

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: ToR)

การคัดเลือกผู้ขอรับการส่งเสริมสนับสนุนจากเงินกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ

เพื่อดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ

๑. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน มีภัยพิบัติหรือสาธารณภัยเกิดขึ้นในประเทศไทยอยู่บ่อยครั้ง โดยผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัตินั้น มีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้น ผลกระทบของภัยพิบัติได้สร้างความเสียหายต่อประเทศไทยไม่ว่าจะทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านภูมิประเทศ ซึ่งนำมาสู่ความยากลำบากในการฟื้นฟูแก้ไขสถานการณ์เพื่อให้ประเทศกลับสู่สภาวะปกติหากไม่มีการเตรียมความพร้อมในการรับมือเฝ้าระวังภัยพิบัติ หรือขาดมาตรการในการบริหารจัดการสถานการณ์เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

จากข้อมูลทางด้านสถิติการเกิดภัยพิบัติของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในรอบ ๑๐ ปี พบว่าภัยพิบัติที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในประเทศไทย แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ ภัยธรรมชาติที่ไม่อาจควบคุมได้ และภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ โดยภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แบ่งออกได้เป็น ๘ ชนิด คือ ๑) พายุหมุนเขตร้อน ๒) แผ่นดินไหว ๓) อุทกภัย ๔) พายุฟ้าคะนองหรือพายุฤดูร้อน ๕) แผ่นดินถล่ม ๖) คลื่นพายุซัดฝั่ง ๗) ไฟป่า ๘) ฝนแล้ง นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงในเรื่องของสถานการณ์ฝุ่นพีเอ็ม ๒.๕ และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๑๙ (COVID-19) ซึ่งล้วนเกิดจากสภาวะแวดล้อมของโลกที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ภัยพิบัติเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงและมีผลกระทบในวงกว้างมากขึ้น นอกจากนี้จากการรวบรวมฐานข้อมูลการเกิดภัยพิบัติในประเทศไทยในรอบ ๓๐ ปี (๒๕๓๒-๒๕๖๑) โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพบว่า อุทกภัย เป็นภัยคุกคามที่มีความถี่ในการเกิดสูงสุด ประกอบกับความเสียหายสูงสุด โดยเฉพาะเหตุการณ์อุทกภัยครั้งใหญ่ในปี ๒๕๕๔ ซึ่งมีการประเมินมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจกว่า ๑.๔ ล้านล้านบาท ในขณะที่ภัยพิบัติจากแผ่นดินไหว และคลื่นสึนามิ ถือว่าเป็นภัยคุกคามที่มีโอกาสเกิดต่ำ แต่ความเสียหายหรือความสูญเสียรุนแรง (Low probability but high impact) เช่นกรณีเหตุการณ์แผ่นดินไหว และสึนามิครั้งใหญ่ในทะเลอันดามัน ๒๕๔๗ ที่ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิต และสูญหายกว่า ๘,๐๐๐ คนในประเทศไทย สำหรับภัยแล้งเป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งเช่นกัน โดยในปี ๒๕๔๘ เกิดภัยแล้งครอบคลุมพื้นที่ ๗๑ จังหวัดทั่วประเทศ มูลค่าความเสียหายประมาณกว่า ๗,๐๐๐ ล้านบาท กล่าวโดยรวม ภัยพิบัติเหล่านี้หากไม่มีการเตรียมการในการป้องกันหรือมีมาตรการที่ชัดเจนในการบริหารจัดการ จะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของประชาชน และกลายเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว

ในการบริหารจัดการภัยพิบัติ ประเด็นที่ควรมีการศึกษาประการหนึ่ง คือการพัฒนากระบวนการสื่อสารในภาวะวิกฤตในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ ช่วงเกิดภัยพิบัติ และช่วงหลังภัยพิบัติ โดยควรมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

๑. ศึกษาการจัดการเชิงข้อมูลเพื่อคาดการณ์สถานการณ์ และวิเคราะห์สถานการณ์
๒. ศึกษาความต้องการและคุณสมบัติพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ สื่อสาร และแจ้งเตือนข้อมูลด้านภัยพิบัติ
๓. ศึกษาแนวทางการสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการภัยพิบัติของหน่วยงานภาครัฐ
๔. เลือกรูปแบบวิธีในการสื่อสารให้ครอบคลุม มีประสิทธิภาพ น่าเชื่อถือ และสามารถติดตามประเมินผลได้

ดังนั้น เพื่อให้มีการบริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อนำมาใช้บริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติและนำเทคโนโลยี Big Data มาใช้ในการจัดการเชิงข้อมูลอย่างยั่งยืน ในงานนี้ สำนักงาน กสทช. จึงเห็นสมควรให้มีการศึกษาวิจัยการบริหารจัดการภัยพิบัติโดยการนำเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยี Big Data มาเกี่ยวข้อง สำนักงาน กสทช. โดยสำนักกองทุนวิจัยและพัฒนา จะดำเนินการคัดเลือกผู้ขอรับการส่งเสริมสนับสนุนเงินกองทุนประเภทที่ ๒ เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ ดังกล่าวข้างต้นต่อไป

๒. ความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนแม่บท หรือแผนยุทธศาสตร์ กสทช.

๒.๑ แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ ๒ (๒๕๖๒ - ๒๕๖๖) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การบริหารทรัพยากรโทรคมนาคมอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นการจัดสรรและการบริหารทรัพยากรโทรคมนาคมคลื่นความถี่ และเลขหมายโทรคมนาคมอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเป็นธรรม ส่งเสริมให้มีการใช้คลื่นความถี่ในกิจการโทรคมนาคมและกิจการวิทยุคมนาคม เพื่อการประกอบการเชิงพาณิชย์ เพื่อประโยชน์สาธารณะ เพื่อความมั่นคง และการติดต่อสื่อสารกรณีเกิดภัยพิบัติและเหตุฉุกเฉิน โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุด ความเพียงพอในการใช้งาน และรองรับการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัล

๒.๒ แผนยุทธศาสตร์ สำนักงาน กสทช. ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านดิจิทัลเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ภายใต้กลยุทธ์สนับสนุนการยกระดับขีดความสามารถในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากบริการกิจการกระจายเสียง โทรทัศน์ และโทรคมนาคมของประชาชน และใช้ประโยชน์จากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อศึกษาความต้องการและคุณสมบัติของโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) รวมถึงสถาปัตยกรรมของระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ สื่อสาร และแจ้งเตือนข้อมูลด้านภัยพิบัติเพื่อนำมาเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการหรือแก้ไขสถานการณ์เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นในประเทศไทย

๓.๒ เพื่อออกแบบระบบการสื่อสารแจ้งเตือนข้อมูลแบบเจาะจงกลุ่มผู้มีความเสี่ยงประสพภัยในระดับพื้นที่เสี่ยงภัย (Area-based Notification) และการรับข้อมูลสถานะและการตอบกลับจากผู้รับ (Feedback) และข้อมูลยืนยันสถานการณ์ Network Sensors สำหรับการประมวลผลข้อมูลลักษณะกึ่งทันทีทันใด (Semi Real-time) ให้เกิดการแจ้งเตือนที่มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในยามเกิดภัยพิบัติ

๓.๓ เพื่อบูรณาการแนวทางในการบริหารจัดการระหว่างหน่วยงานผ่านการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารของสำนักงาน กสทช. และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการหรือแก้ไขสถานการณ์เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นในประเทศไทย

๓.๔ เพื่อพัฒนารูปแบบเชิงบูรณาการการจัดการข้อมูลเพื่อบริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ เมื่อเกิดสถานการณ์ภัยพิบัติ โดยใช้เทคโนโลยี Big Data เพื่อสร้างเป็น Data Service

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ขอรับการส่งเสริมและสนับสนุนจากเงินกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ ที่ได้รับการคัดเลือก (ผู้รับทุน) จะต้องนำเงินที่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนไปดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ โดยมีภาระหน้าที่รับผิดชอบตามขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๔.๑ ศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการประมวลผล แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมด้านภัยพิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีกรอบการทำงานที่สำคัญ ๓ ส่วน คือ งานต้นน้ำ (Upstream) เป็นงานประเมินความเสี่ยงของภัยพิบัติภายใต้สถานการณ์จำลองต่าง ๆ งานกลางน้ำ (Midstream) เป็นงานพัฒนาฐานข้อมูล และ Big data platform และงานปลายน้ำ (Downstream) เป็นงานพัฒนาแนวทางการสื่อสารแจ้งเตือนข้อมูลภายใต้สถานการณ์ความรุนแรงและความเสียหายต่าง ๆ

๔.๒ ศึกษาแบบกรณีศึกษา (Case Study) ของต่างประเทศเกี่ยวกับการบริหารจัดการภัยพิบัติ ทั้งก่อนการเกิดภัยพิบัติ ระหว่างการเกิดภัยพิบัติ และหลังการเกิดภัยพิบัติ รวมถึงระบุความต้องการและคุณสมบัติพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสื่อสาร และแจ้งเตือนข้อมูลด้านภัยพิบัติ

๔.๓ ออกแบบการสื่อสารแจ้งเตือนข้อมูลแบบเจาะจงกลุ่มผู้มีความเสี่ยงประสพภัยในระดับพื้นที่เสี่ยงภัย (Area-based Notification) และการรับข้อมูลสถานะและการตอบกลับจากผู้รับ (Feedback) และข้อมูลยืนยันสถานการณ์ ตลอดจนการประยุกต์ใช้งาน Network Sensors สำหรับการประมวลผลข้อมูลลักษณะกึ่งทันทีทันใด (Semi Real-time) เพื่อรวบรวมข้อมูลก่อน-ระหว่าง-และหลังภัยพิบัติ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการแจ้งเตือนที่มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในยามเกิดภัยพิบัติ

๔.๔ จัดทำต้นแบบเทคโนโลยีการเฝ้าระวัง (Monitoring) โดยการใช้ฐานข้อมูล (Database) เพื่อการสื่อสารข้อมูลหรือแจ้งเตือน (Reporting) รวมถึงการรับข้อมูลตอบกลับสถานะความเป็นไปในพื้นที่ (Verification) ผ่าน Messaging Application และ AI Chatbot ในการใช้งานจากประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างประชาชนผู้ที่อยู่ในสถานการณ์หรือในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติกับระบบข้อมูลส่วนกลาง

๔.๕ ศึกษาการจัดการเชิงข้อมูลในลักษณะบูรณาการข้อมูลหลากหลายมิติ (Multimodality) ร่วมกับภาคีเครือข่ายที่รวบรวม ประมวลผล และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ เพื่อนำผลลัพธ์ในรูปแบบข้อมูลที่มีคุณค่า (Valued Information) มาให้บริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ สำหรับเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) เมื่อเกิดสถานการณ์ภัยพิบัติ โดยใช้เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) แบบองค์รวมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเป็น Disaster Data as a Service (DaaS) ได้อย่างเป็นรูปธรรม

๔.๖ ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ภัยพิบัติที่เคยเกิดขึ้นในประเทศไทยย้อนหลังในช่วงไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี เพื่อทำการประเมินความเสี่ยงจากเหตุการณ์ภัยพิบัติเชิงพื้นที่ในแต่ละภูมิภาค พร้อมคัดเลือกกรณีศึกษานำร่องภัยพิบัติ ๒ ประเภท (อุทกภัย และคลื่นสึนามิ) ให้เป็นต้นแบบในการพัฒนาตามข้อ ๔.๔ และ ๔.๕ เพื่อสามารถนำองค์ความรู้มารับมือในสถานการณ์ภัยพิบัติอย่างเหมาะสมได้

๔.๗ จัดทำรายงานผลการปรับปรุงข้อมูลและซ่อมบำรุงแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ในระยะเวลาจัดทำรายงานดังนี้

๔.๗.๑ รายงานผลการปรับปรุงข้อมูลและซ่อมบำรุงแพลตฟอร์มการสื่อสารในระยะ ๑๘ เดือนของโครงการ

๔.๗.๒ รายงานผลการปรับปรุงข้อมูลและซ่อมบำรุงแพลตฟอร์มการสื่อสารในระยะ ๒๔ เดือนของโครงการ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับทุนโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ต้องรับผิดชอบดำเนินงานตามขอบเขตของงานที่กำหนดให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ของโครงการและตามพันธะผูกพันตามสัญญา วิทยุวิจัยและพัฒนาจากกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ ภายในกำหนดเวลา ๒๔ เดือน (โดยจัดทำโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ในระยะเวลา ๑๘ เดือน และปรับปรุงข้อมูลและซ่อมบำรุงแพลตฟอร์มการสื่อสารอีก ๖ เดือน)

๖. การจัดสรรเงินทุนส่งเสริมและสนับสนุน

คณะกรรมการบริหารกองทุน โดยความเห็นชอบของ กสทช. จัดสรรเงินกองทุนวิจัยเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ในวงเงินทั้งสิ้นไม่เกิน ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงแล้ว)

๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๗.๑ มีรูปแบบการสื่อสารแจ้งเตือนข้อมูลแบบเจาะจงกลุ่มผู้มีความเสี่ยงประสพภัยในระดับพื้นที่เสี่ยงภัย (Area-based Notification) และการรับข้อมูลสถานะและการตอบกลับจากผู้รับ (Feedback) และข้อมูลยืนยันสถานการณ์ Network Sensors สำหรับการประมวลผลข้อมูลลักษณะกึ่งทันทีทันใด (Semi Real-time) ให้เกิดการแจ้งเตือนที่มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในยามเกิดภัยพิบัติ

๗.๒ มีผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงเชิงพื้นที่ในการเกิดภัยพิบัติรวมถึงเทคโนโลยีการสื่อสารหรือระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับการนำมาเฝ้าระวังการเกิดภัยพิบัติหรือแก้ไขสถานการณ์เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

๗.๓ มีผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติระหว่างหน่วยงานผ่านการใช้เทคโนโลยี Big Data ของสำนักงาน กสทช. และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๗.๔ มีต้นแบบแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ที่สามารถนำไปประยุกต์เป็นระบบสื่อสารสำรองเพื่อสนับสนุนภารกิจกู้ภัยในบริเวณที่ไม่มีโครงข่ายสื่อสาร หรือในบริเวณที่โครงข่ายสื่อสาร

ในพื้นที่ซึ่งเกิดภัยพิบัติได้รับความเสียหายจนกระทั่งไม่สามารถสื่อสารกับอุปกรณ์ลูกข่ายของผู้ประสบภัยได้
ในขณะนั้น พร้อมข้อปฏิบัติ Framework ทางเทคนิคเพื่อใช้เผยแพร่สู่สาธารณะ

๘. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๘.๑ มีรายงานผลจากโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ
และจากผลการศึกษาวิจัยนี้

๘.๒ มีระบบการสื่อสารแจ้งเตือนข้อมูลแบบเจาะจงกลุ่มผู้มีความเสี่ยงประสบภัยในระดับพื้นที่
เสี่ยงภัย (Area-based Notification) และการรับข้อมูลสถานะและการตอบกลับจากผู้รับ (Feedback) และข้อมูล
ยืนยันสถานการณ์ Network Sensors สำหรับการประมวลผลข้อมูลลักษณะกึ่งทันทีทันใด (Semi Real-time)
ให้เกิดการแจ้งเตือนที่มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในยามเกิดภัยพิบัติ

๙. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้มีสิทธิขอรับการส่งเสริมสนับสนุนจากเงินกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการ
โทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ เพื่อดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์ม
การสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ จะต้องมียุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

๙.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๙.๑.๑ เป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมกระจายเสียง อุตสาหกรรมโทรทัศน์ อุตสาหกรรม
โทรคมนาคม อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

๙.๑.๒ เป็นหน่วยงานของรัฐ ได้แก่

(๑) ราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่นที่มีการจัดระเบียบ
บริหารราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

(๒) รัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ หรือตามกฎหมายอื่น

(๓) หน่วยงานอื่นของรัฐ

(๔) หน่วยงานภายในของหน่วยงานของรัฐตาม (๑) (๒) หรือ (๓)

๙.๑.๓ เป็นสถานศึกษา ได้แก่ สถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ

๙.๑.๔ เป็นสมาคม มูลนิธิ หรือนิติบุคคลอื่นที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่มีวัตถุประสงค์
ในการดำเนินกิจการเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยไม่แสวงหากำไรในทางธุรกิจ
โดยมีวัตถุประสงค์และการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุน

๙.๒ คุณสมบัติเฉพาะ

๙.๒.๑ เป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง
โดยผู้จัดการโครงการต้องมีประสบการณ์ในการทำงาน หรืองานวิจัยด้านการบริหาร
จัดการภัยพิบัติในประเทศ หรือต่างประเทศไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี รวมทั้งเคยมี
ประสบการณ์การทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆของภาครัฐ (กรมป้องกัน และ
บรรเทาสาธารณภัย กรมชลประทาน กรมปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น) และ
ภาคเอกชน (เครือข่ายมูลนิธิฯ องค์กรระหว่างประเทศ กลุ่มผู้ประกอบการ
โทรคมนาคม เป็นต้น) เพื่อเป็นหลักประกันได้ว่าผลงานจะได้รับการยอมรับ และ
สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

๙.๒.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็น
ผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๓ กรณีผู้ขอรับการส่งเสริมสนับสนุนมีคุณสมบัตินอกเหนือจากคุณสมบัติที่กำหนดดังกล่าว
ข้างต้น ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารกองทุนในการพิจารณายกเว้น ผ่อนผัน โดยคำนึงถึงความรู้
ความชำนาญ ประสบการณ์และความพร้อมในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๑๐. การยื่นขอรับการส่งเสริมและสนับสนุน

ผู้ขอรับการส่งเสริมและสนับสนุนเงินจากกองทุน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณ
โครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ต้องศึกษา ทำความเข้าใจ และปฏิบัติ
ตามระเบียบ ประกาศ หลักเกณฑ์ หรือข้อบังคับอื่นใดที่สำนักงาน กสทช. หรือคณะกรรมการบริหารกองทุน
ประกาศกำหนด และยื่นจัดทำข้อเสนอขอรับการส่งเสริมและสนับสนุน ดังนี้

๑๐.๑ จัดทำข้อเสนอด้านรายละเอียดการดำเนินโครงการ อย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ดังนี้

๑๐.๑.๑ เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นขอรับการส่งเสริมและสนับสนุน

๑๐.๑.๒ ข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยอย่างน้อยต้องมีหัวข้อและรายละเอียดต่อไปนี้

- (๑) แผนการดำเนินงาน ต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิด แนวทางและวิธีการ
ดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานรวมถึงกรอบระยะเวลาดำเนินงาน
ในแต่ละกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการในแต่ละข้อ
เพื่อให้ได้ผลตามที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการ (ToR)
- (๒) การบริหารโครงการ ต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบโครงสร้างการ
ดำเนินงานของโครงการพร้อมภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบ และปริมาณงาน
(Man-Month)
- (๓) บุคลากร ต้องเสนอบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ ที่ร่วมปฏิบัติงาน พร้อมส่ง
รายละเอียดคุณสมบัติ ประสบการณ์การทำงาน และผลงาน พร้อมลงลายมือชื่อ
เจ้าของประวัติและวันเดือนปี
- (๔) ผลงานและประสบการณ์ของหน่วยงานและของคณะผู้ดำเนินโครงการ
ทั้งหมด

๑๐.๒ ข้อเสนอทางด้านเงินทุนที่ขอรับการส่งเสริมและสนับสนุน โดยให้จัดทำข้อเสนอค่าใช้จ่าย
รวมของโครงการที่สอดคล้องกับข้อเสนอทางด้านเทคนิค อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดการแจกแจงค่าใช้จ่าย
เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย อนึ่ง ข้อเสนอด้านราคาจะต้องมีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ตามที่
คณะกรรมการบริหารกองทุนประกาศกำหนด

๑๐.๓ ข้อเสนออื่น ๆ ตามแนวคิดและวิธีดำเนินงานโครงการของผู้ขอรับการส่งเสริมและ
สนับสนุนจากเงินกองทุน (ถ้ามี)

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ได้รับทุน

๑๑.๑ คณะกรรมการบริหารกองทุนจะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของผู้ขอรับทุนฯ ตามประกาศ
คณะกรรมการบริหารกองทุน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการใช้จ่ายเงิน การติดตาม และการประเมินผล

เงินกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ หมวด ๒ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการใช้จ่ายเงินกองทุนประเภทที่ ๒ โดยวิเคราะห์ความเหมาะสม คุณภาพ และประสิทธิภาพของข้อเสนอทางเทคนิค เปรียบเทียบกับความเหมาะสมของข้อเสนอด้านเงินทุนที่ขอรับการส่งเสริมและสนับสนุน โดยคำนึงถึงความสำเร็จของโครงการ

๑๑.๒ กรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารกองทุน หรือของ กสทช. จะเชิญผู้ขอรับการส่งเสริมและสนับสนุนจากเงินกองทุน มาชี้แจงหรือให้ข้อเท็จจริงเพิ่มเติมในรายละเอียดข้อเสนอ และหรือให้ส่งข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

๑๑.๓ คณะกรรมการบริหารกองทุนสงวนสิทธิที่จะเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในขอบเขตงานส่วนใด ส่วนหนึ่งหรือทั้งหมด และอาจพิจารณาจัดสรรทุนในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดตามความเหมาะสม หรืออาจจัดสรรเงินสนับสนุนให้กับผู้ขอรับการสนับสนุนจำนวนรายเดียวหรือมากกว่าหนึ่งรายก็ได้ รวมทั้งไม่พิจารณา และหรือยกเลิกการจัดสรรเงินกองทุนในโครงการที่กำหนด โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้มีสิทธิรับทุน ทราบ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของรัฐเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของคณะกรรมการบริหารกองทุนเป็นเด็ดขาด ผู้มีสิทธิขอรับทุนจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

๑๑.๔ คณะกรรมการบริหารกองทุน โดยเลขานุการกองทุนหรือบุคคลที่เลขานุการกองทุน มอบหมาย จะแจ้งผลการพิจารณาคัดเลือกผู้ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากเงินกองทุนเป็นหนังสือให้ทราบโดยตรงต่อไป

๑๒. การทำสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนา

๑๒.๑ ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ได้รับเงินทุนโครงการ (ผู้รับทุน) ต้องทำสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนา กับสำนักงาน กสทช. (ผู้ให้ทุน) ตามแบบสัญญาที่คณะกรรมการบริหารกองทุนกำหนด ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้หนังสือแจ้งผลการพิจารณาคัดเลือก

๑๒.๒ กรณีผู้ได้รับการคัดเลือกมีเหตุจำเป็นไม่สามารถเข้าทำสัญญาได้ภายในเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๑๒.๑ ให้ชี้แจงแสดงเหตุผลความจำเป็นในการขอขยายเวลาทำสัญญาเป็นหนังสือ แต่ทั้งนี้ไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง ทั้งนี้ เป็นอำนาจของประธานกรรมการบริหารกองทุนที่จะพิจารณาอนุมัติให้ขยายเวลาได้

๑๓. การส่งมอบงาน

ผู้รับทุนต้องส่งมอบผลงาน ดำเนินงานให้เป็นไปตามสัญญาและมีหน้าที่จัดทำรายงาน ความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติ ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ รายงานความก้าวหน้าโครงการและผลงาน

๑๓.๑.๑ รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ ในลักษณะเอกสารสิ่งพิมพ์และแฟ้มข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ (.doc และ .pdf) จำนวน ๑๐ ชุด ที่ประกอบด้วยแผนงานดำเนินโครงการ และรายละเอียด เบื้องต้นของผลการศึกษาวิจัย โดยให้ส่งมอบภายใน ๒ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

๑๓.๑.๒ รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ ในลักษณะเอกสารสิ่งพิมพ์และแฟ้มข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ (.doc และ .pdf) จำนวน ๑๐ ชุด ที่ประกอบด้วยรายละเอียดผลการศึกษาวิจัย ตามแผนงาน ดำเนินโครงการ โดยให้ส่งมอบภายใน ๖ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

๑๓.๑.๓ รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๓ ในลักษณะเอกสารสิ่งพิมพ์และแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (.doc และ .pdf) จำนวน ๑๐ ชุด ที่ประกอบด้วยรายละเอียดผลการศึกษาวิจัย ตามแผนงานดำเนินโครงการ โดยให้ส่งมอบภายใน ๑๒ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

๑๓.๑.๔ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ในลักษณะเอกสารสิ่งพิมพ์และแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (.doc และ .pdf) จำนวน ๑๐ ชุด ที่ประกอบด้วยรายละเอียดผลการศึกษาวิจัยตามแผนงานดำเนินโครงการ รวมถึงการส่งมอบแพลตฟอร์มระบบบริการและฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางการวิจัยตลอดจนซอร์สโค้ดต้นแบบ (Source Code) และสิทธิ์ (Authorization) ในการเข้าถึงการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง (Infrastructure) ของนวัตกรรมบริการดิจิทัลและแอปพลิเคชันการสื่อสารทั้งหมดภายใต้การดำเนินโครงการ โดยให้ส่งมอบภายใน ๑๘ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

๑๓.๒ รายงานผลการปรับปรุงข้อมูลและซ่อมบำรุงแพลตฟอร์มการสื่อสารในสถานการณ์เกิดภัยพิบัติในระยะ ๒๔ เดือนของโครงการ

๑๓.๓ รายงานผลที่ได้รับจากการใช้จ่ายเงินทุนต่อสำนักงาน กสทช. ตามแบบและระยะเวลาที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๑๔. การจ่ายเงินทุน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ ให้ผู้รับทุนส่งเสริมและสนับสนุนโครงการ โดยแบ่งจ่ายเงินทุน ตามข้อ ๗ ดังนี้

๑๔.๑ งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของวงเงินทุนส่งเสริมและสนับสนุนตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เมื่อผู้รับทุนได้รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ ตามข้อ ๑๓.๑.๑ และคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนาได้ตรวจสอบรับรองผลงานเรียบร้อยแล้ว

๑๔.๒ งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเงินร้อยละ ๒๕ ของวงเงินทุนส่งเสริมและสนับสนุนตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เมื่อผู้รับทุนได้รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ ตามข้อ ๑๓.๑.๒ และคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนาได้ตรวจสอบรับรองผลงานเรียบร้อยแล้ว

๑๔.๓ งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินทุนส่งเสริมและสนับสนุนตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เมื่อผู้รับทุนได้รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๓ ตามข้อ ๑๓.๑.๓ และคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนาได้ตรวจสอบรับรองผลงานเรียบร้อยแล้ว

๑๔.๔ งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินทุนส่งเสริมและสนับสนุนตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เมื่อผู้รับทุนได้ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ รวมไปถึงส่งมอบนวัตกรรมบริการดิจิทัล สิทธิ์การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน และรหัสต้นแบบของแพลตฟอร์มและแอปพลิเคชันทั้งหมดตามข้อ ๑๓.๑.๔ และคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนาได้ตรวจสอบรับรองผลงานเรียบร้อยแล้ว

๑๔.๕ งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเงินร้อยละ ๕ ของวงเงินทุนส่งเสริมและสนับสนุนตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เมื่อผู้รับทุนได้ส่งรายงานผลการปรับปรุงข้อมูลและซ่อมบำรุงแพลตฟอร์มการสื่อสาร ตามข้อ ๑๓.๒ และคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญารับทุนวิจัยและพัฒนาได้ตรวจสอบรับรองผลงานเรียบร้อยแล้ว

๑๕. การติดตามและประเมินผลงาน

๑๕.๑ สำนักงาน กสทช. จะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญา วิทยุวิจัยและพัฒนา เพื่อตรวจสอบ ติดตามผลการดำเนินงาน และตรวจรับรองรายงานความก้าวหน้า เพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติจ่ายเงินแก่ผู้รับทุนต่อไป

๑๕.๒ ตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามโครงการผู้รับทุนต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่คณะกรรมการบริหารกองทุน หรือคณะกรรมการตรวจและกำกับดูแลการดำเนินงานตามสัญญาวิทยุวิจัยและพัฒนา หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ในการเข้าตรวจเยี่ยมชมและหรือติดตามความก้าวหน้าของดำเนินงานตามโครงการ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. มีอำนาจเรียกให้ผู้รับทุนมาชี้แจงหรือส่งข้อมูลเอกสารใด ๆ ประกอบการติดตามและประเมินผลงานได้

๑๖. ข้อสงวนสิทธิในผลงาน และหรือเงื่อนไขต่าง ๆ ในการส่งมอบผลงานตามโครงการ

ทรัพย์สินทางปัญญาในผลงานให้เป็นของผู้ให้ทุนแต่เพียงผู้เดียว เว้นแต่มีการตกลงกันเป็นอื่น
