



รายงานผลการประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

เสนอ

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม

โดย

พลอากาศเอก ดร.ปรีชา ประดับมุข
ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (สทป.)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัตถุประสงค์การจัดตั้ง	ข้อมูลพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
1. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ 2. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน 3. ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ 4. ประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 5. เป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้แก่ กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวិทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ	งบประมาณ 1,202.941 ล้านบาท รายได้ 39.540 ล้านบาท เงินทุนสะสม 289.593 ล้านบาท อัตรากำลัง (กรอบ/บรรจุจริง) 369/336 อัตรา ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร 251.279 ล้านบาท งบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน (ประกอบด้วย เงินอุดหนุน + เงินทุนสะสม + รายได้ ไม่รวมงบลงทุน) 1,464.251 ล้านบาท สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (ตามมติคณะรัฐมนตรี 28 พฤษภาคม 2561) ร้อยละ 17.16 ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

คณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

กรรมการองค์การมหาชน		วันที่ได้รับแต่งตั้ง	วันที่หมดวาระ
ประธานกรรมการ	พลเอก พอปอล มณีรินทร์	8 สิงหาคม 2560	7 สิงหาคม 2564
กรรมการโดยตำแหน่ง	พลเอก เฉลิมพล ศรีสวัสดิ์ (เสนาธิการทหาร)	1 ตุลาคม 2562	กรรมการโดย ตำแหน่ง
	พลเอก ชีรวัฒน์ บุญยะวัฒน์ (เสนาธิการทหารบก)	1 ตุลาคม 2562	กรรมการโดย ตำแหน่ง
	พลเรือเอก สิทธิพร มาศเกษม (เสนาธิการทหารเรือ)	1 ตุลาคม 2562	กรรมการโดย ตำแหน่ง
	พลอากาศเอก สุทธิพันธุ์ ต่ายทอง (เสนาธิการทหารอากาศ)	1 ตุลาคม 2562	กรรมการโดย ตำแหน่ง
	พลเอก ธนิส พิพิธวิชการ (ผู้อำนวยการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศและพลังงานทหาร)	1 ตุลาคม 2562	กรรมการโดย ตำแหน่ง
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	นายบุญญรักษ์ ดวงรัตน์	8 สิงหาคม 2560	7 สิงหาคม 2564
	นายมนัส แจ่มเวหา	8 สิงหาคม 2560	7 สิงหาคม 2564
	นายพงษ์อาจ ตรีกิจวัฒนากุล	8 สิงหาคม 2560	7 สิงหาคม 2564
	นาวาอากาศโท ศาสตราจารย์ ดร.สรวิทย์ สุนิจจร	7 สิงหาคม 2561	7 สิงหาคม 2564
กรรมการและเลขานุการ	พลอากาศเอก ดร.ปรีชา ประดับมุข (ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ)	3 มกราคม 2561	2 มกราคม 2565

วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศในภูมิภาค ตอบสนองความต้องการของกองทัพไทย และพันธมิตรอาเซียน

แบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน		ส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน
สรุปผลการประเมินระดับองค์กร*	คะแนนรวมถ่วงน้ำหนัก	ITA**
ระดับดีมาก	97.25 คะแนน	80.33 คะแนน

ส่วนที่ 3 ตัวชี้วัดผลกระทบ (impact) เพื่อติดตามผลสำเร็จเป็นรายปี (monitoring KPI)

ตัวชี้วัด monitor	ค่าเป้าหมาย		
	2563	2564	2565
ผลการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของ สทป.	ดำเนินการตาม แผนงานธุรกิจจำนวน 8 โครงการ	ผลการดำเนินงาน ที่เป็นรูปธรรม 1 โครงการ	ผลการดำเนินงาน ที่เป็นรูปธรรม 3 โครงการ
ผลการดำเนินงาน สามารถดำเนินการตามแผนงานธุรกิจเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของ สทป. จำนวน 8 โครงการ ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ (Mile stone)			

หมายเหตุ :

* สรุปผลการประเมินระดับองค์กร

- ระดับดีมาก หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป
- ระดับดี หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 70.00 – 84.99 คะแนน
- ระดับพอใช้ หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 60.00 – 69.99 คะแนน
- ระดับต้องปรับปรุง หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ต่ำกว่า 60 คะแนน

** ITA: Integrity and Transparency Assessment หรือ ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงาน ประเมินโดย สำนักงาน ป.ป.ช.

ความเห็นเพิ่มเติมของผู้ประเมิน

.....

.....

.....

พลเอก

(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม
(ผู้ประเมิน)

วันที่

พลเอก

(พอพล มณีรินทร์)
ประธานกรรมการสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
(ผู้ประเมิน)

วันที่

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100)	ผลการดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจาก ค่า เป้าหมาย)	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
องค์ประกอบที่ 1 ประสิทธิภาพ							
1.1 ความสำเร็จตามแผนงาน ผลิต/ผลลัพธ์ ของการดำเนิน โครงการวิจัยและพัฒนาในปี 2563 (จำนวน 13 โครงการ)	10	ร้อยละ 100 (7-9 โครงการ)	ร้อยละ 100 (10-12 โครงการ)	ร้อยละ 100 (13 โครงการ)	ร้อยละ 100 จำนวน 13 โครงการ	100	10
1.2 การนำองค์ความรู้จากงานวิจัย โครงการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ไปพัฒนาให้เกิด ประโยชน์	10	น้อยกว่า 4 เรื่อง	4 เรื่อง	4 เรื่องขึ้นไป	6 เรื่อง	100	10
1.3 ผลลัพธ์ความสำเร็จของการ ส่งเสริมความร่วมมือ MOU/MOA) หรือกิจกรรมกับหน่วยงาน ภายในประเทศและต่างประเทศที่มี ผลงานเป็นรูปธรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับ ภารกิจของสถาบันฯ	10	น้อยกว่า 7 เรื่อง	7 เรื่อง	มากกว่า 7 เรื่องขึ้นไป	8 เรื่อง	100	10
1.4 จำนวนต้นแบบงานวิจัยและ พัฒนาที่ส่งมอบให้หน่วยงาน ภายนอกหรือกองทัพเพื่อทดลอง ใช้งาน หรือ ต้นแบบยุทธโปกรณ์ที่ สทป. ดำเนินการร่วมทุน/ถือหุ้น/ เป็นตัวแทน ร่วมกับหน่วยงานรัฐอื่น หรือนิติบุคคลภายนอก	10	-	1 ต้นแบบ แล้วเสร็จ พร้อมส่ง มอบ	1 ต้นแบบ และ สามารถส่ง มอบภายใน 30 ก.ย. 63	1 ต้นแบบ ต้นแบบรถยนต์เกราะ ล้อยางฯ 8x8 แบบ ลำเลียงพล (ทบ.-สทป.) ส่งมอบเมื่อวันที่ 9 ก.ค. 63	100	10
องค์ประกอบที่ 2 การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ							
2.1 การจัดทำหลักเกณฑ์และแนว ทางการร่วมทุนตาม พระราชบัญญัติเทคโนโลยีป้องกัน ประเทศ พ.ศ. 2562 เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรม ป้องกันประเทศ	10	มีร่าง หลักเกณฑ์ และแนว ทางการ ร่วมทุนฯ	จัดทำ หลักเกณฑ์ และแนว ทางการ ร่วมทุนฯ และได้รับ อนุมัติจาก ผอ.สทป.	จัดทำ หลักเกณฑ์ และแนว ทางการ ร่วมทุนฯ และเสนอ คณะกรรมการ การ สถาบันฯ	มีหลักเกณฑ์และวิธีการ จัดตั้งหรือร่วมกับบุคคล อื่นในการจัดตั้งองค์กร นิติบุคคล และการเข้า ร่วมทุน ถือหุ้น หรือ เป็นหุ้นส่วนกับบุคคล หรือนิติบุคคลอื่น เพื่อ ดำเนินกิจการ อุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศ พ.ศ. 2563 และหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่าย เพื่อ ดำเนินกิจการ อุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศ พ.ศ. 2563	100	10

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100)	ผลการดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจาก ค่า เป้าหมาย)	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิภาพ							
3.1 ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ขององค์การมหาชน	5	-	ร้อยละ ค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากร ไม่เกินกรอบ วงเงินรวมฯ ที่คณะรัฐมนตรี กำหนด	• ร้อยละ ค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากร ไม่เกินกรอบ วงเงินรวมฯ ที่ คณะรัฐมนตรี กำหนด และ • ค่าใช้จ่ายด้าน บุคลากรจริง ไม่สูงกว่า งบประมาณ ที่ได้รับการ จัดสรร จากสำนัก งบประมาณ	1. ร้อยละค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากรร้อยละ 17.16 (251.279 ล้านบาท จาก 1,464.251 ล้านบาท) 2. ค่าใช้จ่ายบุคลากร 251.279 ล้านบาท น้อยกว่างบประมาณ ที่ได้รับการจัดสรร จากสำนัก งบประมาณคือ 276.667 ล้านบาท	100	5
3.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานหรือการให้บริการขององค์การมหาชน							
3.2.1 การพัฒนาระบบงาน (Application) สำหรับคลังข้อมูล เทคโนโลยีป้องกันประเทศ (Defence Technology Repository) (ดำเนินการต่อเนื่อง ปี 2563-2564)	10	ร้อยละ 60 ของแผน ปฏิบัติงาน	ร้อยละ 80 ของแผน ปฏิบัติงาน	ร้อยละ 100 ของแผน ปฏิบัติงาน	สามารถดำเนินการได้ ตามแผนปฏิบัติงาน โดยมีพัฒนาระบบงาน (Application) สำหรับ คลังข้อมูลฯ และมี ข้อมูลฯ แล้วเสร็จ	100	10
3.2.2 ความสำเร็จในการ ดำเนินการ Thailand Quality Award - TQA หรือรางวัล คุณภาพแห่งชาติ ของ สทป.	5	รวบรวม ข้อมูลและ จัดทำ รายงานผล การ ดำเนินการ	จัดทำ รายงานฯ และ ส่งผลการ ดำเนินการ เพื่อประเมินผล ของ สทป.	จัดทำ รายงานผล การประเมิน ตนเองของ สทป. และ เสนอแนว ทางการ ดำเนินงานต่อ ผู้อำนวยการฯ	สามารถดำเนินการ จัดทำรายงานฯ และ ส่งผลการดำเนินการ เพื่อประเมินผลของ สทป. เสนอ ผู้อำนวยการฯ	100	5
3.2.3 ความสามารถในการหา รายได้เพื่อลดภาระงบประมาณ ภาครัฐ	5	น้อยกว่า 1.5 ล้านบาท	ตั้งแต่ 1.5 – 4 ล้านบาท	มากกว่า 4 ล้านบาท	สามารถดำเนินการได้ 1.80 ล้านบาท จากกรมฝนหลวงและ การบินเกษตร	75	3.75
องค์ประกอบที่ 4 การตอบสนองต่อประชาชน							
4.1 ร้อยละความพึงพอใจในการ ให้บริการขององค์การมหาชน	10	ร้อยละ 80 และผ่านเกณฑ์ การประเมิน คุณภาพ ร้อยละ	ร้อยละ 80 และผ่านเกณฑ์ การประเมิน คุณภาพ ร้อยละ	ร้อยละ 80 และผ่านเกณฑ์ การประเมิน คุณภาพ ตั้งแต่ร้อยละ	มีผลการประเมินความ พึงพอใจที่ระดับ 85.96 และมีผลประเมินเกณฑ์ คุณภาพ ร้อยละ 100	100	10

		50 - 74.99	75 - 89.99	90 ขึ้นไป			
ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100)	ผลการดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจาก ค่า เป้าหมาย)	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
องค์ประกอบที่ 5 การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน							
5.1 ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาด้านการควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน	15	ร้อยละ 100			สามารถดำเนินการตามรายละเอียดการประเมินผลจากความสำเร็จของการควบคุมดูแลกิจการรวม 8 ประเด็น ได้ระดับคะแนนรวม 90 จาก 100 คะแนน	ผ่าน	13.50
คะแนนรวม							97.25
สรุปผลการประเมินระดับองค์กร							ระดับดีมาก

หมายเหตุ :

* สรุปผลการประเมินระดับองค์กร

ระดับดีมาก หมายถึง องค์กรมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป

ระดับดี หมายถึง องค์กรมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 70.00 – 84.99 คะแนน

ระดับพอใช้ หมายถึง องค์กรมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 60.00 – 69.99 คะแนน

ระดับต้องปรับปรุง หมายถึง องค์กรมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ต่ำกว่า 60 คะแนน

** ITA : Integrity and Transparency Assessment หรือ ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงานประเมินโดย สำนักงาน ป.ป.ช.

ส่วนที่ 3 ตัวชี้วัดผลกระทบ (impact) เพื่อติดตามผลสำเร็จเป็นรายปี (monitoring KPI)

วัตถุประสงค์ การจัดตั้ง (ระบุเฉพาะวัตถุประสงค์ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด)	ตัวชี้วัดผลกระทบ	ค่าเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ.			ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	รายงานผลการ ดำเนินการตาม ตัวชี้วัด (ผลลัพธ์/ผลกระทบ)
		2563	2564	2565		
1. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีป้องกัน ประเทศ และดำเนินการ อื่นที่เกี่ยวข้องหรือ ต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่ อุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศ 2. ส่งเสริมและสนับสนุน กิจกรรมอุตสาหกรรม ป้องกันประเทศของ กระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน	ผลการดำเนินงานเพื่อ ส่งเสริมอุตสาหกรรม ป้องกันประเทศของ สหป.	ดำเนินการ ตาม แผนงาน ธุรกิจ จำนวน 8 โครงการ	ผลการ ดำเนินงาน ที่เป็น รูปธรรม 1 โครงการ	ผลการ ดำเนินงาน ที่เป็น รูปธรรม 3 โครงการ	สามารถดำเนินการ ตามแผนงานธุรกิจ จำนวน 8 โครงการ ให้เป็นไปตาม แผนงานที่กำหนดไว้	สามารถดำเนินการ ตามแผนงานธุรกิจ จำนวน 8 โครงการ ให้ เป็นไปตามแผนงานที่ กำหนดไว้ เพื่อส่งเสริม อุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศของ กระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน

สรุปผลงานสำคัญ ของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ หรือ สทป. มีบทบาทและภารกิจในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม รวมทั้งการค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และเป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้แก่กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวินยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

ในปีงบประมาณ 2563 สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ มีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1) สถาบันฯ ดำเนินการการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาตามแผนงานผลิต/ผลลัพธ์ ของการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันฯ ในปีงบประมาณ 2563 จำนวน 13 โครงการ ดังนี้

โครงการ	เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานของระบบยานไร้คนขับ	4 เรื่อง	4 เรื่อง
2. โครงการวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิด (EOD)	5 เรื่อง	5 เรื่อง
3. โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานระบบยานไร้คนขับระยะที่ 2	3 เรื่อง	3 เรื่อง
4. โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง (Tank SIM)	2 เรื่อง	2 เรื่อง
5. โครงการประยุกต์ใช้แผนที่สถานการณ์ร่วมเพื่อจำลองภารกิจช่วยเหลือทางทหารในสถานการณ์ฉุกเฉิน	3 เรื่อง	3 เรื่อง
6. โครงการวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบเครื่องช่วยฝึกใช้อาวุธเสมือนจริงขั้นสูง (AVSS)	3 เรื่อง	3 เรื่อง
7. โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์และโปรแกรมประยุกต์ สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ระยะที่ 3	2 เรื่อง	2 เรื่อง
8. โครงการวิจัยและพัฒนาความร่วมมือยานเกราะล้อสำหรับปฏิบัติการของหน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน (น.ย.)	2 เรื่อง	2 เรื่อง
9. โครงการวิจัยและพัฒนาความร่วมมือยานเกราะล้อ ระยะที่ 2	5 เรื่อง	5 เรื่อง
10. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบจรวดแบบนำวิถี DTI-1G ระยะที่ 2	2 เรื่อง	2 เรื่อง
11. โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดสมรรถนะสูง แบบ DTI-2	4 เรื่อง	4 เรื่อง
12. โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดหลายลำกล้องนำวิถี ระยะ 80 กม.	2 เรื่อง	2 เรื่อง
13. โครงการวิจัยพัฒนาระบบจรวดดัดแปรสภาพอากาศ	2 เรื่อง	2 เรื่อง

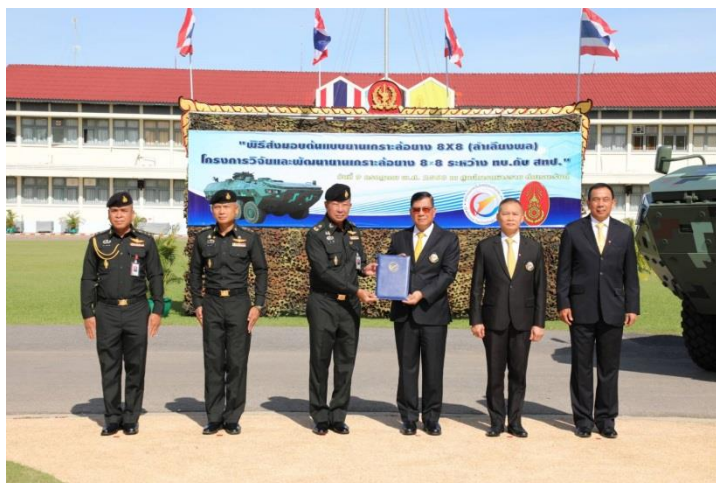
2. การนำองค์ความรู้จากงานวิจัยโครงการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ สามารถดำเนินการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อภารกิจหรือโครงการวิจัยและพัฒนาของ สทป. จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่

- 2.1) การออกแบบต้นแบบชุดประกอบติดตั้งระบบนำวิถี Guidance Kit สำหรับจรวด 122 มม.
- 2.2) การพัฒนาระบบป้องกันยานเกราะล้อยาง
- 2.3) การออกแบบต้นแบบชุดจุดติดขึ้น (Ignitor) สำหรับจรวดขนาด 122 มม. ระยะยิงไกล 30 กม.
- 2.4) การออกแบบต้นแบบท่อไอพ่นจรวด (Nozzle) สำหรับจรวดขนาด 122 มม. ระยะยิงไกล 40 กม.
- 2.5) การพัฒนาระบบป้อนปืนอัตโนมัติสำหรับติดตั้งบน UGV ขนาดกลาง
- 2.6) ระบบเก็บแก๊สไฮโดรเจนในรูปสารเคมี

3) การดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือ (MOU/MOA) หรือกิจกรรมกับหน่วยงานภายในประเทศและต่างประเทศที่มีผลงานเป็นรูปธรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับภารกิจของสถาบันฯ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด ด้วยการนำจุดแข็งและขีดความสามารถของหน่วยงานอื่น ๆ เข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติงานของสถาบันฯ เพื่อลดการลงทุนซ้ำซ้อนในการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา โดยสามารถดำเนินการได้ตามแผนปฏิบัติงานฯ จำนวน 8 เรื่อง ประกอบด้วย

- 3.1) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ กรมราชทัณฑ์ ว่าด้วยการบูรณาการผลงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารเรือนจำ
- 3.2) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ ทบ. ว่าด้วยต้นแบบรถฐานยิงจรวดหลายลำกล้องอเนกประสงค์
- 3.3) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ บริษัท เคเอชที ไฟร์อาร์มส์ จำกัด ว่าด้วยอาวุธปืนและกระสุน
- 3.4) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักสูตรนักบินอากาศยานไร้คนขับ
- 3.5) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ในการจัดโครงการ Thailand CANSAT & Rocket Competition 2020
- 3.6) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ บริษัท BEIHANG UAS Technology Co., Ltd. ในด้านระบบอากาศยานไร้คนขับ
- 3.7) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ บริษัท Aerospace Long-march International trade ในด้านเทคโนโลยีจรวดและอาวุธปล่อยนำวิถี
- 3.8) ความร่วมมือระหว่าง สทป. กับ บริษัท REUTECH ในด้านการพัฒนาระบบเรดาร์ (Radar System)

4. การจัดทำต้นแบบงานวิจัยและพัฒนาให้หน่วยงานภายนอกหรือกองทัพเพื่อทดลองใช้งาน จำนวน 1 ต้นแบบ ได้แก่ ต้นแบบรถยานเกราะล้อยางขนาด 8x8 แบบลำเลียงพล (ความร่วมมือระหว่าง ทบ. - สทป.) โดยส่งมอบเมื่อวันที่ 9 ก.ค. 2563 ณ ศูนย์การทหารราบ จ.ประจวบคีรีขันธ์ ทำให้เกิดความคุ้มค่าด้านการทหารและความมั่นคง สามารถดำเนินการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนในด้านเทคโนโลยียานเกราะหรือยานยนต์ที่ประเทศมีศักยภาพในการดำเนินการ และเป็นการส่งเสริมนโยบายของรัฐบาลในการผลักดันให้เกิดการพึ่งพาตนเองในด้านการวิจัยและพัฒนายุทธโธปกรณ์ เกิดความคุ้มค่าด้านการเงินและเศรษฐกิจ สามารถเพิ่มศักยภาพในการส่งกำลังบำรุงและสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้มีการเจริญเติบโต ส่งผลให้เกิดการสร้างงานของบุคลากรภายในประเทศ ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศผ่านระบบอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ



ต้นแบบรถยนต์เกราะล้อยางขนาด 8x8 แบบลำเลียงพล (ความร่วมมือระหว่าง ทบ. - สทป.)
โดยส่งมอบเมื่อวันที่ 9 ก.ค. 2563 ณ ศูนย์การทหารราบ จ.ประจวบคีรีขันธ์

5) การจัดทำหลักเกณฑ์และแนวทางการร่วมทุนตามพระราชบัญญัติเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันฯ ตามพระราชบัญญัติเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 ตามมาตรา 22 ข้อ 2 ที่กำหนดให้สถาบันฯ ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน อีกทั้งเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลในการผลักดันให้เกิดการพึ่งพาตนเองในด้านการวิจัยและพัฒนายุทธโปกรณ์ และส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ทำให้เกิดความคุ้มค่าด้านการเงินและเศรษฐกิจ สามารถเพิ่มศักยภาพในการส่งกำลังบำรุงและสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้มีการเจริญเติบโต ส่งผลให้เกิดการสร้างงานของบุคลากรภายในประเทศ ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศผ่านระบบอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

โดยผลการดำเนินงานในปี 2563 ได้ดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์และแนวทางการร่วมทุนเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ประกอบด้วย

5.1) ระเบียบคณะกรรมการนโยบายเทคโนโลยีป้องกันประเทศว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการจัดตั้งองค์กรนิติบุคคล และการเข้าร่วมทุน ถือหุ้น หรือเป็นหุ้นส่วนของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2563

5.2) ระเบียบคณะกรรมการนโยบายเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการผลิตและการขายยุทธโปกรณ์ รวมทั้งลักษณะและประเภทของยุทธโปกรณ์ พ.ศ. 2563

6. ความสำเร็จในการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับของ สทป. (Defence Technology Institute Unmanned Aircraft Systems Training Centre : DTI-UTC)

โดยสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ หรือ สทป. ได้เข้าสู่กระบวนการขอรับรองการเป็นสถาบันฝึกอบรมด้านการบินระบบอากาศยานไร้คนขับจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) ปัจจุบันศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับ ศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับ สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (Defence Technology Institute Unmanned Aircraft Systems Training Centre : DTI-UTC) ได้ผ่านขั้นตอนการรับรองจากสถาบันฝึกอบรมด้านการบิน Certificate of Training Organization Approval ตามประกาศข้อบังคับของ CAAT และได้รับใบประกาศนียบัตร (Certificate) รับรองการเป็นสถาบันฝึกอบรมด้านการบินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 8 ก.ย. 2563 พร้อมการรับรองหลักสูตรฝึกอบรมนักบินระบบอากาศยานไร้คนขับ จำนวน 2 หลักสูตร ด้วยกัน ได้แก่

1) Remote Pilot Licence (RPL) ภาคทฤษฎี ภาคการฝึกจำลอง Simulator และภาคอากาศ ทั้งแบบ Aeroplane และแบบ Multi Rotor ตามหลักสูตรนักบินอากาศยานไร้คนขับที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ให้แก่กำลังพลของเหล่าทัพ หน่วยงานพลเรือน ภาคเอกชน และบุคคลทั่วไป

2) Instructor Remote Pilot Licence (IRPL) หลักสูตรครูการบินระบบอากาศยานไร้คนขับ (Instructor Remote Pilot Licence) รวมถึงการดำเนินการภารกิจด้านการศึกษารวบรวมข้อมูล สร้างเครือข่ายการวิจัยและพัฒนา ด้านการฝึกอบรม และการใช้งาน พร้อมทั้งให้ความรู้ บริการ ส่งเสริม สนับสนุน ทดสอบ ช่อมบำรุง และบูรณาการความร่วมมือในด้านวิจัยและพัฒนา และการประยุกต์ใช้งานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกประเทศ มีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานด้านการบินระบบอากาศยานไร้คนขับให้กับประเทศ และมิตรประเทศ ในภูมิภาคอาเซียน

ทั้งนี้ ในการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับของ สทป. เป็นไปตามมาตรฐานสากลแห่งแรกของประเทศและเป็นหนึ่งในภูมิภาคอาเซียน เพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาบุคลากรของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานความมั่นคง และบุคคลทั่วไป รวมทั้งเพื่อรองรับการขยายตัวของการใช้งานระบบอากาศยานไร้คนขับภายในประเทศที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว



สรุปประโยชน์ที่ประชาชนได้รับจากการดำเนินงาน ของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ หรือ สทป. มีบทบาทและภารกิจในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานอื่นของรัฐ และภาคเอกชน ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม รวมทั้งการค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และเป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้แก่กระทรวงกลาโหมและหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาวិทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

การดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศของสถาบันฯ นอกจากเป็นการวิจัยและพัฒนาโครงการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหมแล้ว ยังสามารถดำเนินการโครงการวิจัยและพัฒนาที่เป็นประโยชน์ต่อภาคประชาสังคมและประชาชนซึ่งมีประโยชน์ที่ประชาชนได้รับจากการดำเนินงาน โดยในปีงบประมาณ 2563 สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ มีผลการดำเนินงานที่ประชาชนได้รับจากการดำเนินงาน ดังนี้

1. การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับของ สทป. (Defence Technology Institute Unmanned Aircraft Systems Training Centre : DTI-UTC) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมอากาศยานไร้คนขับของ สทป. เป็นไปตามมาตรฐานสากลแห่งแรกของประเทศและเป็นหนึ่งในภูมิภาคอาเซียน เพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาบุคลากรของกระทรวงกลาโหม หน่วยงานความมั่นคง และบุคคลทั่วไป รวมทั้งเพื่อรองรับการขยายตัวของการใช้งานระบบอากาศยานไร้คนขับภายในประเทศที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว

การใช้งานอากาศยานไร้คนขับ หรือ โดรน ของประเทศไทยในปัจจุบันมีผู้ใช้งานจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การสร้างมาตรฐานการบินอย่างปลอดภัย และร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ ซึ่งศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานไร้คนขับของ สทป. จะช่วยให้บุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนโดยทั่วไปที่ใช้งานได้มีโอกาสหรือสถานที่ที่จัดการฝึกอบรมนักบินอากาศยานไร้คนขับ หรือ โดรน ให้เป็นไปตามหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานสากล



2. โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดดัดแปรสภาพอากาศ (โครงการจรวดฝนหลวง) โดยได้ดำเนินการทดสอบเชิงปฏิบัติการจรวดดัดแปรสภาพอากาศร่วมกับกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งทำให้ประชาชนได้รับประโยชน์จากการดำเนินงานของ สทป. โดยสามารถใช้ทดแทนการนำเครื่องบินขึ้นไปโปรยสารฝนหลวงในภาวะที่มีข้อจำกัดทางยุทธวิธี ได้แก่

- ข้อจำกัดด้านพิสัยบินหรือขีดความสามารถของอากาศยานที่จะถึงเป้าหมาย
- ข้อจำกัดในการเข้าหาเมฆในกรณีที่เกิดพายุลูกเห็บก่อตัวขึ้นในช่วงเวลากลางคืน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติการได้อย่างปลอดภัย
- ข้อจำกัดด้านสภาพอากาศและสภาพภูมิประเทศ อาทิ ภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูงชันหรือพื้นที่ที่มีสภาพอากาศปิดไม่สามารถทำการบินได้



3. การดำเนินงานแสดงผลงานวิจัยและพัฒนาของสถาบันฯ และการดำเนินงานความร่วมมือเพื่อสร้างให้เยาวชนมีความสนใจและตระหนักในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เช่น การดำเนินงานความร่วมมือกับองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เพื่อส่งเสริมการพัฒนานักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ผลของการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์จรวดประดิษฐ์นั้น มีเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนต่าง ๆ จากทั่วประเทศเข้าร่วมกิจกรรม โดยกิจกรรมจะมีทั้งกิจกรรมสนทนา การกิจกรรมสร้างความรู้และกระตุ้นความสนใจด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เยาวชนได้เรียนรู้เทคนิคการทำจรวดจากนักวิจัยจรวด ทดลองออกแบบจรวดของตนเอง รับคำแนะนำจากนักวิจัยจริง ทำการทดสอบด้วยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาจรวดจริง ๆ และในวันสุดท้ายจะเป็นการจุดจรวดจริงที่เยาวชนได้ทำการออกแบบมา ซึ่งถือว่าค่ายวิทยาศาสตร์จรวดประดิษฐ์นี้เป็นค่ายเดียวที่เปิดโอกาสให้เยาวชนได้สัมผัสเทคโนโลยีจรวดนี้

การจัดโครงการ Thailand Cansat & Rocket Competition 2020 (Special) เป็นการแข่งขัน Thailand Cansat & Rocket Competition 2020 (Special) กิจกรรมที่ได้นำความรู้ที่เกี่ยวข้องกับดาวเทียม กระป๋อง (Cansat) และจรวดประดิษฐ์ (Rocket) เข้าด้วยกัน โดยจัดเป็นกิจกรรมการแข่งขันระดับชั้นมัธยมศึกษาชิงแชมป์ประเทศไทยขึ้น บูรณาการความร่วมมือระหว่าง สทป. และ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

ผลสัมฤทธิ์จากกิจกรรมดังกล่าวสามารถเสริมสร้างความรู้และความสนใจด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกี่ยวกับงานวิจัยหลักของ สทป. ให้แก่กลุ่มเยาวชนที่เข้าร่วมเป็นอย่างมากที่สุด และสนับสนุนให้จัดกิจกรรมต่อเนื่อง ทั้งนี้ มาจากผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนดังกล่าว โดยได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้ง ครู อาจารย์ หน่วยงานที่สนับสนุน และสื่อมวลชนเป็นอย่างมาก

การจัดกิจกรรมที่ผ่านมา สทป. ได้พัฒนาเนื้อหาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับทั้งเชิงวิชาการและการปฏิบัติให้เข้มข้น การจัดกิจกรรมเน้นการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในการดำเนินการเชิงรุก และขอรับการสนับสนุนจากองค์กรเอกชน ในรูปแบบของความร่วมมือด้านทรัพยากรบุคคลและวัสดุอุปกรณ์ กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่จัดขึ้น มุ่งหวังส่งเสริมความรู้ของเยาวชน จุดประกายความคิดเยาวชนใน

การฝึกค้นคว้าความรู้ และต่อยอดความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสู่สังคม นอกจากนั้นยังเป็นกิจกรรมที่สร้างชื่อเสียงและตอกย้ำบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคมของ สทป. ในฐานะองค์กรที่มุ่งเน้นการดำเนินงานที่มีธรรมาภิบาล

