



ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง รายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ

ตามที่ อ.ก.พ. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนดที่ อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ ประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ ประกาศ ณ วันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ซึ่งกรณีการคัดเลือกบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่ ก.พ. กำหนดเป็นตำแหน่งที่ปรับระดับสูงขึ้นได้จากรายระดับเดิมของสายงาน และมีผู้ครองตำแหน่งอยู่แล้ว ให้ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้พิจารณาคัดเลือก นั้น

บัดนี้ ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้พิจารณาเห็นชอบให้ ข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เข้ารับการประเมินผลงาน เพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ จึงประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก เข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ จำนวน ๕ ราย ตามบัญชีรายชื่อแนบท้าย

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ระดับชำนาญการ จัดทำเอกสารผลงานตามที่ระบุไว้ในหนังสือส่วนบริหารงานบุคคล ที่ อว. ๐๗๐๑.๒/ว๒๖๖๐ ลงวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เรื่อง การคัดเลือกและประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ พร้อมเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องส่งให้ส่วนบริหารงานบุคคล ภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันที่ประกาศผลการคัดเลือก หากพ้นกำหนดระยะเวลาการจัดส่งผลงานและผู้ขอรับการประเมิน ยังไม่ส่งผลงาน จะถือว่าสละสิทธิ์ในการเข้ารับการประเมินผลงาน กราบบังคมัติ จัดส่งผลงานเป็นวันหยุดราชการ ให้ดำเนินการจัดส่งผลงานในวันทำการวันแรก ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสเจิงกำหนดให้สามารถทักษะ ผลการพิจารณาคัดเลือก และรายละเอียดของผลงานได้ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศผลการคัดเลือก

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(รองศาสตราจารย์สรนิต ศิลธรรม)
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

**บัญชีรายละเอียดแบบท้ายประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง รายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ประเมินในตำแหน่ง	ชื่อผลงาน/แนวคิด/สัดส่วนผลงาน
๑	นายภูมินันท์ ทัดเทียน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๐๘ ส่วนถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๐๘ ส่วนถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	ผลงานเรื่อง การบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ๑) นายภูมินันท์ ทัดเทียน ๙๕ % ๒) นางวนิดา บุญนาคต้า ๕ % ๓) นางเทียรทอง ใจสำราญ ๕ % ๔) นายศุภารัตน์ โสมรัตนานนท์ ๕ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO)
๒	นางสาวสุขานุช ชนะชาญมงคล	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๘๑ ส่วนส่งเสริมการพัฒนา เทคโนโลยี สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๘๑ ส่วนส่งเสริมการพัฒนา เทคโนโลยี สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	ผลงานเรื่อง การจัดทำคำขอของประมาณรายจ่าย และการติดตามการใช้จ่าย งบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ของสำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี ๑) นางสาวสุขานุช ชนะชาญมงคล ๙๕ % ๒) นางวนิดา บุญนาคต้า ๕ % ๓) นางสาวนุชนารถ ใจลักษณ์ถาวร ๕ % ๔) นางสาวมัชฌิมา นันทรัตน์ ๕ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง การกำหนดแนวทางและแผนการใช้จ่ายงบประมาณโครงการศูนย์ประสานงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำภูมิภาค

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ประเมินในตำแหน่ง	ชื่อผลงาน/แนวคิด/สั้นส่วนผลงาน
๓	นางสาวชนิศ ศรีวิชัย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๙ โครงการศูนย์ประสานงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ประจำภูมิภาค สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๙ โครงการศูนย์ประสานงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ประจำภูมิภาค สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	ผลงานเรื่อง การนำ้งาน ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พัฒนา กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ๑) นางสาวชนิศ ศรีวิชัย ๘๐ % ๒) นายเมธี ลิมนิยมกุล ๑๕ % ๓) นางสาวเกศรัตน์ วิภาดา ๕ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง แนวทางการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ภาคเหนือด้วย วน. ตามแนวทางการ ขับเคลื่อนในบริบทฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง (Creative Economy)
๔	นางสาวพรชนก เหรียญประยูร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๔๘ ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๔๘ ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต	ผลงานเรื่อง การส่งเสริมและผลักดันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม กรณีศึกษาจังหวัดสระแก้ว ๑) นางสาวพรชนก เหรียญประยูร ๘๕ % ๒) นางวนิดา บุญนาคต้า ๕ % ๓) นายสรรณพ นาควานิช ๕ % ๔) นายรัชนิกร พันภัย ๓ % ๕) นางสาวศิริภา สิริจาร ๒ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง การขับเคลื่อนสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิจัยและ นวัตกรรม สู่การเป็นองค์กรคุณธรรมด้านแบบ โดยกลไกเครือข่ายอาสาสมัคร ฯ. ป้องกันและเฝ้าระวังการทุจริต

นายภูมินันท์ ทัดเที่ยม

ส่วนที่ ๒

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
 - (เอกสารแนบ ๓)
เรื่อง การบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและการ
หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

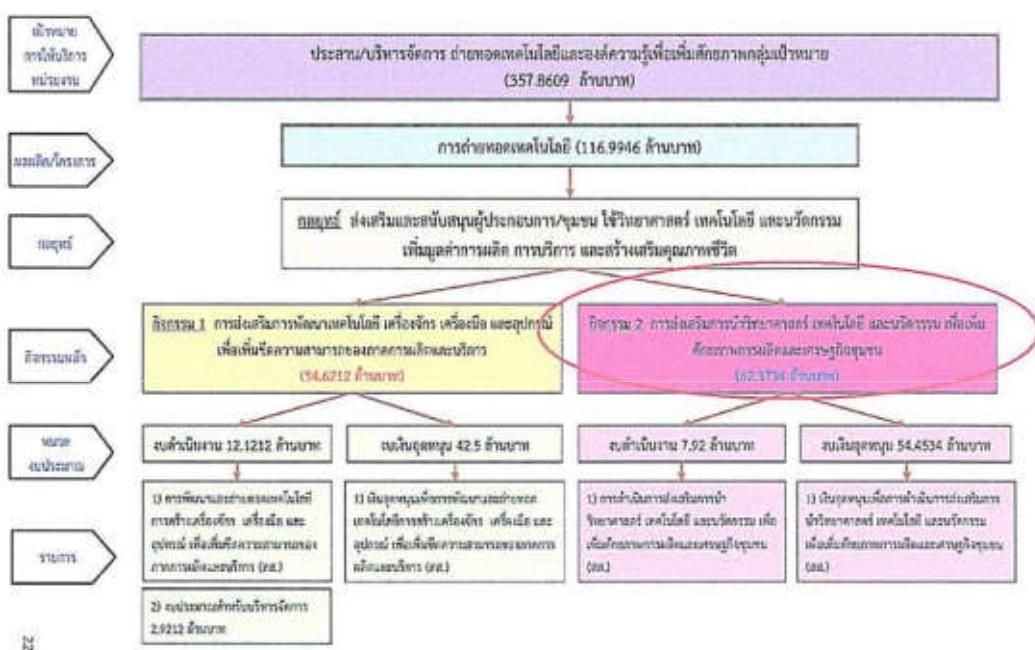
๑. ชื่อผลงาน การบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือนตุลาคม ๒๕๖๐ – เดือนธันวาคม ๒๕๖๑

๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.) เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการภายใต้ “โครงการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจฐานนิยม” ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นกระบวนการสำคัญที่ขับเคลื่อนโครงการให้ประสบความสำเร็จตามทิศทางองค์กร สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ (รูปภาพที่ ๑ และ ๒)

ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ จึงต้องมีการบริหารจัดการโครงการและการกำหนดรูปแบบการประเมินผลการดำเนินโครงการที่ดี ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของการดำเนินโครงการ เช่น การวางแผน ศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ดังกล่าว



รูปภาพที่ ๑ ความเข้มข้นของเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน ผลผลิต/โครงการ กลยุทธ์ กิจกรรมหลัก หมวดงบประมาณ และรายการของผลผลิต การถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑)
(ที่มา : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าว มีรายละเอียดเนื้อหาของการศึกษาและค้นคว้าความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิด ที่ใช้ในการดำเนินโครงการ เพื่อเชื่อมโยงในการดำเนินกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๓.๑ กฎหมาย กฎ ระเบียบ นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง

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

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี เป็นแผนการพัฒนาประเทศ ที่กำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการ เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" หรือตามคติพจน์ "มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" ที่จะนำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข พัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างอาชีพ สร้างรายได้และสร้างความมั่นคงเสมอภาค และเป็นธรรมให้แก่คนในประเทศ

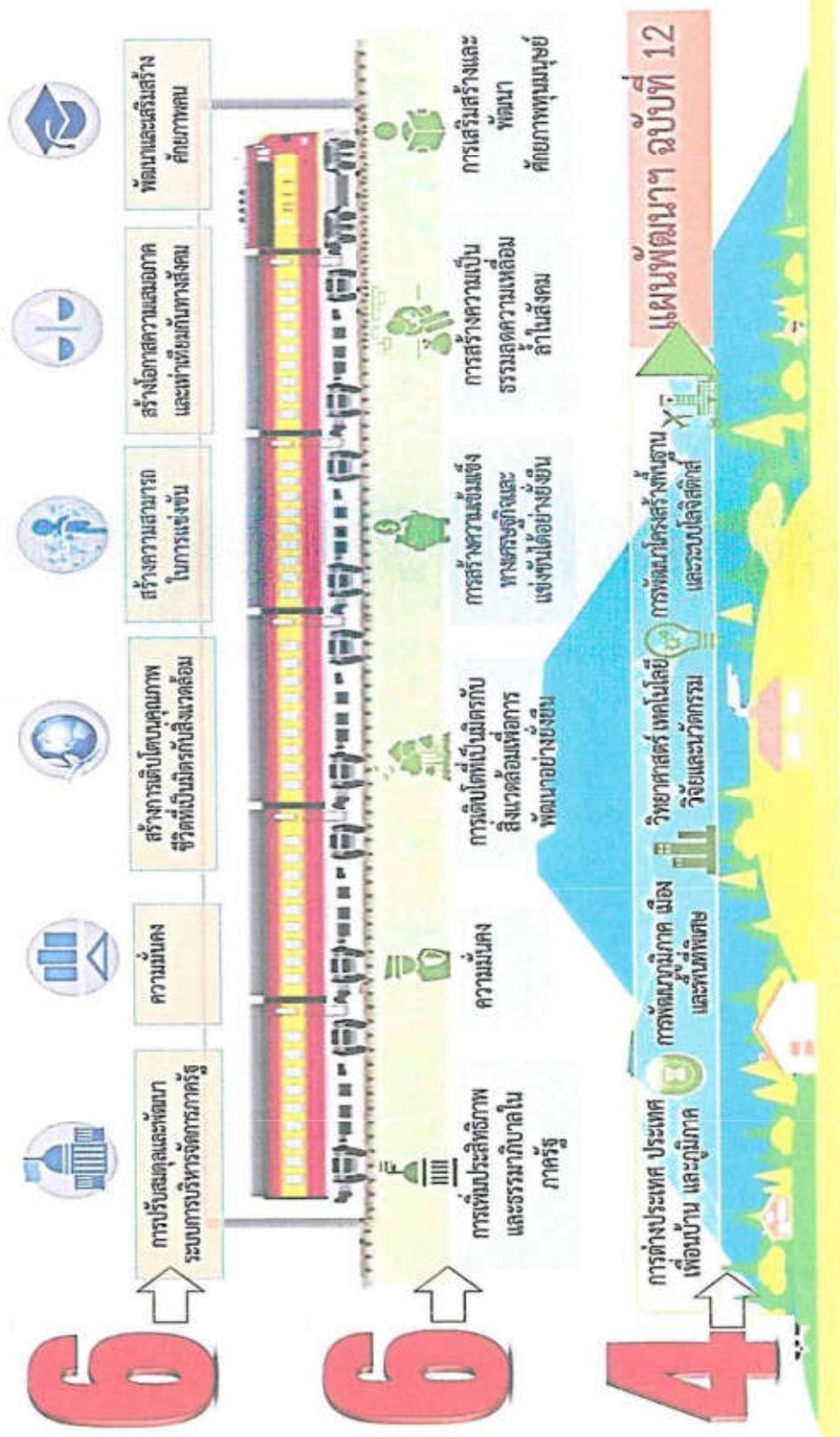
๓.๑.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) จัดทำบนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จึงเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา พร้อมทั้ง แผนงาน/โครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง ๕ ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยสำหรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม (รูปภาพที่ ๓) ซึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ มียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- ๑) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- ๒) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
- ๓) ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

ทั้งนี้ ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ทั้ง ๓ ยุทธศาสตร์นี้ จะให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม อย่างสร้างสรรค์ และเข้มข้น ทั้งในภาคธุรกิจ ภาครัฐ และภาคประชาชนสังคม รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาวะ แวดล้อมหรือปัจจัยพื้นฐานที่เอื้ออำนวยต่อการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากรวิจัย โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ เพื่อช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่เป้าหมายตามแผนดังกล่าว

6-6-4 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี สู่ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12



๓.๒ การจัดการเทคโนโลยี (Technology Management)

เทคโนโลยี (Technology) คือ วิทยาการที่นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ อุตสาหกรรม เป็นต้น (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๗)

การจัดการ (Management) คือ การจัดคนทำงานตามที่เราต้องการ ในขณะที่การจัดการเทคโนโลยี เป็นการจัดคนและเทคโนโลยีให้ทำงานด้วยกันตามที่เราต้องการ การจัดการเทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ความรู้ (Know-how) อย่างเป็นระบบทั้งด้านวิชาการ (Technical) กับการจัดการ (Managerial) เพื่อผลิตสินค้าและการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน (สิน พันธุ์พินิจ, ๒๕๕๘:๑)

สรุป การจัดการเทคโนโลยี (Technology Management) หมายถึง ความรู้ วิธีการ กระบวนการ ใน การประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและมนุษย์ได้สำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิผล ประยุกต์ และเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กรอบแนวคิดของการจัดการเทคโนโลยีจะสอดคล้องไปตามประเภทของเทคโนโลยีนั้น ๆ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งการบริหารจัดการเทคโนโลยีจะมีหลักสำคัญที่เหมือนกัน ได้แก่

๑) นโยบายในการจัดการเทคโนโลยี หน่วยงานจำเป็นต้องประกาศนโยบายด้านการจัดการเทคโนโลยีให้ชัดเจน ซึ่งการประกาศนโยบายนั้นหมายความถึงการเขียนนโยบายขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร การแจ้งให้ผู้บริหาร พนักงาน และผู้เกี่ยวข้องทราบ และนำนโยบายนี้ไปปฏิบัติจริง

๒) ผู้รับผิดชอบในการจัดการเทคโนโลยี การปฏิบัติงานใด ๆ จะบรรลุเป้าหมายได้ต่อเมื่อมีการมอบหมายความรับผิดชอบแก่ผู้ที่มีความสามารถ นอกจากนั้น บุคคลผู้นั้นควรเป็นผู้มีความรู้และทักษะอย่างแท้จริง ถ้าหากไม่มีความรู้และทักษะ ก็จำเป็นต้องส่งบุคคลนั้นไปฝึกอบรม

๓) การวางแผนการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า เพื่อใช้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารระดับสูง และผู้ปฏิบัติงานทราบว่างานนั้น ๆ จะต้องทำอะไรบ้าง ใช้ทรัพยากรากน้อยเพียงใด และคาดหวังได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น

๔) การจัดสรรทรัพยากรสำหรับการปฏิบัติงาน เช่น งบประมาณ ทรัพยากรบุคคล และเครื่องมือต่าง ๆ ผู้บริหารระดับสูงจะต้องสนับสนุนให้ได้รับทรัพยากรอย่างพอเพียง

๕) การจัดฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน ที่ตรงกับความต้องการขององค์กรและต้องทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖) การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นการพิจารณาผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการตั้งแต่ต้น

๗) การดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนอย่างเหมาะสม แผนที่จัดทำขึ้นนั้น ระบุกิจกรรมต่าง ๆ ไว้ กิจกรรมที่อยู่ในแผนต้องเหมาะสมกับสภาพการณ์ ไม่มีกิจกรรมที่มากเกินไป หรือน้อยเกินไป และการดำเนินงานตามกิจกรรมนั้นจะต้องได้รับการควบคุมให้ทำไปอย่างถูกต้อง

๘) การวัดผลการดำเนินงานตามกิจกรรม การดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีการวัดผล ตามแนวทางที่กำหนดไว้ เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือของการดำเนินกิจกรรม ทั้งส่วนที่เป็นผลผลิต (output) และ ผลลัพธ์ (outcome)

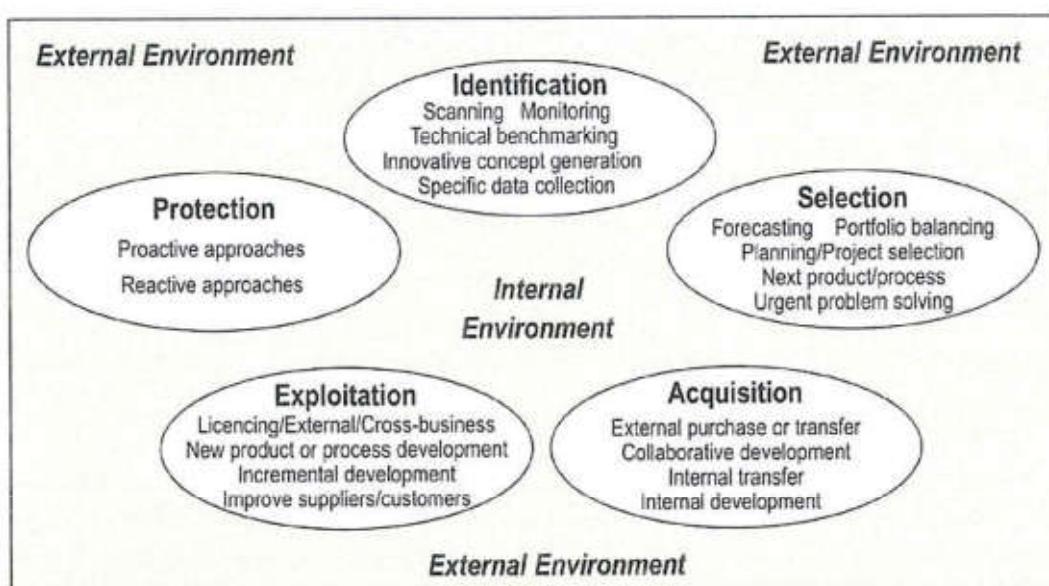
๙) การจัดเก็บบันทึกรายละเอียดการดำเนินงานเอาไว้อย่างครบถ้วน โดยจัดทำ
ด้วยสำหรับการค้นหาอย่างถูกต้อง

๑๐) การรายงานผลต่อผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถเสนอ
ข้อเสนอแนะและแนวทางการดำเนินงานได้หากเกิดปัญหาขึ้นระหว่างการดำเนินงานตามแผน

ทั้งนี้ เมื่อมีการจัดการเทคโนโลยีแล้ว สิ่งที่คาดว่าจะได้รับคือ หน่วยงานสามารถจัดหา
และใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่จัดหาได้ตามเป้าหมาย
และสามารถกำหนดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ล้าสมัยให้ทันสมัยยิ่งขึ้นได้

นอกจากนี้การจัดการเทคโนโลยียังมีกรอบแนวคิดที่ประยุกต์กับการพัฒนาสินค้า
ผลิตภัณฑ์ บริการ และกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดความยั่งยืนเนื่องจากมีการจัดการที่ครอบคลุม ทั้งระบบ
ได้แก่ การบ่งชี้คุณลักษณะ (Identification) การคัดเลือก (Selection) การป้องกัน (Protection)
การแสวงหาผลประโยชน์ (Exploitation) และ การถือครองสิทธิ์ (Acquisition) (รูปภาพที่ ๔)

Technology Management Process Framework



รูปภาพที่ ๔ กรอบแนวคิดการจัดการเทคโนโลยี (Technology Management Process Framework)
(ที่มา : University of CAMBRIDGE)

๓.๓ การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)

การถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือ Technology Transfer เป็นกระบวนการในการนำเอาเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น (หรือพัฒนาขึ้น) ในสถานที่หนึ่ง เพื่อวัดถูประสงค์อย่างหนึ่ง ไปใช้ที่อื่นเพื่อวัดถูประสงค์เดียวกันหรือแตกต่างกันออกไป โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้จะต้องประกอบไปด้วย ประสบการณ์หรือองค์ความรู้ การมีความชำนาญในองค์ความรู้อย่างแท้จริง และการนำองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์ให้เป็น โดยรูปแบบของ Technology Transfer สามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

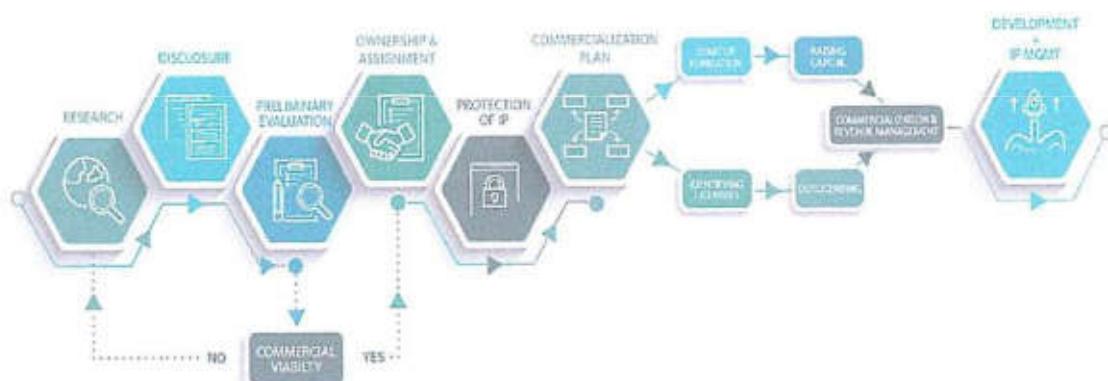
๑) การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านเครื่องจักรหรือสินค้าชั้นกลาง (Intermediate Goods) เป็น Technology Transfer ที่กระบวนการต่างๆ จะมีความเกี่ยวข้องกับเครื่องจักร หรือสินค้าที่ถูกผลิตมาจากเครื่องจักร และกระบวนการไม่มีความซับซ้อนมากนัก

๒) การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านผู้เชี่ยวชาญ (Expert) เป็น Technology Transfer ที่พบเห็นได้บ่อยมากที่สุด เนื่องจากมีประสิทธิภาพมาก เพราะได้รับการถ่ายทอดจากผู้เชี่ยวชาญโดยตรง ความผิดพลาดต่างๆ จึงมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย

๓) การถ่ายทอดทางเทคโนโลยีที่ส่งองค์ความรู้ ผ่านทางเทคนิคต่างๆ เป็น Technology Transfer ที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเครื่องจักรหรือสินค้าชั้นกลาง หรือผู้เชี่ยวชาญ แต่ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ประโยชน์ได้

รูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่กล่าวมานี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนได้ อาทิเช่น การทำยาสมุนไพรต่างๆ ที่ต้องใช้เครื่องจักรในกระบวนการซึ่งจะสอดคล้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีประเภท Intermediate Goods และการถ่ายทอดภูมิปัญญา ให้เป็นที่รู้อย่างแพร่หลายในชุมชน ก็สอดคล้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีประเภท Expert ที่ผู้ถ่ายทอดนั้น มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรอย่างดี เปรียบเสมือนเป็นผู้เชี่ยวชาญ

นอกจากนี้ Technology Transfer ยังมีกระบวนการหรือรูปแบบที่มีความเหมาะสมในกิจกรรมที่ต่างกันไป เช่น กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สู่เชิงพาณิชย์ที่มีความซับซ้อน เป็นต้น (รูปภาพที่ ๕)



รูปภาพที่ ๕ กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Process of Technology Transfer) ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์ที่มีความซับซ้อน
(ที่มา : <https://www.nova.edu/ott/researchers-inventors/process.html>)

๓.๔ กลไกการดำเนินกิจกรรมภายใต้ “โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพ การผลิตและเศรษฐกิจชุมชน”

โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เป็นโครงการที่ดำเนินกิจกรรม ด้วยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ส่งเสริมและถ่ายทอดให้แก่ ประชาชน/ชุมชน ในระดับฐานรากซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศที่ยังขาดโอกาสในการเข้าถึง วทน. รวมทั้งยังขาดขีดความสามารถทางด้าน วทน. นำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเสริมสร้าง คุณภาพชีวิต โดยโครงการดังกล่าวมี สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี (สส.) สำนักงาน ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) เป็นหน่วยดำเนินการ ซึ่งมีกลไกที่ใช้การขับเคลื่อน ในระดับ ภูมิภาค/จังหวัด/พื้นที่/ชุมชน ที่เรียกว่า “คลินิกเทคโนโลยี” ที่ประกอบด้วยหน่วยงาน ในสังกัด วท. และ สถาบันการศึกษาทั่วประเทศ โดยเริ่มดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๖ และทำบันทึก ข้อตกลงความร่วมมือเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับสถาบันการศึกษาในทุกภูมิภาค ล่าสุดในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ มีเครือข่ายความร่วมมือฯ กว่า ๑๓๐ เครือข่าย ครอบคลุมพื้นที่ ๗๒ จังหวัดทั่วประเทศ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีความเข้มข้นอย่างมาก ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมายบริการของ หน่วยงานและแนวทางการจัดสรรงบประมาณ ดังนี้ (รูปภาพที่ ๖)

แผนยุทธศาสตร์ ๔ ปี วท. (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔)

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย	พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
ตัวชี้วัด	<ul style="list-style-type: none"> ▪ บุคลากรกระบวนการทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ▪ จำนวนชุมชน/ห้องเรียนที่ วทน. เข้าไปปั้นพัฒนา
เป้าหมายการให้บริการและตัวชี้วัดของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑	
ยุทธศาสตร์จัดสรรงบฯ ที่ ๔ การแก้ไขปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างการเติบโตทางภายใน ข้อ ๔.๑ การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนเข้มแข็ง	
เป้าประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> ▪ เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง ประชาชนมีความสุข และมีรายได้เพิ่มขึ้น ▪ คว้าเรือนมิรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓
เป้าหมาย วท.	ผลักดันเทคโนโลยีเพื่อสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจฐานราก
ตัวชี้วัด วท.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ จำนวนผู้รับการอบรมที่ได้รับการพัฒนา ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์
ผลผลิต/กิจกรรม	การถ่ายทอดเทคโนโลยี/กิจกรรมส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม ศักยภาพการผลิต และเศรษฐกิจชุมชน
ตัวชี้วัดผลผลิต	<ul style="list-style-type: none"> ▪ จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (คน) ▪ ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ▪ ร้อยละของผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่นำไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัดกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> ▪ จำนวนผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ส่งเสริมไปใช้ในการเพิ่มศักยภาพ (เรื่อง) ▪ จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินงานฯ (โครงการ) ▪ ร้อยละของโครงการที่ได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินงานฯ บรรลุตามเป้าหมาย/แผน

รูปภาพที่ ๖ การเข้มข้นของกิจกรรมส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

(ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

การดำเนินกิจกรรมภายใต้ “โครงการส่งเสริมการนำ วน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต และเศรษฐกิจชุมชน” ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบด้วย ๔ แผนงานหลัก ได้แก่

๑) **แผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี** เป็นแผนงานให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญหรือเจ้าของเทคโนโลยีโดยตรง อาจเป็นลักษณะ องค์ความรู้หลายรูปแบบ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ และวิดีโอทัศน์ เป็นต้น โดยการให้บริการ คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี ต้องกำหนดสถานที่วิธีการรายชื่อ/เทคโนโลยี พร้อมชื่อผู้เชี่ยวชาญ หรือเจ้าของเทคโนโลยีที่รวมทั้งช่องทางการให้บริการต่าง ๆ เช่น รายชื่อเจ้าหน้าที่ประสานงานประจำ คลินิกเทคโนโลยี เบอร์ติดต่อ และ อีเมล เป็นต้น ซึ่งแผนงานมีระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเนื่อง และมีการติดตามประเมินผลทุกปี

๒) **แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี** เป็นกระบวนการที่นำเอาเทคโนโลยีที่วิจัยและพัฒนาขึ้น พร้อมนำไปถ่ายทอดให้แก่ประชาชน ทั้งในรูปแบบขององค์ความรู้หรือประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา โดยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ โดยตรง ข้อมูลคำแนะนำต่าง ๆ ที่ป่วยในการใช้งานค์ความรู้ (มีเอกสารคู่มือ มีการสาธิต ฝึกปฏิบัติ) และการนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยจะต้องเป็นผลงานวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานในสังกัด วท. หรือของสถาบันการศึกษาที่เป็นคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายที่พร้อมถ่ายทอด และสามารถใช้งานได้จริง มีความเหมาะสม 适合 ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลาในการดำเนินงาน ๑ – ๒ ปี และจะมีการติดตามประเมินผลทุกปี

๓) แผนงานหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.) เป็นหมู่บ้านที่นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปพัฒนาต่อยอดและประยุกต์ใช้ประโยชน์ให้เกิดอาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและอาชีพอื่น ๆ ในชุมชน เพื่อสร้างงาน สร้างเงิน สร้างคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน จนสามารถเป็นต้นแบบสำหรับชุมชนอื่น ๆ ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินงาน ๓ ปี และจะมีการประเมินผลการพัฒนาสถานะหมู่บ้านทุกปี จนได้ยกระดับเป็นหมู่บ้านต้นแบบ ระดับแม่ข่าย

ทั้งนี้ แผนงานดังกล่าว คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายต้องดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือฯ ที่ทำไว้กับ วท. โดยการส่งข้อเสนอโครงการขอรับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี เพื่อดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานนั้น ๆ และดำเนินการตามข้อกำหนดของ วท. พร้อมทั้งรายงานความก้าวหน้าโครงการในระบบติดตามโครงการคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online :CMO) หรือทางเว็บไซต์ <http://www.clinictech.most.go.th> ทุกไตรมาส ผ่านการพิจารณา ก้าวกับ ดูแล และติดตามการดำเนินโครงการ โดย คณะกรรมการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน และคุณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

๓.๕ ทฤษฎีห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain) คือ ทฤษฎีที่คิดค้นขึ้นโดย Michael Porter (รูปภาพที่ ๗) ซึ่งแนวคิดห่วงโซ่แห่งคุณค่านั้น สามารถวัดได้จากคุณค่าที่ลูกค้าได้รับและยอมจ่ายเงิน เพื่อซื้อสินค้าหรือบริการของบริษัทมากน้อยเพียงใด โดยแนวคิดนี้ถูกแบ่งออกเป็น ๒ กิจกรรม คือ

๓.๕.๑ Primary Activities (กิจกรรมหลัก) ประกอบด้วย

- ๑) การขนส่งและจัดเก็บวัสดุดิบ (Inbound Logistics)
- ๒) การผลิตสินค้าหรือบริการ (Operations)
- ๓) การขนส่งและจัดเก็บสินค้า (Outbound Logistics)
- ๔) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales)
- ๕) การบริการทั้งก่อนและหลังการขาย (Service)

๓.๕.๒ Support Activities (กิจกรรมสนับสนุน) ประกอบด้วย

- ๑) โครงสร้างพื้นฐานองค์กร (Firm Infrastructure) เช่น การเงิน การบัญชี การจัดการองค์กร
- ๒) การบริหารบุคคลากร (Human Resource Management)
- ๓) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development)
- ๔) การจัดซื้อ (Procurement)

โดยแต่ละกิจกรรมจะเน้นไปที่การเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการของบริษัท และสร้างความยั่งยืน



รูปภาพที่ ๗ ทฤษฎีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) (The value chain M.E. Porter,1985)
(ที่มา: <https://www.ceoblog.co/what-is-value-chain/>)

จากทฤษฎีข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มมูลค่าให้การโครงสร้างสูงสุดจะต้องดำเนินการ ตั้งแต่ต้นทาง ได้แก่ การควบคุมคุณภาพวัสดุดิบ การขนส่งลำเลียง และการเก็บรักษาผลผลิตให้อยู่ สภาพปกติและคงคุณภาพมากที่สุด กลางทาง ได้แก่ การเพิ่มมูลค่าสินค้าทั้งด้านการปรับรูปและ ออกแบบผลิตภัณฑ์ และปลายทาง ได้แก่ การส่งเสริมการตลาด การบริการต่าง ๆ เป็นต้น โดยมี ปัจจัยที่เสริมศักยภาพ สนับสนุนให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การบริหาร โครงการ การทำบัญชีรายรับรายจ่าย การบริหารบุคคล การสร้างวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ การใช้ เทคโนโลยีในการพัฒนาด้านต่าง ๆ และการวางแผนการจัดซื้อ เป็นต้น ซึ่งเมื่อนำทฤษฎีดังกล่าวมา จัดทำโครงการต่าง ๆ สามารถนำ VC มาวางแผนได้ดังภาพภาพ VC ด้วยร่าง (รูปภาพที่ ๘)

CE01 : นวัตกรรมการผลิตเกษตรปลอดภัยครบวงจร (พืชและสัตว์)

CE01 : ผู้ที่กระทำการผลิตและปล่อยตัวเรื่อง (พืชและสัตว์)		
ผู้ผลิต (Upstream)	กลางทาง (Midstream)	ปลายทาง (Downstream)
เกษตรกร/ผู้ผลิต/ผู้แปรรูป/ผู้นำเข้า/ผู้จัดจำหน่าย/ POS, GAP, Q-IAP	ตاجرคนกลาง/ผู้จัดการห้องน้ำ/ผู้จัดการห้องน้ำที่มี ให้บริการด้วยตนเอง/ผู้จัดการห้องน้ำสาธารณะ	ห้างร้าน/ร้านอาหาร/ร้านสะดวกซื้อ/ร้านค้าปลีก/ร้านค้าขาย ยาและของใช้ในบ้าน
1. ชาวนาหรือผู้ปลูก บ.19 กลุ่มน้ำชา ๑. ลักษณะ ภูมิภาคที่อยู่ (บ.2-๖๔) ก่อสร้างบ้านเรือน (บ้านเดี่ยว) บ้านเดี่ยวที่ตั้งตระหง่าน (บ้านเดี่ยว)	1. ชาวนาหรือผู้ปลูก บ.19 กลุ่มน้ำชา ๑. ลักษณะ ภูมิภาคที่อยู่ (บ.2-๖๔) ก่อสร้างบ้านเรือน (บ้านเดี่ยว)	1. บ้าน-บล๊อกบ้าน / บล๊อกบ้านที่ตั้งตระหง่าน / บล๊อกบ้านที่ตั้งตระหง่าน (บ้านเดี่ยว) ๔. อุบัติภัยที่บ้าน
2. บ.๓-๗ บ้านเรือน / บ.๔ บ้าน/บ้าน / บ.๕ บ้านเดี่ยว / บ.๕ บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๕. ลักษณะ ๔. อุบัติภัยที่ บ้านเดี่ยว บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน	2. บ.๕, ๗, ๙, ๑๒, ๑๓ บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. อุบัติภัยที่บ้าน	2. บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. อุบัติภัยที่บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. อุบัติภัยที่บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน (บ้านเดี่ยว)
3. บ.๕, ๗, ๙, ๑๒, ๑๓ บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. อุบัติภัยที่บ้าน เดี่ยวตั้งตระหง่าน	3. บ.๑, ๗ บ้านเรือน / บ.๘ บ้านเดี่ยว / บ.๑๒ บ้านเดี่ยว ๔. บ.๕ บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๕. บ้านเดี่ยว ๔. อุบัติภัยที่ บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน	3. บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. อุบัติภัยที่บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน (บ้านเดี่ยว)
4. บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. อุบัติภัยที่บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน (บ้านเดี่ยว)	4. ชานชาลา/ริมแม่น้ำ ๔. บ้าน / บ้านเดี่ยว / บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๕. บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน	4. บ.๑-๗ บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน ๔. บ้านเดี่ยวตั้งตระหง่าน (บ้านเดี่ยว)

CE02 : การใช้ วทน. เพิ่มศักยภาพด้านสมุนไพร

รูปภาพที่ ๔ ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

๓.๖ การวิเคราะห์โครงการและการประเมินโครงการ

๓.๖.๑ การวิเคราะห์โครงการ (Project Analysis)

๑) ความหมาย การตรวจสอบค์ประกอบหรือมุ่งมองต่างๆ ของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการสิ่งต่างๆ ที่จำเป็นต่อการทำโครงการ และความเป็นไปได้ของโครงการ ภายใต้จำนวนทรัพยากรที่มีอยู่

๒) เทคนิคการวิเคราะห์โครงการ

๒.๑) การวิเคราะห์ขบวน กระบวนการในการดำเนินโครงการ (Project Flow)

๒.๒) การวิเคราะห์ผลผลิต ผลลัพธ์ และตัวชี้วัดของโครงการ

๒.๓) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และเชื่อมโยงระหว่างโครงการกับยุทธศาสตร์ ในระดับต่างๆ

๒.๔) การวิเคราะห์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (Stakeholder Analysis)

๒.๕) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ (Cashflow Projection)

๒.๖) การวิเคราะห์ประโยชน์ที่จะได้รับ (Cost / Benefit Analysis)

๒.๗) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับโครงการอื่น

๒.๘) การวิเคราะห์ความเสี่ยงที่สำคัญ (Risk Analysis)

๓.๖.๒ การประเมินโครงการ (Project Evaluation)

๑) ความหมาย เป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ของการดำเนินโครงการ และพิจารณาปัจจัยที่ให้ทราบถึงจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการอย่างมีระบบ แล้วตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการ เพื่อการดำเนินงานต่อไปหรือจะยุติการดำเนินงาน ซึ่งการประเมินผลโครงการอย่างมีระบบ จะช่วยให้ผู้บริหารโครงการได้ทราบถึงคุณภาพ ความถูกต้อง และเหมาะสมของโครงการ และจะต้องส่งผลให้โครงการนั้น ๆ ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

๒) วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ เนื่องจากการประเมินผลเป็นการ หาแนวทางในการตัดสินใจโดยไม่มีเป้าหมายเพื่อการค้นหาความรู้อย่างการวิจัย แต่จะมุ่งค้นหา สิ่งที่โครงการได้ดำเนินการไปแล้วว่าสิ่งใดควรดำเนินการต่อไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือระหว่างการดำเนินโครงการมีปัญหาใดควรปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการนั้น ๆ บรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งอาจจะพิจารณาได้ ดังนี้

๒.๑) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารและการวางแผนที่จะช่วย ตอบสนองต่อการกิจกรรมต้องการของหน่วยงาน รวมทั้งปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

๒.๒) เพื่อทราบความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค และผลการดำเนินงาน

๒.๓) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเร่งรัด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของการ ดำเนินงานโครงการ ยกเลิกโครงการ ที่ไม่เหมาะสมหรือหมดความจำเป็น

๒.๔) เพื่อทราบถึงสถานภาพการบริหารการใช้จ่ายงบประมาณ

๒.๕) เป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารทุกระดับที่จะต้องผลักดันให้การ ดำเนินงาน/ โครงการ หรือแผนงานต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์กับให้เกิด ประโยชน์กับผู้มี ส่วนเกี่ยวข้อง ประชาชนหรือสังคมส่วนรวมมากที่สุด

๓) ประเภทของผู้ประเมิน สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ

๓.๑ ผู้ประเมินภายใน (Internal Evaluator) ได้แก่ ผู้ประเมินที่เป็นบุคคลที่ปฏิบัติงานในโครงการและรับผิดชอบต่อโครงการนั้น ๆ โดยตรง

๓.๒ ผู้ประเมินภายนอก (External Evaluator) ได้แก่ ผู้ประเมินที่เป็นบุคคลภายนอกที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโครงการและไม่มีส่วนในการดำเนินงานโครงการนั้น ๆ โดยตรง ซึ่งอาจเป็นบุคคลจากหน่วยงานอื่นภายใต้สังกัดเดียวกันแต่อยู่นอกโครงการ หรือเป็นบุคคลต่างสังกัดก็ได้

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ประเมินเป็นบุคคลภายนอก ผู้ประเมินจะต้องสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการประเมินว่าไม่ใช่การจับผิดโครงการ แต่เป็นการนำเสนอข้อมูลและชี้แนะเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาและดำเนินโครงการ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในโครงการเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการประเมิน และให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลของผู้ประเมิน

๔) ประเภทของการประเมิน สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ

๔.๑) แบบตามวัตถุประสงค์การประเมิน ได้แก่

๔.๑.๑) การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) หรือ Ongoing Process Evaluation เป็นการประเมินผลระหว่างการวางแผนหรือระหว่างดำเนินโครงการ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่แท้จริง และเพื่อช่วยตรวจสอบระดับความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ

๔.๑.๒) การประเมินผลสรุปของโครงการ (Summative Evaluation) เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ เพื่อนำผลไปประกอบการตัดสินใจ ว่าโครงการบรรลุเป้าหมาย หรือไม่อ讶งไว ตลอดจนรายงานถึงสภาพโครงการว่าประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวเพียงใด ควรจะปรับปรุง แก้ไข ดำเนินการต่อหรือยกเลิกโครงการ

๔.๒) แบบตามช่วงเวลาของการประเมิน ได้แก่

๔.๒.๑) การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นของโครงการในเบื้องต้นก่อนที่จะจัดทำโครงการได้ ๔ เป็นการประเมินที่มีประโยชน์ ต่อการวางแผนนโยบายและการวางแผนเพื่อให้ได้แนวคิดของการจัดทำโครงการ ที่สามารถสนองตอบความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้

๔.๒.๒) การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการที่จะดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัย/เงื่อนไขที่จำเป็นต่อความสำเร็จของโครงการ ซึ่งมักจะประเมินในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการบริหาร

๔.๒.๓) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินสิ่งที่ป้อนเข้าสู่โครงการว่ามีความเหมาะสมเพียงใดก่อนที่จะเริ่มโครงการ สิ่งที่ป้อนเข้า เช่น คน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และงบประมาณ เป็นต้น

๔.๒.๔) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินกระบวนการดำเนินการที่กำหนด ทำการประเมินในขณะที่โครงการกำลังเดินการอยู่ โดยใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงหรือเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งมีลักษณะครอบคลุมการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) ของโครงการ

๔.๒.๕) การประเมินผลผลิต (Output /Product Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการโดยตรงและเป็นผลที่คาดหวังจากโครงการว่าผลที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการมากน้อยเพียงใด

๔.๒.๖) การประเมินผลกระทบ (Outcome/ Impact Evaluation)

เป็นการประเมินผลที่ได้จากการ ทั้งที่คาดหวังและไม่ได้คาดหวังซึ่งเป็นผลบวกและผลลบ เพื่อนำผลไปประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การยกเลิกหรือดำเนินโครงการต่อไป

๕) ขั้นตอนการประเมิน ใน การประเมินแต่ละครั้งผู้ประเมินจำเป็นต้อง ดำเนินงานตามขั้นตอนการประเมินผล ดังต่อไปนี้

- ๕.๑) การวิเคราะห์โครงการที่จะประเมิน
- ๕.๒) การศึกษารูปแบบของการประเมิน
- ๕.๓) การกำหนดประเด็นของการประเมิน
- ๕.๔) การพัฒนาตัวชี้วัดและกำหนดเกณฑ์
- ๕.๕) การออกแบบประเมิน
- ๕.๖) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๕.๗) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๕.๘) การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๕.๙) การตัดสินผล สรุปผล และอภิปรายผลการประเมิน

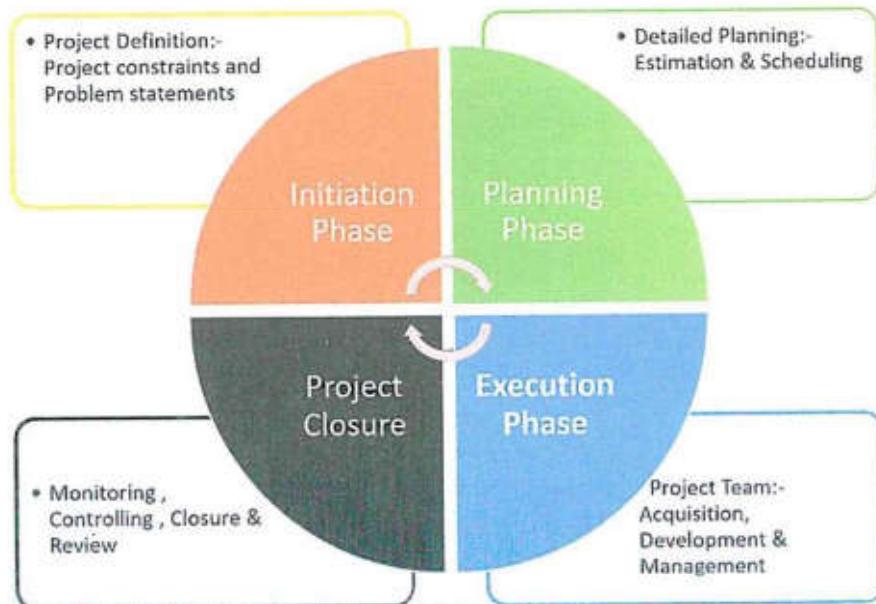
๖) ประโยชน์ของการประเมินโครงการ ได้แก่

๖.๑) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงานอย่าง เป็นระบบ ทั้งปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลการดำเนินงาน (Outputs) โดยทุกขั้นตอนจะผ่านการตรวจสอบและนำมาซึ่งข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงาน เพราะนอกจากจะชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานแล้ว ยังชี้ให้เห็นผลการปฏิบัติงานที่ไม่สามารถ ทราบได้จากการบวนการวางแผน

๖.๒) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถปรับปรุงระบบการวางแผน และบริหารแผน/โครงการ ได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และเป็นไปตามทิศทางที่กำหนดไว้

๖.๓) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า ผู้รับบริการได้รับ ประโยชน์สูงสุด เพราะต้องมีการวิเคราะห์ทุกส่วนของโครงการ ข้อมูลหรือปัจจัยใดที่เป็นปัจจุหา จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม คุ้มค่า และเพียงพอแก่การ ดำเนินงาน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่า การดำเนินโครงการจะมีลักษณะ เป็นวงจรที่มีจุดเริ่มต้นและสิ้นสุด ซึ่งแนวคิดการดำเนินโครงการ (Project Ideas) ของหน่วยงาน ภาครัฐ (Public Section) จะมีที่มา จากการวิเคราะห์ รวบรวม สภาพปัจจุหา และความต้องการ ของสาธารณะ ซึ่งได้แก่ ภาคประชาชน (People Section) และภาคเอกชน (Private Section) ที่ผ่านการวิเคราะห์ และกำหนดเป็นแผนงาน/แนวโน้มฯ ซึ่งแผนงาน/แนวโน้มฯ ดังกล่าวจะเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการขับเคลื่อนโครงการต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลสูงสุด โดยวงจรของโครงการ (Project Cycle) ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน (รูปภาพที่ ๙)



รูปภาพที่ ๙ วงจรของโครงการ (Project Cycle)

ที่มา : <https://www.guru99.com/initiation-phase-project-management-life-cycle.html>

ดังนั้น จะเห็นว่าการวิเคราะห์หรือการประเมินโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงการพิจารณาคัดเลือกโครงการเพื่อขออนุมัติดำเนินการ และการประเมินผลโครงการขั้นสุดท้ายหรือการประเมินผลลัพธ์จะอยู่ในขั้นตอนเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ เพื่อนำผลการประเมินมาวางแผนและออกแบบการดำเนินโครงการในครั้งต่อไป ซึ่งในบางกรณีอาจมีการประเมินระหว่างการดำเนินโครงการ หรือที่เรียกว่า Ongoing Process ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการทำงานที่แท้จริง ข้อมูลและปัญหาที่ตรวจพบระหว่างการดำเนินงานนั้น จะได้ถูกนำมาร่างแผนเพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข ให้การดำเนินงานนั้นบรรลุได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓.๗ แนวทางการประเมินแบบ CIPP Model และ PEST Analysis

๓.๗.๑ การประเมินแบบ CIPP Model มาจากการพัฒนาของ Daniel L. Stufflebeam ซึ่งเป็นการประเมินที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก แนวคิดของ CIPP Model ได้แบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินและฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างชัดเจน โดยฝ่ายประเมินมีหน้าที่ ระบุจัดการ และนำเสนอผลการประเมินให้กับฝ่ายบริหาร โดยฝ่ายบริหารจะนำผลการประเมินไปช่วยตัดสินใจทำงานต่อไป ภายใต้กรอบการประเมิน CIPP Model ได้มีการกำหนดขอบเขตการประเมินไว้ ๔ ประเด็นสำคัญ ได้แก่

๑) Context Evaluation (C) เป็นการประเมินก่อนการดำเนินโครงการ เพื่อให้เข้าใจหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่จะต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหาของโครงการ เป้าประสงค์ ผลประโยชน์ และเป้าหมายของโครงการ

๒) Input Evaluation (I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาสิ่งนำเข้าเพื่อการวางแผน (Plans) การเลือกกลยุทธ์ (Strategies) และความเป็นไปได้ของโครงการ เช่น งบประมาณ วัสดุ บุคลากร รวมทั้งเทคโนโลยีและการวางแผนดำเนินงาน

๓) Process Evaluation (P) เป็นการประเมินกระบวนการในการดำเนินงานของโครงการซึ่งเกี่ยวข้องกับ การติดตาม (Monitor) ในกิจกรรมต่างๆ ในขั้นตอนนี้เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินงานต่อไปเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเสมือนการตรวจสอบทรัพยากรและเวลาที่ใช้ในการดำเนิน

๔) Product Evaluation (P) เป็นการประเมินผลผลิตและผลที่ได้จากการว่าเป็นไปตามที่กำหนดด้วยประสิทธิภาพ รวมถึงประเด็นการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

๓.๗.๒ การประเมินแบบ PEST Analysis

การประเมินแบบ PEST Analysis เป็นการประเมินโดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกในระดับกว้างที่สามารถมีอิทธิพลหรือผลกระทบทางอ้อมต่อการดำเนินการของโครงการ ประกอบไปด้วย

๑) **ปัจจัยด้านการเมืองและกฎหมาย (Political and Legal Factors)** ได้แก่

๑.๑) **ปัจจัยทางด้านการเมือง** โครงการจะต้องติดตามการดำเนินงานทางการเมือง เพื่อนำมาวิเคราะห์และกำหนดกลยุทธ์ เพราะบังจัยเหล่านี้มีส่วนส่งผลกระทบทางบวกและทางลบ ขึ้นอยู่กับว่าผลกระทบดังกล่าวเป็นโอกาสหรืออุปสรรคต่อโครงการ เช่นนโยบายและเสถียรภาพของรัฐบาล พัฒนาการทางการเมือง และนโยบายของรัฐที่มีผลต่ออุตสาหกรรม

๑.๒) **ปัจจัยทางด้านกฎหมาย** เช่น การแก้ไขกฎหมายและการปรับปรุงระเบียบท่าง ๆ ที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิธีการทางการบริหาร โดยกฎหมายบางอย่างเอื้อประโยชน์ต่อการดำเนินกลยุทธ์ของโครงการ แต่บางอย่างขัดต่อการดำเนินกลยุทธ์ ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องพิจารณาว่าข้อกฎหมายเอื้อประโยชน์หรือเป็นอุปสรรคต่อโครงการ

๒) **ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic Factors)** เป็นสภาพแวดล้อมที่สำคัญที่แสดงถึงการจัดสรรทรัพยากร ทางการบริหาร และมีส่วนสำคัญต่อการดำเนินงานทางธุรกิจขององค์กรอย่างสูง เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราภาษี อัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงาน

๓) **ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social-Culture Factors)** เป็นสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับลักษณะทางสังคม มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับชีวิตระหวันและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค โครงการจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้ โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนพยายามมองหาโอกาสหรืออุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงานทางธุรกิจของโครงการ เพื่อประกอบการพิจารณากำหนดกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม เช่น โครงสร้างทางเพศและอายุ ระดับการศึกษา ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมและประเพณี ตลอดจนพฤติกรรมการบริโภคอุปโภค การเข้าใจถึงลักษณะของสังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มลูกค้า เป้าหมายของโครงการ ทำให้สามารถวิเคราะห์ความต้องการและความชื่นชอบผลไม้ต่าง ๆ ของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้

๔) **ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors)** หลังจากเทคโนโลยีใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อโครงการในแง่ของระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน เช่น การผลิตสินค้าหรือการให้บริการมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ทำงาน กระบวนการผลิต การผลิตคิดค้นทางเทคโนโลยีต่างๆ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ เทคโนโลยีทันสมัยจะเข้ามาช่วยกระบวนการผลิต การขนส่ง การท่าธารกรรมการเงิน การติดต่อสื่อสาร รวมถึงการบริหารจัดการ ทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันของโครงการ ดังนั้น โครงการควรติดตามเทคโนโลยี และนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และให้ทันต่อการแข่งขันในปัจจุบัน

๓.๔ การประเมินทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน

โดยทั่วไปการวิเคราะห์ความคุ้มค่าเป็นการใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงการ ทั้งทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ การวิเคราะห์เพื่อช่วยการพิจารณาว่า ควรจะนำเงินไปลงทุนที่โครงการไหน หรือถ้ามองระดับมหาภัคจามายถึงการตอบคำถามว่านโยบายภาครัฐมีความคุ้มค่าที่จะดำเนินการหรือไม่ หลักการพื้นฐานของการวิเคราะห์ความคุ้มค่า คือ การทำอย่างไรให้สามารถจัดสรรงบประมาณที่จำกัดให้เกิดประโยชน์กับองค์กรหรือสังคมมากที่สุด แม้ว่าเป้าหมายและหลักการจะเหมือนกัน แต่การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินและเศรษฐศาสตร์จะมีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียด เช่น การวิเคราะห์ทางการเงินมุ่งสู่การตอบโจทย์ความคุ้มค่าขององค์กรมากกว่าสังคม เป็นมุ่งมองของภาคเอกชนเพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่จะดำเนินการหรือที่ดำเนินการมีผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนในทางบัญชีหรือไม่ ในขณะที่การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์จะดำเนินถึงผลประโยชน์และต้นทุนที่เกิดกับสังคมทั้งหมด

นอกจากที่กล่าวมาการวิเคราะห์โครงการทางเศรษฐศาสตร์เป็นการพิจารณาทั้งผลกระทบที่มีในตลาดและไม่มีในตลาด (Non-Market Valuation) ส่วนการวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการประเมินเฉพาะมูลค่าที่มีอยู่ในตลาดเท่านั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เป็นมุ่งมองด้านสังคม ที่ได้ดำเนินถึงผลกระทบภายนอกทั้งทางด้านบวกและลบที่เกิดขึ้นกับสังคม ซึ่งโดยทั่วไปการประเมินทางเศรษฐศาสตร์มีหลายประเภท ได้แก่

- ๑) การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost-Benefit Analysis: CBA)
- ๒) การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis: CEA)
- ๓) การวิเคราะห์ต้นทุนต่ำสุด (Cost Minimization Analysis: CMA)
- ๔) การวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ (Cost Utility Analysis)

ทั้งนี้ ทุกประเภทของการประเมินทางเศรษฐศาสตร์มีความแตกต่างกันของการวิเคราะห์ในส่วนผลประโยชน์ และทำการแปลงอุปมาเป็นค่าที่เป็นตัวเงิน ด้วยการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล การวิเคราะห์ต้นทุนต่ำสุด และการวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ จะประยุกต์ใช้แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ของโครงการเป็นสำคัญ

๓.๕ วิธีการคำนวณอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ส่วนเพิ่มต่อต้นทุนส่วนเพิ่ม (Incremental Benefit / Cost Ratio : B/C Ratio)

การประเมินมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมฯ ที่เกิดจากการสนับสนุนงบประมาณโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จะใช้วิธีการคำนวณอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ส่วนเพิ่มต่อต้นทุนส่วนเพิ่ม หรือ Incremental Benefit / Cost Ratio (B/C Ratio) โดยคำนวณเฉพาะผลประโยชน์/ผลลัพธ์ส่วนเพิ่มที่เป็นงบประมาณสนับสนุนจาก สป.วท. ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยสมการ B/C Ratio เท่ากับ

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

- B_t = มูลค่าการตอบแทนของโครงการ ปีที่ t
B₀ = มูลค่าการตอบแทนของโครงการในปัจจุบัน
C_t = มูลค่าของต้นทุนการดำเนินงานของโครงการ ปีที่ t
C₀ = มูลค่าของต้นทุนการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน
i = อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ย (Discount Rate or Interest Rate)
t = ปีของโครงการ ศูนย์ ปีที่ 0,1,2,3,...,n
n = อายุของโครงการ
ปีที่ 0 = ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment)

แต่เนื่องจากโครงการหมู่บ้าน วท. เป็นการคำนวณผลตอบแทนเมื่อลื้นปัจจุบัน ดังนั้น สูตรที่ใช้ในการคำนวณผลลัพธ์ที่เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจของโครงการ จึงใช้สูตรดังนี้

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{B_0}{C_0}$$

เกณฑ์การพิจารณาว่าโครงการหมู่บ้าน วท. โดย จะมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหรือไม่ จะพิจารณาจากอัตราส่วนผลตอบแทนการลงทุน โดยพิจารณาจากค่า B/C Ratio ของโครงการนั้น ๆ หากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ๑ (B/C Ratio ≥ ๑) มีความหมายว่า โครงการหมู่บ้าน วท. นั้น ๆ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มด้านเศรษฐกิจได้สูงกว่าหรือเท่ากับงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน กล่าวได้ว่าโครงการนั้นมีผลตอบแทนหรือผลลัพธ์ที่เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจคุ้มค่าต่องบประมาณที่ลงทุนส่วนโครงการใดที่มีค่า B/C Ratio น้อยกว่า ๑ (B/C Ratio < ๑) มีหมายความได้ว่า โครงการหมู่บ้าน วท. นั้น ๆ สร้างมูลค่าเพิ่มทางด้านเศรษฐกิจได้น้อยกว่างบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน หากแต่ความคุ้มค่าต่องบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน อาจเกิดขึ้นได้ในปีถัด ๆ ไป

๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้ขอรับการประเมินขอสรุปสาระและขั้นตอนการการบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ภายใต้การดำเนินงาน “โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑” โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๔.๑ สาระและข้อมูลโครงการ

โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีเครื่องมือที่ใช้ในการขับเคลื่อนให้โครงการประสบผลลัพธ์ตามเป้าหมาย/ ตัวชี้วัดที่กำหนด (ตารางที่ ๑) และต้องได้รับการประเมินผลการดำเนินโครงการ คือ คลินิกเทคโนโลยี เครื่อข่าย (รูปภาพที่ ๑๐) ที่ดำเนินโครงการภายใต้ แผนงานบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี / แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี / และแผนงานหมู่บ้าน วท. ซึ่งแผนงานดังกล่าว ต้องได้รับการประเมินผล โครงการและการประเมินมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย/ตัวชี้วัด ตามยุทธศาสตร์ของหน่วยงานต่อไป

ตารางที่ ๑ ค่าเป้าหมาย/ตัวชี้วัด การดำเนินโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต และเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
๑. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ (บาท)	๖๕,๐๐๐,๐๐๐
๒. จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (คน)	๑๐,๑๓๐
๓. ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	๘๐
๔. จำนวนผลงานด้าน วทน. ที่ส่งเสริมไปใช้ในการเพิ่มศักยภาพ (เรื่อง)	๖๐
๕. สัดส่วนมูลค่าที่เกิดจากโครงการที่ได้รับการส่งเสริมฯ	เท่ากับหรือมากกว่า ๑



รูปภาพที่ ๑๐ รูปแบบการจัดตั้งและกิจกรรมของงานคลินิกเทคโนโลยี
(ที่มา : <http://www.clinictech.most.go.th>)

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

ภาพรวมขั้นตอนการบริการจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. และกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดำเนิน “โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑” ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

๔.๒.๑ ขั้นตอนการบริหารโครงการและการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น ตามห่วงโซ่คุณค่า

- (๑) การขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๒) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “การทบทวนแผนปฏิบัติการ วทน. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ในแต่ละภูมิภาค เพื่อเป็นการวิเคราะห์ และจัดทำแผนร่วมกับเทคโนโลยีเครือข่าย การซึ่งแนะนำแนวทางการเขียนและส่งข้อเสนอโครงการตามห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain : VC) ของแต่ละภูมิภาค และการรายงานเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. รวมทั้งการขออนุมัติแผนงานฯ ที่จะดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒
- (๓) การพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น (Project Brief) ตาม VC เพื่อเป็นการวิเคราะห์และสรุป Project Brief ที่ผ่านการพิจารณาและคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายนำเสนอ โดยจัดทำ VC แยกเทคโนโลยีเป็นต้นทาง กลางทาง และปลายทาง พร้อมแสดงพื้นที่ดำเนินการ และหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้เห็นภาพรวมของแผนงานทั้งหมด
- (๔) การประกาศผล Project Brief ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น โดยนำข้อเสนอโครงการทั้งหมดที่ผ่านการคัดกรองตาม VC นำเสนอผู้บริหาร และประกาศผลผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.clinictech.most.go.th> และทางอีเมล เพื่อให้คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายรับทราบ และจัดส่งข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ตามแบบฟอร์มของแต่ละประเภทโครงการต่อไป

๔.๒.๒ ขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอโครงการและการสนับสนุนงบประมาณ

- (๑) การรวบรวมข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น พร้อมคัดกรองตามเงื่อนไขที่กำหนด ได้แก่ ระยะเวลาการส่ง ความครบถ้วนของเอกสารต่าง ๆ และจัดทำฐานข้อมูลสรุปรายละเอียดโครงการแยกตาม VC เพื่อสู่ขั้นตอนการพิจารณาต่อไป
- (๒) การเสนอคณะกรรมการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน พิจารณาให้คะแนนข้อเสนอโครงการตามเกณฑ์คะแนนที่กำหนด พร้อมรวบรวมและสรุปผลการพิจารณาเพื่อเสนอผู้บริหารอนุมัติสนับสนุนงบประมาณให้แก่ โครงการที่ผ่านการพิจารณา และแจ้งผลการพิจารณาให้แก่คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายทราบต่อไป
- (๓) การรวบรวมเอกสารแบบตอบยืนยันฯ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จากคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย และการขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณให้แก่คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ที่ส่งเอกสารหลักฐานถูกต้องครบถ้วน
- (๔) การนำเข้าข้อมูลโครงการในระบบติดตามโครงการคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online: CMO) และ ระบบฐานข้อมูลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในพื้นที่จังหวัด (Area Based) ของหน่วยงานในสังกัด วท. (Geographical Area - based Mapping: GMAP)

๔.๒.๓ ขั้นตอนการติดตามและการประเมินผลโครงการ

๑) การขออนุมัติหลักการโครงการประกันผลการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานภายใต้โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพ การผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ พร้อมทั้ง แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินโครงการ รวมรวม วิเคราะห์ และประเมินผลโครงการในทุกแผนงานที่ได้รับ การสนับสนุนงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อนำเสนอในการประชุมคณะกรรมการฯ และจัดทำ ข้อกำหนด ขอบเขตงาน และกรอบการศึกษา โครงการประกันผลการคลินิกเทคโนโลยีและ โครงการหมู่บ้าน วท. ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

๒) การคัดเลือก ประสาน และประชุมหารือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ ๓ ที่เคยดำเนินโครงการประกันผลโครงการและมีประสบการณ์ในส่วนที่ซ้อง เพื่อร่วมกันหาแนวทาง การดำเนินโครงการ พร้อมจัดทำ/จัดส่งสัญญารับเงินสนับสนุน ให้แก่หน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ ๓ ซึ่งเป็นผู้รับดำเนินโครงการประกันผลการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ได้รับ การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานภายใต้โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต และเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ได้แก่ สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษา แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

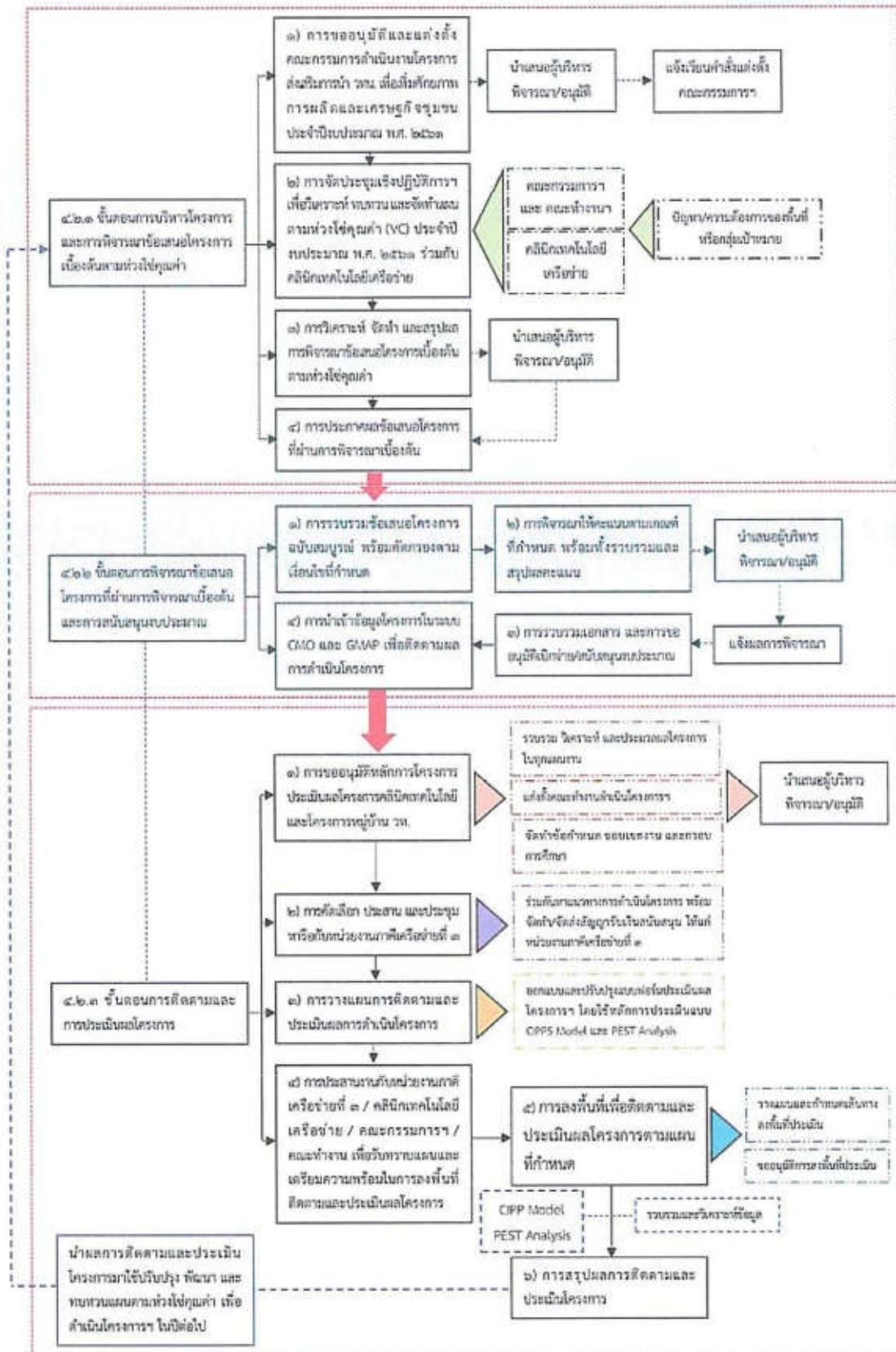
๓) การวางแผนการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการ พร้อมทั้ง ออกแบบและปรับปรุงแบบฟอร์มประเมินผลโครงการคลินิกและโครงการหมู่บ้าน วท. โดยใช้ หลักการประเมินแบบ CIPP Model และ PEST Analysis

๔) การประสานงานกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ ๓ / คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ที่รับผิดชอบโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. / คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ ส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ / และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบแผนและเตรียมความพร้อมในการลงพื้นที่ ติดตามและประเมินผลโครงการ

๕) การลงพื้นที่เพื่อติดตามและประเมินผลโครงการตามแผนที่กำหนด ซึ่งแผนการลงพื้นดังกล่าวต้องมีการวางแผนการเดินทาง กำหนดเส้นทางที่มีความเหมาะสมกับจำนวน โครงการ ระยะเวลา และเวลาที่ใช้ประเมินในแต่ละวัน โดยมี คณะกรรมการฯ คณะกรรมการฯ และ หน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ ๓ เข้าร่วมประเมิน

๖) การรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลการติดตามและประเมินโครงการ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุง พัฒนา และบททวนแผนตามห่วงโซ่คุณค่าในปีต่อไป

ทั้งนี้ แผนผังสรุปภาพรวมขั้นตอนการดำเนินการ แสดงดังรูปภาพที่ ๑๑



รูปภาพที่ ๑๑ แผนผังสรุปภาพรวมขั้นตอนการบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการ
คลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ

๕.๑ นางวนิดา บุญนาคต้า เป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่ผู้เสนอผลงาน	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๕
๕.๒ นางเทียรทอง ใจสำราญ เป็นผู้ร่วมโครงการและสนับสนุนการทำงานของผู้เสนอผลงาน	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๕
๕.๓ นายศุภรัตน์ โสมรัตนานนท์ เป็นผู้ร่วมโครงการและสนับสนุนการทำงานของผู้เสนอผลงาน	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๕

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้ขอรับการประเมิน ได้ดำเนินงานโดยมีสัดส่วนคิดเป็น ร้อยละ ๘๕ โดยมีรายละเอียด การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๖.๑ ขั้นตอนการบริหารโครงการและการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้นตามหัวใจคุณค่า

๖.๑.๑ ขออนุมัติตั้งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการนำ วaben. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและขยายธุรกิจชุมชน ตามคำสั่งกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ ๗๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ที่ ๙๒/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๑ โดยมีหน้าที่ และอำนาจตามคำสั่ง (ภาคผนวก ก)

๖.๑.๒ ขออนุมัติและดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “การทบทวนแผนปฏิบัติการ วaben. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ในแต่ละภูมิภาค โดยมีแผนการจัดประชุมฯ แสดงดังตารางที่ ๒ ทั้งนี้ เพื่อเตรียมข้อมูล/ข้อเสนอโครงการ สำหรับการของบประมาณดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

ตารางที่ ๒ กำหนดวันเวลา/สถานที่ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “การทบทวนแผนปฏิบัติการ วaben. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ในแต่ละภูมิภาค

ภูมิภาค	วันที่จัดประชุม	สถานที่	จังหวัด
กลาง / ตะวันออก	๒๓ มี.ค. ๒๕๖๑	รร. ปริ้นซ์พาเลซ	กรุงเทพฯ
เหนือ	๒๖-๒๗ มี.ค. ๒๕๖๑	รร. เดอะแกรนด์ ริเวอร์ไซด์	พิษณุโลก
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๒๕-๒๖ เม.ย. ๒๕๖๑	รร. แคนทารี	นครราชสีมา
ใต้	๒-๔ พ.ค. ๒๕๖๑	รร. สี การเดนส์ พลาซ่า	สงขลา

จากการประชุมใน ๔ ภูมิภาค ดังกล่าว มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมจำนวนทั้งสิ้น ๖๒๓ คน และมีความพึงพอใจร้อยละ ๘๙.๘๙ และมีข้อเสนอโครงการเบื้องต้น (Project Brief) ที่ผ่านการพิจารณาร่วม ๒๐๓ โครงการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมและร้อยละความพึงพอใจในแต่ละภูมิภาค

ภูมิภาค	ผู้เข้าร่วมประชุม (คน)			ร้อยละ ความพึงพอใจ	Project Brief ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น (โครงการ)
	เข้าหน้าที่ กว.	ผู้แทน คลินิกเทคโนโลยี	รวม (คน)		
กลาง / ตะวันออก	๕๔	๑๓๘	๑๙๒	๘๕.๓๑	๔๗
เหนือ	๓๗	๘๘	๑๒๕	๙๑.๐๘	๕๙
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๔๕	๑๓๕	๑๘๐	๙๒.๒๑	๔๐
ใต้	๕๒	๗๔	๑๒๖	๙๑.๗๗	๕๓
รวมทั้งสิ้น			๖๑๓	๙๙.๙๙	๒๐๓

๖.๑.๓ พิจารณา Project Brief ที่ผ่านการพิจารณาตาม VC จากการประชุมฯ ตามข้อ ๖.๑.๒ โดยแยกเทคโนโลยีเป็น ด้านทาง - กลางทาง - ปลายทาง พิจารณาโดยพิจารณาที่ดำเนินการและหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้เห็นแผนงานภาพรวมทั้งหมดของการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. ที่จะขอรับสนับสนุนงบประมาณในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (ภาคผนวก ข)

๖.๑.๔ ประกาศผลข้อเสนอโครงการที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น รายละเอียดตามหนังสือประจำตัวที่ วท.๐๒๐๔.๓/ว๔๒๘๘ ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๑ (ภาคผนวก ค) เพื่อให้คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายรับทราบทางเว็บไซต์ <http://www.clinictech.most.go.th> และทางอีเมลของแต่ละคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย และดำเนินการจัดส่งข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ตามแบบฟอร์มของโครงการแต่ละประเภท และเตรียมดำเนินการตามกำหนดเวลาในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ต่อไป

สำหรับการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “การทบทวนแผนปฏิบัติการ วทน. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ในแต่ละภูมิภาค และกระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณที่จะดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ นั้น ดำเนินการไปแล้วในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งผู้ขอรับการประเมินยังไม่ได้มีส่วนร่วมใด ๆ ในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

๖.๒ ขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอโครงการและการสนับสนุนงบประมาณ สำหรับโครงการที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) และโครงการหมู่บ้าน วท. ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นโครงการที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นแล้วจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำแผนปฏิบัติการ วทน. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ในแต่ละภูมิภาค ที่จัดขึ้นในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๐ (ภาคผนวก ง) ซึ่งโครงการดังกล่าวจะสอดคล้องกันในลักษณะห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาตามอัตลักษณ์ภูมิภาค และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ โดยอาศัยกลไกความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาที่เป็นคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายในพื้นที่ แสดงดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๕ ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ตามแผนปฏิบัติการ วทน. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๔)
เพื่อดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วทน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ภูมิภาค	ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)
เหนือ	<ol style="list-style-type: none"> (๑) นวัตกรรมการเพิ่มมูลค่าผลไม้ (สับปะรด ลิ้นจี่ ลำไย) (๒) การใช้ วทน.เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวและบริการพื้นที่ภาคเหนือ (๓) นวัตกรรมเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา (๔) นวัตกรรมเพื่อการเกษตรปลอดภัย Biogas และหมู่บ้าน วทน. ต่อเนื่อง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	<ol style="list-style-type: none"> (๑) นวัตกรรมผ้าทอ (OTOP) (๒) การพัฒนาข้าวด้วย วทน. (๓) การพัฒนาธุรกิจสมุนไพร (๔) นวัตกรรมเพื่อการเกษตรปลอดภัย
กลาง/ตะวันออก	<ol style="list-style-type: none"> (๑) นวัตกรรมการผลิตเกษตรปลอดภัย (พีช) ครบวงจร (๒) การผลิตเกษตรปลอดภัย (สัตว์น้ำ) (๓) การท่องเที่ยวภาคกลาง (๔) การใช้ วทน.เพิ่มศักยภาพด้านสมุนไพรพื้นที่ภาคกลาง (๕) การท่องเที่ยวภาคตะวันออก
ใต้ ๒ สมุทร	<ol style="list-style-type: none"> (๑) การบริหารจัดการแพะครัวงจรด้วย วทน.เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวพื้นที่ภาคใต้ อันดามัน (๒) การพัฒนามังคุดครัวงจรด้วย วทน.ในพื้นที่นครศรีธรรมราช (๓) การใช้ วทน.เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวและบริการ (๔) การใช้ วทน.เพิ่มศักยภาพด้านสมุนไพรขึ้นชั้น
ใต้ชายแดน	<ol style="list-style-type: none"> (๑) การเพิ่มศักยภาพการผลิตข้าวด้วย วทน. (๒) นวัตกรรมการเพิ่มมูลค่าผลไม้และพืชอัตลักษณ์ (๓) โครงการภายใต้ Biogas (๔) โครงการภายใต้ OTOP

ทั้งนี้ ข้อเสนอโครงการดังกล่าว (ยกเว้น แผนงานบริการให้คำปรึกษา ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณทุกโครงการ จำนวน ๗๒ โครงการ) ผู้ขอรับการประเมินได้ทำการรวบรวมคัดกรองเบื้องต้นตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่

- ๑) เป็นโครงการที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจาก การประชุมเชิงปฏิบัติการ “การทบทวนแผนปฏิบัติการ วทน. สู่ภูมิภาค (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๔)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐
- ๒) ไม่เป็นผู้ทิ้งงานในระยะเวลา ๓ ปี
- ๓) ไม่ขอขยายเวลาในการดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

สรุปผลการคัดกรองเบื้องต้นเป็น ๓ สถานะ แสดงดังตารางที่ ๕ - ๗

**ตารางที่ ๕ ข้อเสนอโครงการที่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองเบื้องต้นและส่งข้อเสนอตรวจตามเวลากำหนด
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
(จำนวน ๙๐ โครงการ งบประมาณ ๒๒,๙๖๑,๓๗๒ บาท)**

ภูมิภาค	ผลการคัดกรอง รอบ ๑ (ตรวจเวลา)					งบประมาณ ที่ขอรับฯ (บาท)	จำนวนผู้รับ การถ่ายทอด (ราย)	
	จำนวนโครงการ				หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่อง (ปี ๒ - ๓)		
	ถ่ายทอดฯ เทคโนโลยี	Biogas	หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่อง (ปี ๒ - ๓)				
เหนือ	๓	๓	๖	๔	๔,๗๘๓,๒๘๒	๔๒๖		
อีสาน	๔	๔	๖	๔	๓,๙๗๙,๘๘๐	๘๐๒		
กลาง-ตะวันออก	๗	-	๗	๓	๔,๖๐๗,๐๐๐	๑,๓๓๐		
ใต้	๑๑	๑	๔	๔	๔,๖๐๗,๒๗๐	๑,๕๔๐		
รวม	๒๖	๘	๒๐	๑๖			๔,๕๙๔	
			๗๐					

**ตารางที่ ๖ ข้อเสนอโครงการที่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองเบื้องต้น แต่ส่งข้อเสนอลำช้ากว่ากำหนด
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
(จำนวน ๙๒ โครงการ งบประมาณ ๒๖,๑๔๖,๓๗๓ บาท)**

ภูมิภาค	ผลการคัดกรอง รอบ ๒ (ลำช้า)					งบประมาณ ที่ขอรับฯ (บาท)	จำนวนผู้รับ การถ่ายทอด (ราย)	
	จำนวนโครงการ				หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่อง (ปี ๒ - ๓)		
	ถ่ายทอดฯ เทคโนโลยี	Biogas	หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่อง (ปี ๒ - ๓)				
เหนือ	๑๑	๔	๑๑	๒	๑๐,๗๔๙,๘๙๒	๑,๕๒๕		
อีสาน	๙	๓	๖	๙	๔,๒๖๔,๙๗๑	๑,๐๘๒		
กลาง/ตะวันออก	๑๓	๑	-	๑	๔,๒๘๕,๔๗๐	๑๘๐		
ใต้	๓	๒	๖	๙	๖,๔๔๙,๐๐๐	๑,๕๓๐		
รวม	๓๑	๑๑	๑๙	๒๙			๔,๙๒๖,๓๗๓	
			๗๐					

**ตารางที่ ๗ ข้อเสนอโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองเบื้องต้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
(จำนวน ๒๖ โครงการ งบประมาณ ๗,๙๒๔,๔๒๐ บาท)**

ภูมิภาค	ไม่ผ่านเกณฑ์คัดกรองเบื้องต้น					งบประมาณ ที่ขอรับฯ (บาท)	จำนวนผู้รับ การถ่ายทอด (ราย)	
	จำนวนโครงการ				หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่อง (ปี ๒ - ๓)		
	ถ่ายทอดฯ เทคโนโลยี	Biogas	หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่อง (ปี ๒ - ๓)				
เหนือ	๒	-	๒	๑	๑,๕๔๔,๐๐๐	๒๒๐		
อีสาน	๑	-	๓	๑	๑,๔๙๖,๔๒๐	๒๑๐		
กลาง-ตะวันออก	๖	-	-	๑	๑,๖๔๐,๐๐๐	๑๑๐		
ใต้	๖	-	๓	-	๓,๒๗๔,๐๐๐	๘๕๐		
รวม	๑๕	๐	๘	๓			๗,๙๒๔,๔๒๐	
			๗๐					

ผู้ขอรับการประเมิน ได้จัดกิจกรรมข้อเสนอโครงการ จำนวน ๖ ประเภท (ไม่แยกรายภาค) ได้แก่ (๑) Biogas (๒) ข้าว (๓) สมุนไพร (๔) พืช ผัก ผลไม้ (๕) สัตว์ (๖) ห้องเที่ยว/ผ้าห่อ โดยกำหนดให้คณะกรรมการฯ พิจารณาข้อเสนอโครงการตามความเชี่ยวชาญและเหมาะสม โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ ๓ คน แสดงดังตารางที่ ๘

ตารางที่ ๘ การจัดกิจกรรมการพิจารณาข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน ว.ส.
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ลำดับ	ประเภท โครงการ	จำนวนโครงการ		จำนวน โครงการ ทั้งหมด	จำนวนโครงการ แต่ละกิจกรรม	คณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอโครงการ
		คง เวลา	ล่าช้า			
๑	Biogas	๔	๑๑	๑๙	๑๙	๑. นายอุทัย เจริญวงศ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิ) ๒. นายอนุคอม นาวูลขา (นว.) ๓. นายสร้อยพง นาคภาปิยะ (ศวภ.๔)
๒	ข้าว	๑๔	๔	๑๘	๑๘	๑. นายสมศักดิ์ หลอยพานิชเรียม (ผู้ทรงคุณวุฒิ) ๒. นายวิชัย ภูริปัญญาณิช (สหก.) ๓. นายวิทยา ลุวรรณสูง (หวภ.๖)
๓	สมุนไพร	๖	๕	๑๑	๑๑	๑. นางพนิตา แสงทอง (ผู้ทรงคุณวุฒิ) ๒. นางอภิญญา หลักษณ์ธรรม (อพ.) ๓. นางสาวดาวริน สุขเกษม (ศวภ.๓)
๔	พืช ผัก ผลไม้	๖๔	๔๐	๖๔	๑๖	๑. นายสักพี่ แสนสุก (ว.ว.) ๒. นางอาภาพร สินธุสาร (ว.ค.) ๓. นางสาวบิวิญ ลังเจริญ (สส.)
					๑๖	๑. นายศักดิ์ชัย วัฒนศรีรังกุล (พว.) ๒. นายอเนส เพชรสัน (ว.ว.) ๓. นายเอกพงษ์ บุสิกะเจริญ (ศวภ.๔)
					๑๖	๑. นางสาวอุราร้อน อุ่นแม้ว (ว.ศ.) ๒. นางจุฑามาศ พิรพัชรย์ (ผู้ทรงคุณวุฒิ) ๓. นายภูมินันท์ หักเตี้ยม (สส.)
					๑๖	๑. นายอินทรกรุง อินทรกรุง (ผู้ทรงคุณวุฒิ) ๒. นายวิชัยวัฒน์ ศิริผลลัพธ์ (สสบก.) ๓. นางเพียรทอง ใจสำราญ (สส.)
๕	สัตว์	๖	๖	๑๒	๑๒	๑. นายชาigr ลินธุสิริ (พว.) ๒. นายวิศิษฐ์ ศิลปสุวรรณชัย (สสบก.) ๓. นายศุภวัฒน์ โภสวัตนานนท์ (สส.)
๖	ห้องเที่ยว ผ้าห่อ	๑๒	๑๓	๒๕	๑๓	๑. นางกรรณิกา เมิน (อพ.) ๒. นายชลธิป เมินตีรี (สหก.) ๓. นายเมธี สินนิยอก (ศวภ.๑)
					๑๒	๑. นางปิตา บุญนาคต้า (มอ.ส.) ๒. นางสาวปราณปริยา วงศ์ษา (สหก.) ๓. นางสิริวรรณ เรืองรอง (ปส.)
รวม		๗๐	๘๐	๑๕๐	๑๕๐	๓๐ คน

จากตารางที่ ๔ ผู้ขอรับการประเมินได้ประสานเพื่อแจ้งให้คณะกรรมการฯ รับทราบการแบ่งกลุ่มพิจารณาข้อเสนอโครงการ พร้อมทั้งจัดส่งข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นดังกล่าว และแบบฟอร์มการพิจารณาข้อเสนอโครงการในแต่ละแผนงานฯ (ภาคผนวก จ) โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

(๑) เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี / Biogas
คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน แบ่งเป็น ๕ ประเด็น ได้แก่

- ความเหมาะสมของเทคโนโลยีกับกลุ่มเป้าหมาย ๒๐ คะแนน
- เนื้อหาของเทคโนโลยีและวิธีการถ่ายทอดเชิงฯ ๒๕ คะแนน
- ความคุ้มค่าในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ๒๐ คะแนน
- การบริหารโครงการ/ความรู้ความสามารถของผู้ถ่ายทอดฯ ๑๕ คะแนน
- ภาพรวมโครงการ /ความจำเป็นที่ต้องถ่ายทอดฯ ๒๐ คะแนน

(๒) เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการหมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)
คะแนนเต็ม ๑๗๕ คะแนน แบ่งเป็น ๓ ประเด็น ได้แก่

- เพื่อนำ วทน. ไปพัฒนาและต่อยอดอาชีพฯ ๕๐ คะแนน
- ศักยภาพในการพัฒนาเป็นหมู่บ้าน วท. ๕๕ คะแนน
- ศักยภาพของหน่วยงานและผู้รับผิดชอบโครงการ ๖๐ คะแนน

(๓) เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการหมู่บ้าน วท. ปี ๒ - ๓ (ต่อเนื่อง)
คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน แบ่งเป็น ๕ ประเด็น ได้แก่

- มีผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานที่ดี ๓๐ คะแนน
- ศักยภาพในการพัฒนาเป็นหมู่บ้าน วท. ระดับแม่ข่ายฯ ๔๐ คะแนน
- ศักยภาพของหน่วยงานและผู้รับผิดชอบโครงการ ๒๐ คะแนน
- เพื่อนำ วทน. ไปพัฒนาและต่อยอดอาชีพฯ ๑๐ คะแนน

ผู้ขอรับการประเมิน ร่วบรวมและสรุปผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการจากคณะกรรมการฯ โดยโครงการที่ผ่านการพิจารณาต้องมีคะแนนเฉลี่ยจากคณะกรรมการฯ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ และโครงการดังกล่าวต้องให้ผ่าน ๒ ใน ๓ (คณานิตกรรมการฯ ๓ คน ต่อ ๑ โครงการ) และนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๒ ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๐ และ ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๐ เพื่อร่วมกันพิจารณาข้อเสนอโครงการที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ และพิจารณางบประมาณตามความเหมาะสมให้ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงการคลัง ซึ่งผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการและงบประมาณที่สนับสนุนให้คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย เพื่อนำไปดำเนินโครงการหลังสิ้นเทศโนโลยีและโครงสร้างหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีรายละเอียดสรุปแสดงดังตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ สรุปผลการพิจารณาโครงการคืนน้ำท科โนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษา / แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) และโครงการหนูบ้านวาก
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

หน่วยงบ	จำนวนโครงสร้าง (คงเหลือ)				จำนวนที่ได้รับการสนับสนุน (คง)				จำนวนที่ได้รับการอนุมัติเบิกจ่าย (คง)			
	เพิ่ม	ลด	คงเหลือ	%	คง	เพิ่ม	ลด	%	คง	เพิ่ม	ลด	%
โครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๙๐	๘๐	๑๐	๐%	๗๐	๔๐	๓๐	๔๓%	๑๐๐	๗๐	๓๐	๓๐%
ภารกิจ [ดูแล]	๕	๕	๐	๐%	๕	๕	๐	๐%	๕	๕	๐	๐%
ภารกิจ	๓๖	๓๖	๐	๐%	๓๖	๓๖	๐	๐%	๓๖	๓๖	๐	๐%
รวมทั้งหมด	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%
ทั้งปี ๒๕๖๑	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%
ทั้งปี ๒๕๖๒	๐	๐	๐	๐%	๐	๐	๐	๐%	๐	๐	๐	๐%
Total	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%	๑๓๖	๑๓๖	๐	๐%

จากตารางที่ ๕ โครงการที่ผ่านการพิจารณาในทุก ๆ แผนงาน และได้รับการสนับสนุนงบประมาณ มีจำนวนทั้งสิ้น ๑๖ โครงการ งบประมาณรวม ๕๑,๗๓๗,๑๒๐ บาท จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ตามแนน) ๑๖,๘๗๗ คน แบ่งออกเป็น

- ๖.๒.๑ แผนงานบริการให้คำปรึกษา ๗๒ โครงการ ๑๔,๑๔๔,๖๐๐ บาท
- ๖.๒.๒ แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี ๔๖ โครงการ ๑๔,๖๖๗,๘๘๐ บาท
- ๖.๓.๓ โครงการหมู่บ้าน วท. (ปี ๑-๓) ๖๘ โครงการ ๑๔,๙๒๐,๖๘๐ บาท

สรุปข้อมูลโครงการจำแนกในแต่ละภูมิภาค รายละเอียดตามเอกสาร (ภาคผนวก ย) ซึ่งข้อมูลโครงการที่ผ่านการพิจารณาและได้รับการสนับสนุนงบประมาณได้สรุปนำเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณา/อนุมัติ และรวบรวมแบบตอบยืนยันเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ พร้อมทั้งขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณตามแผนงาน แสดงดังตารางที่ ๑๐ (ภาคผนวก ช)

ตารางที่ ๑๐ สรุปข้อมูลเอกสารพิจารณา/อนุมัติโครงการและงบประมาณ เพื่อดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

แผนงาน	เอกสารพิจารณา/อนุมัติโครงการและงบประมาณ
บริการให้คำปรึกษา และข้อมูลเทคโนโลยี	ครั้งที่ ๑ ที่ วท ๐๒๐๔.๓/๑๔๐๓ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ ครั้งที่ ๒ ที่ วท ๐๒๐๔.๓/๑๕๕๔ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
ถ่ายทอดเทคโนโลยี และหมู่บ้าน วท.	ครั้งที่ ๑ ที่ วท ๐๒๐๔.๓/๑๗๑๐ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ ครั้งที่ ๒ ที่ วท ๐๒๐๔.๓/๑๙๔๒ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๑

นอกจากนี้ ข้อมูลและรายละเอียดโครงการดังกล่าว ตามข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ ที่คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายปรับแก้ตามคำแนะนำของคณะกรรมการฯ แล้วนั้น จะนำเข้าข้อมูลในระบบติดตามโครงการคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online: CMO) และระบบฐานข้อมูลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในพื้นที่จังหวัด (Area Based) ของหน่วยงานในสังกัด วท. (Geographical Area - based Mapping: GMAP) ห้างนี้ เพื่อใช้ติดตามผลการดำเนินโครงการ และใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับวางแผนการติดตามและประเมินผลโครงการต่อไป

๖.๓ ขั้นตอนการติดตามและประเมินผลโครงการ

การติดตามและประเมินผลโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษา / แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) และโครงการหมู่บ้าน วท. จะใช้ข้อมูลโครงการที่ผ่านการพิจารณาและได้รับสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการ ตามข้อ ๖.๒ โดยมีขั้นตอน/กระบวนการในการติดตามและประเมินผลโครงการ ดังนี้

๖.๓.๑ ดำเนินการขออนุมัติหลักการโครงการประกันผลการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ในการดำเนินงานภายใต้โครงการ ส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพ การผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามบันทึกข้อความด่วนที่สุด ที่ วท ๐๒๐๔.๓/๗๗๕๒ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๑ พร้อมทั้ง แต่งตั้งคณะกรรมการซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ สส.สป. เพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการ กำกับ ดูแล และอำนวยการโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนด ขอบเขตของงาน และกรอบการศึกษา (ภาคผนวก ช)

๖.๓.๒ คัดเลือกหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ ๓ เพื่อดำเนินโครงการประเมินผลโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ทั้งนี้ ต้องเป็นหน่วยงานที่เคยดำเนินโครงการติดตามและประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงมาก่อน และจากการพิจารณาของคณะกรรมการฯ ตามติดที่ประชุมเมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๑ ได้ทำการเลือกหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ ๓ และหน่วยงานดังกล่าวได้ตอบรับและยินยอมเพื่อมาดำเนินโครงการฯ คือ สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งมีคุณสมบัติตรงตามที่ได้กำหนด และมีประสบการณ์ในการดำเนินโครงการในลักษณะเดียวกัน ได้แก่

- ๑) โครงการประเมินผลการดำเนินงานโครงการ ศวว. ปี ๒๕๕๕-๒๕๕๘ และการจัดทำยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ศวว. ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๒ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙
- ๒) โครงการจัดทำยุทธศาสตร์และแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศไทย ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔
- ๓) โครงการสำรวจความต้องการเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ เพื่อการผลิตระดับชุมชนในประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

๖.๓.๓ ประชุมหารือกับสำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษา เพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการ และร่วมกันหาแนวทางการดำเนินโครงการให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมี รศ.ดร. ธีร เจริญริพงษ์กุล หัวหน้าโครงการ และ อาจารย์วราภรณ์ พยัตตพงษ์ นกวิจัย เป็นผู้นำเสนอแนวคิดในการดำเนินโครงการ เมื่อวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๑ และมีข้อคิดเห็นร่วมกัน ดังนี้

- ๑) ภาพรวมของข้อเสนอโครงการฯ สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดฯ
- ๒) มีการนำเสนอแนวคิด เครื่องมือและวิธีการ ใน การดำเนินโครงการฯ ตาม มิติประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคม คุณภาพการให้บริการ และ รูปแบบการจัดทำรายงาน ครบถ้วนตามข้อกำหนดฯ
- ๓) มีบุคลากรผู้ร่วมโครงการที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ ที่สามารถดำเนินโครงการฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดฯ

ทั้งนี้ ที่ประชุมมีมติให้ สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษา ปรับแก้ข้อเสนอโครงการฯ พร้อมทั้งลงนามในสัญญารับเงินอุดหนุนร่วมกัน (ภาคผนวก ณ)

นอกจากนี้ ได้ร่วมกันวางแผนการติดตามและประเมินผลโครงการ ตามข้อ ๖.๒ ซึ่งที่ประชุม มีมติให้ สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาฯ ออกแบบและปรับปรุงแบบฟอร์มประเมินผล โครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. โดยใช้หลักการประเมินแบบ CIPP Model และ PEST Analysis และวางแผนการติดตามฯ โดยพิจารณาจาก เช่น พื้นที่ดำเนินโครงการ (หมู่บ้าน/ตำบล/ อำเภอ/จังหวัด) ลักษณะภูมิประเทศ (ที่ราบลุ่ม/ที่ราบสูง) เส้นทาง/ระยะทาง (ใกล้/ไกล) สภาพภูมิอากาศ และแผนการดำเนินงานที่ได้ระบุไว้ข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้ เพื่อให้การลงพื้นที่ประเมินโครงการนั้น ๆ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป และ เป็นวางแผนการประเมินผลกระทบว่างแผนงานหรือระหว่างดำเนินโครงการซึ่งจะช่วยให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่แท้จริง และเพื่อช่วยตรวจสอบระดับความก้าวหน้า ของการดำเนินโครงการตามรูปแบบการประเมิน “Ongoing Process”

คัดเลือกและสุ่มตัวอย่างโครงการเพื่อลงพื้นที่ประเมิน โดยจะต้องมีจำนวนโครงการที่สุ่มตัวอย่างสำหรับเก็บข้อมูลและประเมินผลครอบคลุมทุกแผนงาน/กลุ่มเทคโนโลยี ดังนี้

- ๑) แผนงานบริการให้คำปรึกษา ประเมินทั้งหมด จำนวน ๓๒ โครงการ
๒) แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี สูมตัวอย่างโครงการและลงพื้นที่ประเมิน^{ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๔๐} จากทั้งหมด ๕๖ โครงการ ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณฯ
๓) โครงการหมู่บ้าน วท. ลงพื้นที่ประเมินทุกโครงการ จำนวน ๖๘ โครงการ

๖.๓.๔ ทำหนังสือแจ้ง/ประสานการลงพื้นที่และส่งแผนการติดตามฯ ตามข้อ ๖.๓.๓ (ภาคผนวก ญ) ให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

- ๑) คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน ๓๒ แห่ง เพื่อจัดเตรียมข้อมูล อำนวยความสะดวกในการลงทะเบียนที่ประเมิน และประสานพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒) คณะกรรมการฯ/คณฑ์ทำงานฯ (เจ้าหน้าที่ สส.สป./ คว. ๑-๕) ที่ปฏิบัติหน้าที่ติดตามและประเมินผลโครงการ พร้อมจัดส่งข้อเสนอโครงการฯ และแบบฟอร์มประเมินโครงการ (ภาคผนวก ภ) ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือ ด้วยวิธีการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ พัฒนารายการ สรุปผลการดำเนินงานจากผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้สนับสนุนในพื้นที่ ประกอบด้วย

- ๒.๑) แบบประเมิน CIPP Model
 - ๒.๒) แบบประเมิน PEST Analysis
 - ๒.๓) แบบประเมินสถานะหมู่บ้าน วท.

๖.๓.๕ ขออนุมัติและลงพื้นที่เพื่อติดตามและประเมินผลโครงการ โดยจัดทำ
กำหนดการและแผนการเดินทาง/เส้นทาง ให้มีความเหมาะสมกับจำนวนโครงการ ระยะเวลา
ที่ใช้ประเมินในแต่ละครั้ง ซึ่งกำหนดการและแผนการเดินทาง/เส้นทาง อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม
ความเหมาะสม ตัวอย่างแผนที่/เส้นทางการลงพื้นที่ แสดงดังรูปภาพที่ ๑๒



รูปภาพที่ ๑๒ ตัวอย่างแผนการเดินทาง/เส้นทางการลงพื้นที่ดีคุณภาพและประเมินผลโครงการ
คลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ในพื้นที่จังหวัดน่าน

สำหรับการติดตามและประเมินผลโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษา) กำหนดจัดขึ้นใน “การประชุมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ประจำปี ๒๕๖๑” เมื่อวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมเมเปล บางนา กรุงเทพฯ โดยแบ่งการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนงานบริการให้คำปรึกษา เป็นคลินิกเทคโนโลยีในแต่ละภูมิภาค และมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบฟอร์มในข้อ ๖.๓.๔ (๒.๑)

๖.๓.๖ รวบรวมผลคะแนน วิเคราะห์ และสรุปผลการติดตามและประเมินผลโครงการ คลินิกเทคโนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษา / แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) และโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ขอรับการประเมิน ได้ดำเนินการตรวจรับรายงาน จวดที่ ๑ - ๒ และรายงานฉบับสมบูรณ์ ตามสัญญารับเงินอุดหนุนฯ และข้อกำหนด ขอบเขตงานและกรอบการศึกษา ที่ได้ทำร่วมกันไว้ทั้ง ๒ ฝ่าย ซึ่งผลจากการประเมิน สามารถวิเคราะห์และสรุปผลการติดตามและประเมินผล โครงการฯ ได้ดังต่อไปนี้

๑) ผลการประเมินโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษา และข้อมูลเทคโนโลยี)

จากการประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการคลินิกเทคโนโลยี แผนงานบริการให้คำปรึกษา ของทั้ง ๔ ภูมิภาค ภายใน “การประชุมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ประจำปี ๒๕๖๑” เมื่อวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมเมเปล บางนา กรุงเทพฯ แบ่งการประเมินเป็นรายภูมิภาคร่วม ๗๒ โครงการ ซึ่งภาพรวมผลการประเมินและข้อค้นพบ สามารถสรุปแสดงดังตารางที่ ๑๑

ตารางที่ ๑๑ สรุปผลการประเมินและข้อค้นพบ การดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ภูมิภาค	จุดเด่นของการดำเนินงานและข้อค้นพบ
เหนือ (๑๖ โครงการ)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ มีการบูรณาการกับแผนและยุทธศาสตร์หลักระดับ ทั้งระดับจังหวัด ห้องเรียน และภายในมหาวิทยาลัย ❖ ใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาเทคโนโลยี เน้นความต้องการของชุมชนเป็นสำคัญ ❖ มีฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถประสานความช่วยเหลือให้ตรงกับความต้องการ ❖ ถ่ายทอดองค์ความรู้ ควบคู่กับการเก็บความรู้จากชุมชน (พัฒนาภูมิปัญญามาเป็นเทคโนโลยี) ❖ พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสร้างผู้ประกอบการใหม่ ❖ มีช่องทางในการสื่อสารต่อสาธารณะที่หลากหลาย เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ สื่อออนไลน์ แผ่นพับ ฯลฯ

ตารางที่ ๑๑ (ต่อ)

ภูมิภาค	จุดเด่นของการดำเนินงานและข้อค้นพบ
ตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๒ โครงการ)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ บูรณาการดำเนินงานกับหัวหน่วยงานระดับพื้นที่ และระดับจังหวัด หมายถึง ระดับเครือข่ายสถาบันการศึกษา ❖ มีการปรับเปลี่ยนแผนงานให้สอดคล้องตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อขับเคลื่อนให้เป็นตามนโยบาย/ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ ❖ การพัฒนาเป็นฐานทรัพยากรห้องถัง โดยเน้นการประยุกต์ใช้และการพัฒนาที่สอดคล้องอย่างยั่งยืน ❖ การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อต่อยอดและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้มีมาตรฐาน (เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีที่ทำให้ผ้าสีไม่ตก ฯลฯ) ❖ การสนับสนุนและส่งเสริมให้ชุมชน / กลุ่มต่างๆ ทางสังคมเป็นผู้ประกอบการ (เช่น ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ ฯลฯ) ❖ ผนวกเป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษา โดยมีการทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับสถาบันศึกษา เพื่อพัฒนาและเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่นักเรียน (เช่น กิจกรรมส่งเสริมการมีรายได้ / ส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้กิดประโยชน์ ฯลฯ)
กลางและตะวันออก (๖๐ โครงการ)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ มีการดำเนินการต่อเนื่อง และประยุกต์ พัฒนาต่อยอดความรู้ (เช่น ผลิตภัณฑ์ผักตบชวาปลอดเชื้อร้าย) ❖ เชื่อมโยงความรู้และประสานงานภายใน ภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งการสร้างเครือข่ายภายในชุมชน และระหว่างชุมชน (เช่น การริเริ่มการเพาะปลูกในภาคเหนือและขยายไปสู่ภาคใต้) ❖ เปรียบเทียบวิธีการทำงาน พัฒนาเครื่องมือ นำไปสู่การเพิ่มนูลดค่า (เช่น การซื้อตัวลับไก่ ฯลฯ) ❖ จัดการให้คำปรึกษาออนไลน์ ที่สอดคล้อง รวดเร็ว ❖ มีการประชาสัมพันธ์ที่ดี การจัดหาพื้นที่และช่องทางแสดงผลงาน การหาเครือข่ายสื่อมวลชนช่วยประชาสัมพันธ์ (เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านช่อง ๓ ฯลฯ) ❖ มีการจัดทำแผนการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัด
ใต้ (๑๔ โครงการ)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ทำทุกที่ ทำทุกอย่าง พัฒนาทุกทาง นักวิชาการเขียวชาญเข้าถึงชุมชน ❖ ขับเคลื่อนงานการพัฒนาเทคโนโลยีแบบองค์พยายาม ก่อรากคือ <ul style="list-style-type: none"> : บูรณาการงานพัฒนาเทคโนโลยีร่วมกับภาคีเครือข่าย ทั้งมตินโยบาย/แผนงาน ความรู้ บุคลากร งบประมาณ และการปฏิบัติการพื้นที่ : บูรณาการศาสตร์ พัฒนาเครือข่ายผู้เขียวชาญ ชุมชนเป็นฐานการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม ❖ ปฏิบัติการให้คำปรึกษาและส่งเสริมปฏิบัติการ ดังแต่ “ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ” <ul style="list-style-type: none"> : ใช้ ชุมชนเป็นฐานการพัฒนาเทคโนโลยี ; “ฐานความต้องการ/ปัญหา” “ฐานปัญญา/ความรู้” “ฐานปฏิบัติการ” “ฐานต่อยอด” “ฐานท้องถิ่น” (เช่น ศูนย์การพัฒนาเทคโนโลยีชุมชน นักพัฒนาเทคโนโลยีชุมชน หรือ แกนนำชุมชน การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยชุมชน ฯลฯ) : ถอด/จัดการบทเรียน พัฒนา ต่อเนื่อง สร้างการเรียนรู้ร่วมอยู่เป็นนิจสู่การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีโดยชุมชน : มีช่องทางการสื่อสารปฏิบัติการของคลินิกเทคโนโลยีหลากหลายช่องทาง และเข้าถึงได้ง่าย เช่น ไลน์ วิทยุชุมชน ผ่านการประสานงานโดยตรงกับชุมชน ฯลฯ

จากผลการประเมินและข้อคิดเห็นของทั้ง ๔ ภูมิภาค ดังกล่าวสามารถแสดงประสิทธิผลในการดำเนินโครงการฯ โดยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ผลผลิต และผลลัพธ์ของโครงการในภาพรวม รวมถึงผลกระทบและความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การนำผลงานวิจัย/เทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ และมูลค่าที่เกิดกับการดำเนินโครงการฯ โดยพิจารณาผ่านฐานแนวคิดสำคัญ ๒ แนว ได้แก่ แนวคิด CIPP Model และ แนวคิด PEST Analysis ซึ่งมีรายละเอียดแนวคิดตามข้อ ๓.๓

๒) ผลการประเมินมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ จากโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) และ โครงการหมู่บ้าน วท.

การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ดำเนินการโดย ลงพื้นที่สำรวจ สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบโครงการ หัวหน้า/ประธานกลุ่ม สมาชิกในชุมชน เจ้าหน้าที่รัฐในท้องถิ่น และภาคีที่เกี่ยวข้อง (รูปภาพที่ ๑๓) โดยใช้แบบฟอร์มและเกณฑ์การประเมิน ตามข้อ ๖.๓.๔ (๒.๑ -๒.๒) พร้อมทั้งการรวบรวม ประมาณผล วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO) ที่ได้รับการพิจารณาอนุมัติงบประมาณสนับสนุนประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบไปด้วย โครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) จำนวน ๒๔ โครงการ และโครงการหมู่บ้าน วท. จำนวน ๖๘ โครงการหมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น ๙๒ โครงการ แสดงดังตารางที่ ๑๒

ตารางที่ ๑๒ จำนวนโครงการที่เข้าร่วมประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ประเภทโครงการ / แผนงาน	หนึ่ง	กลาง / ตะวันออก	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	รวม
ถ่ายทอดเทคโนโลยี (Biogas)	๖	๑	๒	๑	๖
ถ่ายทอดเทคโนโลยี	๔	๖	๓	๕	๑๔
หมู่บ้าน วท. ในเมือง (ปี ๑)	๑๖	๕	๔	๘	๓๓
หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๒	๔	๒	๓	๕	๑๔
หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๓	๒	๒	๗	๘	๒๑
รวม	๒๔	๑๖	๒๑	๒๗	๙๒

โดยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินเป็น ๓ ส่วนหลัก ดังนี้

๒.๑) การประเมินผลลัพธ์ที่เป็นประสิทธิภาพและประสิทธิผล จากการดำเนินโครงการในภาพรวมทั้งประเทศ ด้วยแนวทางการประเมินโครงการ ตามหลักแนวคิด CIPP Model ผนวกกับการให้ความสำคัญในการตรวจสอบถึงคุณภาพในการดำเนินโครงการ ผ่านการประเมินทางด้านคุณภาพการให้บริการ (Service Quality)

๒.๒) การประเมินมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมฯ โดยใช้วิธีการคำนวณอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ส่วนเพิ่มต่อต้นทุนส่วนเพิ่ม หรือ Incremental Benefit / Cost Ratio (B/C Ratio) โดยคำนวณเฉพาะผลประโยชน์ส่วนที่เพิ่ม (ผลลัพธ์ส่วนเพิ่ม) เทียบกับงบประมาณจัดสรรงจาก สป.วท. ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ รายละเอียดการคำนวณตามข้อ ๓

๒.๓) การประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการด้วยแนวทางการประเมินตามหลักแนวคิด PEST Analysis

ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ (แบบสำรวจ การสัมภาษณ์ และการสังเกตการณ์) ในพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง ๙๒ โครงการ ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิ (ระบบ CMO) พบว่า ผลประเมินการดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยีและหมู่บ้าน วท. ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ๔.๖๐ แสดงดังตารางที่ ๑๓

ตารางที่ ๑๓ ผลการประเมินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามหลักแนวคิด CIPP Model (มีคะแนนเต็มต้านละ ๕ คะแนน)

ประเภทโครงการ	บริบท (C)	ปัจจัยนำเข้า (I)	กระบวนการ (P)	ผลลัพธ์ (R)	การใช้บริการ (S)	ค่าเฉลี่ย
ถ่ายทอดเทคโนโลยี (Biogas)	๔.๐๐	๔.๐๐	๔.๘๗	๔.๑๗	๔.๘๗	๔.๗๗
ถ่ายทอดเทคโนโลยี	๓.๙๙	๔.๖๓	๔.๗๗	๔.๐๐	๔.๗๑	๔.๖๔
หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	๔.๙๕	๔.๙๔	๔.๘๘	๓.๙๓	๔.๑๑	๔.๙๓
หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๒	๔.๙๐	๔.๖๐	๔.๗๐	๔.๖๐	๔.๕๐	๔.๖๔
หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๓	๔.๙๙	๔.๗๖	๔.๘๘	๔.๗๖	๔.๐๐	๔.๙๖
ค่าเฉลี่ยรวม	๔.๖๗	๔.๗๕	๔.๘๔	๔.๖๗	๔.๖๑	๔.๖๐

ส่วนของการวัดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจ พบว่า ทุกประเภทโครงการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้มากกว่างบประมาณที่ได้รับสนับสนุน พิจารณาจากอัตราส่วนผลตอบแทนการลงทุน (B/C Ratio) ของทุก ๆ ประเภทโครงการนั้น มีค่ามากกว่า ๑ เท่า ทำให้ค่าอัตราส่วนผลตอบแทนการลงทุนรวม ซึ่งคำนวณจากมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจรวม ๒๓,๖๔๒,๐๖๘ บาท ต่องบประมาณที่สนับสนุนรวม ๑๔,๔๙๖,๔๕๐ บาท จากทุกประเภทโครงการมีค่าเท่ากับ ๑.๖๕ หรือเทียบได้ว่าโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน ๑.๖๕ ล้านบาท ต่อเงินลงทุน ๑ ล้านบาท คำนวณเป็นอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นกับงบประมาณลงทุนที่สนับสนุน (B/C Ratio) เท่ากับ ๑.๖๕ เท่า รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๑๔ และ ๑๕

ตารางที่ ๑๔ สรุปผลการประเมินมูลค่าผลการทบท่อเรซิธูกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนาไปใช้ประโยชน์ ที่เกิดจากการสนับสนุนงบประมาณโครงการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ (ตามประเภทโครงการ)

ประเภทโครงการ	งบประมาณ (บาท)		ค่า B/C Ratio		
	งบประมาณ สนับสนุน	งบประมาณ ที่ใช้	มูลค่าเพิ่มทาง เศรษฐกิจ B	งบประมาณ สนับสนุน C	B/C Ratio
ถ่ายทอดเทคโนโลยี (Biogas)	๒,๒๐๓,๔๖๐	๒,๒๐๓,๔๖๐	๒,๓๓๗,๒๘๐	๒,๒๐๓,๔๖๐	๑.๐๖
ถ่ายทอด เทคโนโลยี	๔,๔๙๕,๙๒๐	๔,๔๙๕,๙๒๐	๓,๓๙๓,๙๐๐	๓,๓๙๖,๒๙๐	๑.๐๙
หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)	๓๐,๐๓๓,๗๐๐	๙,๑๙๖,๖๐๐	๗,๒๙๔,๓๐๐	๖,๓๙๔,๕๐๐	๑.๑๔
หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๒	๓,๕๙๔,๗๐๐	๓,๑๓๔,๗๐๐	๓,๒๙๕,๙๖๕	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑.๑๖
หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๓	๔,๓๑๒,๘๔๐	๔,๓๑๒,๘๔๐	๗,๔๑๔,๗๒๓	๔,๓๑๒,๘๔๐	๑.๖๔
รวม	๒๔,๔๗๔,๑๒๐	๒๔,๔๗๔,๑๒๐	๒๓,๖๘๒,๐๖๙	๑๔,๙๙๖,๙๙๐	๑.๖๔

จากอัตราส่วน ระหว่างผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นกับงบประมาณการลงทุน (B/C Ratio) ที่วิเคราะห์ได้ นำมาเทียบกับงบประมาณสนับสนุนรวมจากทุกโครงการ มูลค่า ๕๑.๗๓ ล้านบาท (๑๙๖ โครงการฯ) สามารถสร้างเป็นมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนได้ ๖๔.๖๗ ล้านบาท หรือประมาณ ๖๕.๐๐ ล้านบาท

นอกจากผลการดำเนินงานที่เป็นผลประโยชน์ทางมิติเศรษฐกิจแล้ว แต่ละโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ยังสร้างผลการเปลี่ยนแปลงในมิติอื่น ๆ เช่น มิติทางด้านสังคม พบว่า การที่หมู่บ้านหรือชุมชน เข้าร่วมโครงการหมู่บ้าน วท. นั้น สามารถช่วยให้ชุมชนเกิดความสามัคคีจากการที่ โครงการเข้าไปส่งเสริมให้ชุมชนมีการรวมกลุ่ม เกิดเป็น วิสาหกิจชุมชนที่มีเข้มแข็งเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาอาชีพ/สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน มิติทางด้าน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ที่เป็นผลจากการดำเนินงานของคลินิกถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตใบโออกัส โดยนำมูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้จากการผลิตในชุมชน นำมาหมัก ผลิตได้เป็นแก๊สเชื้อเพลิง โดยสามารถลดต้นทุนทางด้านพลังงานและกำจัดมลพิษ ช่วยลดปัญหาทางสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน มิติของสุขภาพและอนามัย จากการนำเทคโนโลยีการผลิตทางด้านสารอินทรีย์และเชื้อเพลิง เข้ามาทดแทนการใช้สารเคมี ลดการสะสมของสารเคมีในดิน, น้ำ และผลผลิต ซึ่งเป็นอันตรายต่อกันในชุมชน และผู้บริโภคผลผลิตจากชุมชน

ตารางที่ ๑๕ สรุปงบประมาณประจำปีนี้มุ่งค่าผลกำไรทบทวนเศรษฐกิจและตั้งค่าที่ได้จากการร้านอาหารในวันนี้ไปใช้ประโยชน์

ที่ได้จากการสนับสนุนงบประมาณโดยการคืนเงินที่ไม่ได้ใช้และโครงการพูบาน ว.ส. ๒๕๖๗

ประเภท โครงการ	ภาคเหนือ			ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ			ภาคตะวันออกเฉียงใต้			ภาคใต้			รวม
	ต่อ B/C Ratio ภูมิภาค	ต่อ B/C Ratio เศรษฐกิจ	ต่อ B/C Ratio ศักยภาพ	ต่อ B/C Ratio ภูมิภาค	ต่อ B/C Ratio เศรษฐกิจ	ต่อ B/C Ratio ศักยภาพ	ต่อ B/C Ratio ภูมิภาค	ต่อ B/C Ratio เศรษฐกิจ	ต่อ B/C Ratio ศักยภาพ	ต่อ B/C Ratio ภูมิภาค	ต่อ B/C Ratio เศรษฐกิจ	ต่อ B/C Ratio ศักยภาพ	
ท่องเที่ยว พัฒนาชุมชน (Biosocial)	๐.๙๘๔๕๔๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐
ศิลปาชล พัฒนาชุมชน	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐
อนุรักษ์ ภูมิปัญญา (อนุรักษ์ภูมิปัญญา)	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐
อนุรักษ์ ศิลปะเชิงชุมชน	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐
อนุรักษ์ ศิลปะเชิงชุมชน	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐	๐.๙๘๓๖๘๐
รวม	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐	๔๕๗๖๘๐



รูปภาพที่ ๑๓ การลงพื้นที่ติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ในส่วนข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมโครงการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่รวมข้อมูลจาก การติดตามผลโครงการประเมินผลโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการ หมู่บ้าน วท. พบว่า เรื่องที่ต้องการให้คณฑ์ทำงานฯ นำไปพิจารณาเพื่อช่วยเหลือชุมชน คือ ด้านการ บริหารจัดการกลุ่มและด้านการพัฒนาบุคลากร เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการบริการ ศิลปะการขาย สินค้า และความรู้เกี่ยวกับช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า, ด้านการตลาด ต้องการให้มีตลาดที่ชัดเจน และแน่นอน ได้ราคาที่มีมาตรฐานและต้องการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นร้านค้าปลีก / ร้านค้าส่ง / วิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ หรือศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งเป็น ลักษณะการฝึกขาย และด้านความต่อเนื่องในการดำเนินงานเพื่อสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของคนใน ชุมชนในการนำเทคโนโลยีที่ชุมชนได้รับพัฒนาขยายผลออกสู่ตลาดได้อย่างแท้จริง

๓) ผลการประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานโครงการคลินิกเทคโนโลยี และหมู่บ้าน วท. ตามแนวทางการประเมินรูปแบบ PEST analysis

การประเมินผลโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ได้รับ การสนับสนุนงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ใช้หลักการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยทั่วไป หรือ PEST Analysis โดยแบ่งผลประเมินวิเคราะห์เป็น ๔ ประเด็น ซึ่งสรุปได้ดังนี้

๓.๑) ปัจจัยด้านการเมืองและกฎหมาย (Political and Legal Factors) มีประเด็นพิจารณา ได้แก่

- ๓.๑.๑) มีนโยบาย / แผนงานของภาครัฐมีผลต่อการดำเนินกิจการ ทั้งกระบวนการผลิต ต้นทุน ยอดขาย และการแปรรูปสินค้า เป็นต้น
- ๓.๑.๒) มีหน่วยงานทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ของท่านเข้ามาสนับสนุน กิจกรรมหรือโครงการ
- ๓.๑.๓) โครงการมีผลต่อนโยบาย / แผนงานของหน่วยงาน ในระดับพื้นที่

๓.๒) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic Factors) มีประเด็นพิจารณา ได้แก่

- ๓.๒.๑) โครงการสามารถใช้และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิต การยกระดับคุณภาพสินค้าและการจัดจำหน่ายได้ด้วยตนเอง
- ๓.๒.๒) โครงการสามารถยกระดับรายได้ของกลุ่ม ยกระดับ มาตรฐานการผลิต / ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ยกระดับความมั่นคงเชิงเศรษฐกิจของกลุ่มได้
- ๓.๒.๓) สร้างเศรษฐกิจที่ผันผวนมีผลต่อโครงการ
- ๓.๒.๔) จากผลพวงของการพัฒนาเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาโครงการ ส่งผลต่อการจัดจำหน่ายสินค้าของกลุ่มหรือภาคลักษณะของกลุ่ม
- ๓.๒.๕) การเติบโตของเศรษฐกิจในพื้นที่มีผลต่อการขายสินค้า หรือบริการ
- ๓.๒.๖) สิ่งที่กลุ่มลูกค้าหรือกลุ่มผู้บริโภคให้ความสนใจกับ ผลิตภัณฑ์หรือกิจการ

๓.๓) ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social-Culture Factors)
มีประเด็นพิจารณา ได้แก่

๓.๓.๑) ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ของโครงการมีการประยุกต์ใช้
กูมิปัญญาหรือวัฒนธรรมพื้นถิ่นในการพัฒนาผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ของท่านที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตริบุรี

๓.๓.๒) ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์จากกลุ่มมีเอกลักษณ์เฉพาะที่
ผู้บริโภคให้ความสนใจ

๓.๓.๓) การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในโครงการ
มีผลทำให้ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม / โครงการ มีเอกลักษณ์เฉพาะที่สอดคล้องกับชุมชน

๓.๔) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) มีประเด็น
พิจารณา ได้แก่

๓.๔.๑) ทำให้เกิดบทเรียนด้านเทคโนโลยีในชุมชน

๓.๔.๒) ทำให้เกิดนวัตกรรมด้านการพัฒนาผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์

๓.๔.๓) ทำให้เกิดการพัฒนา-ต่อยอดของเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

๔) ผลการประเมินสถานภาพการพัฒนาโครงการหมู่บ้าน วท. (ปีที่ ๑ - ๓)

การประเมินผลการดำเนินโครงการหมู่บ้าน วท. ปีที่ ๑ (หมู่บ้านใหม่), ปีที่ ๒ และปีที่ ๓ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ทำการสำรวจพื้นที่เพื่อประเมินผลการดำเนินโครงการ
ด้วยวิธีการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ซักถาม ผู้ที่มีส่วนร่วมทั้งผู้รับผิดชอบโครงการ, ผู้รับบริการ,
กลุ่มชาวบ้าน, ผู้นำชุมชน, ผู้สนับสนุนในพื้นที่ ผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละหมู่บ้าน วท. โดยใช้แบบฟอร์ม
และเกณฑ์การประเมินสถานะการพัฒนาหมู่บ้าน วท. ตามข้อ ๖.๓.๔ (๒.๓) ซึ่งแต่ละโครงการ
จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาหมู่บ้านด้วย วทน. จำนวน ๓ ปี โดยในแต่ละปี
จะกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินเพื่อยกระดับหมู่บ้านไปสู่หมู่บ้านแม่ข่าย วท. ได้แก่

- หมู่บ้านปีที่ ๑ ต้องได้คะแนนประเมินไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๓๐

คือ สถานภาพระดับ อยู่รอด หมายถึง หมู่บ้าน วท. ที่มีผลการ
ดำเนินงานอยู่ในระดับของการนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในชีวิตประจำวัน

- หมู่บ้านปีที่ ๒ ต้องได้คะแนนประเมินไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๖๐

คือ สถานภาพระดับ เชื่มแข็ง-เติบโต หมายถึง หมู่บ้าน วท.
ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้และมีการบริหารจัดการหมู่บ้าน / ชุมชน มีการบูรณาการกับหน่วยงานต่าง ๆ
ทั้งภายในและภายนอกแต่ยังไม่สามารถขยายผลไปยังหมู่บ้าน / ชุมชน อื่น ๆ

- หมู่บ้านปีที่ ๓ ต้องได้คะแนนประเมินไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๙๐

คือ สถานภาพระดับ ยั่งยืน หมายถึง หมู่บ้าน วท. ที่สามารถพึ่งพา
ตนเองได้ และสามารถเป็นต้นแบบหรือสามารถขยายผลไปยังหมู่บ้านอื่น ๆ

ซึ่งผลการประเมินสถานภาพการพัฒนาหมู่บ้าน วท. ปีที่ ๑ ถึงปีที่ ๓ จำนวน ๖๘ หมู่บ้าน ภายใต้โครงการ
หมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามเกณฑ์ข้างต้นดังกล่าว สรุปได้ดังตารางที่ ๑๖

ตารางที่ ๑๖ สรุปผลการประเมินสถานภาพการพัฒนาโครงสร้างหมู่บ้าน วท. ปีที่ ๑ (หมู่บ้านใหม่) ปีที่ ๒ และ ปีที่ ๓ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ภูมิภาค	หมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่)			หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๒			หมู่บ้าน วท. ต่อเนื่องปี ๓			ผลรวม		
	จำนวน หมู่บ้าน	ผ่าน	ไม่ ผ่าน	จำนวน หมู่บ้าน	ผ่าน	ไม่ ผ่าน	จำนวน หมู่บ้าน	ผ่าน	ไม่ ผ่าน	จำนวน หมู่บ้าน	ผ่าน	ไม่ ผ่าน
เหนือ	๑๖	๑๖	-	๔	๔	-	๒	๒	-	๒๙	๒๒	-
ตะวันออก เฉียงเหนือ	๘	๗	๑	๗	๗	-	๙	๙	๐	๑๖	๑๔	๑
กลาง ตะวันออก	๕	๕	๐	๔	๔	-	๒	๒	-	๙	๙	๐
ใต้	๘	๘	-	๕	๕	-	๕	๕	-	๒๓	๒๓	-
ผลรวม	๓๑	๓๑	๐	๑๒	๑๒	-	๒๑	๒๐	๑	๖๕	๖๔	๑

จากตารางที่ ๑๖ พบว่า ผลการดำเนินงานหมู่บ้าน วท. ระดับหมู่บ้าน วท. ปี ๑ (หมู่บ้านใหม่) สามารถผ่านเกณฑ์มีสถานะอยู่รอด จำนวน ๓๑ โครงการ ระดับหมู่บ้านต่อเนื่องปี ๒ สามารถผ่านเกณฑ์มีสถานะเข้มแข็งและเติบโต ได้ทั้งหมด ๑๒ โครงการ และระดับหมู่บ้านต่อเนื่องปีที่ ๓ สามารถผ่านเกณฑ์มีสถานะยั่งยืน จำนวน ๒๐ โครงการ รวมผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีหมู่บ้านที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสถานภาพการพัฒนาหมู่บ้าน วท. จำนวน ๖๔ โครงการ จาก ๖๕ โครงการ คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๕๘ (ภาคผนวก ๗) และ มีหมู่บ้านที่ไม่ผ่านการประเมิน จำนวน ๑ โครงการ ได้แก่

- โครงการหมู่บ้าน วท. สับປະດົມທ່າອຸ່ນຫຼຸງ หมู่ ๔ ต.โนนดาด อ.ທ່າອຸ່ນຫຼຸງ ຈ.นครพนม (หมู่บ้านใหม่)
- โครงการหมู่บ้านເຕກໂນໄລຍືພລິຕັດກົມທ່ານ້າຍາງພາຣາ ບ້ານໂນນບກ ต.ນ້າສົມ อ.ນ້າສົມ ຈ.ອຸດົຮານີ (หมู่บ้านต่อเนื่องปีที่ ๓)
- โครงการหมู่บ้าน วท. ທ່ອງເທິວຖຸນໜີ ຫິນຕັ້ງ-ຄຽນກາຫຼູ ๔ ต.ຄຽນກາຫຼູ อ.ເມືອງ ຈ.ນគរນາຍາກ (หมู่บ้านใหม่)

ซึ่งเหตุผลที่ทำให้หมู่บ้านดังกล่าวไม่ผ่านการประเมิน สรุปได้ ๓ ประเด็น คือ

- โครงการดำเนินงานไม่ตรงกับแนวทางของโครงการหมู่บ้าน วท.
- โครงการยังไม่ได้เริ่มดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้
- แนวโน้มการทั่งตนเองและความยั่งยืนอยู่ในระดับต่ำ ในฐานะหมู่บ้านปี ๓

๖.๓.๗ จัดทำหนังสือถึงผู้รับผิดชอบโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ไม่ผ่านการประเมิน สถานการพัฒนาหมู่บ้าน วท. ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ เพื่อแจ้งผู้รับผิดชอบโครงการทราบ และไม่สามารถยื่นข้อเสนอโครงการหมู่บ้าน วท. ที่ไม่ผ่านดังกล่าว เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ได้ โดยผู้รับผิดชอบโครงการ หมู่บ้าน วท. นั้น ๆ สามารถดำเนินการซ่อม แก้ไข และพัฒนาหมู่บ้าน วท. ต่อไป และขอรับการประเมินสถานการพัฒนาหมู่บ้าน วท. ใหม่ ในรอบปีต่อไป

๖.๓.๘ นำเสนอและสรุปผลการประเมินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ให้ผู้บริหารและคณะกรรมการ ทราบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ในการวางแผนและพิจารณาข้อเสนอโครงการในปี ๒๕๖๒ ต่อไป

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๗.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

๗.๑.๑ จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยี (แผนงานบริการให้คำปรึกษา / แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี) และโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามห่วงโซ่คุณค่า ใน ๔ ภาค รวมจำนวนทั้งสิ้น ๑๙๖ โครงการ งบประมาณรวม ๕๑,๗๗๗,๑๒๐ บาท จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ๑๖,๘๗๗ คน

๗.๑.๒ มูลค่าผลการ trabt ต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ จากการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๖๔๖๗ ล้านบาท (หรือประมาณ ๖๕ ล้านบาท) โดยมีอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นกับงบประมาณลงทุนที่สนับสนุน (B/C Ratio) เท่ากับ ๑.๒๕ เท่า

๗.๑.๓ จำนวนหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ผ่านการประเมินเป็นหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ รวมจำนวนทั้งสิ้น ๖๕ หมู่บ้าน

๗.๑.๔ จำนวนหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผ่านการประเมินและได้รับมอบให้และใบประกาศเกียรติคุณ เป็นหมู่บ้าน วท. ระดับแม่ข่าย จำนวนทั้งสิ้น ๒๐ หมู่บ้าน

๗.๑.๕ รายงานการประเมินผลโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๑ ฉบับ

๗.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

๗.๒.๑ เกิดการบูรณาการ ประสานความร่วมมือกันในการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ระหว่างคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ในการเติมเต็มห่วงโซ่คุณค่า ให้มีความสมบูรณ์ดังแต่ ต้นทาง - กลางทาง - ปลายทาง ทำให้ ชุมชน / หมู่บ้าน หรือ ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี นำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ทำให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนต่อไป

๗.๒.๒ ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (กลุ่มวิชาชีวิตรากหญ้า / ชุมชน / หมู่บ้าน) จากโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. นำผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ เพิ่มศักยภาพ จำนวนกว่า ๒๐ เทคโนโลยี เช่น

(๑) เทคโนโลยีการพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดภัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากแปลงสู่ผู้บริโภค (กลุ่มวิชาชีวิตรากหญ้า ผู้ผลิตผักปลอดสารเคมี จ.พะเยา)

(๒) การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตถุงมือผ้าเคลือบยาง (หมู่บ้าน เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์จากน้ำยางพาราบ้านโนนบก จ.อุดรธานี)

(๓) เทคโนโลยีการพัฒนาชาตอกแคฟสมสมุนไพร (กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ตำบลบ้านแคน จ.พระนครศรีอยุธยา)

(๔) เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรจากน้ำแร่ธรรมชาติ (หมู่บ้าน น้ำแร่พรั่ง จ.ราชบุรี)

๗.๒.๓ เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) และ การยอมรับ เทคโนโลยี (Technology Acceptance) ที่นำไปถ่าย ระหว่างคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ส่งผลให้เกิดการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ร่วมกัน

๔. การนำไปใช้ประโยชน์

๔.๑ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

๔.๒ ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาแผนงานทั้งในระดับหน่วยงาน ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ และเกิดการประสานความร่วมมือบูรณาการระหว่างหน่วยงาน เสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศชาติ ทั้งในเชิงนโยบายและเชิงพื้นที่

๔.๓ ใช้เป็นฐานข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด ที่คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายหรือหน่วยงานที่สนใจ สามารถใช้เป็นกรณีศึกษา เรียนรู้ และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาชุมชน / หมู่บ้าน โดยใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔ ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนากระบวนการ/การบริหารจัดการ โครงการคลินิกเทคโนโลยี และโครงการหมู่บ้าน วท. ให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ในปีต่อ ๆ ไป เช่น นโยบายของรัฐบาล / ผู้บริหาร บริบทการทำงานของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และการเปลี่ยนแปลงการทำงานในยุคดิจิทัล เป็นต้น

ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

การดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีความยุ่งยาก เกิดปัญหาและอุปสรรค และมีข้อเสนอแนะ ต่อภาพรวมในการดำเนินงาน ดังตารางที่ ๑๗

ตารางที่ ๑๗ ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อภาพรวมในการบริหารจัดการและประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหา / อุปสรรค	๑๐. ข้อเสนอแนะ
๙.๑ ปัญหาด้านการนำเสนอ Project Brief ของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายบางแห่งยังไม่ครบถ้วนตาม VC ที่กำหนดตั้งแต่ต้นทาง - กลางทาง - ปลายทาง เนื่องจากขาดความเชี่ยวชาญ และไม่ได้หากความร่วมมือหรือความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นที่มีความเชี่ยวชาญ นำบูรณาการร่วมกัน	๑๐.๑ ควรมีการจัดประชุมฯ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการดำเนินงานตาม VC ให้มีประสิทธิภาพ ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยมุ่งเน้นให้แต่ละคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ได้บูรณาการประสานความร่วมมือในเรื่องที่หน่วยงานของตนอยากรุดความเชี่ยวชาญ เช่น การเขียนแผนธุรกิจ (Business Model) การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย การวางแผนทางด้านการตลาด หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น เป็นต้นเพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ตารางที่ ๑๙ (ต่อ)

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหา / อุปสรรค	๑๐. ข้อเสนอแนะ
<p>๙.๒ ปัญหาการส่งข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้ เนื่องจากในบางครั้ง ข้อเสนอโครงการฯ ที่คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายส่งกลับมาอย่าง สป.อว. วันที่เอกสารมาถึง สป.อว. ตรงกับวันหยุดราชการ หรือ มาถึงในช่วงนอกเวลาราชการ ทำให้ไม่สามารถลงทะเบียนเอกสารได้ทันในวันครบกำหนด ส่งผลให้ ข้อเสนอโครงการฯ ดังกล่าว อยู่ในสถานะที่เป็น “การส่งล่าช้า” ซึ่งหมายฯ โครงการ เป็นโครงการที่ต้องเนื่อง หรือ เป็นโครงการที่มีศักยภาพสมควรสนับสนุนให้ดำเนินโครงการต่อไป</p>	<p>๑๐.๒ การสื่อสาร สร้างความเข้าใจกับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายในประเด็นปัญหาที่พบ และเน้นย้ำให้เร่งดำเนินการจัดส่งข้อเสนอโครงการฯ กลับมาอย่าง สป.อว. ก่อนที่จะถึงครบวันกำหนดให้ส่ง ข้อเสนอโครงการฯ วันสุดท้าย นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาระบบการรับข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ เช่น การส่งข้อเสนอโครงการฯ โดย การกรอกข้อมูลโครงการฯ ในระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO) จะใช้ ว/ด/ป ที่ Submit ในระบบเป็นวันที่ส่งข้อเสนอโครงการฯ และเพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคดิจิทัล มากขึ้น</p>
<p>๙.๓ ปัญหาที่เกิดจากคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายใส่ข้อมูลโครงการฯ ตามแบบฟอร์มที่กำหนดไม่ครบถ้วน ซึ่งบางข้อมูลมีความสำคัญ ต่อการพิจารณาข้อเสนอโครงการฯ ของคณะกรรมการฯ ส่งผลโครงการฯ ดังกล่าว ไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ถึงแม้ว่าในภาพรวมจะเป็นโครงการที่มี Concept ที่ดีในการพัฒนาชุมชน หรือกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ ก็ตาม</p>	<p>๑๐.๓ การสื่อสาร สร้างความเข้าใจกับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายในประเด็นปัญหาที่พบ และ ควรมีการพัฒนาระบบการรับข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ดังข้อเสนอแนะในข้อ ๑๐.๒ โดยให้ คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย กรอกข้อมูลโครงการฯ ให้ครบถ้วนตามรายการเขตข้อมูล หรือ Filed List ที่กำหนดใน ระบบ CMO ซึ่งระบบจะกำหนด เมื่อไฟไว้ หากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะไม่ยอมรับหรือไม่สามารถ Submit เพื่อส่งข้อมูลโครงการได้</p>
<p>๙.๔ ปัญหาในการลงทะเบียนที่ติดตามและประเมินผล การดำเนินโครงการฯ แบบ Ongoing Process หรือ การติดตามประเมินผลระหว่างการดำเนินโครงการฯ เช่น การลงทะเบียนที่ติดตามฯ อยู่ในช่วง ฤดูฝน ทำให้ยากและเป็นอันตรายต่อการเดินทาง บางพื้นที่ยากต่อการเข้าถึง เนื่องจากเส้นทางมีความชันช่อง และอีกประดิษฐ์ปัญหาที่พบคือ การดำเนินโครงการฯ ไม่บรรลุตามแผนงานที่วางไว้ได้ เนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่ไม่สามารถคาดการณ์หรือควบคุมได้ เป็นต้น ดังนั้น จึงทำการการลงทะเบียนที่ติดตามฯ ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน</p>	<p>๑๐.๔ แนวทางการแก้ปัญหา เช่น ในบางโครงการ หากภูมิภาคหรือสภาพภูมิประเทศล่วงหน้า ว่าไม่สามารถดำเนินการลงทะเบียนที่ติดตามฯ ได้ตามแผน ก็จะมีการเลื่อนหรือเปลี่ยนแปลงกำหนดการออกไป สำหรับโครงการที่ลงทะเบียนที่ติดตามฯ แล้วเจอบัญหาคือได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน จะใช้วิธีการลงทะเบียนที่อีกครั้ง หรือ โอนส่วนภัยผู้ดำเนินโครงการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ หรือ เก็บข้อมูลจากภาระงานผลในระบบ CMO เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การติดตามฯ แบบ Ongoing Process ก็ยังมีข้อดีคือ ข้อมูลและปัญหาที่ตรวจพบระหว่างการดำเนินงานจะถูกนำมาวางแผนเพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข ให้การดำเนินงานนั้นบรรลุได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป</p>

ตารางที่ ๑๗ (ต่อ)

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหา / อุปสรรค	๑๐. ข้อเสนอแนะ
๙.๕ ผู้รับผิดชอบโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการฯ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือหมู่บ้าน ที่เป็นผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และหน่วยงานต่าง ๆ ที่สนับสนุนการดำเนินโครงการ ในพื้นที่ ไม่เข้าใจรูปแบบ/ความหมายของโครงการ รวมไปถึง ขั้นตอนและเกณฑ์ในการประเมินผลการดำเนินโครงการฯ	๑๐.๕ ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน ให้กับผู้รับผิดชอบโครงการฯ (คลินิกเทคโนโลยี เครื่องข่าย) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ทราบ รูปแบบ/ความหมายของโครงการแต่ละประเภท ว่ามีวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการอย่างไร รวมไปถึง ขั้นตอนและเกณฑ์ในการประเมินผล โครงการแต่ละประเภท ซึ่งโครงการแต่ละประเภทนั้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้อีกด้วย นโยบายของผู้บริหาร ดังนั้น ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จคุ้มค่าต่อ งบประมาณที่สนับสนุน

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่พบทจากการประเมินผลการดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

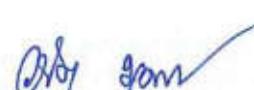
(๑) เพื่อให้โครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. สามารถขยายผลประโยชน์ ให้กับกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น การเลือกเทคโนโลยีที่จะถ่ายทอดต้องมีความสอดคล้องกับบริบท ของกลุ่มเป้าหมาย และสามารถสร้างรายได้ในระยะสั้น (ขายได้เร็วเพื่อนำเงินมาเป็นทุนหมุนเวียน) และระยะยาว (เพื่อความยั่งยืน) และควรมีการกำหนดให้แต่ละโครงการแสดงรายละเอียดในประเด็น ดังกล่าว เพื่อแสดงถึงการดำเนินงานตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ

(๒) ถึงแม้เป้าหมายหลักของโครงการฯ คือการส่งเสริมให้มีการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในชุมชน และช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายมากเพียงใดก็ตาม กลุ่มเป้าหมายหรือชุมชนนี้ ๆ ก็ยังคงต้องการขยายผลด้านการตลาดด้วย ซึ่งจากการลงพื้นที่ ติดตามฯ พบว่า ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เป็นผลผลิตจากโครงการฯ หลาย ๆ โครงการ ยังขาดหน่วยงาน สนับสนุนด้านการตลาด ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาขาดโอกาสในการขยายตลาดให้เป็นที่รู้จัก ในวงกว้าง อีกทั้ง กลุ่มเป้าหมายหรือชุมชนนี้ ๆ ยังต้องการคำแนะนำ ความรู้ ในการวิเคราะห์ทั้งห่วงโซ่อุปทาน การมีภาครัฐเข้ามาร่วมจัดหาวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญมาช่วยส่งเสริมและให้ความรู้ ตั้งแต่ ต้นกระบวนการผลิตจนถึงปลายกระบวนการผลิต และร่วมกันวิเคราะห์ว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการ พัฒนาจากโครงการฯ มีสถานะใดในตลาด มีคุณภาพ และเป็นที่ต้องการมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะ นำมาสู่การปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ตลอดจนปริมาณการผลิตที่สมดุลต่อ Demand – Supply ความต้องการของตลาดในปัจจุบันต่อไป

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ 
(นายภูมินันท์ ทัดเทียน)
ผู้เสนอผลงาน
ว) / เมษายน / ๒๕๖๓

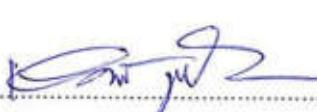
ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้อง
ตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

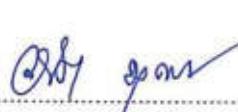
ลงชื่อ 
(นางวนิดา บุญนาคค้า)
ผู้ร่วมดำเนินการ
ว) / พฤษภาคม / ๒๕๖๓

ลงชื่อ 
(นางเทียทอง ใจสำราญ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
ว) / พฤษภาคม / ๒๕๖๓

ลงชื่อ 
(นายศุภรัตน์ โสมรัตนานนท์)
ผู้ร่วมดำเนินการ
ว) / พฤษภาคม / ๒๕๖๓

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 
(นายเอกพงศ์ มุสิกะเจริญ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการพัฒนา
และถ่ายทอดเทคโนโลยี
ว) / พฤษภาคม / ๒๕๖๓

ลงชื่อ 
(นางวนิดา บุญนาคค้า)
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริม
และถ่ายทอดเทคโนโลยี
ว) / พฤษภาคม / ๒๕๖๓

ส่วนที่ ๓

- ข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (เอกสารแนบ ๓)
เรื่อง การพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO)

ข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นายภูมินันท์ หัดเทียน

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนข้าราชการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๐๕
ส่วน ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนัก ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

เรื่อง การพัฒนาระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการ
หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์
(Clinic Monitoring Online : CMO)

๑. หลักการและเหตุผล

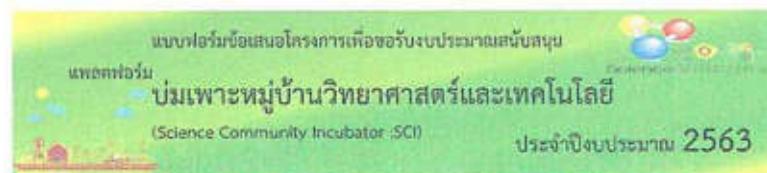
โครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หมู่บ้าน วท.) บริหารจัดการโครงการโดย สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี (สส.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ภายใต้ “โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน” ที่เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้หมู่บ้านและชุมชน นำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ปัจจุบันมีสถาบันการศึกษา และหน่วยงานราชการร่วมเป็นคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย กว่า ๑๓๐ เครือข่าย ครอบคลุมพื้นที่ ๗๒ จังหวัดทั่วประเทศ

ในปัจจุบัน โครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. มีการสนับสนุนงบประมาณเพื่อขับเคลื่อนโครงการฯ ด้วยกิจกรรม จำนวน ๓ แพลตฟอร์ม (รูปภาพที่ ๑๔) ได้แก่

๑) แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (Technology Consulting Service : TCS) คือ การบริหารจัดการเครือข่ายเพื่อให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการในพื้นที่ ที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.)

๒) แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Business Community Enterprise : BCE) คือ ผู้รับผิดชอบโครงการต้องพัฒนาระบวนการรับมพบผู้ประกอบการตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) โดยนำองค์ความรู้ทางด้าน วทน. ไปแก้ไขปัญหา ยกระดับผู้ประกอบการให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น ผ่านการรับรองมาตรฐาน และพัฒนาระบบการบริหารจัดการ แผนธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่ วิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) โดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินงานไม่เกิน ๓ ปี

๓) แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science Community Incubator : SCI) คือ การนำองค์ความรู้ทางด้าน วทน. ไปพัฒนาหมู่บ้านซึ่งต้องพัฒนาให้ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) เพื่อให้เป็นหมู่บ้านต้นแบบที่มีการใช้ วทน. ไปเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างชุมชนที่มีกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ บนพื้นฐานหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินงานไม่เกิน ๓ ปี



รูปภาพที่ ๑๔ แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ แพลตฟอร์ม TCS – BCE – SCI
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยกิจกรรมทั้ง ๓ แพลตฟอร์ม ดังกล่าว จะมีคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายเป็นหน่วยดำเนินการ และต้องจัดทำข้อเสนอโครงการเบื้องต้น (Project Brief) และข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ ตามแบบฟอร์มในรูปแบบเอกสารที่เป็นกระดาษ (ภาคผนวก ๗) ส่งกลับมายัง สส.สป.อ. ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อคัดกรองเบื้องต้นและนำเข้าสู่กระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการของ คณะกรรมการฯ หรือ คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหาร ซึ่งหากข้อเสนอโครงการที่ส่งมา มีข้อมูลไม่ครบถ้วน เอกสารถึง สป.อ. ล่าช้าหรือเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ก็อาจจะไม่ได้รับการพิจารณาและสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการในปีนั้น ๆ

ผู้ขอรับการประเมิน จึงมีแนวความคิดในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ ให้มีความรวดเร็วและสะดวกต่อการดำเนินการในทุก ๆ ขั้นตอนมากยิ่งขึ้น

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

๒.๑ บทวิเคราะห์/แนวความคิด

จากหลักการและเหตุผลในข้อ ๑. ผู้ขอรับการประเมินยังพบปัญหาจากการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ จากการดำเนินโครงการในปีที่ผ่าน ๆ มา เริ่มต้นตั้งแต่ การรับ Project Brief จนถึง การพิจารณาข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ และการสนับสนุนงบประมาณ อาทิเช่น

๒.๑.๑ ข้อเสนอโครงการอยู่ในสถานะ “การส่งล่าช้า” เนื่องจากคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ส่งข้อเสนอโครงการล่าช้าหรือเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งมีสาเหตุมาจากการดำเนินการที่ไม่สามารถรับเอกสารได้ในวันเวลาราชการ

๒.๑.๒ ข้อเสนอโครงการมีรายละเอียดไม่ครบตามที่ข้อในแบบฟอร์มฯ ที่กำหนด
ซึ่งทำให้คณำที่งานฯ / คณำกรรมการฯ ขาดข้อมูลที่สำคัญในการพิจารณาข้อเสนอโครงการ ข้อมูล
ดังกล่าว เช่น Infographic แสดงห่วงโซ่คุณค่าด้าน วน. แผนธุรกิจชุมชน แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน
ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (สำหรับหมู่บ้านต่อเนื่อง) ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ผลผลิต/ผลลัพธ์
และรายละเอียด/แผนการใช้จ่ายงบประมาณ เป็นต้น

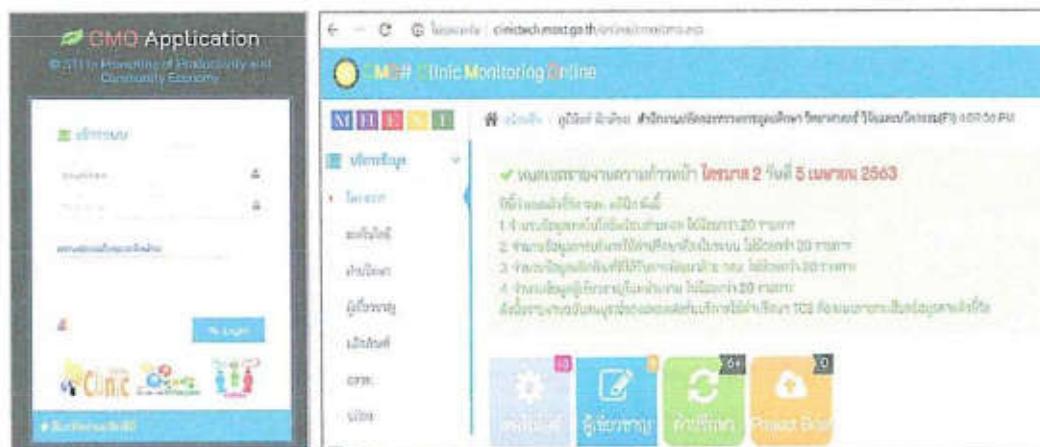
๒.๓.๓ การตอบยืนเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ สำหรับโครงการที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา แล้ว พบว่ามีการกรอกข้อมูล “ชื่อบัญชีและเลขที่บัญชี” ผิด ไม่ตรงกับฐานข้อมูลในระบบของธนาคาร

ทั้งนี้ จำกประเด็นปัญหาพื้นบ้านใน ข้อ ๒.๑.๑ - ๒.๑.๓ หากมีการประสานให้ส่งข้อมูลกลับมาอย่าง สป.อ. อีกครั้ง ก็จะทำให้กระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการและสนับสนุนงบประมาณล่าช้าออกไป คลินิกเทคโนโลยีเครื่องข่ายก็จะไม่สามารถดำเนินโครงการได้ตามแผน และในบางโครงการที่มี Concept ของโครงการที่ดี ก็จะขาดโอกาสที่จะได้ทำการรื้อด้าน หวาน. ไปพัฒนาคุณภาพเป้าหมายที่เป็น หมู่บ้านหรือชุมชน ที่มีความต้องการพัฒนาให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น

จากตัวอย่างประเด็นปัญหาที่พบดังกล่าว ผู้ขอรับการประเมินจึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนากระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้านฯ ทั้ง ๓ แพลตฟอร์ม ดังที่กล่าวมาแล้วในข้อ ๑. ให้ครอบคลุมในทุก ๆ กระบวนการ การได้แก่

- ๑) กระบวนการรับข้อเสนอโครงการออนไลน์ ประกอบด้วย
 - ๑.๑) ข้อเสนอโครงการเบื้องต้น (Project Brief)
 - ๑.๒) ข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Project)
 - ๒) กระบวนการคัดกรองข้อเสนอโครงการเบื้องต้น (Project Brief) ออนไลน์
 - ๓) กระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Project) ออนไลน์
 - ๔) กระบวนการตอบยืนยันเพื่อรับการสนับสนุนงบประมาณออนไลน์

โดยทั้ง ๔ กระบวนการ จะดำเนินการผ่านระบบ “คลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO)” (รูปภาพที่ ๑๕) ทั้งนี้ เพื่อให้กระบวนการดังกล่าวมีความสะดวก ถูกต้อง มีความโปร่งใสในการพิจารณา และมีความรวดเร็วในการตรวจสอบข้อมูลแบบ Real-Time อีกด้วย



รูปภาพที่ ๑๕ ระบบ “คลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO)”

นอกจากนี้ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ ผ่านระบบ CMO ยังเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานให้ไปในทิศทางเดียวกันกับ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และ แผนดิจิทัล ๒๐ ปี ที่ได้กำหนด “แนวทาง การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐ (รูปภาพที่ ๑๖) โดยมีเป้าหมายและปัจจัยข้อดี ความสำเร็จที่สำคัญ คือ

เป้าหมาย : ให้ภาครัฐใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการและการ บริการเพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนและผู้รับบริการ เพื่อความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ

ปัจจัยข้อดีความสำเร็จ : ประกอบด้วย ๓ ปัจจัย ได้แก่

- ๑) Digital Government : มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้
- ๒) Connected Government : มีการเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ เอกชน และประชาชน
- ๓) Open Government : มีการเปิดเผยข้อมูล ที่สนับสนุนการสร้างรัฐบาลแบบเปิด

และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๑๑) ประเด็น การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๐) (ภาคผนวก ๗) ที่มีแผนในการปรับระบบงานและโครงสร้างองค์กรที่เอื้อต่อ การลดการใช้ดุลพินิจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เช่น การนำระบบเทคโนโลยีเข้ามาใช้แทนการใช้ ดุลพินิจเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน การสร้างมาตรฐานที่โปร่งใสในกระบวนการบริการของภาครัฐ ลดขั้นตอนกระบวนการและระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้วยวิธีบัญชีที่ชัดเจนตรวจสอบได้ รวมถึง การสร้างความโปร่งใสในการบริการข้อมูลภาครัฐทั้งระบบ โดยการพัฒนาระบบข้อมูลดิจิทัลที่มีการ กำหนดกฎหมายที่ กติกา กระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินงาน การเข้าถึงข้อมูล การใช้งบประมาณของ หน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลสาธารณะ สร้างความโปร่งใส และสร้างกลไกที่เปิดโอกาสให้ประชาชนหรือผู้รับบริการเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการ ดำเนินการภาครัฐ ที่จะส่งเสริมและสนับสนุน ให้ดีเด่นและเพิ่มขีดความสามารถในการร่วมเฝ้าระวัง และป้องกันการทุจริตคอร์รัปชันที่มีอยู่ใกล้ตัวอีกด้วย

แนวทางพัฒนา
ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ
เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล

(ມຕືກລະຮັບບຕຣີ ວັບທີ 26 ກັນຍາຍັນ ພ.ກ. 2560)

กิจกรรมประชุมฯ



การพิจารณาของคุณกรรมการข้าราชการพลเรือน

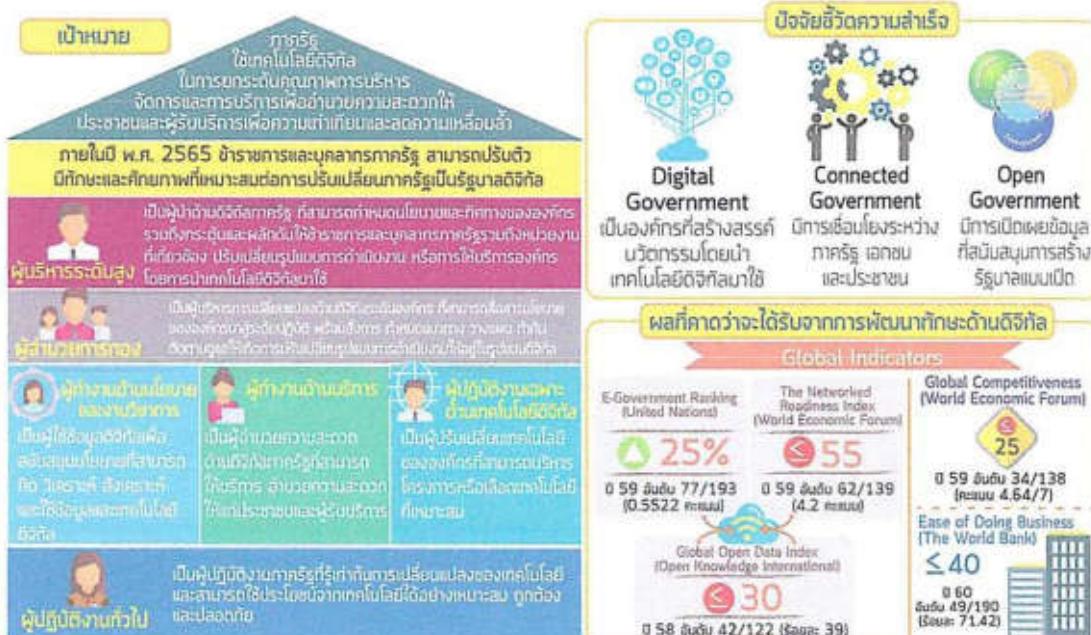
- เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2560 “ปรับเปลี่ยนการครั้งเป็นรัฐบาลอิสัจก็” เป็นประเดิมพัฒนาล่าถอย
 - เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2560 หันขอบร่างแนวทางพัฒนาล่าถอยด้วย และการนำไปปรับใช้

การบริบูรณ์ของคริสต์เป็นรัฐบาลถาวรสันติ

 หัวใจสำคัญของภารกิจเพื่อการพัฒนาประเทศสังคมคุณภาพ การบริหารจัดการการครรภ์ คือ “บุคลากรการครรภ์” และหนึ่งในขับเคลื่อนให้เกิด “การปรับเปลี่ยนภาคครรภ์เป็นบริษัทผลิตึก” จึงเห็นควรนำเสนอ “การสร้างและพัฒนาภาคครรภ์” นาเป็นกลไกสนับสนุนการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

แนวทางการพัฒนาทักษะด้านนักวิจัยของข้าราชการและคณากรภาครัฐ (พ.ศ. 2561 - 2565)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้การศึกษาได้ลึกลงไป
ถึงระดับเด็กที่ต้องการ
ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสามารถปรับตัวให้เข้ากันการเปลี่ยนแปลง
ด้านเทคโนโลยี และมีความพร้อมทั่วไป ปีบัญชีตามปกติและอยู่ในสภาวะที่ดี



รูปภาพที่ ๑๖ แนวทางการพัฒนาทักษะด้านศิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐากรดิจิทัล

(พี่กานต์ สันนิธรรม ก.ว.)

๒.๒ ข้อเสนอ

ผู้ขอรับการประเมินขอเสนอแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการคลินิกเทคโนโลยีและโครงการหมู่บ้าน วท. ทั้ง ๓ แพลตฟอร์ม ผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitoring Online : CMO) ที่ สส.สป.อว. มีการดำเนินการ พร้อมทั้งปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นอยู่แล้ว โดยปรับปรุงและพัฒนาระบวนการทั้ง ๆ ที่จะเป็นในการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการ ดังที่กล่าวมาแล้วในข้อ ๒.๑ ได้แก่ กระบวนการรับข้อเสนอโครงการ / การคัดกรอง Project Brief / การพิจารณา Full Project ออนไลน์ และกระบวนการตอบยืนยันเพื่อรับการสนับสนุนงบประมาณออนไลน์ ผ่านระบบ CMO ซึ่งผู้ขอรับการประเมินมีแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาฯ เพื่อเป็นข้อมูลให้นักพัฒนาระบบ หรือ System Development ที่มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญ ในการเขียนโปรแกรม ดำเนินการต่อ ด้วยต่อไปนี้

๑) เพิ่มรายการข้อมูลในแบบเมนูต่าง ๆ ในระบบ CMO ให้มี Filed List หรือ Drop Down ตรงกับแบบฟอร์มของแพลตฟอร์มแต่ละประเภท (TCS / BCE / SCI)

๒) ระบบ CMO ต้องสามารถ แนบไฟล์ข้อมูล และ Transform ข้อมูลที่กรอกลงไปออกมายังเอกสารประเภทต่าง ๆ ได้ เช่น Word, Excel และ PDF เป็นต้น

๓) ระบบ CMO ต้องสร้างเงื่อนไขในการลงทะเบียนข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสำคัญ หากไม่ลงทะเบียนนั้น ๆ แล้ว ก็จะไม่สามารถ Submit หรือ ยืนยัน การลงทะเบียนได้ เป็นต้น

ดังนั้น ข้อเสนอแนะในการนำระบบ CMO ซึ่งเป็นระบบออนไลน์มาใช้ เพื่อให้การพัฒนาระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงมาจากแนวความคิดในการพัฒนาระบวนการที่ว่า รวมรวม - เข้ามายัง - สะดวก - รวดเร็ว - ถูกต้อง - ติดตาม - ลดต้นทุน (รูปภาพที่ ๑๗)



รูปภาพที่ ๑๗ แนวคิดในการพัฒนาระบวนการบริหารจัดการโครงการ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO

ซึ่งผู้ขอรับการประเมินได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในระบบ CMO ที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน จึงขอเสนอแนวทางการพัฒนาระบวนการบริการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO ในแต่ละกระบวนการ โดยสรุปเป็นภาพรวม ดังนี้

๒.๒.๑ กระบวนการประกาศรับข้อเสนอ Project Brief ดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่ สส.สป.อว. ประกาศรับข้อเสนอโครงการฯ ผ่าน ระบบ CMO และ E-mail หรือกระบวนการอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้คลินิกเทคโนโลยีเตรียมข้อมูล และยื่นข้อเสนอ Project Brief ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO

๒.๒.๒ กระบวนการยื่นข้อเสนอ Project Brief ดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี นำเข้าข้อมูลข้อเสนอโครงการเบื้องต้น หรือ Project Brief ผ่านระบบ CMO เพื่อให้ คณะกรรมการฯ / คณะกรรมการฯ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ สส.สป.อว. ทำการคัดกรอง Project Brief ดังกล่าว ซึ่งข้อมูลสำคัญของ Project Brief ที่ต้องนำเข้าในระบบ เพื่อประกอบการคัดกรอง ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ / ประเภทโครงการ
- พื้นที่ดำเนินการ / พิกัด / กลุ่มเป้าหมาย
- ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- ผลผลิต และผลลัพธ์ของโครงการ
- ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ
- ความเชื่อมโยงกับห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)
- ระยะเวลา
- กิจกรรมที่สำคัญของโครงการ
- งบประมาณ
- ผู้รับผิดชอบ

๒.๒.๓ กระบวนการประกาศผลข้อเสนอ Project Brief ดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่ สส.สป.อว. ประกาศผลข้อเสนอ Project Brief ที่ผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ ระบบ CMO และ E-mail หรือกระบวนการอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้คลินิกเทคโนโลยีเตรียมข้อมูล และยื่นข้อเสนอ Full Project ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO

๒.๒.๔ กระบวนการยื่นข้อเสนอ Full Project ดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี นำเข้าข้อมูลข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ หรือ Full Project ผ่านระบบ CMO เพื่อให้ คณะกรรมการ / คณะกรรมการฯ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เจ้าหน้าที่ อว. และเจ้าหน้าที่ สส.สป.อว. ที่ได้รับ การแต่งตั้ง ทำการพิจารณาข้อเสนอ Full Project ดังกล่าว ซึ่งข้อมูลสำคัญของ Full Project แต่ละ ประเภท (TCS / BCE / SCI) ที่ต้องนำเข้าในระบบ เพื่อประกอบการพิจารณา ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ / ประเภทโครงการ
- หน่วยงาน / ผู้รับผิดชอบโครงการ
- ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล
- สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
- วัตถุประสงค์
- กลุ่มเป้าหมาย / พื้นที่ดำเนินโครงการ / พิกัด
- ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ
- Infographic ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)
- แผนธุรกิจชุมชน
- แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน
- แผนการดำเนินโครงการ (แผนงาน / แผนเงิน)
- ผลลัพธ์ / ผลผลิต / ตัวชี้วัดความสำเร็จ
- รายละเอียดงบประมาณ

ทั้งนี้ การยื่นข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO จะไม่มีข้อเสนอโครงการที่อยู่ในสถานะ “การส่งล่าช้า” เนื่องจากระบบจะทำการคัดกรองการยื่นข้อเสนอโครงการ โดยการสร้างเงื่อนไขเวลา ในการยื่นข้อเสนอ หากคลินิกเทคโนโลยีไม่สามารถยื่นข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO ให้ทันตามระยะเวลาที่กำหนดได้ ระบบจะปฏิเสธ หรือ Reject ข้อเสนอโครงการนั้น ๆ ทันที หรือ คลินิกเทคโนโลยี จะไม่สามารถ Submit เพื่อยืนยันการส่งข้อเสนอโครงการได้ โดยกระบวนการ ดังกล่าว ขึ้นอยู่กับการเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาระบบ CMO ของ System Development ต่อไป

๒.๒.๕ กระบวนการพิจารณาข้อเสนอ Full Project ดำเนินการโดย คณะกรรมการฯ / คณะกรรมการฯ ที่ได้ถูกมอบหมายและแบ่งการพิจารณาข้อเสนอโครงการในแต่ละกลุ่ม Cluster จากมติที่ประชุมคณะกรรมการฯ ซึ่งจะดำเนินการพิจารณาข้อมูลโครงการผ่าน ระบบ CMO ตามเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งลงผลคะแนนที่ได้ เพื่อให้ระบบทำการรวมผลคะแนน โดยเกณฑ์ที่ สำคัญที่ใช้ประกอบการพิจารณาข้อเสนอ Full Project แต่ละประเภท ประกอบด้วย

- ความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่นำไปส่งเสริม พัฒนาและต่อยอดในชุมชน หรือ กลุ่มเป้าหมาย
- ความพร้อมและศักยภาพของชุมชน หรือ กลุ่มเป้าหมาย
- เทคโนโลยี นวัตกรรม แผนธุรกิจ และกระบวนการพัฒนา
- การบริหารโครงการ และ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากการ

๒.๒.๖ กระบวนการประมวลผลการพิจารณาข้อเสนอ Full Project ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ สส.สป.อ. รวบรวมคะแนนการพิจารณาที่ได้จากข้อ ๒.๒.๕ จากระบบ CMO หรือเอกสารอื่นตามความเหมาะสม จัดลำดับคะแนนที่ได้และปรับลดงบประมาณตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ในแต่ละโครงการ คัดเลือกโครงการที่คะแนนผ่านเกณฑ์การพิจารณา และอยู่ในลำดับที่จะสนับสนุนงบประมาณได้ ตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับมาในปีนั้น ๆ พร้อมทำสรุปผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการเสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติฯ และประกาศผลผ่านระบบ CMO E-mail หรือ วีซี อี็น ฯ ตามความเหมาะสม โดยทำการแจ้งให้คลินิกเทคโนโลยีหรือผู้รับผิดชอบโครงการทราบและทำการปรับแก้ข้อมูลข้อเสนอ Full Project ผ่านระบบ CMO ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ให้มีความสมบูรณ์

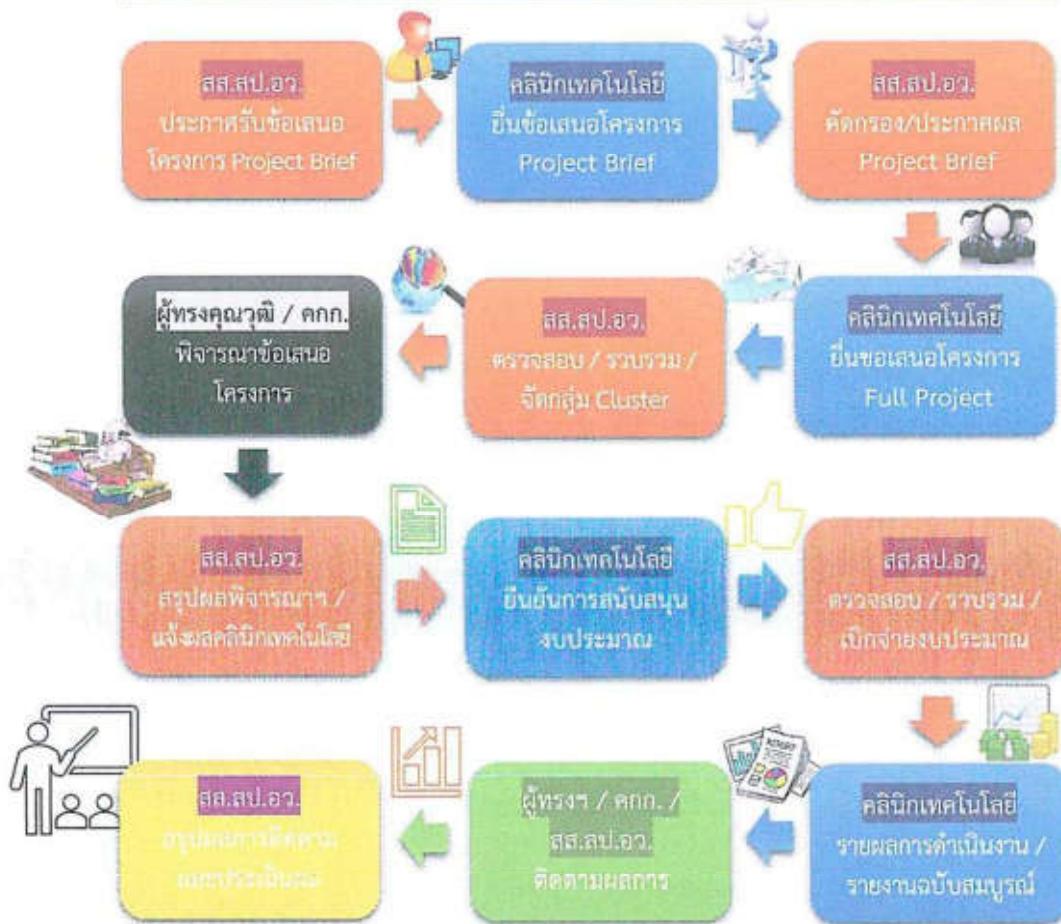
๒.๒.๗ กระบวนการตอบยืนยันเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี โดยการตอบยืนยันฯ ผ่านระบบ CMO ซึ่งมีข้อมูลสำคัญเพิ่มเติมที่ต้องส่งกลับมายัง สป.อ. คือ ข้อมูลบัญชีที่จะรับการโอนงบประมาณ ข้อมูลที่ได้ต้องมีความถูกต้องตรงกับระบบของธนาคารเจ้าของบัญชี ได้แก่ ข้อมูลชื่อเจ้าของบัญชี และ ข้อมูลเลขที่บัญชี โดยเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี จะลงข้อมูลผ่านระบบ CMO หากเจ้าหน้าที่ฯ ลงข้อมูลผิดพลาดไม่ตรงกับข้อมูลธนาคาร ก็จะไม่สามารถยืนยันการรับงบประมาณผ่านระบบ CMO ได้ ซึ่งกระบวนการที่พัฒนาขึ้นมานี้ จะช่วยลดความผิดพลาดของข้อมูลบัญชีธนาคาร (กรณีตั้งกล่าว เป็นปัญหาที่พบอยู่บ่อยครั้งในการทำงานในปัจจุบัน) และช่วยลดระยะเวลา ขั้นตอนการเบิกจ่ายงบประมาณได้อีกด้วย

๒.๒.๘ กระบวนการติดตามและประเมินผล ดำเนินการโดย คณะกรรมการฯ / คณะกรรมการฯ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เจ้าหน้าที่ อ. และเจ้าหน้าที่ สส.สป.อ. ลงพื้นที่เพื่อติดตามและประเมินผลโครงการ โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานที่ คลินิกเทคโนโลยีได้รายงานผลการดำเนินงาน (อาทิเช่น งบประมาณที่ใช้จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวนเทคโนโลยี การนำไปใช้ประโยชน์ และมูลค่าผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น) แต่ละไตรมาส (หรือตามที่ สส.สป.อ. กำหนด) ไว้ในระบบ ติดตามผลการดำเนินงานออนไลน์ ในระบบ CMO ซึ่งการรายงานผลระบบจะทำการแจ้งเตือนการรายงานผลผ่านระบบ CMO และ E-mail ของเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยีและผู้รับผิดชอบโครงการ โดยข้อมูลผลการดำเนินงานในระบบฯ นี้ จะใช้ประกอบในการวางแผนลงพื้นที่ติดตามและประเมินผลโครงการต่อไป

ทั้งนี้ ข้อเสนอในการพัฒนาระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO ดังที่ผู้ขอรับการประเมินเสนอตาม ข้อ ๒.๒.๑ - ๒.๒.๗ นั้น เป็นเพียงการวิเคราะห์และเสนอ แนวความคิดที่จะพัฒนาระบบ CMO ที่มีการใช้งานอยู่แล้ว ซึ่งต้องอาศัยการทำงานร่วมมือกับนักพัฒนาระบบ (System Development) พัฒนาระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO มีความสมบูรณ์ และสามารถนำมาใช้งานได้จริง

ผู้ขอรับการประเมิน ขอสรุปภาพรวมระบบนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO แสดงดังรูปภาพที่ ๑๙

CMO# Clinic Monitoring Online



รูปภาพที่ ๑๔ สรุปภาพรวมกระบวนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการฯ ออนไลน์ ผ่านระบบ CMO

នានាសារសុខាន្តិច ចននេចាបូមងគល

นางสาวรชนิศ ศรีวิชัย

ส่วนที่ ๒

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
 - (เอกสารแนบ ๔)
เรื่อง การทำงานด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
พัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน การทำงาน ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พัฒนาอย่างจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕

๒. ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

๑. กฎหมาย กฎ ระเบียบ นโยบายและมติคณะกรรมการบริหารที่เกี่ยวข้อง

๑.๑ นโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนการปฏิรูป (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา)

ตามที่พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้งนโยบายของคณะกรรมการบริหารที่ต่อส่วนนิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๕๗ โดยได้กำหนดนโยบายไว้ ๑๑ ด้าน เพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ มาตรา ๑๙ ที่ระบุให้รัฐบาลมีหน้าที่ในการบริหารราชการแผ่นดินดำเนินการให้มีการปฏิรูปด้านต่างๆ และส่งเสริมความสามัคคีและความสามัคคีของประชาชนในชาติ ดังนี้

- (๑) การปกป้องและเชิดชูสถาบันพระมหากษัตริย์
- (๒) การรักษาความมั่นคงของรัฐและการต่างประเทศ
- (๓) การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ
- (๔) การศึกษาและเรียนรู้ การทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
- (๕) การยกระดับคุณภาพบริการด้านสาธารณสุขและสุขภาพของประชาชน
- (๖) การเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
- (๗) การส่งเสริมบทบาทและการใช้อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยอาเซียน
- (๘) การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การ

วิจัย และพัฒนา และนวัตกรรม

๔.๑) สนับสนุนการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย เพื่อมุ่งเป้าหมายให้ไม่ต่ำกว่า ๑% ของรายได้ประชาชาติ และมีสัดส่วนรัฐต่อเอกชน ๓๐:๗๐ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขัน

๔.๒) ส่งเสริมให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศไทย เช่น พลังงานสะอาด ระบบราง ยานยนต์ ไฟฟ้า การจัดการน้ำและขยาย ใช้ประโยชน์จากผลการศึกษาวิจัย และพัฒนา และนวัตกรรมของไทยตามความเหมาะสม ในกรณีที่จำเป็นจะต้องซื้อสัดส่วนหุ้นของเทคโนโลยีจากต่างประเทศ จะให้มีเงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถพึ่งตนเองได้ในอนาคตด้วย

๔) การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และ สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

๑๐) การส่งเสริมการบริหารราชการแผ่นดินที่มีธรรมาภิบาล และการป้องกันปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบในภาครัฐ

๑๑) การปรับปรุงกฎหมายและกระบวนการยุติธรรม

๑.๒ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙)

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศในระยะยาว พร้อมกับการปฏิรูปและการพัฒนาระบบและกลไกการบริหารราชการแผ่นดินในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข และตอบสนองต่อการบรรลุช่องผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาค และเป็นธรรม ประเทศไทยสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

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

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี มีประเด็นหลักที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในยุทธศาสตร์ที่ ๒ คือ “ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน” เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งจำเป็นต้องยกระดับผลิตภัณฑ์และ การใช้ชีวิตกรรมในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในสาขา อุตสาหกรรม เกษตรและบริการ การสร้างความมั่นคงและปลอดภัยด้านอาหาร การเพิ่มขีดความสามารถ ทางการค้าและการเป็น ผู้ประกอบการ รวมทั้งการพัฒนาฐานเศรษฐกิจแห่งอนาคต ทั้งนี้ภายใต้กรอบการปฏิรูปและพัฒนาปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ทุกด้าน อันได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม (วทน.) การพัฒนาทุนมนุษย์ และการบริหารจัดการทั้งในภาครัฐ และภาคธุรกิจเอกชน



รูปภาพที่ ๑ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙)

(ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

๑.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ได้จัดทำขึ้นในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเข้มแข็งกันมากขึ้นโดยได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศ เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยั่งยืนได้อย่างมั่นคงเกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน ในการจัดทำแผนเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้จัดทำบนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๘๙) ตามที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อรวมกันกำหนดวิสัยทัคณ์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อ มุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน” การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ จึงเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเข้มต่อ กับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา พร้อมทั้งแผนงาน/โครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เท็จผลเป็นรูปธรรมในช่วง ๕ ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม ขณะเดียวกัน ยังได้กำหนดแนวคิดและกลไกการขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลที่ชัดเจนเพื่อก้าวไปการพัฒนาเป็นไปอย่างมีทิศทางและเกิดประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนาได้ ดังนี้

๑) วัตถุประสงค์

- เพื่อวางแผนฐานให้คนไทยเป็นคนที่สมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัยค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีสุขภาวะและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

- เพื่อให้คนไทยมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ ผู้ด้อยโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพ รวมทั้งชุมชนมีความเข้มแข็งที่พัฒนาเองได้

- เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง แข็งแกร่งได้ มีเสถียรภาพ และมีความยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานใหม่โดยการใช้หัวใจที่เข้มข้นมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากและสร้างความมั่นคงทางพลังงาน อาหาร และน้ำ

- เพื่อรักษาและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการมีคุณภาพชีวิทที่ดีของประชาชน

- เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันสมัย และมีการทำงานเชิงบูรณาการของภาคีการพัฒนา

- เพื่อให้มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคโดยการพัฒนาภาคและเมืองเพื่อรับการพัฒนาอย่างระดับฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานการผลิตและบริการใหม่

- เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยมีความเชื่อมโยง (Connectivity) กับประเทศต่างๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติได้อย่างสมบูรณ์มีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ไทยมีบทบาทนำและสร้างสรรค์ในด้านการค้า การบริการและการลงทุนภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ ในทุกระดับ

๒) เป้าหมายรวมการพัฒนาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ ประกอบด้วย

- คนไทยมีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์มีวินัย มีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีความเป็นพลเมืองดีนรู้ มีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรู้เท่าหันสถานการณ์ มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม มีสุขภาพกายและใจที่ดีมีความเจริญของงานทางจิตวิญญาณ มีวิถีชีวิตที่พอเพียง และมีความเป็นไทย

- ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้และความยากจนลดลง เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็ง ประชาชนทุกคนมีโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรการประกอบอาชีพ และบริการทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม กลุ่มที่รายได้ต่ำสุดร้อยละ ๔๐ มีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๑๕

- ระบบเศรษฐกิจเข้มแข็งและแข็งข้นได้ โครงสร้างเศรษฐกิจปรับสู่เศรษฐกิจฐานบริการและดิจิทัล มีผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเป็นสังคมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่เข้มแข็ง สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลสร้างสรรค์คุณค่าสินค้าและบริการ มีระบบการผลิตและให้บริการจากฐานรายได้เดิมที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น และมีการลงทุนในการผลิตและบริการฐานความรู้ขั้นสูงใหม่ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน รวมทั้งกระจายฐานการผลิตและการให้บริการสู่ภูมิภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ โดยเศรษฐกิจไทยมีเสถียรภาพและมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ ๕ ต่อปีและมีปัจจัยสนับสนุน อาทิ ระบบโลจิสติกส์ พลังงาน และการลงทุนวิจัยและพัฒนาที่เอื้อต่อการขยายตัวของภาคการผลิตและบริการ

- ทุนทางธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงทางอาหาร พลังงาน และน้ำ โดยเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศไทย เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานและขั้นส่งไปมั่นอยกว่าร้อยละ ๗ ภายในปี ๒๕๖๓ เทียบกับการปล่อยในกรณีปกติ มีปริมาณหรือสัดส่วนของขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกหลักสุขागิบาลเพิ่มขึ้น รักษาคุณภาพน้ำ และคุณภาพอากาศในพื้นที่วิกฤตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- มีความมั่นคงในเอกสารและอิป็ديدة สังคมปลอดภัย สามัคคี สร้างภาพลักษณ์ดีและเพิ่มความเชื่อมั่นของนานาชาติต่อประเทศไทย ความขัดแย้งทางอุดมการณ์และความคิดในสังคมลดลง ปัญหาอาชญากรรมลดลง ปริมาณความสูญเสียจากภัยโจรลัดและภัยลักลอบขนส่งสินค้าและค้ามนุษย์ลดลง มีความพร้อมที่ปักป้องประชาชนจากการก่อการร้ายและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ประเทศไทยมีส่วนร่วมในการกำหนดบรรทัดฐานระหว่างประเทศ เกิดความเชื่อมโยงการขนส่ง โลจิสติกส์ ห่วงโซ่มูลค่า เป็นหุ้นส่วนการพัฒนาที่สำคัญในอนุภูมิภาค ภูมิภาค และโลก และอัตราการเติบโตของมูลค่าการลงทุนและการส่งออกของไทยในอนุภูมิภาค ภูมิภาค และอาเซียนสูงขึ้น

- มีระบบบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส ตรวจสอบได้ กระจายอำนาจและมีส่วนร่วมจากประชาชน บทบาทภาครัฐในการให้บริการซึ่งภาคเอกชนดำเนินการแทนได้ดีกว่าลดลง เพิ่มการใช้ระบบดิจิทัลในการให้บริการ ปัญหาคอร์รัปชันลดลง และการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิสระขึ้น โดยอันดับประสิทธิภาพภาครัฐในประเทศไทยขึ้น การใช้จ่ายภาครัฐและระบบงบประมาณมีประสิทธิภาพสูง ฐานภาษีกว้างขึ้น และด้วยการรับรู้การทุจริตดีขึ้น รวมถึงมีบุคลากรภาครัฐที่มีความรู้ความสามารถและปรับตัวได้ทันกับยุคดิจิทัลเพิ่มขึ้น

๓) ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) นับเป็นแผนแรกที่จะล้อไปกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (๒๕๖๐ – ๒๕๘๙) ในช่วง ๕ ปีแรกได้วางโครงสร้างประเทศไทยสู่การพัฒนาอย่างมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน เปลี่ยนผ่านประเทศไทย จากประเทศรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาใน ๔ แนวทาง ๑๐ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ยึดคนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์

- ลดความเหลื่อมล้ำ ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ
ในสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและ
แข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การเดินโดยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการ
พัฒนาอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการ
พัฒนาประเทศ สู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการ
ทุจริตประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลใน
สังคมไทย

- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบ
โลจิสติกส์

ยุทธศาสตร์ที่ ๘ : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และ
นวัตกรรม

- พัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ ๙ : การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

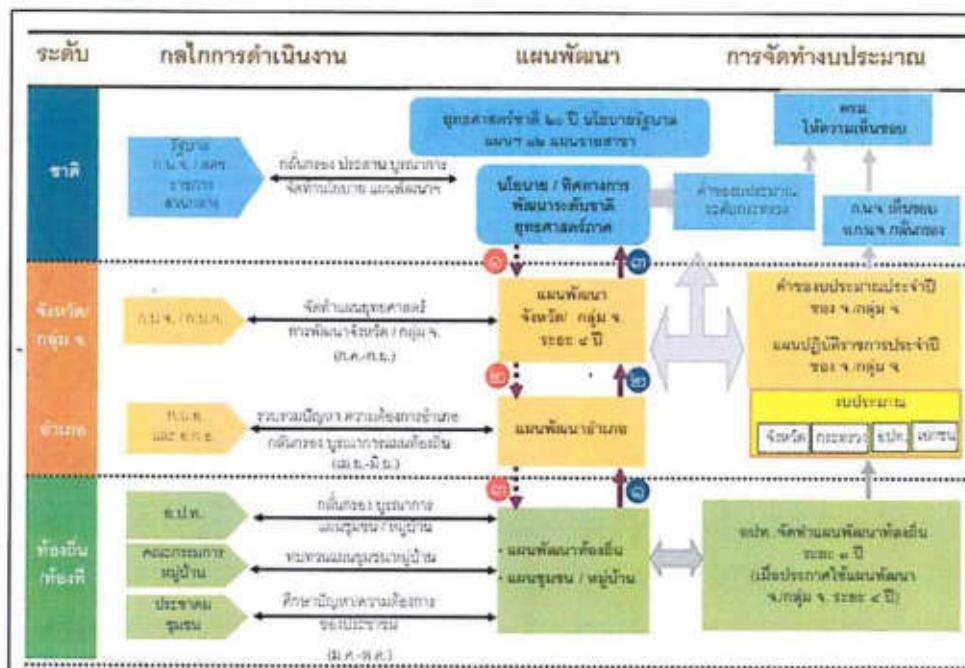
ยุทธศาสตร์ที่ ๑๐ : ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

๑.๔ ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจที่สอดคล้องกับ แผนชาติ และยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กำหนด
ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อให้ส่วน
ราชการระดับกระทรวง กรม และภาคีการพัฒนาในระดับจังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ประกอบการพิจารณา
จัดทำแผนพัฒนาให้เป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกับหลักการและยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค เมือง และ
พื้นที่เศรษฐกิจ จังหวัดและกลุ่มจังหวัด ในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปสู่การ
ปฏิบัติในระดับพื้นที่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้ความสำคัญกับ
หลักการพัฒนาโดยยึดพื้นที่เป็นตัวตั้ง และการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลไกบริหารจัดการเชิงพื้นที่

แบบบูรณาการผ่านกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดที่เป็นการบูรณาการการทำงานระหว่างภาคส่วนต่างๆ โดยยึดหลักพื้นที่ การกิจ และการมีส่วนร่วม (Area–Function–Participation) และการบูรณาการแผนงานและงบประมาณ ของทุกภาคที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการพัฒนาให้บรรลุผลตามแผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้แปลงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ไปสู่การปฏิบัติเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความร่วมมือกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถนำแนวคิด เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแนวทางการพัฒนาของแผนไปกำหนดตกลุ่มที่และแผนงานโครงการในระดับปฏิบัติ รายละเอียดตามแนวทางการแปลงยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๒ สู่การปฏิบัติ (ภาคผนวก ก) กระบวนการแปลงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ เป็นการแปลงเป้าประสงค์และทิศทางการพัฒนาสู่เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาระยะ ๕ ปีแรก (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) ของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) เพื่อเป็นกรอบการจัดทำแผนพัฒนาในระดับต่างๆ โดยในเชิงนโยบายกระทรวง และกรมนำยุทธศาสตร์การพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ นawi เคราะห์ความเกี่ยวข้องกับการกิจเพื่อจัดทำแผนกระทรวง กรม จังหวัดและกลุ่มจังหวัด นำยุทธศาสตร์การพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ มาเข้มโงยลงสู่แผนพัฒนาจังหวัด กลุ่มจังหวัดโดยให้ความสำคัญกับการเข้มโงยแผนของกระทรวง กรม ในส่วนของอำนาจ และท้องถิ่น มีการจัดทำแผนให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัด ในเชิงพื้นที่ชุมชน ท้องถิ่น รวบรวมปัญหาและความต้องการของประชาชนมาเป็นแผนพัฒนา จากนั้น อำเภอทำหน้าที่วิเคราะห์แผน จัดลำดับความสำคัญปัญหาและความต้องการในพื้นที่ เป็นการเข้มโงยแผนชุมชนและท้องถิ่นไปสู่แผนพัฒนาจังหวัด จากนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนปฏิบัติการรองรับตั้งแต่ในระดับชุมชน ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด และกลุ่มจังหวัด ให้เข้มโงยกับยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ดังภาพ



รูปภาพที่ ๒ ความเข้มโงยยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ สู่การปฏิบัติในพื้นที่
(ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

ผู้ประเมินได้รับมอบหมายให้ดำเนินการนำ้งาน ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม(วทน.) พัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒ โดยดำเนินการในทุกขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของการดำเนินงานทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังนี้

๖.๑) การเตรียมการนำ้งาน ด้าน วทน. พัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๒

๖.๑.๑) ศึกษาข้อมูลยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาภาคเหนือ ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ โดยได้จัดทำความเข้มโถงยุทธศาสตร์ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาภาคเหนือ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) มีรายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาภาคเหนือ ^{ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) “ฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง เชื่อมโยงเศรษฐกิจ กับประเทศไทยในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง”}
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการ ต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถ สร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง รวมทั้งต่อยอดการผลิต ศินค้าและบริการ ที่มีศักยภาพสูงด้วยภูมิปัญญาและนวัตกรรม
	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค
ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ และเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงสู่อุสาหกรรมเกษตรและรูปแบบรัฐวิสาหกิจเพิ่มสูง
	ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหา ความยากจน พัฒนาระบบ ดูแลผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วม ของครอบครัวและชุมชน ยกระดับทักษะฝีมือแรงงานภาค บริการ
	ยุทธศาสตร์ที่ ๕ อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความ สมบูรณ์ จัดระบบบริหาร จัดการน้ำอย่างเหมาะสมและ เชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำพิษหมอกควัน อย่างยั่งยืน

ตารางที่ ๓ แสดงความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับ
ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาภาคเหนือ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)

นางสาวพรชนก เหรี้ยญะประยูร

