



ที่ ศธ ๐๕๐๙(๔)/ ๐๑๖๕/๕

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
๓๒๘ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง การเปิดรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพ และการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง การรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ตามที่ รัฐบาลได้มีนโยบายในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของกองทัพและระบบป้องกันประเทศให้ทันสมัย มีความพร้อมในการรักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ ปลอดภัยจากการคุกคามทุกรูปแบบ ส่งเสริมและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการป้องกันประเทศ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองในการผลิตอาวุธยุทธโปกรณ์ สามารถบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศได้ นั้น

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๑ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ดำเนินโครงการวิจัยทางด้านยุทธโปกรณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพและลดการนำเข้าของกองทัพ โดยอาศัยความเชี่ยวชาญของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาและโจทย์ความต้องการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ของกองทัพอันจะนำไปสู่การพัฒนาบุคลากรวิจัยด้านยุทธโปกรณ์รวมถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการรักษาความมั่นคงของกองทัพในอนาคตต่อไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นไปตามเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงขอเปิดรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในการนี้ หากสถาบันอุดมศึกษาของท่าน มีความประสงค์จะขอรับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการวิจัยทางด้านอาวุธยุทธโปกรณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ดังกล่าว ขอให้สถาบันอุดมศึกษาของท่านดำเนินการยื่นข้อเสนอโครงการ (proposal) จำนวน ๑๕ เล่ม พร้อมนำส่งข้อมูลในรูปแบบของซีดี จำนวน ๑๕ ชุด ไปยังกลุ่มนโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอุดมศึกษา สำนักส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยสามารถนำส่งเอกสาร

/ได้ทั้งทาง ...

ได้ทั้งทางไปรษณีย์ หรือนำส่งด้วยตนเอง ทั้งนี้เอกสารต้องถึงกลุ่มนโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคล
อุดมศึกษา สำนักส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ภายในวันที่
๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๖.๐๐ น. เพื่อที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จะได้ดำเนินการพิจารณา
คัดเลือกและจัดสรรงบประมาณดังกล่าวต่อไป หากมีข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม
ได้ที่กลุ่มนโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอุดมศึกษา สำนักส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร หมายเลข
โทรศัพท์ ๐๒-๖๑๐-๕๓๓๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุภัทร จำปาทอง)

เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สำนักส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร

กลุ่มนโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอุดมศึกษา

โทร ๐ ๒๖๑๐ ๕๓๓๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๕๕๕๑, ๐ ๒๓๕๔ ๕๕๕๘



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
เรื่อง การรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของ
กองทัพและการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ตามที่ รัฐบาลได้มีนโยบายในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของกองทัพและระบบป้องกันประเทศให้ทันสมัย มีความพร้อมในการรักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ ปลอดภัยจากการคุกคามทุกรูปแบบ ส่งเสริมและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการป้องกันประเทศ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองในการผลิตอาวุธยุทธโปกรณ์ สามารถบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศได้ นั้น

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๑ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ดำเนินโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพการวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพและลดการนำเข้าของกองทัพ โดยอาศัยความเชี่ยวชาญของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาและโจทย์ความต้องการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ของกองทัพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาบุคลากรวิจัยด้านยุทธโปกรณ์รวมถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการรักษาความมั่นคงของกองทัพในอนาคตต่อไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นไปตามเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงขอเปิดรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. กรอบการวิจัย

กองทัพบกได้กำหนดกรอบโจทย์วิจัยสำหรับการเปิดรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ จำนวน ๖ กลุ่ม ได้แก่

- ๑) ระบบอาวุธทางบก
- ๒) ระบบการติดต่อสื่อสาร
- ๓) ระบบเฝ้าตรวจสนามรบ
- ๔) อุปกรณ์ประจำกาย
- ๕) หุ่นยนต์ทางทหาร
- ๖) การแพทย์ทหาร

(รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศ)

๒. เงื่อนไขการเสนอข้อเสนอการวิจัย

ข้อเสนอการวิจัยต้องมีลักษณะครบถ้วนทุกข้อ ดังต่อไปนี้

๒.๑ มีประเด็นวิจัยตามกรอบการวิจัยที่กำหนดโดยมีการตั้งประเด็นการวิจัยและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และมีวิธีการวิจัยที่เหมาะสมและสามารถแสดงว่าการวิจัยมีคุณภาพการต่อวงวิชาการและเอื้อต่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อกองทัพบกในด้านใดบ้าง รวมทั้งรายละเอียดตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรมชัดเจนสามารถวัดได้จริง

๒.๒ โครงการวิจัยที่เสนอของงบประมาณต้องมีรายละเอียดการวิจัยที่เหมาะสมโดยมีค่าใช้จ่ายเป็นไปตามที่คณะกรรมการกำหนด

ทั้งนี้ ผู้เสนอโครงการอาจเสนอขอโครงการภายในกรอบงบประมาณ ดังนี้

(๑) ชุดโครงการวิจัย ภายในวงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท/ชุดโครงการ

(๑.๑) ประกอบด้วยรายชื่อโครงการวิจัยย่อยซึ่งระบุรายละเอียดต่างๆ ที่ชัดเจนหรือแนวคิดในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโครงการ

(๑.๒) มีการบูรณาการงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชาการหรือบูรณาการระหว่างหน่วยงานหรือมีการดำเนินการในพื้นที่เดียวกันเพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีศักยภาพสูงและนำไปสู่วัตถุประสงค์เดียวกัน

(๒) โครงการวิจัยเดี่ยวที่มีเทคโนโลยี นวัตกรรมหรือผลกระทบสูง ภายในวงเงินไม่เกิน ๓,๐๐๐,๐๐๐ - ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ

(๓) โครงการวิจัยเดี่ยว ภายในวงเงินไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ

๒.๓ ผู้เสนอขอโครงการต้องลงนามรับรองในข้อเสนอการวิจัยให้ครบถ้วน

๒.๔ วงเงินทุนวิจัย จะพิจารณาตามข้อเสนอของโครงการ โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการไม่เกิน ๑๘ เดือน

๒.๕ กรณีโครงการวิจัย เป็นการดำเนินงานในลักษณะการวิจัยร่วม (Co-funding) ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้าง จากหน่วยงานอื่น ให้แสดงรายละเอียดการสนับสนุนดังกล่าวโดยระบุงบประมาณในแต่ละรายการในข้อเสนอการวิจัย พร้อมทั้งแสดงหนังสือรับรองจากหน่วยงานนั้นๆ

๒.๖ ในช่วงเวลาที่รับทุน จะต้องไม่รับทุนทำวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเกิน ๒ ทุน/โครงการ ในเวลาเดียวกัน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอขอโครงการ

๓.๑ ผู้เสนอขอโครงการจะต้องเสนอขอในนามสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยมีหนังสือส่งจากอธิการบดีของสถาบันอุดมศึกษา

๓.๒ กรณีหัวหน้าโครงการวิจัยและนักวิจัยร่วมทุกคนที่ได้รับการจัดสรรทุนโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโศปกรณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ จะต้องส่งมอบผลงานโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโศปกรณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ตามตัวชี้วัดรอบที่ ๑ ภายในวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ มิฉะนั้นจะถือว่าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติ

๔. การพิจารณาข้อเสนอการวิจัย

- ๔.๑ จะพิจารณาข้อเสนอการวิจัยตามรายละเอียดที่กำหนดในประกาศนี้
- ๔.๒ จะให้ความสำคัญกับข้อเสนอการวิจัยที่มีการระบุผู้ใช้ผลงานวิจัยอย่างชัดเจนหรือมีหลักฐานรองรับ
- ๔.๓ การพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

๕. การส่งข้อเสนอโครงการ

ผู้เสนอขอโครงการจะต้องยื่นข้อเสนอโครงการ (proposal) จำนวน ๑๕ เล่ม พร้อมนำส่งข้อมูลในรูปแบบของซีดี จำนวน ๑๕ ชุด มาถึงกลุ่มนโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอุดมศึกษา สำนักส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยสามารถนำส่งเอกสารได้ทั้งทางไปรษณีย์ หรือนำส่งด้วยตนเอง ทั้งนี้เอกสารต้องถึงกลุ่มนโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอุดมศึกษา สำนักส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ภายในวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๖.๐๐ น.

๖. การแจ้งผลการพิจารณา

ผลการพิจารณาการจัดสรรทุนโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโธปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ จะประกาศผลการพิจารณาให้นักวิจัยผู้ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นทาง website ที่ <http://www.mua.go.th> และหรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม ๒๕๖๑

๗. เอกสารประกอบข้อเสนอโครงการ

รายละเอียดข้อตกลงเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการลงนามร่วมกันระหว่างนักวิจัยและสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

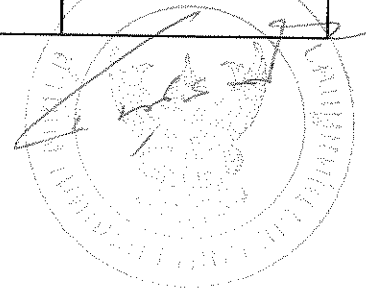


(นายสุภัทร จำปาทอง)

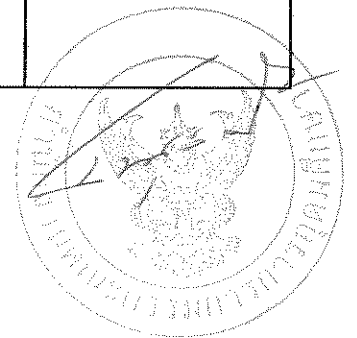
เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา

กลุ่มที่ 1 ระบบอาวุธทางบก

ลำดับ	กรอบโจทย์วิจัย	รายละเอียด	หน่วยใช้/ เหล่าสายวิทยาการ
1	พัฒนาระบบ C4I - SR	พัฒนาระบบการเชื่อมต่อของกองทัพ ด้านข้อมูลข่าวสารสำนักงานวิจัยและพัฒนาการ เพื่อการรวบรวม การดำเนินการ การจัดเก็บ การแจกจ่ายทางทหารกองทัพบก/ และการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารระบบที่พัฒนาต้องเป็นกรรการทหารสื่อสาร การใช้ทรัพยากรของตนเองและที่หาจากแหล่งอื่น สามารถ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างยานรบ (Platform) ที่ควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ ระบบอาวุธ และเครื่องมือ ตรวจสอบ โดยใช้ระบบติดต่อสื่อสารเดิมของกองทัพ	
2	พัฒนาระบบ tactical data link ของระบบอาวุธยิงสนับสนุน เชื่อมต่อข้อมูลและสั่งการไปยังส่วนกลาง	สามารถเชื่อมต่อระบบเดิมที่มีอยู่โดยสามารถ พัฒนา เชื่อมต่อระบบอำนาจการยิง (ที่มีอยู่เดิม) จากระดับกองพัน ระดับกรมฯ กองพล	ศูนย์การทหารปืนใหญ่
3	ระบบจำลองยุทธ์ (ระบบตัดสินใจ) สำหรับฝ่ายอำนาจการ	เป็นระบบจำลองยุทธ์เพื่อช่วยการตัดสินใจของฝ่ายอำนาจการ ที่สามารถเล่นพร้อมกันได้ โดยค่าอัตราการเดินทางที่และการต่อสู้ใช้ระบบคำนวณจากฐานข้อมูลที่วิจัย และพัฒนาขึ้นบนพื้นฐาน Software Open Source	โรงเรียนเสนาธิการทหารบก
4	พัฒนาชิ้นส่วนซ่อมเพื่อการดำรงสภาพของระบบอาวุธ	วิจัยการยืดอายุการใช้งานชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ - พัฒนา แหวนยางกันซึม ชิ้นส่วนโลหะ ชิ้นส่วนยาง โดยการนำวัสดุที่มีอยู่ในประเทศ - วิจัยสารหล่อลื่นที่ใช้ในรถ	กรมสรรพาวุธทหารบก/ ศูนย์การทหารม้า
5	พัฒนาแบตเตอรี่ที่ใช้ในปืนใหญ่ (รวมถึง รถถัง/ยานเกราะล้อยาง/ยานสายพาน)	วิจัยแบตเตอรี่พร้อม battery power management ที่ออกแบบวงจรเอง โดยมีวงรอบการใช้งานมากกว่า 600 รอบ	กรมการทหารสื่อสาร/ ศูนย์การทหารม้า/ ศูนย์การทหารราบ/ กรมสรรพาวุธทหารบก

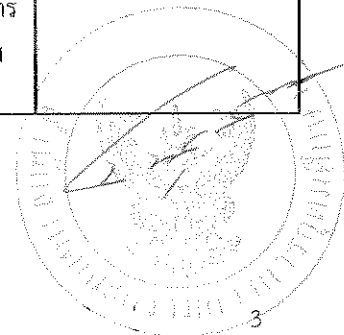


6	พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในระบบรายงานอากาศในสนาม	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบสามารถดึงข้อมูลสภาพอากาศในพื้นที่จากข้อมูลแหล่งต่างๆ มาแสดงผลให้กับหน่วยทหารในพื้นที่ในรูปแบบ application โดยระบุ สภาพอากาศ ความเร็วลมพร้อมทิศทาง อุณหภูมิ ความชื้นในอากาศ สามารถบอกขอบเขตในรัศมี 2 กิโลเมตร โดยเชื่อมกับพิกัดที่อยู่ ส่งข้อมูลผ่านระบบวิทยุความถี่ที่ 1680 MHz ที่ระยะมากกว่า 2 กิโลเมตร - พัฒนาเซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพอากาศเป็นเซ็นเซอร์ที่พัฒนางจรขึ้นเอง โดยสามารถวัด ความชื้น 0 - 100% RH ความละเอียดต่ำกว่า 1% RH, อุณหภูมิ -90 - +70 องศาเซลเซียส ความละเอียด 0.1 องศาเซลเซียส, ความกดอากาศ 1080 hPa - 3 hPa ความละเอียด 0.1 hPa และความเร็วม 0- 20 น็อต ในพื้นที่ได้ มีวงรอบการตรวจวัดไม่เกิน 1 วินาที - น้ำหนักรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน 300 กรัม อายุการแบตเตอรี่ 150 นาที 	ศูนย์การทหารปืนใหญ่/ กรมการทหารสื่อสาร
7	วิจัยออกแบบและพัฒนาปืนเล็กยาวขนาด 5.56 มิลลิเมตร	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบพัฒนาและทดสอบปืนเล็กยาว ใช้ยิงกระสุนขนาด 5.56 มิลลิเมตร มาตรฐาน NATO - ลำกล้องปืนยาว 16 นิ้ว แบบ 6 เกลียว หมุนครบรอบที่ระยะ 9 นิ้ว ภายในรูลำกล้องและรังเพลิงเป็นแบบชุดแข็ง (HARD CHROME) ทำงานด้วยแก๊ส ลูกเลื่อนหมุนตัวขับเคลื่อน - น้ำหนักปืนไม่รวมของกระสุนไม่เกิน 3150 กรัม 	กรมสรรพาวุธทหารบก
8	วิจัยและพัฒนาสีและลวดลายพรางยานพาหนะทางทหารที่เหมาะสมกับประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> - ลวดลายที่ออกแบบต้องสามารถพรางจากการตรวจการด้วยสายตาและกล้องตรวจการณ์ - มีอายุการใช้งานของสีมากกว่า 10 ปี 	กรมสรรพาวุธทหารบก/ กรมการทหารช่าง

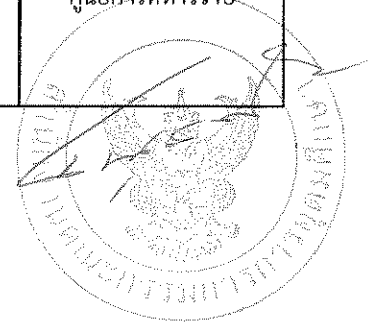


กลุ่มที่ 2 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ลำดับ	กรอบโจทย์วิจัย	รายละเอียด	หน่วยใช้/ เหล่าสายวิทยาการ
1	พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ทางทหารส่วนกลาง	- เป็นการวิจัยและศึกษาพร้อมทั้งพัฒนาระบบ GIS ส่วนกลางที่เหมาะสมกับกองทัพ โดยเป็นระบบที่ออกแบบฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกันได้ - พัฒนาระบบส่วนกลางที่เป็น format มาตรฐาน โดยการนำเข้าข้อมูลภาพที่สามารถจัดทำตัวเอง ในรูปแบบ web application โดยมี application ที่เกี่ยวข้องทางทหาร เช่น การแสดงผลการบุกรุกพื้นที่ทหาร การแสดงข้อมูลการลำเลียงยาเสพติด	กองทัพภาคที่ 1-4/ กรมการทหารสื่อสาร/ กรมข่าวทหารบก
2	การทำเครื่องมือค้นหาวิดีโอ	- สามารถค้นหาเหตุการณ์ในไฟล์วิดีโอได้ เมื่อมีสิ่งผิดปกติหรือมีรูปแบบที่ผู้ใช้กำหนดสามารถแจ้งเตือนได้ - การทำ Image Recognition เปรียบเทียบภาพในไฟล์วิดีโอ	กรมข่าวทหารบก/ หน่วยข่าวกรองทางทหาร/ กองทัพภาคที่ 4
3	การวิเคราะห์พฤติกรรมบุคคลโดยใช้อัลกอริทึม	สามารถทำนายพฤติกรรมจากภาพหรือ ข้อมูลวิดีโอ โดยสามารถระบุรูปแบบพฤติกรรมที่เป็นภัย หรือพฤติกรรมที่ผู้ใช้กำหนดได้	กรมข่าวทหารบก/ หน่วยข่าวกรองทางทหาร/ กองทัพภาคที่ 4
4	พัฒนาโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บังคับบัญชาและระบบอัตโนมัติสำหรับการสั่งการทางยุทธศาสตร์	พัฒนาโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผู้ก่อความไม่สงบ การวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดภัยคุกคาม	กองทัพภาคที่ 4/ หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ/ กรมข่าวทหารบก
5	วิจัยและพัฒนารูปแบบระบบ Next Generation Network (NGN) มาใช้ในเครือข่ายทางทหาร โดยสามารถใช้ร่วมกับระบบการสื่อสารเดิมที่มีอยู่	วิจัยและพัฒนารูปแบบระบบ Next Generation Network (NGN) มาใช้ในเครือข่ายทางทหาร โดยสามารถใช้ร่วมกับระบบการสื่อสารเดิมที่มีอยู่ โดยทำการศึกษาระบบการสื่อสารของกองทัพและจัดทำแผน road map ด้านการสื่อสารของกองทัพที่สามารถใช้เทคโนโลยี ภายในประเทศ	กรมการทหารสื่อสาร

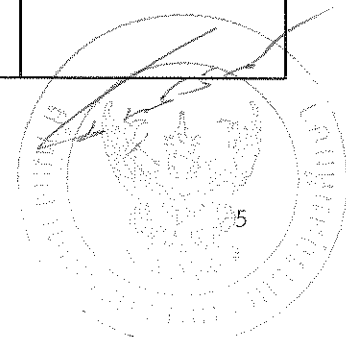


6	พัฒนาระบบวิทยุ digital ทางทหาร	<p>- วิจัยและพัฒนาระบบวิทยุ digital ทางทหาร โดยเป็นการออกแบบวงจรและทำ protocol เชื่อมต่อการสื่อสารขึ้นเอง ได้ต้นแบบวิทยุสื่อสาร digital ทางทหารที่ผ่านการทดสอบทางทหาร</p> <p>- ย่านความถี่ 30 - 88 MHz ทำงานแบบ ความถี่ธรรมดา เข้ารหัสคำพูดและความถี่กระโดดเข้ารหัสได้พร้อมกัน</p> <p>- รับส่งข้อมูล digital 16 kbit/S แบบ synchronous หรือ 50 - 4800 bps ในแบบ synchronous และ asynchronous ปรับความเร็วได้แบบ อัตโนมัติ โดยมี automatic rate adaptation</p>	กรมการทหารสื่อสาร/ กองทัพภาคที่ 1-4/ หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ
7	พัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงพลังงานขนาดเล็กสำหรับฐานปฏิบัติการทางทหาร	พัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงพลังงาน แบบ redox ขนาดเล็กสำหรับฐานปฏิบัติการทางทหาร โดยสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 5Kw โดยเป็นการวิจัยที่พัฒนาขึ้นเอง	กองทัพภาคที่ 1-4/ กรมการทหารสื่อสาร
8	พัฒนาพอลิเมอร์ชนิด Polythiophene เพื่อใช้เป็นระบบกักเก็บพลังงาน	<p>- ทำการสังเคราะห์พอลิเมอร์ชนิดอนุพันธ์ของพอลิไทโอฟิน เพื่อใช้ได้ ระบบ Polymer Flow Battery</p> <p>- ระบบต้องสามารถพกพาได้</p>	กองทัพภาคที่ 1-4/ หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ
9	พัฒนาแบตเตอรี่ทางทหารสำหรับอุปกรณ์สื่อสาร	พัฒนาแบตเตอรี่รูปแบบ rechargeable battery ทางทหารสำหรับอุปกรณ์สื่อสาร โดยมี วงรอบการใช้งานมากกว่า 600 รอบ	กองทัพภาคที่ 1-4/ กรมการทหารสื่อสาร
10	วิจัยเลเซอร์กำลังสูงสำหรับใช้ทำอาวุธ	วิจัยและพัฒนาเลเซอร์กำลังสูงสำหรับใช้ทำอาวุธ โดยได้ต้นแบบอุปกรณ์ที่สามารถทำลาย	ศูนย์การทหารม้า/ ศูนย์การทหารราบ



กลุ่มที่ 3 ระบบเฝ้าตรวจสอบมารบ

ลำดับ	กรอบโจทย์วิจัย	รายละเอียด	หน่วยใช้/ เหล่าสายวิชาการ
1	พัฒนาเครื่องมือตรวจสอบสารเคมี สารวัตถุระเบิด สารเสพติด และสารวัตถุระเบิด สารเสพติด และเชื้อโรคที่มีผลต่อการปฏิบัติเชื้อโรคในสนาม	พัฒนา sensor ในรูปแบบเครื่องมือตรวจสอบสารเคมี สารวัตถุระเบิด สารเสพติด และเชื้อโรคที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน โดยสามารถแปลผลรวดเร็วโดยไม่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ	กรมแพทยทหารบก/ กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
2	การประยุกต์ใช้เซ็นเซอร์ในการตรวจจับ เช่น เซ็นเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว เซ็นเซอร์ตรวจจับความร้อน	พัฒนาเซ็นเซอร์ที่สามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวสามารถแยกบุคคลและยานพาหนะ พัฒนาเซ็นเซอร์ตรวจจับความร้อนสามารถแยกบุคคลได้ ระบบตรวจจับโรคลมร้อนโดยใช้เทคโนโลยีการประมวลผลภาพ	กองทัพภาคที่ 1-4/ กรมการทหารสื่อสาร
3	พัฒนาเซ็นเซอร์ที่ติดต่อกับสื่อสารกันเอง สามารถสร้างเครือข่ายของตนเองได้	พัฒนาเซ็นเซอร์ที่ติดต่อกับสื่อสารกันเอง สามารถสร้างเครือข่ายได้เองโดยไม่จำเป็นต้อง setup อุปกรณ์ สามารถเพิ่มลดจำนวนโหนดได้ไม่จำกัด มีอายุการใช้งานแบตเตอรี่มากกว่า 3 เดือน	กองทัพภาคที่ 1-4/ กรมการทหารสื่อสาร
4	วิจัยและพัฒนาเรดาร์ภาคพื้นตรวจโพรงใต้ดินและความหนาแน่นในดิน	วิจัยและพัฒนาเรดาร์ตรวจโพรงใต้ดินที่สามารถติดบนยานพาหนะสามารถตรวจสอบโพรงใต้ดินได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ ซม. ขึ้นไป โดยตรวจจับได้เมื่อเคลื่อนที่ไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง	กรมการทหารช่าง/ กรมการทหารสื่อสาร
5	วิจัยออกแบบมาตรฐานคลังวัตถุระเบิด	ศึกษาและวิจัยรูปแบบคลังวัตถุระเบิดให้ได้มาตรฐานในด้านโครงสร้างที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานของกองทัพบก	กรมยุทธโยธาทหารบก/ กรมสรรพาวุธทหารบก
6	วิจัยควบคุมอุณหภูมิและความชื้นภายในคลังวัตถุระเบิด	ศึกษาวิจัยการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น เพื่อความปลอดภัย และสอดคล้องกับภูมิอากาศในประเทศไทย พัฒนาระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นภายในคลังวัตถุระเบิด เพื่อรักษาสภาพวัตถุระเบิดให้คงสภาพใช้การได้ตามมาตรฐาน	กรมสรรพาวุธทหารบก/ กรมยุทธโยธาทหารบก
7	พัฒนา sensor night vision goggles ที่ผลิตในประเทศ	พัฒนาเซ็นเซอร์ที่ใช้ตรวจจับใน digital night vision goggles	กรมการทหารช่าง



8	วิจัยและพัฒนา night vision goggles ที่ผลิตในประเทศ	วิจัยและพัฒนา digital night vision goggles โดยระบบจะใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึกเพื่อแจ้งเตือนเมื่อพบวัตถุที่ต้องสงสัยจากข้อมูลกล้องอินฟราเรดแบบทันที (real-time) เพื่อช่วยให้การลาดตระเวนในเวลากลางคืนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น	กรมการทหารช่าง
---	--	--	----------------

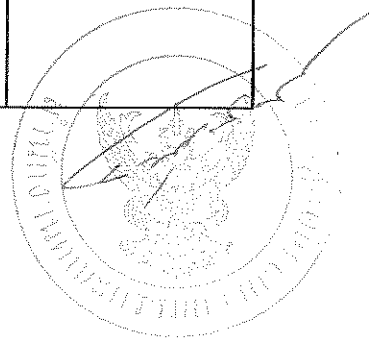
กลุ่มที่ 4 อุปกรณ์ประจำกาย

ลำดับ	กรอบโจทย์วิจัย	รายละเอียด	หน่วยใช้/ เหล่าสายวิทยาการ
1	เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องแบบที่สามารถพรางจากกล้องตรวจจับอุณหภูมิ/กล้องตรวจจับกลางคืน/IR โดยไม่จำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่โดยใช้วัสดุนาโน	สามารถพรางจากกล้องตรวจจับอุณหภูมิ/กล้องตรวจจับกลางคืน/IR โดยไม่จำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่	กรมพลธิการทหารบก
2	พัฒนาหมวกและแว่นตากันกระสุนที่ตอบสนองต่อความต้องการ	- พัฒนาหมวก กันกระสุนขนาด 2A น้ำหนักไม่เกิน 3 กิโลกรัม - พัฒนาแว่นตากันกระสุนขนาด 2A	กรมพลธิการทหารบก
3	พัฒนาเครื่อง/อุปกรณ์สนาม (tactical gear)	พัฒนาเครื่อง/อุปกรณ์สนาม (tactical gear) ที่คล่องตัว และอ่อนตัวในการดำเนินประสิทธิภาพการดำเนินกลยุทธ์เหมาะสมกับสรีระของทหารไทย	กรมพลธิการทหารบก
4	พัฒนาเครื่อง/อุปกรณ์สนาม (tactical gear) ที่สามารถสร้างกระแสไฟฟ้าและจัดเก็บได้	พัฒนาเครื่อง/อุปกรณ์สนาม (tactical gear) ที่สามารถสร้างกระแสไฟฟ้าจากพลังงานจลน์ในการปฏิบัติภารกิจน้ำหนักไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม	กรมพลธิการทหารบก/ กรมการทหารสื่อสาร

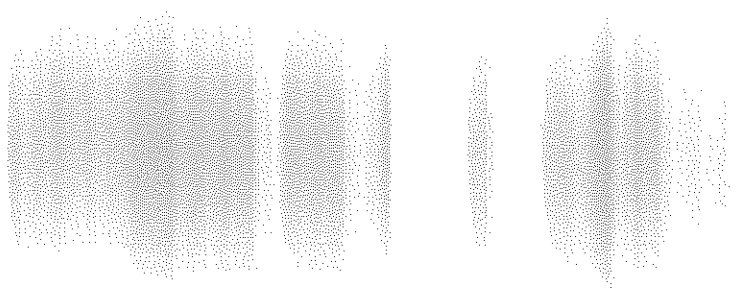
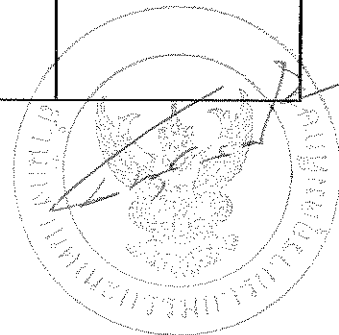


กลุ่มที่ 5 หุ่นยนต์ทางทหาร

ลำดับ	กรอบโจทย์วิจัย	รายละเอียด	หน่วยใช้/ เหล่าสายวิทยาการ
1	พัฒนา Platform ของหุ่นยนต์ทุกระเบิดทางทหาร ให้ตอบสนองความต้องการและภารกิจ	พัฒนา Platform ของหุ่นยนต์ทุกระเบิดทางทหาร น้ำหนักไม่เกิน 60 กิโลกรัม ความเร็วไม่น้อยกว่า 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขึ้นลาดได้ 45 องศา	กรมสรรพาวุธทหารบก
2	การพัฒนาอุปกรณ์ติดหุ่นยนต์แบบเคลื่อนที่เพื่อตรวจจับไอระเบิด	การพัฒนาอุปกรณ์ติดหุ่นยนต์แบบเคลื่อนที่เพื่อตรวจจับไอระเบิดของระเบิด(ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์) โดยใช้โพลีเมอร์แสง	กรมสรรพาวุธทหารบก/ กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
3	พัฒนา UAV และ Drone เคลื่อนที่ขนาดเล็ก ใช้ในหน่วยทหารระดับชุดปฏิบัติการ	พัฒนา UAV และ Drone เคลื่อนที่ขนาดไม่เกิน ๑๕ x ๑๕ ซม. บินได้นาน ๒๐ นาที ติดกล้องกลางคืน มีระดับควบคุมการบินในอาคาร มีเซ็นเซอร์ตรวจจับ สามารถบินหลบสิ่งกีดขวาง สามารถติดตามการเคลื่อนไหวและบินตามเป้าหมายได้ - ระบบเมื่อพ้นระยะควบคุมสามารถตัดสัญญาณได้ด้วยตนเอง	กรมการทหารสื่อสาร
4	พัฒนาระบบนำทางให้กับหุ่นยนต์ที่สามารถขับเคลื่อนเข้าสู่เป้าหมายได้เอง	พัฒนาระบบนำทางให้กับหุ่นยนต์ที่สามารถขับเคลื่อนเข้าสู่เป้าหมายได้เอง โดยไม่จำเป็นต้องบังคับ - ระบบควบคุมสามารถควบคุมฝูงโดรนขนาดเล็กให้สามารถทำงานร่วมกัน ปรับรูปแบบการบินได้ โดรนแต่ละตัวสามารถรู้ตำแหน่งของตัวเองและตัวข้างเคียง และปรับตัวให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมได้อย่างอัตโนมัติ	กรมสรรพาวุธทหารบก/ กรมการทหารสื่อสาร
5	พัฒนาแขนกลที่สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ยึดติดได้ และยกน้ำหนักได้มากกว่า 25 กิโลกรัม	พัฒนาอุปกรณ์แขนกลสำหรับติดตั้งกล้องตรวจการณ์ - กลางคืน/ป็นฉีตน้ำแรงดันสูง/เครื่อง x-ray วัตถุ/อุปกรณ์ตรวจจับโลหะ	กรมสรรพาวุธทหารบก

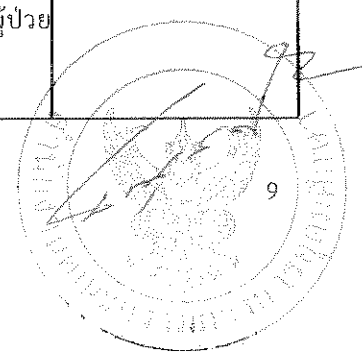


6	พัฒนาระบบการตัดสินใจเมื่อเกิดปัญหาหรือสูญเสียการควบคุมหุ่นยนต์สามารถแก้ไขปัญหา/ตัดสินใจเองได้	พัฒนาระบบ self test แสดง/ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ได้ด้วยตัวเอง พัฒนาปัญญาประดิษฐ์(AI) ที่สามารถวิเคราะห์วัตถุระเบิดได้เอง	กรมสรรพาวุธทหารบก/ กรมการทหารสื่อสาร
7	วิจัยพัฒนาระบบ anti UAV	สามารถทำลายและควบคุม UAV ในระยะมากกว่า 2 กิโลเมตร	กรมการทหารสื่อสาร/ หน่วยบัญชาการป้องกันภัยทางอากาศ
8	การพัฒนาหุ่นยนต์ทางการแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาหุ่นยนต์ทางการแพทย์สำหรับการบริหารยา เช่น การจัดและแจกยา - หุ่นยนต์สำหรับดูแลผู้สูงอายุ - พัฒนาหุ่นช่วยฝึกบริเวณแขนและไหล่ ช่วยปฏิบัติในหัตถการการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ แขน และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการเย็บแผลด้วยยางพารา - โครงการนวัตกรรมหุ่นจำลองเพื่อช่วยฝึกทักษะการสวนปัสสาวะ การเจาะเลือด แบบ Three in one ดูดเสมหะทางท่อช่วยหายใจและท่อเจาะคอ (RTANC suction model) 	กรมการทหารสื่อสาร/ กรมแพทย์ทหารบก/

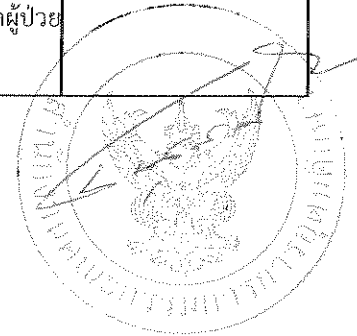


กลุ่มที่ 6 ด้านการแพทย์ทหาร

ลำดับ	กรอบโจทย์วิจัย	รายละเอียด	หน่วยใช้/ เหล่าสาย วิทยาการ
1	- วิจัยและพัฒนาระบบการบริการทางการแพทย์ในสนามและการส่งกลับ - วิจัยยุทธโศภณศาสตร์สายแพทย์สำหรับรักษา พยาบาล การส่งกลับในสนาม และการแพทย์ฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลในสนาม	พัฒนาเครื่องชุดและอศอากาศทาง คัลยกรรมทางสนาม พัฒนาเครื่องนั่งห่าเชื้อสำหรับคัลยกรรมทางสนาม พัฒนาห้องผ่าตัดสนามที่เคลื่อนที่ได้ เพิ่มประสิทธิภาพ	กรมแพทย์ทหารบก
2	พัฒนาชุดคัดกรองและตรวจหาเชื้อโรคในสนามที่เป็นอุปสรรคในการพบปะและใช้ตรวจเชื้อโรคที่ ปนเปื้อนได้ด้วยเอง ปฏิบัติทางทหาร	พัฒนาชุดคัดกรองและตรวจหาเชื้อโรคที่ทหารสามารถ	กรมแพทย์ทหารบก
3	พัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อประกอบการออกแบบและพัฒนาปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน	โครงการฐานข้อมูลทางชีวภาพของกำลังพล	กรมแพทย์ทหารบก/ กรมการทหารสื่อสาร
4	การพัฒนาเครื่องมือในการเฝ้าระวังและการเจ็บป่วยจากความร้อน การประเมิน Surrogate Markers ของ Heat Stroke	อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพและระบบทำนายความเสี่ยงในการเจ็บป่วยในทหารเกณฑ์ ระบบจะเก็บข้อมูลสัญญาณชีพของผู้สวมใส่ เช่น ชีพจร อุณหภูมิที่ผิวหนัง อัตราการหายใจของเนื้อ ในระหว่างการนอน เพื่อประเมินความอ่อนเพลียสะสม และความร้อนสะสมในร่างกาย ที่จะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดการเจ็บป่วยต่อผู้สวมใส่ได้	กรมแพทย์ทหารบก/ กรมการทหารสื่อสาร
5	วิจัยวัสดุเพื่อใช้ในการรักษาอาการบาดเจ็บจากภัยสงคราม	วิจัยวัสดุทางการแพทย์เพื่อใช้ในการปิดบาดแผลและสามารถสมานแผล	กรมแพทย์ทหารบก
6	พัฒนาขนชาเทียมด้วยวัสดุอวัยวะเทียม	พัฒนาขนชาเทียมด้วยวัสดุอวัยวะเทียม น้ำหนักเบา ทนทาน ราคาไม่แพงได้เองในประเทศ - พัฒนาอุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนไหวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากการสู้รบ	กรมแพทย์ทหารบก



7	การพัฒนาเครื่องมืออย่างง่ายสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อคัดกรองความผิดปกติในด้านต่างๆ	การพัฒนากล่องตรวจความผิดปกติของตาจากกล้องมือถือ การพัฒนาเทคโนโลยีในการคัดกรองความผิดปกติในการได้ยิน	กรมแพทย์ทหารบก
8	การพัฒนาเทคโนโลยีและอุปกรณ์สำหรับผู้สูงอายุและกำลังพลที่มีสัญญาณชีพในตัว ความพิการ	- การพัฒนาระบบติดตามตัวผู้สูงอายุที่มี Sensor วัด - การพัฒนาระบบการติดตามการรับประทานยาสำหรับผู้สูงอายุ - การพัฒนาอุปกรณ์พยุงเดินสำหรับกำลังพลที่พิการ	กรมแพทย์ทหารบก
9	พัฒนาเครื่องมือในการปฏิบัติ การแพทย์ฉุกเฉินในภาวะภัยพิบัติ และอุบัติเหตุ	วิจัยออกแบบและพัฒนาเครื่องมือในการปฏิบัติการแพทย์ ฉุกเฉินในภาวะภัยพิบัติ ที่สามารถใช้ร่วมกับการแพทย์ฉุกเฉิน เคลื่อนที่เร็ว ที่สามารถผลิตได้เองในประเทศ เช่น เครื่องมือ สำหรับการขนย้ายผู้ป่วย เครื่องมือสำหรับช่วยชีวิตผู้ป่วย เบื้องต้น	กรมแพทย์ทหารบก/ กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก



แบบเสนอโครงการวิจัย
โครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโธปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ
ประจำปีงบประมาณ 2561

ยื่นเสนอขอรับทุนในโจทย์วิจัยด้านยุทธโธปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ
 ประจำปีงบประมาณ 2561

กรอบโจทย์วิจัยกลุ่มที่.....

กรอบโจทย์วิจัยเรื่อง.....

แบบเสนอโครงการมี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 บทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับเต็ม ซึ่งประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. คำหลัก (keyword) ของโครงการวิจัย (3 – 5 คำ)
3. ระยะเวลาดำเนินงาน (ระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 18 เดือน)
4. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
 โดยอธิบายถึงเหตุผลที่เลือกทำวิจัยในหัวข้อที่เสนอ รวมทั้งให้ระบุองค์ความรู้ที่คาดว่าจะได้และผลกระทบขององค์ความรู้นั้น
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature review) และเอกสารอ้างอิงโดยต้องระบุทั้งชื่อวารสารและชื่อเรื่องให้ชัดเจน
 โดยแสดงการทบทวนเอกสารที่ตีพิมพ์แล้วอย่างครบถ้วนครอบคลุม ทำให้เชื่อได้ว่าโครงการวิจัยที่เสนอสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
6. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 โดยระบุให้ชัดเจน ถ้าเป็นไปได้ให้บอกมาเป็นข้อ ๆ ตามลำดับ ความสำคัญ
7. ระเบียบวิธีวิจัย
 โดยระบุขั้นตอนและวิธีการที่ท่านจะใช้ในการวิจัยอย่างชัดเจน
8. ขอบเขตของการวิจัย
 โดยระบุขอบเขตของการวิจัยที่จะทำให้ชัดเจนว่า จะทำแค่ไหนครอบคลุมถึงอะไรบ้าง
9. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
 ระบุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำวิจัยมาด้วย โดยแยกเป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วและอุปกรณ์ที่ต้องจัดหาเพิ่ม
10. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการและผลที่ได้รับ (output) พร้อมทั้งให้ระบุชื่อเรื่องของผลงานที่คาดว่าจะตีพิมพ์และชื่อวารสารวิชาการระดับนานาชาติหรือผลงานที่จะนำไปใช้ประโยชน์
 โดยระบุว่าทำอะไร มีกิจกรรมอะไรบ้างและที่สำคัญจะต้องระบุผลที่ได้รับ (output) พร้อมทั้งให้ระบุผลงานที่คาดว่าจะตีพิมพ์หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้

ประวัติคณะผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย นาง นางสาว ยศ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr, Mrs, Miss, Rank
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ E-mail
5. ประวัติการศึกษาต้องระบุสถาบันการศึกษา สาขาวิชาและปีที่จบการศึกษา
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย)
 - 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว : (ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุนย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)
 - 7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : (ชื่อโครงการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัย (ผู้บริหารโครงการ หัวหน้าโครงการ และ/หรือผู้ร่วมวิจัย) ระบุเดือน และปีที่เริ่มต้นและสิ้นสุด)

แบบเสนอโครงการวิจัย
โครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโรปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ
ประจำปีงบประมาณ 2561

ยื่นเสนอขอรับทุนในโจทย์วิจัยด้านยุทธโรปกรณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศ
 ประจำปีงบประมาณ 2561

กรอบโจทย์วิจัยกลุ่มที่.....

กรอบโจทย์วิจัยเรื่อง.....

แบบเสนอโครงการมี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 บทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับเต็ม ซึ่งประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
 - 1.1 โครงการวิจัยย่อยที่ 1
 - 1.1 โครงการวิจัยย่อยที่ 2
 - 1.3 ...
2. คำหลัก (keyword) ของโครงการวิจัย (3 – 5 คำ)
3. ระยะเวลาดำเนินงาน (ระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 18 เดือน)
4. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
 โดยอธิบายถึงเหตุผลที่เลือกทำวิจัยในหัวข้อที่เสนอ รวมทั้งให้ระบอบองค์ความรู้ที่คาดว่าจะได้และผลกระทบขององค์ความรู้นั้น
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature review) และเอกสารอ้างอิงโดยต้องระบุทั้งชื่อวารสารและชื่อเรื่องให้ชัดเจน
 โดยแสดงการทบทวนเอกสารที่ตีพิมพ์แล้วอย่างครบถ้วนครอบคลุม ทำให้เชื่อได้ว่าโครงการวิจัยที่เสนอสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
6. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 โดยระบุให้ชัดเจน ถ้าเป็นไปได้ให้บอกมาเป็นข้อ ๆ ตามลำดับ ความสำคัญ
7. ระเบียบวิธีวิจัย
 โดยระบุขั้นตอนและวิธีการที่ท่านจะใช้ในการวิจัยอย่างชัดเจน
8. ขอบเขตของการวิจัย
 โดยระบุขอบเขตของการวิจัยที่จะทำให้ชัดเจนว่า จะทำแค่ไหนครอบคลุมถึงอะไรบ้าง
9. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
 ระบอบอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำวิจัยมาด้วย โดยแยกเป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วและอุปกรณ์ที่ต้องจัดหาเพิ่ม
10. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการและผลที่ได้รับ (output) พร้อมทั้งให้ระบุชื่อเรื่องของผลงานที่คาดว่าจะตีพิมพ์และชื่อวารสารวิชาการระดับนานาชาติหรือผลงานที่จะนำไปใช้ประโยชน์
 โดยระบุว่าทำอะไร มีกิจกรรมอะไรบ้างและที่สำคัญจะต้องระบุผลที่ได้รับ (output) รวมทั้งให้ระบุผลงานที่คาดว่าจะตีพิมพ์หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้

ประวัติคณะผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย นาง นางสาว ยศ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr, Mrs, Miss, Rank
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ E-mail
5. ประวัติการศึกษาต้องระบุสถาบันการศึกษา สาขาวิชาและปีที่จบการศึกษา
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย)
 - 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว : (ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)
 - 7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : (ชื่อโครงการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัย (ผู้บริหารโครงการ หัวหน้าโครงการ และ/หรือผู้ร่วมวิจัย) ระบุเดือน และปีที่เริ่มต้นและสิ้นสุด)