ประกาศการประปานครหลวง
เรื่อง การรับข้อเสนอโครงการวิจัยที่เสนอขอรับการสนับสนุนทุนวิจัย
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ครั้งที่ ๒

การประปานครหลวง (กปน.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีบทบาทสำคัญด้านการบริการสาธารณูปโภคของประเทศ ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องเผชิญกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศในหลายมิติที่สำคัญ ซึ่งตามแผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) โดยมุ่งเน้นความยั่งยืนในอนาคตและยกระดับเป็นองค์กรสมรรถนะสูง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (๒๕๖๑-๒๕๘๐) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ สนับสนุนทุกหน่วยงานให้ทำงานได้อย่างคล่องตัว เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยีความคิดสร้างสรรค์องค์ความรู้และนวัตกรรม

ในการนี้ ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการสร้างนวัตกรรม และด้านการพัฒนาวิชาการประปา จัดสรรสนับสนุนทุนวิจัย ได้จัดทำกรอบวิจัย เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม แบบบูรณาการ จึงได้จัดทำกรอบงานวิจัยเพื่อการสนับสนุนทุนวิจัยประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ (รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายประกาศ)

<u>แนวทางและขอบเขตการสนับสนุนการวิจัย</u>

กปน. จะสนับสนุนการวิจัยภายใต้กรอบการวิจัยที่แนบท้ายประกาศนี้ และผลการวิจัยที่ได้ต้องมีเป้าหมายของผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงสำหรับ กปน. และในกิจการประปา ทั้งนี้ กปน. จะให้ความสำคัญในการบรรลุเป้าหมายในระดับผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในด้านความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เวลา และต้นทุน ตลอดจนการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์แก่ กปน. และกิจการประปา โดย กปน. จะพิจารณาสนับสนุนงบประมาณการวิจัยเป็นรายปี สำหรับโครงการที่มีระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า ๑ ปี จะพิจารณาถึงผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ในปีที่ได้รับทุนก่อนที่จะให้การสนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยต่อไป

๑. <u>เงื่อนไขการเสนอข้อเสนอการวิจัย</u>

ข้อเสนอการวิจัยต้องมีลักษณะครบถ้วนทุกข้อ ดังต่อไปนี้

๑.๑ มีประเด็นวิจัยตามกรอบการวิจัยดังแนบท้ายประกาศนี้

๑.๒ มีลักษณะเป็นโครงการวิจัย โดยอ้างอิงตามแบบฟอร์มในคู่มือการบริหารจัดการการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม กปน.

๑.๓ งบประมาณที่เสนอขอต้องมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายเป็นไปตาม ระเบียบ กปน. ว่าด้วยการสนับสนุน และการส่งเสริม การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒ ระเบียบกระทรวงการคลัง ระเบียบของหน่วยงานผู้เสนอขอรับทุน และเหมาะส กับการดำเนินงานวิจัย

๑.๔ ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อเสนอการวิจัยนี้ ต้องไม่อยู่ในข้อเสนอการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากแหล่งทุนวิจัยอื่น กรณีมีการต่อยอดจากงานวิจัยเดิมต้องแสดงขอบเขตการดำเนินงาน

ระหว่างงานเดิมและงานใหม่ และต้องมีหนังสือยินยอมจากหน่วยงานเจ้าของผลงานเดิมให้นักวิจัยนำทรัพย์สินทางปัญญาจากการวิจัยมาดำเนินการวิจัยต่อยอด หากตรวจพบว่าข้อเสนอการวิจัยดังกล่าวได้รับทุนซ้ำซ้อนหรือมีการดำเนินการวิจัยมาแล้ว กปน. ขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการสนับสนุนทุนวิจัย และเรียกเงินทุนวิจัยคืน

๑.๕ กรณีโครงการวิจัยที่เป็นการดำเนินงานในลักษณะการวิจัยร่วม (Co-funding) ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้าง จากหน่วยงานอื่น ให้แสดงรายละเอียดการสนับสนุนดังกล่าว โดยระบุงบประมาณในแต่ละรายการในข้อเสนอการวิจัย พร้อมทั้งแสดงหนังสือรับรองจากหน่วยงานนั้นๆ

๑.๖ กรณีที่เป็นโครงการความร่วมมือกับสถาบันหรือนักวิจัยต่างประเทศ ให้ปฏิบัติตามระเบียบสภาวิจัยแห่งชาติว่าด้วยการอนุญาตให้นักวิจัยต่างประเทศเข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๐

๑.๗ หัวหน้าโครงการวิจัยและนักวิจัยร่วมทุกท่านต้องลงนามรับรองในข้อเสนอการวิจัยให้ครบถ้วน

๒. <u>งบประมาณการทำวิจัย</u> ตามที่ระบุในเอกสารแนบท้ายประกาศ

๓. <u>คุณสมบัติของหัวหน้าโครงการวิจัย</u>

ผู้มีสิทธิขอรับทุนจะต้องเป็นบุคลากรในภาครัฐหรือเอกชนที่มีสภาพเป็นนิติบุคคล โดยมีลักษณะดังนี้

๓.๑ มีสัญชาติไทย มีถิ่นพำนักถาวรในประเทศไทย และมีหลักฐานการทำงานมั่นคง

๓.๒ มีประสบการณ์การวิจัยไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือมีผลงานในสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๓ มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีในวิทยาการด้านใดด้านหนึ่งเกี่ยวกับการวิจัยในข้อเสนอการวิจัยที่ขอรับทุน จบการศึกษาปริญญามหาบัณฑิตเป็นอย่างน้อย และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี สำหรับอาจารย์จากสถาบันการศึกษา หรือมีประสบการณ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่จะดำเนินการวิจัยได้สำเร็จ

๓.๔ สามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับทุน รวมทั้งสามารถดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีคุณภาพ

๓.๕ ผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงาน ที่หัวหน้าโครงการสังกัดอยู่ หรือกรรมการผู้จัดการใหญ่หรือเทียบเท่าในส่วนของภาคเอกชน ให้ความเห็นชอบและรับรอง

๓.๖ เป็นผู้มีจรรยาบรรณนักวิจัยตามแนวทางปฏิบัติจรรยาบรรณนักวิจัยของสภาวิจัยแห่งชาติที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จัดทำและประกาศเผยแพร่

๓.๗ ทั้งนี้กรณีอยู่นอกเหนือจากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นให้อยู่ในดุลพินิจของคณะทำงานที่ กปน. กำหนด

๔. <u>การพิจารณาข้อเสนอการวิจัย</u>

๔.๑ พิจารณาข้อเสนอการวิจัยตามแนวทางที่ กปน. กำหนด

๔.๒ ขอสงวนสิทธิในการพิจารณาความเหมาะสมของคณะนักวิจัย โดยจะตรวจสอบการรับทุนและความสามารถในการปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัย

๔.๓ ให้ความสำคัญกับข้อเสนอการวิจัยที่มีการระบุผู้ใช้ผลงานวิจัยอย่างชัดเจนหรือมีหลักฐานรองรับ

๔.๔ ขอสงวนสิทธิในการบูรณาการข้อเสนอการวิจัยเป็นแผนงานวิจัยเดียวกัน ทั้งนี้หากข้อเสนอการวิจัยสามารถบูรณาการทางวิชาการร่วมกันได้

๔.๕ คำตัดสินของ กปน. ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

๕. <u>การส่งข้อเสนอการวิจัย</u>

๕.๑ ดาวน์โหลดประกาศรับข้อเสนอการวิจัยและกรอบการวิจัยได้ที่ http://m-wit.mwa.co.th หรือ http://www.mwa.co.th เพื่อศึกษาเงื่อนไขการสมัครขอรับทุนวิจัย และรายละเอียดประเด็นวิจัย

๕.๒ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มข้อเสนอการวิจัยและคู่มือการลงทะเบียน รวมทั้งเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ที่ http://m-wit.mwa.co.th หรือ http://www.mwa.co.th

๕.๓ เขียนข้อเสนอการวิจัยในแบบเสนอโครงการวิจัยตามข้อ ๕.๒ โดยจัดทำข้อเสนอการวิจัยเป็นภาษาไทย font THSarabunPSK ตัวหนังสือขนาด ๑๖ และโปรดระบุประเด็นวิจัยตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

๕.๔ การส่งเอกสาร ให้จัดพิมพ์ข้อเสนอการวิจัยโดยมีรายละเอียดครบถ้วนทุกข้อและมีเนื้อหาตรงกับไฟล์ที่แนบ และส่งเอกสารดังนี้

- เอกสารต้นฉบับที่มีการลงนามแล้ว และสำเนาเอกสารจำนวน ๖ ชุด
- แผ่นบันทึกข้อมูลข้อเสนอการวิจัย (MS word) จำนวน ๒ ชุด
- หนังสือนำส่งจากหน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ

ในกรณีที่นำส่งเอกสารด้วยตนเอง ให้นำส่งในเวลาราชการ (ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น.) **ภายในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๖** ณ กองนวัตกรรมและพัฒนา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร การประปานครหลวง สำนักงานใหญ่ และหากส่งทางไปรษณีย์ หรือผู้ให้บริการในลักษณะไปรษณีย์จะต้องประทับตราไปรษณีย์ **ภายในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๖** ตามที่อยู่ข้างล่างนี้

เรียน
ผู้อำนวยการฝ่ายนวัตกรรมองค์กร
การประปานครหลวง สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

โครงการวิจัย เรื่อง.....

ประเด็นวิจัยเลขที่.....

ทั้งนี้ กปน. ขอสงวนสิทธิไม่รับข้อเสนอการวิจัยที่มีรายละเอียดข้างต้นไม่ครบถ้วน

สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๖๗๑ -๑๖๗๕ โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๖

๖. การแจ้งผลการพิจารณา

กปน. จะประกาศผลการพิจารณาให้นักวิจัยผู้ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นทาง website ที่ http://m-wit.mwa.co.th หรือ http://www.mwa.co.th

๗. การทำสัญญาระหว่าง กปน. กับหน่วยงานผู้รับทุน

๗.๑ กรณีที่เป็นโครงการความร่วมมือกับสถาบันหรือนักวิจัยต่างประเทศ ให้ปฏิบัติตามระเบียบสภาวิจัยแห่งชาติว่าด้วยการอนุญาตให้นักวิจัยชาวต่างประเทศเข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๐ ทั้งนี้ให้จัดส่งสำเนาเอกสารการอนุมัติเพื่อประกอบการทำสัญญา

๗.๒ หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญา จะต้องเปิดบัญชีเงินฝากธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) รายแผนงานแยกต่างหากจากบัญชีอื่น เพื่อสะดวกในการตรวจสอบการใช้จ่ายเงินตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ ๒) และต้องแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของแผนงบประมาณโครงการโดยละเอียดในรายงานความก้าวหน้าและเมื่อสิ้นสุดของโครงการวิจัย

๗.๓ กรณีหน่วยงานได้รับการยกเว้นภาษี ให้แสดงหลักฐานการยกเว้นภาษีหรือทำหนังสือยืนยันจากหน่วยงานว่าได้รับการยกเว้นภาษี จำนวน ๒ ชุด ทั้งนี้ หากไม่ได้รับการยกเว้นให้แนบสำเนาบัตรประจำตัว

ผู้เสียภาษีของหน่วยงาน จำนวน ๒ ชุด พร้อมอากรแสตมป์ร้อยละ ๐.๑๐ บาท ของงบประมาณที่ได้รับในแต่ละโครงการ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสุทธิรักษ์ บูชากุล)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการประปานครหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศ

ประเด็นวิจัยประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ครั้งที่ ๒

การประปานครหลวง (กปน.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีบทบาทสำคัญด้านการบริการสาธารณูปโภคของประเทศ ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องเผชิญกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศในหลายมิติที่สำคัญ ซึ่งตามแผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) โดยมุ่งเน้นความยั่งยืนในอนาคตและยกระดับเป็นองค์กรสมรรถนะสูง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (๒๕๖๑-๒๕๘๐) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ พระราชบัญญัติการพัฒนาการกำกับดูแลและบริหารรัฐวิสาหกิจ และแผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ สาขาสาธารณูปการ (๒๕๖๐-๒๕๖๔) โดยมียุทธศาสตร์ที่เน้นการวิจัยและสร้างนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยกระดับความสามารถองค์กรสู่ความเป็นเลิศ กลยุทธ์ที่ ๒.๒ พัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) นอกจากนี้สอดรับกับแผนแม่บทด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของการประปานครหลวง ฉบับที่ ๒ (ฉบับทบทวนครั้งที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕ ทั้งนี้ กปน. เน้นการเป็นองค์กรที่ให้บริการงานประปาตามมาตรฐานสากล และกรอบหลักการและแนวทางของระบบการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจใหม่ (Enablers)ด้านนวัตกรรม แบ่งออกได้เป็นนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมด้านบริการ ด้านกระบวนการทำงาน และด้านรูปแบบธุรกิจ/ภารกิจใหม่

กปน. ให้ความสำคัญต่อความพึงพอใจในการบริการที่จากสถิติการร้องเรียนของลูกค้า ได้แก่ น้ำไหลอ่อน น้ำขุ่น ปัญหาการสูญเสียน้ำ เนื่องจากการเพิ่มแรงดันน้ำที่สูง เกิดการรั่วไหลของน้ำ มาตรวัดน้ำ การบริหารจัดการน้ำสูญเสียรวมทั้งการวิจัยพัฒนาเพื่อพัฒนากระบวนการภายในและไปเป็นตามแผนน้ำประปาปลอดภัย การป้องกันสิ่งปนเปื้อนเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำ รวมทั้งการให้บริการลูกค้าในสภาวะการณ์ในปัจจุบันเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด ๑๙ ดังนั้น เพื่อให้การวิจัยและนวัตกรรมฯ สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อนำมากำหนดประเด็นหัวข้อวิจัยพัฒนาอีกด้วย จำเป็นต้องมีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการวิจัยที่ครอบคลุมทุกด้าน รวมทั้งการต่อยอดการวิจัยไปสู่การสร้างนวัตกรรม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และสร้างให้เกิดความเท่าทันและนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มาใช้ในการบริหารจัดการและสร้างองค์กรนวัตกรรมอย่างยั่งยืน

ในการนี้ ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม จัดสรรสนับสนุนทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ครั้งที่ ๒ ได้จัดทำกรอบแนวทางการพัฒนานวัตกรรม (Innovation Theme) ในการดำเนินงาน ๖ Theme Innovation ๑๖ ประเด็นวิจัย ดังต่อไปนี้

๑. Theme Smart Water System

๑.๑ การบริหารจัดการน้ำสูญเสีย

การบริหารจัดการน้ำและแรงดันน้ำเป็นภารกิจหลักที่จะนำส่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพถึงลูกค้า เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพที่ กปน.ให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่องในทุกๆปีงบประมาณ ซึ่งในปัจจุบันเป็นการดำเนินการภายใต้แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ด้านที่ ๑: สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา เพื่อพัฒนาระบบจ่ายน้ำและบริหารจัดการน้ำสูญเสีย รวมถึงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการลดน้ำสูญเสียและบริหารจัดการแรงดันน้ำ การออกแบบระบบท่อ การก่อสร้างวางท่อ การตรวจหาจุดแตกรั่ว การซ่อมท่อ และอื่น ๆ เพื่อการสนับสนุนนโยบายการลดอัตราน้ำสูญเสีย ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้พัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นความสำเร็จมีผลการดำเนินงานที่ดีอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องดำเนินการวิจัยพัฒนาเพื่อสนับสนุนในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านบริหารจัดการน้ำ และสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเทคโนโลยีดิจิตอล อินเตอร์เน็ต

ของสรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) มาเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ โดยมีประเด็นการวิจัยจำนวน ๒ ประเด็น ดังนี้

๑.๑.๑ ประเด็นวิจัยบ่อจำลองเพื่อตรวจสอบสภาพท่อจ่ายน้ำใต้ดินหลังดำเนินการวางท่อประปาใหม่

วัตถุประสงค์ - เพื่อตรวจสอบสภาพท่อจ่ายน้ำใต้ดินในสภาวะที่มีการจ่ายน้ำจริง
- เพื่อตรวจสอบทรายใต้ท่อจ่ายน้ำหลังดำเนินการวางท่อแล้วเสร็จ
- เพื่อตรวจสอบการทรุดตัวและสาเหตุที่ทำให้ท่อจ่ายแตกรั่ว

เป้าหมาย: - กปน. ได้ทราบถึงพฤติกรรมของท่อจ่ายน้ำใต้ดินในสภาวะการจ่ายน้ำปกติเพื่อหาสาเหตุการแตกรั่ว

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๑: สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา และกลยุทธ์ที่ ๑.๑ การบริหารจัดการแรงดันน้ำและน้ำสูญเสียเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

๑.๑.๒ ประเด็นวิจัยการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำพลังงานทางเลือกมาใช้ในเครื่องวัดระบบเฝ้าระวังน้ำสูญเสีย

วัตถุประสงค์ - เพื่อศึกษาและกำหนดแนวทางในการพัฒนาการใช้งานพลังงานทางเลือกในเครื่องวัดระบบเฝ้าระวังน้ำสูญเสียนี้เหมาะสม เช่น Solar Cell, Turbine เป็นต้น
- เพื่อพัฒนาระบบต้นแบบในการนำพลังงานทางเลือกมาใช้ในเครื่องวัดระบบเฝ้าระวังน้ำสูญเสีย
- เพื่อติดตั้งระบบต้นแบบฯ ในพื้นที่ที่เหมาะสมไม่น้อยกว่า ๕ จุดงาน

เป้าหมาย: - แนวทางในการนำพลังงานทางเลือกที่เหมาะสมมาใช้ในระบบเครื่องวัดเฝ้าระวังน้ำสูญเสีย
- ระบบต้นแบบฯ ซึ่งเหมาะสมกับงานของการประปานครหลวง
- การทดสอบ และสรุปผลการใช้งานระบบต้นแบบฯ ในสถานการณ์จริง

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๑: สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา ๑.๒-๑P โครงการบริหารจัดการเครื่องวัด

๑. Theme Smart Water System

๑.๒ ควบคุมคุณภาพน้ำประปาอย่างมีประสิทธิภาพ

กปน. ได้นำแนวทางการจัดการคุณภาพน้ำดื่มตามเอกสารคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) มาใช้พัฒนาและปรับปรุงงานทางด้านคุณภาพน้ำ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมียุทธศาสตร์ด้านที่ ๑ สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา กลยุทธ์ที่ ๑.๔ ยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำประปาตามแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plan) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในระบบประปาตั้งแต่แหล่งน้ำดิบ กระบวนการผลิตน้ำ การสูบส่ง และสูบจ่ายน้ำและบริการ ซึ่งเป็นที่มาให้ กปน. มุ่งเน้นโครงการที่นำมาซึ่งผลงานวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม เพื่อยกระดับคุณภาพน้ำประปาผลิตภัณฑ์และปรับปรุงกระบวนการผลิตและส่งน้ำ รวมทั้งในขั้นตอนการซ่อมบำรุงรักษาท่อที่มีวิธีการป้องกันสิ่งปนเปื้อนผลิตภัณฑ์

น้ำประปาก่อนไปถึงลูกค้า เพื่อให้น้ำมีความสะอาดปลอดภัยพร้อมยกระดับความเชื่อมั่นของผู้ใช้น้ำ มีประเด็นการวิจัยจำนวน ๑ ประเด็น ดังนี้

๑.๒.๑ ประเด็นวิจัยการเกิดสารฮาโลอะซิติกแอซิด (HAA) จากการผลิตน้ำประปา

วัตถุประสงค์:
- เพื่อศึกษาปริมาณและปัจจัยการเกิดสารฮาโลอะซิติแอซิดในน้ำประปา
- เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสารฮาโลอะซิติกแอซิดตลอดกระบวนการผลิตและจ่ายน้ำประปา
- เพื่อพัฒนาวิธีและเทคนิคการตรวจวิเคราะห์สารฮาโลอะซิติกแอซิด

เป้าหมาย:
- เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและเฝ้าระวังปริมาณสารผลพลอยได้ (By-product) ในน้ำประปา
- เพื่อปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ กปน. ให้สามารถวิเคราะห์ HAA ได้

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๑: สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา กลยุทธ์ที่ ๑.๔ ยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำประปาตามแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plans)

๒. Theme Resilient Water Supply

๒.๑ การจัดการแหล่งน้ำอย่างยั่งยืน

การประปานครหลวงให้ความสำคัญในการพัฒนา การจัดการแหล่งน้ำอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นเพื่อจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำดิบ สร้างเสถียรภาพด้านแหล่งน้ำอย่างยั่งยืน รวมทั้งการสร้างประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน และเป็นการพัฒนาการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักการสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้สอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจแบบ BCG คือ โมเดลที่มุ่งเน้นพัฒนาเศรษฐกิจ ๓ ด้านหลัก คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และ เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และพร้อมพัฒนาสิ่งต่างๆ อย่างยั่งยืน และ BCG สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มีประเด็นการวิจัยจำนวน ๓ ประเด็นดังนี้

๒.๑.๑ ประเด็นวิจัยการใช้ Vacuum Consolidation ในการช่วยกำจัดตะกอน

วัตถุประสงค์
- เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการกำจัดตะกอนที่เกิดจากการผลิตน้ำประปาให้รวดเร็วขึ้น
- เพื่อลดพื้นที่การใช้ตากตะกอน

เป้าหมาย:
- สามารถลดระยะเวลาการกำจัดตะกอนให้รวดเร็วขึ้น
- สามารถลดการใช้พื้นที่ลานตากตะกอนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๐.๕ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๑: สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา และกลยุทธ์ที่ ๑.๔ เสริมสร้างเสถียรภาพระบบผลิต

๒.๑.๒ ประเด็นศึกษาความเหมาะสมและออกแบบระบบการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

วัตถุประสงค์
- เพื่อศึกษาความเหมาะสมในการพัฒนาแห่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ขึ้นมาใช้แก้ไขปัญหาน้ำเค็มจากสถานการณ์น้ำทะเลหนุนสูงโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration) เป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำบาดาลควบคู่กับน้ำผิวดินให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอในอนาคต
- เพื่อศึกษาและออกแบบระบบการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่นำร่องที่สามารถใช้เป็นแหล่งผลิตน้ำได้จริง
- เพื่อประเมินความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และประเมินผลความสำเร็จในภาพรวมของโครงการ และแนวทางการขยายผลสู่การปฏิบัติในอนาคต
- เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ในการสำรวจและออกแบบการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยนบริเวณพื้นที่ชายฝั่งของแม่น้ำให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย:
- เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเค็มจากสถานการณ์น้ำทะเลหนุนสูง
- เพื่อเพิ่มเสถียรภาพในระบบผลิตน้ำของการประปานครหลวง
- เพื่อหาแหล่งน้ำดิบใหม่ที่มีคุณภาพที่ดีขึ้น

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๐.๕ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๑: สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา และกลยุทธ์ที่ ๑.๖ เพิ่มศักยภาพการจัดการความเสี่ยงจากสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ

๒.๑.๓ ประเด็นวิจัยการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อช่วยดำเนินการด้านการบริหารจัดการน้ำดิบสำรอง

วัตถุประสงค์
- เพื่อการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำดิบสำรองของการประปานครหลวง
- เพื่อมีแนวทางในการบริหารจัดการน้ำดิบสำรองในสภาวะฉุกเฉิน และภัยธรรมชาติ

เป้าหมาย:
- ความเสถียรภาพในระบบบริหารจัดการน้ำดิบเพิ่มมากขึ้น
- การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการบริหารจัดการน้ำดิบสำรอง

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒.๐ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) และกลยุทธ์ที่ ๑.๘ เสริมสร้างเสถียรภาพระบบน้ำดิบและพัฒนาระบบน้ำดิบและพัฒนาศักยภาพการใช้น้ำดิบจากฝั่งตะวันตก

๓. Theme Seamless Service Experience

๓.๑ การยกระดับประสบการณ์การให้บริการ

การพัฒนาการให้บริการที่สามารถตอบรับการเปลี่ยนแปลงและตอบโจทย์รูปแบบใหม่ของผู้รับบริการ รวมถึงยกระดับความพึงพอใจในบริการและประสบการณ์การใช้งาน โดยมีประเด็นการวิจัยจำนวน ๓ ประเด็น ดังนี้

๓.๑.๑ ประเด็นวิจัยการสร้างระบบแจ้งเตือนเหตุด่วนที่เกี่ยวกับการให้บริการน้ำประปาแบบเท่าทันการณ์ (Real-Time)

วัตถุประสงค์:
- เพื่อสร้างระบบแจ้งเตือนเหตุด่วนที่เกี่ยวกับการให้บริการน้ำประปาแบบเท่าทันการณ์ เช่น ท่อแตกน้ำรั่ว เป็นต้น
- เพื่อแจ้งเหตุด่วนที่เกี่ยวกับการให้บริการน้ำประปาให้กับลูกค้าได้ทันท่วงที
- เพื่อให้ลูกค้าสามารถแจ้งเหตุด่วนที่เกี่ยวกับการให้บริการน้ำประปาได้ด้วยตนเอง

เป้าหมาย:
- ระบบการแจ้งเตือนเหตุด่วนผ่านแอพพลิเคชั่นของการประปานครหลวง
- ระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการแจ้งเตือนเหตุด่วนที่เกี่ยวกับการให้บริการน้ำประปา

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) กลยุทธ์ที่ ๒.๑ พัฒนาข้อมูล และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความยืดหยุ่นให้กับองค์กร รวมทั้งพัฒนาบริการดิจิทัล

๓.๑.๒ ประเด็นวิจัยการพัฒนานวัตกรรมเพื่อป้องกันการทรุดตัวของพื้นดินภายหลังการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อ

วัตถุประสงค์:
- เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาระบบป้องกันการทรุดตัวของพื้นดินภายหลังการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อ
- เพื่อมีผลงานนวัตกรรมในการป้องกันการทรุดตัวของพื้นดินฯ

เป้าหมาย:
- ผลงานนวัตกรรม ๑ ชิ้นงานเพื่อป้องกันการทรุดตัวของพื้นดินภายหลังการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อ
- ระบบฐานข้อมูลของการทรุดตัวของพื้นดินฯ

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) กลยุทธ์ที่ ๑.๑ การเพิ่มประสิทธิภาพการลดน้ำสูญเสียทางเทคนิค (Real Loss) และกลยุทธ์ที่ ๒.๒ พัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

๓.๑.๓ ประเด็นวิจัยการพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้สำหรับการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อโดยไม่หยุดให้บริการน้ำประปา

วัตถุประสงค์:
- เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาผลงานนวัตกรรมเพื่อใช้สำหรับการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อโดยไม่หยุดให้บริการน้ำประปา
- เพื่อนำนวัตกรรมในการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อ โดยผู้ใช้น้ำมีน้ำใช้อุปโภคและบริโภคได้อย่างต่อเนื่อง
- เพื่อเป็นแนวทางในการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อโดยไม่หยุดให้บริการน้ำประปาได้ในอนาคต

เป้าหมาย:
- ผลงานนวัตกรรมเพื่อใช้สำหรับการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อโดยไม่หยุดให้บริการน้ำประปา
- วิธี และแนวทางในการตัดบรรจบท่อหรือซ่อมท่อโดยไม่หยุดให้บริการน้ำปรปา

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) กลยุทธ์ที่ ๑.๓ การบริหารจัดการแรงดันน้ำให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ และกลยุทธ์ที่ ๒.๒ พัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

๔. Theme Urban Water Cooperation

๔.๑ สร้างความตระหนักถึงคุณค่าของน้ำประปา

การสร้างความร่วมมือและกลไกส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนเพื่อประโยชน์ทั้งปัจจุบันและอนาคต และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำเสีย เช่น การนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ในภาคอุตสาหกรรม ภาคราชการ และภาคครัวเรือน เป็นต้น โดยมีประเด็นการวิจัยจำนวน ๒ ประเด็น ดังนี้

๔.๑.๑ ประเด็นวิจัยการพัฒนานวัตกรรมการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดภายในอาคารมาผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคหรือบริโภค (Reclaimed Water)

วัตถุประสงค์: - เพื่อนำน้ำเสียภายในอาคารมาผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคหรือบริโภค
- เพื่อการประหยัดน้ำโดยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่

เป้าหมาย: - ผลงานนวัตกรรมการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาผลิตน้ำประปา
- น้ำประปาที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพเพื่อการอุปโภคหรือบริโภค

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : สนับสนุนการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ 6

๔.๑.๒ ประเด็นวิจัยการพัฒนานวัตกรรมการนำน้ำใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่สำหรับภาคหน่วยงานหรือภาคครัวเรือน

วัตถุประสงค์: - เพื่อพัฒนารูปแบบภายนอกของระบบการนำน้ำใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ (Grey Water Recycling System) ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันให้มีขนาดที่เล็กลง สวยงาม เหมาะสมกับการนำไปติดตั้งเพื่อเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานภายนอก
- เพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องของระบบฯ ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้จากธุรกิจเสริมหลังมาตรอีก ๑ ช่องทาง
- เพื่อเป็นการรณรงค์การใช้น้ำอย่างรู้คุรค่า
- เพื่อเป็นการสร้างมาตรบานระบบประปาในครัวเรือนในอนาคต

เป้าหมาย: - มีนวัตกรรมการนำน้ำใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ที่ใช้งานได้จริง และสามารถเผยแพร่เพื่อเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานภายนอกได้
- ลดการใช้ทรัพยากรน้ำ โดยนำน้ำที่ผ่านการใช้งานแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนแม่บทด้านนวัตกรรม (IN) กลยุทธ์ตามแผนวิสาหกิจ กปน. ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ กลยุทธ์ที่ ๒.๑: พัฒนาข้อมูล และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความยืดหยุ่น ให้กับองค์กร

รวมทั้งพัฒนาบริการดิจิทัล กลยุทธ์ที่ ๒.๒: พัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) กลยุทธ์ที่ ๒.๔: ปรับปรุงโครงสร้างองค์กร และออกแบบระบบการจัดการภายในองค์กร

๕. Theme Data-Driven Organization

-- ไม่มี --

๖. Theme Innovation Business Redesign

๖.๑ การพัฒนารูปแบบธุรกิจและบริการใหม่

ตามแผนวิสาหกิจฉบับที่ ๕ (ปี ๒๕๖๓ -๒๕๖๕) ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ด้านที่ ๔ สร้างความมั่นคงขององค์กร โครงการพัฒนาศักยภาพธุรกิจเกี่ยวเนื่อง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรายได้จากธุรกิจเสริม ต่อยอดการใช้ประโยชน์จากฐานลูกค้า ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญนวัตกรรม และ Brand ด้านกิจการของ กปน. โดยมีเป้าหมายที่จะสร้างความพร้อมในการดำเนินงานเพื่อสร้างรายได้ธุรกิจเสริมของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของ กปน. และมีรายได้จากธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตาม การเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำการตลาดในด้านต่าง ๆ และส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์การบริหารผลิตภัณฑ์และการบริการของ กปน. ในปัจจุบัน อาทิ การวางกลยุทธ์การวางแผนการตลาด การเข้าสู่ตลาด การสื่อสารการตลาด ช่องทางการขายสินค้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยการวางกลยุทธ์การตลาดใหม่ให้กับสินค้าและบริการของ กปน. ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน มีประเด็นการวิจัยจำนวน ๓ ประเด็น ดังนี้

๖.๑.๑ ประเด็นวิจัยศึกษาการวางแผนกลยุทธ์การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์และการบริการของการประปานครหลวง

วัตถุประสงค์: - กำหนดกลยุทธ์การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์และการบริการของกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง
- เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

เป้าหมาย: - การรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการของธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องของ กปน.
- แนวทางการดำเนินงานทางด้านการตลาดที่ชัดเจน
- รายได้จากธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องเพิ่มขึ้น

กรอบเวลา : ๖ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๐.๘ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕) ด้านที่ ๔ สร้างความมั่นคงองค์กร กลยุทธ์ที่ ๔.๑ เพิ่มประสิทธิภาพและสร้างรายได้ในการดำเนินงาน โครงการพัฒนาศักยภาพธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง

๖.๑.๒ ประเด็นวิจัยการพัฒนานวัตกรรมการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคหรือบริโภคคุณภาพสูง (Premium Water)

วัตถุประสงค์: - เพื่อมีผลิตภัณฑ์น้ำประปาที่มีคุณภาพสูงเพื่อการอุปโภคหรือบริโภค จัดจำหน่ายให้แก่ลูกค้า
- เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- เพื่อส่งเสริมธุรกิจเสริมของการประปานครหลวง

เป้าหมาย: - ผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่เพื่อการอุปโภคหรือบริโภคคุณภาพสูง (Premium Water)
- รายได้จากธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องเพิ่มขึ้น
- แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคหรือบริโภคคุณภาพสูง (Premium Water)

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน
วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท
ตอบสนอง : การดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๖

๖.๑.๓ ประเด็นวิจัยการพัฒนานวัตกรรมการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคหรือบริโภคเพื่อสุขภาพ

วัตถุประสงค์: - เพื่อมีผลิตภัณฑ์น้ำประปาที่มีคุณภาพเพื่อสุขภาพ จัดจำหน่ายให้แก่ลูกค้า
- เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- เพื่อส่งเสริมธุรกิจเสริมของการประปานครหลวง

เป้าหมาย: - ผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่เพื่อการอุปโภคหรือบริโภคเพื่อสุขภาพ
- รายได้จากธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องเพิ่มขึ้น
- แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคหรือบริโภคเพื่อสุขภาพในอนาคต

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน
วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท
ตอบสนอง : การดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๖

๗. Theme Innovation (ไม่มีการระบุ)

๗.๑ ประเด็นวิจัยศึกษาพัฒนาต่อยอดโครงการวิจัยและนวัตกรรม (เฉพาะเจ้าของผลงานที่เคยได้รับทุนสนับสนุนจาก กปน.)

ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร ดำเนินการให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อสร้างผลงานที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อกิจการ กปน. มาโดยต่อเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๘ จนถึงปัจจุบัน ซึ่งในโครงการที่ผ่านมามีประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการเดิม และสามารถวิจัยต่อยอดเพิ่มเติม เพื่อให้มีความครอบคลุมในประเด็นศึกษาวิจัยในเรื่องนั้น หรือทำให้มีความทันสมัยกับปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมส่งเสริมให้ กปน. มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับนโยบายนวัตกรรมของ กปน. เป็นสำคัญ มีประเด็นการวิจัยจำนวน ๑ ประเด็น ดังนี้

วัตถุประสงค์ : - เพื่อการวิจัยพัฒนาต่อยอดโครงการวิจัยและนวัตกรรมเฉพาะโครงการที่เคยได้รับทุนสนับสนุนจาก กปน.
- เพื่อการปรับปรุงสร้างสรรค์ผลงานให้มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น หรือวิจัยในประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการเดิม ทั้งนี้จะต้องเป็นประโยชน์ต่อกิจการ กปน.

เป้าหมาย : - โครงการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา กปน. เป็นงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาและสอดคล้องกับนโยบายนวัตกรรมของ กปน.

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๒ ยกระดับขีดความสามารถองค์กรสู่ความเป็นเลิศ กลยุทธ์ที่ ๒.๒ พัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

๗.๒ ประเด็นวิจัยอื่นๆ ที่สอดคล้องกับ Innovation Theme

ประเด็นวิจัยอื่น ๆ ที่เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ กปน. เพื่อเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานนวัตกรรม หรือพัฒนากระบวนงาน ที่เป็นประโยชน์ และตอบสนอง Innovation Theme โดยใช้องค์ความรู้ในระบบ KM Portal เป็นพื้นฐานในการพัฒนากระบวนการทำงาน และสร้างผลงานนวัตกรรม โดยมีผลงานที่เข้าร่วมโครงการจากทุกสายงานให้ กปน. มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับนโยบายนวัตกรรมของ กปน. เป็นสำคัญ มีประเด็นการวิจัยจำนวน ๑ ประเด็น ดังนี้

วัตถุประสงค์ : - เพื่อการสร้างผลงานนวัตกรรม หรือ การพัฒนากระบวนงาน หรือผลการวิจัย ที่เป็นประโยชน์และสามารถนำมาใช้ในกิจการ กปน. ได้

- เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องสร้างสรรค์ผลงานให้มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และสามารถขยายผลในเชิงธุรกิจ หรือเชิงพาณิชย์

เป้าหมาย : - ผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา กปน. เป็นงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาและสอดคล้องกับนโยบายนวัตกรรมของ กปน. และตอบสนอง Innovation Theme ที่กำหนด

กรอบเวลา : ๑๒ เดือน

วงเงินงบประมาณ : วงเงินที่จะสนับสนุนงานวิจัยประมาณ ๒ ล้านบาท

ตอบสนอง : แผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ ๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๕) ยุทธศาสตร์ด้านที่ ๒ ยกระดับขีดความสามารถองค์กรสู่ความเป็นเลิศ กลยุทธ์ที่ ๒.๒ พัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

หมายเหตุ :

๑) วงเงินสำหรับสนับสนุนงานวิจัยเป็นเพียงวงเงินงบประมาณเบื้องต้น กปน. โดยคณะกลั่นกรอง และ คณะทำงานด้านวิจัย ซึ่งตั้งขึ้นตามระเบียบ กปน. ว่าด้วยการสนับสนุน และการส่งเสริม การวิจัยและนวัตกรรมพ.ศ. ๒๕๖๒ สงวนสิทธิที่จะพิจารณาในด้านวิชาการของข้อเสนอให้สอดคล้องกับความเหมาะสมของทุน เพื่อปรับลดหรือเพิ่มเติม เงินทุนที่จะสนับสนุนได้

๒) กปน. ไม่รับพิจารณาข้อเสนอโครงการที่นำเทคโนโลยีที่มีผลิตภัณฑ์อยู่ในปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์ในการทดสอบการใช้งานจริงกับ กปน. เพื่อส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมที่มีความใหม่ และเกิดประโยชน์ของแท้จริง ต่อ กปน.

๓) การนำส่งข้อเสนอโครงการฉบับแก้ไข ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการต้องส่งให้ถึง กปน. ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ กปน. เชิญประชุมผู้ยื่นข้อเสนอโครงการโดยคณะกลั่นกรอง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากประธานคณะทำงานด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

ปรับปรุงข้อมูล ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕