แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574



สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร 1
บทที่ 1 กรอบแนวคิด และกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด 5
กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด 6
บทที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน 8
2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร 10
2.1.1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis 10
2.1.2 การวิเคราะห์คู่เทียบ (Benchmarking Analysis) 14
2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร 22
2.2.1 นโยบายคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 22
2.2.2 ปัจจัยความยั่งยืนเชิงยุทธศาสตร์ของ วว. 23
2.2.3 ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Governance) (2 ปัจจัย) 25
2.2.4 การเชื่อมโยงปัจจัยความยั่งยืน สู่แนวทางการดำเนินงานของ วว. 27
2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ 28
2.3.1 การวิเคราะห์ SWOT Analysis 28
2.3.2 การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) 36
2.3.3 การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) 37
2.3.4 การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 38
2.3.5 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด 42
2.3.6 การวิเคราะห์ TOWS Matrix 49
บทที่ 3 การวิเคราะห์ด้านลูกค้าและตลาด วว. 51
3.1 การจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด 51
3.2 การรับฟังเสียงของลูกค้า การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความผูกพัน 52
3.3 ความต้องการและความคาดหวังที่ลูกค้ามีต่อ วว. 55
3.4 กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard) 60
บทที่ 4 แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 72
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ จำแนกตามกลยุทธ์ ปี 2570-2574 73
บทที่ 5 การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ และการติดตาม ประเมินผล และการทบทวน 79
เอกสารอ้างอิง 82

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกด้วย PESTEL Analysis 12
ตารางที่ 2 ผลการคัดเลือกหน่วยงานคู่เทียบสากลและหน่วยงานต้นแบบไทย 20
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็ง (S: Strengths) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ 29
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์จุดอ่อน (W: Weaknesses) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ 31
ตารางที่ 5 การวิเคราะห์โอกาส (O: Opportunities) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ 32
ตารางที่ 6 การวิเคราะห์อุปสรรค (T: Threats) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ 34
ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ TOWS Matrix จากการจัดทำกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด 49
ตารางที่ 8 สรุปความต้องการของลูกค้า วว. จำแนกตามประเภทลูกค้า 55
ตารางที่ 9 ความพึงพอใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการ วว. ทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า ประจำปี พ.ศ. 2569 56
ตารางที่ 10 ระดับความคาดหวังต่องานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าได้รับจาก วว. ผ่านระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC) .. 57
ตารางที่ 11 ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2569 60
ตารางที่ 12 เส้นทางเดินของลูกค้า จุดสัมผัสการให้บริการและแนวทางการประเมินผล 62
ตารางที่ 13 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ 74
ตารางที่ 14 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน 75
ตารางที่ 15 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว. 76
ตารางที่ 16 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI 77
ตารางที่ 17 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า 78

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 กรอบหลักการ/แนวคิดเพื่อการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า 5
ภาพที่ 2 Module 2: การมุ่งเน้นลูกค้า..... 6
ภาพที่ 3 กระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด 7
ภาพที่ 4 ร้อยละความพึงพอใจในภาพรวมของลูกค้า วว. จำแนกตามกลุ่มงาน ปี 2566-2569 53
ภาพที่ 5 ร้อยละความพึงพอใจในภาพรวมของลูกค้า วว. จำแนกตามประเภทลูกค้า ปี 2566-2569 54
ภาพที่ 6 เส้นทางเดินของลูกค้า (Customer Journey) และจุดสัมผัสบริการ (Customer Touch Point).. 68
ภาพที่ 7 ขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ (ไม่รวมระยะเวลารอคอย)..... 69
ภาพที่ 8 พิมพ์เขียวบริการ (SERVICE BLUEPRINT)..... 70

บทสรุปผู้บริหาร

กองพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ดำเนินการทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินภารกิจด้านลูกค้า ตลาดและประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการพัฒนาขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ของ วว. รวมทั้งการนำ วทน. ไปพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าเชิงพาณิชย์ ในพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย พัฒนาศักยภาพและยกระดับภาคอุตสาหกรรม นำไปสู่การเกิดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีและบริการ วทน. อย่างยั่งยืน เน้นการให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งในแก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

แผนงานและโครงการต่างๆ ในแผนปฏิบัติการฉบับนี้ได้เชื่อมโยงบูรณาการยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และแผนงานขององค์กร ประกอบด้วย แผนวิสาหกิจ PA ตลอดจนแผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ State Enterprise Assessment Model: SE-AM ด้านลูกค้าและตลาด อาทิ แผนการกำกับดูแลที่ดีและการนำองค์กร (Corporate Governance & Leadership: CG) แผนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning: SP) แผนการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า (Stakeholder & Customer: SCM) แผนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT) และแผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM & IM) รวมถึงแผนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร

การจัดทำแผนฉบับนี้เกิดจากการมีส่วนร่วมจากทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากผู้บริหาร บุคลากร นักวิจัย และที่สำคัญคือลูกค้าและผู้ใช้บริการหลักของ วว. จากการจัดการประชุมระดมความคิด “บทบาทการดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยในอนาคต” เพื่อระดมความคิดในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานของ วว. ทั้งในระยะเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะปานกลางและระยะยาว ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและร่วมกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบริการ และการพัฒนา วว. ภายใต้แผนวิสาหกิจ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของหน่วยงานกำกับดูแล พันธมิตร คู่ความร่วมมือ ลูกค้า คู่ค้า ชุมชน สังคมและสื่อมวลชน หรือ Stakeholder ของ วว. ระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า (Voice of Customer: VoC) การรับบริการผ่านระบบ Call Center และการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลด้านความต้องการ ความคาดหวังและแนวทางเพื่อการพัฒนาต่อยอดการวิจัยนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการด้าน วทน. ที่เกี่ยวข้อง โดยมีแผนภาพความเชื่อมโยงแผนแม่บทองค์กรกับแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570

วิสัยทัศน์ เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO1	สร้างมูลค่าเพิ่มให้กลุ่มอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (SA-CM1, SA-CM2 , SA-CM3, SC-CM1)
เป้าหมาย	G1	ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
ยุทธศาสตร์	S1	สร้างผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 4 กลุ่ม 10 ด้าน
ยุทธศาสตร์ CM	CMSO1	ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
KR 1.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์
KR 3.4 จำนวนการร่วมทุน

แผนงาน
1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์
1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

ผลผลิต (Output)
1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ **เป้าหมาย:** 30 เรื่อง* (KR 1.2)
1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี **เป้าหมาย:** 2 บริษัท (KR3.4)

ผลลัพธ์ (Outcome)
1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน
เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570

วิสัยทัศน์ เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO2	การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการให้บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างครบวงจร แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs (SA-CM1, SA-CM2, SC-CM2)	SO3	เพิ่มขีดความสามารถผู้ประกอบการและอุตสาหกรรม ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (SC-CM2)	SO5	พัฒนาสู่การเป็นองค์กรมีที่ความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (SC-CM2)
เป้าหมาย	G2	เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการอุตสาหกรรมและการวิจัยในการให้บริการ	G3	เพื่อสร้างความเข้มแข็งของผู้ประกอบการ SMES และอุตสาหกรรมด้วยระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีศักยภาพ	G5	สร้างความมั่นคง/ยั่งยืนให้กับองค์กร
ยุทธศาสตร์	S2	พัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	S3	สร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	S5	ปรับระบบบริหาร วว. ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทุกมิติ
ยุทธศาสตร์ CM	CMSO2	การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า				

กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
KR 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
KR 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant)
KR 3.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม
KR 5.1 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงาน
2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.
2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า

ผลผลิต (Output)
2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI **เป้าหมาย:** 192,760 รายการ (KR 2.1)
2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) **เป้าหมาย:** 315 ราย (KR2.2)
2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม **เป้าหมาย:** 105 ราย* (KR 3.1)

ผลลัพธ์ (Outcome)
2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน **เป้าหมาย:** 350 ล้านบาท (KR5.1)
2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า **เป้าหมาย:** ระดับความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574		
Strategic Objective	**CMSO1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์**	**CMSO2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า**
ตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ ปี 2570 ตามแผนวิสาหกิจ วว.	KR 1.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (30 เรื่อง) (CM,KMIM,SP,DT) KR 3.4 จำนวนการร่วมทุน (2 บริษัท) (CM,SP)	KR 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (192,760 รายการ) (CM, DT, SP) KR 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (315 ราย) (CM, DT, SP) KR 3.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (105 ราย) (CM, DT, SP) KR 5.1 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (350 ล้านบาท) (CM, DT, SP)
Goals	ผลักดันทรัพย์สินทางปัญญาและผลงานวิจัยของ วว. สู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและโอกาสทางธุรกิจ	ผู้ประกอบการ SMEs และวิสาหกิจชุมชนมีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์และบริการ เข้าถึงตลาดใหม่ และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
Strategy	การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
แผนงาน	1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.
	1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน	2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
		2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า
Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM,KMIM,SP,DT	CM, DT, SP

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค การบริหารจัดการด้านลูกค้าและตลาดในส่วนของข้อมูลสารสนเทศของลูกค้าและตลาด กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard) การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดเชิงพาณิชย์ การพัฒนาขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) รวมถึงการกำหนดทิศทางและเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ โดยแผนปฏิบัติการฉบับนี้จะใช้เป็นแผนหลักสำหรับการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด ด้วยการส่งเสริม พัฒนา ผลักดันการนำผลงาน วทน. ไปใช้ประโยชน์และนอกจากนี้ ยังใช้เป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารในการอำนวยการ ประเมินผลและการควบคุมติดตามการปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยวิสัยทัศน์ คือ “**เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน**”

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ฉบับนี้ จะใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงานภายใน เพื่อกำหนดแผนงานและกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกันเพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนองค์กรต่อไป โดยประกอบด้วยกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด 2 กลยุทธ์ ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด และตลาด 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ วว.[1]	ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม 4 กลุ่ม 10 ด้าน
ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
แผนงานด้านลูกค้าและตลาด	1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ 1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน
กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด	กลยุทธ์ที่ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด[2]	<u>ผลผลิต (Output)</u> 1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 30 เรื่อง* (KR 1.2) 1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี เป้าหมาย: 2 บริษัท* (KR 3.4) <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย : 350 ล้านบาท (KR 5.1)

ยุทธศาสตร์ วว.	ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 5 ปรับระบบบริหาร วว. ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทุกมิติ
ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
แผนงานด้านลูกค้าและตลาด	2.1 การทำการตลาดเชิงรุกเพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว. 2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI 2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า
กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด	กลยุทธ์ที่ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด	<u>ผลผลิต (Output)</u> 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เป้าหมาย: 192,760 รายการ* (KR 2.1) 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) เป้าหมาย: 315 ราย (KR 2.2) 2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม เป้าหมาย: 105 ราย (KR 3.1) <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย : 350 ล้านบาท (KR 5.1)

หมายเหตุ : * สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

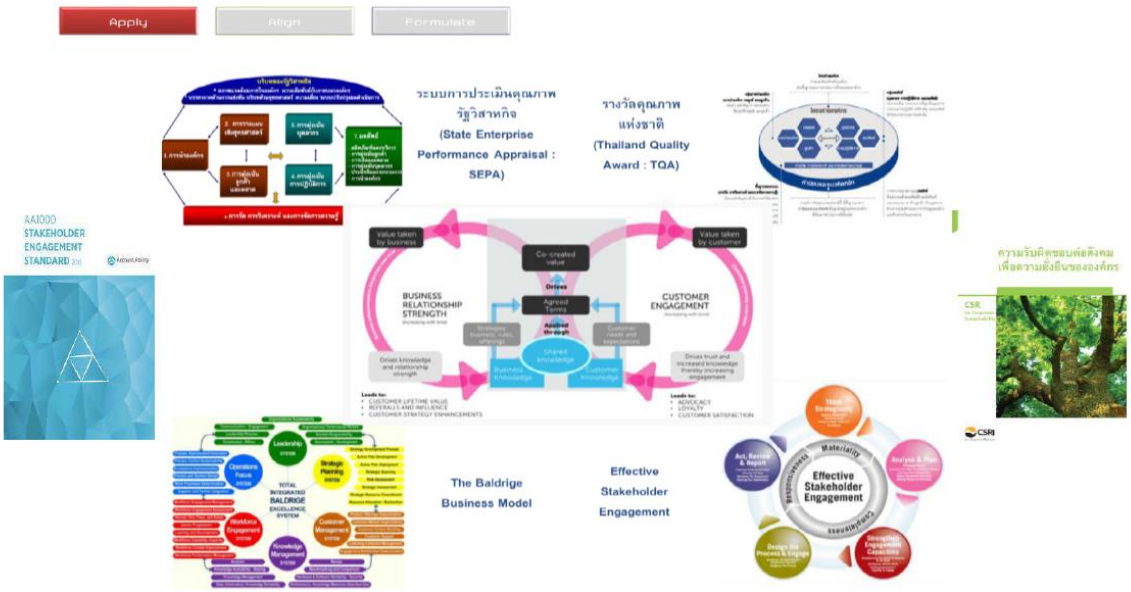
[1] ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

[2] ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

บทที่ 1 กรอบแนวคิด และกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด

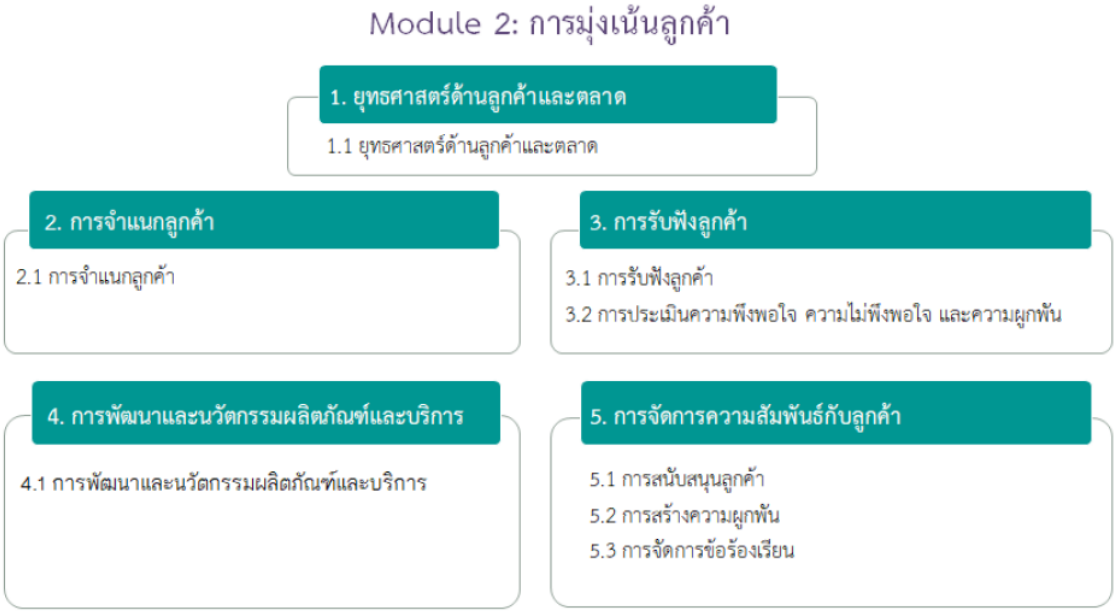
กรอบแนวคิด

ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการจัดทำโดยใช้เกณฑ์ประเมินตามระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ State Enterprise Assessment Model (SE-AM) หลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ Enabler Module 2: การมุ่งเน้นลูกค้า ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) รวมถึงสอดคล้องกับกลยุทธ์แผนแม่บทองค์กร ประกอบด้วย แผนวิสาหกิจ และแผนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนการกำกับดูแลที่ดีและการนำองค์กร (Corporate Governance & Leadership: CG) แผนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning: SP) แผนการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า (Stakeholder & Customer: SCM) แผนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT) และแผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM & IM) เป็นต้น รวมถึงนโยบาย วว. ที่สำคัญ ได้แก่ นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมทางการแพทย์และสุขภาพของประเทศ นโยบายการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่สังคมคาร์บอนต่ำ นโยบายเร่งการพัฒนาบริการวิเคราะห์ทดสอบมูลค่าสูงที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อลดการส่งวิเคราะห์ทดสอบต่างประเทศ ของผู้ประกอบการ SMEs เพื่อการขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ (Intelligence Organization) ที่สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างชาญฉลาดและคุ้มค่า สามารถปรับตัวเพื่อสร้างความสามารถที่มีเอกลักษณ์ในการแข่งขัน และสร้างคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า



ภาพที่ 1 กรอบหลักการ/แนวคิดเพื่อการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า

ที่มา: คู่มือหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและจัดการ Core Business Enablers ของรัฐวิสาหกิจ (ฉบับปรับปรุง ปี 2569), หน้า 4-2



ภาพที่ 2 Module 2: การมุ่งเน้นลูกค้า

ที่มา: คู่มือหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและจัดการ Core Business Enablers ของรัฐวิสาหกิจ (ฉบับปรับปรุง ปี 2569), หน้า 4-4.

กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด

กระบวนการและขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด 2570-2574 โดย วว. ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในองค์กรจึงได้แต่งตั้งคณะทำงานด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า ประกอบด้วยผู้บริหารและบุคลากรที่เป็นผู้แทนในภารกิจที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนตามกรอบแนวคิดและนำเสนอแผนเพื่อรับฟังความคิดเห็นผ่านคณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความรับผิดชอบต่อสังคม และคณะกรรมการดำเนินงาน วว. และนำเสนอขออนุมัติแผนผ่าน คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) โดยมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

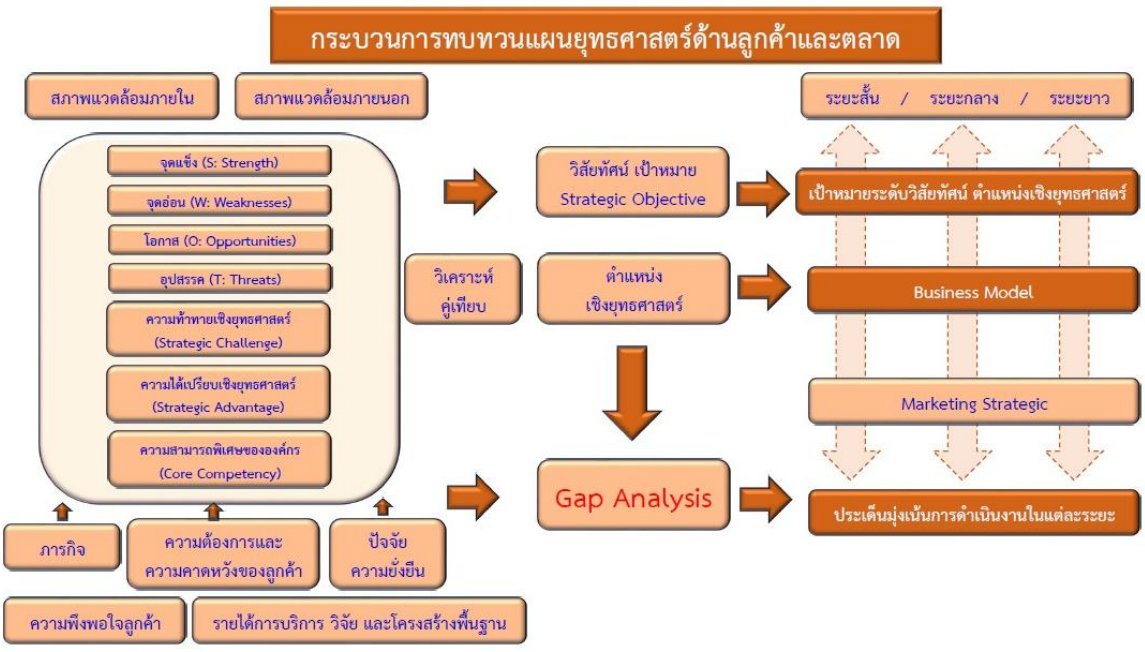
1. ศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสถานภาพขององค์กร รวมถึงปัจจัยด้านต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของ วว. ในปัจจุบันและในอนาคต เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด โดยมีกรอบในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 นโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG Model (Bio-Circular-Green Economy) และแผนด้านวิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร โดยใช้เครื่องมือ PESTEL การวิเคราะห์ลูกค้า/คู่แข่ง พฤติกรรมผู้บริโภค การวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าด้านผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีนวัตกรรมและงานบริการที่มีต่อ วว. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

องค์กรโดยการวิเคราะห์ปัจจัยบริบทองค์กร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ วัฒนธรรม ค่านิยม กรอบแนวทางการดำเนินงาน กรอบภารกิจการดำเนินงาน นโยบาย ทิศทาง การดำเนินงาน

2. การวิเคราะห์เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage: SA) การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge: SC) นำมาสู่การกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด นำไปสู่การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางในการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด โดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กร ด้วยการวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อนำไปสู่การกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด กำหนดกลุ่มลูกค้าและส่วนตลาดเป้าหมายที่ต้องการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการ สะท้อนผลลัพธ์ที่คาดหวังและต้องการบรรลุในแต่ละกลยุทธ์ได้อย่างชัดเจน

3. กำหนดแนวทางกลไกในการขับเคลื่อนแผนงานกลยุทธ์ การถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติ การสื่อสารประเด็นที่ต้องการขับเคลื่อนและบรรลุเป้าหมายให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคลากร วว. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ลูกค้า คู่ค้า คู่ความร่วมมือ เป็นต้น ได้รับทราบและเข้าใจในทิศทางเดียวกัน รวมถึงเพื่อให้การดำเนินงานของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงสอดคล้อง

4. กำหนดแนวทางกระบวนการทบทวนแผนประจำปีเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ฉบับปรับปรุงปีต่อไป



ภาพที่ 3 กระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด

บทที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ทำการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่มีความสอดคล้องด้านลูกค้าและตลาด เพื่อนำมาบูรณาการ พัฒนา ปรับปรุง ทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการประจำปี 2570 โดยมีรายละเอียดข้อมูลสารสนเทศ ดังนี้

1. รายละเอียดแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการประจำปี 2570
2. รายละเอียดการจำแนกลูกค้าที่ผ่านมา
3. การวิเคราะห์ผลการสำรวจการรับฟังเสียงของลูกค้า วว. ผ่านช่องทางออนไลน์ ระบบ Voice of Customer: VoC ประจำปีงบประมาณ 2569
4. คู่มือการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า ฉบับทบทวนปี 2570
5. การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความผูกพัน
6. แผนวิสาหกิจประจำปี 2570-2574
7. แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล
8. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงานภายนอกองค์กร
9. การวิเคราะห์คู่เทียบสำหรับออกแบบกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ของลูกค้า วว. ประจำปี 2569
10. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร
11. นโยบายคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
12. ปัจจัยความยั่งยืนเชิงยุทธศาสตร์ ขององค์กร
13. การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์
14. การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์
15. การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ประกอบด้วย การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Megatrend) ทั้ง

ด้านเศรษฐกิจ อาทิ การคาดการณ์การเติบโตของเศรษฐกิจโลกในปี 2569 โดย กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) ที่จะเติบโตที่ร้อยละ 3.3 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.2 จากประมาณการณ์เมื่อเดือนตุลาคม 2568 ที่ผ่านมา จากภาคธุรกิจและประเทศต่างๆ สามารถปรับตัวรับมือกับมาตรการภาษีศุลกากรของสหรัฐฯ ที่ผ่อนคลายลง ช่วยไม่กี่เดือนที่ผ่านมา ขณะเดียวกันการลงทุนด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขยายตัวแรงได้หนุนความมั่งคั่งของสินทรัพย์และความคาดหวังต่อการเพิ่มผลิตภาพระยะยาว

ด้านสังคม อาทิ พฤติกรรมและความนิยมของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางประชากร (Demographic Change) ที่สังคมกำลังเผชิญปัญหาสังคมผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 9,700 ล้านคนในปี 2050 (พ.ศ. 2593) โดยประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีประชากรสูงวัยในอัตราสูง ในขณะที่ประเทศ

กำลังพัฒนาจะมีประชากรที่อายุน้อยในสัดส่วนที่สูงกว่า ประกอบกับ ชนชั้นกลางและสังคมฐานความรู้ (Middle Class & Knowledge Society) ประชาชนชั้นกลางเริ่มเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีกำลังซื้อที่เพิ่มขึ้น และต้องการสินค้าที่ตอบโจทย์ความต้องการและเต็มใจจะจ่าย โดยแนวโน้มแต่ละประเทศจะมีการเพิ่มขึ้นของรายได้มวลรวมประชาชาติต่อหัว (Gross National Income (GNI) per capita) เรื่อย ๆ เนื่องจากรัฐบาลหลายประเทศได้ให้ความสนใจและผลักดันการเพิ่ม GNI มาอย่างต่อเนื่อง คาดว่า 5.3 พันล้านคน (ร้อยละ 67 ของประชากรโลก) จะมีรายได้ในระดับที่เป็นชนชั้นกลาง (middle class) ภายในปี 2030 (พ.ศ. 2573) (Development and Forecasts of Growing Consumerism, n.d) (นิด้า, 2022), อ้างถึงใน แผนวิสาหกิจประจำปี 2570-2574) **ด้านตลาดและการแข่งขัน** โลกาภิวัตน์ (Globalization) การเชื่อมโยงโลกผ่านอินเตอร์เน็ตทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดและแลกเปลี่ยนไอเดียทางธุรกิจใหม่ๆ ตลอดเวลา และ/หรือมีการเข้าตลาดของคู่แข่งต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสารในยุคแห่งเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ทำให้ทุกกิจกรรมในภาคเศรษฐกิจมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด เช่นเดียวกับภาคบริการและภาคอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวโยงกันมากยิ่งขึ้น สอดรับกับรูปแบบธุรกิจใหม่ (New Business Model) ที่เกิดขึ้นมากมายที่เข้ามาแก้ไขปัญหา (Pain Point) ของลูกค้า ปัจจุบันการทำธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือธุรกิจสีเขียว (Green Business) เป็นอีกหนึ่งเทรนด์ที่อุตสาหกรรมทั่วโลกกำลังปรับตัวเข้าสู่ New Business Model ไปสู่อุตสาหกรรมที่เกิดเป็นภาพของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์ และลดการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและโลกให้น้อยที่สุด จนเกิดเป็นธุรกิจสีเขียวมาแรงที่อุตสาหกรรมกำลังจับตามอง **ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมและความยั่งยืน** ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การพัฒนาของเครือข่ายอินเตอร์เน็ตและเทคโนโลยี 5G ทำให้การสื่อสารรวดเร็วมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อข้อมูลและการสื่อสารระหว่างบุคคลได้อย่างไร้ขีดจำกัด โซเชียลมีเดีย แพลตฟอร์มต่างๆ เช่น Facebook Twitter Instagram ช่วยให้ผู้คนสามารถเชื่อมต่อและแบ่งปันข้อมูลกันได้อย่างง่ายดาย ด้านสุขภาพและกาแพทย์ ที่การพัฒนาของเทคโนโลยีชีวภาพช่วยให้การวินิจฉัยและการรักษาโรคมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การใช้ยีนบำบัดและการวิเคราะห์ DNA อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย เช่น MRI CT Scan และหุ่นยนต์ศัลยกรรม ช่วยให้การรักษาและการผ่าตัดมีความแม่นยำและปลอดภัยมากขึ้น ด้านการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตทำให้สามารถเข้าถึงการศึกษาได้ง่ายขึ้น เช่น ผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์อย่าง Coursera Udacity และ Khan Academy เป็นต้น เครื่องมือการเรียนการสอน อุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโปรแกรมซอฟต์แวร์ด้านการศึกษา ช่วยให้การเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจมากขึ้น ด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม การผลิตอัจฉริยะ มีการนำเทคโนโลยี AI และ IoT มาใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้ Big Data และ Machine Learning ช่วยให้ธุรกิจสามารถวิเคราะห์และคาดการณ์แนวโน้มตลาดได้แม่นยำมากขึ้น การพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งเทคโนโลยีการผลิตและจัดเก็บพลังงานทดแทน เช่นพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม ช่วยลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิลและเทคโนโลยีในการรีไซเคิลและการจัดการขยะเพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านความยั่งยืน สภาพแวดล้อมด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ สถานการณ์ความขัดแย้งระหว่างประเทศ การเมือง เป็นต้น ตลอดจนด้านทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตของผู้คนในสังคม แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประเทศ ยุทธศาสตร์และนโยบายภาครัฐ ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกองค์กรโดยใช้เครื่องมือ PESTEL[3] (PESTEL Analysis) เป็นกรอบ

[3] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

ในการวิเคราะห์ปัจจัย ด้านการเมืองและนโยบาย (Politic: P) เศรษฐกิจ (Economic: E) สังคม (Social: S) เทคโนโลยี (Technology: T) สิ่งแวดล้อม (Environment: E) และ กฎหมาย (Legal: L) และการวิเคราะห์คู่เทียบ (Benchmarking Analysis) ที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของ วว.

2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร โดยการวิเคราะห์ปัจจัยบริบทองค์กร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ วัฒนธรรม ค่านิยม กรอบแนวทางการดำเนินงาน กรอบภารกิจการดำเนินงาน นโยบาย ทิศทางการดำเนินงาน

2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด การวิเคราะห์ TOWS Matrix ในการจัดทำกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ได้มีการจัดประชุมระดมความคิดเห็น แนวทางการดำเนินงานจากผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแผนกลยุทธ์และตัวชี้วัด

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

2.1.1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis

การวิเคราะห์ PESTEL Analysis เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของ วว. ซึ่งประกอบด้วยการพิจารณาปัจจัยภายนอก 6 ด้าน คือ (1) ปัจจัยด้านการเมืองและนโยบาย (Politic: P) (2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic: E) (3) ปัจจัยทางสังคม (Social: S) (4) ปัจจัยทางเทคโนโลยี (Technology: T) (5) ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environment: E) และ (6) ปัจจัยทางด้านข้อกฎหมาย (Legal: L) จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของ วว. ที่ได้จากการวิเคราะห์ PESTEL Analysis สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ดังนี้

(1) ปัจจัยทางด้านการเมืองและนโยบาย (Politic: P) การดำเนินงานของ วว. มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านนโยบายของรัฐบาลในหลายประเด็น เช่น ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำและยากจน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งเป็นโอกาสของ วว. ในการถ่ายทอด วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) สู่ภาคอุตสาหกรรม SMEs ชุมชน เกษตรกร OTOP และประชาชน ในขณะที่นโยบาย BCG Economy Model ที่ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมประเทศด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และในระดับของกระทรวง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 มีหมุดหมายที่จะช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลได้มีนโยบายการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานของ วว. โดยในแง่ของโอกาส การจัดตั้งกระทรวงใหม่จะส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงมากขึ้น รวมถึงนโยบายของกระทรวง อว. ในการพัฒนาเทคโนธานี ก็ถือเป็นโอกาสของ วว. และหน่วยงานต่างๆ ในการสร้างความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานร่วมกัน และการกำหนดนโยบายการจัดสรรงบประมาณ

สำหรับโปรแกรมการวิจัยขนาดใหญ่มากกว่าโครงการวิจัยขนาดเล็ก ซึ่งส่งผลต่อโอกาสการได้รับงบประมาณของ วว.

(2) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (Economic: E) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของ วว. ทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิ การเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้ภาคธุรกิจทั้งในส่วนของผู้ประกอบการรุ่นใหม่ และภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการใช้ วทน. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลิตภาพ และการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดต่างๆ โดยเฉพาะ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายของรัฐบาล รวมถึงความต้องการของตลาดในกลุ่มผลิตภัณฑ์จากกลุ่มพืชเศรษฐกิจใหม่ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ อาหาร สมุนไพร การพัฒนาระบบราง ผลิตภัณฑ์/วัสดุ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินงานด้าน NQI research อย่างไรก็ตามในมิติของการแข่งขันในเชิงธุรกิจ วว. อาจเสียเปรียบในการแข่งขันทางการตลาดเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตเทคโนโลยีในต่างประเทศที่มีความพร้อมของเทคโนโลยี ต้นทุน และมีการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

(3) ปัจจัยทางด้านสังคม (Social: S) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมที่สำคัญ เช่น การเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย ทำให้เกิดความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะตอบสนองต่อตลาดในกลุ่มผู้สูงอายุ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ในขณะที่ประเด็นด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และการมีเครือข่ายขององค์กรภายในประเทศ เป็นปัจจัยสนับสนุนต่อการสร้างความร่วมมือเพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานวิจัย บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีในวงกว้าง นอกจากนี้ในปัจจุบันเกิดกระแสความต้องการสินค้า และบริการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของไทย เช่น อาหารไทยเพื่อสุขภาพ สมุนไพรไทย แพทย์พื้นบ้าน ซึ่งถือเป็นโอกาสของผู้ประกอบการในการพัฒนาสินค้าเชิงนวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด รวมถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก โดยเฉพาะในภาคการเกษตรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน นอกจากนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ วว. ยังมีความคาดหวังต่อการเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ทั้งในด้านการให้บริการและประสานงานที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การให้ความร่วมมือที่ดีและตอบสนองเพื่อขับเคลื่อนงานอย่างรวดเร็วและทันท่วงที รวมถึงการมีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบและมีมาตรฐาน ซึ่งเป็นประเด็นการดำเนินงานที่องค์กรต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามปัจจัยทางสังคมที่ถือเป็นภาวะคุกคามต่อการดำเนินงานของ วว. คือ ค่านิยมของคนไทยที่เชื่อมั่นในเทคโนโลยีของต่างประเทศมากกว่าการใช้เทคโนโลยีที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศ และพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว และมีความต้องการที่แตกต่างและหลากหลาย อาจทำให้ผลงานของ วว. ไม่สามารถตอบโจทย์ได้ตรงและเท่าทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

(4) ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี (Technology: T) การพัฒนาอย่างรวดเร็วของ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมของโลก เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญต่อการพัฒนาในทุกๆ มิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของคนทั่วโลก ซึ่งส่งผลให้ประเทศไทยมีความต้องการเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงระบบมาตรฐานและการตรวจสอบที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การพัฒนาระบบราง การพัฒนาของอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเทคโนโลยีหลายๆด้านสามารถพัฒนาขึ้นเองได้ภายในประเทศ รวมถึงความต้องการใช้เทคโนโลยี

สมัยใหม่ เช่น ระบบออนไลน์ social media ดิจิทัลและอินเตอร์เน็ต ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารองค์กร การนำ วทน. และเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ใช้ อย่างไรก็ตาม จากการที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และปัจจุบันมีผู้ประกอบการในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นจำนวนมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีของผู้ประกอบการ

(5) ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environment: E) ปัจจุบันประเด็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถือเป็นเงื่อนไขสำคัญในการดำเนินธุรกิจและการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจที่ต้องคำนึงถึงการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การกีดกันทางการค้าโดยอาศัยประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม การพิจารณาถึงผลกระทบของการพัฒนาโครงการต่างๆ ของภาครัฐที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้สถานการณ์ด้านวิกฤติสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพภูมิอากาศ การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ และโรคอุบัติใหม่ที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความต้องการเทคโนโลยีทางเลือกและผลิตภัณฑ์ บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพภูมิอากาศและการเกิดภัยพิบัติอาจส่งผลเชิงลบต่อการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น การวิจัยทางด้านการเกษตร อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ

(6) ปัจจัยทางด้านข้อกฎหมาย (Legal: L) การดำเนินงานของ วว. มีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายในหลายๆ ฉบับ เช่น พระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. 2543 ซึ่งถือเป็นประเด็นพิจารณาสำคัญในการดำเนินงานขององค์กร ที่จะต้องมีการปฏิบัติภายใต้ขอบเขตกฎหมายที่เกี่ยวข้องในทุกๆ ฉบับ ทั้งนี้ปัจจัยทางด้านกฎหมายถือที่เป็นปัจจัยบวกขององค์กร คือ การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 (Thailand Research and Innovation Utilization Promotion Act: TRIUP Act) นอกจากนี้ยังมีการปรับ พรบ. วว. เพื่อให้สามารถดำเนินการได้คล่องตัวยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม องค์กรอาจได้รับผลเชิงลบจากการกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและตรวจสอบการใช้งบประมาณส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรมีความล่าช้าโดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ PESTEL Analysis โดยจำแนกเป็นปัจจัยเชิงบวกและปัจจัยเชิงลบที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กร ดังแสดงใน**ตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกด้วย PESTEL Analysis

PESTEL Analysis	ปัจจัยภายนอกองค์กร	
	ปัจจัยเชิงบวก	**ปัจจัยเชิงลบ**
ปัจจัยทางด้านการเมืองและนโยบาย (Politic: P)	• ภาครัฐให้ความสำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งเป็นโอกาสของ วว. ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านเกษตร อุตสาหกรรม การสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐาน รวมทั้งการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ภาคการผลิตและบริการ	• แนวโน้มนโยบายของรัฐบาลลดการจัดสรรงบประมาณ • นโยบายการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา ลดการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้ง R&D และ NQI
ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (Economic: E)	• ภาคธุรกิจทั้งในส่วนของผู้ประกอบการรุ่นใหม่และภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการใช้ วทน. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ผลิตภาพ และการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดต่างๆ โดยเฉพาะ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย • ความต้องการของตลาดในกลุ่มผลิตภัณฑ์จากกลุ่มพืชเศรษฐกิจใหม่ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ อาหาร สมุนไพร การพัฒนาระบบรางผลิตภัณฑ์/วัสดุ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินงานด้าน NQI research	• จุดสมดุลระหว่างการแก้ปัญหาเงินเฟ้อและโอกาสในการเกิด Recession ซึ่งอาจฉุดรั้งการเติบโตทางเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้บริโภคจะเริ่มใช้จ่ายน้อยลง เป็นผลจากตลาดแรงงานที่เริ่มลดความร้อนแรงลง และผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยที่ปรับตัวสูงขึ้น • ผู้ผลิตเทคโนโลยีในต่างประเทศมีความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาด เนื่องจากมีความพร้อมของเทคโนโลยี ต้นทุน และมีการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง
ปัจจัยทางด้านสังคม (Social: S)	• ความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะตอบสนองต่อตลาดในกลุ่มผู้สูงอายุ • การใช้เครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานวิจัย บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีในวงกว้าง • กระแสความต้องการสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของไทย เช่น อาหารไทยเพื่อสุขภาพ สมุนไพรไทย แพทย์พื้นบ้าน	• ค่านิยมของคนไทยที่เชื่อมั่นในเทคโนโลยีของต่างประเทศมากกว่าการใช้เทคโนโลยีที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศ • พฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว และมีความต้องการที่แตกต่างและหลากหลาย อาจทำให้ผลงานของ วว. ไม่สามารถตอบโจทย์ได้ตรงและเท่าทัน

PESTEL Analysis	ปัจจัยภายนอกองค์กร	
	ปัจจัยเชิงบวก	**ปัจจัยเชิงลบ**
		ต่อความต้องการของผู้บริโภค
ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี (Technology: T)	• วว. สามารถลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างนวัตกรรม รวมถึงบริการใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป • การพัฒนาอย่างรวดเร็วของ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของโลก เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญต่อการพัฒนาในทุกๆมิติ • ความต้องการที่เพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีที่พัฒนาจากภายในประเทศ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงระบบมาตรฐานและการตรวจสอบ เช่น ระบบราง อาหาร	• เทคโนโลยีมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีผู้ประกอบการในธุรกิจการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นจำนวนมากทั้งในต่างประเทศ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีของลูกค้า
ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environment: E)	• ข้อกฎหมายหรือ ข้อบังคับด้านการ ควบคุมมลพิษหรือ ปัญหาต่าง ๆ ด้าน สิ่งแวดล้อมมากขึ้น เป็นโอกาสให้องค์กรกำหนดนโยบายและปรับกลยุทธ์มุ่งเน้นความยั่งยืนมากขึ้น ให้สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติและระดับโลก	• การปรับตัวในการดำเนินงานเพื่อรองรับการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้อยู่อย่างยั่งยืน
ปัจจัยทางด้านข้อกฎหมาย (Legal: L)	• การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น • การดำเนินงานมีความคล่องตัวมากขึ้น • นักวิจัยของ วว. สามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐเพื่อนำผลงานและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	• การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและตรวจสอบการใช้งบประมาณ ส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรมีความล่าช้า

2.1.2 การวิเคราะห์คู่เทียบ (Benchmarking Analysis)[4]

วว. ดำเนินการจัดทำการวิเคราะห์คู่เทียบ (Benchmarking Analysis) ต่อเนื่องทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดแนวทางพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพขององค์กร ผ่านการเปรียบเทียบศักยภาพและตำแหน่งของ วว. กับองค์กรคู่เทียบ

[4] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

ที่ผ่านมา การวิเคราะห์คู่เทียบให้ข้อเสนอแนะการพัฒนาองค์กรในส่วนงานต่างๆ อาทิ ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาบุคลากร เพื่อมุ่งเน้นการกระตุ้นนักวิจัยให้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด การพัฒนาทักษะการนำเสอผลงานในเวทีวิชาการระดับนานาชาติ และเทคนิคการเขียนผลงานวิชาการ/ สิทธิบัตร/ ข้อเสนอโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เชิงพาณิชย์ของหน่วยงานคู่เทียบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนากลไกการถ่ายทอดเทคโนโลยีของ วว. ในการผลักดันความเชี่ยวชาญขององค์กรไปสู่เชิงพาณิชย์

การวิเคราะห์คู่เทียบเป็นการศึกษาถึงจุดอ่อนขององค์กรที่ด้อยกว่าคู่เทียบเพื่อดำเนินการปิดจุดอ่อน และใช้จุดแข็งและความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ให้เหนือกว่าคู่เทียบ ในการเลือกคู่เทียบนั้นจะเลือกคู่เทียบที่มีขอบเขตการดำเนินงานคล้ายกับ วว. และมีผลการดำเนินงานส่วนใหญ่เหนือกว่า วว. เพื่อกำหนดเป็นเป้าหมายที่ท้าทายในอนาคต ให้สามารถดำเนินงานเหนือกว่าคู่เทียบ โดยทำการเปรียบเทียบ 4 ด้าน ดังนี้ 1) งานวิจัยพื้นฐาน 2) งานบริการอุสาหกรรม NQI 3) งานบริการด้าน STI 4) ด้านการบริหารจัดการ (ในประเทศและต่างประเทศ)

โดยได้ทำการวิเคราะห์คู่เทียบในมุมมอง Business Model ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) มุมมองด้านลูกค้า (Customer & Stakeholder Perspective) มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning & Growth Perspective) และ มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Perspective) ในปีนี้องค์กรที่พิจารณานำมาเป็นคู่เทียบองค์กร ได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.) หรือ สวทช. กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.), Agency for Science Technology and Research (A*STAR) ประเทศสิงคโปร์ โดยองค์กรทั้ง 3 แห่ง เป็นองค์กรที่มุ่งเน้นการวิจัยพัฒนา และให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Active in R&D) เพื่อสร้างความยั่งยืนเติบโตให้แก่ภาคธุรกิจ สังคม และประเทศ โดยสามารถแสดงรายละเอียดการวิเคราะห์คู่เทียบได้ดังนี้

การเปรียบเทียบคู่เทียบภายในประเทศ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ [5]

1. ด้านงานวิจัยพื้นฐาน

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	วว.	สวทช.
มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective)		
เงินงบประมาณอุดหนุนวิจัยต่อหัวต่อปีของบุคลากรวิจัยและวิชาการ (บาท)	599,151	238,821
มุมมองด้านลูกค้า (Customer & Stakeholder Perspective)		
ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)	94.74	94.22
มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning & Growth Perspective)		
จำนวนบุคลากรวิจัยต่อจำนวนบุคคลากรทั้งหมด (ร้อยละ)	69	71
มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Perspective)		
จำนวนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรที่ยื่นจด (เรื่อง)	53	222
จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ (เรื่อง)	24	53
ผลงานตีพิมพ์ (เรื่อง)	68	744

[5] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	วว.	สวทช.
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (เรื่อง)	34	118

2. งานบริการอุตสาหกรรม NQI

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	วว.	สวทช.	วศ.
มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Perspective)			
การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ (รายการ)	216,274	83,257	231,950
จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)	24,000	7,474	5,512
ความสามารถในการให้บริการ NQI	การทดสอบ (Testing), การสอบเทียบ (Calibration), การตรวจสอบ (Inspection), การให้คำปรึกษา (Consultancy)	การทดสอบ (Testing) และ การสอบเทียบ (Calibration),	การรับรองระบบงาน (Accreditation) และการตรวจสอบและรับรอง (Conformity Assessment)
มุมมองด้านลูกค้า (Customer & Stakeholder Perspective)			
ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)	94.74	94.22	95.28

3. งานบริการด้าน STI

โรงงานต้นแบบ	วว.	สวทช.	อื่นๆ
โรงงานต้นแบบอาหาร	One Stop Service ต้นน้ำ-งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลางน้ำ-ทดลองผลิตด้วยโรงงานต้นแบบ ปลายน้ำ-ทดสอบตลาด พัฒนาบรรจุภัณฑ์ และเชื่อมโยงตลาด	มีแต่ Platform ต้นน้ำ-งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	FIN มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ . มีแต่ห้องปฏิบัติการในการทดสอบผลิตภัณฑ์และรับรองมาตรฐาน
โรงงานต้นแบบด้านเวชสำอาง	One Stop Service ต้นน้ำ-งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และทดสอบผลิตภัณฑ์เวชสำอางได้ครอบคลุมทุก	ต้นน้ำ-งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และทดสอบผลิตภัณฑ์เวชสำอางได้เฉพาะบางด้านเท่านั้น	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ต้นน้ำ-งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ยังไม่มีบริการวิเคราะห์ทดสอบ

โรงงานต้นแบบ	วว.	สวทช.	อื่นๆ
	ด้านตาม มาตรฐานสากล กลางน้ำ-ทดลองผลิต ด้วยโรงงานต้นแบบ ปลายน้ำ-ทดสอบตลาด พัฒนาบรรจุภัณฑ์ และ เชื่อมโยงตลาด	กลางน้ำ-ทดลองผลิต ด้วยโรงงานต้นแบบ ปลายน้ำ-มีแต่การ เชื่อมโยงตลาด ยังไม่มี การช่วยพัฒนาเรื่อง บรรจุภัณฑ์	กลางน้ำ-ทดลองผลิต ด้วยโรงงานต้นแบบ ปลายน้ำ-มีแต่การ เชื่อมโยงตลาด ยังไม่มี การช่วยพัฒนาเรื่อง บรรจุภัณฑ์
โรงงานต้นแบบด้าน จุลินทรีย์	One Stop Service ต้นน้ำ-ธนาคาร จุลินทรีย์ครอบคลุมสาย พันธุ์มากที่สุดใน ประเทศไทย งานวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลางน้ำ-ผลิตด้วย โรงงานในระดับ อุตสาหกรรม ปลายน้ำ-ทดสอบตลาด และเชื่อมโยงตลาด	ต้นน้ำ-ธนาคาร จุลินทรีย์ งานวิจัยและ พัฒนาผลิตภัณฑ์ กลางน้ำ-ไม่มี โรงงานผลิต ปลายน้ำ-ทดสอบตลาด และเชื่อมโยงตลาด	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย และ มหาวิทยาลัยมหิดล มีแต่ต้นน้ำในการพัฒนา งานวิจัย ไม่มีธนาคาร จุลินทรีย์ และไม่มี โรงงานผลิต

4. ด้านการบริหารจัดการ (คู่เทียบในประเทศ สวทช)

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	วว.	สวทช.
มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective)		
อัตราส่วนรายได้เงินนอกงบประมาณต่อหัวบุคลากร (ร้อยละ)	60.20	55.86
ร้อยละของค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ร้อยละ)	103.72	97
อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ (ROA: ร้อยละ)	-1.15	1.79
มุมมองด้านลูกค้า (Customer & Stakeholder Perspective)		
ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)	94.74	94.22
ยกระดับความสามารถ R&D ของ SMES (ราย)	130	550
จำนวนกิจกรรม/โครงการความร่วมมือที่เกิดขึ้นภายใต้ MOU (กิจกรรม/โครงการ)	149	20
การถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงชุมชน (life Long Learning) (ราย)	9,091	18,935
มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Perspective)		
Pillar1: แนวนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies and Practices) (ร้อยละ)	90	72.31
Pillar2: กระบวนการพัฒนาด้วยข้อมูล (Data-driven Practices) (ร้อยละ)	68.06	52.94

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	วว.	สวทช.
Pillar3: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capabilities) (ร้อยละ)	56.14	64.12
Pillar4: บริการภาครัฐ (Public Services) (ร้อยละ)	55.27	65.88
Pillar5: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office) (ร้อยละ)	55.6	82
Pillar6: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure) (ร้อยละ)	85.56	84.22
Pillar7: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technological Practices) (ร้อยละ)	30	89.38
จำนวนโรงงานต้นแบบในต่างจังหวัด	6	0
จำนวนบริษัทร่วมทุน	0	8
มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning & Growth Perspective)		
คะแนน ITA (คะแนน)	93.45	87.21
อัตราการลาออก (ร้อยละ)	3.11	5.85

การเปรียบเทียบคู่เทียบภายในต่างประเทศ ดังนี้ [6]

5. ด้านการบริหารจัดการ (คู่เทียบในต่างประเทศ A star)

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	วว.	A star
มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective)		
อัตราส่วนรายได้เงินบริการวิจัยต่อหัวบุคลากร	0.44	1.50
มุมมองด้านลูกค้า (Customer & Stakeholder Perspective)		
จำนวนเทคโนโลยีที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยลดก๊าซเรือนกระจก (ยกเว้นภาคเกษตร)	4	9
มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Perspective)		
จำนวน Spin off (สะสม)	0	15
จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ (เรื่อง)	24	68
ผลงานตีพิมพ์ (เรื่อง)	68	441
มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning & Growth Perspective)		
การตรวจพบการปฏิบัติที่ละเมิดต่อกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ (เรื่อง)	0	0
ความพึงพอใจของพนักงาน	4.11	3.5

[6] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด มีการดำเนินงานด้านการออกแบบแผนสร้างความสัมพันธ์ลูกค้าให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จำเป็นต้องศึกษาต้นแบบจากองค์กรชั้นนำที่มีบริบทใกล้เคียงกัน รวมถึงหน่วยงานในประเทศที่มีความเป็นเลิศด้านการบริการ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์เปรียบเทียบที่มุ่งเน้นความคุ้มค่าและประสิทธิภาพสูงสุดดังนี้[7]

1. บทบาทเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Role) โดยเกณฑ์จะพิจารณาจากหน้าที่ความรับผิดชอบและจุดเด่นของหน่วยงานคู่เทียบ ว่ามีส่วนในการขับเคลื่อนนวัตกรรมหรือสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางการแข่งขันให้แก่ประเทศอย่างไร เพื่อให้มั่นใจว่าแนวปฏิบัติที่นำมาปรับใช้จะช่วยส่งเสริมและยกระดับภาพลักษณ์การเป็นสถาบันวิจัยของ วว.

2. ความสอดคล้องของพันธกิจ (Mission Alignment) โดยเกณฑ์จะพิจารณาจากเป้าหมายหลักของหน่วยงานคู่เทียบ ว่ามีความคล้ายคลึงกับภารกิจของ วว. หรือไม่ ในด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) และการให้บริการทางวิทยาศาสตร์แก่ภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถนำแนวปฏิบัติในการทำงานมาปรับใช้ได้

3. การมุ่งเน้นกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (SME-Centricity) โดยเกณฑ์จะให้ความสำคัญกับหน่วยงานคู่เทียบที่มีเครื่องมือ แพลตฟอร์ม หรือโปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs) และวิสาหกิจชุมชนเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ วว. ต้องการเข้าไปสร้างความเข้มแข็งและยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขัน

4. การมุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยี โดยเกณฑ์จะให้ความสำคัญกับหน่วยงานคู่เทียบที่มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยในกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM Automation) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขยายขีดความสามารถในการดูแลจัดเก็บข้อมูลลูกค้าในวงกว้างได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่เพิ่มภาระงานหรือจำนวนบุคลากรเกินความจำเป็น

จากเกณฑ์ดังกล่าว จะมีหน่วยงานที่ได้คัดเลือกไว้ทั้งหมด 8 หน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วย 5 หน่วยงานคู่เทียบสากล (Global Research Institutes) และ 3 หน่วยงานต้นแบบด้านการดูแลลูกค้าในไทย (Local Best Practices) ผลการคัดเลือกหน่วยงานคู่เทียบสากลและต้นแบบไทย ดัง**ตารางที่ 2**

[7] รายงานการวิเคราะห์คู่เทียบสำหรับออกแบบกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ของลูกค้า วว. ประจำปี 2569

ตารางที่ 2 ผลการคัดเลือกหน่วยงานคู่เทียบสากลและหน่วยงานต้นแบบไทย

หน่วยงาน (ประเทศ)	บทบาทเชิงยุทธศาสตร์	ความสอดคล้องของพันธกิจ วว.	การมุ่งเน้นกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย	การมุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยี
CSIRO (ออสเตรเลีย)	ลดความเสี่ยงทางการเงินในการเข้าถึง R&D ด้วยทุนสนับสนุนแบบสมทบ	**สอดคล้องมาก**: ปรับบทบาทเป็นผู้ร่วมลงทุนเทคโนโลยี ร่วมมือแหล่งทุนอุดหนุนค่าบริการแล็บและพัฒนาต้นแบบ	**เน้นมาก**: มีโครงการสนับสนุนทางการเงินโดยตรง ช่วยให้ SMEs กล้าใช้ประโยชน์จากงานวิจัยขยายธุรกิจ	**เน้นปานกลาง-มาก**: ใช้แพลตฟอร์มและกลไกทางการเงินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงเทคโนโลยี
Fraunhofer (เยอรมนี)	วิจัยประยุกต์ตามสัญญาจ้าง (Contract Research) เน้นความเร็วและตอบโจทย์อุตสาหกรรม	**สอดคล้องมาก**: มุ่งเน้นการส่งมอบงานวิจัยและผลทดสอบให้ตรงเวลาและงบประมาณตามที่เอกชนกำหนด	**เน้นปานกลาง**: เน้นการตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจกระแสหลัก	**เน้นมาก**: ใช้ระบบบริหารจัดการโครงการระดับสากลเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและรวดเร็วในการทำงาน
ITRI (ไต้หวัน)	เชื่อมงานวิจัยพื้นฐานสู่เชิงพาณิชย์และสร้างบริษัทแยกตัว (Spin-off)	**สอดคล้องมาก**: ยกระดับสู่การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมครบวงจร เชื่อมโยงมหาวิทยาลัย สตาร์ทอัพและอุตสาหกรรมเป้าหมาย	**เน้นปานกลาง-มาก**: เน้นกลุ่มสตาร์ทอัพและผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมอนาคต	**เน้นมาก**: ใช้กลไกการบ่มเพาะธุรกิจและการร่วมทุนผลักดันเทคโนโลยีออกสู่ตลาดเชิงพาณิชย์
AIST (ญี่ปุ่น)	สร้างความน่าเชื่อถือทางเทคนิค มาตรวิทยา และสื่อสารวิทยาศาสตร์ให้เข้าใจง่าย	**สอดคล้องมาก**: ใช้ความเชี่ยวชาญของศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา วว. ในการรับรองมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	เน้นมาก: ปรับภาพลักษณ์สถาบันวิจัยให้ประชาชนและรายย่อยเข้าถึงง่าย สามารถเข้ามาปรึกษาได้โดยตรง	**เน้นปานกลาง-มาก**: ใช้เทคโนโลยีมาตรวิทยาและการสื่อสารเชิงรุกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการข้อมูล
RISE (สวีเดน)	ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลและรับรองสมรรถนะด้วยเหรียญตราดิจิทัล	**สอดคล้องมาก**: นำระบบเหรียญตราดิจิทัลมาใช้รับรองผู้ผ่านการ	**เน้นมาก**: ช่วยให้ผู้ประกอบการนำใบรับรองดิจิทัลไปใช้แสดงบน	**เน้นมาก**: ใช้ระบบดิจิทัลเต็มรูปแบบในการออกระบบเหรียญตราดิจิทัล

หน่วยงาน (ประเทศ)	บทบาทเชิงยุทธศาสตร์	ความสอดคล้องของพันธกิจ วว.	การมุ่งเน้นกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย	การมุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยี
		อบรมเทคโนโลยีและมาตรฐานความปลอดภัยของ วว.	แพลตฟอร์มการค้าเพื่อเพิ่มมูลค่าตราสินค้า	ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าเพิ่ม
K SME (ไทย)	บริหาร CRM ด้วยการแบ่งส่วนตลาดอัจฉริยะ และสร้างชุมชนเครือข่ายธุรกิจ	**สอดคล้องมาก**: ใช้คัดกรองความต้องการแรกเข้า ส่งข้อมูลเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรม และสร้างเครือข่ายสมาชิก วว.	**เน้นมาก**: ใช้ข้อมูลพฤติกรรมคัดกรองและส่งมอบบริการที่ตรงตามช่วงวงจรธุรกิจของ SME แต่ละราย	**เน้นมาก**: ใช้ระบบ Digital Onboarding และ CRM อัจฉริยะประสิทธิภาพการคัดกรองและตอบสนองแม่นยำขึ้น
Thailand Post (ไทย)	บริหาร CRM ด้านการติดตามสถานะเรียลไทม์ และดูแลลูกค้ารายใหญ่เชิงรุก	**สอดคล้องมาก**: เปลี่ยนบริการจากตั้งรับเป็นพันธมิตรเชิงรุก ออกแบบแพคเกจเฉพาะบุคคล และมีระบบสะสมคะแนน	**เน้นมาก**: ออกแบบบริการยืดหยุ่นที่ตอบโจทย์พฤติกรรมและความต้องการเฉพาะของรายย่อยและ e-Commerce	**เน้นมาก**: เชื่อม CRM กับระบบห้องปฏิบัติการ (LIMS) ติดตามสถานะได้ 24 ชม. ลดภาระและเพิ่มความเร็วบริการ
SCG Home (ไทย)	บริหาร CRM ครบวงจร (360 องศา) และติดตามผลสัมฤทธิ์เชิงรุก	**สอดคล้องมาก**: ใช้ดูแลลูกค้าแบบ End-to-End ตั้งแต่ให้คำปรึกษาก่อนวิจัยจนถึงประเมินผลหลังการส่งมอบ	**เน้นมาก**: ติดตามผลหลังการบริการเพื่อประเมินการนำงานวิจัยไปใช้จริงและช่วยแก้ปัญหาต่อเนื่องให้รายย่อย	**เน้นมาก**: ใช้ฐานข้อมูลรวมศูนย์และระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ ช่วยรักษาฐานลูกค้าเดิมและกระตุ้นการซื้อซ้ำ

2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร[8]

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นรัฐวิสาหกิจประเภทส่งเสริมที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการตามนโยบายพิเศษของรัฐ สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) เดิมมีชื่อว่า สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย (สวป.) ซึ่งตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2506 และได้เปลี่ยนมาใช้พระราชบัญญัติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และปัจจุบันได้เปลี่ยนมาใช้พระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 จนถึงปัจจุบัน โดยกำหนดไว้ให้ วว. เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

(1) ริเริ่ม ส่งเสริม ดำเนินการวิจัย สร้างนวัตกรรม และให้บริการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อให้มีการนำไปใช้ประโยชน์ และทำให้ประเทศมีความสามารถในการแข่งขันในระดับสากลและพึ่งพาตนเองได้ รวมทั้งยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

(2) ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับผลงานวิจัยและนวัตกรรมหรือธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

(3) พัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้มีการใช้ การรักษา การฟื้นฟูและการทดแทนทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมกับภาระเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สุขอนามัย สวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน

(4) ดำเนินการและสนับสนุนการเพิ่มผลผลิต รวมทั้งลดต้นทุนการผลิต โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้และเผยแพร่ผลของการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้เกิดประโยชน์แก่ประเทศ

(5) พัฒนาบุคลากรวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และถ่ายทอดวิทยาการและเทคโนโลยีให้แก่ภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป

(6) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม

2.2.1 นโยบายคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งมี ศ.ดร.ศุภชัย ปทุมนากุล ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ ได้มอบนโยบายการดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ในช่วงปี 2569-2570 ดังนี้

[8] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

นโยบาย กวท. ปี 2567-2568	นโยบาย กวท. ปี 2569-2570
วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมทางการแพทย์และสุขภาพของประเทศ	วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมแห่งอนาคต 4 กลุ่ม 10 ด้าน
วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและบริการอย่างครบวงจร และสอดคล้องตามมาตรฐานสากล
เร่งการพัฒนาบริการวิเคราะห์ทดสอบมูลค่าสูงที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อลดการส่งวิเคราะห์ทดสอบต่างประเทศ ของผู้ประกอบการ SMEs	ยกระดับงานวิจัยและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชย์เชิงพาณิชย์ สามารถพัฒนาสู่ธุรกิจเกี่ยวกับผลงานวิจัยและนวัตกรรม
ขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ (Intelligence Organization) ที่สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างชาญฉลาดและคุ้มค่า สามารถปรับตัวเพื่อสร้างความสามารถที่มีเอกลักษณ์ในการแข่งขัน และสร้างคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า	ขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนตามแนวทาง ESG

2.2.2 ปัจจัยความยั่งยืนเชิงยุทธศาสตร์ของ วว.[9]

การดำเนินงานสู่ความยั่งยืนของ วว.

วว. มุ่งเน้นการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลลัพธ์ที่มีต่อการเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานราก การยกระดับความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ SMEs ตลอดจนการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เกษตร อาหาร และพลังงาน ทั้งในระดับพื้นที่ และระดับประเทศ ทั้งนี้การดำเนินงานดังกล่าวมีการพิจารณาถึงความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนในระดับโลก ตามเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals หรือ SDGs) เช่น การลดความเหลื่อมล้ำ การขจัดความยากจน การพัฒนาพลังงานสะอาด การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศ เป็นต้น

แนวทางการดำเนินงานสู่ความยั่งยืนของ วว. ตามแผนวิสาหกิจ พ.ศ. 2570-2574 และแผนปฏิบัติการประจำปี 2570 ให้ความสำคัญกับการวางแผนการดำเนินงานในเชิงยุทธศาสตร์ขององคกรเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายในประเทศ และต่างประเทศ และการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจที่กำหนดให้ วว. มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ SMEs ซึ่งให้ความสำคัญกับแนวทางการดำเนินงานตาม 4 แนวทางหลักประกอบด้วย

1) การดำเนินงานสนับสนุน BCG Model
2) การดำเนินงานด้าน Appropriate technology
3) การดำเนินงานด้าน Total Solution
4) การดำเนินงานด้าน Area based

[9] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

โดยได้กำหนดทิศทางการดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์ “เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชนผ่านระบบนิเวศ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน”

4 Guiding Principles: กรอบแนวทางการดำเนินงานของ วว.



ที่มา: https://www.tistr.or.th/org_about.php.

นโยบายการพัฒนาความยั่งยืนเชิงยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน[10]

“มุ่งมั่นดำเนินงานด้วยธรรมาภิบาลตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยยึดกรอบ ESG Framework ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วนได้แก่ สิ่งแวดล้อม (Environmental) สังคม (Social) และการกำกับดูแลที่ดี (Governance) ให้ความสำคัญกับการรักษาสมดุลระหว่างการดำเนินงานควบคู่กับ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และการลดการปล่อยมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม สร้างองค์กรนวัตกรรมบูรณาการการบริหารจัดการการลงทุน ร่วมทุน และการบริหารจัดการความยั่งยืน ให้ไปด้วยกันอย่างสมดุล เคารพต่อสิทธิมนุษยชน ตลอดจนพัฒนาขีดความสามารถบุคลากร เพื่อขับเคลื่อนองค์กรอย่างมั่นคงและยั่งยืน”

1. ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) (2 ปัจจัย)

1. การดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรมด้วยกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องตามแนวทางประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (SO5)
2. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมขับเคลื่อนอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

2. ด้านสังคม (Social) (6 ปัจจัย)

1. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างงานสร้างอาชีพ เพิ่มคุณภาพชีวิต
2. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมเป้าหมายด้วยมาตรฐานสากล
3. การสร้างเครือข่ายบูรณาการการทำงานเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและการพัฒนาเชิงพื้นที่

[10] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

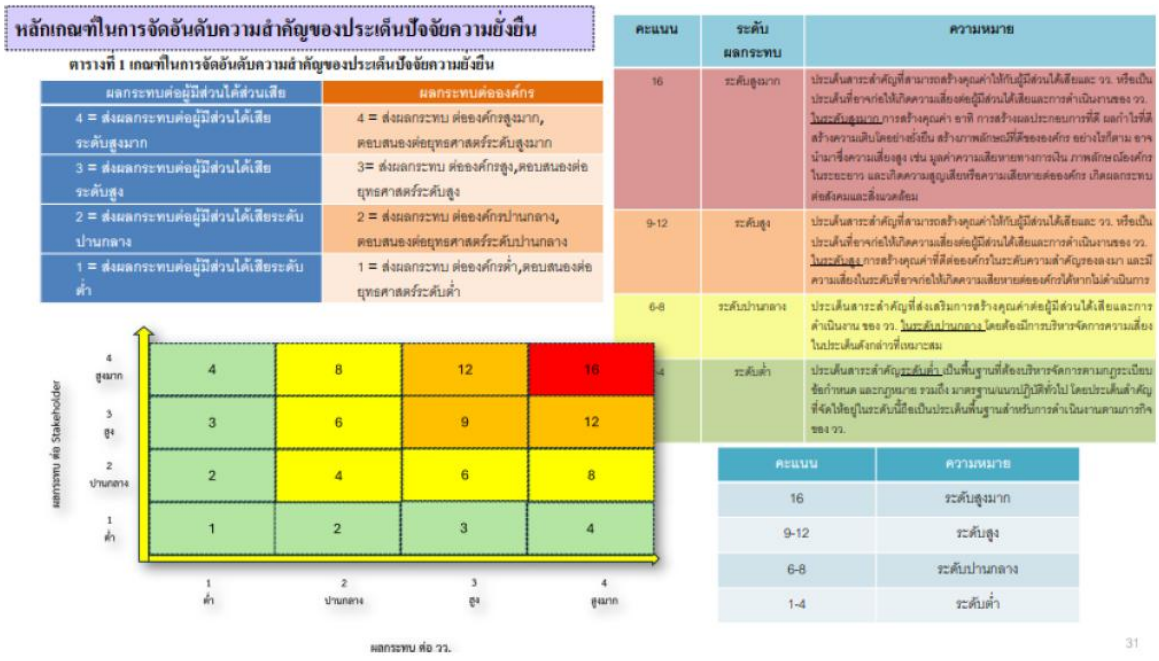
4. การพัฒนาธุรกิจใหม่เกี่ยวกับผลงานวิจัยและนวัตกรรม
5. การบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
6. การบริหารความต่อเนื่อง อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (S5)

2.2.3 ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Governance) (2 ปัจจัย)

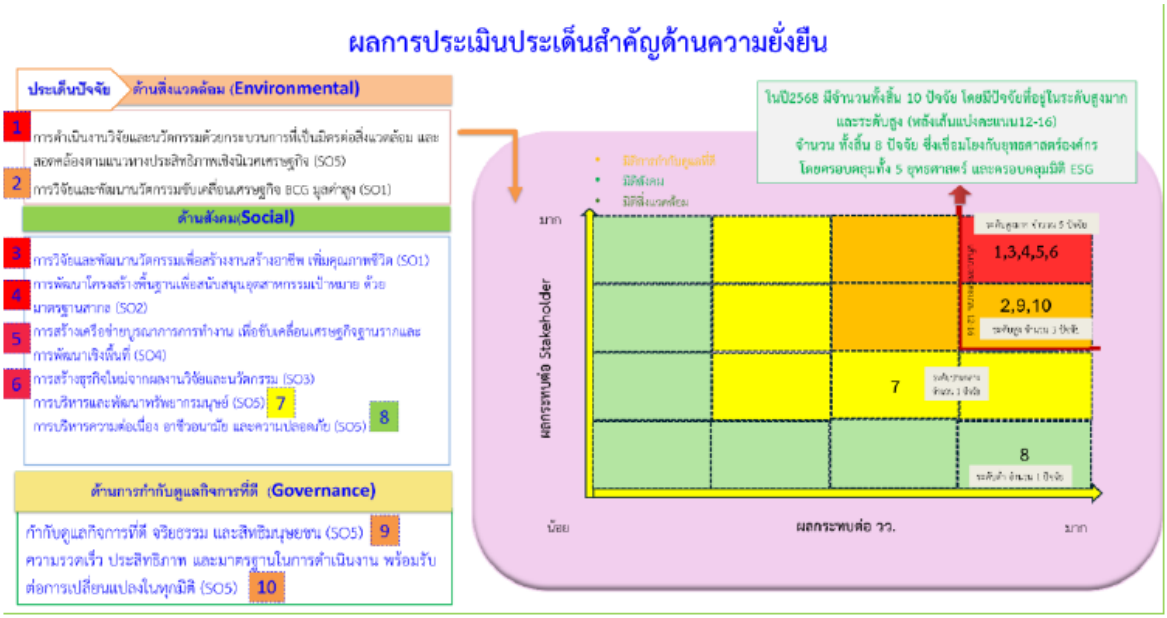
1. กำกับดูแลกิจการที่ดี จริยธรรม และสิทธิมนุษยชน (S5)
2. ความรวดเร็ว ประสิทธิภาพ และมาตรฐานในการดำเนินงาน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ

ประเด็นปัจจัยด้านความยั่งยืนประจำปี 2570[11]

สำหรับผลการประเมินประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนประจำปี 2570 จำนวน 10 ประเด็น พบว่าในปี 2570 มีประเด็นสำคัญทั้งในมุมมองผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของ วว. 6 ลำดับแรกและประเด็นสำคัญ ดังนี้



[11] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574



ผลการประเมินประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน[12]

การดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรมด้วยกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องตามแนวทางประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ : การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และการลดการปล่อยคาร์บอน ซึ่งนอกจากจะสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นโอกาสในการสร้างมูลค่าทางธุรกิจใหม่ๆ (เช่น บริการด้าน Carbon Footprint, เทคโนโลยีรีไซเคิล เป็นต้น (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 5)

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG มูลค่าสูง : การใช้ความเชี่ยวชาญด้าน วทน. ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะในด้านการผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง, อาหารสุขภาพ/สมุนไพร, และการเกษตรมูลค่าสูง เพื่อสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ (สอดคล้องกับ พ.ร.บ. ใหม่ที่เน้นการนำผลงานไปใช้ประโยชน์) (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 1)

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างงานสร้างอาชีพเพิ่มคุณภาพชีวิต : การเชื่อมโยงเทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดทั้ง Value Chain ตั้งแต่ชุมชน/เกษตรกร SMEs และภาคอุตสาหกรรม ผลักดันการวิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์ รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 1)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย ด้วยมาตรฐานสากล : การพัฒนาและให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ที่ได้มาตรฐานสากล (NQI) สร้างเครือข่ายความร่วมมือยกระดับ QI เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ SMEs และอุตสาหกรรมเป้าหมาย (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 2)

การสร้างเครือข่ายบูรณาการการทำงาน เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและการพัฒนาเชิงพื้นที่ : การสนับสนุนและยกระดับ SMEs/อุตสาหกรรมเป้าหมาย การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม (Appropriate Technology) บูรณาการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของ วว. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ SMEs และอุตสาหกรรมเป้าหมาย เป็นการสร้างคุณค่าทางสังคมและเศรษฐกิจฐานราก (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 4)

[12] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

การสร้างธุรกิจใหม่จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม : ผลักดันบริษัทเกิดใหม่จากงานวิจัย (ร่วมทุน/ลงทุน ในSMEs/อุตสาหกรรมเป้าหมาย) จากการปรับ พ.ร.บ.วว. ความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางการเงิน การแสวงหาและเพิ่มรายได้จากแหล่งต่างๆ นอกเหนือจากงบประมาณแผ่นดิน โดยใช้ประโยชน์จากความเชี่ยวชาญ บริการ และอำนาจหน้าที่ใหม่ตาม พ.ร.บ. วว. เพื่อสร้างความมั่นคงทางการเงินให้กับองค์กร (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 3)

การบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ : ความเป็นเลิศขององค์กรและบุคลากร การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีสมรรถนะสูง สรรหาและพัฒนากำลังคนรองรับการดำเนินงานในเชิงธุรกิจ (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 5)

การบริหารความต่อเนื่อง อาชีวอนามัย และความปลอดภัย : การมุ่งมั่นและให้ความสำคัญกับ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการบริหารความต่อเนื่อง (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 5)

กำกับดูแลกิจการที่ดี จริยธรรม และสิทธิมนุษยชน : การดำเนินงานตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีจริยธรรม และเคารพต่อสิทธิมนุษยชน (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 5)

ความรวดเร็ว ประสิทธิภาพ และมาตรฐานในการดำเนินงาน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ : การบริการที่รวดเร็ว ตรงตามความต้องการ และมีประสิทธิภาพ การบริหารความเสี่ยงและโอกาสใหม่ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะเมื่อต้องดำเนินงานเชิงพาณิชย์มากขึ้นตาม พ.ร.บ. ใหม่ การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ: การดำเนินงานภายใต้กรอบกฎหมาย (ทั้ง พ.ร.บ. เดิมและใหม่) พัฒนาสู่องค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ ประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายใน การมุ่งสู่องค์กรดิจิทัล (เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ที่ 5)

2.2.4 การเชื่อมโยงปัจจัยความยั่งยืน สู่แนวทางการดำเนินงานของ วว.

การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และการลดการปล่อยคาร์บอน ซึ่งนอกจากจะสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นโอกาสในการสร้างมูลค่าทางธุรกิจใหม่ๆ (เช่น บริการด้าน Carbon Footprint, เทคโนโลยีรีไซเคิล บริหารจัดการการดำเนินงานสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ ควบคู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร (Eco-efficiency) ควบคุมและลดผลกระทบจากการดำเนินงานต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ และลดผลกระทบจากการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อม (ปัจจัยที่ 1)

การใช้ความเชี่ยวชาญด้าน วทน. ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะในด้านการผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง, อาหารสุขภาพ/สมุนไพร, และการเกษตรมูลค่าสูง เพื่อสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ การเชื่อมโยงเทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดทั้ง Value Chain ตั้งแต่ชุมชน/เกษตรกร SMEs และภาคอุตสาหกรรม ผลักดันการวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ ขยายขอบข่ายการดำเนินงาน มุ่งสู่การบริการที่ครบวงจร Total Solution บูรณาการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน (ปัจจัยที่ 2,3)

พัฒนาระบบการวิเคราะห์ทดสอบขั้นสูง เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมของอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ต่อยอดงานวิจัยเพื่อสร้างมาตรฐานการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศไปสู่รูปแบบดิจิทัล (Digital transformation of NQI) (ปัจจัยที่ 4)

การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม และการพัฒนากลไกการดำเนินงานการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและการพัฒนาเชิงพื้นที่ และขยายฐานสู่ SMEs และภาคอุตสาหกรรม (ปัจจัยที่ 5)

การขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ การวางแผนการลงทุน และการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด การบริหารความเสี่ยงและโอกาสใหม่ที่เกิดขึ้น ตาม พ.ร.บ. วว. ฉบับที่ 2 (2568) เพื่อการสร้างรายได้และความมั่นคงทางการเงิน (ปัจจัยที่ 6)

การยกระดับความสามารถในการแข่งขันและความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพมาตรฐานในการดำเนินงาน โดยการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและมาตรฐานการดำเนินงาน (ปัจจัยที่ 7,8)

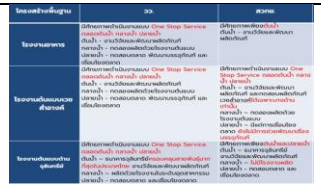
การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล การกำกับดูแลกิจการที่ดี การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบและการบริหารจัดการเชิงบูรณาการ การส่งเสริมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ป้องกันผลกระทบจากการดำเนินงาน และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า พัฒนาสู่องค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ (ปัจจัยที่ 9,10)

2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์

2.3.1 การวิเคราะห์ SWOT Analysis

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย สำนักยุทธศาสตร์วิสาหกิจ ได้ทำการรวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ โดยการใช้เครื่องมือ SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของ วว. โดยจำแนกถึงผลที่มีต่อการดำเนินงานใน 4 ด้าน ประกอบด้วย จุดแข็ง (S: Strength) จุดอ่อน (W: Weaknesses) โอกาส (O: Opportunities) และอุปสรรค (T: Threats) ที่มีผลกระทบต่อองค์กร ทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว สิ่งที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต และได้จัดให้มีการประชุมเชื่อมแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทสำคัญต่างๆ (Enablers) ประจำปี 2570 ขึ้นโดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็ง (S: Strengths) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		**การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)**		**การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)**		**การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)**		**การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)**		**การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)**	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570**		**แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570**		**แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574**		**แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570**		**แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570**	
จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base
S-1 วว. มีศักยภาพในการให้บริการ NQI ที่ ครอบคลุมหลายผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้ง ได้รับการรับรองมาตรฐานที่หลากหลายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ	จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ) วว.= 24,000 รายการ สวทช. = 7,474 รายการ	**S-CM1**: วว. มีศักยภาพให้บริการด้าน NQI ครอบคลุมงานวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ รับรองระบบคุณภาพ และการฝึกอบรมทำให้ลูกค้า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม SMEs และชุมชนเกิดความพึงพอใจและความไว้วางใจ	เชื่อมโยงแผน SM	มีฐานข้อมูลลูกค้าผู้ใช้บริการ ช่วยสนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตร	วว. พัฒนาระบบเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้บริการลูกค้า เช่น ระบบรับรองคุณภาพเชื่อมโยงกับ มก อช.			**KMIM-S3** วว. มีองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการให้บริการอุตสาหกรรม NQI ที่ครอบคลุมหลายผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้งได้รับการรับรองมาตรฐานที่หลากหลายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ	จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ) วว.= 24,000 รายการ สวทช. = 7,474 รายการ	3. บุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ด้านการตรวจสอบติดตาม และประเมินผลโครงการวิจัย งบประมาณ R&D และงานวิชาการที่สอดคล้องกับภารกิจหลักขององค์กร	บุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ด้านการตรวจสอบติดตาม และประเมินผลโครงการวิจัย งบประมาณ R&D และงานวิชาการที่สอดคล้องกับภารกิจหลักขององค์กร โดยใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ในการวิเคราะห์และประเมินผล
S-3 วว.มีศักยภาพและความพร้อมในการให้บริการ ครบวงจร		**S-CM2:** วว. มีความได้เปรียบในการแข่งขันจากศักยภาพการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐาน ด้วย วทน. แบบครบวงจร สามารถให้บริการผลิตขนาดน้อยชิ้น (Minimum Volume) ไปจนถึงการผลิตเพื่อการทดสอบตลาด	เชื่อมโยงแผน SM	- มีแพลตฟอร์มดิจิทัลครอบคลุมงานบริการสำหรับให้บริการลูกค้า - ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัย รองรับการพัฒนาระบบและการจัดทำฐานข้อมูล	- วว. พัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลครอบคลุมงานบริการสำหรับให้บริการลูกค้า (JUMP) - โครงสร้างพื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัย ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 27001	**S-2** : มีบุคลากรเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิจัยหลากหลายสาขา โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขามุ่งเน้น (S-1 ของแผนวิสาหกิจ)	- ฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญ (นักวิจัย/นักวิชาการ ระดับปริญญาเอก-โท)	**KMIM-S1** วว. มีองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สามารถบูรณาการและใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ได้อย่างครบวงจร		1.สำนักตรวจสอบภายในมีศักยภาพในการตรวจสอบงานที่ครอบคลุมภารกิจหลักด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม รวมถึงงานบริการด้าน NQI และงานสนับสนุนขององค์กร	สำนักตรวจสอบภายในมีศักยภาพในการตรวจสอบงานที่ครอบคลุมภารกิจหลักด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม รวมถึงงานบริการด้าน NQI และงานสนับสนุนขององค์กร โดยอาศัยข้อมูล

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)		การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)		การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)		การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)		การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570		แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570		แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574		แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570		แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570	
จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base	จุดแข็ง (Strength:S)	Evidence Base
											และหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ในการดำเนินงาน
S-4 ความพร้อมด้าน Scale-up (Pilot / Demonstration Plant) เชื่อมงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์	วว. ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนด้วย Appropriate Technology ถึง 40 จังหวัด ตามฐานข้อมูลการพัฒนาเชิงพื้นที่ของ วว. ครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย	**S-CM3:** วว. มีศักยภาพในการ Scale-up (Pilot/Demonstration Plant) ที่เชื่อมโยงงานวิจัยสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ ช่วยลดความเสี่ยงของลูกค้าและเร่งการนำผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมเข้าสู่ตลาด	เชื่อมโยงแผน SM					**KMIM-S2** วว. มีองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการ Scale-up (Pilot / Demonstration Plant) ที่มีความพร้อมในการต่อยอดและเชื่อมโยงงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	วว. ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนด้วย Appropriate Technology ถึง 40 จังหวัดตามฐานข้อมูลการพัฒนาเชิงพื้นที่ของ วว. ครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย	2. โครงสร้างและการปฏิบัติงานของสำนักตรวจสอบภายในมีความเป็นอิสระ ช่วยให้การตรวจสอบมีความโปร่งใส น่าเชื่อถือ และสนับสนุนหลักธรรมาภิบาล	โครงสร้างและการปฏิบัติงานของสำนักตรวจสอบภายในมีความเป็นอิสระ ช่วยให้การตรวจสอบมีความโปร่งใส น่าเชื่อถือ และสนับสนุนหลักธรรมาภิบาล โดยยึดข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) เป็นพื้นฐานในการตรวจสอบ

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์จุดอ่อน (W: Weaknesses) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		**การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)**		**การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)**		**การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)**		**การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)**		**การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)**	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570**		**แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570**		**แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574**		**แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570**		**แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570**	
จุดอ่อน (Weakness : W)	Evidence Base	จุดอ่อน (Weakness : W)	Evidence Base	จุดอ่อน (Weakness : W)	Evidence Base	จุดอ่อน (Weakness : W)	Evidence Base	จุดอ่อน (Weakness : W)	Evidence Base	จุดอ่อน (Weakness : W)	Evidence Base
W-1 การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลยังไม่ทั่วทั้งองค์กร	วว. มีเป้าเหมายการเป็นองค์กรดิจิทัล ที่สามารถประยุกต์ใช้ดิจิทัลได้ครบ 100% ในปี 2570 ตาม EA ซึ่งในปีงบประมาณ 2568 ทาง วว. สามารถดำเนินงานตาม EA เพื่อนำสู่การประยุกต์ใช้ดิจิทัลทั่วทั้งองค์กรได้เพียง 46.15% ตามที่รายงานในคณะอนุกรรมการดิจิทัล ซึ่งแสดงถึงการใช้ดิจิทัลของ วว. ยังไม่ทั่วทั้งองค์กร	**W-CM1:** การใช้ข้อมูลลูกค้าและ Voice of Customer (VoC) เพื่อสนับสนุนการตลาดเชิงรุกยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะการวิเคราะห์ Customer Insight, การแบ่งกลุ่มลูกค้าและการนำข้อมูลไปพัฒนาข้อเสนอที่ตรงกับความต้องการ **W-CM2:** การบูรณาการฐานข้อมูลลูกค้ากลุ่มวิจัยและงานบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ยังไม่สมบูรณ์ ทำให้การติดตาม Customer Journey และการให้บริการลูกค้าแบบต่อเนื่องยังมีข้อจำกัด	เชื่อมโยงแผน SP	มีฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน ไม่ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร	ข้อมูลไม่พร้อมสำหรับนำไปวิเคราะห์เพื่อประกอบการตัดสินใจของระดับผู้บริหาร			**KMIM-W1** องค์ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรมจำนวนมากยังไม่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบหรือแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมถ่ายทอดและนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์สาธารณะ หรือเป็นข้อมูลฐานสำหรับการสร้างนวัตกรรมใหม่ KMIM-W2 กระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมองค์กรยังไม่ชัดเจนและขาดการบูรณาการอย่างเป็นระบบ	1. การดำเนินงานด้าน Digital Transformation ยังไม่ครอบคลุม ส่งผลให้การจัดเก็บ แลกเปลี่ยน และเข้าถึงองค์ความรู้ยังไม่เชื่อมโยงเต็มรูปแบบ 2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดนวัตกรรมยังไม่ทั่วถึงทั้งองค์กร	1.การนำระบบดิจิทัลและเทคโนโลยีมาใช้ในงานตรวจสอบภายในยังไม่ครอบคลุมทุกกระบวนงาน	การนำระบบดิจิทัลและเทคโนโลยีมาใช้ในงานตรวจสอบภายในยังไม่ครอบคลุมทุกกระบวนงาน ส่งผลให้การดำเนินงานยังไม่สามารถใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์โอกาส (O: Opportunities) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		**การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)**		**การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)**		**การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)**		**การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)**		**การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)**	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570**		**แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570**		**แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574**		**แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570**		**แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570**	
โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base
O-1 อัตราการเติบโตในระดับสูงของตลาดสุขภาพและการแพทย์ รวมทั้งตลาดที่มุ่งเน้นความยั่งยืน	จากสถิติ พบว่าแนวโน้มมูลค่าการตลาดผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง หรือ ATMPs ในตลาดโลกสูงขึ้นทุกปี โดยคาดว่าปี 2032 มูลค่าตลาดจะเติบโตถึง 35.59 พันล้านดอลลาร์ รวมถึง คาดว่าในอนาคต อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์จะมีมูลค่าตลาดเพิ่มขึ้นจาก 2.4 พันล้านดอลลาร์ ในปี 2021 เป็น 5.1 พันล้านดอลลาร์ในปี 2026 ขณะที่ในประเทศไทยจำนวนสถานประกอบการในอุตสาหกรรม S-Curve ส่วนของ อุตสาหกรรมสุขภาพและการแพทย์ครบวงจร ก็มีเพิ่มขึ้นจากปี 2555 จำนวน 1,083 แห่ง เป็น 2,022 แห่งในปี 2565 สำหรับทิศทางของไทยในการพัฒนาและผลิตเครื่องมือแพทย์ก็มีแนวโน้มที่มีการปรับเอาเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาปรับใช้ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งกลไกและซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ เช่น โรโบติกส์ เอไอ โดยในปี 2566 มีมูลค่าการนำเข้าเครื่องมือแพทย์อยู่ที่ 90,000 ล้านบาท มูลค่าการส่งออก 1.18 แสนล้านบาท	**O-CM1:**แนวโน้มการตลาดช่วงปี 2570–2574 (2027–2031) ขับเคลื่อนด้วย กระแส Longevity Economy (เศรษฐกิจการมีอายุยืนยาวอย่างมีคุณภาพ) และแนวคิด Health is Wealth โดยผู้บริโภคกว่า 65% หันมาดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน	เชื่อมโยงแผน SP	ได้รับการสนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร การดำเนินงาน และลดต้นทุน	-ว. พัฒนาระบบ ERP ใหม่ เข้ามาทดแทนระบบ SAP เพื่อลดต้นทุน - ว. พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง (Data lake) เพื่อสนับสนุนการบริหารและการดำเนินงาน	มีโอกาสในการพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพและการแพทย์ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านตลาดและการแพทย์	- ความต้องการด้านอัตรากำลังและขีดความสามารถค่อนข้างสูง	**KMIM-O1** การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนงานวิจัยและบริการในอุตสาหกรรมสุขภาพ การแพทย์ รวมทั้งตลาดที่มุ่งเน้นความยั่งยืนที่มีแนวโน้มเติบโตสูง	วทน. ด้านสุขภาพและการแพทย์ รวมทั้งตลาดที่มุ่งเน้นความยั่งยืน เป็นสาขาความเชี่ยวชาญหลักที่สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของ วว. (SO1)	1.ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสารสนเทศ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในและการวิเคราะห์ข้อมูล	ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสารสนเทศ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยทำให้สามารถใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ในการสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
O-3 ทิศทางของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจฯ ฉบับ 14 และกระทรวง อว. ให้ความสำคัญกับลงทุนและพัฒนาระบบนิเวศ วทน.	แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	**O-CM2:** แผนยุทธศาสตร์ ววน. พ.ศ. 2566-2570 กำหนดเป้าหมายยกระดับดัชนีนวัตกรรมโลกของไทยให้อยู่ใน 35 อันดับแรก พร้อมเร่งเพิ่มงบลงทุนด้าน R&D ของภาคเอกชนผ่านการจัดสรรงบประมาณกองทุน ววน.	เชื่อมโยงแผน SP					**KMIM-O3** การพัฒนาระบบนิเวศ วทน. เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมเป้าหมาย	ยุทธศาสตร์ประเทศ ให้ความสำคัญการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของ วว. (SO3)	3.นโยบายภาครัฐให้ความสำคัญกับการกำกับดูแล การบริหารความเสี่ยง และการป้องกันการทุจริต	นโยบายภาครัฐให้ความสำคัญกับการกำกับดูแล การบริหารความเสี่ยง และการป้องกันการทุจริต ส่งผลให้การดำเนินงานตรวจสอบภายในต้องยึดข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)		การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)		การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)		การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)		การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570**		**แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570**		**แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574**		**แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570**		**แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570**	
โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base	โอกาส (Opportunity: O)	Evidence Base
											based) เพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ
O-4 พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม เปิดโอกาสให้นักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐเพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564	**O-CM3:** พรบ. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 เปิดโอกาสให้ วว. ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	เชื่อมโยงแผน SP					**KMIM-O4** การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐ ไปใช้ประโยชน์	พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม เปิดโอกาสให้นักวิจัยสามารถเป็นเป็นเจ้าของผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐเพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของ วว. (SO1)	4. มีโอกาสพัฒนาศักยภาพบุคลากรจากการอบรมและเครือข่ายวิชาชีพด้านการตรวจสอบภายใน	มีโอกาสพัฒนาศักยภาพบุคลากรจากการอบรมและเครือข่ายวิชาชีพด้านการตรวจสอบภายใน ซึ่งช่วยส่งเสริมการนำข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) มาใช้ในการยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์อุปสรรค (T: Threats) และความสอดคล้องของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่างๆ

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		**การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)**		**การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)**		**การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)**		**การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)**		**การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)**	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570**		**แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570**		**แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574**		**แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570**		**แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570**	
ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base
T-3 การแข่งขันที่สูงในตลาดวิจัยและนวัตกรรม	- กองทุน ววน. เปิดโอกาสให้หน่วยงานเข้ามารับทุนเพื่อดำเนินการวิจัยมากขึ้นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน - สวทช. มีข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในไทย - องค์กรระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก และองค์กรความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) มีรายงานการลงทุนใน R&D และนวัตกรรมในไทย - บริษัทวิจัยตลาด เช่น Frost & Sullivan และ Nielsen มีการสำรวจและวิเคราะห์เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยข้อมูลต่างๆ จะแสดงให้เห็นถึงอัตราการเพิ่มขึ้นของคู่แข่งที่ทำการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย	**T-CM1**: กองทุน ววน. เปิดโอกาสให้หน่วยงานเข้ามารับทุนเพื่อดำเนินการวิจัยมากขึ้นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทำให้เกิดการแข่งขันสูงขึ้นในตลาดวิจัยและนวัตกรรม	เชื่อมโยงแผน SP			**T-1**: การแข่งขันที่สูงในตลาดวิจัยและนวัตกรรม ส่งผลกระทบต่อดึงดูดและรักษาบุคลากรของ ววน.	- การสรรหาบุคลากร - การลาออก	**KMIM-T3** การแข่งขันที่สูงในตลาดวิจัยและนวัตกรรม อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการสูญเสียองค์ความรู้สำคัญ (Knowledge Leakage) การไหลออกของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรม KMIM-T4 นวัตกรรมจากต่างประเทศที่รวดเร็ว และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงเร็ว อาจทำให้องค์ความรู้เดิมของ ววน. ล้าสมัยได้ง่าย		3. ความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจและนโยบายภาครัฐ อาจเพิ่มความเสี่ยงด้านการดำเนินงานการเงิน และการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	ความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจและนโยบายภาครัฐ อาจเพิ่มความเสี่ยงด้านการดำเนินงานการเงิน และการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ทำให้ต้องใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ในการประเมินและบริหารความเสี่ยงอย่างรอบด้าน
T-4 การลงทุนด้าน R&D ของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม	ในปี 2567 ประเทศไทยมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) รวม 168,106 ล้านบาท ซึ่งลดลง 16.5% เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมการผลิตมีการลงทุนด้าน R&D 54,487 ล้านบาท ลดลงถึง 30%ในปี 2568	**T-CM2:** การจัดสรรงบประมาณลดลง ทำให้งบประมาณด้านการวิจัยลดลง อาจส่งผลให้ตลาดงานวิจัยหดตัว	เชื่อมโยงแผน SP	มีโอกาสที่จะได้รับงบประมาณไม่เพียงพอต่อการพัฒนาระบบดิจิทัลที่จะสนับสนุนพันธกิจหลักขององค์กร		**T-2** : การลงทุนด้าน R&D ของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม (T-3 ของแผนวิสาหกิจ)	- งบประมาณด้านอัตรากำลัง	**KMIM-T5** การลงทุนด้าน R&D ของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอาจส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม	-	4. การปฏิบัติงานตรวจสอบต้องใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านความครบถ้วนและความทันเวลาของข้อมูล	การปฏิบัติงานตรวจสอบต้องใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านความครบถ้วนและความทันเวลาของข้อมูลส่งผลให้การวิเคราะห์ต้อง

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning : SP)		การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer Management : CM)		การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology: DT)		การบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management: HCM)		การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&IM)		การตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA)	
แผนวิสาหกิจ ระยะ 5 ปี (ปีบัญชี 2570-2574)		แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570		แผนบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล ปี 2570		แผนบริหารทุนมนุษย์ ปี 2570-2574		แผนการจัดการความรู้และนวัตกรรม ปี 2570		แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์และแผนการตรวจสอบ ปี 2570	
ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base	ภัยคุกคาม (Threat: T)	Evidence Base
											อาศัยข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้

2.3.2 การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) [13]

การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) โดยการพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis เมื่อ**ใช้จุดแข็งร่วมกับโอกาส** พบว่า วว. มีความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ดังนี้

SA1: การใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ครบวงจร เพื่อรองรับการ เติบโตของอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S1 + S3 + O1 + O3 + O5) - โยงไป ยุทธศาสตร์ที่ 2 และ 3

SA2: การต่อยอดความพร้อมด้าน Scale-up (Pilot/Demonstration Plant) เพื่อผลักดันงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ (S2 + S4 + O4 + O5) - โยงไปยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 3

SA3: การใช้ศักยภาพด้านบริการ NQI ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล เพื่อ ขยายฐานบริการสู่ภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เติบโต (S3 + O1, O5, T3) - โยง ไปยุทธศาสตร์ที่ 2

SA4: การใช้ความเชี่ยวชาญด้านวิจัยประยุกต์ดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 14 และนโยบายชาติ (S4 + O3, O5) - โยงไปยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 4

ทำการถ่ายทอดความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) ของแผนวิสาหกิจสู่แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 ดังนี้

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic planning: SP)	**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด**
ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage : SA)	
SA-1: การใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ครบวงจร เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมเป้าหมาย	**SA-CM2:** การเชื่อมบริการ NQI กับโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการให้บริการได้ตั้งแต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดสอบ จนถึงบริการผลิต
SA-3: การใช้ศักยภาพด้านบริการ NQI ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล เพื่อขยายฐานบริการสู่ภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เติบโต	**SA-CM1:** วว. มีความพร้อมเป็นพันธมิตรร่วมวิจัยและรองรับการลงทุนด้าน R&D ของภาคธุรกิจด้วยศักยภาพบริการ NQI ที่ครอบคลุมการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และรับรองระบบคุณภาพ
	SA-CM3: วว. สามารถพัฒนาโครงการร่วมลงทุนเชิงพื้นที่ที่เชื่อมโยงงานวิจัย ภาคธุรกิจ และชุมชน เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและผลกระทบทางสังคม

[13] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

2.3.3 การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) [14]

การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) โดยการพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis เมื่อ **ใช้จุดแข็งรับมืออุปสรรค** และ **ใช้โอกาสลดจุดอ่อน** พบว่า วว. มีความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ ดังนี้

SC1: ความท้าทายในการพัฒนาทุนมนุษย์ให้รองรับ Digital และ Commercialization เพื่อรองรับสถานการณ์การแข่งขันที่สูงในตลาดวิจัยและ นวัตกรรม (W2 + O4)-โยงไปยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 5

SC2: การประยุกต์ใช้ทักษะทางดิจิทัลและทักษะทางการตลาดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงาน (W1 + W2) + (O2) – โยงไปยุทธศาสตร์ที่ 3

SC3: การยกระดับการดำเนินงานด้าน Core Business Enablers สู่ระดับเกณฑ์ มาตรฐาน (W3+O2)-โยงไปยุทธศาสตร์ที่ 5

SC4: การเพิ่มรายได้เชิงพาณิชย์เพื่อความมั่นคงทางการเงินภายใต้ภาวะความผัน ผวนทางเศรษฐกิจและงบประมาณ (S3 + S4 + T2 + T4)-โยงไปยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 5

ทำการถ่ายทอดความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) ของแผนวิสาหกิจสู่แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 ดังนี้

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic planning: SP)	**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด**
ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge : SC)	
SC-2: การประยุกต์ใช้ทักษะทางดิจิทัลและทักษะทางการตลาดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	**SC-CM2:** การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้บริการที่รวดเร็ว แม่นยำ เพื่อลดระยะเวลาในการรอคอยของลูกค้า
SC-4: การเพิ่มรายได้เชิงพาณิชย์เพื่อความมั่นคงทางการเงินภายใต้ภาวะความผันผวนทางเศรษฐกิจและงบประมาณ	**SC-CM1:** วว. ยกระดับประสบการณ์ลูกค้าของ วว. เพื่อพัฒนาจากผู้ใช้บริการโครงสร้าง พื้นฐาน สู่พันธมิตรร่วมพัฒนาและร่วมลงทุนเชิงพาณิชย์

[14] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

2.3.4 การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์

การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์บรรลุเป้าหมาย จากการวิเคราะห์ ยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และ SWOT Analysis ได้ดังนี้

แผนวิสาหกิจ วว.		**แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด**		
ยุทธศาสตร์	**กลยุทธ์ วว.**	**กลยุทธ์**	**ตัวชี้วัด**	**วิธีการกำหนด เป้าหมายเชิงกลยุทธ์**
S1: สร้างผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม 4 กลุ่ม 10 ด้าน	1.1 มุ่งเน้นและเร่งสร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ	1. การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	ผลผลิต (Output) 1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 30 เรื่อง* (KR 1.2)*[2] 1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี เป้าหมาย: 2 บริษัท (KR3.4) ผลลัพธ์ (Outcome) 1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)*[2]	เน้นใช้จุดแข็งด้านการวิจัยพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลากหลายสาขาเศรษฐกิจ รวมทั้งการมีบุคลากรด้านการวิจัยและการให้บริการที่ได้มาตรฐานระดับสากล ตลอดจนความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมืออุปกรณ์ สำหรับการให้บริการต่างๆ มาผสมผสานกับโอกาสในปัจจุบันรวมถึงโอกาสที่กำลังจะมาถึงเพื่อเป็นการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในตลาดให้ดียิ่งขึ้น โดยมุ่งผลักดันผลงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญาสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ขยายความร่วมมือและการร่วมทุนกับภาคเอกชนและเชื่อมโยงผลสำเร็จสู่การสร้างรายได้จากงานวิจัย บริการและโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นรูปธรรม
S2: พัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี S3: สร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	2.1 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า	2. การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า	ผลผลิต (Output) 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เป้าหมาย: 192,760 รายการ (KR 2.1)*[2] 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) เป้าหมาย: 315 ราย (KR2.2)* [2] 2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total	กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์โดยพิจารณาจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และความต้องการของตลาด ควบคู่กับศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ วว. โดยมุ่งดำเนินการตลาดเชิงรุก พัฒนาบริการและช่องทางการเข้าถึงลูกค้า ตลอดจนเชื่อมโยงการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI โรงงานต้นแบบ (Scale-up Plant) และ Total Solution เพื่อยกระดับขีดความสามารถของ SMEs และวิสาหกิจชุมชนให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์และบริการ เข้าถึงตลาดใหม่ และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม พร้อมสร้างความพึงพอใจและความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้า อันนำไปสู่การเติบโตของรายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานของ วว. อย่างยั่งยืน

แผนวิสาหกิจ วว.		แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด		
ยุทธศาสตร์	**กลยุทธ์ วว.**	**กลยุทธ์**	**ตัวชี้วัด**	**วิธีการกำหนด เป้าหมายเชิงกลยุทธ์**
S5: ปรับระบบบริหาร วว. ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทุกมิติ			Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม เป้าหมาย: 105 ราย* (KR 3.1)* [2] ผลลัพธ์ (Outcome) 2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)* [2] 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า เป้าหมาย: ระดับความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88	

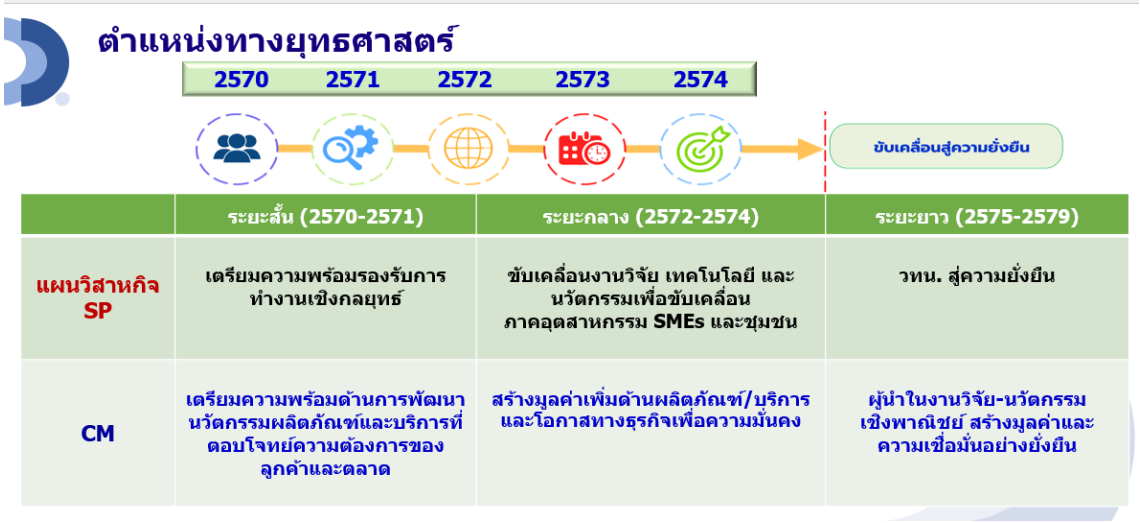
หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

[1] ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570

[2] ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) และการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ สามารถนำมาเขียนความเชื่อมโยงระหว่างแผนวิสาหกิจและแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ได้ดังนี้

ความเชื่อมโยงระหว่างแผนวิสาหกิจและแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574



	ระยะสั้น (2570-2571)	ระยะกลาง (2572-2574)	ระยะยาว (2575-2579)
แผนวิสาหกิจ SP	เตรียมความพร้อมรองรับการทำงานเชิงกลยุทธ์	ขับเคลื่อนงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน	วทน. สู่ความยั่งยืน
CM	เตรียมความพร้อมด้านการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าและตลาด	สร้างมูลค่าเพิ่มด้านผลิตภัณฑ์/บริการและโอกาสทางธุรกิจเพื่อความมั่นคง	ผู้นำในงานวิจัย-นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สร้างมูลค่าและความเชื่อมั่นอย่างยั่งยืน

ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574

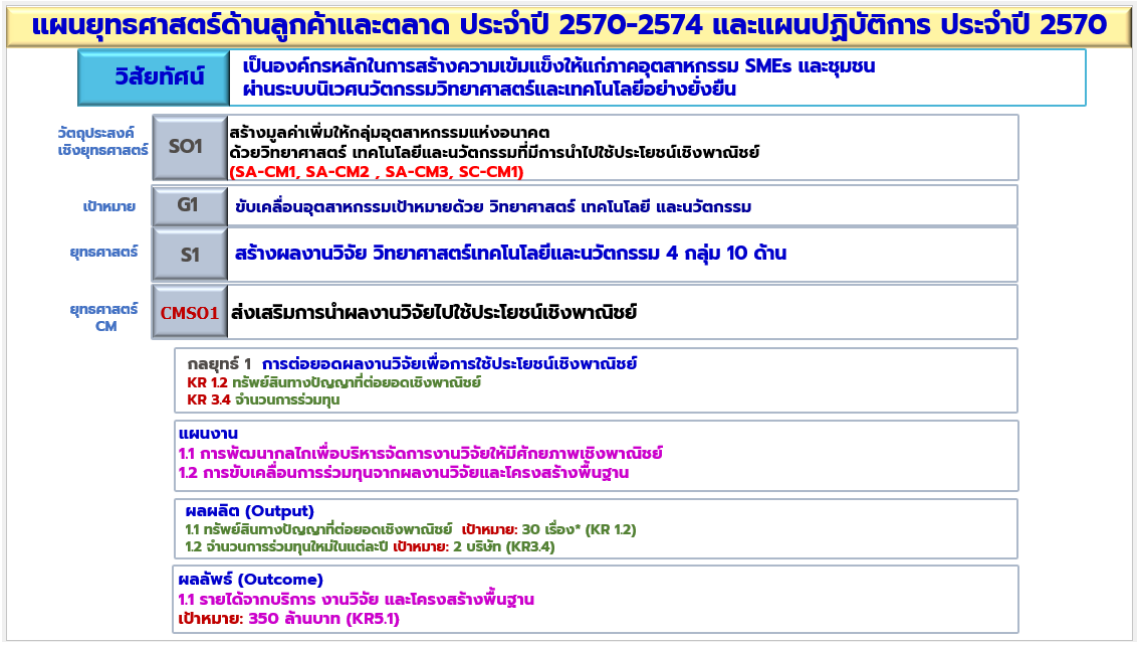
ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 เชื่อมโยงกับแผนวิสาหกิจ ทั้งระยะ Transformation (ปี 2570-2571) ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมด้านการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าและตลาด แผนระยะ Growth (ปี 2572-2574) เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มด้านผลิตภัณฑ์/บริการและโอกาสทางธุรกิจเพื่อความมั่นคง และแผนระยะ Sustainability (ปี 2575 เป็นต้นไป) สามารถนำมาเขียนความเชื่อมโยงได้ดังนี้

การถ่ายทอดตัวชี้วัดแผนวิสาหกิจ วว. สู่แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด

ตัวชี้วัดแผนวิสาหกิจ	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด
		2570	2571	2572	2573	2574	
SO1 : สร้างมูลค่าเพิ่มให้กลุ่มอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์							
KR. 1.2 ทรัพย์สินทางปัญญาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้	เรื่อง	30	32	34	36	38	ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
SO2 : การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการให้บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างครบวงจร แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs							
KR 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI	รายการ	192,760	196,635	200,567	204,499	208,431	ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
KR2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant)	ราย	315	330	345	360	375	ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

การถ่ายทอดตัวชี้วัดแผนวิสาหกิจ วว. สู่แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด

ตัวชี้วัดแผนวิสาหกิจ	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด
		2570	2571	2572	2573	2574	
SO3 : เพิ่มขีดความสามารถผู้ประกอบการและอุตสาหกรรม ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม							
KR 3.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม	ราย	105	110	115	120	125	ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
KR 3.4 จำนวนบริษัทร่วมทุน	บริษัท	2	2	2	2	2	ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
SO5 : พัฒนาสู่การเป็นองค์กรมีที่ความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการและธรรมาภิบาล							
KR 5.1 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน	ล้านบาท	350	353	356	360	364	ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า





นอกจากแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด มีความเชื่อมโยงกับแผนวิสาหกิจแล้ว ในการดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570 ได้มีการเชื่อมโยงแผนแม่บทสำคัญ (Enablers) ที่เกี่ยวข้องในทุกกลยุทธ์ และทุกแผนงาน ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570		
แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574		
Strategic Objective	**CMSO1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์**	**CMSO2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า**
ตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ ปี 2570 ตามแผนวิสาหกิจ วว.	KR 1.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (30 เรื่อง) (CM,KMIM,SP,DT) KR 3.4 จำนวนการร่วมทุน (2 บริษัท) (CM,SP)	KR 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (192,760 รายการ) (CM, DT, SP) KR 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (315 ราย) (CM, DT, SP) KR 3.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (105 ราย) (CM, DT, SP) KR 5.1 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (350 ล้านบาท) (CM, DT, SP)
Goals	ผลักดันทรัพย์สินทางปัญญาและผลงานวิจัยของ วว. สู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและโอกาสทางธุรกิจ	ผู้ประกอบการ SMEs และวิสาหกิจชุมชนมีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์และบริการ เข้าถึงตลาดใหม่ และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
Strategy	การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
แผนงาน	1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.
	1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน	2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
		2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า
Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM,KMIM,SP,DT	CM, DT, SP

2.3.5 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด

เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของ วว. ปี 2569 ด้านการวิจัยและพัฒนา และ ด้านการให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาดที่สำคัญ ดังนี้

- **ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญด้านงานบริการ วิจัย และลูกค้า**
  - จำนวนสัญญาบริการวิจัยและถ่ายทอดฯ รวม 294 สัญญา

- **ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญด้านการเงิน**

  มูลค่าสัญญาบริการวิจัยและถ่ายทอดฯ รวม (ณ เดือนสิงหาคม 2569)

  1. เงินอุดหนุนที่เป็นโครงการนอกงบ 216.80 ล้านบาท
  2. เงินอุดหนุนอื่น(เงินเหลือจากโครงการที่เสร็จตามสัญญาแล้ว) 28.95 ล้านบาท

  มูลค่าสัญญาบริการวิจัยและถ่ายทอดฯ รวม 245.75 ล้านบาท

  <u>มูลค่าบริการอื่นๆ</u>

  3. รายได้จากการบริการวิเคราะห์ /ทดสอบ/สอบเทียบ/ตรวจรับรองระบบคุณภาพ 190.18 ล้านบาท
  4. รายได้ค่าสัมมนาและฝึกอบรม 6.85 ล้านบาท
  5. รายได้ค่าบำรุงสถานีวิจัยส่วนภูมิภาค 2.79 ล้านบาท
  6. รายได้ค่าขายผลิตภัณฑ์ 1.45 ล้านบาท
  7. รายได้ค่าลิขสิทธิ์ 0.69 ล้านบาท
  8. รายได้ค่าโฆษณา 0.03 ล้านบาท

9. รายได้ค่าสมาชิกศูนย์บรรจุหีบห่อไทย 0.10 ล้านบาท

รวมรายได้ประจำปี 2569 รวมทั้งสิ้น 447 ล้านบาท

- **ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญด้านประสิทธิผลของกระบวนการ**
  - จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ จำนวน 32 เรื่อง ประกอบด้วย

1. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303002277 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์กระชับสัดส่วนที่มีส่วนผสมของอนุภาคไขมันนาโนบรรจุสารสกัดตรีกฎุก ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต “ผลิตภัณฑ์กระชับผิวกาย ลดเซลลูไลท์ผสมสารสกัดตรีกฎุก” ให้แก่ บริษัท แอตแลนติส เมดิเคิล เซอร์วิส จำกัด เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์กระชับผิวกาย ลดเซลลูไลท์ผสมสารสกัดตรีกฎุกจำหน่ายเชิงพาณิชย์

2. ยื่นจด IP ปี 2568 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2503003066 เรื่อง กรรมวิธีการเตรียมสารออกฤทธิ์จากมะขามป้อมในรูปแบบเอนแคปซุเลชั่นและผลิตภัณฑ์บำรุงผิวจากกรรมวิธีนั้น ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต “ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากมะขามป้อม” ให้แก่ บริษัท โอดี สไตล์ จำกัด เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากมะขามป้อมจำหน่ายเชิงพาณิชย์

3. ยื่นจด IP ปี 2568 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2503003523 เรื่อง สูตรผสมของโพรไบโอติกที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของตับและตับอ่อน ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีสูตรผสมของโพรไบโอติกที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของตับและตับอ่อน ให้แก่ บริษัท อินโนบิก (เอเชีย) จำกัด เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อน

4. ยื่นจด IP ปี 2568 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2503004827 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตสูตรสารสกัดเปลือกมังคุดพร้อมใช้ในรูปแบบอิมัลชันที่เกิดได้เอง(Self-Emulsifying Drug Delivery System; SEDDS) สำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์ดูแลปัญหาสิว ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต สูตรสารสกัดเปลือกมังคุดพร้อมใช้ในรูปแบบอิมัลชันที่เกิดได้เอง ให้แก่ บริษัท พิษณุ เคมีคอล จำกัด เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์สูตรสารสกัดเปลือกมังคุดพร้อมใช้ในรูปแบบอิมัลชันที่เกิดขึ้นเองในเชิงพาณิชย์

5. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603001247 เรื่อง สูตรการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากพืชตระกูลหอม และกรรมวิธีการ

ผลิต ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต “ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคุมภาวะอ้วน ไขมันในเลือดผิดปกติ และเบาหวานจากสารออกฤทธิ์ไฟโตสเตอรอลและฟีโนลิกจากเปลือกและเนื้อของหอมแดง” ให้แก่ บริษัท โอดีสไตล์ จำกัด เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคุมภาวะอ้วน ไขมันในเลือดผิดปกติและเบาหวานจากสารออกฤทธิ์ไฟโตสเตอรอลและฟีโนลิกจากเปลือกและเนื้อของหอมแดงเชิงพาณิชย์

6. ยื่นจด IP ปี 2563 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 23087 เรื่อง เครื่องหยอดเชื้อในก้อนเห็ด ได้รับการต่อยอดเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องหยอดเชื้อในก้อนเห็ด ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนไร่ต้นบุญ 1 ตำบล 1 กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ ตำบลสายตะกู เพื่อผลิตเครื่องหยอดเชื้อในก้อนเห็ดเชิงพาณิชย์

7. ยื่นจด IP ปี 2564 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 26334 เรื่อง สูตรผลิตภัณฑ์น้ำหอมกลิ่นกุหลาบจากสารสกัดขนแพะ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การขยายการผลิตเชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์น้ำหอม ให้แก่ บริษัท แอมเบอร์กริส ไทยแลนด์ จำกัด เพื่อสำหรับการผลิตน้ำหอมจำนวน 1,000 ขวด

8. ยื่นจด IP ปี 2565 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2201003157 เรื่อง กระบวนการผลิตพลาสติกไซเซอร์ชีวภาพต้านแบคทีเรียชนิดอิพ๊อกซไดซ์จากเมล็ดยางพารา ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ Patent Licensing for the Process for Producing Epoxidized Antibacterial Bioplasticsizers from Rubber Seeds ให้แก่ INNOVARE COMPANY LIMITED เพื่อผลิตและปรับปรุงน้ำมันจากเมล็ดยางพารา

9. ยื่นจด IP ปี 2565 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2201000043 เรื่อง กระบวนการแยกก๊าซมีเทนและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บริสุทธิ์จากแหล่งผลิตก๊าซชีวภาพด้วยระบบการดูดซับแบบสลับความดัน ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ โครงการทดสอบการอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์(CO2)ที่ปล่อยทิ้งจากกระบวนการผลิต(Compress Biomethane Gas (CBG) ให้แก่ บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด เพื่อใช้ทดสอบการอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์(CO2)ที่ปล่อยทิ้งจากกระบวนการผลิต(Compress Biomethane Gas (CBG) เพื่อใช้ประโยชน์ในกระบวนการทดสอบการผลิตบล็อกคอนกรีต

10. ยื่นจด IP ปี 2561 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1801005212 และ คำขออนุสิทธิบัตร 2503003633 เรื่อง กรรมวิธีการผลิตสารเร่งตกตะกอนคอมโพสิทร่วมกับซีโอไลต์ชนิดโพลิอลูมินั่มซิลิเกตคลอไรด์ และ เครื่องซักล้างเกล็ดพลาสติกแบบต่อเนื่องระบบแปรงกวาดร่วมกับหัวฉีดละอองน้ำ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การพัฒนากระบวนการทำความสะอาดกล่องบรรจุภัณฑ์ UHT ให้แก่ บริษัท อีโค่ เฟรนด์ลี่ ไทย

จำกัด เพื่อพัฒนากระบวนการ รวบรวมและทำความสะอาดกล่องบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มUHT พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่จังหวัดราชบุรีและกรุงเทพฯ

11. ยื่นจด IP ปี 2563 อนุสิทธิบัตร เลขที่ 18018 เลขคำขอ 2003001415 เรื่อง กรรมวิธีการผลิตภาชนะใบไม้และเยื่อพืช ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การให้บริการวิจัยเชิงหลักการโครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่ออนาคต เสริมสร้างครู-นักเรียนไทย สู่การเป็นนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับประเทศ ให้แก่ บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด เพื่อนำองค์ความรู้ด้านกรรมวิธีการผลิตภาชนะใบไม้และเยื่อพืชไปต่อยอดองค์ความรู้ ขยายผลความรู้ความสามารถให้แก่นักเรียนและเยาวชนด้านวิชาการ

12. ยื่นจด IP ปี 2562 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1903003262 เรื่อง กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ขัดเงาจากถ่านเปลือกผลไม้ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การอนุญาตใช้อนุสิทธิบัตร กรรมวิธีการผลิตถ่านหอมจากเปลือกผลไม้ ให้แก่ โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดทองพุ่มพวง) เพื่อประยุกต์ใช้ใช้ในการผลิตเจลถ่านหอมปรับอากาศจากเปลือกผลไม้

13. ยื่นจด IP ปี 2565 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2203000610 เรื่อง กระบวนการบำบัดน้ำชะขยะด้วยกระบวนการเฟนตันร่วมกับโคแอกกูเลชั่น แบบ 2 ขั้นตอน ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การพัฒนากระบวนการทำความสะอาดถุงพลาสติก PE และบดสับ ให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด กฤติมา ก่อสร้าง เพื่อประยุกต์ใช้ในการนำพลาสติกสับชนิดโพลีเอทิลีนไปใช้เป็นส่วนผสมในกระบวนการผลิตยางมะตอย

14. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603001054 เรื่อง น้ำยาป่าปลากึ่งสำเร็จรูปแบบแห้งเสริมแคลเซียม ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำยาป่าปลานิลกึ่งสำเร็จรูป ให้แก่ บริษัท พ.ศ.ช. ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำยาป่าปลานิลกึ่งสำเร็จรูปแบบแห้งสู่เชิงพาณิชย์

15. ยื่นจด IP ปี 2563 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2003001152 เรื่อง สูตรและกระบวนการผลิตบานประตูระบายน้ำคอมพอสิตจากเทอร์โมเซตติงพลาสติก ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ งานจ้างจัดทำบานประตูคอมพอสิต กรอบานพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบคุณสมบัติทางวัสดุของตัวอย่างคอมพอสิต ให้แก่ กรมชลประทาน เพื่อพัฒนาและผลิตบานประตูระบายน้ำคอมอสิตขนาด 2x2 เมตร และขนาด 2x2.5 เมตร และประเมินผลการใช้งาน

16. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603001571 เรื่อง กระบวนการลดอุณหภูมิก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งผลิตก๊าซชีวภาพด้วยระบบปรับอากาศร่วมกับของเหลวหล่อเย็น ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ แยกก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

(CO2)ออกจากก๊าซชีวภาพเพื่อนำไปทดสอบร่วมกับการควบคุมอุณหภูมิสำหรับการเพาะปลูกในระบบฟาร์มแบบปิด ให้แก่ บริษัท ไบโอ บลูม จำกัด เพื่อใช้สำหรับการทดสอบร่วมกับการควบคุมอุณหภูมิสำหรับการเพาะปลูกในระบบฟาร์มแบบปิด

17. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603001358 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตสเต๊กจากโปรตีนพืช ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การใช้สิทธิ์ อนุสิทธิบัตรสูตรและกรรมวิธีการผลิตสเต๊กจากโปรตีนพืชในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แฮมเบอร์เกอร์จากถั่วพุ่ม ให้แก่ สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร เพื่อใช้สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์แฮมเบอร์เกอร์จากถั่วพุ่ม

18. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603001811 เรื่อง เครื่องสกัดสมุนไพรแบบเพอร์โคเลชัน ชนิดอัดตะกอนในตัว ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การใช้อนุสิทธิบัตรเครื่องสกัดสมุนไพรแบบเพอร์โลเคชัน ชนิดอัดตะกอนด้วยนิวเมติก ให้แก่ บริษัท ทวีทรัพย์ แมชชินเนอรี่ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด เพื่อเป็นพื้นฐานองค์ความรู้ในการผลิตเครื่องสกัดสมุนไพรแบบเพอร์โคเลชัน ชนิดอัดตะกอนด้วยนิวเมติกสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

19. ยื่นจด IP ปี 2563 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 27170 เรื่อง สูตรยางธรรมชาติคอมพาวด์สำหรับกระบวนการเคลือบบนผลิตภัณฑ์เข็มขัดพยุงผู้ป่วย ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การใช้อนุสิทธิบัตร เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์เข็มขัดพยุงผู้ป่วยที่ผ่านการเคลือบยางธรรมชาติ ให้แก่ บริษัท ยูนิตี้ เมดิเทค จำกัด เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์เข็มขัดพยุงผู้ป่วยที่ผ่านการเคลือบยางธรรมชาติจำหน่ายเชิงพาณิชย์

20. ยื่นจด IP ปี 2564 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2101004139 เรื่อง เครื่องผลิตถ่านชีวมวล ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ The study on utilization of rubber seed as a new feedstock ให้แก่ INNOVARE COMPANY LIMITED เพื่อใช้ในการพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพจากเศษเหลือเมล็ดต้นยางพาราให้เป็นถ่านชีวมวลเพื่อทดแทนถ่านหิน

21. ยื่นจด IP ปี 2568 เลขที่คำขอสิทธิบัตร 2503002446 เรื่อง กระบวนการแปรรูปขยะพลาสติกชุมชนด้วยวิธีไพโรไลซีสแบบไร้มลพิษเพื่อผลิตเชื้อเพลิงเหลวสำหรับเครื่องยนต์การเกษตรฯ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การวิจัยและพัฒนาการแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยเทคโนโลยีไพโรไลซีสเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ให้แก่ บริษัท พิชญ์อนันต์ จำกัด เพื่อพัฒนาต้นแบบการแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยเทคโนโลยีไพโรไลซีสในระดับกึ่งอุตสาหกรรม

22. ยื่นจด IP ปี 2560 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1701004916 เรื่อง กรรมวิธีการผลิตไมโครอิมัลชันบรรจุสารสกัดจากใบย่านาง ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การพัฒนา

นวัตกรรมผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะจากเมล็ดมะนาว,วัตถุดิบคงเหลือจากอุตสาหกรรมผลิตน้ำมะนาวแช่แข็งและสมุนไพรไทย ให้แก่ บริษัท เลม่อน โกลด์ (แอล.เอ็ม.จี.) จำกัด เพื่อใช้องค์ความรู้ในการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะ

23. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603002562 เรื่อง สูตรส่วนผสมและกรรมวิธีการผลิตระบบนำส่งและกักเก็บสารไอโซเควอซิทรินจากสารสกัดกุหลาบมอญด้วยอนุภาคเวสิเคิลยืดหยุ่นเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ ส่วนผสมและกรรมวิธีการผลิตระบบนำส่งและกักเก็บสารไอโซเควอซิทรินจากสารสกัดกุหลาบมอญด้วยอนุภาคเวสิเคิลเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ให้แก่ บริษัท ศรีศุภะคุปต์ จำกัด เพื่อใช้สิทธิ์ในเทคโนโลยีการผลิตสารสกัดกุหลาบมอญเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

24. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603003157 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตเยลลี่โยเกิร์ตธัญพืชและถั่วพร้อมดื่มเสริมโปรตีนและพรีไบโอติก ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การผลิตผลิตภัณฑ์เยลลี่โยเกิร์ตธัญพืชพร้อมดื่มเสริมพรีไบโอติกในระดับอุตสาหกรรม ให้แก่ บริษัท ไอละมุน จำกัด เพื่อใช้สิทธิ์ในเทคโนโลยีการผลิตเยลลี่โยเกิร์ตธัญพืชและถั่วพร้อมดื่มเสริมโปรตีนและพรีไบโอติก

25. ยื่นจด IP ปี 2569 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2603004139 เรื่อง เครื่องอบแห้งระบบปั๊มความร้อนร่วมกับสารดูดความชื้นแบบหมุนเวียนอากาศปิดและการบังคับการไหลของอากาศ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ ถ่ายทอดองค์ความรู้กระบวนการอบสมุนไพรระบบปั๊มความร้อนร่วมกับสารลดความชื้น ให้แก่ นายณัตฐพล นุ้ยสุด เพื่อใช้สิทธิ์ในเทคโนโลยีการอบด้วยเครื่องอบแห้งระบบปั๊มความร้อนร่วมกับสารดูดความชื้น

26. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์แบคทีเรีย Cereibacter sphaeroides TISTR 1529 และ Rhodopseudomonas palustris TISTR 1077 ให้แก่ บริษัท บี.ที. ไบโอเทค 2010 จำกัด เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ลดแอมโมเนียไนไตรท์และก๊าซพิษในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ

27. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์แบคทีเรีย Bacillus thuringiensis subsp. aizawai TISTR 490 เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ให้แก่ บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช

28. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์แบคทีเรีย Rhodobactor capsulatus (TISTR1567) Rhodobactor shaeroides (TISTR1529) Rhodopseudomonas palustris (TISTR1077) Rhodospirillum rubrum (TISTR10080) ให้แก่ บริษัท โกเบสท์คอร์

โพเรชั่น จำกัด เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ย่อยสลายสารอินทรีย์ในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

29. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์รา Trichoderma asperellum TISTR 3329 ให้แก่ บริษัท เนเจอรัล ฟาร์ม จำกัด เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับกำจัดโรคกาบใบแห้งในข้าว

30. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์จุลินทรีย์โพรไบโอติก Lactobacillus reuteri TISTR 2736 Lactobacillus zeae TISTR 2529 ให้แก่ บริษัท อินโนบิก (เอเชีย) จำกัด เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกที่มีคุณสมบัติลดภาวะไขมันพอกตับ

31. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์สาหร่ายขนาดเล็กScenedesmus acuminatus TISTR 8457 ให้แก่ บริษัท แอลจีดีพเทค จำกัด เพื่อนำไปผลิตเป็นเครื่องผลิตออกซิเจนด้วยพลังงานสาหร่ายขนาดเล็ก (MICROCAP)

32. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์รา Aspergillus oryzae TISTR 3102 ให้แก่ บริษัท ไบโอทอลค์ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เพื่อนำสายพันธุ์รา Aspergillus oryzae TISTR 3102 ไปใช้เป็นส่วนประกอบ ในการผลิตเอนไซม์ฟรุกโตซิลทรานสเฟอเรส

วว. ดำเนินภารกิจด้านการวิจัยพัฒนา และให้บริการ รวมทั้งความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนห้องปฏิบัติการและหน่วยรับรองที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล พร้อมให้บริการหลักในด้านต่างๆ คือ บริการวิจัย บริการที่ปรึกษา บริการถ่ายทอดเทคโนโลยี บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบและการรับรองระบบคุณภาพตลอดจนการฝึกอบรมตอบโจทย์ภาคเศรษฐกิจและสังคมหลากหลายสาขา ประกอบด้วย

- วิจัยและพัฒนา บริการที่ปรึกษา การถ่ายทอดเทคโนโลยี และงานบริการวิเคราะห์ทดสอบ จำนวน 7 ศูนย์ ได้แก่

1. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ (ศนก.)
2. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ (ศนอ.)
3. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ศนส.)
4. ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ (ศคช.)
   4.1 ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย (ALEC)
   4.2 ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม: โพรไบโอติกและพรีไบโอติก (ICPIM)
   4.3 ศูนย์จุลินทรีย์ (TISTR-CC)
5. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม (ศนพ.)
6. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ (ศนว.)

7. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมวัสดุ (ศนย.)

- บริการอุตสาหกรรม งานบริการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ รับรองระบบคุณภาพ และการฝึกอบรม ประกอบด้วยหน่วยงาน จำนวน 4 ศูนย์ 1 สำนัก ดังนี้

1. ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์คุณสมบัติวัสดุ (ศพว.)
2. ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (ศทร.)
3. ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา (ศทม.)
4. ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย (ศบท.)
5. สำนักรับรองระบบคุณภาพ (สรร.)

2.3.6 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร และปัจจัยภายนอกองค์กร ประกอบด้วย เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม นโยบายภาครัฐ ปัจจัยด้านลูกค้าและคู่แข่งที่อาจส่งผลกระทบต่อการกำหนดทิศทาง แนวโน้มของลูกค้าและตลาด การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การบริหารความเสี่ยง และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ดังกล่าวข้างต้น นำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงานเพื่อการบรรลุเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ โดยทำการวิเคราะห์ด้วยวิธี TOWS Matrix ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์ทางการตลาด ดังนี้ 1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) และ 2. กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) แสดงดัง**ตารางที่ 7**

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ TOWS Matrix จากการจัดทำกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด[15]

Internal Factors / External	Strengths (S)	Weaknesses (W)
Opportunity (O) **O-1: อัตราการเติบโตในระดับสูงของตลาดสุขภาพและการแพทย์ รวมทั้งตลาดที่มุ่งเน้นความยั่งยืน** **O-3: ทิศทางของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจฯ ฉบับ 14 และกระทรวง อว. ให้ความสำคัญกับลงทุน และพัฒนาระบบนิเวศ วทน.**	**S-1: วว. มีศักยภาพในการให้บริการอุตสาหกรรม NQI ที่ครอบคลุมหลายผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้งได้รับการรับรองมาตรฐานที่หลากหลายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ** **S-3: วว. มีศักยภาพและความพร้อมในการให้บริการครบวงจร** **S-4 : ความพร้อมด้าน Scale-up (Pilot/ Demonstration**	**W-1: การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลยังไม่ทั่วทั้งองค์กร**

[15] แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570-2574

O-4: พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรมเปิดโอกาสให้นักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐเพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	Plant) เชื่อมงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์	
Threats (T)	กลยุทธ์/แผนงานเชิงรุก (SO Strategy)	กลยุทธ์/แผนงานเชิงรับ (WT Strategy)
T-3: การแข่งขันที่สูงในตลาดวิจัยและนวัตกรรม T-4: การลงทุนด้าน R&D ของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม	1. กลยุทธ์การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (S1,S3,S4,O1,O3,O4) <u>ผลผลิต (Output)</u> 1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 30 เรื่อง* (KR 1.2) 1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี เป้าหมาย: 2 บริษัท (KR3.4) <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)	2. กลยุทธ์การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า (W1,T3,T4) <u>ผลผลิต (Output)</u> 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เป้าหมาย: 192,760 รายการ (KR 2.1) 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) เป้าหมาย: 315 ราย (KR2.2) 2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม เป้าหมาย: 105 ราย* (KR 3.1) <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1) 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า เป้าหมาย: ระดับความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 88

บทที่ 3 การวิเคราะห์ด้านลูกค้าและตลาด วว.

การวิเคราะห์ด้านลูกค้าและตลาด วว. ประกอบด้วย

3.1 การจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด การรับฟังเสียงของลูกค้า

3.2 การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความผูกพัน

3.3 ความต้องการและความคาดหวังที่ลูกค้ามีต่อ วว.

3.4 กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard)

3.1 การจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด

วว. จำแนกลูกค้าและส่วนตลาด โดยจำแนกลูกค้าออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์และกลุ่มลูกค้าเชิงสังคม ส่วนตลาดจำแนกเป็น 2 ส่วนตลาด ประกอบด้วย ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม รายละเอียดดังนี้

กลุ่มลูกค้า

1. **กลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์** ประกอบด้วย ลูกค้าที่สามารถจำแนกตามขนาดและประเภทกิจการ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าภาครัฐ กลุ่มลูกค้าบริษัทขนาดใหญ่ กลุ่มลูกค้าธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอุตสาหกรรม
2. **กลุ่มลูกค้าเชิงสังคม** ประกอบด้วย ลูกค้ากลุ่ม OTOP วิสาหกิจชุมชน และเกษตรกร โดย วว. กำหนดแนวทางการให้บริการลูกค้าเชิงสังคม โดยการนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ไปพัฒนาในรูปแบบการฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ได้แก่ การเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ การพัฒนากระบวนการผลิตให้กับผู้ประกอบการในพื้นที่ต่างจังหวัด (Area based)

ส่วนตลาด

1. ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา จำแนกเป็นรายสาขา เชื่อมโยงศูนย์เชี่ยวชาญ วว. ดังนี้
   1.1 สาขาอาหารสุขภาพ (ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ: ศนอ.)
   1.2 สาขาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและเวชสำอาง (ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร: ศนส.)
   1.3 สาขาเกษตร (ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์: ศนก.)
   1.4 สาขาความหลากหลายทางชีวภาพ (ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ: ศคช.)
   1.5 สาขานวัตกรรมวัสดุ (ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมวัสดุ: ศนว.)
   1.6 สาขานวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ (ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ: ศนย.) และ
   1.7 สาขาพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม (ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม: ศนพ.)

2. ส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม จำแนกตามการให้บริการของกลุ่มบริการอุตสาหกรรม ดังนี้
   2.1 รับรองระบบคุณภาพ (สำนักรับรองระบบคุณภาพ: สรร.)
   2.2 ทดสอบและมาตรวิทยา (ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา: ศทม.)
   2.3 ทดสอบระบบขนส่งทางราง (ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง: ศทร.)
   2.4 บรรจุภัณฑ์ (ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย: ศบท.)

2.5 วิเคราะห์คุณสมบัติของวัสดุ (ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ: ศพว.)

ลูกค้า หมายถึง ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือโปรแกรม/แผนงาน โดยครอบคลุมถึง ลูกค้าในปัจจุบัน ลูกค้าในอดีต ผู้ที่อาจจะเป็นลูกค้าในอนาคต และลูกค้าของคู่แข่ง คู่เทียบ นอกจากนี้ หมายรวมถึง ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์โดยตรงและผู้ซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายต่อ เช่น ผู้จัดจำหน่าย ผู้แทน หรือหน่วยงานที่ใช้ผลิตภัณฑ์ของ วว. เป็นส่วนประกอบหนึ่งของผลิตภัณฑ์นั้น

ลูกค้าเชิงพาณิชย์ หมายถึง ลูกค้าที่ใช้บริการและเกิดรายได้กับ วว.

ลูกค้าเชิงสังคม หมายถึง ลูกค้าที่ วว. ได้อุทิศผลงานเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคม ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร และประชาชน โดยการส่งเสริมการนำ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ไปใช้ในการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์หรือบริการและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

วว. จำแนกลูกค้าและส่วนตลาดเพื่อใช้ในการดำเนินงานการรับฟังเสียงของลูกค้า การสำรวจและประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความภักดี/ความผูกพัน ครอบคลุมกลุ่มลูกค้าปัจจุบัน ลูกค้าอดีต ลูกค้าอนาคต ลูกค้าของหน่วยงานคู่แข่ง เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาใช้ในการจัดทำยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด การวางแผนกลยุทธ์ แผนการดำเนินงาน ทิศทางและแนวทางในการพัฒนาผลงานวิจัย บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แผนงานการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM) รวมถึงการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม การจัดการองค์ความรู้ และเพื่อการส่งมอบผลงานรวมทั้งบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างสูงสุดและมีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ

3.2 การรับฟังเสียงของลูกค้า การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความผูกพัน

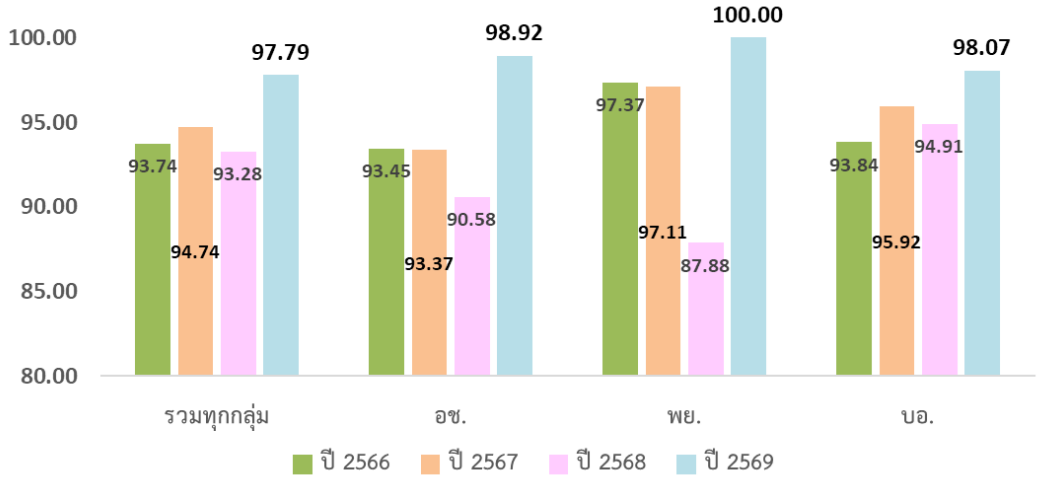
วว. ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง โดยแนวทางการสำรวจและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละปีมีการปรับเปลี่ยนตามบริบทของการดำเนินงาน สำหรับการเปรียบเทียบผลการสำรวจในช่วงปี 2566–2569 สามารถพิจารณาแนวโน้มของกลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์ได้อย่างต่อเนื่อง ขณะที่ในช่วงปี 2568–2569 ได้มีการขยายการสำรวจไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพิ่มเติม ทำให้สามารถนำผลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์แนวโน้มความพึงพอใจและความคิดเห็นของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับ วว. ได้กว้างขึ้น

ความพึงพอใจในภาพรวมของลูกค้า วว. จำแนกตามกลุ่มงาน ปี 2566-2569 (**ภาพที่ 4**) พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยปี 2566 มีความพึงพอใจร้อยละ 93.74 ปี 2567 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 94.74 ก่อนลดลงเล็กน้อยในปี 2568 อยู่ที่ร้อยละ 93.28 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 97.79 ในปี 2569 ซึ่งเป็นระดับสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับช่วง 4 ปีที่ผ่านมา สะท้อนให้เห็นถึงการรักษาระดับคุณภาพการให้บริการของ วว. และการปรับปรุงการให้บริการให้สอดคล้องกับความคิดเห็นและความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มงาน พบว่า กลุ่มงาน อช. มีความพึงพอใจร้อยละ 95.83 ในปี 2566 ลดลงเป็นร้อยละ 92.96 ในปี 2567 และร้อยละ 90.58 ในปี 2568 ก่อนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็นร้อยละ 98.92 ในปี 2569 ขณะที่ กลุ่มงาน พย. มีความพึงพอใจร้อยละ 89.09 ในปี 2566 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 88.54 ในปี 2567 และร้อยละ 87.88 ในปี 2568 ก่อนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100.00 ในปี 2569 ส่วน กลุ่มงาน บอ. มีความพึงพอใจร้อยละ 93.84 ในปี 2566 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 95.92 ในปี 2567 ลดลงเล็กน้อยเป็นร้อยละ 94.91 ในปี 2568 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.07 ในปี 2569

ผลสำรวจแสดงให้เห็นว่า แม้ระดับความพึงพอใจของแต่ละกลุ่มงานจะมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างปี แต่ในปี 2569 ทุกกลุ่มงานมีระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจากปี 2568 และอยู่ในระดับสูง สะท้อนถึง

ความสามารถในการทบทวนและปรับปรุงการให้บริการตามความคิดเห็นของลูกค้า ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการรักษามาตรฐานการให้บริการและการพัฒนาคุณภาพบริการของ วว. ในระยะต่อไป



ภาพที่ 4 ร้อยละความพึงพอใจในภาพรวมของลูกค้า วว. จำแนกตามกลุ่มงาน ปี 2566-2569

ความพึงพอใจในภาพรวมของลูกค้า วว. จำแนกตามประเภทลูกค้า ปี 2566-2569 (**ภาพที่ 5**) พบว่า ลูกค้าเชิงพาณิชย์ในแต่ละประเภทมีระดับความพึงพอใจและแนวโน้มแตกต่างกัน โดยในปี 2569 ทุกประเภทมีระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจากปี 2568

กลุ่มลูกค้าวิจัยและพัฒนาที่เข้ารับบริการที่ปรึกษา บริการวิจัย และการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีความพึงพอใจร้อยละ 95.83 ในปี 2566 และลดลงเป็นร้อยละ 92.96 ในปี 2567 ก่อนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 94.74 ในปี 2568 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100.00 ในปี 2569 สะท้อนถึงระดับความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 2 ปีหลัง และอยู่ในระดับสูงสุดในปี 2569

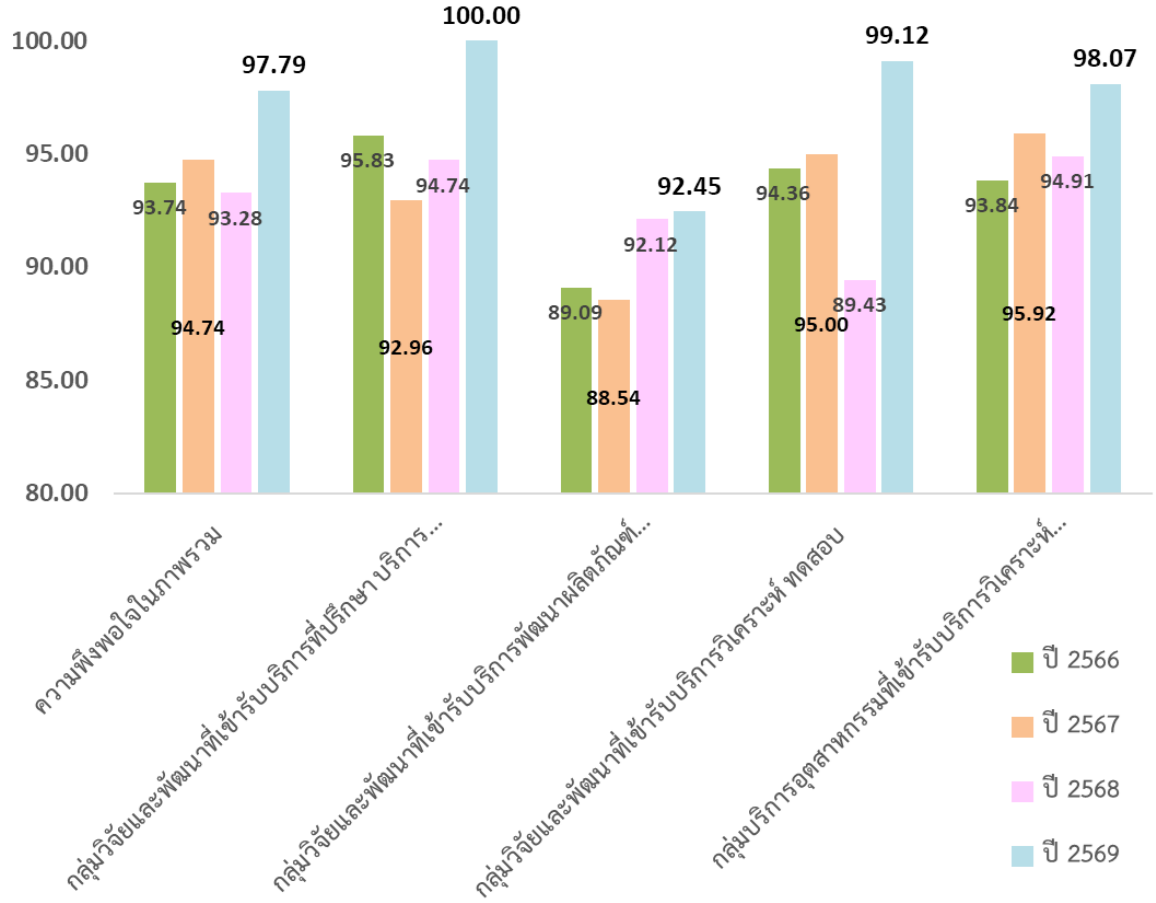
กลุ่มลูกค้าวิจัยและพัฒนาที่เข้ารับบริการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาเทคโนโลยี และบริการผลิต (FISP) มีแนวโน้มการปรับตัวเพิ่มขึ้นในช่วง 2 ปีหลัง แม้ระดับความพึงพอใจยังต่ำกว่ากลุ่มลูกค้าประเภทอื่น โดยมีความพึงพอใจร้อยละ 89.09 ในปี 2566 ลดลงเล็กน้อยเป็นร้อยละ 88.54 ในปี 2567 ก่อนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 92.12 ในปี 2568 และร้อยละ 92.45 ในปี 2569

กลุ่มลูกค้าวิจัยและพัฒนาที่เข้ารับบริการวิเคราะห์และทดสอบ มีความพึงพอใจร้อยละ 94.36 ในปี 2566 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 95.00 ในปี 2567 ก่อนลดลงเป็นร้อยละ 89.43 ในปี 2568 และเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็นร้อยละ 99.12 ในปี 2569 สะท้อนถึงการฟื้นตัวของระดับความพึงพอใจหลังจากที่ลดลงในปี 2568 และกลับมาอยู่ในระดับสูงในปี 2569

กลุ่มลูกค้าบริการอุตสาหกรรม ที่ใช้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ รับรองระบบคุณภาพ และการฝึกอบรม มีความพึงพอใจร้อยละ 93.84 ในปี 2566 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 95.92 ในปี 2567 ลดลงเล็กน้อยเป็นร้อยละ 94.91 ในปี 2568 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.07 ในปี 2569 สะท้อนถึงระดับความพึงพอใจที่อยู่ในระดับสูงและมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นในปี 2569

โดยสรุป ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าในช่วงปี 2566–2569 พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าในภาพรวมและทุกประเภทที่นำมาเปรียบเทียบมีระดับเพิ่มขึ้นในปี 2569 เมื่อเทียบกับปี 2568 โดยเฉพาะกลุ่มบริการที่ปรึกษา บริการวิจัย และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งมีความพึงพอใจร้อยละ 100.00

และกลุ่มวิเคราะห์และทดสอบ ซึ่งเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.12 ทั้งนี้ ผลการสำรวจดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงระดับการยอมรับและความเชื่อมั่นของลูกค้าต่อการให้บริการของ วว. ในระดับสูง ตลอดจนสะท้อนถึงการรักษามาตรฐานและการพัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างกลุ่มงานและประเภทลูกค้า พบว่าแต่ละกลุ่มมีระดับความพึงพอใจและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกัน จึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาการให้บริการให้สอดคล้องกับลักษณะและความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อรักษาระดับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของลูกค้าอย่างต่อเนื่องในระยะต่อไป



ภาพที่ 5 ร้อยละความพึงพอใจในภาพรวมของลูกค้า วว. จำแนกตามประเภทลูกค้า ปี 2566-2569

จากผลการสำรวจสามารถสรุปความต้องการของลูกค้าในภาพรวม โดยจำแนกเป็น ลูกค้าเชิงพาณิชย์ และ ลูกค้าเชิงสังคม เพื่อให้เห็นประเด็นความต้องการที่มีร่วมกันและประเด็นเฉพาะของลูกค้าแต่ละประเภท ทั้งในด้านความเชี่ยวชาญและองค์ความรู้ คุณภาพและความน่าเชื่อถือ ผลลัพธ์ที่ตรงตามความต้องการ ความรวดเร็วและตรงเวลา การสื่อสาร การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และการต่อยอดไปใช้ประโยชน์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาแนวทางพัฒนาการให้บริการและตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสม ดังแสดงใน**ตารางที่ 8**

ตารางที่ 8 สรุปความต้องการของลูกค้า วว. จำแนกตามประเภทลูกค้า

ความต้องการของลูกค้า	ลูกค้าเชิงพาณิชย์	ลูกค้าเชิงสังคม
1. ความเชี่ยวชาญและองค์ความรู้	ต้องการนักวิจัย/ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ	ต้องการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี
2. คุณภาพและความน่าเชื่อถือ	ต้องการผลงานวิจัย ผลวิเคราะห์/ทดสอบที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ	ต้องการความรู้และผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
3. ผลลัพธ์ตรงตามความต้องการ	ต้องการผลงานที่ตอบโจทย์และสามารถนำไปใช้ได้จริง	ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี และอาชีพ
4. ความรวดเร็วและตรงเวลา	ต้องการกระบวนการให้บริการที่ชัดเจนและส่งมอบงานตามกำหนด	ต้องการกรอบเวลาและการติดตามงานที่ชัดเจน
5. การสื่อสารที่สะดวกและชัดเจน	ต้องการข้อมูลที่ชัดเจน และสามารถติดต่อศูนย์ได้สะดวกและรวดเร็ว	ต้องการข้อมูลที่เข้าถึงง่าย รวมถึงรับรู้ช่องทางร้องเรียน
6. การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง	ต้องการการให้บริการที่ตอบโจทย์งาน/โครงการ	ต้องการการติดตามผลและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการ

3.3 ความต้องการและความคาดหวังที่ลูกค้ามีต่อ วว.

วว. ดำเนินการรวบรวมเสียงของลูกค้าครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints) ทางธุรกิจที่อาจมีกับลูกค้า จำนวน 2 ช่องทางหลัก คือ

3.3.1 Physical Touchpoints

3.3.1.1 ระบบ Call center ของ วว.

3.3.1.2 การแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว. ซึ่งเป็นการเสนอผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตลอดจนงานบริการของ วว. ประจำปี พ.ศ. 2569 เป็นต้น

3.3.2 Digital Touchpoints

3.3.2.1 ระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ตามการจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด วว.

ซึ่งสามารถสรุปผลความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของ วว. ครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints) ประจำปี พ.ศ. 2569 ดังนี้

การวิเคราะห์ผลสำรวจการรับฟังเสียงของลูกค้า ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ได้จากการประเมินผลจากการรับฟังเสียงของลูกค้า (Voice of Customer: VoC) ผ่านช่องทางหลักของ วว. เพื่อให้ครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)

ทางธุรกิจที่อาจมีกับลูกค้า จำนวน 2 ช่องทางหลัก คือ 1) Physical Touchpoints ได้แก่ แบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ Call center ของ วว. การเข้าพบปะลูกค้าโดยตรง และการแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว. ซึ่งเป็นการเสนอผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตลอดจนงานบริการของ วว. ประจำปี พ.ศ. 2569 เป็นต้น และ 2) Digital Touchpoints ประกอบด้วย ระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการขอรับบริการลูกค้าผ่านระบบ Online ซึ่งสามารถสรุปผลความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของ วว. ครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints) ประจำปี พ.ศ. 2569 ดังนี้

ตารางที่ 9 ความพึงพอใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการ วว. ทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า ประจำปี พ.ศ. 2569

จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
1. Physical Touchpoints			
1.1 Call center	4.93	98.68	มากที่สุด
2. Digital Touchpoints			
2.1 ระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC)	4.80	95.49	มากที่สุด
รวมทั้งสิ้น	**4.87**	**97.09**	**มากที่สุด**

หมายเหตุ: การแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว. เป็นการสอบถามความต้องการและความคาดหวังด้านงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และงานบริการของ วว. จึงไม่มีการสอบถามความพึงพอใจของลูกค้า

วว. ทำการสำรวจข้อมูลกลุ่มลูกค้าและตลาดเป้าหมายของ วว. ตามการจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด ประกอบด้วย (1) ลูกค้าปัจจุบันเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม (2) ลูกค้าอดีตเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม และ (3) ลูกค้าอนาคตเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม ในปี พ.ศ. 2569 มีผู้ใช้บริการผ่านช่องทาง Physical โดยจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในรูปแบบดิจิทัล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2568-30 กันยายน 2569 จำนวน 2,467 ราย ผ่านระบบ Call Center ของ วว. มีการกำหนดวิธีการประเมิน การรวบรวมข้อมูล ตามหลักการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert Scale) ประเมินค่า 5 ระดับ ผลสำรวจการรับฟังเสียงของลูกค้า วว. ผ่านช่องทาง Physical ผ่านระบบ Call Center ของผู้รับบริการทั้งสิ้น 1,378 คน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของบุคลากร วว. ผ่านระบบ Call Center มากที่สุด มีคะแนนค่าเฉลี่ย 4.93 คิดเป็นร้อยละ 98.68

จากข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า (Voice of Customer: VoC) ปี 2568 ทำให้มีการกำหนดกลยุทธ์เพื่อใช้ในการปรับปรุงความพึงพอใจ ความลดทอนความไม่พึงพอใจ และการสร้างความผูกพันกับลูกค้า ไว้ในแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2569-2573 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2569 แบ่งเป็น 2 กลยุทธ์ตามแผนวิสาหกิจ ปี 2569 ได้แก่

กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยตัวชี้วัดกลยุทธ์นี้มุ่งเป้าผลผลิตคือจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ จำนวนการร่วมทุน และจำนวนลูกค้าใหม่ที่รับถ่ายทอดงานวิจัยและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด โดยตัวชี้วัดกลยุทธ์นี้มุ่งเป้าผลผลิตคือจำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม Total Solution Platform ที่ครอบคลุมตั้งแต่การวิเคราะห์ ออกแบบ จนถึงการตลาด ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมที่ได้รับการพัฒนาและเผยแพร่ให้ผู้ประกอบการเป้าหมาย และรายได้จากบริการ งานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

การวิเคราะห์ความคาดหวังต่องานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และความพึงพอใจ ที่ลูกค้าได้รับจาก วว. ผ่านช่องทางออนไลน์ ระบบ Voice of Customer: VoC

จากผลการสำรวจการรับฟังเสียงของลูกค้าที่ใช้บริการ วว. ผ่านแบบสำรวจผลสะท้อนกลับจากลูกค้าช่องทางออนไลน์ ระบบ Voice of Customer: VoC ในปีงบประมาณ 2569 จำนวน 122 ราย สามารถวิเคราะห์ความคาดหวังต่องานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และความพึงพอใจที่ลูกค้าดังแสดงใน**ตารางที่ 10**

ตารางที่ 10 ระดับความคาดหวังต่องานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และระดับ ความพึงพอใจที่ลูกค้าได้รับจาก วว. ผ่านระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC)

รายการ	ระดับความคาดหวัง		ระดับความพึงพอใจ		ส่วนต่างความพึงพอใจ-คาดหวัง	ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ		
ความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ วว. จำนวน 122 ราย						
1. มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถตอบข้อซักถามด้านผลิตภัณฑ์/การบริการ	4.7	94.75	4.4	87.38	-0.37	ต่ำกว่าความคาดหวัง
2. ให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว	4.7	93.11	4.1	81.97	-0.56	ต่ำกว่าความคาดหวัง
3. การบริการแบบ One Stop Services (การให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว)	4.7	93.61	4.2	84.26	-0.47	ต่ำกว่าความคาดหวัง
4. งานวิจัย/งานบริการ มีความหลากหลายตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้	4.7	93.61	4.3	85.41	-0.41	ต่ำกว่าความคาดหวัง
5. สถานที่ให้บริการมีความสะดวกในการติดต่อ	4.6	92.46	4.2	84.59	-0.39	ต่ำกว่าความคาดหวัง
6. มีช่องทางติดต่อขอรับบริการทางออนไลน์	4.7	93.11	4.2	83.93	-0.46	ต่ำกว่าความคาดหวัง

รายการ	ระดับความคาดหวัง		ระดับความพึงพอใจ		ส่วนต่างความพึงพอใจ-คาดหวัง	ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ		
7. ช่องทางการตลาด	4.2	84.10	3.7	74.59	-0.48	ต่ำกว่าความคาดหวัง
8. ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อจากสถาบันการเงินต่างๆ	4.1	81.48	3.6	72.79	-0.43	ต่ำกว่าความคาดหวัง
9. ความช่วยเหลือด้านโปรแกรม/กลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ	4.2	83.77	3.7	74.43	-0.47	ต่ำกว่าความคาดหวัง
10. สถานที่ผลิต (Scale-up plant) เช่น โรงงานบริการผลิต การทำวิจัย พัฒนา วิเคราะห์ทดสอบ	4.3	85.25	3.9	77.54	-0.39	ต่ำกว่าความคาดหวัง
ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้า	**4.5**	**89.52**	**4.0**	**80.69**	**-0.44**	**ต่ำกว่าความคาดหวัง**
ความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ ศทม. จำนวน 122 ราย						
1. มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถตอบข้อซักถามด้านผลิตภัณฑ์/การบริการ	4.8	95.31	4.6	92.35	-0.15	ต่ำกว่าความคาดหวัง
2. ให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว	4.7	94.81	4.2	84.44	-0.52	ต่ำกว่าความคาดหวัง
3. การบริการแบบ One Stop Services (การให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว)	4.7	93.83	4.4	88.15	-0.28	ต่ำกว่าความคาดหวัง
4. งานวิจัย/งานบริการ มีความหลากหลายตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้	4.7	94.32	4.5	90.62	-0.19	ต่ำกว่าความคาดหวัง
5. สถานที่ให้บริการมีความสะดวกในการติดต่อ	4.7	93.33	4.4	88.89	-0.22	ต่ำกว่าความคาดหวัง
6. มีช่องทางติดต่อขอรับบริการทางออนไลน์	4.7	93.09	4.4	87.16	-0.30	ต่ำกว่าความคาดหวัง
7. ช่องทางการตลาด	4.2	84.94	4.0	79.26	-0.28	ต่ำกว่าความคาดหวัง
8. ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อจากสถาบันการเงินต่างๆ	4.1	81.48	3.9	78.27	-0.16	ต่ำกว่าความคาดหวัง
9. ความช่วยเหลือด้านโปรแกรม/กลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ	4.2	83.95	3.9	78.77	-0.26	ต่ำกว่าความคาดหวัง
10. สถานที่ผลิต (Scale-up plant) เช่น โรงงานบริการผลิต การทำวิจัย พัฒนา วิเคราะห์ทดสอบ	4.3	86.42	4.1	81.98	-0.22	ต่ำกว่าความคาดหวัง
ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้า	**4.5**	**90.15**	**4.2**	**84.99**	**-0.26**	**ต่ำกว่าความคาดหวัง**

รายการ	ระดับความคาดหวัง		ระดับความพึงพอใจ		ส่วนต่างความพึงพอใจ-คาดหวัง	ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ		
ความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ ศนส. จำนวน 122 ราย						
1. มีความรู้ความเชียวชาญสามารถตอบข้อซักถามด้านผลิตภัณฑ์/การบริการ	4.7	93.66	3.9	77.56	-0.80	ตำกว่าความคาดหวัง
2. ให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว	4.5	89.76	3.9	77.07	-0.63	ตำกว่าความคาดหวัง
3. การบริการแบบ One Stop Services (การให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว)	4.7	93.17	3.8	76.59	-0.83	ตำกว่าความคาดหวัง
4. งานวิจัย/งานบริการ มีความหลากหลายตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้	4.6	92.20	3.8	75.12	-0.85	ตำกว่าความคาดหวัง
5. สถานที่ให้บริการมีความสะดวกในการติดต่อ	4.5	90.73	3.8	76.10	-0.73	ตำกว่าความคาดหวัง
6. มีช่องทางติดต่อขอรับบริการทางออนไลน์	4.7	93.17	3.9	77.56	-0.78	ตำกว่าความคาดหวัง
7. ช่องทางการตลาด	4.1	82.44	3.3	65.37	-0.85	ตำกว่าความคาดหวัง
8. ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อจากสถาบันการเงินต่างๆ	4.1	81.46	3.1	61.95	-0.98	ตำกว่าความคาดหวัง
9. ความช่วยเหลือด้านโปรแกรม/กลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ	4.2	83.41	3.3	65.85	-0.88	ตำกว่าความคาดหวัง
10. สถานที่ผลิต (Scale-up plant) เช่น โรงงานบริการผลิต การทำวิจัย พัฒนา วิเคราะห์ทดสอบ	4.1	82.93	3.4	68.78	-0.71	ตำกว่าความคาดหวัง
ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้า	**4.4**	**88.29**	**3.6**	**72.20**	**-0.80**	**ตำกว่าความคาดหวัง**

จากตารางที่ 10 พบว่า ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ วว. มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 80.69 ต่ำกว่า มีระดับความคาดหวังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.15 ส่วนต่างความพึงพอใจ-ความคาดหวัง คือ -0.44 หมายถึง ต่ำกว่าความคาดหวัง

ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ ศทม. มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 84.99 ต่ำกว่า มีระดับความคาดหวังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.52 ส่วนต่างความพึงพอใจ-ความคาดหวัง คือ -0.26 หมายถึง ต่ำกว่าความคาดหวัง

ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ ศนส. มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 72.20 มีระดับความคาดหวังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.29 ส่วนต่างความพึงพอใจ-ความคาดหวัง คือ -0.80 หมายถึง ต่ำกว่าความคาดหวัง

ตารางที่ 11 ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2569

รายการ	ระดับความคาดหวัง		ระดับความพึงพอใจ		ส่วนต่างความพึงพอใจ-คาดหวัง	ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ		
ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ วว.	4.5	89.52	4.0	80.69	-0.44	ต่ำกว่าความคาดหวัง
ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ ศทม.	4.5	90.15	4.2	84.99	-0.26	ต่ำกว่าความคาดหวัง
ภาพรวมความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการ ศนส.	4.4	88.29	3.6	72.20	-0.80	ต่ำกว่าความคาดหวัง

คะแนนความพึงพอใจโดยรวมงานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2569 ต่ำกว่าคะแนนความคาดหวังของผู้รับบริการหลังจากได้รับบริการจาก วว.

3.4 กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard)

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็น หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดำเนินการ

1. วิจัยพัฒนาและบูรณาการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อสร้างคุณค่ามูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจประเทศบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพ ตอบสนองการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
2. ถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรม สู่ภาคอุตสาหกรรมและวิสาหกิจชุมชน และผลักดันให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
3. บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ รับรองระบบคุณภาพ อบรมและที่ปรึกษา เพื่อยกระดับมาตรฐานและความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม
4. พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กรสู่องค์กรสมรรถนะสูง ทันสมัย และมีธรรมาภิบาล

ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติต่อลูกค้าเป็นไปตามมาตรฐานการบริการ และพนักงาน วว. เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่และวิธีปฏิบัติต่อลูกค้าที่เป็นมาตรฐานขององค์กรครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการ (Touch Points) ทางธุรกิจที่อาจมีกับลูกค้าจึงได้จัดทำกกฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard) ดังนี้

1. คำนิยามสำคัญ

“กฎบัตรบริการ (Service Charter)” หมายถึง นโยบายที่เป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งสื่อสารถึงความมุ่งมั่นของหน่วยงานในการให้บริการ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตและมาตรฐานของความมุ่งมั่นในการให้บริการลูกค้าเพื่อใช้ในการสื่อสารให้พนักงานและลูกค้าทราบ

“มาตรฐานการให้บริการลูกค้า (Customer Service Standard)” หมายถึง ชุดของนโยบายและหลักเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อใช้ออกแบบระบบงานและให้พนักงานเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่และวิธีปฏิบัติต่อลูกค้าที่เป็นมาตรฐานขององค์กรครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการ (Touch Points) ทางธุรกิจที่อาจมีกับลูกค้า ซึ่งมีองค์ประกอบ ได้แก่ พิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint) พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline) ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐาน (Service Protocol) การรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Service Recovery Plan) และกำหนดแนวทางการวัดและติดตามผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการและประเภทการให้บริการที่สำคัญ ซึ่งผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการต้องมีความน่าเชื่อถือโดยอาศัยกลไกในการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบและประเมินผลทั้งภายในและ/หรือภายนอก

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อแสดงเจตนารมณ์อันแน่วแน่ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ที่จะให้บริการที่เป็นเลิศเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการ/ผู้มาติดต่อ เมื่อมีการติดต่อใช้บริการงานของ วว.

2. เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการผู้รับบริการ/ผู้มาติดต่อ การให้บริการที่น่าเชื่อถือและมีคุณภาพด้วยความโปร่งใส ผลิตภัณฑ์และบริการมีมาตรฐาน และสามารถให้คำตอบและดำเนินการอย่างทันท่วงทีสำหรับข้อสอบถามและข้อร้องเรียนของลูกค้า

3. กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard)

ในการกำหนดกฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ วว. คำนึงถึงกระบวนการของเส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey) และจุดสัมผัสการให้บริการ (Touch Points) ลูกค้า ทั้งลูกค้าเชิงพาณิชย์และลูกค้าเชิงสังคม เพื่อให้ วว. สามารถให้บริการ ตลอดจนการกำหนดแนวทางการประเมินผลได้ครบถ้วนทุกขั้นตอนสำคัญในการติดต่อรับบริการระหว่างลูกค้ากับ วว. แสดงดัง**ตารางที่ 12**

ตารางที่ 12 เส้นทางเดินของลูกค้า จุดสัมผัสการให้บริการและแนวทางการประเมินผล

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)		พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline)	ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการบริการ (Service Protocol)	แนวทางการติดตามและแนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoints			
1. การรับรู้ล่วงหน้า (Pre-awareness)	● สร้างการรับรู้และดึงความสนใจผ่านช่องทางออนไลน์ของ วว. ได้แก่ - Facebook TISTR Official - YouTube - TIKTOK - Instagram - X	● การประชาสัมพันธ์ ผ่าน - การออกบูธ/นิทรรศการ/กิจกรรมต่างๆ - ป้าย/โปสเตอร์ ประชาสัมพันธ์แต่ละสาขาของ วว. - การบอกต่อ ผ่านคนรู้จักหรือพนักงาน วว.	● สร้างการรับรู้และดึงความสนใจผ่านช่องทางออนไลน์และออฟไลน์เน้นการตอบสนองอย่างรวดเร็ว โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สม่ำเสมอ เพื่อสร้างความไว้วางใจกับลูกค้า	● มีการตอบกลับลูกค้าบน Social media ภายใน 24 ชั่วโมง	**แนวทางการติดตาม:** ติดตามการดำเนินงานรายไตรมาส รวม 4 ครั้งต่อปี โดย สจท. และ สสอ. **แนวทางการประเมินผล:** ● จำนวนคนที่เห็นเนื้อหา ● จำนวน Engagement กด like, Share, Comment เป็นต้น ● การสอบถามการรับรู้ วว.
2. การรับรู้ (Awareness)	● การประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ของ วว. ได้แก่ - Facebook TISTR Official - YouTube - TIKTOK - Instagram	● การประชาสัมพันธ์ผ่าน - วิทยุ - โทรทัศน์ - ป้าย/โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ - สื่อสิ่งพิมพ์	● สร้างการรับรู้ทั้งด้านภารกิจ ภาพลักษณ์ ผลงาน และความเชี่ยวชาญของ วว. ให้เป็นที่รู้จัก โดยใช้รูปแบบการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อ	● มีการทบทวนข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ● ตรวจสอบช่องทางการให้บริการว่าใช้งานได้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	**แนวทางการติดตาม:** ติดตามการดำเนินงานรายไตรมาส รวม 4 ครั้งต่อปี โดย สจท. และ สสอ. **แนวทางการประเมินผล:**

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)		พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline)	ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการบริการ (Service Protocol)	แนวทางการติดตามและแนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoints			
	- X - Website คือ TISTR:สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ● การประชาสัมพันธ์เส้นทางที่ตั้งของหน่วยงาน ผ่าน Google Map ● การประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของ วว. และหน่วยงานเครือข่าย	- Infographic - การแถลงข่าว ● การจัดการสัมมนาทั้งที่ วว. จัดเอง และเข้าร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรอื่นๆ ● การออกบูธ/นิทรรศการ	สร้างภาพจำ และเกิดความเข้าใจในสิ่งที่ วว. จะส่งมอบให้กับลูกค้า		● สำรวจความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความต้องการ และความผูกพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของ วว. ทุกปี ปีละ 1 ครั้ง (จ้างที่ปรึกษา) ● การสำรวจการรับรู้ช่องทางสื่อสารของ วว. ผ่านระบบ การบริการผ่านระบบ Call Center วว. (025779000) ● การตรวจสอบจำนวนผู้เข้าชมผ่านทาง Website และช่องทาง Social Media อื่นๆ
3. การพิจารณา (Consideration)	● การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของ วว. ได้แก่ - Facebook TISTR Official - YouTube - TIKTOK - Instagram - X	● การประชาสัมพันธ์ผ่าน - ป้าย/โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ - สื่อสิ่งพิมพ์ - Infographic - การแถลงข่าว	● วิเคราะห์การเชื่อมโยงกันของจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้าระหว่างผู้ใช้บริการและส่วนให้บริการลูกค้า (Line of Interaction) และระหว่างส่วนให้บริการลูกค้ากับส่วนผู้ให้บริการ	● ให้ความสำคัญกับการพิจารณาทวนสอบรอยต่อที่เชื่อมการให้บริการลูกค้าผ่านส่วนให้บริการลูกค้าและรอยต่อที่เชื่อมผู้ให้บริการอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	**แนวทางการติดตาม:** ติดตามการดำเนินงานรายไตรมาส รวม 4 ครั้งต่อปี โดย สจท. และ สสอ. **แนวทางการประเมินผล**: ● การสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้บริการผ่าน

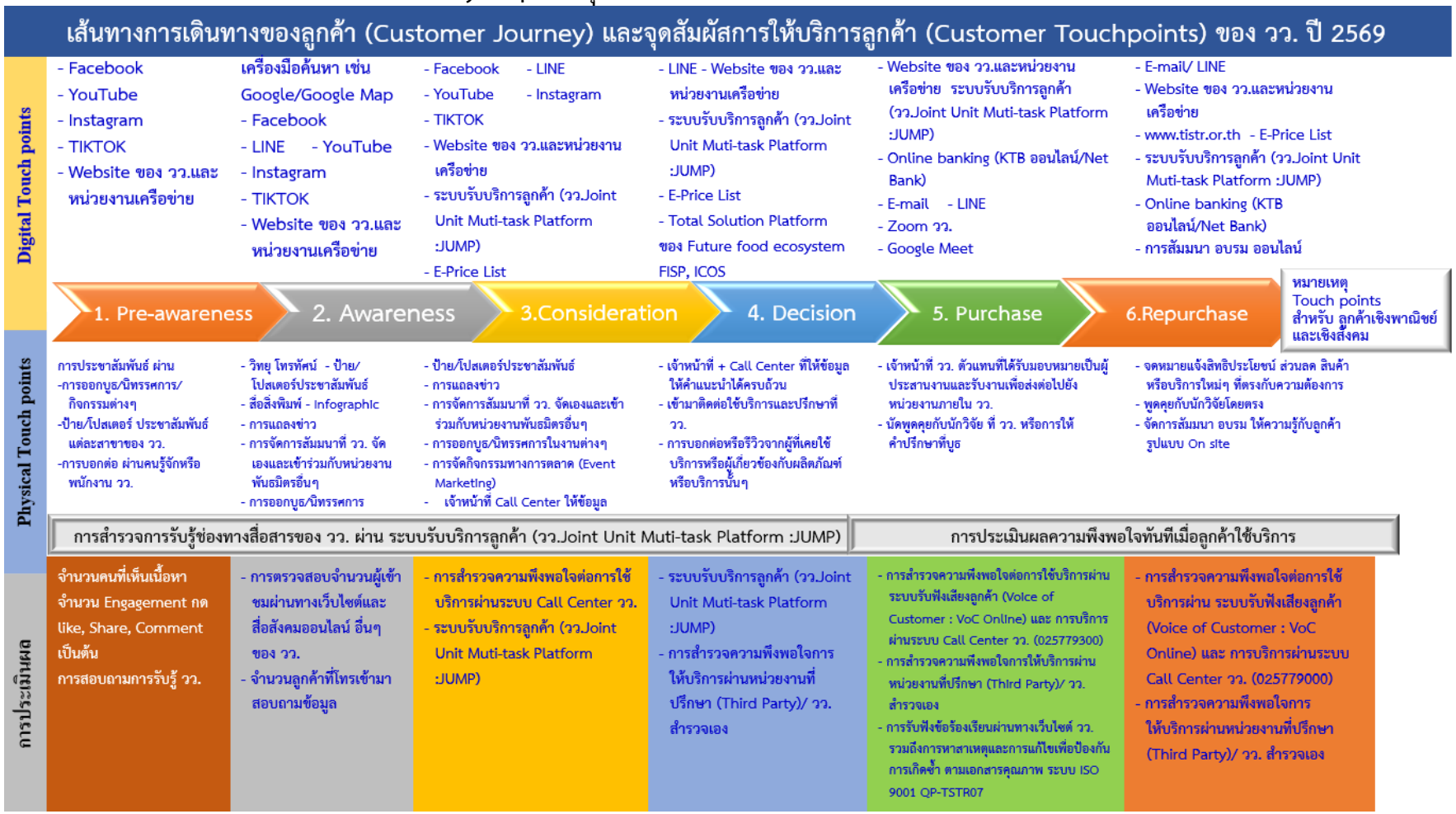
เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)		พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline)	ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการบริการ (Service Protocol)	แนวทางการติดตามและแนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoints			
	- Website คือ TISTR:สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ● การประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของ วว. หน่วยงานเครือข่าย ● ระบบรับบริการลูกค้า (วว.Joint Unit Muti-task Platform: JUMP) ● การให้ข้อมูลด้านราคาผ่าน E-Price List	● การจัดการสัมมนาทั้งที่ วว.จัดเอง และเข้าร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรอื่นๆ ● การนำเสนอผลงานผ่านการออกบูธ/นิทรรศการในงานต่างๆ ● การเปิดให้เยี่ยมชมหน่วยงานและกิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Open House) ● การจัดกิจกรรมทางการตลาด (Event Marketing) ● เจ้าหน้าที่ Call Center ให้ข้อมูล	(Line of Internal Interaction) ซึ่งอาจนำข้อมูลความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ต่อการให้บริการในแต่ละจุดสัมผัสบริการ (Touch Points) เข้ามาร่วมพิจารณา		ระบบ Call Center วว. (025779000) ● ระบบรับบริการลูกค้า (วว.Joint Unit Muti-task Platform :JUMP)
4. การตัดสินใจ (Decision) การตัดสินใจของลูกค้า ในการใช้บริการในด้านต่างๆ ของ วว. มีดังนี้ 4.1 การใช้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา จะพิจารณาจากความสามารถในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านนวัตกรรมที่ช่วยแก้ Pain point และผลงานที่ วว. ผลิตออกมา	● คำแนะนำที่แสดงถึงความพึงพอใจ รวมไปถึงการยืนยันถึงประสิทธิภาพ คุณภาพ และคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือการบริการ (Testimonials) ในรูปแบบต่างๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ วีดีโอ ในสื่อออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ LINE@	● เจ้าหน้าที่+ Call Center ที่ให้ข้อมูลได้ครบถ้วน ชัดเจนและมีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ● สถานที่ในการติดต่อเข้าใช้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	● วิเคราะห์ข้อมูลการใช้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา อาทิ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวนงานบริการที่ปรึกษา จำนวน	● การทบทวนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ผ่านการจัดเก็บฐานข้อมูลสำคัญต่างๆ ได้แก่ ฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา ฐานข้อมูลลูกค้า ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์และ	**แนวทางการติดตาม:** ติดตามการดำเนินงานรายไตรมาส รวม 4 ครั้งต่อปี โดย สจท. กพน. กบน. **แนวทางการประเมินผล**:

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)		พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline)	ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการบริการ (Service Protocol)	แนวทางการติดตามและแนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoints			
สร้างผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมาย 4.2 การใช้บริการของกลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ งานด้านวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ จะพิจารณาจากราคา ความรวดเร็วในการส่งมอบ ความแม่นยำและคุณภาพของผลวิเคราะห์	● การประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของ วว. และหน่วยงานเครือข่าย ● มีระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Muti-task Platform: JUMP) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการขอรับบริการลูกค้าผ่านระบบ Online ● การให้ข้อมูลด้านราคาผ่าน E-Price List มีความสะดวกในการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ และสามารถเข้าถึงได้ง่าย	- เจ้าหน้าที่ วว. ให้คำแนะนำในการเตรียมเอกสาร ตัวอย่างที่จะทดสอบ และประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้น ● การบอกต่อ หรือรีวิวจากผู้ที่เคยใช้บริการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นๆ	การใช้บริการของกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาการให้บริการของ วว.	เทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด ฐานข้อมูลด้านงานบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ให้เป็นปัจจุบัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	● การสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้บริการผ่านระบบ Call Center วว. (025779000) ● สำรวจความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความต้องการ และความผูกพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของ วว. ทุกปี ปีละ 1 ครั้ง (จ้างที่ปรึกษา)
5. การซื้อผลิตภัณฑ์ (purchase) ● การให้บริการตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ เพื่ออำนวยความสะดวก และให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการ ● วว. จัดให้มีช่องทางที่เหมาะสมสำหรับลูกค้าในการยื่นคำร้อง ร้องเรียน หาทางแก้ปัญหา และไม่กำหนดอุปสรรคที่ไม่มีเหตุผลต่อลูกค้า	● ติดต่อดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ผ่าน e-mail / Line/ Zoom วว. ● มีข้อมูลบนเวปไซต์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ สำหรับการเลือกใช้บริการและผลิตภัณฑ์ ● มีระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Muti-task Platform: JUMP) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการขอรับบริการลูกค้าผ่านระบบ Online	● เจ้าหน้าที่ วว. ตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ประสานงานและเป็นผู้รับงานเพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานภายใน วว. ● นัดพูดคุยกับนักวิจัย ที่ วว. หรือการให้คำปรึกษาที่บูธหรือนิทรรศการ	● วิเคราะห์ข้อมูลการใช้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา อาทิ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวนงานบริการที่ปรึกษา จำนวนการใช้บริการของกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อนำมากำหนดแนวทางในการ	● การทบทวนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ผ่านการจัดเก็บฐานข้อมูลสำคัญต่างๆ ได้แก่ ฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา ฐานข้อมูลลูกค้า ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี พร้อมถ่ายทอด ฐานข้อมูลด้านงานบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ให้เป็น	**แนวทางการติดตาม:** ติดตามการดำเนินงานรายไตรมาส รวม 4 ครั้งต่อปี โดย สจท. กพน. กบน. **แนวทางการประเมินผล**: ● สำรวจความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความต้องการ และความผูกพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของ วว.

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)		พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline)	ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการบริการ (Service Protocol)	แนวทางการติดตามและแนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoints			
	● มีช่องทางการชำระเงินผ่าน KTB online/ Net Bank		พัฒนาการให้บริการของ วว.	ปัจจุบัน อย่างสม่ำเสมอทุกปี	ทุกปี ปีละ 1 ครั้ง (จ้างที่ปรึกษา) ● การวิเคราะห์เสียงของลูกค้าผ่านช่องทางรับฟังเสียงลูกค้าจากทุกช่องทาง ของ วว. ● การประเมินผลความพึงพอใจทันทีหลังจากที่ลูกค้าใช้บริการ ● การรับฟังข้อร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ วว. รวมถึงการหาสาเหตุและการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ตามเอกสารคุณภาพ ระบบ ISO 9001 QP-TISTR 07
6. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post purchase) การซื้อซ้ำ (Repurchase) การสร้างความภักดี (Loyalty) และยกระดับความพึงพอใจ (Satisfaction) มีการเก็บมูลของลูกค้าอย่างละเอียด นอกจากข้อมูลสำหรับการติดต่อแล้ว ยังต้องมีข้อมูลที่	● การใช้อีเมล์ส่งข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอที่น่าสนใจให้กับลูกค้า ● การ Chat หรือสนทนาแบบ real time ให้คำปรึกษาผ่าน Social media ● แจ้งข้อมูลข่าวสาร บทความที่เป็นประโยชน์ ผ่านช่องทาง - www.tistr.or.th	● จดหมายแจ้งสิทธิประโยชน์ ส่วนลด สินค้าหรือบริการใหม่ๆ ที่ตรงกับความต้องการ ● พูดคุยกับนักวิจัยโดยตรง ● จัดการสัมมนา อบรม ให้ความรู้กับลูกค้า รูปแบบ on-site	● วิเคราะห์ข้อมูลการใช้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา อาทิ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวนงานบริการที่ปรึกษา จำนวนการใช้บริการของกลุ่ม	● การทบทวนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อนำมากำหนดแผนงานสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อให้เกิดการบอกต่อในเชิงบวก ตอกย้ำการซื้อซ้ำ (Repurchase) การสร้างความภักดี (Loyalty) และ	**แนวทางการติดตาม:** ติดตามการดำเนินงานรายไตรมาส รวม 4 ครั้งต่อปี โดย สจท. สสอ. กพน. **แนวทางการประเมินผล:** ● สำรวจความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความไม่

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)		พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline)	ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการบริการ (Service Protocol)	แนวทางการติดตามและแนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoints			
จะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมหลังการซื้อของลูกค้า เพื่อให้สามารถส่งมอบสิ่งที่ลูกค้าพอใจ ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของลูกค้าในอนาคต การบอกต่อเชิงบวก และการกำหนดกลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management : CRM)	- Website หน่วยงานเครือข่าย - E-MAIL - Facebook TISTR Official - E-Price List - วว.JUMP - KTB Online ● จัดการสัมมนา อบรม ให้ความรู้กับลูกค้าในรูปแบบ online		อุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาพฤติกรรมหลังการซื้อ (Post purchase) การซื้อซ้ำ (Repurchase) ความภักดี (Loyalty) เพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านงานวิจัยและผลิตภัณฑ์ด้านงานบริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ของ วว.	ยกระดับความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นประจำต่อเนื่องทุกปี	พึงพอใจ ความต้องการและความผูกพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของ วว. ทุกปี ปีละ 1 ครั้ง (จ้างที่ปรึกษา)

Customer Journey Map และจุดสัมผัสบริการ (Customer Touch Point) ของ วว. ปี 2569



ภาพที่ 6 เส้นทางเดินของลูกค้า (Customer Journey) และจุดสัมผัสบริการ (Customer Touch Point)



ภาพที่ 7 ขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ (ไม่รวมระยะเวลารอคอย)

ด้านบริการที่ปรึกษา วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี และบริการวิเคราะห์ทดสอบ

หมายเหตุ: ขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ (ไม่รวมระยะเวลารอคอย) ด้านบริการที่ปรึกษา วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี และบริการวิเคราะห์ทดสอบนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงในภายหลัง เนื่องจากบริบทการปฏิบัติงานที่ละเอียดของ แต่ละหน่วยให้บริการ

4. พิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint)

พิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint) คือ เครื่องมือที่วาดภาพผังกระบวนการของงานบริการที่กำหนดจากการติดต่อลูกค้า จากมุมมองประสบการณ์ลูกค้า จากกระบวนการการให้บริการของพนักงาน รวมถึงลักษณะทางกายภาพต่างๆ เริ่มตั้งแต่ลูกค้าเข้ามาติดต่อจนการส่งมอบการบริการเสร็จสิ้น

องค์ประกอบหลักๆ ของ Service Blueprint จะมีอยู่ 4 ตัวได้แก่

1. Customer Journey (User Action) เป็นส่วนที่แสดงถึงกิจกรรมของลูกค้า ว่าเขาจะต้องทำอะไรบ้างในการใช้บริการเราตั้งแต่เริ่มต้นจนจบตามลำดับไป

2. Frontstage Actions (Front-of-Stage Interactions) เป็นส่วนที่แสดง Action ของพนักงานหน้าบ้านว่าเขาจะต้อง interact กับลูกค้าอย่างไร

3. Backstage Actions (Back-of-Stage Interactions) ส่วนหลังบ้านที่จัดเตรียมงานต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้หน้าบ้านบริการลูกค้าได้อย่างลื่นไหล

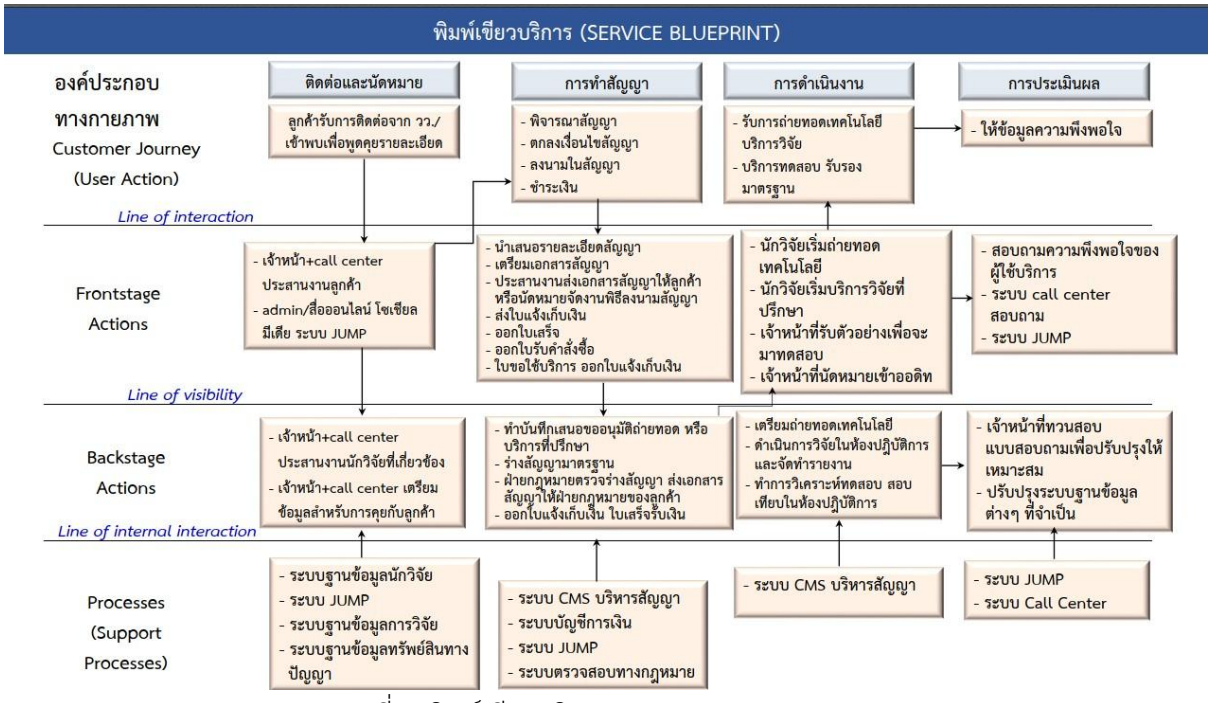
4. Processes (Support Processes) คือระบบต่างๆ ที่จะเอามาใช้กับตัวหลังบ้าน

ซึ่งทั้ง 4 องค์ประกอบนี้ จะถูกจัดอยู่ในรูปของ cluster โดยมีเส้นแบ่ง 3 เส้น ที่จะแยกทั้ง 4 องค์ประกอบออกจากกัน ได้แก่

Line of Interaction แยกส่วน interaction ว่าอันไหน interaction ของลูกค้า อันไหนขององค์กร

Line of Visibility แยกระหว่างการกระทำที่ลูกค้าเห็น กับที่ลูกค้าไม่เห็น

Line of Internal Interaction คือเส้นแบ่งระหว่างพนักงาน กับผู้ที่ทำงานสนับสนุนระบบทางอ้อม



ภาพที่ 8 พิมพ์เขียวบริการ (SERVICE BLUEPRINT)

5. การรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการบริการ (Service Recovery Plan)

วว. มีการดำเนินงานการรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Service Recovery Plan) และกำหนดแนวทางการวัดและติดตามผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการครอบคลุมทุกจุดสัมผัสบริการและประเภทการให้บริการที่สำคัญ ซึ่งผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการต้องมีความน่าเชื่อถือ

ปัญหา	สาเหตุ	ผลกระทบ	แนวทางแก้ไข
1. ขาดการติดต่อเพื่อแจ้งความจำนงขอใช้บริการ วว.	ระบบออนไลน์เกิดล่มทำให้ขาดการติดต่อขอรับบริการ	ทำให้เสียโอกาสในการเพิ่มรายได้ด้านงานบริการ	ประสานงานระบบดิจิทัลให้มีแผนฉุกเฉินกู้คืนการขอรับบริการภายใน 1 ชั่วโมงและมีการติดต่อกลับลูกค้าทันทีในเวลาราชการ
2. ลูกค้าไม่ทราบต้องติดต่อนักวิจัยหรือหน่วยงานใดเพื่อขอคำปรึกษาด้านงานวิจัย	ไม่ทราบว่าต้องสอบถามหน่วยงานไหนที่สามารถให้คำปรึกษาด้านงานวิจัยที่ต้องการได้	อาจทำให้เสียโอกาสในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก วว.	สามารถแจ้งความจำนงค์และนัดหมายนักวิจัยได้ล่วงหน้าในระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Muti-task Platform: JUMP)
3. ผลงานวิจัยไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าที่มาขอใช้บริการ	ขาดการประสานงานระหว่างนักวิจัยและลูกค้าอย่างละเอียด	ผลงานวิจัยที่ส่งมอบไม่เป็นไปตามที่ตกลงในสัญญาบริการที่ปรึกษา	มีการประชุมหารือข้อตกลงร่วมกันระหว่าง ลูกค้า นักวิจัย นักการตลาดและกองกฎหมายเพื่อตกลงทำสัญญาบริการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้น
4. การเพิ่มประสิทธิภาพจากข้อจำกัดการให้บริการที่เกิดจากเครื่องมือไม่เพียงพอต่อการให้บริการ	เนื่องจากมีความต้องการให้การขอรับบริการเป็นจำนวนมาก ทำให้มีลำดับการรับบริการยาว	1. อาจทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจและเกิดข้อร้องเรียนได้ 2. อาจทำให้เสียโอกาสในการเพิ่มรายได้ด้านงานบริการ	1. เพิ่มเครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้า 2. การ Upskill & Reskill บุคลากร ผู้ให้บริการ ให้มีทักษะความเชี่ยวชาญด้านงานบริการมากขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วในการทำงาน 3. มีการทบทวนมาตรฐานราคาที่เหมาะสม

บทที่ 4 แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ที่สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ภายใต้วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กรสู่เป้าหมายและกลยุทธ์ของแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด เพื่อผลักดันภารกิจทางการตลาดในด้านต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

แผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2570 มีการกำหนด แผนกลยุทธ์/โครงการ/กิจกรรม/เป้าหมาย/ตัวชี้วัด และหน่วยงานรับผิดชอบ สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ โดยมีเป้าประสงค์ตามแผนยุทธศาสตร์ วว. รวมถึงข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถสรุปความเชื่อมโยงแผนงานเพื่อให้บรรลุตามภารกิจ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ วว. ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ตัวชี้วัด รายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ วว.	S1: สร้างผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม 4 กลุ่ม 10 ด้าน	S2: พัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี S3: สร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม S5: ปรับระบบบริหาร วว. ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทุกมิติ
กลยุทธ์ วว.	กลยุทธ์ที่ 1 มุ่งเน้นและเร่งสร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ	กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน STI และ NQI กลยุทธ์ที่ 3 เสริมสร้างผู้ประกอบการ และอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม กลยุทธ์ที่ 5 สร้างความมั่นคงทางการเงิน
ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด	CMS1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	CMS2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด	**<u>กลยุทธ์ที่ 1</u>** การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	**<u>กลยุทธ์ที่ 2</u>** การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด	<u>ผลผลิต (Output)</u> 1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 30 เรื่อง* (KR 1.2) 1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี เป้าหมาย: 2 บริษัท (KR3.4) <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)	<u>ผลผลิต (Output)</u> 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เป้าหมาย: 192,760 รายการ (KR 2.1) 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) เป้าหมาย: 315 ราย (KR2.2) 2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม เป้าหมาย: 105 ราย* (KR 3.1) <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1) 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า เป้าหมาย: ระดับความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88

หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

[1] ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570

[2] ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570

ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ จำแนกตามกลยุทธ์ ปี 2570-2574

ยุทธศาสตร์ที่ 1 S1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ที่ 1: การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

แผนงาน	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					ผู้รับผิดชอบ
			2570	2571	2572	2573	2574	
1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	1.1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ (KR 1.2)	เรื่อง	30	32	34	36	38	สจท. สทส. กจค. กพน. กบน.
1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน	1.2.1จำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี (KR3.4)	บริษัท	2	2	2	2	2	สจท. ศบล. สยศ.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 S2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

กลยุทธ์ที่ 2: การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

แผนงาน	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					ผู้รับผิดชอบ
			2570	2571	2572	2573	2574	
2.1 การทำการตลาดเชิงรุกเพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.	2.1.1 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (KR2.2)	ราย	315	330	345	360	375	สจท. สทส. กพน.
	2.1.2 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (KR3.1)	ราย	105	110	115	120	125	สจท. สทส. กพน.
2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI	2.2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (KR2.1)	รายการ	192,760	196,635	200,567	204,499	208,431	สจท. สทส. กพน. กบน.
	2.2.3 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (KR 5.1)	ล้านบาท	350	353	356	360	364	สจท. สทส. กพน. กบน.
2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า	2.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า	ร้อยละ	88	89	89	90	90	สจท. สยศ. กพน. กบน.

หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

**เป้าหมายกำหนดตามร่าง PA ปี 2569 ที่ค่าคะแนนระดับ 5 อาจมีการปรับหลังจากการเจรจา ระหว่าง วว. กับ สคร. แล้วเสร็จ (ข้อมูลจาก กตป.)

ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ตารางที่ 13 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
1. การวิเคราะห์และคัดเลือกทรัพย์สินทางปัญญาที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	1.1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ (KR 1.2)	6 เรื่อง	9 เรื่อง	9 เรื่อง	6 เรื่อง	สจท. สทส. กจค. กพน. กบน.
- วิเคราะห์แนวโน้มและศักยภาพ IP	รายงานการวิเคราะห์แนวโน้มของทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้				1	กพน.
- คัดเลือก IP	ประชุมคณะทำงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (ครั้ง)	1	1	4	5	กพน.
- วิเคราะห์ตลาดและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย	รายงานผลการจับคู่ทรัพย์สินทางปัญญากับกลุ่มตลาดและลูกค้าเป้าหมาย				1	สจท.กพน. กบน.
ร้อยละ		20	30	30	20	
Enablers ที่เกี่ยวข้อง		CM,KMIM,SP,DT				
Lagging Indicator		KR 1.2 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ จำนวน 30 เรื่อง				

ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ตารางที่ 14 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
2. การผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การลงทุนและการร่วมทุนกับภาคเอกชน	1.1. 2จำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี (KR3.4)					สจท. ศบล. สยศ.
2.1 คัดเลือกและประเมินมูลค่า IP ผลงานวิจัย วว. ที่พร้อมลงทุน/ร่วมทุน	รายงานผลการคัดเลือกและประเมินมูลค่า IP ผลงานวิจัย วว.ที่พร้อมลงทุน/ร่วมทุน	1				สจท. ศบล. กบน. กพน.
2.2 คัดเลือกภาคเอกชนเป้าหมายเพื่อเข้าสู่ กระบวนการร่วมทุน	จำนวนราย		2	3		สจท. ศบล. กบน. กพน.
2.3 ออกแบบ Business model ศึกษาความเป็นไปได้และจัดทำแผนการลงทุน/ร่วมทุน	จำนวนโครงการที่จัดทำผลการศึกษาความเป็นไปได้และแผนการลงทุน/ร่วมทุน		2	3		ศบล.
2.4 จัดทำร่างสัญญา/ข้อตกลง การลงทุน/ร่วมทุน เสนอแผนการลงทุน/ร่วมทุน ต่อคณะกรรมการบริหารทุน วว. และ กวท.	จำนวนโครงการที่ผ่านการพิจารณาแผนการลงทุน/ร่วมทุนและเข้าสู่กระบวนการจัดทำสัญญา/ข้อตกลง				2	ศบล.
	ร้อยละ	20	**30**	**30**	**20**	
	Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM,SP				
	Lagging Indicator	KR3.4 จำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี จำนวน 2 ราย				

ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

ตารางที่ 15 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
1. กิจกรรมการเข้าถึงและสร้างโอกาสทางการตลาด เชิงรุก (Proactive Market Engagement)	จำนวนลูกค้าเป้าหมายที่ได้รับการเข้าถึงและนำเสนอผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี หรือบริการของ วว. (ราย)					สจท. สทส. กพน.
1.1 จัด กิจกรรม Business Matching, Roadshow ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรและเครือข่ายความร่วมมือของ วว.	- จำนวนการจัดกิจกรรมเพื่อเข้าถึงลูกค้าและภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย (12 ครั้ง)	3	3	3	3	สจท. กบน. กพน.
1.2 จัดกิจกรรม Industry Forum, Open Innovation เพื่อนำเสนอเทคโนโลยี ผลงานวิจัยและบริการของ วว. ที่ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของลูกค้า	- จำนวนการจัดกิจกรรมเพื่อนำเสนอเทคโนโลยี ผลงานวิจัยและบริการของ วว.ที่ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของลูกค้าเป้าหมาย (1 ครั้ง)			1		สจท. กบน. กพน.
1.3 ส่งเสริมการตลาดเชิงรุกผ่านระบบ Total Solution Platform และ JUMP ด้วยการนำเสนอเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด และงานบริการของ วว.	-จำนวนลูกค้า/ผู้ประกอบการที่เข้าถึงและขอใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (315 ราย)	60	80	85	90	สทส. กบน.
	- จำนวนลูกค้า/ผู้ประกอบการที่เข้าถึงและใช้บริการผ่าน Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (105 ราย)	20	25	30	30	สทส. สจท. กบน.
ร้อยละ		20	30	30	20	
Enablers ที่เกี่ยวข้อง		CM, DT, SP				
Lagging Indicator		ผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) จำนวน 315 ราย ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม จำนวน 105 ราย				

ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

ตารางที่ 16 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
2. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการและสร้างโอกาสทางธุรกิจ	1. จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (รายการ) 2. รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (ล้านบาท)					สจท. สทส. กพน. กบน.
2.1 จัดทำ Service Catalog และจัดกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน NQI/STI ที่พร้อมให้บริการ	จำนวนแคตตาล็อกที่จัดทำสำเร็จ (แคตตาล็อก)	1	1			กบน.กพน.
2.2 พัฒนาแพ็กเกจบริการ สิทธิประโยชน์ และแคมเปญส่งเสริมการขาย" (เช่น การเชื่อมโยงคูปองสนับสนุน BDS หรือส่วนลด Bundle Services)	จำนวนแพ็กเกจบริการที่จัดทำสำเร็จ (แพ็กเกจ)	1	1			กบน.กพน.
2.3 สื่อสารการตลาดเชิงรุกและจัดกิจกรรมกระตุ้นการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน NQI/STI	จำนวนผู้ประกอบการ/ลูกค้าที่รับรู้และแจ้งความสนใจขอรับบริการ (100 ราย)	25	25	25	25	สทส. สจท. กบน.
	ร้อยละ	30	**30**	**20**	**20**	
	Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM, DT, SP				
	Lagging Indicator	KR2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI จำนวน 192,760 รายการ KR5.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 350 ล้านบาท				

ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

ตารางที่ 17 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 แผนงาน 2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
3. กิจกรรมสร้างความผูกพันและความประทับใจแก่ลูกค้า (เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีและความผูกพันกับลูกค้า)	ระดับความผูกพันและความตั้งใจกลับมาใช้บริการของลูกค้า (Customer Engagement & Repurchase Intention) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88					สจท. สยศ. กพน. กบน.
3.1 จัดงาน TISTR Customer Connect: Co-Creating the Future สำหรับลูกค้ากลุ่มงานบริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีร่วมกับ วว. เพื่อออกแบบอนาคต	จำนวนโจทย์ความต้องการของลูกค้าเพื่อนำมาปรับปรุงการให้บริการและงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ธุรกิจของลูกค้า (1 ครั้ง)		1			สจท. สสอ. กพน. กบน.
3.2 กิจกรรมส่งเสริมการตลาดสำหรับลูกค้าเดิม (Customer Promotion) เพื่อให้เกิดการซื้อซ้ำ	จำนวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (4 ครั้ง)	1	1	1	1	สจท. กบน.
3.3 การรับฟังเสียงลูกค้าและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงลึก	รายงานการรับฟังเสียงลูกค้า (Voice of Customer: VoC)				1	กบน. กพน.
3.4 จัดทำ TISTR Success Story นำลูกค้าที่ประสบความสำเร็จจากการใช้บริการ วว.มาทำเป็น Customer Success Story	จำนวน Success Story รายศูนย์เชี่ยวชาญ/NQI ที่เผยแพร่ผ่านช่องทางต่างๆ (12 ราย)	3	3	3	3	สสอ. สจท.
	ร้อยละ	20	**40**	**20**	**20**	
	Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM, SP				
	Lagging Indicator	จำนวนลูกค้าใหม่จากด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและงานบริการเพิ่มขึ้นรวม ไม่น้อยกว่า 100 ราย				

บทที่ 5 การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ และการติดตาม ประเมินผล และการทบทวน

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ฉบับนี้จะถูกถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ โดยมีการบูรณาการสารสนเทศที่ใช้ในการจัดทำร่วมกับแผนฉบับนี้ ได้แก่ (1) แผนยุทธศาสตร์ 20 ปี (2) นโยบาย Thailand 4.0 (3) Aging Society (4) นโยบายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (5) แผนวิสาหกิจ วว. (6) Guiding Principles : กรอบแนวทางการดำเนินงานของ วว. (7) BCG model with TISTR O•Z• O•N•E Concept (8) ค่านิยมองค์กร (9) สารสนเทศจากลูกค้า ตลาด ผลิตภัณฑ์และบริการ (10) ภารกิจ วว. และ (11) แนวโน้มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย เป็นต้น

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ฉบับนี้ จะแสดงโครงการ/กิจกรรมที่ วว. จะดำเนินงานในปีงบประมาณ 2570 โดยกำหนดแนวทางการถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ และกลไกการติดตาม กำกับประเมินผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ ประกอบด้วย

- วว. นำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2570-2574 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการดำเนินงาน และ คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยตามลำดับ ถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบ และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- การวัดผลด้านกระบวนการบริหาร โดยผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรม ดำเนินงานตามกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุตัวชี้วัด/เป้าหมายที่กำหนดไว้

1) ในการวัดผลด้านกระบวนการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570 ได้มีการลงลึกถึงผู้รับผิดชอบรายกิจกรรม และ Enablers ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจน กำหนด Leading Indicator และ Lagging Indicator จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานและติดตามความก้าวหน้าเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผล

2) คาดการณ์ ณ สิ้นปี ผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด รายไตรมาส เพื่อเป็นการทวนสอบการดำเนินกิจกรรมว่ามีผลการดำเนินงานตามเป้าหมายรายตัวชี้วัดหรือไม่ หากได้ผลต่ำกว่าเป้าหมาย ให้ชี้แจงถึงปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไขเพื่อให้กิจกรรมนั้นบรรลุเป้าหมายในไตรมาสถัดไป และรายงานต่อคณะทำงานด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า คณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความรับผิดชอบต่อสังคม คณะกรรมการดำเนินงาน (ผู้บริหารระดับสูง) และคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) ตามลำดับ ทุกไตรมาส รวมทั้งประเมินผลสำเร็จของแผนกลยุทธ์ร่วมกับกองติดตามและประเมินผล วว. ทุก 3 เดือน (รายไตรมาส) รวมจำนวน 4 ครั้ง/ปี



- การประเมินผลการปฏิบัติ การควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ การนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจว่าผลการปฏิบัติงานตรงตามแผนที่ได้ตั้งไว้ กำหนดให้มีการติดตามและประเมินผลโดยผู้บริหารพิจารณามอบหมายงานและถ่ายทอดตัวชี้วัดการปฏิบัติสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามความรับผิดชอบและลำดับการบังคับบัญชาอย่างชัดเจน

- การติดตามและประเมินผล โดย กองพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม มีหน้าที่ติดตามและจัดทำผลการดำเนินงานตามแผนตลอดจนโครงการสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยติดตามจากหน่วยงานรับผิดชอบหลัก เช่น กองบริการธุรกิจนวัตกรรม ในส่วนของผลการดำเนินงานที่รับผิดชอบ และประสานข้อมูลกับกองติดตามและประเมินผล วว. ราย 3 เดือน (รายไตรมาส) ในส่วนของการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายจะดำเนินการโดยการรายงานผลการดำเนินงานทุก 3 เดือน (รายไตรมาส) เสนอต่อผู้บริหารเพื่อรับทราบและพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน และ คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ตามลำดับ

- การทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาดและแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาดประจำปี โดยนำผลการดำเนินงานในปีงบประมาณปัจจุบัน เพื่อคาดการณ์ผลการดำเนินการในอนาคตและใช้ทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาดและแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาดประจำปีถัดไป

กระบวนการทบทวนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี โดยการทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา บริบท สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กรที่เปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับแผนแม่บทองค์กร (แผนวิสาหกิจ) ตลอดจนแผนงานที่เกี่ยวข้อง ผ่านการประชุมผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด ตามกระบวนการทบทวนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาดดังนี้

ขั้นตอนและกิจกรรม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทบทวนและวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด โดยใช้เครื่องมือทางการตลาดที่เกี่ยวข้อง 2. ทบทวนผลการดำเนินงาน ตัวชี้วัดแผนกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด 3. นำมาวิเคราะห์และจัดทำแผนกลยุทธ์ฉบับปรับปรุงปีต่อไป	ไตรมาส 2-3	ผู้บริหารระดับสูงและหน่วยงานรับผิดชอบจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด - คณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความรับผิดชอบต่อสังคม - คณะทำงานด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า - สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม - กองพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม - กองบริการธุรกิจนวัตกรรม - สำนักยุทธศาสตร์วิสาหกิจ - กองนโยบายและแผน - กองติดตามและประเมินผล
4. จัดทำยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ฉบับทบทวนเพื่อขอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะอนุกรรมการ คณะกรรมการดำเนินงาน ขอความเห็นชอบจาก กวท.	ไตรมาส 2	
5. ถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติ สื่อสารเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด แผนงานสำคัญ และสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร เช่น คู่ค้า คู่ความร่วมมือ เป็นต้น	ไตรมาส 4	
6. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของกลยุทธ์	รายไตรมาส	

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ. คู่มือหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและจัดการ Core Business Enablers ของรัฐวิสาหกิจ (ฉบับปรับปรุง ปี 2569), หน้า 4-2.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2569. แผนวิสาหกิจ 2570-2574 ประจำปี 2569. ปทุมธานี.

_____. 2569. 4 Guiding Principles: กรอบแนวทางการดำเนินงานของ วว. สืบค้นจาก https://www.tistr.or.th/org_about.php. สืบค้นเมื่อ กรกฎาคม 2569.

แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด
พ.ศ. 2570



สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร **1**
บทที่ 1 ..... **5**
บทที่ 2 ..... **7**
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ จำแนกตามกลยุทธ์ ปี 2570-2574 9
ยุทธศาสตร์ที่ 1 S1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ 9
ยุทธศาสตร์ที่ 2 S2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า 9
แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 11
ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ 11
ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า..... 13

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์)..... 11
ตารางที่ 2 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน) 12
ตารางที่ 3 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.) 13
ตารางที่ 4 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570างคุณค่าให้กับลูกค้า (แผนงาน 2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI) 14
ตารางที่ 5 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า)..... 15

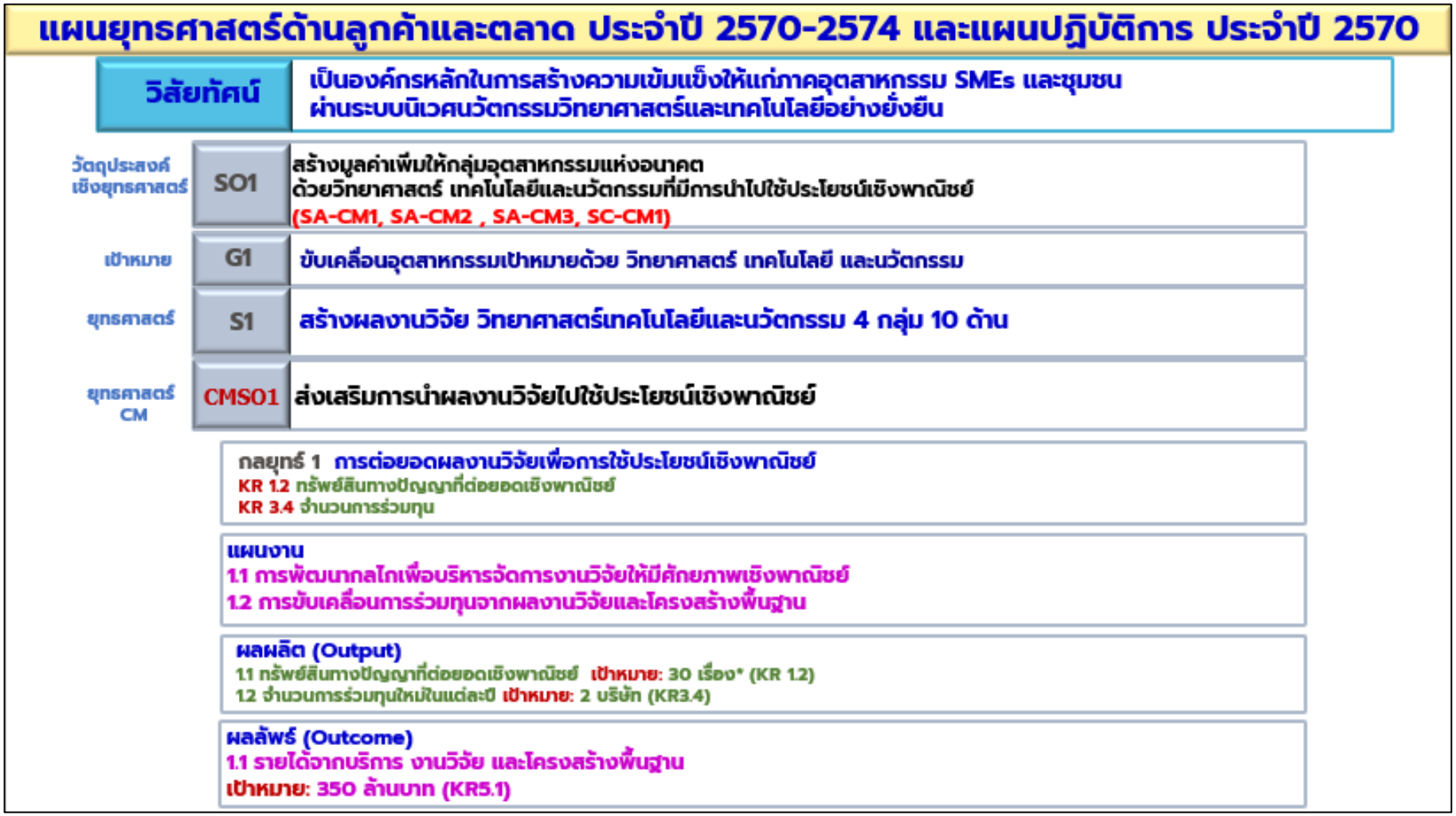
บทสรุปผู้บริหาร

กองพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ดำเนินการทบทวนและจัดทำ แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาดประจำปี พ.ศ. 2570 เพื่อเป็นกรอบทิศทางหลักในการดำเนินภารกิจด้านลูกค้า ตลาด และการประชาสัมพันธ์ นำขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ไปตอบสนองความต้องการของลูกค้าเชิงพาณิชย์ ยกระดับศักยภาพภาคอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมอย่างยั่งยืนทั้งรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์องค์กร คือ “เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน”

แผนปฏิบัติการฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยบูรณาการสอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. (พ.ศ. 2570–2574) ข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงาน (PA) ตลอดจนระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ด้านลูกค้าและตลาด (CM) และ Enablers ที่เกี่ยวข้อง ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร บุคลากร และลูกค้า จากการประชุมระดมความคิด ระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า (VoC) และ Call Center ตั้งอยู่บนการวิเคราะห์สารสนเทศ PESTEL, SWOT Analysis, TOWS Matrix, SA และ SC ครอบคลุมส่วนตลาดปัจจุบันและส่วนตลาดอนาคต กฎบัตรและมาตรฐานบริการ การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IP) การทำการตลาดเชิงรุก และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน NQI, STI, โรงงานต้นแบบ (Scale up plant) และบริการ Total Solution Platform / JUMP ทั้งนี้ แผนดังกล่าวได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฯ คณะกรรมการดำเนินงาน วว. และอนุมัติโดยคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.)

แผนปฏิบัติการฯ ประกอบด้วย 2 ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด, 2 กลยุทธ์, 5 แผนงานหลัก และ 6 ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ ได้แก่:

1. ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ที่ 1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (กลยุทธ์ที่ 1: การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์)
    - ตัวชี้วัดผลผลิต: ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (เป้าหมาย 30 เรื่อง) และจำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ (เป้าหมาย 2 บริษัท)
    - ตัวชี้วัดผลลัพธ์: รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (เป้าหมาย 350 ล้านบาท)
2. ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ที่ 2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า (กลยุทธ์ที่ 2: การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า)
    - ตัวชี้วัดผลผลิต: รายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI/STI (เป้าหมาย 192,760 รายการ), ผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ Scale up plant (เป้าหมาย 315 ราย) และผู้ประกอบการที่ได้รับบริการ Total Solution (เป้าหมาย 105 ราย)
    - ตัวชี้วัดผลลัพธ์: รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (เป้าหมาย 350 ล้านบาท) และร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า (เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 88)


แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570
วิสัยทัศน์
เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
SO1
สร้างมูลค่าเพิ่มให้กลุ่มอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (SA-CM1, SA-CM2 , SA-CM3, SC-CM1)
เป้าหมาย
G1
ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
ยุทธศาสตร์
S1
สร้างผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 4 กลุ่ม 10 ด้าน
ยุทธศาสตร์ CM
CMSO1
ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
กลยุทธ์ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
KR 1.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์
KR 3.4 จำนวนการร่วมทุน
แผนงาน
1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์
1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน
ผลผลิต (Output)
1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 30 เรื่อง* (KR 1.2)
1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี เป้าหมาย: 2 บริษัท (KR3.4)
ผลลัพธ์ (Outcome)
1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน
เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570

วิสัยทัศน์ เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO2 การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการให้บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างครบวงจร แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs (SA-CM1, SA-CM2, SC-CM2)	SO3 เพิ่มขีดความสามารถผู้ประกอบการและอุตสาหกรรม ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (SC-CM2)	SO5 พัฒนาสู่การเป็นองค์กรมีที่ความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (SC-CM2)
เป้าหมาย	G2 เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการอุตสาหกรรมและการวิจัยในการให้บริการ	G3 เพื่อสร้างความเข้มแข็งของผู้ประกอบการ SMES และอุตสาหกรรมด้วยระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีศักยภาพ	G5 สร้างความมั่นคง/ยั่งยืนให้กับองค์กร
ยุทธศาสตร์	S2 พัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	S3 สร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	S5 ปรับระบบบริหาร วว. ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทุกมิติ
ยุทธศาสตร์ CM	CMSO2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า		

กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

KR 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
KR 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant)
KR 3.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม
KR 5.1 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงาน

2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.
2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า

ผลผลิต (Output)

2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI **เป้าหมาย:** 192,760 รายการ (KR 2.1)
2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) **เป้าหมาย:** 315 ราย (KR2.2)
2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม **เป้าหมาย:** 105 ราย* (KR 3.1)

ผลลัพธ์ (Outcome)

2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน **เป้าหมาย:** 350 ล้านบาท (KR5.1)
2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า **เป้าหมาย:** ระดับความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574 และแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2570

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2570-2574		
Strategic Objective	**CMSO1:** ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	**CMSO2:** การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
ตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ ปี 2570 ตามแผนวิสาหกิจ วว.	KR 1.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (30 เรื่อง) (CM,KMIM,SP,DT) KR 3.4 จำนวนการร่วมทุน (2 บริษัท) (CM,SP)	KR 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (192,760 รายการ) (CM, DT, SP) KR 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (315 ราย) (CM, DT, SP) KR 3.1 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (105 ราย) (CM, DT, SP) KR 5.1 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (350 ล้านบาท) (CM, DT, SP)
Goals	ผลักดันทรัพย์สินทางปัญญาและผลงานวิจัยของ วว. สู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและโอกาสทางธุรกิจ	ผู้ประกอบการ SMEs และวิสาหกิจชุมชนมีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์และบริการ เข้าถึงตลาดใหม่ และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
Strategy	การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
แผนงาน	1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.
	1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน	2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI
		2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า
Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM,KMIM,SP,DT	CM, DT, SP

บทที่ 1

กรอบแนวคิด และกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาดที่มีกระบวนการเชิงระบบ มีความคล่องตัว และเปิดรับการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยได้แต่งตั้งคณะทำงานด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้าร่วมจัดทำแผนตามกรอบแนวคิดและผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) โดยมีขั้นตอนและกระบวนการสำคัญ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อม สารสนเทศ และบริบทองค์กร

มีการรวบรวมและวิเคราะห์สารสนเทศสำคัญเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั้งปัจจัยภายในและภายนอก เพื่อนำมาใช้เป็นฐานในการกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนแม่บทระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์องค์กร ประกอบด้วย การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13, นโยบาย BCG Model และแผน ววน. ของประเทศ การประยุกต์ใช้เครื่องมือ PESTEL ร่วมกับการวิเคราะห์ลูกค้า คู่แข่ง พฤติกรรมผู้บริโภค ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าผ่านระบบรับฟังเสียงของลูกค้า (VoC) และ Call Center การวิเคราะห์ส่วนตลาดปัจจุบัน (Current Market) และส่วนตลาดเป้าหมายในอนาคต (Potential Market) ตลอดจนการประเมินวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และบริบทภายในองค์กร

2. การวิเคราะห์ SWOT การกำหนดทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ทางการตลาด

มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางยุทธศาสตร์ในการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ ได้แก่ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ร่วมกับการประเมินความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (SA) และความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (SC) การใช้ TOWS Matrix เพื่อกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) นำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด การจัดทำกฎบัตรและมาตรฐานบริการ (Customer Service Charter and Service Standard), การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IP) เพื่อต่อยอดเชิงพาณิชย์, การตลาดเชิงรุก และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน NQI, STI, โรงงานต้นแบบ (Scale up plant) และบริการ Total Solution Platform / JUMP

3. กระบวนการมีส่วนร่วม การอนุมัติ และการสื่อสารถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติ

มีการจัดทำแผนเน้นการสร้างส่วนร่วมและการถ่ายทอดแผนอย่างเป็นรูปธรรม โดยคณะทำงานฯ จัดทำร่างแผนและนำเสนอเพื่อรับฟังความคิดเห็นผ่านคณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความรับผิดชอบต่อสังคม และคณะกรรมการดำเนินงาน วว. ก่อนนำเสนอเพื่อขออนุมัติแผนจาก กวท.

พร้อมทั้งกำหนดกลไกการสื่อสารและถ่ายทอดประเด็นยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และเป้าหมาย ไปยังบุคลากร วว. ทุกระดับ รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก เพื่อให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องและดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

4. กลไกการควบคุม กำกับ ติดตาม ทบทวน และปรับปรุงแผน

จัดให้มีระบบบริหารจัดการและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน โดยใช้แผนปฏิบัติการเป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารในการกำกับ ควบคุม ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงาน ทั้งระดับยุทธศาสตร์และระดับปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอ พร้อมนำผลการติดตามมาวิเคราะห์ คาดการณ์โอกาสความสำเร็จ และกำหนดแนวทางกระบวนการทบทวนแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อนำผลการดำเนินงานและสภาวะการเปลี่ยนแปลงของตลาดมาใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์สำหรับการจัดทำแผนปฏิบัติการในรอบปีถัดไปอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 2
แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570

การจัดทำแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี พ.ศ. 2570 เป็นการถ่ายทอดทิศทางและเป้าหมายจากแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570–2574 ไปสู่การปฏิบัติงานจริงในระดับแผนงานประจำปีอย่างเป็นระบบ โดยจัดทำขึ้นให้มีความสอดคล้องและบูรณาการกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร และเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ตามแผนวิสาหกิจสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พ.ศ. 2570–2574 ตลอดจนข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงาน (PA) และเกณฑ์การประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ในหมวดการมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด (CM) รวมถึง Enablers ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อมุ่งเน้นการขับเคลื่อนภารกิจด้านการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ไปสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรมอย่างยั่งยืน

แผนปฏิบัติการมีองค์ประกอบที่ครอบคลุมและชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานปฏิบัติสามารถนำไปขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิผล โดยประกอบด้วยการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด แผนงาน โครงการ กิจกรรมสำคัญในแต่ละไตรมาส การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จทั้งในระดับผลผลิตเชิงกระบวนการ (Leading Indicators) และตัวชี้วัดผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์ (Lagging Indicators) การกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนการมอบหมายหน่วยงานรับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนในแต่ละภารกิจ โดยครอบคลุมยุทธศาสตร์หลัก 2 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ มุ่งเน้นการพัฒนากลไกบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา การจับคู่เทคโนโลยีกับตลาดเป้าหมาย และการขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า มุ่งเน้นการทำการตลาดเชิงรุกเพื่อขยายฐานลูกค้า การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน NQI, STI, โรงงานต้นแบบ (Scale up plant) บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม และการบริหารจัดการความสัมพันธ์เพื่อสร้างความผูกพันแก่ลูกค้า

เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การจัดทำแผนได้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและการพิจารณาตามลำดับชั้น โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความรับผิดชอบต่อสังคม คณะกรรมการดำเนินงาน วว. และอนุมัติโดยคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) นอกจากนี้ ฝ่ายบริหารยังใช้แผนปฏิบัติการนี้เป็นเครื่องมือหลักในการอำนวยการ ควบคุม กำกับ ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ มีการนำผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์ คาดการณ์โอกาสความสำเร็จ และจัดให้มีกระบวนการทบทวนประจำปีเพื่อนำข้อเสนอแนะและสภาวะการเปลี่ยนแปลงของตลาดมาปรับปรุงกลยุทธ์สำหรับจัดทำแผนปฏิบัติการในระยะถัดไปให้มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิผล เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำไปปฏิบัติและการติดตามประเมินผล จึงได้สรุปกรอบความเชื่อมโยงดังกล่าวไว้ดังปรากฏในภาพความเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ วว.	S1: สร้างผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม 4 กลุ่ม 10 ด้าน		S2: พัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี S3: สร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมด้วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม S5: ปรับระบบบริหาร วว. ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทุกมิติ	
กลยุทธ์ วว.	กลยุทธ์ที่ 1 มุ่งเน้นและเร่งสร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ		กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน STI และ NQI กลยุทธ์ที่ 3 เสริมสร้างผู้ประกอบการ และอุตสาหกรรมด้วยวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม กลยุทธ์ที่ 5 สร้างความมั่นคงทางการเงิน	
ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด	CMS1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์		CMS2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า	
กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด	<u>กลยุทธ์ที่ 1</u> การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์		<u>กลยุทธ์ที่ 2</u> การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า	
ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด	<u>ผลผลิต (Output)</u> 1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 30 เรื่อง* (KR 1.2) 1.2 จำนวนการร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี เป้าหมาย: 2 บริษัท (KR3.4)	<u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 1.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1)	<u>ผลผลิต (Output)</u> 2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เป้าหมาย: 192,760 รายการ (KR 2.1) 2.2 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) เป้าหมาย: 315 ราย (KR2.2) 2.3 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม เป้าหมาย: 105 ราย* (KR 3.1)	<u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 2.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย: 350 ล้านบาท (KR5.1) 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า เป้าหมาย: ระดับความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88

หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

[1] ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570

[2] ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2570

ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ จำแนกตามกลยุทธ์ ปี 2570-2574
ยุทธศาสตร์ที่ 1 S1: ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
กลยุทธ์ที่ 1: การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

แผนงาน	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					ผู้รับผิดชอบ
			2570	2571	2572	2573	2574	
1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	1.1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ (KR 1.2)	เรื่อง	30	32	34	36	38	สจท. สทส. กจค. กพน. กบน.
1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน	1.2.1จำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี (KR3.4)	บริษัท	2	2	2	2	2	สจท. ศบล. สยศ.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 S2: การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ที่ 2: การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

แผนงาน	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					ผู้รับผิดชอบ
			2570	2571	2572	2573	2574	
2.1 การทำการตลาดเชิงรุกเพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.	2.1.1 จำนวนผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (KR2.2)	ราย	315	330	345	360	375	สจท. สทส. กพน.
	2.1.2 ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (KR3.1)	ราย	105	110	115	120	125	สจท. สทส. กพน.
2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI	2.2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (KR2.1)	รายการ	192,760	196,635	200,567	204,499	208,431	สจท. สทส. กพน. กบน.

แผนงาน	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย (ปี)					ผู้รับผิดชอบ
			2570	2571	2572	2573	2574	
	2.2.3 รายได้จากบริการงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (KR 5.1)	ล้านบาท	350	353	356	360	364	สจท. สทส. กพน. กบน.
2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า	2.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า	ร้อยละ	88	89	89	90	90	สจท. สยศ. กพน. กบน.

หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

**เป้าหมายกำหนดตามร่าง PA ปี 2569 ที่ค่าคะแนนระดับ 5 อาจมีการปรับหลังจากการเจรจาระหว่าง วว. กับ สคร. แล้วเสร็จ (ข้อมูลจาก กตป.)

แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570

ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
กลยุทธ์ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 1.1 การพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการงานวิจัยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์)

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
1. การวิเคราะห์และคัดเลือกทรัพย์สินทางปัญญาที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	**1.1.1 ทรัพย์สินทางปัญญาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ (KR 1.2)**	**6 เรื่อง**	**9 เรื่อง**	**9 เรื่อง**	**6 เรื่อง**	**สจท. สทส. กจค. กพน. กบน.**
- วิเคราะห์แนวโน้มและศักยภาพ IP	รายงานการวิเคราะห์แนวโน้มของทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้				1	กพน.
- คัดเลือก IP	ประชุมคณะทำงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (ครั้ง)	1	1	4	5	กพน.
- วิเคราะห์ตลาดและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย	รายงานผลการจับคู่ทรัพย์สินทางปัญญากับกลุ่มตลาดและลูกค้าเป้าหมาย				1	สจท.กพน. กบน.
ร้อยละ		20	30	30	20	
Enablers ที่เกียวข้อง		CM,KMIM,SP,DT				
Lagging Indicator		KR 1.2 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ จำนวน 30 เรื่อง				

ยุทธศาสตร์ 1 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
กลยุทธ์ 1 การต่อยอดผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ตารางที่ 2 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 1.2 การขับเคลื่อนการร่วมทุนจากผลงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน)

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
2. การผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การลงทุนและการร่วมทุนกับภาคเอกชน	**1.1.2จำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี (KR3.4)**					**สจท. ศบล. สยศ.**
2.1 คัดเลือกและประเมินมูลค่า IP ผลงานวิจัย วว. ที่พร้อมลงทุน/ร่วมทุน	รายงานผลการคัดเลือกและประเมินมูลค่า IP ผลงานวิจัย วว.ที่พร้อมลงทุน/ร่วมทุน	1				สจท. ศบล. กบน. กพน.
2.2 คัดเลือกภาคเอกชนเป้าหมายเพื่อเข้าสู่ กระบวนการร่วมทุน	จำนวนราย		2	3		สจท. ศบล. กบน. กพน.
2.3 ออกแบบ Business model ศึกษาความเป็นไปได้และจัดทำแผนการลงทุน/ร่วมทุน	จำนวนโครงการที่จัดทำผลการศึกษาความเป็นไปได้และแผนการลงทุน/ร่วมทุน		2	3		ศบล.
2.4 จัดทำร่างสัญญา/ข้อตกลง การลงทุน/ร่วมทุน เสนอแผนการลงทุน/ร่วมทุน ต่อคณะกรรมการบริหารทุน วว. และ กวท.	จำนวนโครงการที่ผ่านการพิจารณาแผนการลงทุน/ร่วมทุนและเข้าสู่กระบวนการจัดทำสัญญา/ข้อตกลง				2	ศบล.
	ร้อยละ	20	30	30	20	
	Enablers ที่เกียวข้อง	CM,SP				
	Lagging Indicator	KR3.4 จำนวนบริษัทร่วมทุนใหม่ในแต่ละปี จำนวน 2 ราย				

ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

ตารางที่ 3 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 2.1 การทำการตลาดเชิงรุก เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานลูกค้า วว.)

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
1. กิจกรรมการเข้าถึงและสร้างโอกาสทางการตลาด เชิงรุก (Proactive Market Engagement)	**จำนวนลูกค้าเป้าหมายที่ได้รับการเข้าถึงและนำเสนอผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี หรือบริการของ วว. (ราย)**					**สจท. สทส. กพน.**
1.1 จัด กิจกรรม Business Matching, Roadshow ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรและเครือข่ายความร่วมมือของ วว.	- จำนวนการจัดกิจกรรมเพื่อเข้าถึงลูกค้าและภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย (12 ครั้ง)	3	3	3	3	สจท. กบน. กพน.
1.2 จัดกิจกรรม Industry Forum, Open Innovation เพื่อนำเสนอเทคโนโลยี ผลงานวิจัยและบริการของ วว. ที่ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของลูกค้า	- จำนวนการจัดกิจกรรมเพื่อนำเสนอเทคโนโลยี ผลงานวิจัยและบริการของ วว.ที่ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของลูกค้าเป้าหมาย (1 ครั้ง)			1		สจท. กบน. กพน.
1.3 ส่งเสริมการตลาดเชิงรุกผ่านระบบ Total Solution Platform และ JUMP ด้วยการนำเสนอเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด และงานบริการของ วว.	-จำนวนลูกค้า/ผู้ประกอบการที่เข้าถึงและขอใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) (315 ราย)	60	80	85	90	สทส. กบน.
	- จำนวนลูกค้า/ผู้ประกอบการที่เข้าถึงและใช้บริการผ่าน Total Solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม (105 ราย)	20	25	30	30	สทส. สจท. กบน.
	ร้อยละ	20	30	30	20	
	Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM, DT, SP				
	Lagging Indicator	ผู้ใช้บริการโรงงานต้นแบบ (Scale up plant) จำนวน 315 ราย ผู้ประกอบการที่ได้รับการเพิ่มศักยภาพด้วยการให้บริการ Total solution ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม จำนวน 105 ราย					

ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

ตารางที่ 4 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570างคุณค่าให้กับลูกค้า (แผนงาน 2.2 บริการทางการตลาดและการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI)

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
2. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการและสร้างโอกาสทางธุรกิจ	**1. จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI (รายการ)**					**สจท. สทส. กพน. กบน.**
2. รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (ล้านบาท)		1	1			กบน.กพน.
2.1 จัดทำ Service Catalog และจัดกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน NQI/STI ที่พร้อมให้บริการ	จำนวนแคตตาล็อกที่จัดทำสำเร็จ (แคตตาล็อก)	1	1			กบน.กพน.
2.2 พัฒนาแพ็กเกจบริการ สิทธิประโยชน์ และแคมเปญส่งเสริมการขาย" (เช่น การเชื่อมโยงคูปองสนับสนุน BDS หรือส่วนลด Bundle Services)	จำนวนแพ็กเกจบริการที่จัดทำสำเร็จ (แพ็กเกจ)	25	25	25	25	สทส. สจท. กบน.
	ร้อยละ	30	30	20	20	
	Enablers ที่เกี่ยวข้อง	CM, DT, SP				
	Lagging Indicator	KR2.1 จำนวนรายการให้บริการผ่านโครงสร้างพื้นฐาน NQI และ STI จำนวน 192,760 รายการ KR5.1 รายได้จากบริการ งานวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 350 ล้านบาท				

ยุทธศาสตร์ 2 การขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการตลาดและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า
กลยุทธ์ 2 การตลาดเชิงรุกและการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า

ตารางที่ 5 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2570 (แผนงาน 2.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า)

กิจกรรม	Leading Indicator	Q1	Q2	Q3	Q4	ผู้รับผิดชอบ
3. กิจกรรมสร้างความผูกพันและความประทับใจแก่ลูกค้า (เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีและความผูกพันกับลูกค้า)	**ระดับความผูกพันและความตั้งใจกลับมาใช้บริการของลูกค้า (Customer Engagement & Repurchase Intention) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88**					**สจท. สยศ. กพน. กบน.**
3.1 จัดงาน TISTR Customer Connect: Co-Creating the Future สำหรับลูกค้ากลุ่มงานบริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีร่วมกับ วว. เพื่อออกแบบอนาคต	จำนวนโจทย์ความต้องการของลูกค้าเพื่อนำมาปรับปรุงการให้บริการและงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ธุรกิจของลูกค้า (1 ครั้ง)		1			สจท. สสอ. กพน. กบน.
3.2 กิจกรรมส่งเสริมการตลาดสำหรับลูกค้าเดิม (Customer Promotion) เพื่อให้เกิดการซื้อซ้ำ	จำนวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (4 ครั้ง)	1	1	1	1	สจท. กบน.
3.3 การรับฟังเสียงลูกค้าและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงลึก	รายงานการรับฟังเสียงลูกค้า (Voice of Customer: VoC)				1	กบน. กพน.
3.4 จัดทำ TISTR Success Story นำลูกค้าที่ประสบความสำเร็จจากการใช้บริการ วว.มาทำเป็น Customer Success Story	จำนวน Success Story รายศูนย์เชี่ยวชาญ/NQI ที่เผยแพร่ผ่านช่องทางต่างๆ (12 ราย)	3	3	3	3	สสอ. สจท.
	ร้อยละ	20	40	20	20	
	Enablers ที่เกียวข้อง	CM, SP				
	Lagging Indicator	จำนวนลูกค้าใหม่จากด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและงานบริการ เพิ่มขึ้นรวม ไม่น้อยกว่า 100 ราย				