



วว. TISTR

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2566-2570



จัดทำโดย

กองพัฒนารัฐกิจนวัตกรรม
สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

กรกฎาคม 2567

สารบัญ

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร	1
บทที่ 1	4
กรอบแนวคิด และกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด.....	4
บทที่ 2	6
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน	6
2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร	6
2.1.1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis.....	6
2.1.2 ปัจจัยด้านลูกค้า/คู่แข่ง	10
2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร	16
2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์	18
2.3.1 การวิเคราะห์ SWOT Analysis.....	18
2.3.2 การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA)	23
2.3.3 การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC)	23
2.3.4 การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์	23
2.3.5 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด	27
2.3.6 การวิเคราะห์ TOWS Matrix	31
บทที่ 3	33
การวิเคราะห์ด้านลูกค้าและตลาด วว.	33
3.1 การจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด	33
3.2 การรับฟังเสียงของลูกค้า การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความผูกพัน.....	34
3.3 ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้ามีต่อ วว.....	36
3.4 ภูมิบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter และ Service Standard)	39
บทที่ 4	45
แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570.....	45
บทที่ 5	51
การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ และการติดตาม ประเมินผล และการทบทวน.....	51

สารบัญตาราง

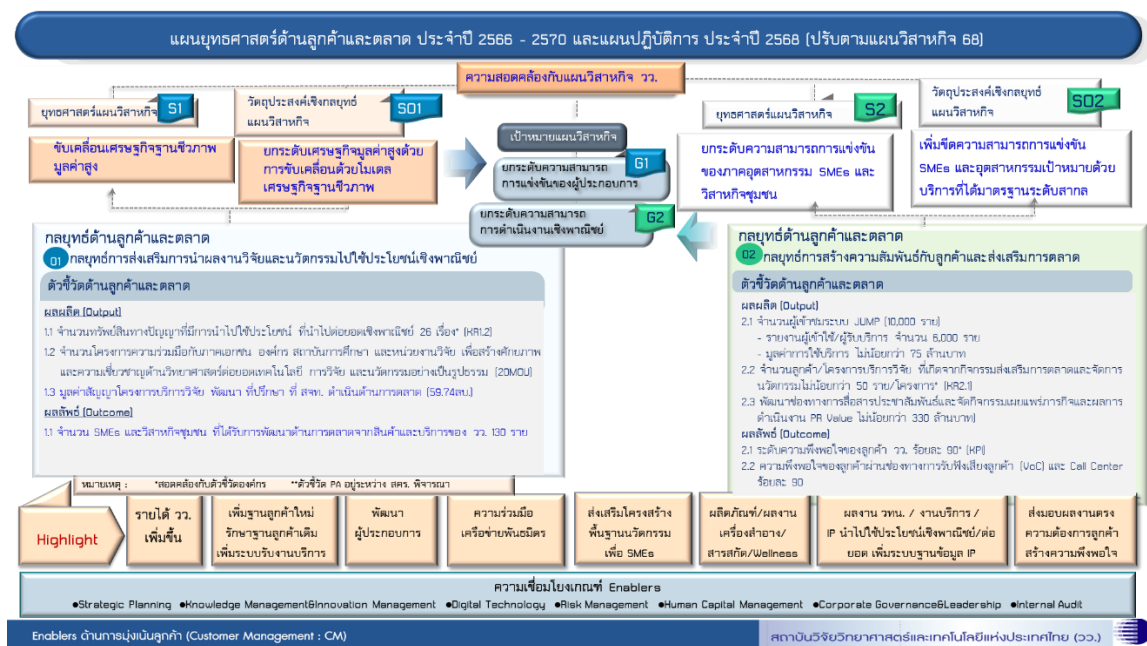
ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis	9
ตารางที่ 2 การวิเคราะห์จุดแข็ง (S: Strengths).....	19
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์จุดอ่อน (W: Weaknesses)	19
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์โอกาส (O: Opportunities)	20
ตารางที่ 5 การวิเคราะห์อุปสรรค (T: Threats).....	22
ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ TOWS Matrix จากการจัดทำกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด	32
ตารางที่ 7 ร้อยละและคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจบริการในภาพรวมของลูกค้าที่มีต่อกลุ่มงาน ปี 2567	35
ตารางที่ 8 ความพึงพอใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ของผู้ให้บริการ วว. ทุกจุดสัมผัส การให้บริการลูกค้า ประจำปี พ.ศ. 2567	37
ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจต่องานบริการ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2567	38
ตารางที่ 10 เส้นทางเดินของลูกค้า จุดสัมผัสการให้บริการและแนวทางการประเมินผล	40
ตารางที่ 11 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2568 กลยุทธ์ที่ 1: กลยุทธ์การส่งเสริม การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	48
ตารางที่ 12 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2568 กลยุทธ์ที่ 2 : กลยุทธ์การสร้าง ความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด	49

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1 ร้อยละความพึงพอใจบริการในภาพรวมของลูกค้า วว. ปี 2565-2567	35
ภาพที่ 2 เส้นทางเดินของลูกค้า (Customer Journey) และจุดสัมผัสบริการ (Customer Touch Point)	43
ภาพที่ 3 พิมพ์เขียวบริการ (SERVICE BLUEPRINT)	44
ภาพที่ 4 ความเชื่อมโยงและสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาดกับแผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ วว.	47

บทสรุปผู้บริหาร

กองพัฒนารัฐกิจนวัตกรรม สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ดำเนินการทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการด้านลูกค้า ตลาดและประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการพัฒนาขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ของ วว. รวมทั้งการนำ วทน. ไปพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าเชิงพาณิชย์ ในพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย พัฒนาศักยภาพและยกระดับภาคอุตสาหกรรม นำไปสู่การเกิดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีและบริการ วทน. อย่างยั่งยืน เน้นการให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งในภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน โดยแผนงานและโครงการต่างๆ ในแผนปฏิบัติการฉบับนี้ได้เชื่อมโยงบูรณาการยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และแผนงานขององค์กร ประกอบด้วย แผนวิสาหกิจ PA ตลอดจนแผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ State Enterprise Assessment Model: SE-AM ด้านลูกค้าและตลาด อาทิ แผนการกำกับดูแลที่ดีและการนำองค์กร แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน แผนดิจิทัล แผนบริหารทุนมนุษย์ แผนการจัดการความรู้ แผนนวัตกรรม รวมถึงแผนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร การจัดทำแผนฉบับนี้เกิดจากการมีส่วนร่วมจากทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากผู้บริหาร บุคลากร และที่สำคัญคือลูกค้าและผู้ให้บริการหลักของ วว. จากการประชุมระดมความคิด การสำรวจข้อมูลเสียงของลูกค้า ระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า (Voice of Customer: VoC) การรับบริการผ่านระบบ Call Center และการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลด้านความต้องการ ความคาดหวังและแนวทางเพื่อการพัฒนาต่อยอดการวิจัยนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการด้าน วทน. ที่เกี่ยวข้อง โดยมีแผนภาพความเชื่อมโยงแผนแม่บทองค์กรกับแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ดังนี้



การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค การบริหารจัดการด้านลูกค้าและตลาดในส่วนของข้อมูลสารสนเทศของลูกค้าและตลาด กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter และ Service Standard) การบริหารจัดการทรัพยากรสินทางปัญญาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดเชิงพาณิชย์ การพัฒนาขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) รวมถึงการกำหนดทิศทางและเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ โดยแผนปฏิบัติการฉบับนี้จะใช้เป็นแผนหลักสำหรับการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด ด้วยการส่งเสริม พัฒนา ผลักดันการนำผลงาน วทน. ไปใช้ประโยชน์และนอกจากนี้ ยังใช้เป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารในการอำนวยการ ประเมินผลและการควบคุมติดตามการปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยวิสัยทัศน์ คือ **“เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชน ด้วยการส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”** ประกอบด้วยกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด 2 กลยุทธ์ ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด และตลาด 9 ตัวชี้วัด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ วว. : ยุทธศาสตร์ ที่ 1 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพมูลค่าสูง

กลยุทธ์ของ วว.

- 1.1 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง
- 1.2 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตและผลิตภัณฑ์อาหารสมุนไพร เพื่อสุขภาพและการแพทย์
- 1.3 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง

กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ประกอบด้วย

กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ประกอบด้วย

ผลผลิต (Output)

- 1.1 จำนวนทรัพยากรสินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์
เป้าหมาย: 26 เรื่อง* (KR 1.2)
- 1.2 จำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพ และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ต่อยอดเทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม (20 MOU)
- 1.3 มูลค่าสัญญาโครงการบริการวิจัย พัฒนา ที่ปรึกษา ที่ สจท. ดำเนินการด้านการตลาด

ผลลัพธ์ (Outcome)

- 1.1 จำนวน SMEs และวิสาหกิจชุมชน ที่ได้รับการพัฒนาด้านการตลาดจากสินค้าและบริการของ วว. (130 ราย)*
หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

ยุทธศาสตร์ วว. : ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน

กลยุทธ์ของ วว.

- 2.1 พัฒนาระบบการวิเคราะห์ ทดสอบที่ได้มาตรฐานสากล รองรับความต้องการของผู้ประกอบการตามอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- 2.2 พัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากลเพื่อรองรับการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และสินค้านวัตกรรม และบริการแห่งอนาคต
- 2.3 เพิ่มความสามารถการถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการ

กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ประกอบด้วย

กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด

ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ประกอบด้วย

ผลลัพธ์ (Output)

- 2.1 จำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่าน “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)”²
 - 1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย
 - 2) รายงานผู้ใช้/ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย
 - 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท
- 2.2 จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัย ที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 50 ราย/โครงการ (KR2.1) *²
- 2.3 พัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ไม่น้อยกว่า 330 ล้านบาท

ผลลัพธ์ (Outcome)

- 2.1 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ร้อยละ 90 * (KPI)²
 - 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าผ่านช่องทางการรับฟังเสียงลูกค้า (VoC) และ Call Center
- หมายเหตุ : * สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

¹ ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2568

² ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2568

กองพัฒนารัฐกิจนวัตกรรม
กรกฎาคม 2567

บทที่ 1

กรอบแนวคิด และกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด

ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการจัดทำโดยใช้เกณฑ์ประเมินตามระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ State Enterprise Assessment Model (SE-AM) หลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ Enabler Module 2: การมุ่งเน้นลูกค้า ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) รวมถึงสอดคล้องกับกลยุทธ์แผนแม่บทองค์กร ประกอบด้วย แผนวิสาหกิจ และแผนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แผนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรม แผนปฏิบัติการดิจิทัล แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์ แผนการตรวจสอบภายใน แผนการกำกับดูแลกิจการที่ดี แผนบริหารทุนมนุษย์ แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน เป็นต้น รวมถึงนโยบาย วว. ที่สำคัญ ได้แก่ นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมทางการแพทย์และสุขภาพของประเทศ นโยบายการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่สังคมคาร์บอนต่ำ นโยบายเร่งการพัฒนาบริการวิเคราะห์ทดสอบมูลค่าสูงที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อลดการส่งวิเคราะห์ทดสอบต่างประเทศ ของผู้ประกอบการ SMEs เพื่อการขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ (Intelligence Organization) ที่สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างชาญฉลาดและคุ้มค่า สามารถปรับตัวเพื่อสร้างความสามารถที่มีเอกลักษณ์ในการแข่งขัน และสร้างคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

กระบวนการและขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด 2566-2570 โดย วว. ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในองค์กรจึงได้แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนประกอบด้วยผู้บริหารและบุคลากรที่เป็นผู้แทนในภารกิจที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนตามกรอบแนวคิดและนำเสนอแผนเพื่อรับฟังความคิดเห็นผ่านคณะกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความรับผิดชอบต่อสังคม และคณะกรรมการดำเนินงาน วว. และนำเสนอขออนุมัติแผนผ่าน กวท. โดยมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมรวมถึงปัจจัยด้านต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของ วว. ในปัจจุบันและในอนาคต เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด โดยมีกรอบในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบาย Thailand 4.0 BCG Economy Model การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร โดยใช้เครื่องมือ PESTEL การวิเคราะห์ลูกค้า/คู่แข่ง พฤติกรรมผู้บริโภค การวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าด้านผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีนวัตกรรมและงานบริการที่มีต่อ วว. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรโดยการวิเคราะห์ปัจจัยบริบทองค์กร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ วัฒนธรรม ค่านิยม กรอบแนวทางการดำเนินงาน กรอบภารกิจการดำเนินงาน นโยบายทิศทางการดำเนินงาน

2. การวิเคราะห์เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์

(Strategic Challenge: SC) ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด นำไปสู่การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด โดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กร ด้วยการวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อนำไปสู่การกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด กำหนดกลุ่มลูกค้าและส่วนตลาดเป้าหมายที่ต้องการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการ สะท้อนผลลัพธ์ที่คาดหวังและต้องการบรรลุในแต่ละกลยุทธ์ได้อย่างชัดเจน

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

4. กำหนดแนวทางกระบวนการทบทวนแผนประจำปีเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ฉบับปรับปรุงปีต่อไป

บทที่ 2

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ประกอบด้วย การวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือ PESTEL¹ เป็นกรอบในการวิเคราะห์ปัจจัย ด้านการเมืองและนโยบาย (Politic) เศรษฐกิจ (Economic) สังคม (Social) เทคโนโลยี (Technology) สิ่งแวดล้อม (Environment) และ กฎหมาย (Legal: L) และการวิเคราะห์ปัจจัยด้านลูกค้า/คู่แข่ง พฤติกรรมผู้บริโภค ที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของ วว.

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

2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ด้านลูกค้าและตลาด การวิเคราะห์ TOWS Matrix ในการจัดทำกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ได้มีการจัดประชุมระดมความคิดเห็น แนวทางการดำเนินงานจากผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง แผนกลยุทธ์และตัวชี้วัด

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

2.1.1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis

การวิเคราะห์ PESTEL Analysis เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของ วว. ซึ่งประกอบด้วย การพิจารณาปัจจัยภายนอก 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) ปัจจัยทางด้านกฎหมาย (Legal: L) จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของ วว. ที่ได้จากการวิเคราะห์ PESTEL Analysis สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ดังนี้

(1) **ปัจจัยทางด้านการเมืองและนโยบาย (Politic: P)** การดำเนินงานของ วว. มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านนโยบายของรัฐบาลในหลายประเด็น เช่น ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำและยากจน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งเป็นโอกาสของ วว. ในการถ่ายทอด วทน. สู่เกษตรกร SMEs, OTOP และประชาชน ในขณะทีนโยบาย BCG Economy Model ที่ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมประเทศด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และในระดับของกระทรวง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 มีจุดหมายที่จะช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลได้มีนโยบายการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย

¹ แผนวิสาหกิจ วว. ปี 2566-2570

และนวัตกรรม ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานของ วว. โดยในแง่ของโอกาส การจัดตั้งกระทรวงใหม่จะส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวงมากขึ้น รวมถึงนโยบายของกระทรวง อว. ในการพัฒนาเทคโนโลยี ก็ถือเป็นโอกาสของ วว. และหน่วยงานต่างๆ ในการสร้างความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานร่วมกัน และการกำหนดนโยบายการจัดสรรงบประมาณสำหรับโปรแกรมการวิจัยขนาดใหญ่มากกว่าโครงการวิจัยขนาดเล็ก ซึ่งส่งผลต่อโอกาสการได้รับงบประมาณของ วว.

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

(3) ปัจจัยทางด้านสังคม (Social: S) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมที่สำคัญ เช่น การเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย ทำให้เกิดความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะตอบสนองต่อตลาดในกลุ่มผู้สูงอายุ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ในขณะที่ประเด็นด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และการมีเครือข่ายขององค์กรภายในประเทศ เป็นปัจจัยสนับสนุนต่อการสร้างความร่วมมือ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานวิจัย บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีในวงกว้าง นอกจากนี้ในปัจจุบันเกิดกระแสด้านความต้องการสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของไทย เช่น อาหารไทย เพื่อสุขภาพ สมุนไพรไทย แพทย์พื้นบ้าน ซึ่งถือเป็นโอกาสของผู้ประกอบการในการพัฒนาสินค้าเชิงนวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด รวมถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก โดยเฉพาะในภาคการเกษตร และผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน นอกจากนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ วว. ยังมีความคาดหวังต่อการเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ทั้งในด้านการให้บริการและประสานงานที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การให้ความร่วมมือที่ดีและตอบสนองเพื่อขับเคลื่อนงานอย่างรวดเร็วและทันท่วงที รวมถึงการมีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบและมีมาตรฐาน ซึ่งเป็นประเด็นการดำเนินงานที่องค์กรต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามปัจจัยทางสังคมที่ถือเป็นภาวะคุกคามต่อการดำเนินงานของ วว. คือ ค่านิยมของคนไทยที่เชื่อมั่นในเทคโนโลยีของต่างประเทศมากกว่าการใช้เทคโนโลยีที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศ และพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว และมีความต้องการที่แตกต่างและหลากหลาย อาจทำให้ผลงานของ วว. ไม่สามารถตอบโจทย์ได้ตรงและเท่าทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

(4) ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี (Technology: T) การพัฒนาอย่างรวดเร็วของ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของโลก เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญต่อการพัฒนาในทุกๆ มิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของคนทั่วโลก ซึ่งส่งผลให้ประเทศไทยมีความต้องการเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงระบบมาตรฐานและการตรวจสอบที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การพัฒนาระบบราง การพัฒนาของอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเทคโนโลยีหลายๆ ด้านสามารถพัฒนาขึ้นเองได้ภายในประเทศ รวมถึงความต้องการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบออนไลน์ social media ดิจิทัลและอินเทอร์เน็ต ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารองค์กร การนำ วทน. และเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ใช้ อย่างไรก็ตาม จากการที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และปัจจุบันมีผู้ประกอบการในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นจำนวนมากทั้งในประเทศ ต่างประเทศ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีของผู้ประกอบการ

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

(6) ปัจจัยทางด้านกฎหมาย (Legal: L) การดำเนินงานของ วว. มีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายในหลายๆ ฉบับ เช่น พระราชบัญญัติสัตว์เพื่อนทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. 2543 ซึ่งถือเป็นประเด็นพิจารณาสำคัญในการดำเนินงานขององค์กร ที่จะต้องมีการปฏิบัติตามได้ขอบเขตกฎหมายที่เกี่ยวข้องในทุกๆ ฉบับ ทั้งนี้ปัจจัยทางด้านกฎหมายถือเป็นปัจจัยบวกขององค์กร คือ การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งมีการปรับ พรบ. วว. เพื่อให้สามารถดำเนินการได้คล่องตัว และ พรบ. การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

อย่างไรก็ตาม องค์กรอาจได้รับผลเชิงลบจากการกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและตรวจสอบการใช้งานส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรมีความล่าช้าโดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ PESTEL Analysis โดยจำแนกเป็นปัจจัยเชิงบวกและปัจจัยเชิงลบที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis

PESTEL Analysis	ปัจจัยภายนอกองค์กร	
	ปัจจัยเชิงบวก	ปัจจัยเชิงลบ
ปัจจัยทางด้านการเมืองและนโยบาย (Politic: P)	ภาครัฐให้ความสำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งเป็นโอกาสของ วว. ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านเกษตร อุตสาหกรรมการสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐาน รวมทั้งการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมภาคการผลิตและบริการ	- แนวโน้มนโยบายของรัฐบาลลดการจัดสรรงบประมาณ - นโยบายการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา ลดการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้ง R&D และ NQI
ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (Economic: E)	- ภาครัฐกิจทั้งในส่วนของผู้ประกอบการรุ่นใหม่ และภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการใช้ วทน. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ผลผลิตภาพ และการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดต่างๆ โดยเฉพาะ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย - ความต้องการของตลาดในกลุ่มผลิตภัณฑ์จากกลุ่มพืชเศรษฐกิจใหม่ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ อาหารสมุนไพร การพัฒนาระบบราง ผลิตภัณฑ์/วัสดุ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินงานด้าน NQI research	- จุดสมดุลระหว่างการแก้ปัญหาเงินเฟ้อและโอกาสในการเกิด Recession ซึ่งอาจอุดหนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้บริโภคจะเริ่มใช้จ่ายน้อยลงเป็นผลจากตลาดแรงงานที่เริ่มลดความร้อนแรงลง และผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยที่ปรับตัวสูงขึ้น - ผู้ผลิตเทคโนโลยีในต่างประเทศมีความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาด เนื่องจากมีความพร้อมของเทคโนโลยี ต้นทุน และมีการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง
ปัจจัยทางด้านสังคม (Social: S)	- ความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะตอบสนองต่อตลาดในกลุ่มผู้สูงอายุ - การใช้เครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศ ต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานวิจัย บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีในวงกว้าง - กระแสความต้องการสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของไทย เช่น อาหารไทย เพื่อสุขภาพ สมุนไพรไทย แพทย์พื้นบ้าน	- ค่านิยมของคนไทยที่เชื่อมั่นในเทคโนโลยีของต่างประเทศ มากกว่าการใช้เทคโนโลยีที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศ - พฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว และมีความต้องการที่แตกต่างและหลากหลาย อาจทำให้ผลงานของ วว. ไม่สามารถตอบโจทย์ได้ตรงและเท่าทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

PESTEL Analysis	ปัจจัยภายนอกองค์กร	
	ปัจจัยเชิงบวก	ปัจจัยเชิงลบ
ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี (Technology: T)	ว. สามารถลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างนวัตกรรมรวมถึงบริการใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป - การพัฒนาอย่างรวดเร็วของ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของโลก เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญต่อการพัฒนาในทุกๆ มิติ - ความต้องการที่เพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีที่พัฒนาจากภายในประเทศ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงระบบมาตรฐานและการตรวจสอบ เช่น ระบบราง อาหาร	เทคโนโลยีมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีผู้ประกอบการในธุรกิจการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นจำนวนมากทั้งในต่างประเทศ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีของลูกค้า
ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environment: E)	ข้อกฎหมายหรือ ข้อบังคับด้านการ ควบคุมมลพิษ หรือ ปัญหาต่าง ๆ ด้าน สิ่งแวดล้อมมากขึ้น เป็นโอกาสให้องค์กรกำหนดนโยบายและปรับกลยุทธ์ มุ่งเน้นความยั่งยืนมากขึ้น ให้สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติและระดับโลก	การปรับตัวในการดำเนินงาน เพื่อรองรับการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้ได้อย่างยั่งยืน
ปัจจัยทางด้านข้อกฎหมาย (Legal: L)	การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและตรวจสอบ การใช้งบประมาณส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรมีความล่าช้า

2.1.2 ปัจจัยด้านลูกค้า/คู่แข่ง

2.1.2.1 การวิเคราะห์ลูกค้า

การวิเคราะห์ลูกค้าที่มีศักยภาพจะพิจารณาจากลูกค้าปัจจุบัน รวมทั้งลูกค้าในอนาคตที่มีปัจจัยสนับสนุนมาจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยภายนอก เช่น กฎระเบียบภาครัฐ ซึ่งที่ผ่านมาลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการการถ่ายทอดเทคโนโลยีและบริการด้านอื่นๆ ของ วว. ครอบคลุมไปยังหลากหลายกลุ่ม ทั้งหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้

(1) องค์กรภาครัฐ ได้แก่

- หน่วยราชการส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่น/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน เช่น กระทรวงคมนาคม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงอุตสาหกรรม การรถไฟแห่งประเทศไทย องค์การเภสัชกรรม การนิคมอุตสาหกรรม องค์การจัดการน้ำเสีย องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล กรมชลประทาน การยางแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เป็นต้น

- สถาบันการศึกษา/สถาบันวิจัย เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ เป็นต้น
 - หน่วยงานความร่วมมือภาครัฐต่างประเทศ (International Government Network)
- (2) กลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์ (TISTR to Business : T to B) ได้แก่
- วิสาหกิจขนาดใหญ่ (Large Enterprises)
 - วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises :SMEs) ซึ่งประกอบด้วย SMEs ในอุตสาหกรรมต่างๆ
 - หน่วยงานความร่วมมือภาคเอกชนต่างประเทศ (International Private Network)
- (3) กลุ่มลูกค้าเชิงสังคม/บุคคล (TISTR to Community/Consumer : T to C) ได้แก่
- วิสาหกิจชุมชน (Community Enterprises)
 - กลุ่มเกษตรกร (รวมทั้งสหกรณ์)
 - ผู้ประกอบการโอท็อป (OTOP)
 - ประชาชนผู้สนใจทั่วไป (Interested People)

ซึ่งในช่วงเวลาที่ผ่านมา ลูกค้ากลุ่มที่สร้างรายได้ให้กับ วว. ส่วนใหญ่จะให้น้ำหนักไปยังกลุ่มที่เป็นบริษัทเอกชนขนาดใหญ่/ขนาดกลาง และหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ จึงมีทรัพยากรที่จะนำมาลงทุนต่อยอดเทคโนโลยี ซึ่งในอนาคตจะมุ่งเน้นลูกค้ากลุ่มที่เป็นธุรกิจขนาดย่อม ตลอดจนธุรกิจและตลาดใหม่

พฤติกรรมผู้บริโภค กลุ่ม Gen-M/Y/Z มีดังนี้²

- มีความสามารถในการใช้งาน และเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ
- รับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ได้อย่างรวดเร็ว ชอบตัดสินใจทำอะไรอย่างรวดเร็ว เน้นการสื่อสารด้วยข้อความที่สั้นและเข้าใจง่าย ผ่าน Application เช่น Line Facebook WhatsApp Twitter
- ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บนโลกออนไลน์ สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก
- นิยมซื้อสินค้าผ่านช่องทางการสั่งซื้อออนไลน์ ค้นหาสินค้าที่ต้องการด้วยตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เน้นช่องทางการสั่งซื้อสินค้าบริการออนไลน์ ขั้นตอนการชำระเงิน และการขนส่งสินค้าบริการ ที่สะดวกรวดเร็ว
- นิยมใช้สินค้าที่สามารถใช้งานได้หลากหลาย ท่ามกลางวิถีชีวิตในปัจจุบันที่เร่งรีบและต้องแข่งขันกับเวลา ทำให้มีความสามารถในการทำงานหลายอย่างพร้อมกัน (Multitasking)
- ต้องการสินค้าเฉพาะเจาะจงที่แสดงความเป็นตัวของตัวเองและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีความคิดสร้างสรรค์ มีความแตกต่างของผลิตภัณฑ์และบริการ

² <https://www.krungsri.com/bank/6-techniques-to-approach-gen-z.html>

ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคตสำหรับตลาด Gen-M/Y/Z จึงควรให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของคนกลุ่มดังกล่าว เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่ใช้วัตถุดิบแปลกใหม่เป็นอัตลักษณ์ การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดที่จะช่วยดึงดูดกลุ่ม Gen-M/Y/Z มากขึ้น การพัฒนาแพลตฟอร์มที่จะดึงดูดกลุ่ม Gen-M/Y/Z ให้เข้ามาใช้บริการ หรือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่ผสมผสานทั้งความเพลิดเพลินและประสบการณ์แปลกใหม่ที่จะช่วยสร้างความประทับใจให้แก่คนกลุ่มนี้ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาอุปสรรคภายในองค์กรที่มีอยู่อาจยังทำให้ วว. ยังไม่สามารถปรับตัวเพื่อคว้าโอกาสดังกล่าวได้มากนัก เช่น ปัญหาในเรื่องการปรับภาพลักษณ์ให้ตอบสนองต่อคนรุ่นใหม่ ปัญหาในเรื่องการลงทุนด้านการวิจัยพัฒนาที่ต้องใช้ระยะเวลานาน ตลอดจนปัญหาด้านงบประมาณ เป็นต้น

ข้อมูลจากศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจทีทีบี (TTB Analytics)³ ทำการศึกษาแนวโน้มธุรกิจผ่านกรอบเมกะเทรนด์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในปี 2565-2569 ที่จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงฉากทัศน์ของธุรกิจไทยหลังจากการระบาดของโรคโควิด-19 คลี่คลาย และภาครัฐประกาศเป็นโรคระบาดประจำถิ่น โดย 6 เมกะเทรนด์ที่ภาคธุรกิจจะเผชิญในอีก 3 ปีข้างหน้า สามารถแบ่งออกเป็น 2 เทรนด์ต้องเร่งทำ (Digitalization, Globalization) 2 เทรนด์ต้องเร่งเสริม (New Technologies, Collaborative Business Models) และ 2 เทรนด์ต้องเร่งตระหนัก (Aging Society, BCG Economy) จะเข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงการดำเนินธุรกิจไทยใน 3 ปีข้างหน้า เป็นความท้าทายที่ผู้ประกอบการต้องตระหนักและปรับเปลี่ยนสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับเมกะเทรนด์ที่เกิดขึ้นเพื่อสร้างความเติบโตของธุรกิจต่อไป ดังนี้

2 เมกะเทรนด์ “ต้องเร่งทำ” เพื่อสร้างโอกาสการเติบโตทางการตลาดให้ธุรกิจ

เมกะเทรนด์ที่ 1 Digitalization ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนกิจกรรมทางเศรษฐกิจในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ค่อนข้างมาก จากการที่ภาครัฐมีมาตรการคุมเข้มจำกัดการเดินทางของประชาชนทำให้ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สอยจากร้านค้าทั่วไป มาเป็นการซื้อขายผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ต่างๆ เช่น Shopee, Lazada, Facebook, Instagram, Line, Tiktok ฯลฯ รวมถึงการชำระเงินก็ง่ายขึ้นโดยผ่านแอปพลิเคชันของสถาบันการเงิน ทำให้ร้านค้าต่างๆ ปรับตัวเพิ่มช่องทางร้านค้าออนไลน์มากขึ้น ทำให้ช่องทางการขายออนไลน์เป็น “ทางรอด ไม่ใช่ทางเลือก” ของผู้ประกอบการ และจากการที่ผู้บริโภคเริ่มมีความคุ้นเคยกับการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ทำให้ช่องทางการตลาดเปลี่ยนไปตามพฤติกรรมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนี้ ตลาดสินค้าและบริการจะเป็น “ตลาดของผู้บริโภค” ที่สามารถเลือกและสรรหาสินค้าได้เองด้วยความรวดเร็ว ส่งผลทำให้สินค้าหมุนเวียนเร็วขึ้น ดังนั้น กฎเกณฑ์สำคัญของการทำธุรกิจในยุคดิจิทัลนี้ นอกจากผู้ประกอบการจำเป็นต้องนำสินค้าเข้าสู่หน้าร้านออนไลน์แล้ว สินค้าจะต้องตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคที่รวดเร็วรวมถึงต้องรักษามาตรฐานสินค้าให้ดี เนื่องจากจะทำให้ผู้บริโภคซื้อและบอกต่อประสบการณ์ไปยังผู้บริโภคคนอื่นๆ ต่อไป

³ <https://www.ttbank.com/th/analytics/business-industry/automotive/20220615-ttb-analytics-6megatrends-thailand2022-26>

เมกะเทรนด์ที่ 2 Globalization กระแสโลกาภิวัตน์ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงทุกสรรพสิ่งบนโลกใบนี้อย่างแนบแน่น ซึ่งมาพร้อมกับโอกาสและความท้าทายที่ภาคธุรกิจต้องเผชิญ ประกอบด้วย

โอกาส คือ ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ธุรกิจมีโอกาสเติบโต ซึ่งการเข้าถึงตลาดต่างประเทศมีความสะดวกขึ้นทั้งในรูปแบบการค้าขายแบบธุรกิจกับธุรกิจ (B2B) และธุรกิจกับผู้บริโภค (B2C) ผ่านช่องทางแพลตฟอร์มร้านค้าออนไลน์ต่างประเทศ เช่น eBay, Amazon, Best Buy, Alibaba, AliExpress, JD Worldwide, TMall, Taobao, WalMart, FlipKart, PayPay Mall ฯลฯ ผู้ประกอบการต้องศึกษาถึงวิธีเข้าไปยังแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างประเทศเหล่านี้ เพื่อช่วงชิงโอกาสในตลาดต่างประเทศที่ยังเปิดกว้างและมีโอกาสเติบโตได้อีกมาก

ความท้าทาย คือ ผู้ประกอบการต้องบริหารจัดการปัจจัยการผลิตด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของความต้องการสินค้าและปัจจัยการผลิตในประเทศหนึ่งจะส่งผลกระทบต่ออีกหลายประเทศอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้นทุนการผลิตมีความผันผวนและคาดการณ์ได้ยากลำบากขึ้น เช่น ทิศทางราคาวัตถุดิบต่าง ๆ ได้แก่ น้ำมัน เหล็ก ข้าวโพด ฯลฯ ปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลง อันเกิดขึ้นกับผู้ผลิตที่คุมปัจจัยการผลิตไว้ ย่อมส่งผลกระทบต่อต้นทุนในประเทศอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ผู้ประกอบการต้องบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างระมัดระวัง นับตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนสต็อกวัตถุดิบ การวางแผนการผลิต การวางแผนสต็อกสินค้า และการวางแผนการขายสินค้า เพื่อบรรเทาผลกระทบจากความผันผวนเหล่านี้ลง

2 เมกะเทรนด์ “ต้องเร่งเสริม” เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจ

เมกะเทรนด์ที่ 3 New Technologies ได้แก่ เทคโนโลยี 5G และเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน (รถยนต์ไฟฟ้า และโซลาร์เซลล์) จะส่งเสริมให้การดำเนินธุรกิจ “รวดเร็ว แม่นยำ และประหยัดขึ้น” ประกอบด้วย

เทคโนโลยี 5G จะถูกนำมาใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจาก “ความเร็วของอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น” โดย 5G จะสูงกว่า 4G ถึง 20 เท่า “อัตราการตอบสนองต่อการสั่งการรวดเร็ว” 5G จะเร็วกว่า 4G ถึง 30 เท่า และ “รองรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้จำนวนมาก” โดย 5G จะสามารถรองรับอุปกรณ์ Internet of Thing (IoT) ได้มากถึง 1 ล้านชิ้นต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งมากกว่าเทคโนโลยี 4G ถึง 10 เท่า ภาคผู้บริโภค จะสามารถเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ในทุกที่อย่างรวดเร็ว และสามารถใช้งานได้แบบทันที ในขณะที่ ภาคธุรกิจ จะนำเทคโนโลยี 5G มาใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น เกิด “ธุรกิจรูปแบบใหม่” เช่น “ธุรกิจรถยนต์” มีการพัฒนาการผลิตรถยนต์ไร้คนขับที่ให้ความปลอดภัยสูง “ธุรกิจการแพทย์” มีการพัฒนาความสามารถในวิเคราะห์โรคได้อย่างแม่นยำและใช้เวลาในการประเมินผลการเจ็บป่วยไม่นาน นอกจากนี้ยังทำให้เกิด “สมาร์ทซิตี้ เมืองอัจฉริยะ” ซึ่งจะนำร่องในพื้นที่ EEC โดยครอบคลุมถึงการสัญจรของพาหนะ เศรษฐกิจและสังคม ที่สามารถเชื่อมต่อประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ เทคโนโลยี 5G จะถูกนำมาใช้ทางด้านการตลาด เช่น การวางแผนการผลิตและการโฆษณาสินค้าได้ตรงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เนื่องจากเทคโนโลยี 5G จะทำให้ผู้ประกอบการเห็นสภาพตลาดของสินค้าได้ทันทีในทุกช่วงสถานการณ์ด้วยต้นทุนที่ไม่สูงนัก ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของตนเองได้อย่างแม่นยำ

เทคโนโลยีประหยัดพลังงานและรักษาสีสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากกระบวนการผลิตพลังงานดั้งเดิมจากถ่านหินและฟอสซิล ผสมกับทิศทางราคาพลังงานที่สูงขึ้น เป็นปัจจัยท้าทายให้เกิดเทคโนโลยีด้านพลังงานใหม่ ๆ ได้แก่ รถยนต์ไฟฟ้า (xEV) และ Solar rooftop (การผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วย

พลังงานแสงอาทิตย์ โดยการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา) ซึ่งตอบโจทย์ทั้งด้านรักษาสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน ทั้งนี้ เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้านั้นราคาได้มีการปรับลดลงมากพอสมควร โดยในปัจจุบันราคาแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า ลดลงกว่า 90% เมื่อเทียบกับ 10 ปีที่แล้ว ทำให้การเข้าถึงเป็นไปได้ง่ายขึ้นเมื่อเทียบกับเมื่อก่อน ในขณะที่ราคาแผงโซลาร์เซลล์ก็ลดลงเช่นกัน ทำให้มีการติดตั้ง Solar rooftop เพื่อใช้ในครัวเรือนและห้างร้านมากขึ้น ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งหากผนวกกับนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐด้านพลังงานสะอาดเหล่านี้ จะทำให้เทคโนโลยีประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมถูกใช้อย่างแพร่หลายในอนาคตอันใกล้

เมกะเทรนด์ที่ 4 Collaborative Business Models การดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ต้องอยู่ในรูปแบบการร่วมมือและพึ่งพากัน จะเห็นได้ว่า การดำเนินธุรกิจในรูปแบบร่วมมือและพึ่งพากัน จะส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่อยู่ในกลุ่มซัพพลายเชนเดียวกันได้รับผลประโยชน์ร่วมกันอย่างสูงสุดในการผลิตและการตลาด โดยการร่วมมือทางธุรกิจสามารถแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 การแชร์ข้อมูลระหว่างกัน (Sharing Information) ข้อมูลที่จะแชร์ระหว่างกัน ได้แก่ ข้อมูลต้นทุนและซัพพลาย ยกตัวอย่าง ธุรกิจปลายน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่คือ ผู้ขายจะทราบถึงต้นทุนของผู้ซื้อว่าเป็นอย่างไรร ดังนั้นการแชร์ข้อมูลระดับต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้ธุรกิจกลางน้ำและต้นน้ำรับทราบ ทำให้ธุรกิจสามารถปรับกระบวนการผลิตได้ ในขณะที่ธุรกิจต้นน้ำจะรู้ถึงต้นทุนการผลิตว่าเป็นอย่างไรร

ระดับที่ 2 การแลกเปลี่ยนการตัดสินใจระหว่างกลุ่มธุรกิจ (Exchanging Decision Rights) คือ การให้อำนาจผู้ขายสามารถตัดสินใจวางแผนการบริหารจัดการสต็อกสินค้าในกลุ่มธุรกิจได้ เนื่องจากผู้ขายเป็นผู้ที่เห็นความต้องการผู้บริโภคได้เร็วที่สุด ดังนั้น การวางแผนทิศทางกลุ่มธุรกิจจะอยู่ภายใต้สถานการณ์ที่ทันเหตุการณ์ ซึ่งการบริหารจัดการสต็อกล่วงหน้าบนพื้นฐานต้นทุนจะทำให้สามารถลดต้นทุนของกลุ่มธุรกิจในซัพพลายเชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับที่ 3 การแลกเปลี่ยนการทำงานระหว่างกลุ่มธุรกิจ (Exchanging Work) ธุรกิจที่อยู่กลางน้ำและต้นน้ำ สามารถพิจารณาแลกเปลี่ยนการทำงานระหว่างกันตามลำดับความเชี่ยวชาญของตน สายการผลิตใดที่ทับซ้อนกันก็ให้ใช้สายการผลิตของผู้ประกอบการที่ผลิตได้ดีและต้นทุนต่ำกว่า ยกตัวอย่าง ผู้ประกอบการธุรกิจการผลิตเครื่องจักรที่อยู่ในซัพพลายเชนเดียวกันและเชื่อมต่อกัน สมมติว่าต่างก็มีสายการผลิตย่อยของตนเองที่มีการผลิตสายพานเป็นส่วนประกอบเหมือนกัน ผู้ประกอบการในซัพพลายเชนเดียวกันก็ต้องมาพิจารณาร่วมกันว่าการผลิตสายพานของโรงงานใดดีที่สุดและต้นทุนต่ำที่สุด และพิจารณาร่วมกันใช้สายพานของผู้ประกอบการรายนั้นเพื่อลดต้นทุนลง เป็นต้น

ระดับที่ 4 การแชร์ปัจจัยเสี่ยงและกำไรระหว่างกลุ่มธุรกิจร่วมกัน (Sharing Risks and Benefits) ความร่วมมือในระดับนี้ ผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจเดียวกันต่างมีความไว้วางใจกันแล้ว จึงสามารถรวมกลุ่มกันได้อย่างแข็งแกร่ง จนสามารถแชร์ปัจจัยเสี่ยงและผลกำไรของกิจการระหว่างกันเป็นกลุ่มก้อนธุรกิจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการที่อยู่ในซัพพลายเชนสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการภายนอกประเทศได้ เพราะทุกกิจการเห็นความเสี่ยงและโอกาสไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้สามารถวางแผนเชิงกลยุทธ์ของกลุ่มธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ

2 เมกะเทรนด์ “ต้องเร่งตระหนัก” เพื่อนำมากำหนดกลยุทธ์ตามการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง

เมกะเทรนด์ที่ 5 Aging Society ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว โดยในปี 2564 มีผู้สูงอายุที่มีอายุเกินกว่า 60 ปีจำนวนกว่า 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ

ด้วยเหตุนี้ สินค้าที่จะตอบโจทย์ลูกค้ากลุ่มผู้สูงอายุจะเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ สันทนาการ การท่องเที่ยว เชิงธรรมชาติและเชิงวัฒนธรรมที่มีกิจกรรมเบาๆ ที่กลุ่มผู้สูงอายุสามารถเข้าร่วมได้ นอกจากตลาดสินค้าและบริการจะมีทิศทางไปทางกลุ่มผู้สูงอายุแล้ว จะพบว่ากลุ่มผู้บริโภคที่ขึ้นำการบริโภคของตลาด คือ กลุ่มอายุตั้งแต่ 35-49 ปี มีจำนวน 15 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 22 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ ซึ่งอยู่ในวัยทำงานที่รายได้เริ่มมั่นคงและมีอำนาจในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการสูง ซึ่งผู้บริโภคกลุ่มนี้อยู่ในช่วงสร้างครอบครัวและบางส่วนมีภาระต้องดูแลทั้งเด็กและผู้สูงอายุในเวลาเดียวกัน ผู้บริโภคกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มที่ขึ้นำทิศทางภาพรวมการบริโภคของตลาดได้ ดังนั้น นอกจากผลิตสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์กลุ่มผู้สูงอายุแล้ว ภาคธุรกิจจำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มอายุ 35-49 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีอำนาจตัดสินใจในการซื้อ

เมกะเทรนด์ที่ 6 BCG Economy เทรนด์เศรษฐกิจใหม่ที่ภาครัฐกำหนดให้เป็นแนวนโยบายแห่งชาติ ซึ่งมีเป้าหมายให้การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศควบคู่ไปกับการปกป้องสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาโลกร้อนไปด้วยในเวลาเดียวกัน โดย BCG Economy ประกอบไปด้วย

เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio-economy) มุ่งเน้นใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่าควบคู่การรักษาสมดุลสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีนวัตกรรมและมีมูลค่าเพิ่ม

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มุ่งเน้นใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่า ใน 3 เรื่อง ได้แก่ การใช้งานผลิตภัณฑ์เต็มวงจร (Reuse, Refurbish, Sharing) การแปรสภาพเพื่อกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle) และการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด (Zero-Waste)

เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) มุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาเศรษฐกิจ BCG ที่มุ่งเน้นการเติบโตคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อมนี้ จะส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงคือ ภาครัฐมีแนวโน้มที่จะส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจที่ปฏิบัติตามแนวทาง BCG และจะมีกฎระเบียบในการขอความร่วมมือผู้ประกอบการทั้งแบบสมัครใจและเชิงบังคับเพื่อให้ผู้ประกอบการดำเนินการตาม ส่วนทางอ้อมคือ การที่ผู้บริโภคมีความตื่นตัวเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะทำให้สินค้าและบริการที่ตอบโจทย์การบริโภคที่รักษาสิ่งแวดล้อมร่วมด้วยจะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้ประกอบการต้องพัฒนาสินค้าและบริการให้ตอบสนองกับ BCG

2.1.2.2 การวิเคราะห์คู่แข่ง

การวิเคราะห์คู่แข่ง จะพิจารณาจากคู่แข่งในปัจจุบันเป็นหลัก โดยบางส่วนจะเป็นทั้งคู่แข่งและลูกค้า ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

- (1) องค์กรภาครัฐ (หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรภาครัฐ)
- (2) กลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์ ได้แก่ หน่วยวิเคราะห์ทดสอบของเอกชน บริษัทที่ปรึกษาภาคเอกชน

ซึ่งคู่แข่งของ วว. จะกระจายไปยังหน่วยงานหลากหลายประเภท แต่ส่วนใหญ่จะเป็นหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา ตลอดจนสถาบันวิจัย/วิเคราะห์/ทดสอบ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ดำเนินกิจกรรมหลักที่คล้ายคลึงกับ วว. ดังนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันที่รุนแรง ในอนาคตจึงต้องปรับโมเดลทางธุรกิจ (Business Model) เพื่อเน้นการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้เกิดการร่วมมือ

กันด้านการวิจัยพัฒนา และการสร้างลูกค้าร่วมกัน มากขึ้น ในขณะที่ภาคเอกชนส่วนหนึ่งจะเป็นทั้งลูกค้าและคู่แข่ง ซึ่งหาก วว. มีการบริหารจัดการการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพอาจปรับสถานะจากคู่แข่งมาเป็นลูกค้าหรือเครือข่ายทางธุรกิจได้ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ภายใต้สภาพแวดล้อมในองค์กรที่มีจุดแข็งด้านการวิจัยพัฒนาและการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ วว. ภัยคุกคามด้านคู่แข่งอาจไม่สูงนัก แต่จำเป็นต้องวางแผนการดำเนินงานและปรับแบบจำลองทางธุรกิจเพื่อให้คู่แข่งเหล่านั้นมาเป็นเครือข่ายของ วว. เพื่อเสริมความแข็งแกร่งด้าน วทน. ให้แก่ วว. มากขึ้น

2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร โดยการวิเคราะห์ปัจจัย บริบทองค์กร ทิศทางการดำเนินนโยบาย ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม ที่เหมาะสมที่จะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การดำเนินงานในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องกับบริบททั้งภายในและภายนอกที่เป็นอยู่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรหลักในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคอุตสาหกรรม SMEs และชุมชนผ่านระบบนิเวศนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

พันธกิจ

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

วัฒนธรรมองค์กร

สร้างองค์กรแห่งปัญญา สร้างคุณค่านวัตกรรม

ค่านิยมองค์กร

Smart TISTR = มุ่งเน้นลูกค้า พัฒนาตนเอง

T = Team work การทำงานเป็นทีม

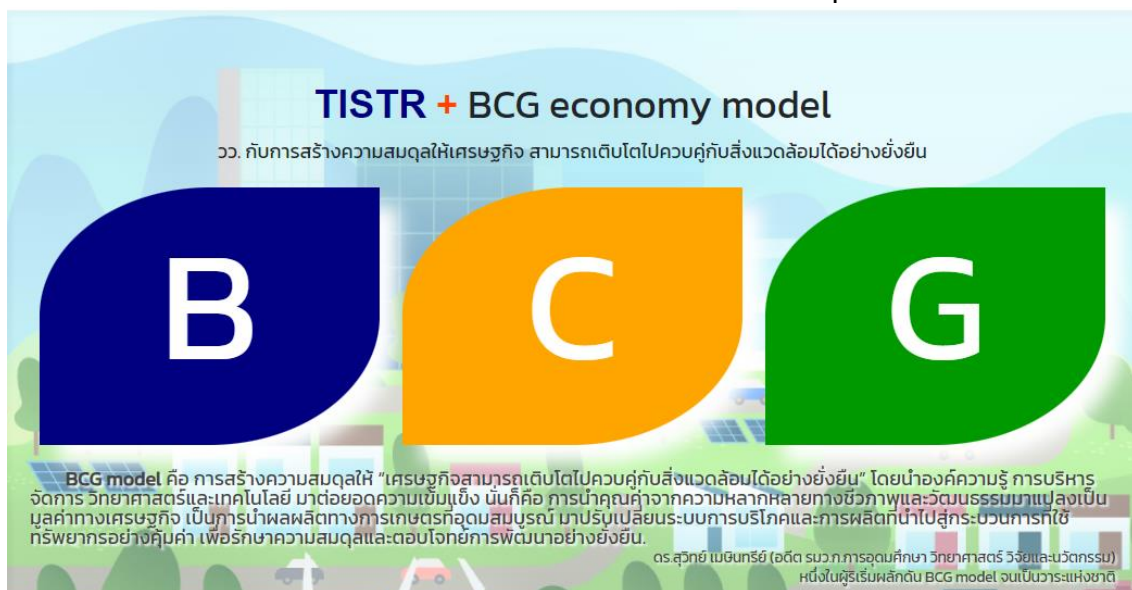
I = Innovation สร้างสรรค์นวัตกรรม

S = Satisfaction ความพึงพอใจของลูกค้า

T = Trustworthy ความศรัทธาและเชื่อถือ

R = Responsibility ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

BCG model with TISTR O•Z•O•N•E Concept



4 Guiding Principles : กรอบแนวทางการดำเนินงานของ วว.

กรอบภารกิจการดำเนินงานขององค์กร

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

- (1) ริเริ่ม จัดดำเนินการวิจัย และให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศในทางเศรษฐกิจและสังคม ให้แก่หน่วยงานของรัฐและวิสาหกิจเอกชน
- (2) วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การอนามัยและสวัสดิภาพของประชาชน
- (3) สนับสนุนการเพิ่มผลผลิตตามนโยบายของรัฐบาล โดยเผยแพร่ผลของการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม
- (4) ฝึกอบรมนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- (5) ให้บริการในการทดสอบ ตรวจวัด และบริการอื่นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์

2.3.1 การวิเคราะห์ SWOT Analysis

การวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ โดยการใช้เครื่องมือ SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของ วว. โดยจำแนกถึงผลที่มีต่อการดำเนินงานใน 4 ด้าน ประกอบด้วย จุดแข็ง (S: Strength) จุดอ่อน (W: Weaknesses) โอกาส (O: Opportunities) และอุปสรรค (T: Threats) ที่มีผลกระทบต่อองค์กร ทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว สิ่งที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์จุดแข็ง (S: Strengths)

จุดแข็ง (S: Strengths)	Evident Based
S-1: มีศักยภาพในการพัฒนาผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ	○ มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมต่องบประมาณที่ได้รับได้ในระดับสูง 19.6949 เท่า ○ ผลการวิเคราะห์คู่เทียบ
S-2: มีความสามารถในการให้บริการ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล	○ มีห้องปฏิบัติการที่สามารถให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบด้านคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ISO 17025 มากกว่า 90% ○ มีรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองงานตามมาตรฐานสากลมากกว่า 21,000 รายการ
S-3: ศักยภาพในการยกระดับการผลิตสู่ระดับกึ่งอุตสาหกรรม (Scale up Plant) ในสาขาอาหารแห่งอนาคต และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ผ่านโครงสร้างพื้นฐานและความเชี่ยวชาญของบุคลากรวิจัย	○ มีโรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร (FISP) ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (ICPIM) ศูนย์บริการนวัตกรรมเวชสำอางแบบครบวงจร (ICOS) ที่สามารถให้บริการต่อยอดการวิจัยและพัฒนาและทดลองผลิตระดับอุตสาหกรรมให้กับผู้ประกอบการ ○ ผลการวิเคราะห์คู่เทียบ
S-4: การนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ	○ ผลสำรวจของระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐของไทย ของ DGA ปี 2566 มิติที่ 4 บริการภาครัฐ เท่ากับ 82.49 สูงกว่าคู่เทียบ (โดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, สพร.)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์จุดอ่อน (W: Weaknesses)

จุดอ่อน (W: Weaknesses)	Evident Based
W-1: ผลการดำเนินงานทางการเงินขาดทุน	○ ร้อยละค่าใช้จ่ายต่อรายได้อยู่ในระดับสูง กว่าร้อยละ 100 ต่อเนื่องหลายปี ปี 2566 เท่ากับ 106.86 ○ มูลค่าการลงทุนครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ค่อนข้างสูง อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) ของ วว. ได้ -1.7% ○ ผลการวิเคราะห์คู่เทียบ
W-2: งานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มีอยู่อย่างจำกัด	○ ทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดเชิงพาณิชย์มีอยู่อย่างจำกัดโดย ปี 2566 มีจำนวน 20 เรื่อง ○ ผลการวิเคราะห์คู่เทียบ
W-3: ความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการภายในองค์กร	○ ผลสำรวจของระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของไทย ปี 2566 (โดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, สพร.) มิติที่ 3 ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capabilities) ร้อย 38.51 มิติที่ 5 การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart back office) ร้อยละ 36 และ มิติที่ 7 เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technological Practices) คะแนน 40
W-4: โครงสร้างองค์กรไม่สามารถรองรับการดำเนินงานในบางภารกิจได้	○ วว.เปิดบริการที่หลากหลายขึ้น เช่น การบริหารโรงงานนวัตกรรมเพื่อทดลองผลิตสินค้านวัตกรรมในระดับอุตสาหกรรม การมีงานที่ไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง เช่น งาน Data governance, CFO พรบ. และระเบียบข้อบังคับของ วว.

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์โอกาส (O: Opportunities)

โอกาส (O: Opportunities)	Evident Based
O-1: รัฐบาลไทยและประชาคมโลกให้ความสำคัญกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเข้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ และความเป็นกลางทางคาร์บอน ทำให้เกิดความต้องการเทคโนโลยีด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการให้บริการด้านคาร์บอนฟุตพริ้นต์	○ การตั้งเป้าหมายของรัฐบาลไทยในการประชุม COP26 นำประเทศสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net zero) ในปี 2065 ○ การออกมาตรการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ เช่น ฉลากคาร์บอน ภาษีคาร์บอนข้ามพรมแดน เป็นต้น
O-2: รัฐบาลและกระทรวง อว. ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนนโยบาย BCG โดยเฉพาะการนำวทณ.มาประยุกต์ใช้	○ นโยบายการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ
O-3: กระแสโลกและสังคมไทยให้ความสำคัญกับสุขภาพ และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงทำให้เกิดความต้องการสินค้าและบริการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ	○ UN คาดการณ์ว่าภายในปี 2050 ประชากรโลกที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีจำนวนมากกว่า 2 พันล้านคน ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของอายุขัยและการลดลงของอัตราการเกิด ○ WHO รายงานว่าในหลายประเทศ การเปลี่ยนแปลงทางประชากรทำให้มีการเน้นเรื่องสุขภาพและการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมากขึ้น มีการพัฒนานโยบายและโปรแกรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพในวัยชราและการพัฒนาสินค้าและบริการที่รองรับผู้สูงอายุ ○ รายงานจาก Grand View Research ระบุว่าตลาดสินค้าสุขภาพและการดูแลสุขภาพทั่วโลกมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง คาดว่าจะมีมูลค่าถึง 1.3 ล้านล้านเหรียญสหรัฐภายในปี 2026 เนื่องจากความต้องการผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น ○ รัฐบาลไทยมีการจัดทำนโยบายและแผนการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุ เช่น แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ซึ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ การพัฒนาบริการสุขภาพ และการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม ○ จากรายงานของ Euromonitor International ตลาดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและวิตามินในประเทศไทยมีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดว่าจะเติบโตเฉลี่ยปีละ 8.7% ในช่วงปี 2020-2025 ○ มีการลงทุนในเทคโนโลยีสุขภาพและบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมากขึ้น เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันสุขภาพ การจัดตั้งศูนย์บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และการพัฒนาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ
O-4: แผนยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้ครอบคลุมทั่วทั้งภูมิภาค เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบวิเคราะห์ ทดสอบขั้นสูง เพื่อรองรับอุตสาหกรรมโลจิสติกส์	○ แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

โอกาส (O: Opportunities)	Evident Based
O-5: พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม เปิดโอกาสให้นักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐเพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	○ พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564
O-6: ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดโอกาสในการนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร	○ การใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) - บริษัทต่างๆ ที่ใช้ระบบ ERP เช่น SAP หรือ Oracle มีการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน และเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลที่แม่นยำ - จากรายงานของ Panorama Consulting Solutions พบว่า 95% ขององค์กรที่ใช้ระบบ ERP มีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน และ 82% ขององค์กรพบว่าการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ○ การนำเทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud Computing) มาใช้ - เทคโนโลยีคลาวด์ช่วยให้องค์กรสามารถเข้าถึงข้อมูลและระบบต่างๆ ได้จากทุกที่ ลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน IT และเพิ่มความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง - รายงานจาก IDG พบว่า 73% ขององค์กรที่ใช้บริการคลาวด์สามารถเพิ่มความรวดเร็วในการเปิดตัวผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ○ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) - องค์กรต่างๆ ใช้ AI และ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจลูกค้าและตลาดได้ดียิ่งขึ้น, การปรับปรุงการบริการลูกค้า, และการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน - ตามรายงานของ McKinsey & Company องค์กรที่ใช้ AI มีแนวโน้มที่จะเพิ่มรายได้และประสิทธิภาพในการดำเนินงานถึง 20% ○ การใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT) - การนำ IoT มาใช้ในการติดตามและควบคุมกระบวนการผลิต, การจัดการสินทรัพย์, และการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ช่วยให้องค์กรสามารถลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน - รายงานจาก PwC แสดงให้เห็นว่าองค์กรที่ใช้ IoT มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานได้ถึง 15-30% ○ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตลาดและการบริการลูกค้า - การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า (Customer Analytics), การตลาดผ่านช่องทางดิจิทัล (Digital Marketing), และระบบ CRM (Customer Relationship Management) ช่วยให้องค์กรสามารถเข้าถึงและบริการลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น - รายงานจาก Salesforce แสดงให้เห็นว่าองค์กรที่ใช้ CRM มีการเพิ่มยอดขายถึง 29% และเพิ่มประสิทธิภาพการบริการลูกค้าถึง 34%

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์อุปสรรค (T: Threats)

อุปสรรค (T: Threats)	Evident Based
T-1 การจัดสรรงบประมาณจากภาครัฐมีแนวโน้มลดลง	○ ความผันผวนของราคาพลังงานจากปัญหาภูมิรัฐศาสตร์ระหว่างประเทศทำให้องค์กรมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร ○ ประเทศไทยมีหนี้สาธารณะเพิ่มขึ้น รายได้ลดลง ส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐสำหรับการอุดหนุนการดำเนินงานขององค์กร
T-2 การเพิ่มขึ้นของคู่แข่งที่ทำการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย	○ กองทุน ววน. เปิดโอกาสให้หน่วยงานเข้ามาจับทุนเพื่อดำเนินการวิจัยมากขึ้นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ○ สวทช. มีข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในไทย ○ องค์กรระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลกและองค์กรความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) มีรายงานการลงทุนใน R&D และนวัตกรรมในไทย ○ บริษัทวิจัยตลาด เช่น Frost & Sullivan และ Nielsen มีการสำรวจและวิเคราะห์เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยข้อมูลต่างๆ จะแสดงให้เห็นถึงอัตราการเพิ่มขึ้นของคู่แข่งที่ทำการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย
T-3 การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ส่งผลให้องค์กรองค์กรต้องทบทวนโครงสร้าง บุคลากร รวมทั้งต้องลงทุนด้านเครื่องมือ/ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์มูลค่าสูงขึ้น	○ การพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือทางการแพทย์ ซอฟต์แวร์เพื่อการวิจัย สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและต่อเนื่อง ○ การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลและการวิเคราะห์ การใช้ข้อมูลในวิจัยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการวิจัย ทำให้บุคลากรต้องเรียนรู้และปรับตัวตาม ○ ค่าใช้จ่ายและทรัพยากร การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้มักมีค่าใช้จ่ายสูง และต้องการทรัพยากรในการฝึกอบรมบุคลากร รวมถึงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ○ การเปลี่ยนแปลงในมาตรฐานและกฎหมาย การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้งานอาจต้องปรับตัวกับกฎหมายและมาตรฐานใหม่ๆ ซึ่งบางครั้งต้องใช้เวลาในการศึกษาและปรับตัว ○ ความซับซ้อนของเทคโนโลยีใหม่ เทคโนโลยีที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น การใช้หุ่นยนต์ช่วยในการทำงาน หรือการใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้บุคลากรต้องเรียนรู้วิธีการใช้และเข้าใจการทำงานของเทคโนโลยีเหล่านี้

2.3.2 การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA)

การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) โดยการพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis เมื่อพิจารณาจุดแข็งที่ Combination กับโอกาส พบว่า วว. มีความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ ดังนี้



- SA1 วว. มีโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเพื่อสุขภาพสู่ภาคอุตสาหกรรม (S1, S3 + O2, O3, O5)
- SA2 วว. มีห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากลที่รองรับการวิเคราะห์ทดสอบขั้นสูง (S2, S3 + O1, O4, O5)
- SA3 วว. มีเทคโนโลยีและนวัตกรรม พร้อมขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (S1, S2, S3 + O1, O2, O5)
- SA4 วว. มี Digital Service Platform ที่ง่ายต่อการเข้าถึงบริการ (S5+O6)

2.3.3 การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC)

การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) โดยการพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis ที่ Combination กับอุปสรรค พบว่า วว. มีความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ ดังนี้



- SC1 การผลักดันผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (W1, W4 + T3)
- SC2 การก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลเต็มรูปแบบ (W3, + T1, T2, T3)
- SC3 การสร้างความมั่นคงทางการเงิน (W1, W2, W4 + T1, T2)
- SC4 ความสามารถขององค์กรในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง (W4 + T1, T2, T3)

2.3.4 การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์

การกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์บรรลุเป้าหมาย จาก การวิเคราะห์ ยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และ SWOT Analysis ได้ดังนี้

แผนวิสาหกิจ วว.		แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด		
ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์ วว.	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	วิธีการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์
S1: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพมูลค่าสูง	1.1 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง 1.2 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตและผลิตภัณฑ์อาหารสมุนไพร เพื่อสุขภาพและการแพทย์	1. กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	<u>ผลผลิต (Output)</u> 1.1 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ (26 เรื่อง) * (KR 1.2) 1.2 จำนวนโครงการความร่วมมือกับ	เน้นใช้จุดแข็งด้านการวิจัยพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลากหลายสาขา เศรษฐกิจ รวมทั้งการมีบุคลากรด้านการวิจัยและการให้บริการที่ได้

แผนวิสาหกิจ วว.		แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด		
ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์ วว.	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	วิธีการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์
	1.3 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง		ภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพ และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ต่อยอดเทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม (20 MOU) 1.3 มูลค่าสัญญาโครงการบริการวิจัยพัฒนา ที่ปรึกษา ที่สจท. ดำเนินการด้านการตลาด	มาตรฐานระดับสากล ตลอดจนความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมืออุปกรณ์ สำหรับการให้บริการต่างๆ มาผสมผสานกับโอกาสในปัจจุบัน รวมถึงโอกาสที่กำลังจะมาถึงเพื่อเป็นการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในตลาดให้ดียิ่งขึ้น เป็นโอกาสให้กับภาคธุรกิจที่คาดว่าจะมีความต้องการรับบริการอย่างต่อเนื่อง การผลักดันผลงานทรัพย์สินทางปัญญานำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดเชิงพาณิชย์
S2: ยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน	2.1 พัฒนาระบบการวิเคราะห์ ทดสอบที่ได้มาตรฐาน สากล รองรับความต้องการของผู้ประกอบการตามอุตสาหกรรมเป้าหมาย 2.2 พัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากลเพื่อรองรับการวิเคราะห์ ทดสอบ ผลิตภัณฑ์และสินค้านวัตกรรม และบริการแห่งอนาคต 2.3 เพิ่มความสามารถการถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม เพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการ	2. กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด	<u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 1.1 จำนวน SMEs และวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการพัฒนาด้านการตลาดจากสินค้าและบริการของ วว. (130 ราย) *	เน้นการเสริมแกร่งและหลีกเลี่ยงอุปสรรคปัจจัยเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้ประกอบการภาครัฐและภาคเอกชนเร่งปรับตัว เป็นโอกาสที่ วว. พัฒนางานบริการใหม่ ปรับปรุงช่องทางการให้บริการรูปแบบดิจิทัล เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ รวมถึงการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย
			<u>ผลผลิต (Output)</u> 2.1 จำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่าน “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)” ² 1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย 2) รายงานผู้เข้าใช้/ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท 2.2 จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัยที่เกิดจากกิจกรรม	

แผนวิสาหกิจ วว.		แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด		
ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์ วว.	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	วิธีการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์
			ส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรมไม่น้อยกว่า 50 ราย/โครงการ (KR2.1) * ² 2.3 พัฒนาช่องทางการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ไม่น้อยกว่า 330 ล้านบาท <u>ผลลัพธ์ (Outcome)</u> 2.1 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ร้อยละ 90 * (KPI) ² 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าผ่านช่องทางการรับฟังเสียงลูกค้า (VoC) และ Call Center	

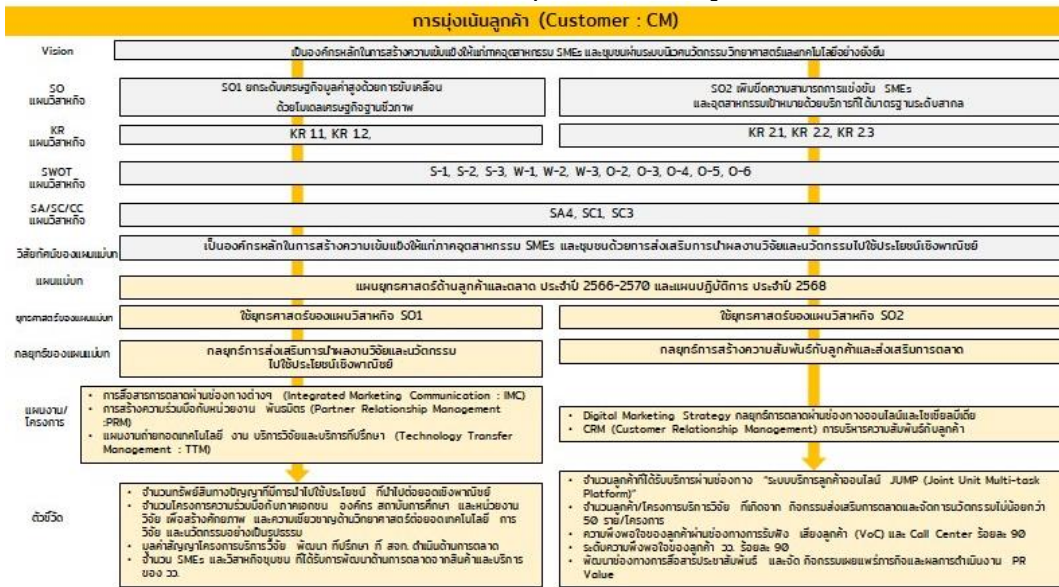
หมายเหตุ : * สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

¹ ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2568

² ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2568

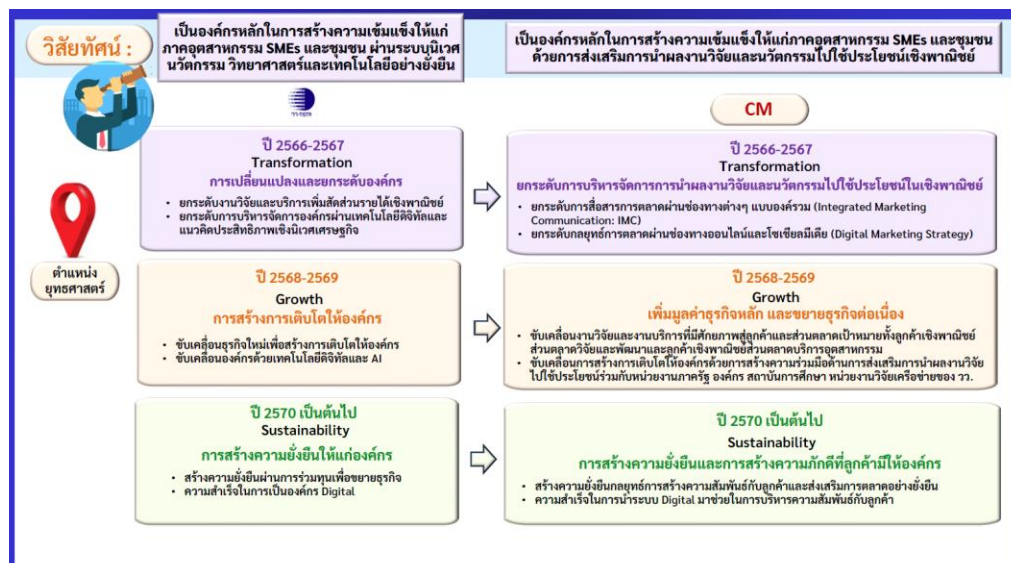
จากการวิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) การวิเคราะห์ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge: SC) และการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ สามารถนำมาเขียนความเชื่อมโยงระหว่างแผนวิสาหกิจและแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 ได้ดังนี้

ความเชื่อมโยงระหว่างแผนวิสาหกิจและแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570



ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570

ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 เชื่อมโยงกับแผนวิสาหกิจ ทั้งระยะ Transformation (ปี 2566-2567) ซึ่งเป็นการยกระดับการบริหารจัดการการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ แผนระยะ Growth (ปี 2568-2569) เป็นการสร้างการเติบโตให้องค์กร และแผนระยะ Sustainability (ปี 2570 เป็นต้นไป) สามารถนำมาเขียนความเชื่อมโยงได้ดังนี้



2.3.5 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด

เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของ วว. ปี 2567 ด้านการวิจัยและพัฒนา และ ด้านการให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาดที่สำคัญ ดังนี้

- ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญด้านงานบริการ วิจัย และลูกค้า

(ข้อมูล ณ วันที่ 20 กันยายน 2567)

- จำนวนโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี โครงการบริการวิจัยและพัฒนา จำนวน 19 โครงการ และโครงการบริการที่ปรึกษา จำนวน 139 โครงการ รวมจำนวนโครงการถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์ รวมทั้งสิ้น 158 โครงการ

- ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญด้านการเงิน (ข้อมูล ณ วันที่ 24 กันยายน 2567)

- รายได้รวมจากการให้บริการภายใต้ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา จำนวน 335.00 ล้านบาท

- ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญด้านประสิทธิผลของกระบวนการ

- จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ จำนวน 26 เรื่อง ประกอบด้วย

1. ยื่นจด IP ปี 2561 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 21766 เรื่อง สูตรตำรับและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์รูปแบบครีมที่มีอนุภาคลิโปโซมบรรจุ สารสกัด และพอลิแซ็กคาไรด์ จากเห็ดโคนน้อยเป็นส่วนประกอบที่มีคุณสมบัติเพิ่มความชุ่มชื้นและลดริ้วรอย ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางบำรุงผิวกระจ่างใส และชะลอริ้วรอยผสมสารสกัดเห็ดโคนน้อย ให้แก่ บริษัท สไมล์ คอร์เนอร์ จำกัด
2. ยื่นจด IP ปี 2567 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2403000215 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการสกัดสารออกฤทธิ์จากเหง้าและผลิตภัณฑ์บำรุงผิวจากกรรมวิธีนั้น ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต “ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากเหง้า” ให้แก่ บริษัท โอดี สไตล์ จำกัด
3. ยื่นจด IP ปี 2567 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2403000223 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการสกัดสารออกฤทธิ์จากลำไยและผลิตภัณฑ์เสริมการนอนหลับจากกรรมวิธีนั้น ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต “ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อเสริมการนอนหลับและบรรเทาการนอนกรนจากสารออกฤทธิ์จากผลลำไย” ให้แก่ บริษัท ชุปเปอร์กู๊ด 89 จำกัด
4. ยื่นจด IP ปี 2565 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2203000614 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์เซรั่มผสมสารสกัดเปลือกและเนื้อกล้วยหอมทองที่มีคุณสมบัติด้านการอักเสบ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการ

ผลิต ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางบำรุงผิวกระจ่างใสและชะลอริ้วรอยผสมสารสกัดกล้วยหอมทองเพื่อเชิงพาณิชย์ ให้แก่ นางสาวนินาญ เวชแพทย์

5. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303000370 เรื่อง สูตรส่วนผสมวัสดุประคบร้อนสำหรับแผ่นประคบร้อนแบบร้อนชื้น ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การใช้สิทธิการผลิตแผ่นประคบร้อนเพื่อกายภาพบำบัด ให้แก่ บริษัท ยูนิตี้ เมดิเทค จำกัด
6. ยื่นจด IP ปี 2561 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1801002079 เรื่อง ผลิตภัณฑ์แฮโรโทนิกที่ใช้นาโนอิมัลชันชนิดใสบรรจุสารสกัดดอกคำฝอยและไฝยานางเพื่อบำรุงเส้นผม ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การใช้สิทธิถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เวชสำอางนาโนแฮโรโทนิกจากสารสกัดดอกคำฝอยสู่เชิงพาณิชย์ ให้แก่ บริษัท เฮอรัเบอร์นิค จำกัด
7. ยื่นจด IP ปี 2567 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2403002396 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตครีมที่มีส่วนผสมของสารสกัดพอลิแซ็กคาไรด์จากสาหร่าย สารสกัดสมุนไพรมะขามและผลพลอยได้จากจุลินทรีย์โพรไบโอติก ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ครีมทาหน้าจากสาหร่ายและโพรไบโอติกจากแบคทีเรียแลคโตบาซิลลัส ให้แก่ บริษัท ออลอะเบอร์ทอัลก้า จำกัด
8. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303001547 เรื่อง สูตรเครื่องดื่มนมจากพืชเสริมน้ำผลไม้เข้มข้นมะม่วงหิมพานต์และกรรมวิธีการผลิต ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตนํ้านมเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ ให้แก่ บริษัท ก้าวหน้าก้าวก้าว จำกัด
9. ยื่นจด IP ปี 2567 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2403000673 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการสกัดสารออกฤทธิ์จากเส้นใยเห็ดนางฟ้าและผลิตภัณฑ์บำรุงผิวจากกรรมวิธีนี้ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต”ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวจากสารสกัดเห็ดนางฟ้า” ให้แก่ บริษัท ซุปเปอร์เซโย จำกัด
10. ยื่นจด IP ปี 2563 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2003002252 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เคมีเสริมซิลิเนียมสำหรับข้าวขาวดอกมะลิ 105 ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การขออนุญาตใช้สิทธิอนุสิทธิบัตรเรื่อง กรรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เคมีเสริมซิลิเนียมสำหรับข้าวขาวดอกมะลิ ให้แก่ บริษัท นำเกษตรรุ่งเรือง จำกัด
11. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303000253 เรื่อง กรรมวิธีการผลิตซูปไก่ฝักรวมในระดับอุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การอนุญาตให้ใช้สิทธิผลงานวิจัยกรรมวิธีการผลิตซูปไก่ฝักรวม

ในระดับอุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว ให้แก่ บริษัท มะลิลา โปรดักส์ 2014 (ประเทศไทย) จำกัด

12. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303001146 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องต้มน้ำขิงผสมแอลกอฮอล์อินทรีย์ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การอนุญาตให้ใช้สิทธิผลงานวิจัยสูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องต้มน้ำขิงผสมแอลกอฮอล์อินทรีย์ ให้แก่ บริษัท ฟลาวริช จำกัด
13. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303000495 เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องต้มกะทิไร้น้ำตาลสเตอริไรส์ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การอนุญาตให้ใช้สิทธิผลงานวิจัยสูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องต้มกะทิไร้น้ำตาลสเตอริไรส์ ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนคนล้งมะพร้าวเกาะช้าง
14. ยื่นจด IP ปี 2567 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2403001410 เรื่อง กระบวนการทำความสะอาดก๊าซปล่อยทิ้งที่ปนเปื้อนด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ด้วยกระบวนการดูดซับแบบสลับความดันหลายขั้นตอน ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ โครงการศึกษาประสิทธิภาพชนิดตัวดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากก๊าซปล่อยทิ้งโรงปูนซีเมนต์ ด้วยเทคนิค Pressure Swing Adsorption (PSA) ให้แก่ บริษัท เอสซีจีซีเมนต์ จำกัด
15. ยื่นจด IP ปี 2566 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2303001545 เรื่อง กรรมวิธีการผลิตไวน์จากเปลือกกาแฟเชอร์รี่ ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การอนุญาตใช้สิทธิบัตรกรรมวิธีการผลิตไวน์จากเปลือกกาแฟเชอร์รี่เพื่อประยุกต์ใช้ผลิตแอลกอฮอล์ ให้แก่ บริษัท ศรีตะวัน ฟู้ดส์ จำกัด
16. ยื่นจด IP ปี 2565 เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 2201003157 เรื่อง กระบวนการผลิตพลาสติกชีวภาพด้านแบบที่เรียกชนิดอีพ็อกซีไดซ์จากเมล็ดยางพารา ได้รับการต่อยอดเป็นโครงการ การอนุญาตใช้สิทธิบัตรกระบวนการผลิตพลาสติกชีวภาพด้านแบบที่เรียกชนิดอีพ็อกซีไดซ์จากเมล็ดยางพารา ให้แก่ Innovare Co., Ltd
17. การอนุญาตให้ใช้สายพันธุ์แบคทีเรีย TISTR067 TISTR1528 TISTR10028 เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับบำบัดและย่อยสลายสารอินทรีย์ ให้แก่ บริษัท ลีตเตอร์ ไมโครไบโอโลยี จำกัด
18. การอนุญาตให้ใช้สายพันธุ์รา *Trichodemaasperellum* TISTR 3329 เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับการกำจัดโรครากเน่า ให้แก่ บริษัท เนเจอร์ล ฟาร์ม จำกัด

19. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์สาหร่าย *Chaetophora* sp.TISTR 9454 เพื่อเป็นส่วนประกอบในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ครีมทาหน้าจากสาหร่ายและโพรไบโอติก จากแบคทีเรียแลคโตบาซิลลัส ให้แก่ บริษัท ออลอะเบอร์ทอัลก้า จำกัด
20. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์สาหร่าย *Chaetophora* sp.TISTR 9454 เพื่อเป็นส่วนประกอบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรั่มทาหน้า ให้แก่ บริษัท ออลอะเบอร์ทอัลก้า จำกัด
21. อนุญาตให้ใช้สายพันธุ์ยีสต์ *Phaffia rhodozyma* TISTR 5953 เพื่อเป็นส่วนประกอบในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ให้แก่ บริษัท ไบโอเวลล์ จำกัด
22. เลขทะเบียนพันธุ์พืช 925/2559 พันธุ์พืชขึ้นทะเบียน คริสตัลเรด วว.23 เรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืชเบญจมาศสายพันธุ์ “คริสตัลเรด วว.23” ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตดอกเบญจมาศบ้านตาตติ
23. เลขทะเบียนพันธุ์พืช 926/2560 พันธุ์พืชขึ้นทะเบียน คริสตัลเรด วว.24 เรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืชเบญจมาศ สายพันธุ์คริสตัลเรด วว. 24 ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตดอกเบญจมาศบ้านตาตติ
24. เลขทะเบียนพันธุ์พืช 927/2559 พันธุ์พืชขึ้นทะเบียน คริสตัลเรด วว.25 เรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืชเบญจมาศ สายพันธุ์คริสตัลเรด วว. 25 ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตดอกเบญจมาศบ้านตาตติ
25. เลขทะเบียนพันธุ์พืช 2097/2566 พันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ไทรสิริฤกษ์ เรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืช สายพันธุ์ “ไทรสิริฤกษ์” ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนไม้ดอกไม้ประดับอำเภอสูงเนิน
26. เลขทะเบียนพันธุ์พืช 2097/2566 พันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ไทรสิริฤกษ์ เรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืช สายพันธุ์ “ไทรสิริฤกษ์” ให้แก่ กลุ่มแปลงใหญ่ไม้ดอกไม้ประดับตำบลโพธิ์แทน

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

● วิจัยและพัฒนา บริการที่ปรึกษา การถ่ายทอดเทคโนโลยี และงานบริการวิเคราะห์ทดสอบ จำนวน 7 ศูนย์ ได้แก่

1. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ (ศนก.)
2. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ (ศนอ.)
3. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ศนส.)
4. ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ (ศคช.)
 - 4.1 ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสสารหาย (ALEC)
 - 4.2 ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม: โพรไบโอติกและพรีไบโอติก (ICPIM)
 - 4.3 ศูนย์จุลินทรีย์
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 ปัจจัยด้านลูกค้าและคู่แข่งที่อาจส่งผลกระทบต่อภารกิจ 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) แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ TOWS Matrix จากการจัดทำกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด

Internal Factors		Strengths (S)	Weaknesses (W)
Opportunity (O)		S-1: มีศักยภาพในการพัฒนาผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ S-2: มีความสามารถในการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล S-3: ศักยภาพในการยกระดับการผลิตสู่ระดับกึ่งอุตสาหกรรม (Scale up Plant) ในสาขาอาหารแห่งอนาคต และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ผ่านโครงสร้างพื้นฐานและความเชี่ยวชาญของบุคลากรวิจัย S-4: การนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ	W-1: ผลการดำเนินงานทางการเงินขาดทุน W-2: งานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มีอยู่อย่างจำกัด W-3: ความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการภายในองค์กร W-4: โครงสร้างองค์กรไม่สามารถรองรับการดำเนินงานในบางภารกิจได้
O-1: รัฐบาลไทยและประชาคมโลกให้ความสำคัญกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ และความเป็นกลางทางคาร์บอน ทำให้เกิดความต้องการเทคโนโลยีด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการให้บริการด้านคาร์บอนฟุตพริ้นต์			
O-2: รัฐบาลและกระทรวง อว. ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนนโยบาย BCG โดยเฉพาะการนำ วทน.มาประยุกต์ใช้			
O-3: กระแสโลกและสังคมไทยให้ความสำคัญกับสุขภาพ และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงทำให้เกิดความต้องการสินค้าและบริการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ			
O-4: แผนยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้ครอบคลุมทั่วทั้งภูมิภาค เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบวิเคราะห์ ทดสอบขั้นสูง เพื่อรองรับอุตสาหกรรมโลจิสติกส์			
O-5: พรบ. ส่งเสริมประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม เปิดโอกาสให้นักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงาน วิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์			
O-6: ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดโอกาสในการนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร			
Threats (T)		กลยุทธ์/แผนงานเชิงรุก (SO Strategy)	กลยุทธ์/แผนงานเชิงรับ (WT Strategy)
T-1: การจัดสรรงบประมาณจากภาครัฐมีแนวโน้มลดลง T-2: การเพิ่มขึ้นของคู่แข่งที่ทำการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย T-3: การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ส่งผลให้องค์กรต้องทบทวนโครงสร้าง บุคลากร รวมทั้งต้องลงทุนด้านเครื่องมือ/ครุภัณฑ์ วิทยาศาสตร์มูลค่าสูงขึ้น		1. กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (S1,S2,S3,O2,O3,O4,O5,O6) ผลผลิต (Output) 1.1 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ (26 เรื่อง)* (KR 1.2) 1.2 จำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพ และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ต่อยอดเทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม (20 MOU) 1.3 มูลค่าสัญญาโครงการบริการวิจัย พัฒนา ที่ปรึกษา ที่ สจท. ดำเนินการด้านการตลาด ผลลัพธ์ (Outcome) 1.1 จำนวน SMEs และวิสาหกิจชุมชน ที่ได้รับการพัฒนาด้านการตลาดจากสินค้าและบริการของ วว. (130 ราย) *	2. กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด (W2,W3,T1,T2) ผลผลิต (Output) 2.1 จำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่าน “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)” 2 1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย 2) รายงานผู้ใช้/ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท 2.2 จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัย ที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 50 ราย/โครงการ (KR2.1)* ² 2.3 พัฒนาช่องทาง การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ไม่น้อยกว่า 330 ล้านบาท ผลลัพธ์ (Outcome) 2.1 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ร้อยละ 90* (KPI) ² 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าผ่านช่องทางการรับฟังเสียงลูกค้า (VoC) และ Call Center

บทที่ 3

การวิเคราะห์ด้านลูกค้าและตลาด วว.

การวิเคราะห์ด้านลูกค้าและตลาด วว. ประกอบด้วย

- 3.1 การจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด การรับฟังเสียงของลูกค้า
- 3.2 การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความผูกพัน
- 3.3 ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อ วว.
- 3.4 กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter และ Service Standard)

3.1 การจำแนกลูกค้าและส่วนตลาด

วว. จำแนกลูกค้าและส่วนตลาด โดยจำแนกลูกค้าออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์ และกลุ่มลูกค้าเชิงสังคม ส่วนตลาดจำแนกเป็น 2 ส่วนตลาด ประกอบด้วย ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และ ส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม รายละเอียดดังนี้

กลุ่มลูกค้า

1. กลุ่มลูกค้าเชิงพาณิชย์ ประกอบด้วย ลูกค้าที่สามารถจำแนกตามขนาดและประเภทกิจการ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าภาครัฐ กลุ่มลูกค้าบริษัทขนาดใหญ่ กลุ่มลูกค้าธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
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 สาขาล้างงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม (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 นอกจากนี้ หมายถึง ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์โดยตรงและผู้ซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายต่อ เช่น ผู้จัดจำหน่าย ผู้แทน หรือหน่วยงานที่ใช้ผลิตภัณฑ์ของ วว. เป็นส่วนประกอบหนึ่งของผลิตภัณฑ์นั้น

ลูกค้าเชิงพาณิชย์ หมายถึง ลูกค้าที่ใช้บริการและเกิดรายได้กับ วว.

ลูกค้าเชิงสังคม หมายถึง ลูกค้าที่ วว. ได้อุทิศผลงานเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคม ได้แก่ กลุ่มวิชาชีพ ชุมชน กลุ่มเกษตรกร และประชาชน โดยการส่งเสริมการนำ วทน. ไปใช้ในการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์หรือบริการและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

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

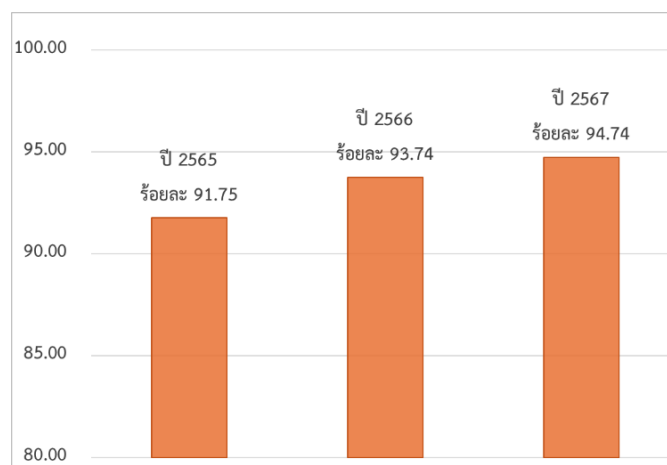
3.2 การรับฟังเสียงของลูกค้า การประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความผูกพัน

วว. รับฟังเสียงของลูกค้าผ่านช่องทางหลัก ประกอบด้วย ช่องทาง Digital และ ช่องทาง Physical ผ่านระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC) แบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ Call center วว. การเข้าพบปะลูกค้าโดยตรง ข้อมูลเสียงของลูกค้าประกอบด้วยความต้องการและความคาดหวังในด้านการบริการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

วว. ดำเนินการสำรวจความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ ความต้องการ และความภักดีของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี และการให้บริการของ วว. ตามการจำแนกกลุ่มลูกค้าและส่วนตลาด

ผลสำรวจพบว่า ปี 2567 ในภาพรวมลูกค้าเชิงพาณิชย์ของ วว. มีสัดส่วนลูกค้าที่พึงพอใจบริการของหน่วยงานในภาพรวม ร้อยละ 94.74 โดยเพิ่มขึ้นจากปีสำรวจ 2566 (ร้อยละ 93.74) เพิ่มขึ้น 1.00 คิดเป็นร้อยละ 1.07

วว. ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้ามาแล้วทั้งหมด 10 ปี 2558-2567 โดยปี 2565 เป็นปีสำรวจแรกที่ผลสำรวจความพึงพอใจบริการในภาพรวมของ วว. ได้เกินกว่าร้อยละ 90 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจนถึงปัจจุบัน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ร้อยละความพึงพอใจบริการในภาพรวมของลูกค้า วว. ปี 2565-2567

ข้อสังเกต จากผลสำรวจปี 2567 พบว่า กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจบริการ ในภาพรวมมากกว่าร้อยละ 90 ยกเว้น หน่วยงานบริการนวัตกรรมการอาหาร (FISP) ร้อยละ 88.84 ลดลงจากปี 2566 เล็กน้อย (ปี 2566 ร้อยละ 89.09) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ร้อยละและคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจบริการในภาพรวมของลูกค้าที่มีต่อกลุ่มงาน ปี 2567

กลุ่มลูกค้า/กลุ่มงาน	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
รวมทุกกลุ่ม	4.672	94.74
1.1 บริการที่ปรึกษา บริการวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี	4.604	92.96
กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ (อช.)	4.545	90.91
กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน (พย.)	4.747	97.98
1.2 บริการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาเทคโนโลยี และบริการผลิต	4.411	88.54
1.3 บริการวิเคราะห์ ทดสอบ	4.703	95.00
กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ (อช.)	4.681	94.10
กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน (พย.)	4.751	96.88
1.4 บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ รับรองระบบคุณภาพ และฝึกอบรม	4.713	95.92

3.3 ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้ามีต่อ วว.

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

3.3.1 Physical Touchpoints

3.3.1.1 ระบบ Call center วว.

3.3.1.2 การแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว. ซึ่งเป็นการเสนอผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตลอดจนงานบริการของ วว. ประจำปี พ.ศ. 2567 เป็นต้น

3.3.2 Digital Touchpoints

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

3.3.2.2 ระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Muti-task Platform: JUMP) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการขอรับบริการลูกค้าผ่านระบบ Online

ซึ่งสามารถสรุปผลความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของ วว. ครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints) ประจำปี พ.ศ. 2567 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 วว. การเข้าพบปะลูกค้าโดยตรง และการแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว. ซึ่งเป็นการเสนอผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตลอดจนงานบริการของ วว. ประจำปี พ.ศ. 2567 เป็นต้น และ 2) Digital Touchpoints ประกอบด้วย ระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC) และ ระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Muti-task Platform: JUMP) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการขอรับบริการลูกค้าผ่านระบบ Online ซึ่งสามารถสรุปผลความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของ วว. ครอบคลุมทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints) ประจำปี พ.ศ. 2567 ดังนี้

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการ วว. ทุกจุดสัมผัสการให้บริการ
ลูกค้า ประจำปี พ.ศ. 2567

จุดสัมผัสการให้บริการลูกค้า (Customer Touchpoints)	จำนวน ผู้ใช้บริการ	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม ความพึงพอใจ	ร้อยละ	ระดับ ความพึงพอใจ
1. Physical Touchpoints				
1.1 Call center	3,700	359	99.49	มากที่สุด
1.2 การแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว.	N/A	N/A	N/A	N/A
2. Digital Touchpoints				
2.1 ระบบรับฟังเสียงของลูกค้า วว. (Voice of Customer: VoC)	350	248	97.50	มากที่สุด
2.2 ระบบรับบริการลูกค้า วว. (Joint Unit Multi-task Platform: JUMP)	175,722	712	89.44	มากที่สุด
รวมทั้งสิ้น	179,772	1,319	95.48	มากที่สุด

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

วว. ทำการสำรวจข้อมูลกลุ่มลูกค้าและตลาดเป้าหมายของ วว. ตามการจำแนกลูกค้าและส่วนตลาดประกอบด้วย (1) ลูกค้าปัจจุบันเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม (2) ลูกค้าอดีตเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม และ (3) ลูกค้าอนาคตเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม ส่วนตลาดงานวิจัยและพัฒนา และส่วนตลาดงานบริการอุตสาหกรรม ในปี พ.ศ. 2567 มีผู้ใช้บริการผ่านทุกจุดสัมผัสการให้บริการลูกค้าทั้งสิ้น 179,722 ราย มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 1,319 ราย มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของ วว. มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.48

ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า (Voice of Customer:VoC) ปี 2567 ระบบ Call Center การแสดงสินค้าและนิทรรศการ วว. ประจำปี พ.ศ. 2567 ทำให้มีการกำหนดกลยุทธ์เพื่อใช้ในการปรับปรุงความพึงพอใจ ความลดทอนความไม่พึงพอใจ และการสร้างความผูกพันกับลูกค้า ไว้ในแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ประจำปี 2566-2570 และแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2568 แบ่งเป็น 2 กลยุทธ์ตามแผนวิสาหกิจ ปี 2568 ได้แก่

กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยตัวชี้วัดกลยุทธ์นี้มุ่งเป้าผลผลิตคือจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ และจำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพและความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ต่อยอดเทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม

กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด โดยตัวชี้วัดกลยุทธ์นี้มุ่งเป้าผลผลิตคือจำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่านระบบ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform) ระดับความพึงพอใจ

ลูกค้า วว. ผ่านช่องทางการรับฟังเสียงลูกค้า (Voice of Customer: VoC) และ Call Center จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัยที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรมและการพัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ของ วว.

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจต่องานบริการ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2567

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจต่องานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2567

รายการ	ความต้องการ/ ความคาดหวัง		ความพึงพอใจ		ส่วนต่าง ความ คาดหวัง	ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ		
1.มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถตอบข้อซักถามด้านผลิตภัณฑ์/การบริการ	4.89	97.80	4.98	99.60	-0.09	สูงกว่าความคาดหวัง
2.ให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว	4.80	96.00	4.96	99.20	-0.16	สูงกว่าความคาดหวัง
3.การบริการแบบ One Stop Services (การให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว)	4.79	95.80	4.90	98.00	-0.11	สูงกว่าความคาดหวัง
4.งานวิจัย/งานบริการ มีความหลากหลายตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้	4.72	94.40	4.88	97.60	-0.16	สูงกว่าความคาดหวัง
5.สถานที่ให้บริการมีความสะดวกในการติดต่อ	4.62	92.40	4.92	98.40	-0.30	สูงกว่าความคาดหวัง
6.มีช่องทางติดต่อขอรับบริการทางออนไลน์	4.70	94.00	4.95	99.00	-0.25	สูงกว่าความคาดหวัง
7.ช่องทางการตลาด	4.65	93.00	4.95	99.00	-0.30	สูงกว่าความคาดหวัง
8.ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อจากสถาบันการเงินต่างๆ	4.50	90.00	4.50	90.00	0.00	ตรงกับความคาดหวัง
9.ความช่วยเหลือด้านโปรแกรม/กลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ	4.65	93.00	4.86	97.20	-0.21	สูงกว่าความคาดหวัง
10.สถานที่ผลิต (Scale-up plant) เช่น โรงงานบริการผลิตการทำวิจัย พัฒนา วิเคราะห์ทดสอบ	4.68	93.60	4.94	98.80	-0.26	สูงกว่าความคาดหวัง
ผลรวม	4.70	94.00	4.88	97.64	-0.18	สูงกว่าความคาดหวัง

จากตารางที่ 9 พบว่า คะแนนความพึงพอใจโดยรวมงานบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประจำปี 2567 สูงกว่าคะแนนความคาดหวังของผู้รับบริการหลังจากได้รับบริการจาก วว. แล้ว โดยมีเพียงความช่วยเหลือด้านสินเชื่อจากสถาบันการเงินต่างๆ ที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจตรงกับความคาดหวัง

3.4 กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter และ Service Standard)

วว. 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) ทางธุรกิจที่อาจมีกับลูกค้าจึงได้จัดทำกฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter และ Service Standard) ดังนี้

1. คำนิยามสำคัญ

“กฎบัตรบริการ (Service Charter)” หมายถึง นโยบายที่เป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งสื่อสารถึงความมุ่งมั่นของหน่วยงานในการให้บริการ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตและมาตรฐานของความมุ่งมั่นในการให้บริการลูกค้าเพื่อใช้ในการสื่อสารให้พนักงานและลูกค้าทราบ

“มาตรฐานการให้บริการลูกค้า (Customer Service Standard)” หมายถึง ชุดของนโยบายและหลักเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อใช้ออกแบบระบบงานและให้พนักงานเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่และวิธีปฏิบัติต่อลูกค้าที่เป็นมาตรฐานขององค์กรครอบคลุมทุกจุดสัมผัสบริการ (Touch Points) ทางธุรกิจที่อาจมีกับลูกค้า ซึ่งมีองค์ประกอบ ได้แก่ พิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint) พฤติกรรมการให้บริการ (Service Guideline) ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐาน (Service Protocol) การรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Service Recovery Plan) และกำหนดแนวทางการวัดและติดตามผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการครอบคลุมทุกจุดสัมผัสบริการ และประเภทการให้บริการที่สำคัญ ซึ่งผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการต้องมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยกลไกในการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบและประเมินผลทั้งภายในและ/หรือภายนอก

2. วัตถุประสงค์

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

2. เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการผู้รับบริการ/ผู้มาติดต่อ การให้บริการที่น่าเชื่อถือและมีคุณภาพ ด้วยความโปร่งใส ผลិតภัณฑ์และบริการมีมาตรฐาน และสามารถให้คำตอบและดำเนินการอย่างทันทั่วทั้งที่สำหรับข้อสอบถามและข้อร้องเรียนของลูกค้า

3. กฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ (Customer Service Charter and Service Standard)

ในการกำหนดกฎบัตรและมาตรฐานด้านบริการ วว. คำนึงถึงกระบวนการของเส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey) และจุดสัมผัสการให้บริการ (Touch Points) ลูกค้า ทั้งลูกค้าเชิงพาณิชย์ และลูกค้าเชิงสังคม เพื่อให้ วว. สามารถให้บริการ ตลอดจนการกำหนดแนวทางการประเมินผลได้ครบถ้วนทุกขั้นตอนสำคัญในการติดต่อรับบริการระหว่างลูกค้ากับ วว. แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เส้นทางการเดินทางของลูกค้า จุดสัมผัสการให้บริการและแนวทางการประเมินผล

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการ (Customer Touchpoints)		แนวทางการประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoint	
๑. การรับรู้ (Awareness)	● การประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ของ วว. ได้แก่ - Facebook - LINE@ - YouTube - Instagram ● การประชาสัมพันธ์เส้นทางที่ตั้งของหน่วยงาน ผ่าน Google Map ● การประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของ วว. และหน่วยงานเครือข่าย	● การประชาสัมพันธ์ผ่าน - วิทยุ - โทรทัศน์ - ป้ายประชาสัมพันธ์ - สื่อสิ่งพิมพ์ - การแถลงข่าว ● การจัดการสัมมนาทั้งที่ วว. จัดเอง และเข้าร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรอื่นๆ ● การออกบูธ/นิทรรศการ	● สำรวจความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความภักดีทุกปี ปีละ ๑ ครั้ง (วว. สำรวจเอง) ● การสำรวจการรับรู้ช่องทางสื่อสารของ วว. ผ่านระบบ การบริการผ่านระบบ Call Center วว. (๐๒๕๗๗๙๓๐๐) ● การตรวจสอบจำนวนผู้เข้าชมผ่านทาง Website และช่องทาง Social Media อื่นๆ
๒. การพิจารณา (Consideration)	● การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของ วว. ได้แก่ - Facebook - LINE@ - YouTube - Instagram ● การประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของ วว. หน่วยงานเครือข่าย ● ระบบรับบริการลูกค้า (วว.Joint Unit Multi-task Platform: JUMP)	● การประชาสัมพันธ์ผ่าน - ป้ายประชาสัมพันธ์ - การแถลงข่าว ● การจัดการสัมมนาทั้งที่ วว. จัดเอง และเข้าร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรอื่นๆ ● การนำเสนอผลงานผ่านการออกบูธ/นิทรรศการในงานต่างๆ ● การเปิดให้เยี่ยมชมหน่วยงาน และกิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง(Open House) ● การจัดกิจกรรมทางการตลาด (Event Marketing)	● การสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้บริการผ่านระบบ Call Center วว. (๐๒๕๗๗๙๓๐๐)

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการ (Customer Touchpoints)		แนวทางการ ประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoint	
	การให้ข้อมูลด้านราคาผ่าน E-Price List	- เจ้าหน้าที่ Call Center ให้ข้อมูล	
๓. การตัดสินใจ (Decision) การตัดสินใจของลูกค้า ในการใช้บริการในด้านต่างๆ ของ วว. มีดังนี้			
๓.๑ การใช้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา จะพิจารณาจากความสามารถในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านนวัตกรรมที่ช่วยแก้ Pain point และผลงานที่ วว. ผลิตออกมาสร้างผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมาย ๓.๒ การใช้บริการของกลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ งานด้านวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ จะพิจารณาจากราคา ความรวดเร็วในการส่งมอบ ความแม่นยำและคุณภาพของผลวิเคราะห์	- คำแนะนำที่แสดงถึงความพึงพอใจ รวมไปถึงการยืนยันถึงประสิทธิภาพคุณภาพ และคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือการบริการ (Testimonials) ในรูปแบบต่างๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ วีดีโอ ในสื่อออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ LINE@ - การประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของ วว. และหน่วยงานเครือข่าย - มีระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Multi-task Platform: JUMP) เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการขอรับบริการลูกค้าผ่านระบบ Online การให้ข้อมูลด้านราคาผ่าน E-Price List มีความสะดวกในการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ และสามารถเข้าถึงได้ง่าย	- เจ้าหน้าที่+ Call Center ที่ให้ข้อมูลได้ครบถ้วน ชัดเจน และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ - สถานที่ในการติดต่อเข้าใช้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวก - เจ้าหน้าที่ วว. ให้คำแนะนำในการเตรียมเอกสาร ตัวอย่างที่จะทดสอบ และประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้น - การบอกต่อ หรือรีวิวจากผู้ที่เคยใช้บริการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นๆ	- การสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้บริการผ่าน ระบบ Call Center วว. (๐๒๕๗๗๙๓๐๐) - สำรวจความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความภักดีทุกปี ปีละ ๑ ครั้ง (วว. สำรวจเอง)
๔. การซื้อผลิตภัณฑ์ (purchase)			
การให้บริการตั้งแต่เริ่มต้น จนจบกระบวนการ เพื่ออำนวยความสะดวก และให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการ วว. จัดให้มีช่องทางที่เหมาะสมสำหรับลูกค้าในการยื่นคำร้อง ร้องเรียน หาทางแก้ปัญหา และไม่กำหนดอุปสรรคที่ไม่มีเหตุผลต่อลูกค้า	- ติดต่อดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ผ่าน e-mail / Line/ Zoom วว. - มีข้อมูลบนเว็บไซต์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ สำหรับการเลือกใช้บริการ และผลิตภัณฑ์ - มีระบบรับบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Multi-	- เจ้าหน้าที่ วว. ตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ประสานงานและเป็นผู้รับงานเพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานภายใน วว. - นัดพูดคุยกับนักวิจัย ที่ วว. หรือการให้คำปรึกษาที่บูธหรือนิทรรศการ	- การสำรวจความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความภักดีทุกปี ปีละ ๑ ครั้ง (วว. สำรวจเอง) - การวิเคราะห์เสียงของลูกค้าผ่านช่องทางรับฟังเสียงลูกค้าจากทุกช่องทาง ของ วว.

เส้นทางการเดินทางของลูกค้า (Customer Journey)	จุดสัมผัสการให้บริการ (Customer Touchpoints)		แนวทางการ ประเมินผล
	Digital Touchpoints	Physical Touchpoint	
	task Platform: JUMP) เพื่ออำนวยความสะดวก และความรวดเร็วในการ ขอรับบริการลูกค้าผ่าน ระบบ Online มีช่องทางการชำระเงินผ่าน KTB online/ Net Bank		● การประเมินผลความพึงพอใจทันทีหลังจากที่ลูกค้าใช้บริการ การรับฟังข้อร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ วว. รวมถึงการหาสาเหตุ และการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำตามเอกสารคุณภาพระบบ ISO ๙๐๐๑ QP-TISTR ๐๗
๕. การซื้อซ้ำ (Repurchase) การสร้างความภักดี (Loyalty) และยกระดับความพึงพอใจ (Satisfaction) มีการเก็บข้อมูลของลูกค้าอย่างละเอียด นอกจากข้อมูลสำหรับการติดต่อแล้ว ยังต้องมีข้อมูลที่จะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมของลูกค้า เพื่อให้สามารถส่งมอบสิ่งที่ลูกค้าพอใจซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของลูกค้าในอนาคต และการกำหนดกลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management : CRM)	● การใช้อีเมลส่งข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอที่น่าสนใจให้กับลูกค้า ● การ Chat หรือสนทนาแบบ real time ให้คำปรึกษาผ่าน Social media ● แจ้งข้อมูลข่าวสาร บทความที่เป็นประโยชน์ผ่านช่องทาง - www.tistr.or.th - Website หน่วยงานเครือข่าย - E-MAIL - TISTR official line@ - E-Price List - วว.JUMP - KTB Online - จัดการสัมมนา อบรม ให้ความรู้กับลูกค้าในรูปแบบ online	● จัดหมายแจ้งสิทธิประโยชน์ส่วนลด สินค้าหรือบริการใหม่ๆ ที่ตรงกับความต้องการ ● พูดคุยกับนักวิจัยโดยตรง จัดการสัมมนา อบรม ให้ความรู้กับลูกค้า รูปแบบ on-site	● การสำรวจความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความภักดีทุกปี ปีละ ๑ ครั้ง (วว. สำรวจเอง)

Customer Journey Map และจุดสัมผัสบริการ (Customer Touch Point) ของ วว. ปี 2568



ภาพที่ 2 เส้นทางเดินของลูกค้า (Customer Journey) และจุดสัมผัสบริการ (Customer Touch Point)

4. พิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint)

พิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint) คือ เครื่องมือที่วาดภาพผังกระบวนการของงานบริการที่กำหนดจากการติดต่อลูกค้า จากมุมมองประสบการณ์ลูกค้า จากกระบวนการการให้บริการของพนักงาน รวมถึงลักษณะทางกายภาพต่างๆ เริ่มตั้งแต่ลูกค้าเข้ามาติดต่อจนการส่งมอบการบริการเสร็จสิ้น

องค์ประกอบหลักๆ ของ Service Blueprint จะมีอยู่ ๔ ตัวได้แก่

๑. Customer Journey (User Action) เป็นส่วนที่แสดงถึงกิจกรรมของลูกค้าว่าเขาจะต้องทำอะไรบ้างในการใช้บริการเราตั้งแต่เริ่มต้นจนจบตามลำดับไป

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

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

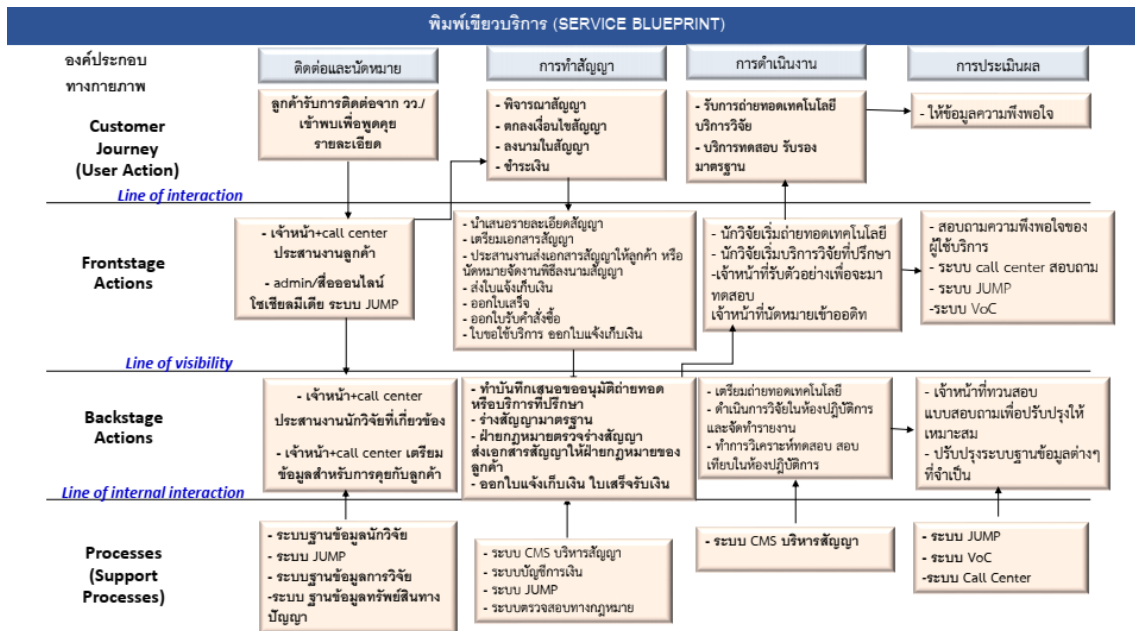
๔. Processes (Support Processes) คือระบบต่างๆ ที่จะเอามาใช้กับตัวหลังบ้าน

ซึ่งทั้ง ๔ องค์ประกอบนี้ จะถูกจัดอยู่ในรูปของ cluster โดยมีเส้นแบ่ง ๓ เส้น ที่จะแยกทั้ง ๔ องค์ประกอบออกจากกัน ได้แก่

Line of Interaction แยกส่วน interaction ว่าอันไหน interaction ของลูกค้า อันไหนขององค์กร

Line of Visibility แยกระหว่างการกระทำที่ลูกค้าเห็น กับที่ลูกค้าไม่เห็น

Line of Internal Interaction คือเส้นแบ่งระหว่างพนักงาน กับผู้ทำงานสนับสนุนระบบทางอ้อม



ภาพที่ 3 พิมพ์เขียวบริการ (SERVICE BLUEPRINT)

5. การรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการบริการ (Service Recovery Plan)

วว. มีการดำเนินการรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Service Recovery Plan) และกำหนดแนวทางการวัดและติดตามผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการครอบคลุมทุกจุดสัมผัสผู้ให้บริการและประเภทการให้บริการที่สำคัญ ซึ่งผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานบริการต้องมีความน่าเชื่อถือ

ปัญหา	สาเหตุ	ผลกระทบ	แนวทางแก้ไข
๑. ขาดการติดต่อเพื่อแจ้งความจำนงค์ขอใช้บริการ วว.	ระบบออนไลน์เกิดล่มทำให้ขาดการติดต่อขอรับบริการ	ทำให้เสียโอกาสในการเพิ่มรายได้ด้านงานบริการ	ประสานงานระบบดิจิทัลให้มีแผนฉุกเฉินกู้คืนการขอรับบริการภายใน ๑ ชั่วโมงและมีการติดต่อกลับลูกค้าทันทีในเวลาราชการ
๒. ลูกค้าไม่ทราบต้องติดต่อนักวิจัยหรือหน่วยงานใดเพื่อขอคำปรึกษาด้านงานวิจัย	ไม่ทราบว่าต้องสอบถามหน่วยงานไหนที่สามารถให้คำปรึกษาด้านงานวิจัยที่ต้องการได้	อาจทำให้เสียโอกาสในการรับบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก วว.	สามารถแจ้งความจำนงค์และนัดหมายนักวิจัยได้ล่วงหน้าในระบบบริการลูกค้า (วว. Joint Unit Multi-task Platform: JUMP)
๓. ผลงานวิจัยไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าที่มาขอใช้บริการ	ขาดการประสานงานระหว่างนักวิจัยและลูกค้าอย่างละเอียด	ผลงานวิจัยที่ส่งมอบไม่เป็นไปตามที่ตกลงในสัญญาบริการที่ปรึกษา	มีการประชุมหารือข้อตกลงร่วมกันระหว่างลูกค้า นักวิจัย นักการตลาดและกองกฎหมายเพื่อตกลงทำสัญญาบริการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้น
๔. การเพิ่มประสิทธิภาพจากข้อจำกัดการให้บริการที่เกิดจากเครื่องมือไม่เพียงพอต่อการให้บริการ	เนื่องจากมีความต้องการให้การขอรับบริการเป็นจำนวนมาก ทำให้มีลำดับการรับบริการยาว	๑. อาจทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจและเกิดข้อร้องเรียนได้ ๒. อาจทำให้เสียโอกาสในการเพิ่มรายได้ด้านงานบริการ	๑. เพิ่มเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้า ๒. การ Upskill & Reskill บุคลากรผู้ให้บริการ ให้มีทักษะ ความเชี่ยวชาญด้านงานบริการมากขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วในการทำงาน ๓. มีการทบทวนมาตรฐานราคาที่เหมาะสม

บทที่ 4

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 ที่สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ภายใต้วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กรสู่เป้าหมายและกลยุทธ์ของแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด เพื่อผลักดันภารกิจทางการตลาดในด้านต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

แผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2568 มีการกำหนด แผนกลยุทธ์/โครงการ/กิจกรรม/เป้าหมาย/ตัวชี้วัด และหน่วยงานรับผิดชอบ สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ โดยมีเป้าประสงค์ตามแผนยุทธศาสตร์ วว. รวมถึงข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถสรุปความเชื่อมโยงแผนงานเพื่อให้บรรลุตามภารกิจ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ วว. กลยุทธ์ วว. กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ตัวชี้วัด รายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ วว.	S1: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพมูลค่าสูง	S2: ยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน
กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด	กลยุทธ์ที่ 1 กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	กลยุทธ์ที่ 2 กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด
ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด	ผลผลิต (Output) 1.1 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ 26 เรื่อง* (KR 1.2) 1.2 จำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพ และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ต่อยอด เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม (20 MOU) 1.3 มูลค่าสัญญาโครงการบริการวิจัย พัฒนา ที่ปรึกษา ที่ สจท. ดำเนินการด้านการตลาด ผลลัพธ์ (Outcome) 1.1 จำนวน SMEs และวิสาหกิจชุมชน ที่ได้รับการพัฒนาด้านการตลาดจากสินค้าและบริการของ วว. (130 ราย)*	ผลผลิต (Output) 2.1 จำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่าน “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)”² 1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย 2) รายงานผู้ใช้/ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท 2.2 จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัย ที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 50 ราย/โครงการ (KR2.3) * 2 2.3 พัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ไม่น้อยกว่า 330 ล้านบาท ผลลัพธ์ (Outcome) 2.1 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ร้อยละ 90* (KPI)² 2.2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าผ่านช่องทางการรับฟังเสียงลูกค้า (VoC) และ Call Center

หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

¹ ยุทธศาสตร์ วว. ที่ปรับปรุงจากการทบทวนแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2568

² ตัวชี้วัดด้านลูกค้าและตลาด ที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ วว. ปี 2568

ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ จำแนกตามกลยุทธ์ ปี 2566-2570

ยุทธศาสตร์ที่ 1 S1: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพมูลค่าสูง

กลยุทธ์ที่ 1: กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมายการดำเนินงาน					ผู้รับผิดชอบ
		ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	
1.1 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 26 เรื่อง* (KR 1.2)	เรื่อง	18	24	26	28	30	กพน.
1.2 จำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพ และความเชี่ยวชาญด้าน วิทยาศาสตร์ต่อยอดเทคโนโลยี การวิจัย และ นวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม (20 MOU)	โครงการ	20	20	20	-	-	กบน.
1.3 มูลค่าสัญญาโครงการบริการวิจัย พัฒนา ที่ปรึกษา ที่ สจท. ดำเนินการด้านการตลาด	ล้านบาท	ค่า ประมาณ การ ปี 2566+5	54.74	59.74	-	-	กบน.
1.4 จำนวน SMEs และวิสาหกิจชุมชน ที่ได้รับการพัฒนาด้านการตลาดจากสินค้าและบริการของ วว. (130 ราย)*	ราย	70	130	130	130	130	สจท.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 S2: ยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน

กลยุทธ์ที่ 2: กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด

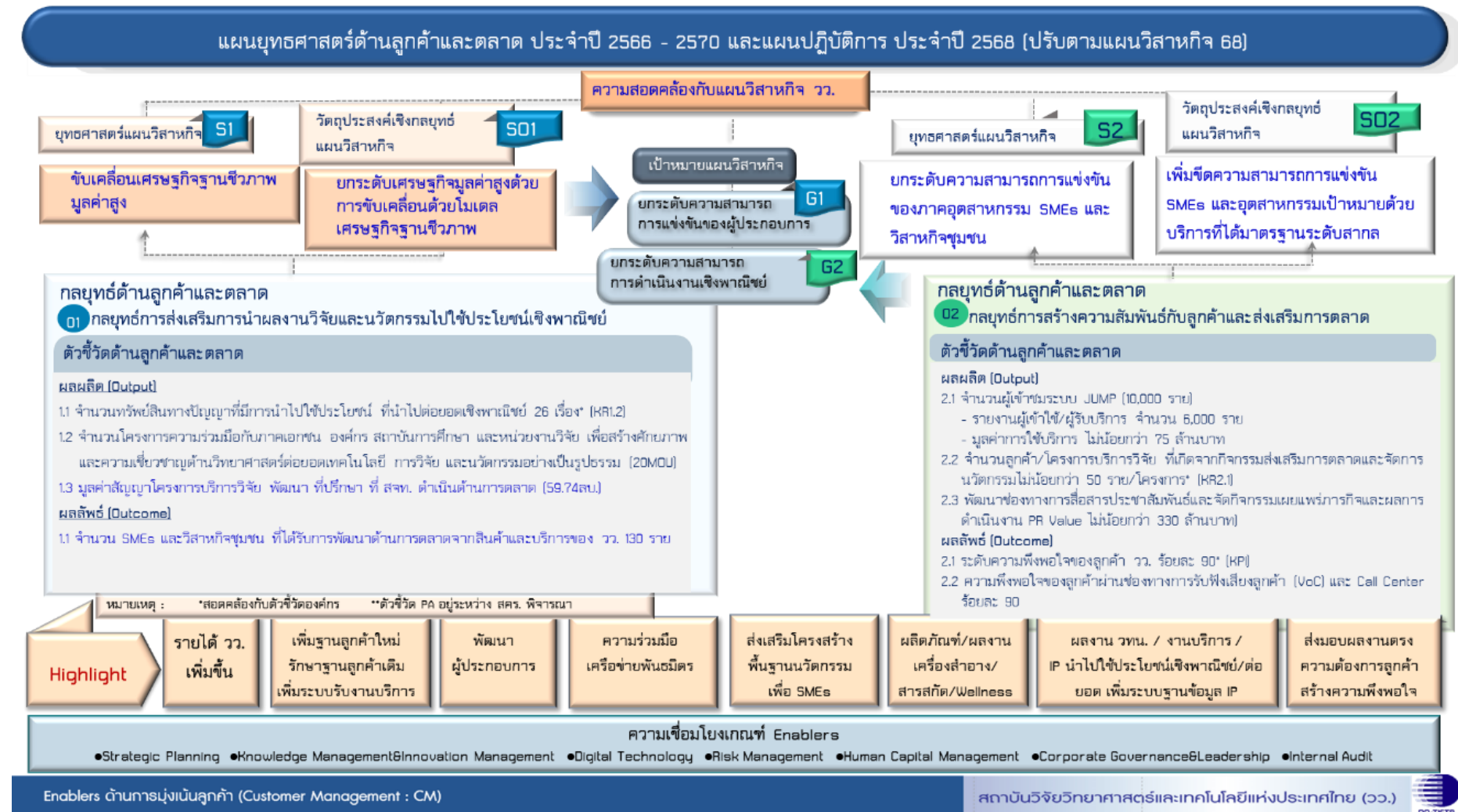
ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมายการดำเนินงาน					ผู้รับผิดชอบ
		ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	
2.1 จำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่าน “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)” ²	ราย	10,000	10,000	1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย 2) รายงานผู้เข้าใช้/ ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท	1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย 2) รายงานผู้เข้าใช้/ ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท	1) จำนวนผู้เข้าชม JUMP จำนวน 10,000 ราย 2) รายงานผู้เข้าใช้/ ผู้รับบริการ จำนวน 6,000 ราย 3) มูลค่าการใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 75 ล้านบาท	กบน.
2.2 จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัย ที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 50 ราย/โครงการ (KR2.1) * ²	ราย	50 ราย/โครงการ	50 ราย/โครงการ	50 ราย/โครงการ	50 ราย/โครงการ	50 ราย/โครงการ	กบน.
2.3 พัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ไม่น้อยกว่า 330 ล้านบาท	ล้านบาท	ไม่น้อยกว่า 310 ลบ.	ไม่น้อยกว่า 320 ลบ.	ไม่น้อยกว่า 330 ลบ.	ไม่น้อยกว่า 340 ลบ.	ไม่น้อยกว่า 350 ลบ.	กปส.+สจท.
2.4 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ร้อยละ 90 * (KPI) 2	ร้อยละ	90	90	90	90	90	กพน.
2.5 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าผ่านช่องทางการรับฟังเสียงลูกค้า (VoC) และ Call Center	ร้อยละ	90	90	90	90	90	กพน.

หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร

**เป้าหมายกำหนดตามร่าง PA ปี 2568 ที่ค่าคะแนนระดับ 5 อาจมีการปรับหลังจากการเจรจา ระหว่าง วว. กับ สคร.

แล้วเสร็จ (ข้อมูลจาก กตป.)

ภาพที่ 4 ความเชื่อมโยงและสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาดกับแผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ วว.



ตารางที่ 11 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2568 กลยุทธ์ที่ 1: กลยุทธ์การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ตัวชี้วัด	กิจกรรมปีงบประมาณ 2568												หน่วยงานรับผิดชอบ
	ปี 2567			ปี 2568									
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.1 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป้าหมาย: 26 เรื่อง* (KR 1.2)	• คัดเลือก IP/นวัตกรรม เพื่อการต่อยอดใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคม • รวบรวมฐานข้อมูลลูกค้า On-going • จัดทำแผนธุรกิจ			• สำรวจ ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์ ประเมินความเป็นไปได้ • นำเสนอ IP ไปใช้ประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการและภาคสังคม						• วิเคราะห์และสรุปผล การพัฒนานวัตกรรม องค์ความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ที่ถูกสร้างเพื่อแก้ไขปัญหา/ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า • สรุปจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย			กพน.
1.2 จำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างศักยภาพและความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ต่อยอดเทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม (20 MOU)	• รวบรวมวิเคราะห์ความต้องการคัดเลือกเทคโนโลยี ความเชี่ยวชาญ วว. หน่วยงานเครือข่าย กลุ่มเป้าหมาย			• จัดทำโครงการพัฒนาชุมชน/กลุ่มผู้ประกอบการ ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย • ประชาสัมพันธ์โครงการ จัดกิจกรรมโครงการ • ติดตามและประเมินผลโครงการ						• สรุปผลจำนวนโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน องค์กร สถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัย			กบน.
1.3 มูลค่าสัญญาโครงการบริการวิจัยพัฒนา ที่ปรึกษา ที่ สจท. ดำเนินการด้านการตลาด	• สำรวจ วิเคราะห์ความต้องการคัดเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เทคโนโลยีความเชี่ยวชาญ วว. • จัดทำแผนหารายได้จากการบริการวิจัย			• ประชาสัมพันธ์การบริการงานวิจัยเจาะกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย • จัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี งานบริการวิจัยและบริการที่ปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ+ทำสัญญาโครงการ • สรุปจำนวนรายได้						• ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน • สรุปจำนวนรายได้			กบน.
1.4 จำนวน SMEs และวิสาหกิจชุมชน ที่ได้รับการพัฒนาด้านการตลาดจากสินค้าและบริการของ วว. (130 ราย)*	• สำรวจ วิเคราะห์ ความต้องการคัดเลือกกลุ่ม SMEs เทคโนโลยีเครื่องจักร วว. หน่วยงานเครือข่าย กลุ่มเป้าหมาย • จัดทำแผนพัฒนา SMEs เป้าหมาย			• จัดทำแผนพัฒนา SMEs เป้าหมาย • จัดกิจกรรมตามแผนงาน อบรม/สัมมนา/workshop • ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน • จัดกิจกรรมโครงการ						• ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน • สรุปจำนวน SMEs ที่ได้รับการฟื้นฟูและลดต้นทุนการผลิต			สจท.

*หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร **เป้าหมายกำหนดตามร่าง PA ปี 2567 ที่ค่าคะแนนระดับ 5 อาจมีการปรับหลังจากการเจรจา ระหว่าง วว. กับ สคร. แล้วเสร็จ (ข้อมูลจาก กตป.)

ตารางที่ 12 แผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาด พ.ศ. 2568 กลยุทธ์ที่ 2 : กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและส่งเสริมการตลาด

ตัวชี้วัด	กิจกรรมปีงบประมาณ 2568												หน่วยงานรับผิดชอบ
	ปี 2567			ปี 2568									
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2.1 จำนวนลูกค้าที่มีการใช้บริการผ่าน “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)” ²	• จัดทำแผนงาน พัฒนาช่องทางออนไลน์ “ระบบบริการลูกค้าออนไลน์ภายใต้โครงการ วว. JUMP (Joint Unit Multi-task Platform)” • จัดทำข้อมูลงานบริการ • จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ระบบบริการ			• ประชาสัมพันธ์ระบบบริการ เจาะกลุ่มลูกค้าเป้าหมายผ่านช่องทางออนไลน์และโซเชียลมีเดีย • ติดตามและประเมินผล						• สรุป วิเคราะห์ ข้อมูลลูกค้าที่ได้รับการผ่านช่องทาง ระบบ JUMP • ทบทวน ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน			กบน.
2.2 จำนวนลูกค้า/โครงการบริการวิจัย ที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 50 ราย/โครงการ (KR2.1)* ²	• คัดเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการเทคโนโลยี • คัดเลือกผลงาน วว./กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการตลาดและลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย/หน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ • จัดทำแผนงาน CRM กลุ่มลูกค้าและตลาดเป้าหมาย			• จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการเทคโนโลยี กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย • ติดตามและประเมินผลแผนงาน CRM						• วิเคราะห์ สรุปผลจำนวนลูกค้าที่เกิดจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและจัดการเทคโนโลยี • วิเคราะห์ สรุปผลแผนงาน CRM			กบน.
2.3 พัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value ไม่น้อยกว่า 330 ล้านบาท	• จัด Event: Online /On ground ส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรและส่งเสริมการตลาด • จัดทำข่าวประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการเผยแพร่ เผยแพร่ผ่านสื่อมวลชน/สื่อออนไลน์ • รายงานผลรายไตรมาส			• จัด Event: Online /On ground ส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรและส่งเสริมการตลาด • จัดทำข่าวประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการเผยแพร่ เผยแพร่ผ่านสื่อมวลชน/สื่อออนไลน์ • รายงานผลรายไตรมาส						• พัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมเผยแพร่ภารกิจและผลการดำเนินงาน PR Value • สรุปจำนวนกิจกรรมส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรและส่งเสริมการตลาด			สสอ.
2.4 ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ร้อยละ 90* (KPI) ²	• คัดเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายสำรวจ • ออกแบบเครื่องมือ รูปแบบ การวิเคราะห์ ข้อมูลการสำรวจ			• สำรวจข้อมูลร่วมกับ Third party และหน่วยงาน วว. • ติดตามผล จัดทำรายงานความก้าวหน้า						• ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ไม่น้อยกว่าเป้าหมาย • รายงานการจัดอันดับเสียงลูกค้า • วิเคราะห์ สรุปผล เผยแพร่รายงานสำรวจ			กพน.

ตัวชี้วัด	กิจกรรมปีงบประมาณ 2568												หน่วยงาน รับผิดชอบ
	ปี 2567			ปี 2568									
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2.5 ระดับความพึงพอใจของ ลูกค้าผ่านช่องทางการรับฟัง เสียงลูกค้า (VoC) และ Call Center	- คัดเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายสำรวจ - ออกแบบเครื่องมือ รูปแบบ การวิเคราะห์ ข้อมูลการสำรวจ			- ส่งแบบสอบถามให้ลูกค้าที่ใช้บริการรายไตรมาส - สรุปผลและจัดทำรายงานผลความพึงพอใจรายไตรมาส - ติดตามผลรายไตรมาส						- ระดับความพึงพอใจของลูกค้า วว. ไม่น้อยกว่าเป้าหมาย - รายงานการจัดอันดับเสียงลูกค้า - วิเคราะห์ สรุปผล เผยแพร่รายงานสำรวจ			กพน.

• หมายเหตุ : *สอดคล้องกับตัวชี้วัดองค์กร **เป้าหมายกำหนดตามร่าง PA ปี 2567 ที่ค่าคะแนนระดับ 5 อาจมีการปรับหลังจากการเจรจา ระหว่าง วว. กับ สคร. แล้วเสร็จ (ข้อมูลจาก กตป.)

บทที่ 5

การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ และการติดตาม ประเมินผล และการทบทวน

แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 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 2566-2570 ฉบับนี้ จะแสดงโครงการ/กิจกรรมที่ วว. จะดำเนินงานในปีงบประมาณ 2568 โดยกำหนดแนวทางการถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ และกลไกการติดตาม กำกับ ประเมินผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ ประกอบด้วย

- วว. นำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด ปี 2566-2570 ที่ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการดำเนินงาน และ คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ตามลำดับ ถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

- การวัดผลด้านกระบวนการบริหาร โดยผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรม ดำเนินงานตามกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุตัวชี้วัด/เป้าหมายที่กำหนดไว้ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานและติดตามความก้าวหน้าเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผล รวมทั้งประเมินผลสำเร็จของแผนกลยุทธ์ร่วมกับกองติดตามและประเมินผล วว. ทุก 3 เดือน (รายไตรมาส)

- การประเมินผลการปฏิบัติ การควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ การนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจว่าผลการปฏิบัติงานตรงตามแผนที่ได้ตั้งไว้ กำหนดให้มีการติดตามและประเมินผลโดยผู้บริหารพิจารณา มอบหมายงานและถ่ายทอดตัวชี้วัดการปฏิบัติสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามความรับผิดชอบและลำดับการบังคับบัญชาอย่างชัดเจน

- 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 เพื่อคาดการณ์ผลการดำเนินการในอนาคต และใช้ทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาดและแผนปฏิบัติการด้านลูกค้าและตลาดประจำปี ถัดไป

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

ขั้นตอนและกิจกรรม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทบทวนและวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานด้านลูกค้าและตลาด โดยใช้เครื่องมือทางการตลาดที่เกี่ยวข้อง 2. ทบทวนผลการดำเนินงาน ตัวชี้วัดแผนกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด 3. นำมาวิเคราะห์และจัดทำแผนกลยุทธ์ฉบับปรับปรุงปีต่อไป	ไตรมาส 2-3	ผู้บริหารระดับสูงและหน่วยงานรับผิดชอบจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและตลาด - อนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความรับผิดชอบต่อสังคม - คณะทำงานด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า - กองพัฒนารูทกิจนวัตกรรม
4. จัดทำยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ด้านลูกค้าและตลาด ฉบับทบทวนเพื่อขอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจาก คณะอนุกรรมการ คณะกรรมการดำเนินงาน ขอความเห็นชอบจาก กวท.	ไตรมาส 2	- กองบริการธุรกิจนวัตกรรม - สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม - กองนโยบายและแผน - สำนักยุทธศาสตร์วิสาหกิจ
5. ถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติ สื่อสารเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด แผนงานสำคัญ และสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากร ภายในที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร เช่น คู่ค้า คู่ความร่วมมือ เป็นต้น	ไตรมาส 4	
6. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของกลยุทธ์	รายไตรมาส	