

แนวทางการวิจัยทางทหาร

พ.ท.สัมพันธ์ แนนสูง

กล่าวนำ

พลังอำนาจของชาติ นอกเหนือจากพลังอำนาจทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม จิตวิทยาและการทหารแล้ว วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดว่าเป็นพลังอำนาจของชาติประการหนึ่ง ประเทศด้อยพัฒนามีอาวุธที่ล้ำสมัย ใช้ยุทธวิธีการรบแบบโบราณ ย่อมตกเป็นเบี้ยล่างประเทศที่เหนือกว่า แต่ประเทศที่ด้อยกว่าก็สามารถจะกำหนดยุทธศาสตร์และยุทธวิธีในการป้องกันได้ โดยการวิจัยและพัฒนาประดิษฐ์คิดค้น แม้ในปัจจุบันสถานการณ์ทางด้านการใช้กำลังทหารได้คลี่คลายไปมาก เนื่องจากสงครามเย็นได้สิ้นสุดลง แต่สำหรับประเทศไทยยังมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาความพร้อมรบของกองทัพ และเร่งรัดปรับปรุงเสริมสร้างกองทัพให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นทั้งด้านบุคลากร หลักนิยม ยุทธวิธีการจัด การฝึกและยุทธโปกรณ์ตามหลักยุทธศาสตร์การป้องกันไว้ ดังนั้นการวิจัยและพัฒนาจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาขีดความสามารถโดยรวมของกองทัพ

ความหมายของการวิจัย

การวิจัย คือ การเสาะแสวงหาความรู้ การแสวงหาคำตอบความจริงด้วยวิธีการที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ซึ่งวิธีการที่ใช้ นั้นจะต้องมีระบบที่ชัดเจน โดยอาจเป็นวิธีทางวิทยาศาสตร์หรือวิธีอื่นๆ ที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าวิธีการนั้นเชื่อถือได้ เป็นองค์ความรู้หรือวิธีการในการแก้ปัญหา การหาสาเหตุและการหาแนวทางปฏิบัติ หรือการหาข้อเท็จจริงบางอย่างตามเป้าหมาย

การวิจัยและพัฒนาการทหาร

การวิจัยและพัฒนาการทหาร หมายถึง การวิจัยและพัฒนาที่มีความมุ่งหมายเพื่อสนองความต้องการทางทหาร หรือเกี่ยวข้องกับการทหาร งานวิจัยและพัฒนาทางทหารของกองทัพไทยเกือบทั้งหมดเป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงของที่มีอยู่หรือสร้างสรรค์ของใหม่ ซึ่งสนองความต้องการทางทหารทั้งด้านวัสดุ เช่น ยุทโปกรณ์ และด้านมิใช่วัสดุ คือ หลักนิยม ยุทธวิธี ระบบการรบ ระบบการสื่อสาร เป็นต้น



ประเภทของการวิจัย

ในทางทหารได้แบ่งการวิจัยและพัฒนาการทหารออกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

๑. การวิจัยและพัฒนาด้านหลักการ
๒. การวิจัยและพัฒนาด้านยุทธโปกรณ์

การวิจัยและพัฒนาต้นหลักการ

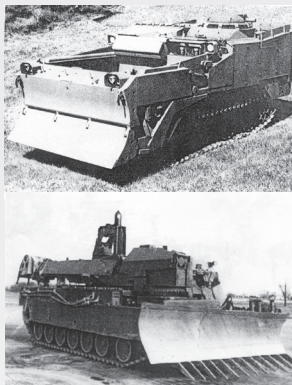
การวิจัยและพัฒนาต้นหลักการ (Software Research) หรือด้านการรบ เป็นงานวิจัยที่ไม่ใช่วัสดุ มีความมุ่งหมายเพื่อการวิจัยและพัฒนาหลักนิยม ยุทธวิธี การจัด การฝึกให้สามารถทำการรบตามแบบ และนอกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งยุทธโปกรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การวิจัยจะเน้นการเข้าถึงปัญหาต่างๆ อย่างรอบคอบ



ทุกแง่มุมที่เกี่ยวกับปัญหา ซึ่งกระบวนการวิจัยที่สมบูรณ์จะประกอบด้วยรายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

๑. การกำหนดปัญหาและขอบเขต

ของปัญหา เป็นการปรับแนวคิดอย่างกว้างๆ โดยทำความเข้าใจกับปัญหา ศึกษาสิ่งที่ยังไม่รู้ ศึกษาเรื่องตัวแปรและการวัดในเรื่องที่เกี่ยวข้อง



๒. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เป็นการนำแนวคิดจากวรรณกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำมากำหนดกรอบทฤษฎีสมมุติฐานในการวิจัย ตัวแปร ตลอดจนวิธีการวัดตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

๓. การกำหนดกรอบทฤษฎี

เป็นการกำหนดคำอธิบายความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ในรูปของนามธรรมมาทำให้เป็นสิ่งที่วัดได้หรือสังเกตได้

๔. การกำหนดตัวแปร

เป็นการกำหนดคำอธิบาย

๕. การตั้งสมมุติฐาน

เป็นการตั้งข้อมูลหรือประโยคที่แสดงถึงการคาดคะเนผลการวิจัยที่จะได้รับ

๖. การออกแบบการวิจัย

เป็นการกำหนดแผนการโครงสร้าง ตลอดจนวิธีการที่จะให้สามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างมีระบบเป็นระเบียบทุกขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การเก็บรายงานและการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งรายละเอียดในการควบคุมเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ดีที่สุด

๗. การกำหนดประชากรและกลุ่ม

ตัวอย่าง เป็นการกำหนดคุณสมบัติของหน่วยและจำนวนที่จะนำมาศึกษา เพื่อเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด

๘. การเตรียมเครื่องมือในการวิจัย

เป็นการเตรียมการกำหนดเครื่องมือวัดตัวแปรประเภทต่างๆ เช่น เครื่องมือวัดข้อมูลในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม เป็นต้น

๙. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นการเก็บข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เช่น การวัดทัศนคติและการวัดสังคมมิติ เป็นต้น

๑๐. การประมวลข้อมูล

เป็นการจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในสภาพที่จะนำไปวิเคราะห์ (Analyze) หรือประเมิน (Evaluation) ได้

๑๑. การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการพิจารณาศึกษาอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เป็นผลตามจุดประสงค์ที่ต้องการโดยมีมาตรฐานการวัดและหลักเกณฑ์พื้นฐานเกี่ยวกับการวัดที่ต้องการ

๑๒. การรายงานผลการวิจัย

เป็นการดำเนินการขั้นสุดท้ายที่สรุป วิเคราะห์ข้อมูลและนำผลสรุปมาเสนอรายงานผลการวิจัยที่ได้รับจากการวิจัยทั้งหมด

การวิจัยและพัฒนาต้นยุคโพรแกรนด์

การวิจัยและพัฒนาต้นยุคโพรแกรนด์ (Hardware Research) เป็นงานวิจัย คิดค้นประดิษฐ์ด้านวัตถุใหม่ๆ รวมทั้งการพัฒนาและทดสอบประเมินค่ายุคโพรแกรนด์ต่างๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติการทางทหารแนวความคิดที่จะผลิตหรือจัดทำยุคโพรแกรนด์นั้นเริ่มจากแผนระยะยาวของชาติ ผนวกเข้ากับวัตถุประสงค์ทางการพัฒนาการรบ และความ เป็นไปได้ทางเทคนิค เมื่อผ่านขบวนการแล้ว



สามารถนำไปกำหนดเป็นยุทธโธปกรณ์ ดำเนินการ จัดหาและผลิตใช้งานในกองทัพ

นโยบายการวิจัยและพัฒนาการทางทหาร

นโยบายการวิจัยและพัฒนาการทางทหารกองทัพบก พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๖ ได้กำหนด เพื่อให้ส่วนราชการในกองทัพบกยึดถือเป็นแนวทางการปฏิบัติโดยวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ ผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐานตามความต้องการ และนำไปผลิตใช้งานเพื่อการพึ่งตนเอง พร้อมกับการพัฒนากำลังพล

๑. ขอบเขต : การวิจัยและพัฒนา มีขอบเขต ๓ ระดับ ได้แก่

ระดับที่ ๑ : การวิจัยและพัฒนา เพื่อการดำรงสภาพ การปฏิบัติงานตามภารกิจ ของกองทัพบกอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเพื่อ ดำรงสภาพ/ยืดอายุการใช้งานของสิ่งอุปกรณ์

ระดับที่ ๒ : การวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่จะทำให้การปฏิบัติงาน ตามภารกิจของกองทัพบกอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น หรือเพื่อเป็นการ ต่อ ยอดเทคโนโลยีที่มีอยู่ ทำให้ยุทธโธปกรณ์ มีประโยชน์การใช้งานมากยิ่งขึ้น

ระดับที่ ๓ : การวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ได้มาซึ่งนวัตกรรมใหม่

๒. กลุ่มงาน แบ่งออกเป็น ๔ กลุ่มงาน

๒.๑ กลุ่มงาน ๑ : การวิจัยและพัฒนา โครงการสำคัญเร่งด่วน ได้แก่

- การเฝ้าตรวจและด้านการข่าว
- เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหา การก่อความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
- อุปกรณ์การต่อต้านการ ก่อการร้าย

๒.๒ กลุ่มงาน ๒ : การวิจัยและพัฒนา โครงการขนาดใหญ่

ลักษณะเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่สามารถ ขยายผลไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

๒.๓ กลุ่มงาน ๓ : การวิจัยและพัฒนา ด้านหลักการ

๒.๔ กลุ่มงาน ๔ : การวิจัยและพัฒนา ด้านยุทธโธปกรณ์

๓. แนวทางการวิจัยและพัฒนา

แนวทางการดำเนินการวิจัยและพัฒนาการทางทหาร เช่น

๓.๑ การวิจัยและพัฒนา ด้านหลักการ

- วิจัยเพื่อกำหนดแผนแม่บท ในการพัฒนาของหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ เพื่อนำไปสู่การใช้ขีดความสามารถทางทหาร ในสนามรบอย่างมีประสิทธิภาพ

- วิจัยเพื่อค้นหาปัจจัยและ แนวทางปรับปรุงพัฒนาระบบ และหลักการ เช่น ระบบควบคุมบังคับบัญชา ระบบงาน ด้านการข่าว ระบบงานส่งกำลังบำรุง ระบบ กำลังสำรอง การจัดระเบียบความมั่นคงตามแนว ชายแดน และอื่นๆ รวมทั้งการบริหารจัดการ ตลอดจนการปฏิบัติการร่วมกับเหล่าทัพอื่น และมีตรประเทศ

- วิจัยและพัฒนาขีดความสามารถทางทหารของกองทัพบก ทั้ง ๔ ประการ ประกอบด้วย โครงสร้างกำลังรบ, ความพร้อมรบ, ความต่อเนื่องในการรบ และความทันสมัย

๓.๒ การวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรง สภาพและ/หรือเพิ่มประสิทธิภาพยุทธโธปกรณ์

- การวิจัยด้านยุทธโธปกรณ์ จะให้ความสำคัญต่อยุทธโธปกรณ์ที่สมควรกำหนด



ไว้ในอัตราการจัดและยุทธโศปกรณ์ของหน่วย
ทุกระดับ เพื่อเพิ่มพูนอำนาจกำลังรบของหน่วย
ที่จัดตั้งไว้แล้ว อันทำให้มีวงรอบการส่งกำลัง/
ซ่อมบำรุงที่ชัดเจนสามารถวางแผนการทดแทน
ยุทธโศปกรณ์ได้อย่างเป็นระบบ

- วิจัยและพัฒนาเพื่อดำรง
สภาพยุทธโศปกรณ์ และยืดอายุการใช้งาน
ยุทธโศปกรณ์ให้ใช้งานได้ หรือปรับปรุงให้มี
ประสิทธิภาพสูงขึ้น สามารถประจำการต่อไป
ในกองทัพได้อย่างคุ้มค่า ลดการจัดหายุทธโศปกรณ์ใหม่
โดยไม่จำเป็น

- วิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์
ต้นแบบใหม่ เพื่อนำไปสู่การผลิต หรือให้ได้
รับเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้
ในการพัฒนายุทธโศปกรณ์

- วิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์
โดยใช้เทคโนโลยีสำคัญ (Key Technology)
ให้สอดคล้องกับขอบเขตการวิจัยและพัฒนาการ
ทางทหาร เพื่อนำไปสู่ความทันสมัย สามารถ
ติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง

- วิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์
ตามความต้องการของกองทัพบก ที่กำหนดไว้
ในแผนแม่บทการพัฒนาหน่วย/เหล่าต่างๆ
เป็นความเร่งด่วนแรก ทั้งนี้ให้มุ่งคำนึงถึง
ความคุ้มค่าและความเป็นไปได้ในการดำเนินการ
การผลิตหรือการนำมาใช้อย่างเป็นรูปธรรม

- ให้มีการศึกษาความเป็นไปได้
และความคุ้มค่าระหว่างการวิจัยและพัฒนา
กับการผลิตหรือจัดหาใหม่ทุกครั้ง โดยการใช้
หลักการเป็นผู้ซื้อ/ผู้ใช้ที่ฉลาด (Smart Buyer/
User) โดยไม่มีระบบอุปถัมภ์ หรือการแทรกแซง

จากภายนอก สำหรับการปรับปรุงยุทธโศปกรณ์
บางส่วน เป็นการพัฒนาปรับปรุงยุทธโศปกรณ์
ในความรับผิดชอบของกรมฝ่ายยุทธบริการ
ที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้บังคับบัญชาให้สามารถ
ดำเนินการตามขอบเขตที่กำหนดและหากเป็น
การพิจารณาให้บริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการ
ปรับปรุงหรือจัดหาชิ้นส่วนอุปกรณ์ของ
ยุทธโศปกรณ์ที่จะปรับปรุงแล้ว ไม่ควรจัดทำ
เป็นโครงการวิจัย แต่ควรจัดทำเป็นโครงการ
ปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ โดยกรมฝ่ายยุทธบริการ
ที่รับผิดชอบยุทธโศปกรณ์นั้นๆ

๓.๓ การวิจัยและพัฒนาเพื่อ สนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

- วิจัยเพื่อสร้างยุทธโศปกรณ์
สิ่งอุปกรณ์ทางทหาร และเครื่องช่วยฝึก

- พัฒนาต้นแบบผลงานวิจัย
ที่สามารถนำไปสู่การผลิตใช้งานและเชิงพาณิชย์

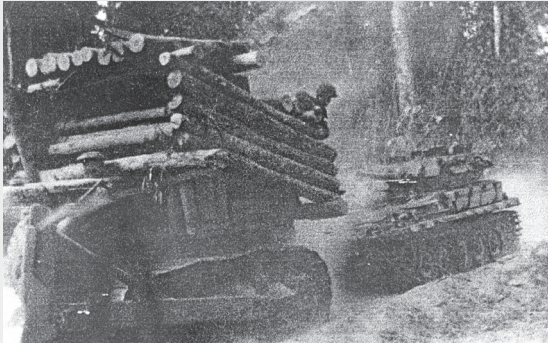
- วิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษา
และภาคเอกชน เพื่อแสวงประโยชน์ร่วมกัน
ทั้งในด้านเทคโนโลยี บุคลากร และสิ่งอำนวยความสะดวก
เช่น ห้องปฏิบัติการ และ
โรงงาน เป็นต้น

- ส่งเสริมเอกชนให้เข้าร่วม
การวิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์กับกองทัพบก
โดยจะได้รับการพิจารณาเป็นลำดับความเร่งด่วนแรก
หากผลการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวมีผลไปสู่
สายการผลิต ให้คำนึงถึงการรักษาความปลอดภัย
ด้านบุคคล เอกสาร สถานที่ ตามระเบียบว่า
ด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๗
และระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ
พ.ศ. ๒๕๔๔ โดยเคร่งครัด



งบประมาณ

การวิจัยและพัฒนาการทางทหารของ กองทัพบกจะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จากกระทรวงกลาโหมเป็นหลัก



นอกจากนี้ยังสามารถขอรับการสนับสนุน จากรัฐบาล ส่วนราชการอื่นและภาคเอกชน ตามแนวทางที่กองทัพบกและหน่วยเหนือกำหนด

การเขียนคำขอโครงการ

การเสนอคำขอโครงการ มี ๒ แบบ

๑. แบบการเขียน (Concept Paper) : ให้รายละเอียดที่สำคัญคร่าวๆ

๒. แบบคำขอโครงการวิจัยและพัฒนา (Full Proposal) (แบบ สวท.กท.) : เป็นแบบ มาตรฐานใช้ทุกกองทัพ โดยมีรายละเอียดเดียวกัน

ชื่อโครงการ

๑. บ่งชี้เป้าหมายวัตถุประสงค์ความต้องการของโครงการชัดเจน

๒. ไม่ซ้ำซ้อน

๓. ตรงกับปัญหาที่ศึกษา

แผนงาน

ตามนโยบายการวิจัยและพัฒนาการ ทหารของ กท. และ ทบ. ตามความจำเป็นเร่งด่วน ๕ แผนงาน ได้แก่

๑. การวิจัยฯ เพื่อดำรงสภาพและ/ หรือเพิ่มประสิทธิภาพยุทธโศปกรณ์

๒. การวิจัยฯ หลักการ หลักนิยม และระบบทางทหาร

๓. การวิจัยฯ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม ป้องกันประเทศ

๔. การวิจัยฯ เทคโนโลยีทางทหาร

๕. การวิจัยฯ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการ ทางทหารที่ไม่ใช่สงคราม

หน่วยเจ้าของโครงการ

วัตถุประสงค์

๑. ทำแล้วได้ผลงานอะไรเกิดขึ้น

๒. ตรวจวัดได้

๓. มีความเป็นไปได้ไม่เพื่อฝัน

๔. สอดคล้องกับชื่อโครงการ

หลักการและเหตุผล

๑. ความเป็นมา

๒. ปัญหาและสาเหตุ

๓. ความจำเป็น/ความต้องการในการวิจัย /ความสำคัญของโครงการ

๔. คำสั่งหรือนโยบายที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นไปได้ของโครงการ

๑. บุคลากร : มีความพร้อม คุณวุฒิ ประสบการณ์

๒. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : ทฤษฎี /หลักการที่ใช้ในการวิจัย

๓. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก จัดหาจากที่ไหน ยืม/ซื้อ สถานที่ ทำการวิจัย/สถานที่ทดสอบ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเอกสารอ้างอิง จากรายงานการวิจัย, วารสาร, สิ่งพิมพ์

ขอบเขตการวิจัย

๑. กำหนดกรอบส่วนใดทำ ส่วนใดไม่ได้ทำ

๒. เงื่อนไขของโครงการ



สมมุติฐานในการวิจัย

๑. การคาดการณ์/พยากรณ์ล่วงหน้า
๒. ผลสำเร็จที่จะเกิดขึ้นหลังจบโครงการ
๓. โดยยึดหลักเหตุผลทฤษฎีเป็นสำคัญ

ระเบียบวิธีวิจัย

๑. วิธีการ ขั้นตอนการดำเนินงาน
๒. เทคนิคในการศึกษาหาข้อมูลต่างๆ

แผนงานในการดำเนินโครงการ

๑. รายละเอียดในการดำเนินงาน
๒. ระยะเวลา
๓. ขั้นตอนการทำงาน อธิบายให้ชัดเจน

ตามขั้นตอน

ความต้องการงบประมาณ

แยกประเภทหมวดเงินให้ถูกต้องชัดเจน ตรงตามประเภทหมวดเงินและตรงตามแผนการใช้งบประมาณ โดยยึดถือตามระเบียบว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัยและพัฒนากการทหาร (พ.ศ. ๒๕๓๖ (ฉบับที่ ๒), พ.ศ. ๒๕๕๑) และระเบียบสำนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฯ ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยและพัฒนากการทหาร พ.ศ. ๒๕๕๑ และระเบียบกระทรวงการคลังในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ, ค่าเช่าที่พัก, การประชุมสัมมนา, ค่าสมนาคุณวิทยากร, การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ เป็นต้น

การควบคุมกำกับและประเมินผล

๑. ควบคุมติดตามประเมินผลการดำเนินงาน
๒. วิธีการขั้นตอนในการติดตามงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผลงานวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ ใครได้รับผลประโยชน์

๒. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป็นไปตามความต้องการหรือไม่

๙.๑๕ หน่วยที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

หน่วยใช้ : ทบ./นอก ทบ./พลเรือน ฯลฯ

แนวความคิดในการขยายผล

หลังจบโครงการแล้วสามารถพัฒนา /ต่อยอดโครงการวิจัยใหม่ได้ นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย (ถ้ามี)

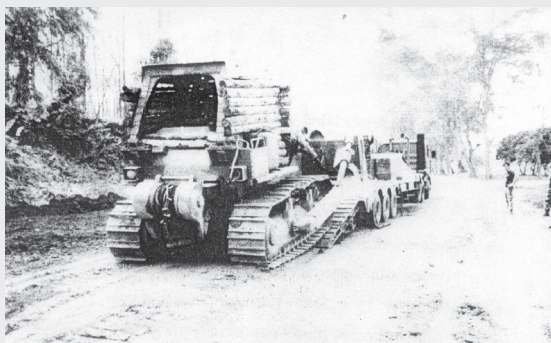
คำชี้แจงเพิ่มเติม : มีหรือไม่ก็ได้เพื่อขยายความในรายละเอียดในหัวข้อที่ต้องการ

การพิจารณาค่าขอโครงการ

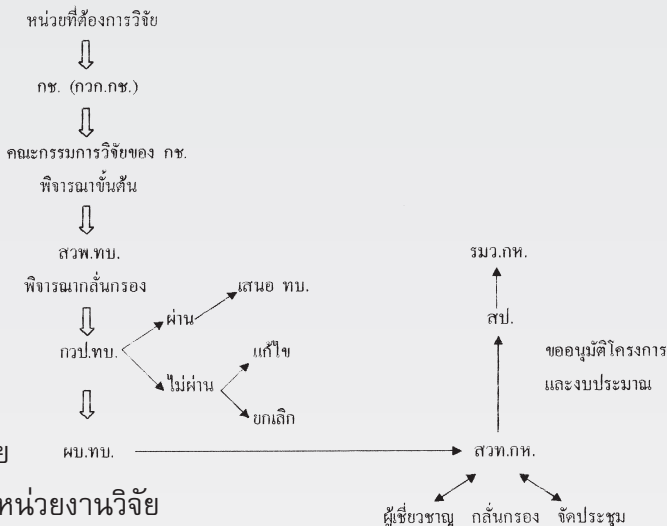
- ความสอดคล้องกับเป้าหมายการวิจัย และพัฒนากการทหาร
- ความเป็นไปได้
- ความซ้ำซ้อน
- ความต้องการทางยุทธการ/การส่งกำลังบำรุง
- ความเหมาะสมคุ้มค่า

คำแนะนำก่อนเริ่มทำการวิจัย

- ตรวจสอบและประเมินค่าก่อน
 - เป็นความต้องการที่แท้จริง
 - มีความเป็นไปได้ในชั้นการวิจัย
- บุคลากร เครื่องมือ
 - เกิดผลประโยชน์ต่อหน่วย/ทบ. เป็นส่วนรวม
- ให้ความสำคัญกับการดำรงสภาพ/พัฒนายุทธโธปกรณ์
 - ยืดอายุการใช้งานให้นานขึ้น
 - เกิดความประหยัด ไม่ต้องจัดซื้อ/จัดหาเพิ่มเติม



ขั้นตอนการเสนอคำขอโครงการ (หน่วย ช.)



- วิจัยเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - บนพื้นฐานของทรัพยากรที่เกิดขึ้น
- ส่งเสริมให้มีความร่วมมือกับทางการวิจัย
 - ภาครัฐ/เอกชน/สถาบันการศึกษา/หน่วยงานวิจัย
 - ทั้งภายใน/ภายนอก/ต่างประเทศ
- หลีกเลี่ยงงานวิจัยที่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น
 - กำหนดขอบเขตและบทบาทให้ชัดเจน
 - ตรวจสอบหาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- การใช้ความเชื่อมโยงของหน่วยงานในระบบการวิจัย

การวิจัยให้ได้ผลสำเร็จ จำเป็นต้องมีการประสานเชื่อมโยงบทบาทของหน่วยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อให้มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยร่วมกันในลักษณะ “จุดภาคีการวิจัย” ได้แก่

๑. ผู้สนับสนุนการวิจัย : สวท.กท., สวท.ทบ.
๒. ผู้ใช้ผลงานวิจัย : หน่วย ช., หน่วยต่างๆ ใน ทบ. หน่วยงานและองค์กรอื่นๆ
๓. ผู้ทำการวิจัย
๔. นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ

สรุป

การวิจัยและพัฒนาเป็นการแสวงหาคำตอบที่เป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญสำหรับประเทศชาติเป็นส่วนรวม กระทรวงกลาโหมจำเป็นต้องวิจัยและพัฒนากองทัพให้ทันสมัย และสามารถพึ่งพาตนเองได้

เอกสารอ้างอิง

๑. กองทัพบก. คำสั่งที่ ๕/๒๕๕๐ ลง ๕ ม.ค. ๕๐ เรื่อง นโยบายการวิจัยและพัฒนาการทางทหาร พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๖, กรุงเทพฯ : ๒๕๕๑
๒. เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ คณะทำงานปรับปรุงพัฒนาการวิจัยและพัฒนาการทางทหาร ทบ. เมื่อ ๒๓-๒๖ พ.ค. ๕๑
๓. นงลักษณ์ เกตุจรรยา, พ.อ.หญิง. ความหมายและบทบาทของการวิจัย เอกสารประกอบการบรรยาย หลักสูตรปฐมนิเทศการวิจัย กองประสานการวิจัยและพัฒนาด้านหลักการ สำนักงานประสานงานการวิจัย และพัฒนาทางทหาร กองทัพบก. ๒๕๕๖.
๔. มนต์อมร ยะคะเสม, พ.ท., เอกสารประกอบการบรรยาย หลักสูตรปฐมนิเทศการวิจัย กองนโยบายและแผน สำนักงานประสานการวิจัยสำนักงานประสานงานการวิจัยและพัฒนาทางทหารกองทัพบก. ๒๕๕๖.