



แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 2566
สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (เผยแพร่)

ฉบับวันที่ 20 กันยายน 2565

ส่วนที่ 1

สรุปสาระสำคัญในการจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี 2566

สทป. ขอเสนอร่างแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป. ฉบับนี้ ต่อคณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ในการประชุม วันที่ 20 กันยายน 2565 เพื่อให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติงานและอนุมัติงบประมาณประจำปี 2566 จำนวน 526,460,400 บาท ซึ่งเป็นงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรตาม พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 จำนวน 501,601,500 บาท และจากทุนสถาบัน 24,858,900 บาท โดยสาระสำคัญของแผนปฏิบัติงานประจำปี 2566 ฉบับนี้มีการทบทวนให้ผลผลิตของโครงการและกิจกรรมของโครงการสะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของ สทป. ดังนี้

โครงการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อการป้องกันประเทศ 1 โครงการ ประกอบด้วยโครงการต่อเนื่อง 1 โครงการ ดังนี้ (1) โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบอากาศยานไร้คนขับระยะที่ 2 และโครงการที่สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศตามความจำเป็น 1 โครงการ ประกอบด้วย แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพการป้องกันประเทศและความพร้อมเผชิญภัยคุกคามทุกมิติ 1 โครงการ ได้แก่ (1) โครงการประชาสัมพันธ์

เพื่อให้การปฏิบัติตามร่างแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลสัมฤทธิ์ ผลผลิตเป็นรูปธรรมตามที่ได้ร่วมกันวางแผนไว้อย่างประหยัด มีประสิทธิผลด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันเพื่อให้ได้ ตามแผนงานสำคัญที่กำหนด จึงให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นหลักในการอ้างอิงในการบริหารจัดการ การกำกับดูแลและการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณ และภารกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามหลักการกระจายอำนาจและหลักความรับผิดชอบในการบริหารงบประมาณอย่างเคร่งครัด ต่อไป

ส่วนที่ 2

แผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566

2.1 วิสัยทัศน์

“เป็นหนึ่งในผู้นำ ด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
ของภูมิภาครวมทั้งยกระดับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศสู่สากล”

2.2 ค่านิยมองค์กร

มุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์	(Achievement Oriented)
คิดทำเป็นทีมงาน	(Team Work)
สานชื่อเสียงคุณธรรม	(Integrity)
นำความพอใจสู่ลูกค้า	(Customer Satisfaction)
พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	(Continuous Improvement)
เรื่องผลประโยชน์ของชาติต้องมาก่อน	(National Interest First)

2.3 วัตถุประสงค์

ตาม พ.ร.บ.เทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 ตามมาตรา 22 ให้สถาบันมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
2. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐและภาคเอกชน
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
4. ประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. เป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ให้แก่กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวินิจฉัยศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

2.4 แผนบริหารราชการแผ่นดิน (สรุปที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงกลาโหม)

ตามที่ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 มาตรา 16 ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการนั้นโดยจัดทำเป็นแผนห้าปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยคำแถลงนโยบายของ

คณะรัฐมนตรี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562 ได้กำหนดแนวทางการบริหารแผ่นดินที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงกลาโหม ปรากฏในนโยบายที่ 2 การสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ และความสงบสุขของประเทศ และเกี่ยวข้องกับสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ในนโยบายที่ 5 การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย หัวข้อที่ 5.2 พัฒนาภาคอุตสาหกรรม โดยพัฒนาอุตสาหกรรมไทยให้สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีหรือแนวโน้มการค้าโลก มีประเด็นนโยบายที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- รักษาและป้องกันอธิปไตยและความมั่นคงภายในของประเทศทั้งทางบก ทางทะเล ทางอากาศ รวมทั้งป้องกันและปราบปรามภัยคุกคามต่าง ๆ และภัยคุกคามรูปแบบใหม่ โดยมุ่งเน้นการสร้างอำนาจกำลังรบที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนให้เข้มแข็ง
- สร้างนวัตกรรมใหม่ที่มีมูลค่าสูงในอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ และอุตสาหกรรมอนาคต อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความมั่นคงของประเทศ

หมายเหตุ : ข้อมูลจากคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562

2.5 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่งยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
2. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
4. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
5. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

2.6 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (สรุปที่เกี่ยวข้องกับ สทป.)

จากประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) เป็นแผนแม่บทเพื่อบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติตามที่กำหนดไว้ ซึ่งจะมีผลผูกพันต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น รวมทั้งการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ต้องสอดคล้องกับแผนแม่บทซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติโดยมีแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 23 แผน โดยสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เกี่ยวข้องในแผนแม่บทประเด็นที่ 4 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

แผนย่อยอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ มีแนวทางการพัฒนา โดยต่อยอดพัฒนาอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศไทยที่มีความเข้มแข็งให้เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจ ที่ครอบคลุมหลากหลายมิติทั้งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ อุตสาหกรรมที่ส่งเสริมความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ อุตสาหกรรมด้านพลังงานที่มีมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ การผลิตยุทโธปกรณ์ และยุทธภัณฑ์ทางการทหาร รวมทั้งอุตสาหกรรมที่เป็นเทคโนโลยีสองทาง เพื่อลดการพึ่งพาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ และพัฒนาต่อยอดเป็นอุตสาหกรรมส่งออกต่อไป

2.7 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ประกอบไปด้วย 6 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ สู่มั่งคั่งและยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 7 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 8 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 9 : การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 10 : ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

ในส่วนของ สทป. ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศ สู่มั่งคั่งและยั่งยืน โดยมีการพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยคุกคามทั้งการทหารและภัยคุกคามอื่น ๆ พัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศโดยเสริมสร้างการวิจัยและพัฒนาควบคู่ไปกับการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และมิตรประเทศในการสร้างองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์และยุทธภัณฑ์ พร้อมทั้งส่งเสริมนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศโดยหน่วยงานภาครัฐ ****หมายเหตุ** เอกสารฉบับนี้จัดทำเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2565 ยังไม่มีพระราชโองการโปรดเกล้า ให้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 **

2.8 ยุทธศาสตร์การจัดการงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566

ยุทธศาสตร์การจัดการงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 มีทั้งหมด 6 ยุทธศาสตร์และรายการค่าดำเนินการภาครัฐ สรุปที่เกี่ยวข้องกับสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง

1.1 การเสริมสร้างความมั่นคงของประเทศ

นโยบายการจัดสรรงบประมาณ

1.1.1 ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของประเทศด้านความมั่นคง จัดทำแผนพัฒนาและฝึกกำลัง ทรัพยากร รวมถึงขีดความสามารถทั้งปวงของกองทัพ หน่วยงานด้านความมั่นคงทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ที่มีประสิทธิภาพเป็นรูปธรรม ชัดเจน สอดคล้องกับการบริหารราชการยุคใหม่ และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถรับมือกับภัยคุกคามได้ทุกมิติ ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านความสามารถในการแข่งขัน

2.2 การพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

นโยบายการจัดสรรงบประมาณ

2.2.1 พัฒนาอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจที่ครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ อุตสาหกรรมด้านพลังงานมูลค่าสูง อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศและสามารถผลิตเพื่อส่งออกได้ โดยการสร้างและพัฒนาบุคลากรและสร้างเครือข่ายและคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ และเชื่อมโยงกับห่วงโซ่คุณค่าระดับโลก สนับสนุนการยกระดับศักยภาพของผู้ประกอบการผ่านกลไกความร่วมมือภาครัฐ และภาคเอกชน ส่งเสริมมาตรการกระตุ้นและสร้างความตระหนักในการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการของอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคธุรกิจ

2.9 นโยบายและเป้าหมายฯ จำนวน 5 ด้าน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ สทป.

1. ด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน
3. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ และการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
4. ด้านการประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. ด้านการเป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้แก่กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

โดยนโยบายและเป้าหมายการดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศในด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (พ.ศ. 2564 – 2580) จะส่งผลในภาพรวมให้เกิดการขับเคลื่อนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้ก้าวไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอนาคต สามารถแข่งขัน รวมทั้งลดการพึ่งพาหรือนำเข้ายุทธโธปกรณ์จากต่างประเทศ และสร้างรายได้ให้กับประเทศในด้านเศรษฐกิจ

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้เอื้ออำนวย ต่อ สทป. และภาคเอกชนในการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนา เทคโนโลยีป้องกันประเทศอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาวิจัย การพัฒนา การผลิต และการนำมาใช้ประโยชน์ และเพื่อปรับเปลี่ยนสถานะของประเทศไทยจากการเป็นผู้ซื้อมาเป็นผู้วิจัย ผู้พัฒนา และผู้ผลิตเพื่อการใช้งาน ภายในประเทศและการส่งออกต่อไป

2.10 สรุปผลงานสำคัญที่ผ่านมาของ สทป.

ในการดำเนินงานของ สทป. ในปีงบประมาณ 2565 นั้น ได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ให้ไว้ในมาตรา 22 ของ พ.ร.บ.เทคโนโลยีป้องกันประเทศ ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศและดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยสรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญในปีงบประมาณ 2565 ดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

1.1 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยียานไร้คนขับ

1) การวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด

วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิดทั้งขนาดเล็กและขนาดกลางสนับสนุนภารกิจ ทางด้านความมั่นคง สร้างขีดความสามารถพื้นฐานด้านมาตรฐานการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพรองรับ การรับรองมาตรฐานหุ่นยนต์เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและการผลักดันสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรม และพัฒนาบุคลากรในความรู้พื้นฐานด้านการประกอบรวม การปรนนิบัติบำรุงและซ่อมบำรุงหุ่นยนต์ เพื่อ สนับสนุนการดำเนินการตามจำนวนหุ่นยนต์ที่มากขึ้นของหน่วยผู้ใช้ พร้อมทั้งการบูรณาการความร่วมมือและ องค์ความรู้และฐานเทคโนโลยีกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัยและภาคเอกชนในการพัฒนาต่อยอดเป็น เทคโนโลยีหุ่นยนต์เก็บกู้ วัตถุระเบิดตามความต้องการของผู้ใช้

สทป. ดำเนินการออกแบบพัฒนาต้นแบบหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด พร้อมจัดทำมาตรฐานเพื่อเตรียม ความพร้อมในการทดสอบ Qualification Test หุ่นยนต์ต้นแบบการสร้าง Robot Assembly and Maintenance Facility Phase 1 เพื่อสร้างขีดความสามารถภายในด้านการซ่อมบำรุง และวิจัยและพัฒนา ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้พัฒนาระบบ Platform แบบรอบทิศทางของหุ่นยนต์ EOD ขนาดเล็ก ศึกษาความเป็นไปได้ในการตรวจหาเป้าหมายอัจฉริยะโดยใช้เรดาร์ทะลุพื้นดิน และศึกษาความเป็นไปได้ในการควบคุม แบบลูปปิดโดยใช้การมองเห็นสำหรับนำทางหุ่นยนต์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ศึกษาประสิทธิภาพของเซนเซอร์ขยายสัญญาณรามาสำหรับตรวจหาวัตถุระเบิด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พัฒนาระบบขับเคลื่อนหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการติดตามผลการทดลองใช้งานและสนับสนุนการซ่อมบำรุงหุ่นยนต์ ขนาดเล็ก (D-EMPIR V.4 และ NOONAR V.4) ที่ส่งมอบให้ กอ.รมน. ตาม MOA จำนวน 10 ระบบ ตลอดจน

ดำเนินการทดสอบทดลองต้นแบบหุ่นยนต์ขนาดกลาง (D-MIR V.2) ทั้งในห้องปฏิบัติการ ภาคสนาม และทดสอบโดยหน่วยผู้ใช้ เก็บรวบรวมผลนำมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนางานทางด้านมาตรฐานและการทดสอบหุ่นยนต์เพื่อเตรียมความพร้อมเสนอขอรับรองมาตรฐาน กมย.กท. ต้นแบบหุ่นยนต์ขนาดกลาง (D-MIR) และเตรียมส่งมอบให้หน่วยผู้ใช้ ในปี 66 ต่อไปตามลำดับ นอกจากนี้ในช่วงต้นปีงบประมาณ 65 สทป. ได้ส่งมอบหุ่นยนต์ D-EMPIR CARE ให้กรมราชทัณฑ์ จำนวน 2 ระบบ เพื่อสนับสนุนงานด้านการบริการทางการแพทย์ในสถานการณ์ COVID-19

2) การวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานของระบบยานไร้คนขับ ระยะที่ 2

วัตถุประสงค์ เพื่อบูรณาการต่อยอดองค์ความรู้โครงการวิจัยและพัฒนาและผลิตอากาศยานไร้คนขับ (UAV) ขนาดเล็กและขนาดกลางที่ดำเนินการอยู่ในหลายหน่วยงานให้เกิดการเชื่อมต่อกัน เพื่อนำไปสู่การใช้งานจริงเพื่อวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบอากาศยานไร้คนขับขนาดกลาง (Medium UAS) ให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของหน่วยผู้ใช้งานด้านความมั่นคงทั้งสามเหล่าทัพ เพื่อพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบอากาศยานไร้คนขับ แบบมัลติเซนเซอร์ (Multi Sensor) และระบบอากาศยานไร้คนขับติดอาวุธ ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือของ กท. และสถาบันการศึกษาที่มีองค์ความรู้และขีดความสามารถในการสร้าง และประกอบรวมระบบ การทดสอบมาตรฐาน และการรับรองมาตรฐานยุโรปกรณีเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินโครงการระบบอากาศยานไร้คนขับตามแผนที่นำทาง มิติที่ 3 เพื่อพัฒนาศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับที่ได้มาตรฐานแห่งแรกในประเทศไทย และภูมิภาคอาเซียน (Unmanned Systems Training Center of Excellence) เพื่อให้ความรู้และพัฒนามาตรฐานด้านการบินอากาศยานไร้คนขับให้แก่กำลังพลของเหล่าทัพและหน่วยงานพลเรือนในการใช้งานและการปรับนับดีบำรุงระบบอากาศยานไร้คนขับให้มีความปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมายการบินของประเทศไทย การจัดทำศูนย์เทคโนโลยีการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับในด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบการต่อต้านโดรนที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ด้านการฝึกอบรมเสริมสร้างองค์ความรู้ การฝึกการใช้งานตามสถานการณ์จริง และให้บริการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงกลาโหม การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหลัก (S-Curve 11) ขยายขีดความสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปขยายผลต่อยอดเทคโนโลยีและพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบยานไร้คนขับ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในลักษณะของบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ของทั้งภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership : PPP)

ผลผลิตที่สำคัญ

การฝึกอบรมผู้ใช้งาน การฝึกบินรักษาวัฏภาค และบริการหลังการส่งมอบ แบบบูรณาการเชิงระบบ (ขับเคลื่อนแบบแผนที่นำทาง มิติที่ 1 ให้เข้าสู่ S-Curve 11 อย่างต่อเนื่อง) การบูรณาการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกประเทศและการทดสอบมาตรฐานการใช้งาน ค่าเช่าสนามบิน สำหรับการบินทดสอบและฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับจัดซื้อน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับการทดสอบและฝึกบิน จัดสร้างระบบอากาศยานไร้คนขับขนาดกลางเพื่อขยายผลสู่เชิงพาณิชย์ ระยะที่ 4 (การจัดหาสถานีควบคุมภาคพื้นดิน)

1.2 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบจำลองยุทธและการฝึกเสมือนจริง

3) การวิจัยและพัฒนาเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญในการใช้รถถังหลักใน ทบ. และให้กำลังพลหน่วยประจำรถถังหลักสามารถทำการฝึกได้โดยไม่มีข้อจำกัด พัฒนาสถานการณ์ฝึกรถถังหลักในพื้นที่ในแต่ละกองทัพอากาศ และพัฒนาสถานการณ์ฝึกให้สอดคล้องกับหลักนิยมของ ทบ. วิจัยและพัฒนาระบบแผ่นเคลื่อนไหว (Motion Platform) ที่นำเข้ามาใช้ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเครื่องช่วยฝึกยานรบประเภทอื่น ๆ ได้ สทป. ดำเนินการสร้างส่วนการควบคุมและเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายในห้องฝึกยานรบ ด้วยโปรแกรมทางอุตสาหกรรม และการสร้างฉากฝึกเสมือนจริงแบบกราฟิก โดยใช้โปรแกรม Game Engine จากอุตสาหกรรมการสร้างระบบจำลองการฝึกเสมือนจริง

ผลผลิตที่สำคัญ

โดยในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการรายงานผลการศึกษา การวิจัยและพัฒนา เครื่องช่วยฝึกเสมือนจริง 1 ฉบับ ชุดสาริตการฝึกวิชาอาวุธศึกษา 1 ระบบ ได้ระบบ Software เทคโนโลยีความจริงเสมือน (Virtual Reality) และเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality)

1.3 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางทหาร

4) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์และโปรแกรมประยุกต์สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหา 3 จังหวัดชายแดนใต้ ระยะที่ 3

วัตถุประสงค์ เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านความมั่นคงสำหรับการปฏิบัติการในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พัฒนาขีดความสามารถของระบบตรวจค้นและระบบจัดเก็บข้อมูลให้มีขีดความสามารถตรงตามความต้องการของผู้ใช้ พัฒนาระบบฐานข้อมูลและบูรณาการฐานข้อมูลของหน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหาพื้นที่เสี่ยงในจังหวัดชายแดนใต้ สทป. ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบระบบอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์ทั้งแบบด่านถาวรและแบบเคลื่อนย้ายได้ การพัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลป้ายทะเบียนรถยนต์และบุคคลระบบแจ้งเตือนเมื่อพบรถยนต์หรือบุคคลต้องสงสัย และต้นแบบระบบแสดงแผนที่จุดตรวจและยานพาหนะ โดยทำการส่งมอบและติดตั้ง ณ ด่านบ้านควมมีดและหน่วยเฉพาะกิจสงขลา ดำเนินการพัฒนาสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์ชุดตรวจอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์แบบเคลื่อนย้ายได้ 6 ชุด การศึกษาพัฒนาต้นแบบโครงสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลแบบรู้จำ และการศึกษารวบรวมองค์ความรู้เบื้องต้นในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ

ผลผลิตที่สำคัญ

โดยในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบจากโครงการ รวมทั้งติดตามการแก้ไขปัญหาปรับปรุงโปรแกรมและระบบต่างๆ ในโครงการ ดำเนินการจัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ การรายงานผลการทดสอบต้นแบบจากหน่วยผู้ใช้และจัดทำรายงานการปิดโครงการ

แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 2566

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

1.4 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยียานรบและระบบอาวุธ

5) การวิจัยและพัฒนาพร้อมยานเกราะล้อสำหรับปฏิบัติการกิจของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน

วัตถุประสงค์ เพื่อวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบยานเกราะล้อขนาด 8x8 ประเภทรถบดสะเทินน้ำสะเทินบกติดอาวุธสนับสนุนปฏิบัติการกิจของ นย. ในขั้นการเคลื่อนที่สู่ที่หมาย โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากโครงการยานเกราะล้อขนาด 8x8 จากต้นแบบรถยานเกราะที่ สทป. ดำเนินการแล้ว เพื่อเสริมสร้างบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกประเทศในการพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการสร้างชิ้นส่วนระบบย่อยพร้อมประกอบรวมต้นแบบยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก (AAV) แบบเชิงคอนเซปต์ (Concept) ของยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก 2 แผนรายละเอียดการประกอบรวมของยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก แผนการทดสอบการทำงานเบื้องต้นของยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก

6) การวิจัยและพัฒนาพร้อมยานเกราะล้อ ระยะเวลา 2

วัตถุประสงค์ เพื่อประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากโครงการยานเกราะล้อขนาด 8x8 จากต้นแบบรถยานเกราะที่ สทป. ดำเนินการแล้ว สร้างองค์ความรู้และพัฒนาเทคโนโลยีของระบบยานเกราะล้อขนาด 8x8 โดยศึกษาและออกแบบ ประกอบรวม ทดสอบระบบย่อย ทดสอบสมรรถนะและการใช้งานรวมทั้งการจัดทำแบบ รายละเอียดต้นแบบอุตสาหกรรม สร้างองค์ความรู้และต้นแบบยานเกราะล้ออุตสาหกรรมนำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์อุตสาหกรรมยานรบ

สทป. ได้ดำเนินการปรับปรุงรถต้นแบบยานเกราะล้อ พร้อมทั้งประกอบรวมสร้างต้นแบบยานเกราะล้อ พร้อมระบบยานเกราะ ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพและการทำงานเบื้องต้นของยานเกราะที่ส่งมอบหน่วยผู้ใช้งาน เพื่อทดสอบทดลองใช้

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการประกอบรวมของต้นแบบต่าง ๆ และดำเนินการทดสอบการทำงานเบื้องต้นของต้นแบบต่างรวม 4 ต้นแบบ ดังนี้ 1) ต้นแบบยานเกราะล้อ 4X4 อเนกประสงค์(D-Tiger) 2)ต้นแบบยานเกราะล้อ 4X4 ป้องกันทุ่นระเบิดและชุ่มโจมตี(D-Lion) 3) ต้นแบบยานรบ 4X4 ลาดตระเวน (D-WC4 WildCat) 4)ต้นแบบยานรบ 4X2 ลาดตระเวน (D-WC2 WildCat)

1.5 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีจรวดเพื่อความมั่นคง

7) การวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องแบบนำวิถี (DTI-1G)

วัตถุประสงค์ เพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเฉพาะส่วน (Partial Technology Transfer) ในการสร้างจรวดนำวิถี DTI-1G จากมิตรประเทศ ต่อยอดองค์ความรู้ (Body of Knowledge) และขีดความสามารถที่ สทป. มีอยู่ส่วนหนึ่งแล้วจากจรวดหลายลำกล้องแบบ DTI-1 และเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการวิจัยระบบนำวิถี เพื่อสร้างต้นแบบจรวดนำวิถีได้เองภายในประเทศและส่งมอบให้กองทัพนำเข้าประจำการ

ซึ่งคณะทำงานร่วมระหว่างกองทัพบกและ สทป. ได้มีการประเมินผลคุณลักษณะเฉพาะและประสิทธิภาพของต้นแบบจรวดแบบ DTI-1 เทียบต่อกัยคุกคามในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต และเสนอให้ สทป. พัฒนาต่อยอดระบบจรวดแบบ DTI-1 เป็นแบบนำวิถี (DTI-1G) ซึ่งเป็นการดำเนินโครงการในรูปแบบของการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีเฉพาะส่วน จากมิตรประเทศ โดยได้รับอนุมัติหลักการความร่วมมือโครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องจากกองทัพบก

ผลการดำเนินงานสำคัญที่ผ่านมา สทป. ร่วมกับคณะทำงานร่วมกองทัพบก จัดทำกรอบความร่วมมือในการพัฒนาระบบจรวด กำหนดขอบเขตของความต้องการเทคโนโลยีเป้าหมายและศึกษาดูงานระบบจรวดนำวิถี DTI-1G ณ โรงงานของมิตรประเทศ โดยได้ลงนามในสัญญาการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจรวด DTI-1G เมื่อกันยายน 2555 และได้แบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ คือ โครงการระยะที่ 1 เป็นการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบจรวด DTI-1G จากมิตรประเทศ โดยทำการคัดเลือกบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรสำคัญ ได้แก่ หลักสูตรการออกแบบและสร้างระบบนำวิถี การประกอบรวม การใช้งาน และการปรนนิบัติบำรุง ให้แก่นักวิจัยของ สทป. และกำลังพลเหล่าทัพ พร้อมรับมอบเอกสารคู่มือทางเทคนิคครบถ้วน ตามสัญญาฯ รวมถึงได้เจรจาต่อรองด้านข้อมูลการออกแบบสำคัญและซอฟต์แวร์ที่นอกเหนือขอบเขตสัญญาฯ รวม 6 รายการ โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม และเข้าร่วมการยิงทดสอบระบบจรวดหลายลำกล้องนำวิถี DTI-1G ตามข้อตกลงในสัญญาฯ รับถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ ณ สนามทดสอบอาวุธ 051 เมือง ALASHAN, Inner Mongolia, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน โดยมีคณะผู้แทนกองทัพบกเข้าร่วมทดสอบ ผลการยิงทดสอบประสบความสำเร็จ โดยสมบูรณ์ และทำการตรวจรับ Factory Acceptance Test พร้อมขนส่งต้นแบบระบบจรวด DTI-1G มายังประเทศไทยและทำการประกอบรวมลูกจรวด DTI-1G แบบ Semi Knock Down 5 นัด โดยในปี 2559 สทป. ได้จัดพิธีส่งมอบต้นแบบระบบจรวดหลายลำกล้อง DTI-1G ให้แก่กองทัพบกเพื่อนำไปทดสอบทดลองตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2556

โครงการระยะที่ 2 เป็นการทำวิศวกรรมย้อนกลับระบบจรวด DTI-1G เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักวิจัยและโรงปฏิบัติการของ สทป. ให้สามารถสร้างต้นแบบระบบจรวดนำวิถีแบบ DTI-1G ได้ในประเทศ โดย สทป. ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจร่วมกับกองทัพบกในการวิจัยและพัฒนาจรวด DTI-1G เมื่อมีนาคม 2556 และได้ดำเนินการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ในการออกแบบระบบนำวิถีและพื้นฐานองค์ความรู้ด้านระบบควบคุมและนำวิถีระดับผู้ใช้ พร้อมส่งมอบคู่มือการออกแบบระบบนำวิถีให้แก่เหล่าทัพ การก่อสร้างคลังเก็บลูกจรวด และโรงเก็บต้นแบบจรวด DTI-1G การวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบรถควบคุมบังคับบัญชา (Command & Control) 1 คัน ส่งมอบให้แก่กองทัพ ต่อมามีการพัฒนาต้นแบบรถยิงจรวด 1 คัน และต้นแบบรถบรรทุกจรวด 2 คัน และนำเข้ารับรองมาตรฐานยุทธโธปกรณ์ และส่งมอบให้กองทัพบกนำไปทดสอบทดลองใช้

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบระบบจรวด DTI-1G เพื่อเตรียมนำไปยิงทดสอบ

8) การวิจัยและพัฒนาาระบบจรวดสมรรถนะสูงแบบ DTI-2

วัตถุประสงค์ โครงการ DTI-2 เป็นการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องซึ่ง สทป. เป็นผู้ออกแบบและพัฒนาโดยใช้องค์ความรู้จากระบบจรวดหลายลำกล้อง DTI-1 โดยการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ในการสร้างกรอบแนวคิดการออกแบบจรวดหลายลำกล้อง ต่อมาได้เสนอขอความเห็นชอบหลักการความร่วมมือโครงการวิจัยและพัฒนาาระบบจรวดหลายลำกล้อง เพื่อสนับสนุนการเสริมสร้างความพร้อมรบให้แก่กองทัพบก ซึ่งนายกรัฐมนตรี ได้อนุมัติหลักการกรอบความร่วมมือโดยเห็นชอบให้ สทป. ประสานงานกับกองทัพบกเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ และมีดำริให้ สทป. พัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องให้สอดคล้องกับจรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม. ที่กองทัพบกมีประจำการอยู่ จึงเป็นที่มาในการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม. ระหว่าง ทบ. และ สทป. เมื่อ 8 ธันวาคม 2557

สทป. ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบจรวด 122 มม. สำหรับการฝึก ระยะยิงหวังผลไกลสุด 10 กม. พร้อมร่องในเพื่อใช้งานกับระบบจรวด DTI-1 และโปรแกรมอำนวยความสะดวก และร่วมกับกองทัพบกทำการทดสอบและประเมินผลการใช้งานทางเทคนิคต้นแบบเมื่อกันยายน 2558 โดยในปี 2559 ได้พัฒนาต้นแบบลูกจรวดฝึกระยะยิงหวังผลไกลสุด 10 กม. จำนวนอย่างน้อยกว่า 16 นัด (คว้น 4 นัด ระเบิด 12 นัด) และต้นแบบอำนวยความสะดวก ต้นแบบลูกจรวด ระยะยิงหวังผลไกลสุด 10 กม. และ ระยะยิงหวังผลไกลสุด 40 กม. สำหรับ จรวด SR4 ระยะยิงละ 40 นัด รวมทั้งสิ้น 80 นัด เพื่อเตรียมการรับรอง กมย. ส่งมอบ ทบ. ดำเนินการพัฒนาต้นแบบลูกจรวด ระยะยิงหวังผลไกลสุด 30 กม. สำหรับรถยิงจรวดแบบสายพาน (จลก.31) เพื่อทดสอบคุณภาพมาตรฐานพัฒนาต้นแบบรถบรรทุก/บรรจุลูกจรวดขนาด 122 มม. สำหรับรถยิงจรวดแบบ จลก.31 และพัฒนารถฐานยิงอเนกประสงค์ มีการพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกจรวดขนาด 122 มม. สำหรับรถยิงจรวดแบบสายพาน (จลก.31) ออกแบบและสร้างคลังเก็บลูกจรวดขนาด 122 มม.

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ผลิตและส่งมอบต้นแบบลูกจรวดขนาด 122 มม. ระยะยิง 30 กม. ที่ใช้ดินขับจรวดของ สทป. จำนวน 40 นัด พร้อมรายงานเอกสารวิจัย ทดสอบประเมินผลต้นแบบลูกจรวดขนาด 122 มม. ระยะยิง 30 กม. และ 40 กม. สรุปปิดโครงการและส่งมอบองค์ความรู้

9) โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องนำวิถี (D11A)

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องนำวิถี ที่มีระยะยิงครอบคลุมช่องว่างระหว่างระยะยิงของปืนใหญ่สนาม/จรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม. กับระยะยิงของจรวดหลายลำกล้องระยะยิงของ DTI-1/DTI-1G (ครอบคลุมช่วงระยะยิง 40 - 80 กิโลเมตร) โดยต่อยอดจากองค์ความรู้ซึ่งได้รับตามการวิจัยและพัฒนาาระบบจรวดแบบนำวิถี DTI-1G

สทป. ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านระบบนำวิถีจรวดหลายลำกล้องนำวิถี DTI-1G ซึ่งสามารถนำมาทำวิศวกรรมย้อนกลับ (Reverse Engineering) เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาจรวดแบบอื่น ๆ ต่อไปได้ ประกอบกับที่ สทป. ได้วิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องที่หลายระยะยิงที่ต่างกัน ได้แก่ จรวด 122 มม. ระยะยิงหวังผลไกลสุด 40 กม. และจรวดหลายลำกล้องขนาด 302 มม. (DTI-1 และ DTI-1G) ที่ระยะยิงหวังผลไกลสุด 60 กม. ซึ่งมีช่วงระยะ 40 - 60 กม. ที่ยังขาดอาวุธที่จะครอบคลุมได้ สทป. จึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา

ระบบจรวดหลายลำกล้องนำวิถี ที่มีระยะยิงครอบคลุมช่วงว่างระหว่างระยะยิงดังกล่าว โดยต่อยอดจากองค์ความรู้ซึ่งได้รับจากการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องทั้งแบบนำวิถีและไม่นำวิถี เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของจรวดที่ สทป. วิจัยและพัฒนา ให้สมบูรณ์ในทุกระยะยิง และได้ทำการออกแบบและพัฒนาสร้างจรวดตัดแปรสภาพอากาศเพื่อทดสอบและยืนยันผลการออกแบบ

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 การพัฒนาชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่อง (Sub – chassis 6x6, Platform และ Truck 6x6) เอกสารองค์ความรู้ การวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนรถฐานยิงจรวดหลายลำกล้องอเนกประสงค์

10) โครงการร่วมวิจัยและพัฒนาจัดสร้างต้นแบบปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้งขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2

โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อ รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีปืนใหญ่ขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2 จากบริษัทผู้ผลิตที่มีศักยภาพ มีความสามารถในการออกแบบ ประกอบ ทดสอบ และซ่อมบำรุงต้นแบบ ปค. 105 มม. แบบ CS/AH2 เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนในรายการที่สามารถดำเนินการได้เองภายในประเทศสำหรับใช้ผลิตปืนใหญ่และการส่งกำลังบำรุง เพื่อพัฒนา ปรับปรุง ขีดความสามารถของบุคลากรกองทัพให้มีความพร้อมในการผลิต/ประกอบปืนใหญ่ เพื่อจัดทำองค์ความรู้ที่ได้รับต่อยอดไปสู่การวิจัยและพัฒนาปืนใหญ่ หรือส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการ จัดทำความร่วมมือและการบริหารโครงการระหว่าง สทป. กับ ทบ. รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ปค. ขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2 พัฒนาองค์ความรู้ทางเทคโนโลยี ปค. ขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2

11) โครงการวิจัยและพัฒนารถสะพานเครื่องหนุมัน

การวิจัยและพัฒนารถสะพานเครื่องหนุมันมีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัย ออกแบบและพัฒนารถสะพานเครื่องหนุมันภายในประเทศ จำนวน 1 คัน โดยจะดำเนินการวิจัยและพัฒนาสะพานเครื่องหนุมันเป็น 2 รูปแบบ ให้ใช้ได้กับรถสะพานเครื่องหนุมันคันเดียว ประกอบด้วย สะพานเครื่องหนุมันชั้นการรับน้ำหนัก 60 ตัน และ สะพานเครื่องหนุมันชั้นการรับน้ำหนัก 30 ตัน เพื่อสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมขีดความสามารถในด้านการสร้างชิ้นส่วนและประกอบรถสะพานเครื่องหนุมัน โดยโครงการมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนความพร้อมรบของกองทัพ และเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศรวมทั้งองค์ความรู้ที่ได้รับสามารถสนับสนุน การส่งกำลัง และการซ่อมบำรุงรถสะพานเครื่องหนุมันตลอดจนเป็นการเสริมสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้เพื่อผลิตยุทโธปกรณ์ใช้งานได้เองภายในประเทศนำไปสู่การพึ่งพาตนเองจากนโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและเพื่อให้เป็นไปตามภารกิจของ สทป. ที่สามารถเป็นหน่วยงานหลักในการวิจัย พัฒนา ผลิต และจำหน่ายยุทโธปกรณ์รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้สองทางให้กับหน่วยงานความมั่นคงและหน่วยงานทั่วไป สทป. จึงเห็นโอกาสในการริเริ่มการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศที่มีศักยภาพทางด้านการสร้างชิ้นส่วน การผลิตและประกอบรถสะพานเครื่องหนุมันและเพื่อร่วมกันสร้างต้นแบบชิ้นส่วน การประกอบรวม และการทดสอบสมรรถนะการทำงานของรถสะพานเครื่องหนุมัน อีกทั้ง สทป. จะนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการงาน

ดังกล่าวนำไปถ่ายทอดและสร้างองค์ความรู้สู่ภาคการศึกษาและส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางวิชาการ โดยเป็นการเตรียมความพร้อมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศต่อไป

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการการจัดทำแบบรถสะพานเครื่องหนูน้ำมัน การสร้างรถสะพานเครื่องหนูน้ำมัน การตรวจ/ทดสอบรถวางสะพานเครื่องหนูน้ำมัน งานบริหารงานภายใต้บันทึกข้อตกลง

12) โครงการวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบสื่อสารดิจิทัลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำหรับระบบอำนวยการยิงปืนใหญ่แบบดิจิทัลระดับกองพัน

วัตถุประสงค์ ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบอำนวยการยิงปืนใหญ่แบบดิจิทัล ระดับกองพัน พัฒนาด้านแบบระบบสื่อสารดิจิทัลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับระบบอำนวยการ ยิงปืนใหญ่สนามระดับกองพัน ทดสอบและประเมินผลประสิทธิภาพระบบอำนวยการยิงปืนใหญ่แบบดิจิทัล ระดับกองพัน ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่พัฒนาให้กับกองพันทหารปืนใหญ่ที่ได้รับการจัดสรร

ระบบอำนวยการยิงปืนใหญ่อัตโนมัติ จำนวน 11 กองพัน

ผลผลิตที่สำคัญ

ต้นแบบระบบฐานข้อมูลหลักฐานงานแผนที่ รายงานรูปแบบและวิธีส่งข้อมูลบนเครือข่ายวิทยุสื่อสาร สำหรับระบบอำนวยการยิงปืนใหญ่แบบดิจิทัล รายงานรูปแบบและวิธีการสร้างแผนที่สถานการณ์จำลองพื้นที่การรบ คู่มือการใช้งานและการปรนนิบัติบำรุงเบื้องต้น

13) โครงการพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมยานพาหนะเพื่อความมั่นคง – วิจัยพัฒนาจัดสร้าง

ต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สทป. ได้รับมอบหมายภารกิจให้ร่วมวิจัยพัฒนาการจัดสร้างต้นแบบเครื่องผลักดันโคลน เพื่อฟื้นฟูพัฒนาลำน้ำคูคลองให้ระบายน้ำได้ดีขึ้น และทำให้ภูมิทัศน์สวยงามด้วยการใช้เครื่องมือ ผลักดันโคลน และตะกอนใต้ท้องน้ำให้รวมตัวกันแล้วกำจัดออกไป ซึ่งเป็นการลดสาเหตุของการเกิดน้ำเสียโดยตรง โดยโดยนำเอาองค์ความรู้จากการดำเนินโครงการพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้ได้องค์ความรู้ทางการออกแบบเรือที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความต้องการใช้เรือ โดยเป็นการออกแบบเรือแบบสองห้อง สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างระหว่างห้องเรือทั้งสองในการติดตั้งอุปกรณ์ มีคุณสมบัติเสถียรภาพการทรงตัวสูงกว่าเรือห้องเดียว กท. นำไปทดสอบทดลองใช้งาน การร่วมวิจัยนี้ยังเป็นการต่อยอดองค์ความรู้ด้านการพัฒนาให้เป็นต้นแบบอุตสาหกรรมและนำไปใช้ประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมไทยในอนาคตจึงนำไปสู่การดำเนินโครงการพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมยานพาหนะเพื่อความมั่นคง – วิจัยพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินโครงการพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือการออกแบบเรือคราดและตักโคลน และเรือคราดโคลนแบบสองห้อง มีพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ระหว่างห้องเรือทั้งสอง มีการออกแบบให้มีอุปกรณ์สำหรับการสนับสนุนการผลักดันโคลนโดยมีเรือสำหรับคราด

และตักโคลนที่จะช่วยให้เรือผลักดันโคลนสามารถเคลื่อนได้สะดวกขึ้นในกรณีที่มีการปฏิบัติงานมีการเคลื่อนที่ผ่าน บริเวณใต้สะพาน บริเวณจุดที่มีดินเลนที่มีความแข็ง หรือในบริเวณที่มีเศษขยะขนาดใหญ่

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 สทป.ได้ส่งมอบต้นแบบอุตสาหกรรมเรือต้นแบบอุตสาหกรรมเรือคราดและตักโคลน จำนวน 1 ลำ ต้นแบบอุตสาหกรรมเรือคราดโคลน จำนวน 1 ลำ เอกสารการวิจัยและพัฒนาต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมระยะที่ 2 เอกสารองค์ความรู้ทางด้านการทดสอบ ต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระยะที่ 2

1.6 การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมประชาสังคม

14) การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค้นคว้ารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ ตลอดจนทิศทางและแนวโน้มความก้าวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เพื่อนำเรียนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม และผู้บังคับบัญชาระดับสูงของ กท. และผู้บริหาร สทป. เพื่อกำหนดทิศทาง การวิจัยและพัฒนาของ สทป. ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้หรือผู้ถือผลประโยชน์ร่วม การศึกษาความเป็นไปได้การดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาของ สทป. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของผู้บริหาร และให้บริการวิชาการด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ แก่หน่วยงานในกระทรวงกลาโหม หน่วยงานภาครัฐ และสาธารณะ ตามระดับชั้นความลับ

สทป. ได้ดำเนินการจัดทำรายงานวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศรายไตรมาส 4 ฉบับ จัดทำ เอกสารเผยแพร่ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ แบบ Yearbook 2 ฉบับ บทวิเคราะห์และบทความ ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ/อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ/ทางทหาร 20 เรื่อง ข่าวสารด้านความมั่นคงและ เทคโนโลยีป้องกันประเทศ 200 เรื่อง รายงานผลการรวบรวมข้อมูล ทั้งในและต่างประเทศและข้อมูลสนับสนุน ฐานข้อมูล 20 เรื่อง และจัดสัมมนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ 1 ครั้ง ร่างแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนาจรวด เพื่อความมั่นคง ที่มีรายละเอียดแผนงานและโครงการแล้ว

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 รายงานวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ จำนวน 3 ฉบับ รายงานศึกษาความเป็นไปได้ ของการวิจัยและพัฒนาของ สทป. บทความด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ บทความด้านอุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศ บทความด้านเทคโนโลยีการทหาร

15) การจัดทำบทความวิชาการ

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาารรวบรวมและจัดเก็บไว้ใน รูปแบบของเอกสารและถ่ายทอดเพื่อเผยแพร่งานวิจัยในรูปแบบของเอกสารวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนานักวิจัยและนักพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับในสังคมภายนอก และมีวัตถุประสงค์เพื่อก่อให้เกิดกิจกรรมการประสานความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

(P. Pradabmook, T. Laosuwan) วารสารวิชาการระดับนานาชาติ International Journal on “Technical and Physical Problems of Engineering” (IJTPE), Volume 13, Issue 49, Number 4, December 2021, Pages 33-39.

การประชุมวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

1. “การศึกษาความพึงพอใจในกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์จรวดประดิษฐ์เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน” (นางสาววิภาดา คงพั่ง และนายฐิติกร ตัณฑุฑุฑโฒ) การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ 2565: "การวิจัยรับใช้ชุมชน สร้างสังคมฐานความรู้" ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กทม.

2. “การกักต้อนของเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำในบรรยากาศผสมคลอไรด์” (ดร.ทศพลพร พรพิบูลสมภาพ และคณะ) รางวัลระดับดีมาก ภาคบรรยาย ฟิสิกส์ศึกษา ฟิสิกส์ประยุกต์และวิศวกรรม การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณครั้งที่ 33 ประจำปี 2565 รูปแบบการประชุม On-site ภายใต้อำเภอ: “การวิจัยและนวัตกรรมสู่ระดับสากลบนฐานท้องถิ่น (Glocalization of Research and Innovation)” ณ โรงแรมทวินโลดิส อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.7 การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ

16) การพัฒนาความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา กับภาคส่วนต่าง ๆ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้มาซึ่งความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาจากทุกภาคส่วนโดยมี สวพ. เหล่าทัพให้การสนับสนุนและผลักดันให้ต้นแบบที่ได้มาจากการวิจัยและพัฒนาได้รับการนำไปใช้ประจำการอย่างจริงจัง และบริหารความร่วมมือทั้งในภาครัฐและเอกชนในการดำเนินการโครงการตามแผนแม่บทต่าง ๆ ของ สทป. ให้มีโอกาสในการเพิ่มศักยภาพและต่อยอดผลผลิตของงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ

สทป. ได้ประสานความร่วมมือกับเหล่าทัพและหน่วยผู้ใช้งานนอกในการวิจัยและพัฒนาต้นแบบยุทธภัณฑ์ต่าง ๆ ผ่านการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ 7 ฉบับ ได้แก่ MoU ร่วมกับ ทบ. ในการวิจัย D2 และ DTI-1G (ฉบับปรับปรุง) MoU ระหว่าง สทป. กับ บ.เสรีสรรพกิจ ในการวิจัยและพัฒนาอากาศยานไร้คนบิน ขึ้น - ลง แบบ Multi Roter, MoA ระหว่าง สทป. กับ ศอว.ศอพท. ในการวิจัยห้วงและขนวนหัวกระแทกแตกไว และ MoU สทป. กับกรมสอบสวนคดีพิเศษ ในการดำเนินงาน DSI Mapping จัดกิจกรรม Road show 7 ครั้ง ที่ ขอ., สพ.ทร., รร.จปร., ศป. และในพิธีส่งมอบ Mini UAV ณ สภากลาโหมจัดนิทรรศการ Mini UAV ที่กองพลทหารม้าที่ 1 และจัดนิทรรศการวันสถาปนา ยศ.ทบ. จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการวิจัยและพัฒนา สทป. 5 ครั้ง โดยร่วมกับ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารเพื่อพัฒนาโครงการจำลองยุทธ์และการฝึกเสมือนจริง และโครงการที่เกี่ยวข้องร่วมจัดนิทรรศการนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อ SMEs (การประชุม ครม. สัญจร) สัมมนาการจัดทำแบบฟอร์มการขึ้นบัญชี นวัตกรรมของผลงานนวัตกรรมด้านความมั่นคง และสัมมนาเชิงปฏิบัติการ UAV ณ ศร. เป็นการสัมมนาลักษณะเดียว UAV Community อย่างที่ผ่านมา โดยได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภาครัฐและภาคเอกชนเข้าร่วมสัมมนา และชมการสาธิตผลงานวิจัยและพัฒนา UAV ของ สทป. โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ถือเป็นการพัฒนาความร่วมมือเพื่อไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอนาคต

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือหรือสัญญาร่วมวิจัยหรือสัญญาการรักษาความลับ ในความร่วมมือวิจัยและพัฒนาการวิจัย รวม 4 ฉบับ/ปี รายงานการจัด Road Show รายงานสรุปการสนับสนุน การจัดงานเสริมสร้างความสัมพันธ์กับเหล่าทัพและหน่วยผู้ผลิต

17) การประชาสัมพันธ์

วัตถุประสงค์ สร้างความรู้ ความเข้าใจ ภารกิจหน้าที่ เสริมสร้างทัศนคติที่ดี ต่อ สทป. สร้างความเชื่อถือและสนับสนุนงานวิจัยของ สทป.

สทป. ได้สร้างการรับรู้ถึงภารกิจและผลงาน ตลอดจนข่าวสารต่าง ๆ โดยใช้ช่องทางสื่อสารณะ ทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ ทางโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ และสื่อสังคมออนไลน์ของ สทป. ในรูปแบบ การประชุมสัมพันธแบบเชิงรุกที่มีการวางแผนการโฆษณาและการดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี (Brand image) และการรับรู้จดจำ สทป. (Brand Awareness) ให้กลุ่มเป้าหมายผู้รับประโยชน์ร่วม เน้นเนื้อหาในการสร้างการรับรู้และเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ ความสำคัญ และประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีของ สทป. ต่ออนาคตของประเทศ

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและผลงานที่สำคัญของ สทป. ผ่านกิจกรรมประชาสัมพันธ์ ในทุกช่องทางการสื่อสาร ทั้งในสื่อสิ่งพิมพ์สาธารณะและสื่อสิ่งพิมพ์ของเหล่าทัพ สื่อโทรทัศน์ และสื่อวิทยุ รวมถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยม

1.8 การพัฒนาองค์กรเพื่อความยั่งยืน

18) โครงการพัฒนาบุคลากร

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาคณะกรรมการบริหาร และผู้บริหารระดับสูง โดยการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหาร ระดับสูง เพื่อเพิ่มวิสัยทัศน์การปฏิบัติงานให้กว้างไกลยิ่งขึ้น และสร้างเครือข่ายการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพ ของผู้บริหาร(ระดับฝ่าย/ส่วน) และเจ้าหน้าที่ทุกระดับ ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงานตามเป้าประสงค์ของสถาบันได้ เพื่อให้ ความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ใหม่ (ปฐมนิเทศ) ในขั้นตอนการปฏิบัติงานและระเบียบการปฏิบัติต่างๆ ที่สำคัญของ สถาบันฯ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ตามความจำเป็นของงาน (Functional Training) เพื่อพัฒนา องค์กรความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศให้กับนักวิจัยของสถาบันฯ ให้สอดคล้องกับลำดับความเร่งด่วน ของเทคโนโลยีเป้าหมาย เพื่อสร้างเครือข่ายบุคลากรด้านกรวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศให้เกิดขึ้น เช่น ได้รับการสนับสนุนทุนและบุคลากร (นักเรียนทุน) จากสำนักงาน ก.พ เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น ความเชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อให้สามารถใช้ภาษาในการติดต่อประสานงาน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ (New Knowledge) ของเจ้าหน้าที่ สทป. ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงานในยุค Thailand 4.0 ได้ ตามแผนยุทธศาสตร์ สทป. ที่ กำหนด เพื่อพัฒนาสมรรถนะความสามารถของเจ้าหน้าที่ตามแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (Individual Development Plan : IDP) ให้สามารถปฏิบัติงานตามตำแหน่งหน้าที่ที่สถาบันกำหนดได้ อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ

ผลผลิตที่สำคัญ

ดำเนินการตามแผนพัฒนาบุคลากร 5 ปี การฝึกอบรมดำเนินการตามแผนการศึกษา ฝึกอบรม ดูงานและปฏิบัติการวิจัย พัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ สทป. โดยจำแนกตามกลุ่มเทคโนโลยี เป้าหมายที่องค์กรกำหนด การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศและจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์ Training เพื่อรองรับ New Knowledge และ Thailand 4.0 พัฒนาศักยภาพตามแผน IDP ประเมินสมรรถนะความสามารถตามหน้าที่ตำแหน่งงาน (Competency) และพัฒนาบุคลากรตามแผน IDP การประเมิน Competency

2.11 แผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป.

2.11.1 หลักการในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป. ดังนี้

ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 ให้ดำเนินการตามรายการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลตามแนวทางในการพิจารณารายละเอียดในการเสนอตั้งงบประมาณของค่าใช้จ่ายแต่ละประเภท ดังนี้

ค่าใช้จ่ายบุคลากร ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง เสนอตั้งตามที่ได้รับจัดสรร/ค่าสวัสดิการเสนอตั้งตามความจำเป็น ความเหมาะสมคุ้มค่า และเป็นไปตามที่มีระเบียบรองรับ

ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เสนอตั้งตามกรอบวงเงินค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2566 โดยอ้างอิงฐานข้อมูล (Baseline) และผลการเบิกจ่ายงบประมาณในปี 2565 เฉพาะรายการที่มีความสำคัญเร่งด่วน ในการทรงชีพของสถาบัน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ค่าใช้จ่ายลงทุน ครุภัณฑ์ พิจารณาตามความพร้อมในการจัดหา ได้แก่ TOR /Spec. แบบร่างรายการ BOQ TOR PR และใบเสนอราคา โดยเน้นรายการที่สามารถต่อยอดเพื่อสนับสนุนในการหารายได้สู่ สทป.

ค่าใช้จ่ายโครงการ ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา พิจารณาแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายของโครงการ โดยเน้นโครงการที่สามารถต่อยอดไปสู่สายการผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ให้ สทป. โดยเสนอตั้งตามรายการที่ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2566 รายการตามกรอบค่าของงบประมาณ 2566 ที่มีความจำเป็นในการดำเนินการ และรายการที่ชะลอการดำเนินงานในปี 2565 เพื่อมาดำเนินการในปี 2566

2.11.2 ลำดับ ความสำคัญโครงการ/แผนงานต่าง ๆ เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

ลำดับที่ 1 โครงการ/รายการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณตามร่าง พรบ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2566

ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายบุคลากร และโครงการด้านกาวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการจัดสรรจำนวน 1 รายการ ได้แก่ โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบอากาศยานไร้คนขับ ระยะที่ 2

ลำดับที่ 2 โครงการที่ชะลอการดำเนินงานจากปี 2565 มาดำเนินการปี 2566 พิจารณาแล้วว่ามีมีความจำเป็นและพร้อมดำเนินการ

ลำดับที่ 3 โครงการ/ส่วนงาน ที่เสนอขอใช้ทุน พิจารณาตามความสำคัญในการทรงชีพ ความสามารถในการดำเนินการเข้าสู่สายการผลิต และตามความจำเป็นของการหารายได้ของ สทป.

2.11.3 สรุปโครงการสำคัญตามแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป.

การวิจัยและพัฒนา 1 โครงการ ดังนี้

(1) โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบอากาศยานไร้คนขับ ระยะที่ 2

แผนงานที่สำคัญ จัดสร้างต้นแบบระบบอากาศยานไร้คนขับติดอาวุธระยะที่ 1

การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ 1 โครงการ ประกอบด้วย

(1) โครงการประชาสัมพันธ์

แผนงานที่สำคัญ กิจกรรมโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ กิจกรรมโฆษณาประชาสัมพันธ์

ทางหนังสือพิมพ์ กิจกรรมโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางโทรทัศน์และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ Social Media



แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 2566

ปรับแผน ครั้งที่ 1

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (เผยแพร่)

ฉบับวันที่ 3 ตุลาคม 2565

ส่วนที่ 1

สรุปสาระสำคัญในการปรับปรุงแผนปฏิบัติงานประจำปี 2566

สทป. ขอเสนอการปรับปรุงแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป. ฉบับนี้ ต่อคณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ในการประชุม วันที่ 3 ตุลาคม 2565 เพื่อให้ความเห็นชอบ แผนปฏิบัติงานและอนุมัติงบประมาณประจำปี 2566 จำนวน 656,264,360 บาท ซึ่งเบี่ยงประมาณที่ได้รับ การจัดสรรตาม พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 จำนวน 501,601,500 บาทและจาก ทุนสถาบัน 154,662,860 บาท โดยสาระสำคัญของแผนปฏิบัติงานประจำปี 2566 ฉบับนี้มีการทบทวนให้ผล ผลิตของโครงการและกิจกรรมของโครงการสะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของ สทป. ดังนี้

โครงการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อการป้องกันประเทศ 8 โครงการ ประกอบด้วย โครงการต่อเนื่อง 8 โครงการ ดังนี้ (1) โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบอากาศยานไร้คนขับ ระยะที่ 2 (2) โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง (3) โครงการวิจัยและพัฒนาพร้อมยาน เกราะล้อย่างสำหรับปฏิบัติการกิจของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน (4) โครงการวิจัยและพัฒนาพร้อมยานเกราะล้อย ่าง ระยะที่ 2 (5) โครงการร่วมวิจัยและพัฒนาจัดสร้างต้นแบบปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้งขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2 (6) โครงการวิจัยและพัฒนาทดสอบเครื่องหมุนมัน (7) โครงการวิจัยและพัฒนากระสวยแบบนำวิถี DTI-1G ระยะที่ 2 (8) โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องนำวิถี(D11A) และโครงการที่สนับสนุนการ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศตามความจำเป็น 5 โครงการ ประกอบด้วย แผนงานพื้นฐานด้าน ความมั่นคง 1 โครงการ คือ โครงการพัฒนาบุคลากร และแผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพการป้องกัน ประเทศและความพร้อมเผชิญภัยคุกคามทุกมิติ 4 โครงการ ดังนี้ (1) โครงการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการ วิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ (2) โครงการบทความวิชาการ (3) โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านการ วิจัยและพัฒนาภาคส่วนต่าง ๆ (4) โครงการประชาสัมพันธ์

เพื่อให้การปฏิบัติตามร่างแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 เป็นไปอย่าง มีประสิทธิภาพ มีผลสัมฤทธิ์ ผลิตเป็นรูปธรรมตามที่ได้ร่วมกันวางแผนไว้อย่างประหยัด มีประสิทธิผล ด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันเพื่อให้ได้ ตามแผนงานสำคัญที่กำหนด จึงให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นหลักในการอ้างอิงในการบริหารจัดการ การกำกับดูแลและการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานและ การใช้จ่ายงบประมาณ และภารกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามหลักการกระจายอำนาจและหลักความรับผิดชอบใน การบริหารงบประมาณอย่างเคร่งครัด ต่อไป

ส่วนที่ 2

แผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566

2.1 วิสัยทัศน์

“เป็นหนึ่งในผู้นำ ด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
ของภูมิภาครวมทั้งระดับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศสู่สากล”

2.2 ค่านิยมองค์กร

มุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์	(Achievement Oriented)
คิดทำเป็นทีมงาน	(Team Work)
सानซื่อสัตย์คุณธรรม	(Integrity)
นำความพอใจสู่ลูกค้า	(Customer Satisfaction)
พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	(Continuous Improvement)
เรื่องผลประโยชน์ของชาติต้องมาก่อน	(National Interest First)

2.3 วัตถุประสงค์

ตาม พ.ร.บ.เทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 ตามมาตรา 22 ให้สถาบันมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
2. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐและภาคเอกชน
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
4. ประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. เป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ให้แก่กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวិทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

2.4 แผนบริหารราชการแผ่นดิน (สรุปที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงกลาโหม)

ตามที่ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 มาตรา 16 ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติการของส่วนราชการนั้นโดยจัดทำเป็นแผนห้าปี

ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562 ได้กำหนดแนวทางการบริหารแผ่นดินที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงกลาโหม ปรากฏในนโยบายที่ 2 การสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ และความสงบสุขของประเทศ และเกี่ยวข้องกับสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ในนโยบายที่ 5 การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย หัวข้อที่ 5.2 พัฒนาภาคอุตสาหกรรม โดยพัฒนาอุตสาหกรรมไทยให้สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีหรือแนวโน้มการค้าโลก มีประเด็นนโยบายที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- รักษาและป้องกันอธิปไตยและความมั่นคงภายในของประเทศทั้งทางบก ทางทะเล ทางอากาศ รวมทั้งป้องกันและปราบปรามภัยคุกคามต่าง ๆ และภัยคุกคามรูปแบบใหม่ โดยมุ่งเน้นการสร้างอำนาจกำลังรบที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนให้เข้มแข็ง
- สร้างนวัตกรรมใหม่ที่มีมูลค่าสูงในอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ และอุตสาหกรรมอนาคต อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความมั่นคงของประเทศ

หมายเหตุ : ข้อมูลจากคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม 2562

2.5 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่งยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
2. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
4. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
5. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

2.6 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (สรุปที่เกี่ยวข้องกับ สทป.)

จากประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) เป็นแผนแม่บทเพื่อบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติตามที่กำหนดไว้ ซึ่งจะมีผลผูกพันต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น รวมทั้งการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ต้องสอดคล้องกับแผนแม่บทซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติโดยมีแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 23 แผน

โดยสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เกี่ยวข้องในแผนแม่บทประเด็นที่ 4 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

แผนย่อยอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ มีแนวทางการพัฒนา โดยต่อยอดพัฒนาอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศไทยที่มีความเข้มแข็งให้เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจ ที่ครอบคลุมหลากหลายมิติทั้งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ อุตสาหกรรมที่ส่งเสริมความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ อุตสาหกรรมด้านพลังงานที่มีมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ การผลิตยุทโธปกรณ์ และยุทธภัณฑ์ทางการทหาร รวมทั้งอุตสาหกรรมที่เป็นเทคโนโลยีสองทาง เพื่อลดการพึ่งพาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ และพัฒนาต่อยอดเป็นอุตสาหกรรมส่งออกต่อไป

2.7 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

- ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ประกอบไปด้วย 6 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่
- ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
 - ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
 - ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
 - ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 - ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ สู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน
 - ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย
 - ยุทธศาสตร์ที่ 7 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
 - ยุทธศาสตร์ที่ 8 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
 - ยุทธศาสตร์ที่ 9 : การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 10 : ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

ในส่วนของ สทป. ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศ สู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน โดยมีการพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยคุกคามทั้งการทหารและภัยคุกคามอื่น ๆ พัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศโดยเสริมสร้างการวิจัยและพัฒนาควบคู่ไปกับการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และมิตรประเทศในการสร้างองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์และยุทธภัณฑ์ พร้อมทั้งส่งเสริมนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศโดยหน่วยงานภาครัฐ ****หมายเหตุ** เอกสารฉบับนี้จัดทำเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2565 ยังไม่มีพระราชโองการโปรดเกล้า ให้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 **

2.8 ยุทธศาสตร์การจัดการงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566

ยุทธศาสตร์การจัดการงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 มีทั้งหมด 6 ยุทธศาสตร์และรายการค่าดำเนินการภาครัฐ สรุปรูปที่เกี่ยวข้องกับสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง

1.1 การเสริมสร้างความมั่นคงของประเทศ

นโยบายการจัดสรรงบประมาณ

1.1.1 ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของประเทศด้านความมั่นคง จัดทำแผนพัฒนาและฝึกกำลัง ทรัพยากร รวมถึงขีดความสามารถทั้งปวงของกองทัพ หน่วยงานด้านความมั่นคงทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ที่มีประสิทธิภาพเป็นรูปธรรม ชัดเจน สอดคล้องกับการบริหารราชการยุคใหม่ และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถรับมือกับภัยคุกคามได้ทุกมิติ ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านความสามารถในการแข่งขัน

2.2 การพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

นโยบายการจัดสรรงบประมาณ

2.2.1 พัฒนาอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจที่ครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ อุตสาหกรรมด้านพลังงานมูลค่าสูง อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศและสามารถผลิตเพื่อส่งออกได้ โดยการสร้างและพัฒนาบุคลากรและสร้างเครือข่ายและคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ และเชื่อมโยงกับห่วงโซ่คุณค่าระดับโลก สนับสนุนการยกระดับศักยภาพของผู้ประกอบการผ่านกลไกความร่วมมือภาครัฐ และภาคเอกชน ส่งเสริมมาตรการกระตุ้นและสร้างความตระหนักในการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการของอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคธุรกิจ

2.9 นโยบายและเป้าหมายฯ จำนวน 5 ด้าน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ สทป.

1. ด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน
3. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ และการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
4. ด้านการประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. ด้านการเป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้แก่กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

โดยนโยบายและเป้าหมายการดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศในด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (พ.ศ. 2564 – 2580) จะส่งผลในภาพรวมให้เกิดการขับเคลื่อนกิจการ

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้ก้าวไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอนาคต สามารถแข่งขัน รวมทั้งลดการพึ่งพาหรือนำเข้ายุทธโปกรณ์จากต่างประเทศ และสร้างรายได้ให้กับประเทศในด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้เอื้ออำนวยต่อ สทป. และภาคเอกชนในการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาวิจัย การพัฒนา การผลิต และการนำมาใช้ประโยชน์ และเพื่อปรับเปลี่ยนสถานะของประเทศไทยจากการเป็นผู้ซื้อมาเป็นผู้วิจัย ผู้พัฒนา และผู้ผลิตเพื่อการใช้งานภายในประเทศและการส่งออกต่อไป

2.10 สรุปผลงานสำคัญที่ผ่านมาของ สทป.

ในการดำเนินงานของ สทป. ในปีงบประมาณ 2565 นั้น ได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ให้ไว้ในมาตรา 22 ของ พ.ร.บ.เทคโนโลยีป้องกันประเทศ ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศและดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยสรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญในปีงบประมาณ 2565 ดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

1.1 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยียานไร้คนขับ

1) การวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด

วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิดทั้งขนาดเล็กและขนาดกลางสนับสนุนภารกิจทางด้านความมั่นคง สร้างขีดความสามารถพื้นฐานด้านมาตรฐานการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพรองรับการรับรองมาตรฐานหุ่นยนต์เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและการผลักดันสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรมและพัฒนาบุคลากรในความรู้พื้นฐานด้านการประกอบรวม การปรนนิบัติบำรุงและซ่อมบำรุงหุ่นยนต์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามจำนวนหุ่นยนต์ที่มากขึ้นของหน่วยผู้ใช้ พร้อมทั้งการบูรณาการความร่วมมือและองค์ความรู้และฐานเทคโนโลยีกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัยและภาคเอกชนในการพัฒนาต่อยอดเป็นเทคโนโลยีหุ่นยนต์เก็บกู้ วัตถุระเบิดตามความต้องการของผู้ใช้

สทป. ดำเนินการออกแบบพัฒนาต้นแบบหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด พร้อมจัดทำมาตรฐานเพื่อเตรียมความพร้อมในการทดสอบ Qualification Test หุ่นยนต์ต้นแบบ การสร้าง Robot Assembly and Maintenance Facility Phase 1 เพื่อสร้างขีดความสามารถภายในด้านการซ่อมบำรุง และวิจัยและพัฒนา ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้พัฒนาระบบ Platform แบบรอบทิศทางของหุ่นยนต์ EOD ขนาดเล็ก ศึกษาความเป็นไปได้ในการตรวจหาเป้าหมายอัจฉริยะโดยใช้เรดาร์ทะลุพื้นดิน และศึกษาความเป็นไปได้ในการควบคุม แบบลูปปิดโดยใช้การมองเห็นสำหรับนำทางหุ่นยนต์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ศึกษาประสิทธิภาพของเซนเซอร์ขยายสัญญาณรามานสำหรับตรวจหาวัตถุระเบิด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พัฒนาระบบขับเคลื่อนหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการติดตามผลการทดลองใช้งานและสนับสนุนการซ่อมบำรุงหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (D-EMPIR V.4 และ NOONAR V.4) ที่ส่งมอบให้ กอ.รมน. ตาม MOA จำนวน 10 ระบบ ตลอดจนดำเนินการทดสอบทดลองต้นแบบหุ่นยนต์ขนาดกลาง (D-MIR V.2) ทั้งในห้องปฏิบัติการ ภาคสนาม และทดสอบโดยหน่วยผู้ใช้งาน เก็บรวบรวมผลนำมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนางานทางด้านมาตรฐานและการทดสอบหุ่นยนต์เพื่อเตรียมความพร้อมเสนอขอรับรองมาตรฐาน กมย.กท. ต้นแบบหุ่นยนต์ขนาดกลาง (D-MIR) และเตรียมส่งมอบให้หน่วยผู้ใช้งาน ในปี 66 ต่อไปตามลำดับ นอกจากนี้ในช่วงต้นปีงบประมาณ 65 สทป. ได้ส่งมอบหุ่นยนต์ D-EMPIR CARE ให้กรมราชทัณฑ์ จำนวน 2 ระบบ เพื่อสนับสนุนงานด้านการบริการทางการแพทย์ในสถานการณ์ COVID-19

2) การวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานของระบบยานไร้คนขับ ระยะที่ 2

วัตถุประสงค์ เพื่อบูรณาการต่อยอดองค์ความรู้โครงการวิจัยและพัฒนาและผลิตอากาศยานไร้คนขับ (UAV) ขนาดเล็กและขนาดกลางที่ดำเนินการอยู่ในหลายหน่วยงานให้เกิดการเชื่อมต่อกันเพื่อนำไปสู่การใช้งานจริงเพื่อวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบอากาศยานไร้คนขับขนาดกลาง (Medium UAS) ให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของหน่วยผู้ใช้งานด้านความมั่นคงทั้งสามเหล่าทัพ เพื่อพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบอากาศยานไร้คนขับ แบบมัลติเซนเซอร์ (Multi Sensor) และระบบอากาศยานไร้คนขับติดอาวุธ ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือของ กท. และสถาบันการศึกษาที่มีองค์ความรู้และขีดความสามารถในการสร้าง และประกอบรวมระบบ การทดสอบมาตรฐาน และการรับรองมาตรฐานยุโรปกรณีเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินโครงการระบบอากาศยานไร้คนขับตามแผนที่นำทาง มิติที่ 3 เพื่อพัฒนาศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับที่ได้มาตรฐานแห่งแรกในประเทศไทย และภูมิภาคอาเซียน (Unmanned Systems Training Center of Excellence) เพื่อให้ความรู้และพัฒนามาตรฐานด้านการบินอากาศยานไร้คนขับให้แก่กำลังพลของเหล่าทัพและหน่วยงานพลเรือนในการใช้งานและการปรับนับัติบำรุงระบบอากาศยานไร้คนขับให้มีความปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมายการบินของประเทศไทย การจัดทำศูนย์เทคโนโลยีการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับในด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบการต่อต้านโดรนที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ด้านการฝึกอบรมเสริมสร้างองค์ความรู้ การฝึกการใช้งานตามสถานการณ์จริง และให้บริการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงกลาโหม การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหลัก (S-Curve 11) ขยายขีดความสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปขยายผลต่อยอดเทคโนโลยีและพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบยานไร้คนขับ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในลักษณะของบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ของทั้งภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership : PPP)

ผลผลิตที่สำคัญ

การฝึกอบรมผู้ใช้งาน การฝึกบินรักษาวินัยภาค และบริการหลังการส่งมอบ แบบบูรณาการเชิงระบบ (ขับเคลื่อนแบบแผนที่นำทาง มิติที่ 1 ให้เข้าสู่ S-Curve 11 อย่างต่อเนื่อง) การบูรณาการสร้างเครือข่ายความ

ร่วมมือทั้งภายในและภายนอกประเทศและการทดสอบมาตรฐานการใช้งาน ค่าเช่าสนามบิน สำหรับการบิน ทดสอบและฝึกอบรบระบบอากาศยานไร้คนขับจัดซื้อน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับการทดสอบและฝึกบิน จัดสร้าง ระบบอากาศยานไร้คนขับขนาดกลางเพื่อขยายผลสู่เชิงพาณิชย์ ระยะที่ 4 (การจัดหาสถานีควบคุมภาคพื้นดิน)

1.2 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบจำลองยุทธและการฝึกเสมือนจริง

3) การวิจัยและพัฒนาเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง

วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญในการใช้รถถังหลักใน ทบ. และให้กำลังพลหน่วยประจำรถถังหลักสามารถทำการฝึกได้โดยไม่มีข้อจำกัด พัฒนาอากาศยานการฝึกรถถังหลักในพื้นที่ในแต่ละกองทัพอากาศ และพัฒนาอากาศยานการฝึกให้สอดคล้องกับหลักนิยมของ ทบ. วิจัยและพัฒนาระบบแผ่นเคลื่อนไหว (Motion Platform) ที่นำเข้ามาใช้ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเครื่องช่วยฝึกยานรบประเภทอื่น ๆ ได้ สทป. ดำเนินการสร้างส่วนการควบคุมและเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายในห้องฝึกยานรบ ด้วยโปรแกรมทางอุตสาหกรรม และการสร้างฉากฝึกเสมือนจริงแบบกราฟิก โดยใช้โปรแกรม Game Engine จากอุตสาหกรรมการสร้างระบบจำลองการฝึกเสมือนจริง

ผลผลิตที่สำคัญ

โดยในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการรายงานผลการศึกษา การวิจัยและพัฒนา เครื่องช่วยฝึกเสมือนจริง 1 ฉบับ ชุดสาริตการฝึกวิชาอาวุธศึกษา 1 ระบบ ได้ระบบ Software เทคโนโลยีความจริงเสมือน (Virtual Reality) และเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality)

1.3 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางทหาร

4) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์และโปรแกรมประยุกต์สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหา 3 จังหวัดชายแดนใต้ ระยะที่ 3

วัตถุประสงค์ เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านความมั่นคงสำหรับการปฏิบัติการในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พัฒนาขีดความสามารถของระบบตรวจค้นและระบบจัดเก็บข้อมูลให้มีขีดความสามารถตรงตามความต้องการของผู้ใช้ พัฒนาระบบฐานข้อมูลและบูรณาการฐานข้อมูลของหน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหาพื้นที่เสี่ยงในจังหวัดชายแดนใต้ สทป. ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบระบบอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์ทั้งแบบถาวรและแบบเคลื่อนย้ายได้ การพัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลป้ายทะเบียนรถยนต์และบุคคลระบบแจ้งเตือนเมื่อพบรถยนต์หรือบุคคลต้องสงสัย และต้นแบบระบบแสดงแผนที่จุดตรวจและยานพาหนะ โดยทำการส่งมอบและติดตั้ง ณ ตำบลบ้านควนมีดและหน่วยเฉพาะกิจสงขลา ดำเนินการพัฒนาสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์ชุดตรวจอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์แบบเคลื่อนย้ายได้ 6 ชุด การศึกษาพัฒนาต้นแบบโครงสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลแบบรู้จำ และการศึกษารวบรวมองค์ความรู้เบื้องต้นในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ

ผลผลิตที่สำคัญ

โดยในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบจากโครงการ รวมทั้งติดตามการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงโปรแกรมและระบบต่างๆ ในโครงการ ดำเนินการจัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ การรายงานผลการทดสอบต้นแบบจากหน่วยผู้ใช้และจัดทำรายงานการปิดโครงการ

1.4 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยียานรบและระบบอาวุธ

5) การวิจัยและพัฒนาพร้อมยานเกราะล้อสำหรับปฏิบัติการกิจของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน

วัตถุประสงค์ เพื่อวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบยานเกราะล้อขนาด 8x8 ประเภทรถบดสะเทินน้ำสะเทินบกติดอาวุธสนับสนุนปฏิบัติการกิจของ นย. ในขั้นการเคลื่อนที่สู่ที่หมาย โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากโครงการยานเกราะล้อขนาด 8x8 จากต้นแบบรถยานเกราะที่ สทป. ดำเนินการแล้ว เพื่อเสริมสร้างบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกประเทศในการพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการสร้างชิ้นส่วนระบบย่อยพร้อมประกอบรวมต้นแบบยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก (AAV) แบบเชิงคอนเซปต์ (Concept) ของยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก 2 แผนรายละเอียดการประกอบรวมของยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก แผนการทดสอบการทำงานเบื้องต้นของยานรบสะเทินน้ำสะเทินบก

6) การวิจัยและพัฒนาพร้อมยานเกราะล้อ ระยะที่ 2

วัตถุประสงค์ เพื่อประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากโครงการยานเกราะล้อขนาด 8x8 จากต้นแบบรถยานเกราะที่ สทป. ดำเนินการแล้ว สร้างองค์ความรู้และพัฒนาเทคโนโลยีของระบบยานเกราะล้อขนาด 8x8 โดยศึกษาและออกแบบ ประกอบรวม ทดสอบระบบย่อย ทดสอบสมรรถนะและการใช้งานรวมทั้งการจัดทำแบบ รายละเอียดต้นแบบอุตสาหกรรม สร้างองค์ความรู้และต้นแบบยานเกราะล้ออุตสาหกรรมนำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์อุตสาหกรรมยานรบ

สทป. ได้ดำเนินการปรับปรุงรถต้นแบบยานเกราะล้อ พร้อมทั้งประกอบรวมสร้างต้นแบบยานเกราะล้อ พร้อมระบบยานเกราะ ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพและการทำงานเบื้องต้นของยานเกราะที่ส่งมอบหน่วยผู้ใช้งาน เพื่อทดสอบทดลองใช้

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการประกอบรวมของต้นแบบต่าง ๆ และดำเนินการทดสอบการทำงานเบื้องต้นของต้นแบบต่างรวม 4 ต้นแบบ ดังนี้ 1) ต้นแบบยานเกราะล้อ 4X4 อเนกประสงค์(D-Tiger) 2)ต้นแบบยานเกราะล้อ 4X4 ป้องกันทุ่นระเบิดและชุ่มโจมตี(D-Lion) 3) ต้นแบบยานรบ 4X4 ลาดตระเวน (D-WC4 WildCat) 4)ต้นแบบยานรบ 4X2 ลาดตระเวน (D-WC2 WildCat)

1.5 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีจรวดเพื่อความมั่นคง

7) การวิจัยและพัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องแบบนำวิถี (DTI-1G)

วัตถุประสงค์ เพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเฉพาะส่วน (Partial Technology Transfer) ในการสร้างจรวดนำวิถี DTI-1G จากมิตรประเทศ ต่อยอดองค์ความรู้ (Body of Knowledge) และขีดความสามารถที่ สทป. มีอยู่ส่วนหนึ่งแล้วจากจรวดหลายลำกล้องแบบ DTI-1 และเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการวิจัยระบบนำวิถี เพื่อสร้างต้นแบบจรวดนำวิถีได้เองภายในประเทศและส่งมอบให้กองทัพนำเข้าประจำการ ซึ่งคณะทำงานร่วมระหว่างกองทัพบกและ สทป. ได้มีการประเมินผลคุณลักษณะเฉพาะและประสิทธิภาพของต้นแบบจรวดแบบ DTI-1 เทียบต่อกำหนดความต้องการในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต และเสนอให้ สทป. พัฒนาต่อยอดระบบจรวดแบบ DTI-1 เป็นแบบนำวิถี (DTI-1G) ซึ่งเป็นการดำเนินโครงการในรูปแบบของการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีเฉพาะส่วน จากมิตรประเทศ โดยได้รับอนุมัติหลักการความร่วมมือโครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องจากกองทัพบก

ผลการดำเนินงานสำคัญที่ผ่านมา สทป. ร่วมกับคณะทำงานร่วมกองทัพบก จัดทำกรอบความร่วมมือในการพัฒนาระบบจรวด กำหนดขอบเขตของความต้องการเทคโนโลยีเป้าหมายและศึกษาดูงานระบบจรวดนำวิถี DTI-1G ณ โรงงานของมิตรประเทศ โดยได้ลงนามในสัญญาการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจรวด DTI-1G เมื่อกันยายน 2555 และได้แบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ คือ โครงการระยะที่ 1 เป็นการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบจรวด DTI-1G จากมิตรประเทศ โดยทำการคัดเลือกบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรสำคัญ ได้แก่ หลักสูตรการออกแบบและสร้างระบบนำวิถี การประกอบรวม การใช้งาน และการปรนนิบัติบำรุง ให้แก่นักวิจัยของ สทป. และกำลังพลเหล่าทัพ พร้อมรับมอบเอกสารคู่มือทางเทคนิคครบถ้วน ตามสัญญาฯ รวมถึงได้เจรจาต่อรองด้านข้อมูลการออกแบบสำคัญและซอฟต์แวร์ที่นอกเหนือขอบเขตสัญญาฯ รวม 6 รายการ โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม และเข้าร่วมการยิงทดสอบระบบจรวดหลายลำกล้องนำวิถี DTI-1G ตามข้อตกลงในสัญญาฯ รับถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ ณ สนามทดสอบอาวุธ 051 เมือง ALASHAN, Inner Mongolia, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน โดยมีคณะผู้แทนกองทัพบกเข้าร่วมทดสอบ ผลการยิงทดสอบประสบความสำเร็จ โดยสมบูรณ์ และทำการตรวจรับ Factory Acceptance Test พร้อมขนส่งต้นแบบระบบจรวด DTI-1G มายังประเทศไทยและทำการประกอบรวมลูกจรวด DTI-1G แบบ Semi Knock Down 5 นัด โดยในปี 2559 สทป. ได้จัดพิธีส่งมอบต้นแบบระบบจรวดหลายลำกล้อง DTI-1G ให้แก่กองทัพบกเพื่อนำไปทดสอบทดลองตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2556

โครงการระยะที่ 2 เป็นการทำวิศวกรรมย้อนกลับระบบจรวด DTI-1G เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักวิจัยและโรงปฏิบัติการของ สทป. ให้สามารถสร้างต้นแบบระบบจรวดนำวิถีแบบ DTI-1G ได้ในประเทศ โดย สทป. ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจร่วมกับกองทัพบกในการวิจัยและพัฒนาจรวด DTI-1G เมื่อมีนาคม 2556 และได้ดำเนินการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ในการออกแบบระบบนำวิถีและพื้นฐานองค์ความรู้ด้านระบบควบคุมและนำวิถีระดับผู้ใช้ พร้อมส่งมอบคู่มือการออกแบบระบบนำวิถีให้แก่เหล่าทัพ การก่อสร้างคลังเก็บลูกจรวด และโรงเก็บต้นแบบจรวด DTI-1G การวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบรถควบคุม

บังคับบัญชา (Command & Control) 1 คัน ส่งมอบให้แก่กองทัพ ต่อมามีการพัฒนาต้นแบบรถยิงจรวด 1 คัน และต้นแบบรถบรรทุกจรวด 2 คัน และนำเข้ารับรองมาตรฐานยุทธโศปกรณ์ และส่งมอบให้กองทัพบกนำไปทดสอบทดลองใช้

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบระบบจรวด DTI-1G เพื่อเตรียมนำไปยิงทดสอบ

8) การวิจัยและพัฒนาระบบจรวดสมรรถนะสูงแบบ DTI-2

วัตถุประสงค์ โครงการ DTI-2 เป็นการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องซึ่ง สทป. เป็นผู้ออกแบบและพัฒนาโดยใช้องค์ความรู้จากระบบจรวดหลายลำกล้อง DTI-1 โดยการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ในการสร้างกรอบแนวคิดการออกแบบจรวดหลายลำกล้อง ต่อมาได้เสนอขอความเห็นชอบหลักการความร่วมมือโครงการวิจัยและพัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้อง เพื่อสนับสนุนการเสริมสร้างความพร้อมรบให้แก่กองทัพบก ซึ่งนายกรัฐมนตรี ได้อนุมัติหลักการกรอบความร่วมมือโดยเห็นชอบให้ สทป. ประสานงานกับกองทัพบกเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ และมีดำริให้ สทป. พัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องให้สอดคล้องกับจรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม. ที่กองทัพบกมีประจำการอยู่ จึงเป็นที่มาในการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม. ระหว่าง ทบ. และ สทป. เมื่อ 8 ธันวาคม 2557

สทป. ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสร้างต้นแบบจรวด 122 มม. สำหรับการฝึก ระยะยิงหวังผลไกลสุด 10 กม. พร้อมท่อรองในเพื่อใช้งานกับระบบจรวด DTI-1 และโปรแกรมอำนวยความสะดวก และร่วมกับกองทัพบกทำการทดสอบและประเมินผลการใช้งานทางเทคนิคต้นแบบเมื่อกันยายน 2558 โดยในปี 2559 ได้พัฒนาต้นแบบลูกจรวดฝึกระยะยิงหวังผลไกลสุด 10 กม. จำนวนอย่างน้อยกว่า 16 นัด (คว้น 4 นัด ระเบิด 12 นัด) และต้นแบบอำนวยความสะดวก ต้นแบบลูกจรวด ระยะยิงหวังผลไกลสุด 10 กม. และ ระยะยิงหวังผลไกลสุด 40 กม. สำหรับ จรวด SR4 ระยะยิงละ 40 นัด รวมทั้งสิ้น 80 นัด เพื่อเตรียมการรับรอง กมย. ส่งมอบ ทบ. ดำเนินการพัฒนาต้นแบบลูกจรวด ระยะยิงหวังผลไกลสุด 30 กม. สำหรับรถยิงจรวดแบบสายพาน (จลก.31) เพื่อทดสอบคุณภาพมาตรฐานพัฒนาต้นแบบรถบรรทุก/บรรจุลูกจรวดขนาด 122 มม. สำหรับรถยิงจรวดแบบ จลก.31 และพัฒนารถฐานยิงอเนกประสงค์ มีการพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกจรวดขนาด 122 มม. สำหรับรถยิงจรวดแบบสายพาน (จลก.31) ออกแบบและสร้างคลังเก็บลูกจรวดขนาด 122 มม.

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ผลิตและส่งมอบต้นแบบลูกจรวดขนาด 122 มม. ระยะยิง 30 กม. ที่ใช้ดินขับจรวดของ สทป. จำนวน 40 นัด พร้อมรายงานเอกสารวิจัย ทดสอบประเมินผลต้นแบบลูกจรวดขนาด 122 มม. ระยะยิง 30 กม. และ 40 กม. สรุปปิดโครงการและส่งมอบองค์ความรู้

9) โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องนำวิถี (D11A)

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบจรวดหลายลำกล้องนำวิถี ที่มีระยะยิงครอบคลุมช่องว่างระหว่างระยะยิงของปืนใหญ่สนาม/จรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม. กับระยะยิงของจรวดหลายลำกล้องระยะยิง

ของ DTI-1/DTI-1G (ครอบคลุมช่วงระยะยิง 40 - 80 กิโลเมตร) โดยต่อยอดจากองค์ความรู้ซึ่งได้รับตาม การวิจัยและพัฒนาระบบจรวดแบบนำวิถี DTI-1G

สทป. ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านระบบนำวิถีจรวดหลายลำกล้องนำวิถี DTI-1G ซึ่งสามารถนำมาทำวิศวกรรมย้อนกลับ (Reverse Engineering) เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาจรวดแบบอื่น ๆ ต่อไปได้ ประกอบกับที่ สทป. ได้วิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องที่หลายระยะยิงที่ต่างกัน ได้แก่ จรวด 122 มม. ระยะยิงหวังผลไกลสุด 40 กม. และจรวดหลายลำกล้องขนาด 302 มม. (DTI-1 และ DTI-1G) ที่ระยะยิงหวังผลไกล สุด 60 กม. ซึ่งมีช่วงระยะ 40 - 60 กม. ที่ยังขาดอาวุธที่จะครอบคลุมได้ สทป. จึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา ระบบจรวดหลายลำกล้องนำวิถี ที่มีระยะยิงครอบคลุมช่วงว่างระหว่างระยะยิงดังกล่าว โดยต่อยอดจากองค์ความรู้ซึ่ง ได้รับจากการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องทั้งแบบนำวิถีและไม่นำวิถี เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของ จรวดที่ สทป. วิจัยและพัฒนา ให้สมบูรณ์ในทุกระยะยิง และได้ทำการออกแบบและพัฒนาสร้างจรวด ดัดแปรสภาพอากาศเพื่อทดสอบและยืนยันผลการออกแบบ

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 การพัฒนาชิ้นส่วนเกี่ยวเนื่อง (Sub - chassis 6x6, Platform และ Truck 6x6) เอกสารองค์ ความรู้ การวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนรถฐานยิงจรวดหลายลำกล้องอเนกประสงค์

10) โครงการร่วมวิจัยและพัฒนาจัดสร้างต้นแบบปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้งขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2

โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อ รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีปืนใหญ่ขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2 จาก บริษัทผู้ผลิตที่มีศักยภาพ มีความสามารถในการออกแบบ ประกอบรวม ทดสอบ และซ่อมบำรุงต้นแบบ ปบค. 105 มม. แบบ CS/AH2 เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนในรายการที่สามารถดำเนินการได้เอง ภายในประเทศสำหรับใช้ผลิตปืนใหญ่และการส่งกำลังบำรุง เพื่อพัฒนา ปรับปรุง ขีดความสามารถของบุคลากร กองทัพให้มีความพร้อมในการผลิต/ประกอบรวมปืนใหญ่ เพื่อจัดทำองค์ความรู้ที่ได้รับต่อยอดไปสู่การวิจัยและ พัฒนาปืนใหญ่ หรือส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการ จัดทำความร่วมมือและการบริหารโครงการระหว่าง สทป. กับ ทบ. รับถ่ายทอด เทคโนโลยี ปบค. ขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2 พัฒนาองค์ความรู้ทางเทคโนโลยี ปบค. ขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2

11) โครงการวิจัยและพัฒนารถสะพานเครื่องหนูน้ำมัน

การวิจัยและพัฒนาสะพานเครื่องหนูน้ำมันมีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัย ออกแบบและพัฒนาสะพานเครื่อง หนูน้ำมันภายในประเทศ จำนวน 1 คัน โดยจะดำเนินการวิจัยและพัฒนาสะพานเครื่องหนูน้ำมันเป็น 2 รูปแบบ ให้ ใช้ได้กับรถสะพานเครื่องหนูน้ำมันคันเดียว ประกอบด้วย สะพานเครื่องหนูน้ำมันขึ้นการรับน้ำหนัก 60 ตัน และ สะพานเครื่องหนูน้ำมันขึ้นการรับน้ำหนัก 30 ตัน เพื่อสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมขีดความสามารถในด้านการสร้าง ชิ้นส่วนและประกอบรวมรถสะพานเครื่องหนูน้ำมัน โดยโครงการมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนความพร้อมรบของกองทัพ และเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศรวมทั้งองค์ความรู้ที่ได้รับสามารถสนับสนุน การส่งกำลัง

พัฒนาให้เป็นต้นแบบอุตสาหกรรมและนำไปใช้ประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมไทยในอนาคตจึงนำไปสู่การดำเนินโครงการพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมยานพาหนะเพื่อความมั่นคง –วิจัยพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินโครงการพัฒนาจัดสร้างต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือการออกแบบเรือคราดและตักโคลน และเรือคราดโคลนแบบสองห้อง มีพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ระหว่างห้องเรือทั้งสอง มีการออกแบบให้มีอุปกรณ์สำหรับการสนับสนุนการผลักดันโคลนโดยมีเรือสำหรับคราดและตักโคลนที่จะช่วยให้เรือผลักดันโคลนสามารถเคลื่อนได้สะดวกขึ้นในกรณีที่การปฏิบัติงานมีการเคลื่อนที่ผ่านบริเวณใต้สะพาน บริเวณจุดที่มีดินเลนที่มีความแข็ง หรือในบริเวณที่มีเศษขยะขนาดใหญ่

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 สทป.ได้ส่งมอบต้นแบบอุตสาหกรรมเรือต้นแบบอุตสาหกรรมเรือคราดและตักโคลน จำนวน 1 ลำ ต้นแบบอุตสาหกรรมเรือคราดโคลน จำนวน 1 ลำ เอกสารการวิจัยและพัฒนาต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมระยะที่ 2 เอกสารองค์ความรู้ทางด้านการทดสอบต้นแบบอุตสาหกรรมเรือผลักดันโคลนเพื่อความมั่นคงทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระยะที่ 2

1.6 การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมประชาสังคม

14) การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค้นคว้ารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ ตลอดจนทิศทางและแนวโน้มความก้าวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เพื่อนำเรียนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม และผู้บังคับบัญชาระดับสูงของ กท. และผู้บริหาร สทป. เพื่อกำหนดทิศทาง การวิจัยและพัฒนาของ สทป. ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้หรือผู้ถือผลประโยชน์ร่วม การศึกษาความเป็นไปได้การดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาของ สทป. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของผู้บริหาร และให้บริการวิชาการด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ แก่หน่วยงานในกระทรวงกลาโหม หน่วยงานภาครัฐ และสาธารณะ ตามระดับชั้นความลับ

สทป. ได้ดำเนินการจัดทำรายงานวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศรายไตรมาส 4 ฉบับ จัดทำเอกสารเผยแพร่ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ แบบ Yearbook 2 ฉบับ บทวิเคราะห์และบทความด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ/อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ/ทางทหาร 20 เรื่อง ข่าวสารด้านความมั่นคงและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ 200 เรื่อง รายงานผลการรวบรวมข้อมูล ทั้งในและต่างประเทศและข้อมูลสนับสนุนฐานข้อมูล 20 เรื่อง และจัดสัมมนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ 1 ครั้ง ร่างแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนาจรวดเพื่อความมั่นคง ที่มีรายละเอียดแผนงานและโครงการแล้ว

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 รายงานวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ จำนวน 3 ฉบับ รายงานศึกษาความเป็นไปได้ของการวิจัยและพัฒนาของ สทป. บทความด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ บทความด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ บทความด้านเทคโนโลยีการทหาร

15) การจัดทำบทความวิชาการ

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาารรวบรวมและจัดเก็บไว้ในรูปแบบของเอกสารและถ่ายทอดเพื่อเผยแพร่งานวิจัยในรูปแบบของเอกสารวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนานักวิจัยและนักพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับในสังคมภายนอก และมีวัตถุประสงค์เพื่อก่อให้เกิดกิจกรรมการประสานความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 โครงการได้ดำเนินการ เผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศหรืออุตสาหกรรมป้องกันประเทศในการประชุมระดับประเทศและระดับนานาชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

บทความวิจัยที่นำเสนองานประชุมวิชาการระดับนานาชาติจำนวน 1 เรื่อง ได้แก่
รางวัล Best Paper Presenter “Unmanned Aircraft System for Media Production: An Extension of Defense Technology” (นายฐิติกร ตัณทงุทโธม และ นางสาววิภาดา คงพิง) งานประชุมวิชาการ 9th International Conference on Social Science & Humanities (ICSSH 2021 Bangkok)

บทความวิจัยที่นำเสนองานประชุมวิชาการระดับชาติจำนวน 4 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

1. รางวัล Runners-up Best paper “การศึกษาอายุการเก็บรักษาของยางคอมพาวด์ปีที่มีผลต่อคุณสมบัติของฉนวนยางในมอเตอร์จรวด”(นายไพศาล อภินหพัฒน์ และนายวสันต์ คุ่มชู) การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 ประจำปี 2565 (ME-NETT 36) ณ โรงแรมฮอติเดย์ อินน์ วานา นาวา หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

2. “การวิเคราะห์เสถียรภาพของจรวดแบบหมุนที่ใช้ครีบบางในการรักษาเสถียรภาพ ” (นายสุรสิทธิ์ ปาลสาร และนายอดุลยศศักดิ์ บุญพันธ์) การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 ประจำปี 2565 (ME-NETT 36) ณ โรงแรมฮอติเดย์ อินน์ วานา นาวา หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

3. “Numerical Analysis of the Plume Effect on Warp Around Fin Rocket” (นายสิริภพ สันติธรรณรงค์ และนาวาอากาศเอก ดร. ณัฐพล นิยมไทย) การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 ประจำปี 2565 (ME-NETT 36) ณ โรงแรมฮอติเดย์ อินน์ วานา นาวา หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

4. “Modeling and Analysis of Precise Orientation Determination using Theodolite Intersection Method” (ดร.ธนนันต์ ยมจินดา) การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 ประจำปี 2565 (ME-NETT 36) ณ โรงแรมฮอติเดย์ อินน์ วานา นาวา หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

ตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่

1. “AN ANALYSIS ON DISASTERS CAUSED BY FLOOD VIA DATA FROM SENTINEL-1 SATELLITE” (B. Samdaengchai, S. Sinnung, P. Meena, T. Laosuwan) วารสารวิชาการระดับนานาชาติ International Journal on “Technical and Physical Problems of Engineering” (IJTPE), Volume 14, Issue 51, Number 2, June 2022, Pages 21-26.

2. “Unmanned Aircraft System for Media Production: An Extension of Defense Technology”(นายฐิติกร ตัณฑวุฑโฒ และ นางสาววิภาดา คงพิง) วารสารวิชาการระดับนานาชาติ Socialis Series in Social Science, Vol. 3 (2022): Emerging Trends in Social Science, Pages 1-18.

3. “ESTIMATION OF PM10 USING SPATIAL INTERPOLATION TECHNIQUES” (P. Pradabmook, T. Laosuwan) วารสารวิชาการระดับนานาชาติ International Journal on “Technical and Physical Problems of Engineering” (IJTPE), Volume 13, Issue 49, Number 4, December 2021, Pages 33-39.

การประชุมวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

1. “การศึกษาความพึงพอใจในกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์จรวดประดิษฐ์เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน” (นางสาววิภาดา คงพิง และนายฐิติกร ตัณฑวุฑโฒ) การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ 2565: "การวิจัยรับใช้ชุมชน สร้างสังคมฐานความรู้" ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กทม.

2. “การกักต้อนของเหล็กล้ำคาร์บอนต่ำในบรรยากาศผสมคลอไรด์” (ดร.ทศพลพร พรพิบูลสมภาพ และคณะ) รางวัลระดับดีมาก ภาคบรรยาย ฟิสิกส์ศึกษา ฟิสิกส์ประยุกต์และวิศวกรรม การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณครั้งที่ 33 ประจำปี 2565 รูปแบบการประชุม On-site ภายใต้อำเภอ: “การวิจัยและนวัตกรรมสู่ระดับสากลบนฐานท้องถิ่น (Glocalization of Research and Innovation)” ณ โรงแรมทวินโลตัส อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.7 การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ

16) การพัฒนาความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา กับภาคส่วนต่าง ๆ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้มาซึ่งความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาจากทุกภาคส่วนโดยมี สวพ. เหล่าทัพ ให้การสนับสนุนและผลักดันให้ต้นแบบที่ได้มาจากการวิจัยและพัฒนาได้รับการนำไปใช้ประจำการอย่างจริงจัง และบริหารความร่วมมือทั้งในภาครัฐและเอกชนในการดำเนินการโครงการตามแผนแม่บทต่าง ๆ ของ สทป. ให้มีโอกาสในการเพิ่มศักยภาพและต่อยอดผลผลิตของงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ

สทป. ได้ประสานความร่วมมือกับเหล่าทัพและหน่วยผู้ใช้ภายนอกในการวิจัยและพัฒนาต้นแบบ ยุทธภัณฑ์ต่าง ๆ ผ่านการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ 7 ฉบับ ได้แก่ MoU ร่วมกับ ทบ. ในการวิจัย D2 และ DTI-1G (ฉบับปรับปรุง) MoU ระหว่าง สทป. กับ บ.เสรีสรรพกิจ ในการวิจัยและพัฒนาอากาศยานไร้คนบิน ขึ้น - ลง แบบ Multi Roter, MoA ระหว่าง สทป. กับ ศอว.ศอพท. ในการวิจัยห้วงและขนวนหัวกระแทกแตกไว และ MoU สทป. กับกรมสอบสวนคดีพิเศษ ในการดำเนินงาน DSI Mapping จัดกิจกรรม Road show 7 ครั้ง ที่ ขอ., สพ.ทร., รร.จปร., ศป. และในพิธีส่งมอบ Mini UAV ณ สภากลาโหม จัดนิทรรศการ Mini UAV ที่กองพลทหารม้าที่ 1 และจัดนิทรรศการวันสถาปนา ยศ.ทบ. จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการวิจัยและพัฒนา สทป. 5 ครั้ง โดยร่วมกับ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารเพื่อพัฒนาโครงการจำลองยุทธ์และการฝึกเสมือนจริง และโครงการที่เกี่ยวข้องร่วมจัดนิทรรศการนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อ SMEs (การประชุม ครม. สัญจร) สัมมนาการจัดทำแบบฟอร์มการขึ้นบัญชี นวัตกรรมของผลงานนวัตกรรมด้านความมั่นคง และสัมมนาเชิงปฏิบัติการ UAV ณ ศร. เป็นการสัมมนาลักษณะเดียว UAV Community อย่างที่ผ่านมา โดยได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภาครัฐและภาคเอกชนเข้าร่วมสัมมนา และชมการ

สาธิตผลงานวิจัยและพัฒนา UAV ของ สทป. โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์
ถือเป็นการพัฒนาความร่วมมือเพื่อไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอนาคต

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือหรือสัญญาร่วมวิจัยหรือสัญญาการรักษาความลับ
ในความร่วมมือวิจัยและพัฒนาการวิจัย รวม 4 ฉบับ/ปี รายงานการจัด Road Show รายงานสรุปการสนับสนุน
การจัดงานเสริมสร้างความสัมพันธ์กับเหล่าทัพและหน่วยผู้ใช้ผลผลิต

17) การประชาสัมพันธ์

วัตถุประสงค์ สร้างความรู้ ความเข้าใจ ภารกิจหน้าที่ เสริมสร้างทัศนคติที่ดี ต่อ สทป.
สร้างความเชื่อถือและสนับสนุนงานวิจัยของ สทป.

สทป. ได้สร้างการรับรู้ถึงภารกิจและผลงาน ตลอดจนข่าวสารต่าง ๆ โดยใช้ช่องทางสื่อสารณะ
ทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ ทางโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ และสื่อสังคมออนไลน์ของ สทป. ในรูปแบบ
การประชุมสัมพันธแบบเชิงรุกที่มีการวางแผนการโฆษณาและการดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี
(Brand image) และการรับรู้จดจำ สทป. (Brand Awareness) ให้กลุ่มเป้าหมายผู้รับประโยชน์ร่วม
เน้นเนื้อหาในการสร้างการรับรู้และเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ ความสำคัญ และประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนา
เทคโนโลยีของ สทป. ต่ออนาคตของประเทศ

ผลผลิตที่สำคัญ

ในปี 2565 ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและผลงานที่สำคัญของ สทป. ผ่านกิจกรรมประชาสัมพันธ์
ในทุกช่องทางการสื่อสาร ทั้งในสื่อสิ่งพิมพ์สาธารณะและสื่อสิ่งพิมพ์ของเหล่าทัพ สื่อโทรทัศน์ และสื่อวิทยุ
รวมถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยม

1.8 การพัฒนาองค์กรเพื่อความยั่งยืน

18) โครงการพัฒนาบุคลากร

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาคณะกรรมการบริหาร และผู้บริหารระดับสูง โดยการการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหาร
ระดับสูง เพื่อเพิ่มวิสัยทัศน์การปฏิบัติงานให้กว้างไกลยิ่งขึ้น และสร้างเครือข่ายการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพ
ของผู้บริหาร(ระดับฝ่าย/ส่วน) และเจ้าหน้าที่ทุกระดับ ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงานตามเป้าประสงค์ของสถาบันได้ เพื่อให้
ความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ใหม่ (ปฐมนิเทศ) ในขั้นตอนการปฏิบัติงานและระเบียบการปฏิบัติต่างๆ ที่สำคัญของ
สถาบันฯ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ตามความจำเป็นของงาน (Functional Training) เพื่อพัฒนา
องค์ความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศให้กับนักวิจัยของสถาบันฯ ให้สอดคล้องกับลำดับความเร่งด่วน
ของเทคโนโลยีเป้าหมาย เพื่อสร้างเครือข่ายบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศให้เกิดขึ้น เช่น
ได้รับการสนับสนุนทุนและบุคลากร (นักเรียนทุน) จากสำนักงาน ก.พ เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น
ความเชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อให้สามารถใช้ภาษาในการติดต่อประสานงาน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ (New
Knowledge) ของเจ้าหน้าที่ สทป. ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงานในยุค Thailand 4.0 ได้ ตามแผนยุทธศาสตร์ สทป. ที่
กำหนด เพื่อพัฒนาสมรรถนะความสามารถของเจ้าหน้าที่ตามแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (Individual

Development Plan : IDP) ให้สามารถปฏิบัติงานตามตำแหน่งหน้าที่ที่สถาบันกำหนดได้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ผลผลิตที่สำคัญ

ดำเนินการตามแผนพัฒนาบุคลากร 5 ปี การฝึกอบรมดำเนินการตามแผนการศึกษา ฝึกอบรม ดูงานและปฏิบัติการวิจัย พัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ สทป. โดยจำแนกตามกลุ่มเทคโนโลยี เป้าหมายที่องค์กรกำหนด การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศและจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์ Training เพื่อรองรับ New Knowledge และ Thailand 4.0 พัฒนาศักยภาพตามแผน IDP ประเมินสมรรถนะความสามารถตามหน้าที่ตำแหน่งงาน (Competency) และพัฒนาบุคลากรตามแผน IDP การประเมิน Competency

2.11 แผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป.

2.11.1 หลักการในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2565 ของ สทป. ดังนี้

ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 ให้ดำเนินการตามรายการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลตามแนวทางในการพิจารณารายละเอียดในการเสนอตั้งงบประมาณของค่าใช้จ่ายแต่ละประเภท ดังนี้

ค่าใช้จ่ายบุคลากร ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง เสนอตั้งตามที่ได้รับจัดสรร/ค่าสวัสดิการเสนอตั้งตามความจำเป็น ความเหมาะสมคุ้มค่า และเป็นไปตามที่มีระเบียบรองรับ

ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เสนอตั้งตามกรอบวงเงินค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2566 โดยอ้างอิงฐานข้อมูล (Baseline) และผลการเบิกจ่ายงบประมาณในปี 2565 เฉพาะรายการที่มีความสำคัญเร่งด่วน ในการทรงชีพของสถาบัน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ค่าใช้จ่ายลงทุน ครุภัณฑ์ พิจารณาตามความพร้อมในการจัดหา ได้แก่ TOR /Spec. แบบร่างรายการ BOQ TOR PR และใบเสนอราคา โดยเน้นรายการที่สามารถต่อยอดเพื่อสนับสนุนในการหารายได้สู่ สทป.

ค่าใช้จ่ายโครงการ ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา พิจารณาแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายของโครงการ โดยเน้นโครงการที่สามารถต่อยอดไปสู่สายการผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ให้ สทป. โดยเสนอตั้งตามรายการที่ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2566 รายการตามกรอบค่าของงบประมาณ 2566 ที่มีความจำเป็นในการดำเนินการ และรายการที่ชะลอการดำเนินงานในปี 2565 เพื่อมาดำเนินการในปี 2566

2.11.2 ลำดับ ความสำคัญโครงการ/แผนงานต่าง ๆ เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

ลำดับที่ 1 โครงการ/รายการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณตามร่าง พรบ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2566 ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายบุคลากร และโครงการด้านการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการจัดสรรจำนวน 1 รายการ ได้แก่ โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบอากาศยานไร้คนขับ ระยะที่ 2

ลำดับที่ 2 โครงการที่ชะลอการดำเนินงานจากปี 2565 มาดำเนินการปี 2566 พิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็น และพร้อมดำเนินการ

ลำดับที่ 3 โครงการ/ส่วนงาน ที่เสนอขอใช้ทุน พิจารณาตามความสำคัญในการทรงชีพ ความสามารถในการ ดำเนินการเข้าสู่สายการผลิต และตามความจำเป็นของการหารายได้ของ สทป.

2.11.3 สรุปโครงการสำคัญตามแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี 2566 ของ สทป.

การวิจัยและพัฒนา 8 โครงการ โดยจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้

(1) โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบอากาศยานไร้คนขับ ระยะที่ 2

แผนงานที่สำคัญ จัดสร้างต้นแบบระบบอากาศยานไร้คนขับติดอาวุธระยะที่ 1

(2) โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง ระยะ 2

แผนงานที่สำคัญ เครื่องมือพัฒนา AR/VR/XR ขั้นสูง การวิจัยและพัฒนาระบบ Software พัฒนาจาก การฝึก

(3) โครงการวิจัยและพัฒนาความร่วมมือยานเกราะล้อสำหรับปฏิบัติการกิจของ นย.

แผนงานที่สำคัญ บริหารโครงการและแผนการดำเนินงานสร้างและปรับปรุงรถสะเทินน้ำสะเทินบก AAVP7A1 (ต่อยอดองค์ความรู้)

(4) โครงการวิจัยและพัฒนาความร่วมมือยานเกราะล้อ ระยะที่ 2

แผนงานที่สำคัญ บริหารโครงการ ต้นแบบยานรบ 4X4 ลาดตระเวน / ยานรบ 4X2 ลาดตระเวน และรายงานการทดสอบเบื้องต้น แบบทางวิศวกรรมต้นแบบรถบรรทุกทางทหาร 4x4 ชนิดช่วงล่างอิสระ (swing semi-axles)

(5) โครงการร่วมวิจัยและพัฒนาจัดสร้างต้นแบบปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้งขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2

แผนงานที่สำคัญ บริหารโครงการ ต้นแบบปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้งขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2 พร้อมเอกสารแสดงขั้นตอนการประกอบรวม และรายงานผลการประกอบรวม และรายงานผลการทดสอบ ต้นแบบปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้งขนาด 105 มม. แบบ CS/AH2

(6) โครงการวิจัยและพัฒนาทดสอบรถสะพานเครื่องหนูน้ำมัน

แผนงานที่สำคัญ ดำเนินการทดสอบการทำงานของรถสะพานเครื่องหนูน้ำมันขั้นต้น และการทดสอบ ตามมาตรฐานที่ ทบ. กำหนด ปิดโครงการ และเอกสารงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

(7) โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องนำวิถี แบบ DTI-1G ระยะที่ 2

แผนงานที่สำคัญ การเดินทางเพื่อการยิงทดสอบ ณ ต่างประเทศ

(8) โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องนำวิถี

แผนงานที่สำคัญ การนำต้นแบบรถฐานยิงจรวดหลายลำกล้องอเนกประสงค์ (Multi - Purpose Launcher) เข้ารับการตรวจสอบและประเมินผลโครงการตามการกำหนดมาตรฐานยุทธโศปกรณ์กองทัพบก

การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมสู่ประชาสังคม 2 โครงการ ประกอบด้วย

(1) โครงการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ

แผนงานที่สำคัญ เดินทางไปปฏิบัติงาน หรือรวบรวมข้อมูลภายในประเทศ จัดทำเอกสารเผยแพร่ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ สนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก สทป. ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ/สถานภาพกำลังรบ/เทคโนโลยีป้องกันประเทศ และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

(2) โครงการบทความวิชาการ

แผนงานที่สำคัญ เผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศหรืออุตสาหกรรมป้องกันประเทศในการประชุมระดับประเทศและระดับนานาชาติ ที่มีรายงานผลการประชุม (Proceeding) อยู่ในฐานข้อมูลบทความย่อและการอ้างอิง (Abstract and Citation Database) ตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ 2 โครงการ ประกอบด้วย

(1) โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาภาคส่วนต่าง ๆ

แผนงานที่สำคัญ ติดตามประสานงานในการบริหารความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ

(2) โครงการประชาสัมพันธ์

แผนงานที่สำคัญ กิจกรรมโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ กิจกรรมโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางหนังสือพิมพ์ กิจกรรมโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางโทรทัศน์และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ Social Media

การพัฒนาองค์กรเพื่อความยั่งยืน 1 โครงการ ประกอบด้วย

(1) โครงการพัฒนาบุคลากร

แผนงานที่สำคัญ พัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและ จนท. สทป.