



การวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศในกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงกลาโหม



อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ (Industrial Ecosystem) ประกอบไปด้วยการวิจัยพัฒนา การผลิต การประกอบรวม การปรับปรุง การซ่อมสร้าง การเปลี่ยนลักษณะ การแปรสภาพ และการให้บริการผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการป้องกันประเทศ แตกต่างจากอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เพราะเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สร้างหลักประกันทางด้านความมั่นคงของประเทศ ในการดำรงความพร้อมรบ ภายใต้การพึ่งพาตนเองในยามสงคราม และการเตรียมความพร้อมในยามสงบ ช่วยให้ประหยังบประมาณชาติจากการนำเข้ายุทธโปกรณ์จากต่างประเทศอีกด้วย

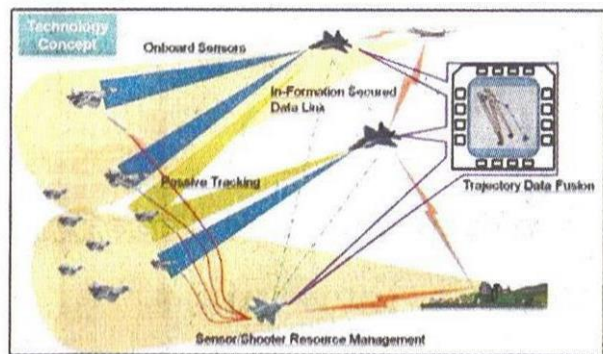
อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย มีความเป็นมาที่ยาวนาน เช่น ในปี พ.ศ. 2470 ประเทศไทยสามารถออกแบบและสร้างเครื่องบินในราชการเป็นครั้งแรก ในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 พระราชทานนามว่า "บริพัตร" มาจากพระนามของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าบริพัตร และได้เดินทางไปเยือนต่างประเทศในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2472 ที่นิวเดลี ตามคำเชิญของรัฐบาลอินเดีย และในปี พ.ศ. 2473 ไปเยือนฮานอย ประเทศเวียดนาม เพื่อเจริญสัมพันธไมตรี และนำพวงมาลาไปวางที่อนุสาวรีย์ทหารฝรั่งเศส ที่เสียชีวิตในสงครามโลกครั้งที่ 1

ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ต่อเนื่องไปถึงช่วงยุคของสงครามเย็น การพัฒนาดังกล่าวได้หยุดชะงักลงเนื่องจากความตึงเครียดในภูมิภาค และสงครามเวียดนาม สหรัฐอเมริกาเข้ามาตั้งฐานทัพในประเทศไทย และให้การสนับสนุนด้านยุทธโปกรณ์อย่างท่วมท้น เมื่อสงครามเวียดนามใกล้ยุติลง สหรัฐอเมริกาได้ถอนกำลังจากภูมิภาคและลดความช่วยเหลือตามลำดับ ขณะเดียวกันสถานการณ์ชายแดนและภัยจากผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์ในประเทศก็ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ทำให้รัฐบาลต้องจัดสรรงบประมาณจำนวนมาก เพื่อจัดหาอาวุธยุทธโปกรณ์จากต่างประเทศอย่างเร่งด่วน เนื่องจากภัยคุกคามดังกล่าว ในขณะที่นั้นตลาดยุทธโปกรณ์มีน้อยราย ทำให้ไทยสูญเสียอำนาจการต่อรองในการจัดหายุทธโปกรณ์อย่างมาก

จากบทเรียนนี้สอนให้เรารู้ถึงการพึ่งพาตนเองดังนั้นเพื่อเป็นการลดการนำเข้ายุทธโปกรณ์ กระทรวงกลาโหมจึงก่อตั้งศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธขึ้น ในปี พ.ศ. 2522 เพื่อสร้างปืนใหญ่ เครื่องยิงลูกระเบิด และโรงงานผลิตอาวุธและกระสุนวัดระเบิดขึ้นใช้เองในประเทศ โดยได้มีการจัดตั้งโรงงานวัดระเบิดขึ้นในปี พ.ศ. 2533 เพื่อให้กองทัพ

มียุทธโปกรณ์พื้นฐานในการฝึกซ้อมและการป้องกันประเทศ ขณะเดียวกัน กองทัพได้สถาปนาหน่วยงานวิจัยและพัฒนาขึ้นมาเพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทัพ

ต่อมาเมื่อโลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล ยุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพการประมวลผลสูงและถูกย่อส่วนให้มีขนาดเล็กลง ได้ขยายอิทธิพลไปสู่การปฏิรูปกิจกรรมทางทหาร (RMA: Revolution in Military Affairs) กองทัพอาศัยเทคโนโลยีที่เหนือกว่าซึ่งความได้เปรียบลดทอนความเสียเปรียบในเชิงปริมาณ โดยเฉพาะในด้านของความแม่นยำของระบบอาวุธนำวิถี ยานไร้คนขับ และในด้านการควบคุมและบังคับบัญชา ที่ได้กลายมาเป็นยุคของแนวคิด Network Centric Operations ในปัจจุบัน



เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาดำเนินไปในทิศทางเดียวกับเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยอย่างเป็นระบบและมีความคล่องตัวในการดำเนินงาน กระทรวงกลาโหมจึงได้สถาปนา สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทป. ขึ้นในปี พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ด้านยุทธโปกรณ์ ที่อาศัยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับสูง ส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ รวมทั้งต้องพัฒนาองค์ความรู้และบุคลากรให้มีความทันสมัยและเชี่ยวชาญเป็นพิเศษขึ้นมา

ในปี พ.ศ. 2560 เป็นปีที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย รัฐบาลได้ผลักดันการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยเป็นการขับเคลื่อนประเทศในทุกๆ ด้านอย่างมีทิศทางด้วยวิสัยทัศน์ เป้าหมาย ด้วยยุทธศาสตร์ของประเทศในระยะ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 คู่ขนานไปกับนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลว่ากระทรวงกลาโหม

วัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อการถ่ายทอดแนวทางการพัฒนาสู่การปฏิบัติในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะยาว ด้วยยุทธศาสตร์ชาติ 6 ยุทธศาสตร์ โดยมีมิติของความมั่นคงที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในเรื่อง

ของการพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศ ซึ่งการดำเนินงานของ สทป. เป็นไปตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว โดยมี ผลงานวิจัยที่ยกระดับเป็นนวัตกรรมและต้นแบบส่งมอบให้กับกองทัพและ หน่วยงานด้านความมั่นคงนำไปใช้งานในราชการอย่างต่อเนื่อง อาทิ จรวดหลายลำกล้อง อากาศยานไร้คนขับ เครื่องจำลองยุทธและช่วยฝึก เสมือนจริง และกระสุนขนาด 30 มม. เทคโนโลยีดังกล่าวล้วนเป็น เทคโนโลยีใหม่ที่มีบทบาทสำคัญในทางทหารในปัจจุบันความสำเร็จในการ วิจัยและพัฒนาของ สทป. ในวันนี้ เป็นรากฐานสำคัญในการก้าว ไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการ ของกองทัพในการเตรียมพร้อมรับมือกับความท้าทายในอนาคต



นอกจากช่วยลดการนำเข้าจากต่างประเทศแล้ว ยังสามารถช่วย พัฒนาขีดความสามารถของทรัพยากรบุคคลทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี อันเป็นองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการค้นคว้าวิจัย (R&D) สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญต่อการพัฒนาและยกระดับประเทศได้ในระยะยาว ด้วยการส่งเสริมและแสวงหาความร่วมมือกับทุก ภาคส่วนทั้งภายใน และภายนอกประเทศ รวมทั้งให้ความสำคัญกับการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางทหาร เพื่อสนับสนุนนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจ Thailand 4.0 ของรัฐบาล



สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) ได้บูรณาการ ความร่วมมือกับทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา ในการพัฒนาต้นแบบ และมีความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- การพัฒนาหุ่นยนต์ด้านความมั่นคง ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- อุตสาหกรรมยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ ขนาดใหญ่และ ขนาดย่อม (SME) ร่วมกับภาคเอกชน
- Start up ด้านอากาศยานไร้คนขับ (UAV) ร่วมกับสำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
- สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านการวิชาการ กับมิตรประเทศ
- ร่วมวิจัยและรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป้าหมาย กับ มิตรประเทศนอกอาเซียน เพื่อการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด



การขับเคลื่อนประเทศไปข้างหน้าของรัฐบาล ด้วยยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศในทุกๆ มิติใน ระยะยาว ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ใช้ทรัพยากรร่วมกัน ภายใต้ วิสัยทัศน์ มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ที่กำลังปรากฏให้เห็นเป็นผลอย่าง เป็นรูปธรรม โดยในด้านของเทคโนโลยีป้องกันประเทศ รัฐบาลได้ให้ ความสำคัญและมีความมุ่งมั่นในการผลักดันอุตสาหกรรม ป้องกัน ประเทศ ตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำไปสู่ปลายน้ำ พร้อมกับสร้าง ปรากฏการณ์ใหม่ ที่มุ่งไปสู่การผลิตใช้ในราชการและการพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม ที่สะท้อนออกมาจากผลงานวิจัย และพัฒนาที่ สทป. ได้ส่งมอบให้หน่วยงานราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม และหน่วยงาน ราชการอื่นๆ ที่เกิดจากเครือข่ายความร่วมมือกับภาคเอกชน ส่งผล กระตุ้นเศรษฐกิจและการจ้างงาน และภาคการศึกษาในระดับต่างๆ ที่ได้สร้างแรงงานทักษะสูงเพื่อรองรับ การเติบโตของประเทศไปสู่ Thailand 4.0 ตามเป้าหมายที่วางไว้

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน)



www.dti.or.th



dtithailand



dtithailand