

ขอแบบตรวจสอบความครบถ้วนของโครงการวิจัยที่ส่งเข้ามาพิจารณา

(คำชี้แจง: เพื่อให้นักวิจัยตรวจสอบตนเองว่ามีหัวข้อต่าง ๆ ครบถ้วนหรือไม่ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจสอบ)

ข้อ	หัวข้อ	ผลตรวจสอบ	
๑.	ชื่อโครงการภาษาไทยที่กะทัดรัดและสื่อความหมายและชื่อภาษาอังกฤษที่มีความหมายตรงกัน	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๒.	ชื่อและที่ทำงานของผู้วิจัยหลัก	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๓.	ชื่อที่อยู่ของสถาบัน/หน่วยงานที่ส่งโครงการ และชื่อผู้บังคับบัญชา	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๔.	สรุปย่อโครงการวิจัย (Project summary) ความยาวไม่ควรเกิน ๑๐ หน้ากระดาษ (RF๐๙-๐๓)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๕.	บทนำที่มีรายละเอียดต่อไปนี้		
	๕.๑ ความเป็นมา	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๕.๒ เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องวิจัย	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๕.๓ ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๖.	วัตถุประสงค์	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๗.	สถานที่และระยะเวลาศึกษาวิจัย		
	๗.๑ สถานที่ศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๗.๒ ระยะเวลาที่ศึกษาวิจัย	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๘.	การวางแผนวิจัย (อาจมีไม่ครบทุกรายการ)		
	๘.๑ การออกแบบ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๒ การคำนวณขนาดตัวอย่างและการสุ่ม	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ก. เพศ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ข. วัย	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ค. ลักษณะ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ง. โรคหรืออาการเฉพาะ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	จ. จำนวนคน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๓ การคำนวณขนาดตัวอย่างและการสุ่ม	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ก. แสดงสูตรและวิธีคำนวณ: ระบุที่มาของสูตรและค่าที่ใช้คำนวณ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ข. แสดงวิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างกรณี Randomized control trial (RCT)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๔ เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๕ เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๖ เกณฑ์ให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) ประกอบด้วย	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ก. เกณฑ์การให้อาสาสมัครเลิกจากการศึกษา (Withdrawal criteria for participant)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ข. เกณฑ์การพิจารณาเลิกหรือยุติโครงการ (Termination criteria)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๗ ขั้นตอนการดำเนินการ/ควบคุมการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเครื่องมือ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๘ ข้อพิจารณาเฉพาะ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ก. มีการเจาะเลือดหรือไม่ (ถ้ามีระบุจำนวนครั้ง ปริมาณ และความถี่ในการเจาะเลือด)	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ข. มีการเก็บสิ่งส่งตรวจเป็นระยะหรือไม่ (ถ้ามีระบุจำนวนครั้ง ปริมาณ และความถี่ในการเก็บ)	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ค. มีการให้บริการหรือหัตถการหรือไม่ ให้อธิบายวิธีการโดยสรุป	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ง. มีการทดลองอาหารเสริม/แร่ธาตุใหม่หรือไม่	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	(ถ้ามี) มีการรับรองข้อบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือไม่	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	(ถ้ามี) ให้แนบเอกสารรับรองของ อย.. ด้วย	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	จ. มีการทดลองผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือไม่	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	(ถ้ามี) ให้แนบเอกสาร/ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วย		
	๘.๙ ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม ให้มีเนื้อหาและเอกสาร ดังนี้	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ก. ระบุหลักฐานอ้างอิงในกรณีที่มีการปฏิบัติหรือบริการที่ใช้ในการวิจัยแตกต่างจากการปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี

ข้อ	หัวข้อ	ผลตรวจสอบ	
	หรือบริการในงานปกติ (routine) และมีมาตรการรองรับความเสี่ยงที่ดี		
	ข. ระบุความเสี่ยง อาการแทรกซ้อน อันตราย หรือผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งต่อร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ และการป้องกันดูแลแก้ไข	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ค. ระบุการตอบแทน/ชดเชย การดูแลรักษา และการแก้ปัญหาในรูปแบบอื่น ๆ ในกรณีที่เกิดอาการแทรกซ้อน อันตรายหรือผลกระทบทางลบแก่อาสาสมัคร และผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าวโดยไม่ผลักราคาใช้จ่ายที่เกิดให้ผู้ป่วย สถานพยาบาล หรือรัฐ	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ง. มีการจัดการการประกันภัยต่ออันตราย/สุขภาพ/ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ให้แนบใบรับรองและสำเนากรมธรรม์	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	จ. มีการใช้อาสาสมัครต่อไปนี้หรือไม่	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	▪ อาสาสมัครที่มีสุขภาพปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	▪ อาสาสมัครกลุ่มเปราะบาง ได้แก่	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	> กลุ่มที่ตัดสินใจเองไม่ได้ในภาวะสำคัญ (เช่น ทารก เด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	> กลุ่มที่ไม่สามารถให้ความยินยอมด้วยตนเอง (เช่น ผู้พิการ ผู้ต้องขัง แรงงานต่างด้าว ผู้ด้อยโอกาส นักเรียน/นักศึกษา ผู้ได้บังคับบัญชา)	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ฉ. ระบุเหตุผลความจำเป็นของการใช้อาสาสมัครกลุ่มเปราะบาง	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	ช. ระบุวิธีการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและชักชวนให้เข้าร่วมโครงการที่อาสาสมัครมีอิสระในการตัดสินใจ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ซ. มีค่าตอบแทนหรือรางวัลแก่อาสาสมัคร	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ฌ. ระบุข้อมูลตัวเลขหรือรายละเอียดค่าตอบแทนหรือรางวัลแก่อาสาสมัคร	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	ญ. การรักษาความลับของอาสาสมัคร/ข้อมูล	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๑๐ เอกสารคำแนะนำ/แจ้งข้อมูลแก่อาสาสมัครหรือผู้ให้ความยินยอมแทน (Participant Information Sheet) (RF๐๙-๐๔) ต้องเป็นภาษาไทยที่ให้ข้อมูลครบถ้วนและเข้าใจได้ง่าย ระบุชื่อ สถานที่ติดต่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของแพทย์/โรงพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลรักษากรณีเกิดผลแทรกซ้อน	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๑๑ ไปยินยอมให้ทำการวิจัยของอาสาสมัคร (RF๐๙-๐๕) เป็นภาษาไทยตามแบบหรือข้อความสอดคล้องกับแบบที่คณะกรรมการฯ กำหนด	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๑๒ ระบุเหตุผลความจำเป็น กรณีที่ผู้วิจัยเห็นว่าไม่จำเป็นต้องมีแบบแนะนำหรือไปยินยอมของอาสาสมัคร	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๑๓ ระบุการมี/ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียของผู้วิจัยกับบริษัทสนับสนุนโครงการวิจัย	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๘.๑๔ ระบุภาระงานวิจัยในความรับผิดชอบ (จำนวนโครงการวิจัยและอาสาสมัครในความดูแลในปัจจุบัน) ให้แน่ใจว่ามีเวลาดูแลอาสาสมัครอย่างเพียงพอและไม่ขัดแย้งในการทำงานประจำ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
	๙. งบประมาณ และแหล่งทุน โดยแสดงรายการและประมาณการค่าใช้จ่าย (RF๐๙-๐๖)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๑๐.	เอกสารอ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๑๑.	ประวัติผู้วิจัยทุกคน (RF๐๙-๐๗) อาจแยกเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๑๒.	หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ทำการศึกษาวิจัย (RF๐๙-๐๘)	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
๑๓.	ผลการพิจารณาด้านจริยธรรมหรือสิทธิมนุษยชนของสถาบันที่ทำการศึกษาวิจัย	<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
๑๔.	ลงนามโดยผู้วิจัยหลักหรือหัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมวิจัยคนอื่น ๆ ทุกคน (RF๐๙-๐๙)	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๑๕.	แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์หรือแบบเก็บข้อมูลทั้งหมดในโครงการวิจัย	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๑๖.	หนังสือส่งจากหน่วยงานต้นสังกัด	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี

แบบส่งโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาครั้งแรก
(Initial Review Submission Form)

(คำชี้แจง เป็นแบบแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย โดยนักวิจัยเป็นผู้กรอกข้อมูล)

๑. ข้อมูลผู้วิจัย	
๑.๑	ชื่อผู้วิจัย : นายรัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล
๑.๒	สังกัด : สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
๑.๓	ที่อยู่ : ๘๘/๒๒ ม.๔ ต.ตลาดขวัญ ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐
๑.๔	โทรศัพท์ : ๐๒๕๙๐๔๑๘๕ โทรสาร : ๐๒๕๙๐๔๑๘๘ อีเมล : ratchaphadung.d@anamai.mail.go.th
๑.๕	คุณวุฒิและตำแหน่งวิชาการ (ผศ.,รศ.,ศ): สาขาความเชี่ยวชาญ : สุขาภิบาลอาหารและน้ำ
๑.๖	ชื่อผู้ร่วมวิจัย : หน้าที่ :
	นางสาวอังคณา คงกัน ทบทวนข้อมูล วิชาการ กฎหมาย และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
	นางสาวพรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์ ทบทวนข้อมูล วิชาการ กฎหมาย และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
	นางสาววารภรณ์ ถาวรวงษ์ จัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการ
	นายสิงค์คร พรหมขาว สืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการ
	นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน จัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการ
	นางสาวเอมอร ชันมี ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อชี้แจงรายละเอียด
	นางสาวชญัญญา นุช เวียงแก้ว เก็บข้อมูล รวบรวมวิเคราะห์ และสรุปผลการดำเนินงาน
	นางสาวตรุณี สีสุตโท เก็บข้อมูล รวบรวมวิเคราะห์ และสรุปผลการดำเนินงาน
	นางสาวอรุณิญา โชคลาภ สืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการ
	นางสาวรศธร ปลั่งสุตร สืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการ
	นางสาวยุพิน โจ้แปง จัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการ
	นางสาววาสนา คงสุข เก็บข้อมูล รวบรวมวิเคราะห์ และสรุปผลการดำเนินงาน
	นายพิสิฐ วีระพันธ์ เก็บข้อมูล รวบรวมวิเคราะห์ และสรุปผลการดำเนินงาน
	นางสาวประไพ บัวไข เก็บข้อมูล รวบรวมวิเคราะห์ และสรุปผลการดำเนินงาน
	นางสาววาสิตา สว่างพัฒน์ สืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการ
๒. ที่ปรึกษา	
๒.๑	ชื่อที่ปรึกษา : เบอร์โทรศัพท์ :
	ดร.อัมพร จันทวิบูลย์ ๐ ๒๕๙๐ ๔๑๘๑,๘๒
	นายสมศักดิ์ ศิริวนารังสรรค์ ๐ ๒๕๙๐ ๔๓๔๒
๓. แหล่งทุนวิจัย	
๓.๑	รหัสโครงการวิจัยและฉบับที่ :
๓.๒	ชื่อแหล่งทุนวิจัย : กรมอนามัย
๓.๓	ที่อยู่ : ๘๘/๒๒ ม.๔ ต.ตลาดขวัญ ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐
๓.๔	โทรศัพท์ : ๐ ๒๕๙๐ ๔๖๐๗ โทรสาร : ๐ ๒๕๙๐ ๔๑๘๘ อีเมล
๔. รายละเอียดของโครงการวิจัย	
๔.๑	<input checked="" type="checkbox"/> งานวิจัยนี้ยังไม่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับอาสาสมัคร และ/หรือยังไม่ได้เก็บข้อมูล
๔.๒	ชนิดการวิจัย (จำแนกตามลักษณะข้อมูลที่ศึกษา) <input type="checkbox"/> เชิงปริมาณ <input type="checkbox"/> เชิงคุณภาพ <input checked="" type="checkbox"/> เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
๔.๓	ชนิดการวิจัย (จำแนกตามวัตถุประสงค์การศึกษา) <input type="checkbox"/> Situation analysis <input type="checkbox"/> Screening <input type="checkbox"/> Diagnostic

	<input type="checkbox"/> Disease's prevention <input type="checkbox"/> Diseases Controlling <input checked="" type="checkbox"/> Project/program evaluation <input type="checkbox"/> System evaluation <input type="checkbox"/> Product assessment <input type="checkbox"/> Determinant analysis <input type="checkbox"/>		
๔.๔	ชนิดการวิจัย (จำแนกตามการมีปัจจัยกระตุ้น) <input type="checkbox"/> ๑. Experimental } ทดสอบ <input type="checkbox"/> อาหารเสริม <input type="checkbox"/> แร่ธาตุ <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ๒. Quasi-experimental } <input type="checkbox"/> โปรแกรมสุขภาพ <input type="checkbox"/> วิธีการสอน/คู่มือ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ๓. Nonexperimental (Observational) ๓.๑ Analytical <input type="checkbox"/> Cross sectional <input type="checkbox"/> Case control (retrospective) <input type="checkbox"/> Cohort (prospective) ๓.๒ Descriptive <input checked="" type="checkbox"/> Cross sectional <input type="checkbox"/> longitudinal <input type="checkbox"/> Case study <input type="checkbox"/> Case report		
๔.๕	สิ่งที่ศึกษา <input type="checkbox"/> ประวัติทางการแพทย์ ข้อมูลสุขภาพ/บริการ <input checked="" type="checkbox"/> เอกสาร รายงานการวิจัย <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลการจัดการ/การเงิน/สังคม <input type="checkbox"/> Specimen <input type="checkbox"/> KAP <input type="checkbox"/> อาหารเสริม/แร่ธาตุ/ผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน <input type="checkbox"/> อาหารเสริม/แร่ธาตุ/ผลิตภัณฑ์ใหม่ <input type="checkbox"/>		
๔.๖	กรณีทดลองอาหารเสริม/แร่ธาตุใหม่ <input type="checkbox"/> ข้อบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัยได้รับการรับรองจาก สนง.คณะกรรมการอาหารและยาหรือไม่ (ถ้าได้รับให้แนบเอกสารรับรองของ อย. ด้วย)	<input type="checkbox"/> ได้รับ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ
๔.๗	กรณีทดลองผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้แนบเอกสาร/ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วย		
๔.๘	เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล <input checked="" type="checkbox"/> เฉพาะการศึกษานี้ <input checked="" type="checkbox"/> แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ <input type="checkbox"/> แบบตรวจร่างกาย <input type="checkbox"/> แบบเช็ครายการ <input type="checkbox"/> ของการศึกษาอื่น/ส่วนกลาง <input type="checkbox"/> แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ <input type="checkbox"/> แบบตรวจร่างกาย <input type="checkbox"/> แบบเช็ครายการ <input type="checkbox"/>		
๔.๙	ประเด็นที่ศึกษาก่อให้เกิดความเสี่ยงแก่อาสาสมัครหรือไม่ (ระบุ) <input type="checkbox"/> โรคร้ายแรงเช่น HIV/AIDS มะเร็ง <input type="checkbox"/> พดติกรรมทางเพศ <input type="checkbox"/> ความรุนแรง <input type="checkbox"/> ยาเสพติด/ การเสพติด <input type="checkbox"/> การพนัน การกระทำผิดกฎหมาย <input type="checkbox"/> ความขัดแย้งในชุมชน/สถาบัน/หน่วยงาน <input checked="" type="checkbox"/>กลืนคลอรีนรบกวน.....	<input checked="" type="checkbox"/> เป็น	<input type="checkbox"/> ไม่เป็น
๔.๑๐	เป็นการวิจัยในอาสาสมัครที่เปราะบางและอ่อนแอหรือไม่ (ระบุ) ๔.๑๐.๑ ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ในภาวะสำคัญ <input type="checkbox"/> ทารก เด็กเล็ก <input type="checkbox"/> หญิงมีครรภ์ <input type="checkbox"/> ผู้สูงอายุ <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ๔.๑๐.๒ ไม่สามารถให้ความยินยอมด้วยตนเอง <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยโรครุนแรง <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยอาการหนัก ภาวะวิกฤต <input type="checkbox"/> ผู้บกพร่องทางจิต/สติปัญญา <input type="checkbox"/> ผู้พิการเคลื่อนไหวจำกัด <input type="checkbox"/> ผู้ด้อยโอกาส ยากไร้ ประสบภัยพิบัติ <input type="checkbox"/> ผู้ต้องขัง <input type="checkbox"/> แรงงานต่างด้าว <input type="checkbox"/> ลูกจ้าง ผู้ได้บังคับบัญชา <input type="checkbox"/> คนที่อ่านหนังสือไม่ออก <input type="checkbox"/> ทหารเกณฑ์ <input type="checkbox"/> นักเรียน นักศึกษา <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ	<input type="checkbox"/> เป็น	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เป็น
๔.๑๑	มีการรักษาความลับของข้อมูลเกี่ยวกับอาสาสมัครอย่างไร <input checked="" type="checkbox"/> บันทึกข้อมูลในกระดาษ เก็บในที่ปลอดภัย และจำกัดผู้เข้าถึงข้อมูล <input type="checkbox"/> เก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้รหัส (Password) ในการเข้าถึงข้อมูล <input type="checkbox"/> การทำลายข้อมูล/เอกสารที่สามารถระบุตัวบุคคล (Identifier) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	<input checked="" type="checkbox"/> มี (ระบุ)	<input type="checkbox"/> ไม่มี
๔.๑๒	ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลของอาสาสมัคร.....ปี ภายหลังสิ้นสุดการวิจัย		
๔.๑๓	โครงการวิจัยที่ส่งเข้ามาพิจารณา มีสิ่งเหล่านี้หรือไม่ <input type="checkbox"/> คู่มือผู้วิจัย (Investigator's Brochure) <input type="checkbox"/> แผนโฆษณาประชาสัมพันธ์โครงการ <input type="checkbox"/> สิ่งตีพิมพ์ (บทความในหนังสือ) <input type="checkbox"/> จดหมายถึงอาสาสมัคร <input type="checkbox"/> สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายออนไลน์ (web, FB) <input checked="" type="checkbox"/> คำแนะนำอาสาสมัคร	<input checked="" type="checkbox"/> มี (ระบุ)	<input type="checkbox"/> ไม่มี

	<input type="checkbox"/> สื่อโทรทัศน์ (บทความ) <input type="checkbox"/> วีดีโอ / ซีดี / คลิป	<input type="checkbox"/> สื่อวิทยุ (บทความ) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....		
๔.๑๔	บุคคลและเบอร์โทรศัพท์ ที่อาสาสมัครสามารถติดต่อได้ เมื่อมีคำถามเกี่ยวกับโครงการวิจัย ชื่อ.....นายรัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล..... ที่ทำงาน.....สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย..... เบอร์โทรศัพท์.....๐๒๕๕๐๔๖๐๕..... <input checked="" type="checkbox"/> เวลา.....๘.๐๐-๑๖.๓๐ น..... <input type="checkbox"/> ๒๔ ชั่วโมง..... ชื่อ.....นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน...หรือ นางางเอมอร ชันมี..... ที่ทำงาน.....สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย..... เบอร์โทรศัพท์.....๐๒๕๕๐๔๖๐..... <input checked="" type="checkbox"/> เวลา.....๘.๐๐-๑๖.๓๐ น..... <input type="checkbox"/> ๒๔ ชั่วโมง.....			
๔.๑๕	บุคคลและเบอร์โทรศัพท์ ที่อาสาสมัครสามารถติดต่อได้ เมื่อมีอันตรายเกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย (กรณีอาจต้องรักษา ความเป็นแพทย์) ชื่อ..... ที่ทำงาน..... เบอร์โทรศัพท์..... <input type="checkbox"/> เวลา..... <input type="checkbox"/> ๒๔ ชั่วโมง ชื่อ..... ที่ทำงาน..... เบอร์โทรศัพท์..... <input type="checkbox"/> เวลา..... <input type="checkbox"/> ๒๔ ชั่วโมง			
๔.๑๖	ค่าใช้จ่าย ที่อาสาสมัครต้องรับผิดชอบในการเข้าร่วมในโครงการวิจัย <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่าย ดังรายการต่อไปนี้			
	รายการ		จำนวนเงิน (บาท)	
	๑.			
	๒.			
	๓.			
	รวมเป็นเงิน			
๔.๑๗	ค่าตอบแทน แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีของก้ำกัล ได้แก่..... <input type="checkbox"/> ค่าตอบแทนเป็นจำนวนเงิน ดังรายการต่อไปนี้			
	รายการ	ค่าตอบแทน (บาท/ครั้ง)	จำนวนครั้ง	ค่าตอบแทน (บาท)
	๑. ค่าเดินทาง			
	๒. ค่าอาหาร			
	๓. ค่าเสียเวลา			
	๔. ค่าตอบแทนการให้ข้อมูล			
	รวมเป็นเงิน			
๔.๑๘	การรับผิดชอบค่าชดเชย/รักษา กรณีอาสาสมัครได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บเกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย <input checked="" type="checkbox"/> อาสาสมัคร โดย <input type="checkbox"/> จ่ายค่ารักษาพยาบาลให้บางส่วน <input checked="" type="checkbox"/> ใช้สิทธิสวัสดิการที่มีในการรักษาพยาบาล <input type="checkbox"/> ผู้วิจัย โดย <input type="checkbox"/> จ่ายค่ารักษาพยาบาลให้บางส่วน <input type="checkbox"/> จ่ายค่ารักษาพยาบาลให้ทั้งหมด <input type="checkbox"/> ผู้ให้ทุนวิจัย โดย <input type="checkbox"/> จ่ายค่ารักษาพยาบาลให้บางส่วน <input type="checkbox"/> จ่ายค่ารักษาพยาบาลให้ทั้งหมด <input type="checkbox"/> โรงพยาบาลหรือสถาบันที่ทำวิจัย รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....			
๔.๑๙	การเปิดเผยการมีส่วนได้ส่วนเสีย (Financial Interest Disclosure) ถ้าผู้วิจัยมีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการวิจัย กรุณาระบุรายการมีส่วนได้ส่วนเสีย		<input type="checkbox"/> มี	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี

	รายการที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	จำนวนเงิน (บาท)
	<input type="checkbox"/> เป็นหุ้นส่วน/ถือหุ้น/เจ้าของ บริษัท ฯ มูลค่า	
	<input type="checkbox"/> ค่าตอบแทน (ที่ปรึกษา/วิทยากร)	
	<input type="checkbox"/> ฝึกอบรมงานด้วยงบของบริษัทฯ	
	<input type="checkbox"/> เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการวิจัย	
	<input type="checkbox"/> อื่นๆระบุ.....	
	<input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง	
	รวมเป็นเงิน	

โครงการวิจัยพัฒนาฉบับย่อ (R&D Project Summary)

RF09-03/2

๑. ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) การบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทย
(ภาษาอังกฤษ) Development of tap water quality management system to reduce waterborne diseases in Thailand

๒. ชื่อผู้วิจัยหลัก

ดร.อัมพร จันทวิบูลย์	ที่ปรึกษา
นายสมศักดิ์ ศิริวนารังสรรค์	ที่ปรึกษา
นายรัชชพงศ์ ดำรงพิงคสกุล	หัวหน้าโครงการ
นางสาวอังคณา คงกัน	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวพรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาววารารณณ์ ถาวรวงษ์	ผู้ร่วมวิจัย
นายสิงค์คร พรหมขาว	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวเอมอร ชันมี	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวชญัญญา เวียงแก้ว	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวอรุณี สีสุดโท	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวอรุณญา โชคลาภ	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวรสธร ปลื้มสูตร	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวยุพิน ใจแปง	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาววาสนา คงสุข	ผู้ร่วมวิจัย
นายพิสิฐ วีระพันธ์	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวประไพ บัวไข	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาววาสิตา สว่างพัฒน์	ผู้ร่วมวิจัย

๓. หน่วยงานที่ส่งโครงการ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

๔. หลักการและเหตุผล

น้ำเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่รัฐต้องจัดหาให้กับประชาชน โดยเฉพาะการจัดน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอเป็นประเด็นที่ทั่วโลกให้ความสำคัญและกำหนดเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs ข้อ ๖.๑ “บรรลุเป้าหมายการให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย และมีราคาที่สามารถซื้อหาได้ ภายในปี ๒๕๗๓” ซึ่งกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขมีบทบาทในการขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคมาโดยตลอด และรัฐบาลได้เห็นความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำโดยกำหนดการให้เป็นวาระแห่งชาติ ดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในครัวเรือนตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๖๓ พบว่า น้ำดื่มที่ผลิตโดยผ่านเกณฑ์มากที่สุด ร้อยละ ๗๑.๙ รองลงมาเป็นน้ำดื่มบรรจุขวดขนาด ๒๐ ลิตร ร้อยละ ๕๕.๖ น้ำประปา ร้อยละ ๕๑.๓ และน้ำฝน ร้อยละ ๔๙.๒ ในส่วนน้ำประปา พบว่า น้ำประปาที่ผลิตโดยการประปานครหลวง ร้อยละ ๑๔ และการประปาส่วนภูมิภาค ร้อยละ ๑๗ ของระบบประปาทั้งหมดผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้มากกว่าน้ำประปาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีปริมาณมากถึงร้อยละ ๖๙ ของ

ระบบประปาทั้งหมด แต่จากผลการเฝ้าระวังคุณภาพประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระหว่างปี ๒๕๖๑-๒๕๖๓ จำนวน ๑,๖๓๖ ตัวอย่าง ยังพบว่า ประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านเกณฑ์ฯ เพียงร้อยละ ๒๐.๑๙

ผลการสุ่มเฝ้าระวังพบการปนเปื้อนแบคทีเรียมากที่สุด รองลงมาด้านเคมี และกายภาพตามลำดับ เมื่อจัดระดับเกณฑ์ชี้วัดตามความเหมาะสมการนำไปบริโภคพบว่าส่วนมากควรปรับปรุงก่อนนำมาบริโภคในครัวเรือน เนื่องจากปนเปื้อนแบคทีเรีย ร้อยละ ๕๕ จากสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านข้างต้น เมื่อวิเคราะห์สาเหตุ ปัจจัย และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน พบว่า คุณภาพน้ำที่พบการปนเปื้อนทางด้านแบคทีเรีย ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดในการค้นพบ เกิดจากไม่มีระบบฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปาก่อนนำจ่าย มีระบบฆ่าเชื้อโรคแต่ชำรุดใช้งานไม่ได้ และไม่มียงบประมาณในการบำรุงรักษาระบบฆ่าเชื้อโรค ส่วนคุณภาพน้ำที่พบการปนเปื้อนทางด้านเคมี โลหะหนัก เกิดจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำไม่มีประสิทธิภาพ ใช้ระบบไม่เหมาะสมกับคุณภาพน้ำหรือแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำทางกายภาพ

จากข้อมูลข้างต้น ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงมีความเสี่ยงในการบริโภคน้ำที่ไม่ได้มาตรฐาน ความสะอาดปลอดภัย ประกอบกับสถิติการใช้น้ำเพื่อการบริโภคและอุปโภคของประชาชนที่ส่วนใหญ่ ใช้น้ำประปาสำหรับอุปโภคและบริโภคเป็นหลัก จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบการจัดการคุณภาพน้ำบริโภคให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งปัจจุบันผู้ผลิตน้ำประปามีหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ การประปาภูมิภาค ประปาที่ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่เทศบาลและอบต.และคณะกรรมการหมู่บ้าน ซึ่งระบบประปาที่ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนี้ยังคงมีความเสี่ยงตามผลการเฝ้าระวังเนื่องจากหลายแห่งยังขาดองค์ความรู้ ไม่มีการดูแลจัดการควบคุมกำกับการผลิตน้ำประปาที่เป็นระบบ และคุณภาพน้ำประปาไม่ได้มาตรฐาน ดังจะเห็นได้จากผลการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการคุณภาพน้ำประปา หรือ EHA ๒๐๐๑ ของเทศบาลปี ๒๕๖๑-๖๓ มีการพัฒนาผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๑๓ และส่วนใหญ่ยังเป็นการพัฒนาผ่านเพียงระดับพื้นฐาน (ข้อมูล ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓)

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ จึงเห็นประเด็นการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตโดยท้องถิ่นให้ได้มาตรฐานเป็นประเด็นสำคัญที่จำเป็นต้องศึกษาวิจัยการบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทย เพื่อสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำและสามารถทดลองใช้นวัตกรรมเพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (ชุดทดสอบไนเตรทในน้ำประปา) อย่างถูกต้อง รวมถึงพัฒนารูปแบบและกระบวนการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องการใช้น้ำประปาสำหรับบริโภคของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพและผ่านกระบวนการงานมาตรฐาน EHA ๒๐๐๑ หรือ แผนการจัดการน้ำสะอาด (water safety plan) เพื่อให้ได้น้ำประปาที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สะอาด และปลอดภัยสำหรับประชาชน

๕. วัตถุประสงค์

๕.๑ เพื่อวิเคราะห์บริบทการควบคุมการผลิตน้ำประปาและการตรวจสอบเฝ้าระวังของระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๕.๒ เพื่อค้นหาและทดลองนำนวัตกรรมตรวจติดตามคุณภาพน้ำแบบ real-time มาใช้ในระบบผลิตน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๕.๓ เพื่อพัฒนาชุดทดสอบต้นแบบสำหรับหาปริมาณไนเตรทอย่างง่ายในน้ำประปา

๕.๔ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผล(ก่อนและหลัง) การใช้ระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๕.๕ เพื่อสำรวจกระบวนการสร้างความรู้ด้านการบริโภคน้ำประปาให้แก่ประชาชนและสำรวจความรู้รอบรู้ด้านการบริโภคน้ำประปาของประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย

๖. ประโยชน์ของโครงการ

๖.๑ มีระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

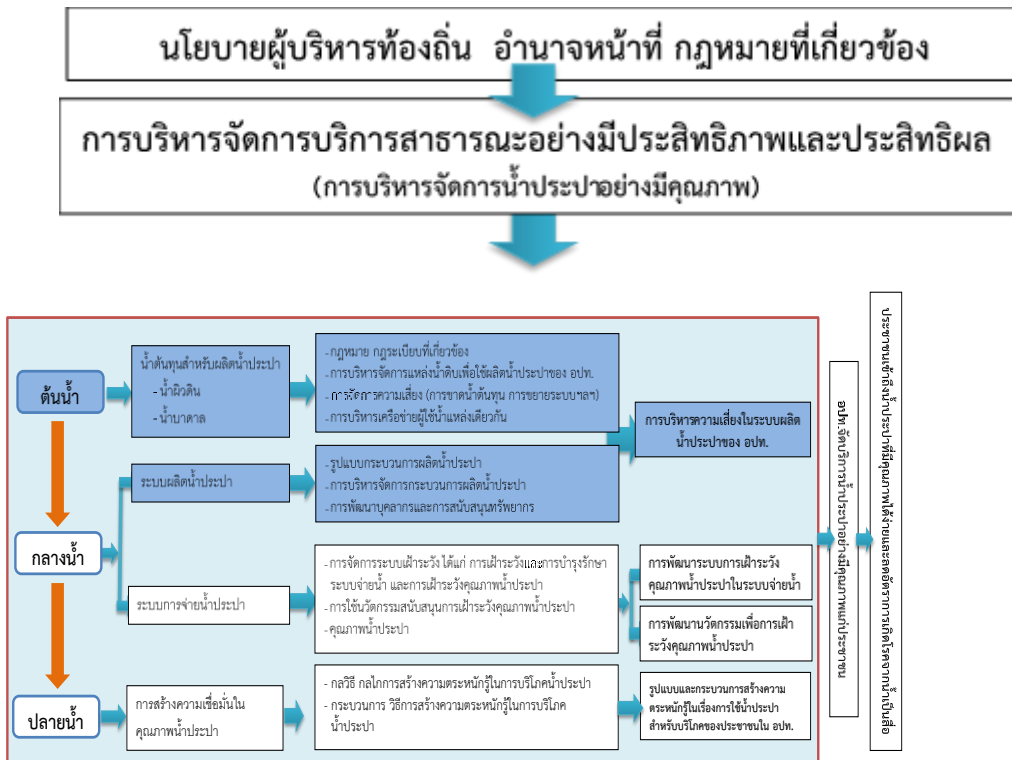
๖.๒ มีชุดพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาที่เหมาะสมกับพื้นที่ (ชุดทดสอบไนเตรทในน้ำประปา)

๖.๓ ความตระหนักรู้ในเรื่องการใช้น้ำประปาสำหรับบริโภคของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๗. แนวคิดหลักการในการวิจัยและพัฒนา

๗.๑ การออกแบบ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed methods research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำสู่ครัวเรือนประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพระบบประปาติดตามคุณภาพน้ำแบบ real-time ในระบบจ่ายน้ำ (Water distribution) และตัวแทนจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในครัวเรือน และการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (In-depth interview se-mi structure) การสนทนากลุ่ม รวมไปถึงทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งจากในและต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดทำรูปแบบและข้อเสนอเชิงนโยบายของการบริหารงานระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



๗.๒ ประชากรที่ศึกษา

กำหนดการศึกษาในกลุ่มประชากรที่เป็นตัวแทนของระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้บริการประชาชน แต่ไม่หมายความรวมถึงระบบประปาที่อยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค การประปานครหลวง

ประชากร ได้แก่ ประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั่วประเทศ

วิธีการประเมินประสิทธิภาพระบบประปา ประกอบด้วยการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพระบบประปา และการตรวจคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบภาคสนามที่เกี่ยวข้อง ??

วิธีสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบประปา คณะกรรมการบริหารระบบประปาหมู่บ้าน และประชาชน, ผู้ใช้น้ำ

วิธีกระบวนการกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานวิชาการทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้องกับประเด็นระบบประปา

๗.๓ การคำนวณขนาดตัวอย่างและการสุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง

เชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม.....(ชื่อแบบสอบถาม) ประเมินคุณภาพระบบประปา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ๖ กลุ่มจาก ๖ ภาค ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละภาค จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ให้ได้จำนวนประชากรตามสัดส่วนที่ต้องการ จึงได้คัดเลือกพื้นที่ที่มีความสนใจจะร่วมพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพน้ำประปาโดยใช้กระบวนการมาตรฐาน EHA ๒๐๐๑ หรือ แผนการจัดการน้ำสะอาด (water safety plan) เป็นแนวทางในการส่งเสริม และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการพัฒนาระบบการจัดการน้ำบริโภค

เชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) โดยอาจแบ่งพื้นที่จากภาค จำนวน ๖ ภาค และภาคละ ๑ จังหวัด รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น ๑๓ แห่ง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบและกระบวนการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องการใช้น้ำประปาสำหรับบริโภคของ ประชาชนในเขต อปท.

๗.๔ วิธีการเก็บข้อมูล

๗.๔.๑ ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการศึกษา

๗.๔.๒ จัดประชุมคณะทำงาน ประชุมชี้แจงพื้นที่ดำเนินการศึกษาวิจัย ประชุมผู้เชี่ยวชาญ ประชุมพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงาน และประชุมจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๗.๔.๓ จัดทำแนวทางการดำเนินงาน เครื่องมือ หลักเกณฑ์ แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

๗.๔.๔ สุ่มเลือกระบบประปาในพื้นที่ทั่วประเทศ ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) จากนั้นคำนวณหาขนาดตัวอย่างจาก ๖ ภาคตามสัดส่วนของประชากรให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์ที่กำหนด

๗.๔.๕ ดำเนินการสำรวจสำรวจข้อมูลและประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำสู่ครัวเรือนประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกระบวนการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องการใช้น้ำประปาสำหรับบริโภคของ ประชาชนในเขต อปท.

๗.๔.๖ ค้นหาและพัฒนาตรวจติดตามคุณภาพน้ำแบบ real-time ในระบบจ่ายน้ำ (Water distribution) และตัวแทนจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในครัวเรือน พร้อมคัดเลือกพื้นที่เป้าหมายนำร่องในการทดลองระบบ

๗.๔.๗ ทดลองนำนวัตกรรมตรวจติดตามคุณภาพน้ำแบบ real-time ติดตั้งตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

๗.๔.๘ จัดประชุมพัฒนาอาสาสมัครองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำครัวเรือน

๗.๔.๙ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อได้มาซึ่งรูปแบบและกระบวนการสร้างความรอบรู้

๗.๔.๑๐ จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อรูปแบบและกระบวนการรวมการนำข้อมูลไปใช้ รวบรวมผลตรวจติดตามคุณภาพน้ำในระบบจ่ายน้ำของระบบผลิตประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำครัวเรือน พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบประสิทธิผล (ก่อน-หลัง) โดยใช้ T-test

๗.๔.๑๑ สรุปรวบรวมผลการดำเนินงานวิจัย จัดทำบทสรุปผู้บริหาร จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมเผยแพร่ข้อเสนอเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานระบบประปาให้พัฒนาไปสู่ระดับที่ดีขึ้นต่อไป

๗.๕ เครื่องมือวิจัย

๗.๕.๑ แบบสำรวจความรู้ด้านการบริโภคน้ำประปาของประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ชื่อแบบสอบถามอะไร)

๗.๕.๒ แบบบันทึก (Record Form) และ แบบสอบถาม (Questionnaire) ข้อมูลพื้นฐานของน้ำประปา

๗.๕.๓ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภาคสนามและห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

๗.๕.๔ ชุดทดสอบภาคสนาม ได้แก่ ชุดตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (อ.๓๑) และชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ (อ. ๑๑) ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร (อ. ๑๓)

๗.๕.๕ การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Reliability) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๓ ท่านจากมหาวิทยาลัย และนำเครื่องมือดังกล่าวไปทดลองใช้กับสถานการณ์จริง ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ เพื่อทดสอบความตรงของเนื้อหา (Validity) และ แก้ไขปรับปรุงเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์

๗.๕.๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับการระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประปาหมู่บ้าน ประกอบด้วยคำถามและช่องบันทึกข้อมูล จำนวน ประเด็น ได้แก่

(๑) ประเด็นที่ ๑ ประกอบด้วยคำถาม ได้แก่

(๒) ประเด็นที่ ๑ ประกอบด้วยคำถาม ได้แก่

(๓) ประเด็นที่ ๑ ประกอบด้วยคำถาม ได้แก่

๗.๖ สถิติในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

๗.๖.๑ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นตาราง แสดงจำนวนร้อยละ

๗.๖.๒ วิเคราะห์ตัวแปรที่เป็นปัจจัยของโมเดลฯ โดยการใช้การเปรียบเทียบสัดส่วนด้วยสถิติอ้างอิง ไค สแควร์

๗.๖.๓ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมาตรฐานเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิธีใหม่ และใช้สถิติอ้างอิง การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับผลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำครัวเรือน พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบประสิทธิผล (ก่อน-หลัง)

๗.๖.๔ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) สำหรับข้อความประเภทปลายเปิด หรือใช้เขียน แสดงความคิดเห็น และสังเคราะห์ให้เป็นรูปแบบการบริหารจัดการแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อผลิตน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๗.๗ สถานที่และระยะเวลาดำเนินการ

พื้นที่ที่เป็นตัวแทนของระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๖ ภาค ทั่วประเทศ โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เพื่อให้เกิดการกระจายตัวของตัวแทนประชากรในแต่ละพื้นที่ โดยประกอบด้วยภาคละ ๒ จังหวัด โดยการสุ่มแบบกลุ่ม ได้แก่ ตัวแทนภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย และจังหวัดแพร่ ตัวแทนภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดชัยนาท พระนครศรีอยุธยา นนทบุรี ตัวแทนภาคตะวันออก ได้แก่ ปราจีนบุรี จังหวัดสระแก้ว จังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด ตัวแทนภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัดนครปฐม จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเพชรบุรี ตัวแทนภาคอีสาน ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ สกลนคร นครราชสีมา อำนาจเจริญ ร้อยเอ็ด หนองคาย บุรีรัมย์ สุรินทร์ และตัวแทนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดพัทลุง และจังหวัดสงขลา ซึ่งพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มการขยายตัวของสังคมสูง อาทิ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพและผ่านกระบวนการมาตรฐาน EHA ๒๐๐๑ หรือ แผนการจัดการน้ำสะอาด (water safety plan) เพื่อให้ได้น้ำประปาที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สะอาด และปลอดภัยสำหรับประชาชน-โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน ๑ ปี ระหว่างเดือน ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึง กันยายน ๒๕๖๖ โดยจะเริ่มดำเนินการภายหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

พื้นที่ทำวิจัย งบประมาณ 2566 (คัดเลือกพื้นที่เป้าหมายแล้ว จะทำหนังสือขอความร่วมมือจาก อบท. ต่อไป)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	พื้นที่สำหรับดำเนินการ		
				สำรวจข้อมูล	Focus group	ทดลองรูปแบบ
เหนือ	เชียงราย	เมือง	ทต. สันทราย	/		
		เมือง	ทต. จันจว้า	/	/	
	แพร่	เมือง	ทต. ช่อแฮ	/		
		เมือง	ทต. วังหงษ์	/		/
		หนองม่วงไข่	ทต. หนองม่วงไข่	/	/	
		สอง	ทต. สอง	/		
กลาง	กำแพงเพชร	ทรายทองวัฒนา	ทต. ทุ่งทราย	/		
	กำแพงเพชร	บึงสามัคคี	ทต. ระหาน	/	/	
	ชัยนาท	สรรคบุรี	ทต. บางซุด	/		
	พระนครศรีอยุธยา	ท่าเรือ	อบต. ท่าหลวง	/	/	
	นนทบุรี	ไทรน้อย	ทต. หนองเพรางาย	/		
ตะวันออก	ปราจีนบุรี	ศรีมหาโพธิ์	อบต. ท่าตูม	/	/	
	สระแก้ว	เมือง	อบต.ศาลาลำดวน	/		
	จันทบุรี	ขลุง	ทต. ตกพรม	/		/

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	พื้นที่สำหรับดำเนินการ		
				สำรวจข้อมูล	Focus group	ทดลองรูปแบบ
	จันทบุรี	มะขาม	อบต.ปัทวี	/		
	ตราด	เขาสมิง	อบต. ปรานีต	/	/	
ตะวันตก	นครปฐม	เมือง	ทต. สามควายเผือก	/	/	
	กาญจนบุรี	ท่ามะกา	ทต. พระแท่น	/		/
	เพชรบุรี	บ้านลาด	อบต. ไร่โคก	/	/	
ตะวันออก เฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์	ท่าคันโท	ทต. ท่าคันโท	/	/	/
	สกลนคร	เมือง	ทต. ใจดอน	/		
	นครราชสีมา	ขามสะแกแสง	ทต. หนองหัวฟาน	/	/	
	นครราชสีมา	เมือง	ทต.โคกกรวด	/		
	อำนาจเจริญ	เมือง	ทต. น้ำปลีก	/		
	ร้อยเอ็ด	อาจสามารถ	ทต. อาจสามารถ	/	/	
	หนองคาย	ท่าบ่อ	ทต.โพนสา	/		
	บุรีรัมย์	ประโคนชัย	ทต. ประโคนชัย	/		
	บุรีรัมย์	คูเมือง	ทต.หินเหล็กไฟ	/		
	สุรินทร์	จอมพระ	ทต. บุแกรง	/		
ใต้	ปัตตานี	เมือง	ทต. ปัตตานี	/		
	พัทลุง	ป่าบอน	ทต. ป่าบอน	/	/	/
	สงขลา	สะเดา	ทต. ปริก	/	/	
			รวมจำนวน	๓๒ แห่ง	๑๓ แห่ง	

๗.๘ เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion Criteria)

- ระบบสุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างจากพื้นที่ดังกล่าว เป็นการสุ่มต่อเป็นลำดับโดยแบ่งพื้นที่จากภาคเป็นจังหวัด จากจังหวัดเป็นอำเภอ โดยมีหลักว่าแบ่งชั้นให้ประชากรที่อยู่กลุ่มเดียวกันมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากให้ได้จำนวนประชากรตามสัดส่วนที่ต้องการ

๗.๙ เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

ผู้ที่ไม่มีความยินยอมในการเข้าร่วมสัมภาษณ์ สันทนาการ หรือตอบแบบประเมิน

๗.๑๐ เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria)

-

๗.๑๑ การคุ้มครองความปลอดภัย

ผู้วิจัยจะปกปิดข้อมูลโดยจะใช้เป็นรหัสในแบบเก็บข้อมูลแทนชื่อ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมที่ไม่ระบุชื่อถึงตัวบุคคล และเอกสารแบบสัมภาษณ์จะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยเก็บไว้ในตู้ที่มิดชิด

และมีกลยุทธ์ที่ไว้ และสามารถเข้าถึงได้เฉพาะนักวิจัยเท่านั้น สำหรับทีมผู้สัมภาษณ์จะมีการลงชื่อเพื่อรับรองการรักษาความลับของอาสาสมัครก่อนการสัมภาษณ์/เก็บข้อมูล

๗.๑๒ ขั้นตอนการดำเนินการ/ควบคุมการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้

๗.๑๓ ควบคุมการวิจัย

จัดทำแผนการดำเนินงานวิจัย กำกับการดำเนินงานตามแผนฯ จัดการประชุมเพื่อชี้แจงสร้างความเข้าใจทีมผู้วิจัย ทั้งส่วนกลางและพื้นที่ ให้เข้าใจแนวทางและแผนการดำเนินงานวิจัยตามที่กำหนดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย

๘. อคติและการป้องกัน และข้อจำกัดของการศึกษา (ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการวิจัย)

ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยข้อจำกัดของเวลาและงบประมาณจึงไม่สามารถศึกษาประชากรได้ทั้งหมด จึงมีการสุ่มคัดเลือกตัวแทนจำนวนหนึ่งที่ใช้แทนประชากรได้ ดังนั้นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอาจจะไม่เหมาะสมโดยไม่ได้ตั้งใจ ดังนั้นในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัย หากมีความเห็นของทีมนักวิจัยไม่ตรงกัน จะใช้ผลการคัดเลือกตัวชี้วัด ๒ ใน ๓ ของทีมนักวิจัย

๙. ความเสี่ยงของอาสาสมัครและโครงการ/การป้องกัน/การแก้ปัญหา ประเด็นจริยธรรม

การวิจัยนี้ไม่มีอันตรายหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยการเข้าร่วมในการวิจัยเป็นโดยสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผล และไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ และการตอบแบบสอบถามจะดำเนินการในลักษณะการสัมภาษณ์ จึงไม่เป็นอุปสรรคสำหรับผู้ที่อ่านหรือเขียนหนังสือไม่ได้

๑๐. งบประมาณและแหล่งทุน

งบประมาณสำนักสุขภาพิบาลอาหารและน้ำ

๑๑. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๑.๑) รูปแบบการบริหารจัดการแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อผลิตน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ๑๑.๒) ระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ๑๑.๓) มีชุด Test kit สำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาที่เหมาะสมกับพื้นที่
- ๑๑.๔) ความตระหนักรู้ในเรื่องการใช้น้ำประปาสำหรับบริโภคของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑๒. เอกสารอ้างอิงตามหลักวิชาการ

องค์การอนามัยโลก (๒๕๕๔) อ้างถึงในการประปาส่วนภูมิภาค, ๒๕๖๐). มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี ๒๐๑๑.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น (Environmental Health Accreditation : EHA) ; ๒๕๕๘

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ประเด็นงานที่ ๒.๑ การจัดการคุณภาพน้ำประปาผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. ใน: คู่มือผู้ตรวจประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ; ๒๕๕๘. หน้า ๒๐-๒๔

กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ร่างหลักเกณฑ์ มาตรฐานและแนวทางการประเมินคุณภาพประปาหมู่บ้าน ; ๒๕๖๑

นฤมล ประภาสสมุทร. การดูแลระบบผลิตประปาและคุณภาพน้ำประปาของระบบประปาหมู่บ้าน ในเขตจังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับบัณฑิตศึกษา ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๒ (ก.ค. -ธ.ค.๒๕๕๙) หน้า ๑๒๑ -๑๓๔

ธนาวัฒน์ รักรกมล.การประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพน้ำของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน : กรณีศึกษา บ้านถ้ำลา ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง : มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา ; ๒๕๕๑

วรเทพ ธรรมกิจ. การพัฒนาการดำเนินงานระบบประปาขององค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ; ๒๕๕๘

๑๓. เอกสารแนบท้าย

- ๑๓.๑) เอกสารคำแนะนำ/แจ้งข้อมูลแก่อาสาสมัครหรือผู้ให้ความยินยอมแทน (RF๐๙-๐๔)
- ๑๓.๒) ใบยินยอมของอาสาสมัคร (RF๐๙-๐๕)
- ๑๓.๓) แบบแสดงรายการและประมาณการค่าใช้จ่าย (RF๐๙-๐๖)
- ๑๓.๔) ประวัติผู้วิจัยทุกคน (RF๐๙-๐๗)
- ๑๓.๕) หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ทำการศึกษาวิจัย (RF๐๙-๐๘)
- ๑๓.๖) ลงนามโดยผู้วิจัยหลัก หรือหัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมวิจัยคนอื่น ๆ ทุกคน (RF๐๙-๐๙)
- ๑๓.๗) แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์หรือแบบเก็บข้อมูลทั้งหมดในโครงการวิจัย

เอกสารแนะนำอาสาสมัคร

RF09-04

๑. ชื่อโครงการวิจัย การบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทย

๒. ชื่อผู้วิจัย นายรัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล และคณะ

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

๓. สถานที่ปฏิบัติงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ

การติดต่อที่สะดวก

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน)

เวลาติดต่อ ๐๘.๐๐ – ๑๖.๓๐ น.

โทรศัพท์ (บ้าน) เวลาติดต่อ

โทรศัพท์เคลื่อนที่ เวลาติดต่อ

โทรสาร ๐๒ ๕๙๐ ๔๑๘๖

E-mail address ratchaphadung.d@anamai.mail.go.th

๔. เนื้อหาสาระของโครงการและความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร ได้แก่

การบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทยเป็นการศึกษาสถานการณ์ระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และใช้เป็นแนวทางในการบริหารระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย เพื่อนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานระบบประปาให้พัฒนาไปสู่ระดับที่ดีขึ้น ทั้งยังใช้เป็นข้อมูลในการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชนเพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นใจว่าได้รับบริการน้ำอุปโภคบริโภคที่สะอาดปลอดภัย จึงมีความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัครเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามและให้สัมภาษณ์ ซึ่งใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์ ภายใน ๑ ชั่วโมง ซึ่งในการแบบสอบถามและให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้อาสาสมัครจะไม่ต้องมีความเสี่ยงและอันตรายใด ๆ ในการตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์นี้ ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อตัวท่านและประชาชนในพื้นที่

ใบยินยอมด้วยความสมัครใจ

RF09-05

(สำหรับอาสาสมัคร)

การวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทย

วันที่ให้คำยินยอม เดือน พ.ศ.

ก่อนลงนามในใบยินยอมให้วิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการอันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจและมีสิทธิบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้จะไม่มีการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและเปิดเผยเฉพาะส่วนสรุปเป็นผลการวิจัย หรือเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัยเท่านั้น และผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้ ข้าพเจ้าสามารถติดต่อสอบถามได้ที่ สำนักคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมอนามัย ตั้งอยู่ที่ อาคาร ๓ ชั้น ๓ โทร ๐๒ ๕๙๐ ๔๐๔๓ โดยบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องนี้คือ ๑. นายรัชชพงศ์ ดำรงพิงคสกุล ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ๒. นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่อยู่ อาคาร ๓ ชั้น ๓ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง จ.นนทบุรี

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม ผู้ยินยอม

ลงนาม ผู้วิจัย/ผู้ให้ข้อมูลการวิจัย

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม ผู้ยินยอม

ลงนาม ผู้วิจัย/ผู้ให้ข้อมูลการวิจัย

แบบแสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่ายในการวิจัย

RF09-06

ชื่อโครงการ การบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทย

ชื่อผู้วิจัยหลัก

ดร.อัมพร จันทวิบูลย์	นางสาวชญานุช เวียงแก้ว
นายสมศักดิ์ ศิริวงษา	นางสาวดรุณี สีสุดโท
นายรัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล	นางสาวอรุณญา โชคลาภ
นางสาวอังคณา คงกัน	นางสาวรสธร ปลื้มสูตร
นางสาวพรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์	นางสาวยุพิน ใจแบ่ง
นางสาววารภรณ์ ถาวรวงษ์	นางสาววาสนา คงสุข
นายสิงค์คร พรหมขาว	นายพิสิฐ วีระพันธ์
นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน	นางสาววาสิตา สว่างพัฒนา
นางสาวเอมอร ชันมี	นางสาวประไพ บัวไข

แหล่งเงินทุน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตุลาคม ๒๕๖๕ - กันยายน ๒๕๖๖

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการวิจัย

๑. เงินเดือนค่าจ้างบุคลากร๑๕๐,๐๐๐.....บาท.....
 - ๑.๑ เต็มเวลา..... คน ระยะเวลา.....เดือน เป็นเงิน.....บาท
 - ๑.๒ เต็มเวลา..... คน ระยะเวลา.....เดือน เป็นเงิน.....บาท
 ๒. ค่าตอบแทนผู้วิจัย (ถ้ามี)-.....
 ๓. ค่าตอบแทนที่ปรึกษา (ถ้ามี)-.....
 ๔. ค่าตอบแทนผู้ประสานงาน (ถ้ามี)-.....
 ๕. ค่าตอบแทนอาสาสมัคร (ถ้ามี)-.....
 ๖. ค่าดูแลรักษาผู้ป่วย (ถ้ามี)-.....
 ๗. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ บาท
 ๘. ค่าจัดพิมพ์รายงานวิจัย-.....
 ๙. อื่น ๆ-.....
- รวม ๒,๖๑๘,๐๐๐ บาท

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นายรัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๐๙

ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๙๐ ๔๖๐๕ โทรสาร ๐ ๒๕๙๐ ๔๑๘๘

E-mail add ratchaphadung.d@anamai.mail.go.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	สาธารณสุขศาสตร์	๒๕๓๔
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วท.ม.	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	๒๕๔๑

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

สุขาภิบาลอาหารและน้ำ

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

๒.๑ จัดทำมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของรถเร่จำหน่ายอาหาร

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

๑. จัดทำมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของรถเร่จำหน่ายอาหาร

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย (ยังไม่ส่ง)

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวอังคณา คงกัน

ตำแหน่ง

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด -

ที่ทำงาน เทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

โทรศัพท์ ๐๘ ๙๐๑๙ ๑๔๖๐ โทรสาร -

E-mail add -

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
ศิลปศาสตรบัณฑิต	ศศ.บ.	รัฐศาสตร์	
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	ศศ.บ.	รัฐศาสตร์	
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ปร.ด.	ไทยศึกษา	

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

๑. อดีตเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

๒. อดีตที่ปรึกษาด้านนโยบายเทศบาลตำบลกระเจ็ด อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

๓. อดีตคณะกรรมการกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา อำเภอโพธาราม

๔. อาจารย์ประจำรายวิชาสถาบันพัฒนาบุคลากรท้องถิ่น หลักสูตรนักวิเคราะห์นโยบายและแผน และหลักสูตรนักพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

— ๒.๑ ประเมินความพึงพอใจการให้บริการต่อประชาชนตามแผนสามปี ขององค์การบริหารส่วนตำบล

— ดอนตะโก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

— ๒.๒ งานวิจัยกลุ่มทุนกับการเมืองไทย กรณีศึกษา การใช้นโยบายเพื่อเอื้อประโยชน์ทางธุรกิจ

— ๒.๓ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ปริญญาโทและปริญญาเอก มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยชีวิต

— ๒.๔ พัฒนาเครื่องมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (HDC) เพื่อแก้ปัญหาวิกฤตโรคโควิด-๑๙

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวพรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์
 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
 สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๒๑
 ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
 โทรศัพท์ ๐ ๒๕๙๐ ๔๖๐๖ โทรสาร ๐ ๒๕๙๐ ๔๑๘๘
 E-mail add phet_sa@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	เทคโนโลยีชีวภาพ	๒๕๔๓
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วท.ม.	จุลชีววิทยา	๒๕๔๖

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- การตรวจการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในอาหาร และน้ำ
- การจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัยในการผลิตอาหาร GMP HACCP
- การป้องกันควบคุมโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ
- การตรวจประเมินสุขาภิบาลในตลาดสด ตลาดนัด และร้านอาหาร
- การพัฒนามาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคของประเทศไทย
- การพัฒนาระบบจัดการคุณภาพน้ำบริโภค

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

- การพัฒนานวัตกรรมปรับปรุงคุณภาพน้ำบริโภคในชุมชนชาวไทยภูเขา
- การสำรวจสถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภค และการสร้างความตระหนักรู้ด้านสารเคมีเกษตรด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำหมัน
- การศึกษาการจัดการน้ำ สุขาภิบาล และสุขอนามัยในโรงเรียน กพด.

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

- งานวิจัย สถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภค และการสร้างความตระหนักรู้ด้านสารเคมีเกษตรด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำหมัน ในวารสารสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๓ เดือนมิถุนายน - กันยายน ๒๕๖๒

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

- นำเสนอโปสเตอร์ การศึกษาการจัดการน้ำ สุขาภิบาล และสุขอนามัยในโรงเรียนในถิ่นทุรกันดาร ในการประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๕ ประจำปี ๒๕๖๕

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาววารภรณ์ ถาวรวงษ์

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์ พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๗ กรกฎาคม ๒๕๒๔

ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๐ ๔๖๐๕ โทรสาร ๐ ๒๕๕๐ ๔๑๘๘

E-mail add waraporn.t@anamai.mail.go.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาธารณสุขศาสตร์	วท.บ.	วิทยาศาสตรอนามัยสิ่งแวดล้อม	๒๕๔๕
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วท.ม.	การจัดการสารอันตรายและสิ่งแวดล้อม (นานาชาติ)	๒๕๕๙

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- คุณภาพน้ำบริโภค สุขาภิบาลอาหารและอนามัยสิ่งแวดล้อม
- การเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารและน้ำ

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๑.๑ โครงการรูปแบบการจัดการคุณภาพน้ำบริโภคของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามพื้นที่ ๔ จังหวัดชายแดนใต้ ปี ๒๕๖๑

๒. ร่วมวิจัย

- ๒.๑ โครงการพัฒนาตัวชี้วัดด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี
- ๒.๒ เฝ้าระวังมลพิษอากาศโรงไฟฟ้าวังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ และการประชุมวิชาการ

1. Drinking Water Quality Management Model: A Case Study of Lan koi Sub-district, Patthalung Province การเผยแพร่: นำเสนอในการประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ครั้งที่ ๑๑) ระหว่างวันที่ ๒๗-๒๙ มิ.ย.๖๑ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร

แบบประวัติผู้วิจัย (ยังไม่ส่ง)

RF09-07

ชื่อ-สกุล นายสิงค์คร พรหมขาว

ตำแหน่ง

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด -

ที่ทำงาน _____ เทศบาลเมืองหัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

โทรศัพท์ _____ ๐๘ ๙๐๓๙ ๓๕๖๐ _____ โทรสาร _____

E-mail add _____

ประวัติการศึกษา _____

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
ศิลปศาสตรบัณฑิต	ศศ.บ.	รัฐศาสตร์	
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	ศศ.บ.	รัฐศาสตร์	
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ปร.ด.	ไทยศึกษา	

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

๑. อดีตเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

๒. อดีตที่ปรึกษาด้านนโยบายเทศบาลตำบลกระเจ็ด อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

๓. อดีตคณะกรรมการกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา อำเภอโพธาราม

๔. อาจารย์ประจำรายวิชาสถาบันพัฒนาบุคลากรท้องถิ่น หลักสูตรนักวิเคราะห์นโยบายและแผน และหลักสูตรนักพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

_____ ๒.๑ ประเมินความพึงพอใจการให้บริการต่อประชาชนตามแผนสามปี ขององค์การบริหารส่วนตำบล

_____ ดอนตะโก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

_____ ๒.๒ งานวิจัยกลุ่มทุนกับการเมืองไทย กรณีศึกษา การใช้นโยบายเพื่อเอื้อประโยชน์ทางธุรกิจ

_____ ๒.๓ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ปริญญาโทและปริญญาเอก มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยชีวิต

_____ ๒.๔ พัฒนาเครื่องมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (HDC) เพื่อแก้ปัญหาวิกฤตโรคโควิด-๑๙ _____

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่น ๆ

วันเดือนปีเกิด -

ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

โทรศัพท์ 0 2590 4858

โทรสาร 0 2590 4188

E-mail add parichart.s@anamai.mail.go.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาศาสตร์สุขภาพ	วทบ.	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2010
วิทยาศาสตร์บัณฑิต อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	วทบ.	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2016

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- อนามัยสิ่งแวดล้อม
- การสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้
- ประสบการณ์ทำงานด้านสุขาภิบาลอาหารและน้ำ อาหารปลอดภัย การส่งเสริมความเข้มแข็งภาคีเครือข่ายของผู้ประกอบการและภาคประชาชน
- ผู้ประสานงานโครงการน้ำประปาดื่มได้, โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค, การขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน และการปรับปรุงแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำแห่งชาติ

ประสบการณ์การวิจัย

1. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
2. ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

ประเภทโปสเตอร์ Drinking water quality situation in potential contaminated area: rubbish dumping grounds การศึกษาสถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่อ่อนไหวต่อการปนเปื้อน ปี 2559 ในงานประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 11 ปี 2561

ประเภทนำเสนอด้วยวาจา ภาษาต่างประเทศ A model development for implementation Water Safety Plan to local water supply system: Tha Khantho subdistrict municipality การพัฒนารูปแบบการใช้แผนการจัดการน้ำสะอาด (Water Safety Plan) สำหรับระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลตำบลท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ในงานประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 12 ปี 2562

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวเอมอร ชันมี

ตำแหน่ง

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด -

ที่ทำงาน

โทรศัพท์ ๐๘ ๙๐๑๙ ๑๔๖๐ โทรสาร -

E-mail add -

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วทบ.	สาธารณสุขศาสตร์ (วิทยาศาสตร์อนามัย สิ่งแวดล้อม)	๒๕๖๐

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค

การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตรายในสถานประกอบการ

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวชญานุช เวียงแก้ว

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์

พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๒๙

ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

โทรศัพท์ ๐๒ ๕๙๐ ๕๖๐๖ โทรสาร ๐๒ ๕๙๐ ๕๑๘๘

E-mail address saranghae๙๙@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาตรีบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์)	วทบ.	อนามัยสิ่งแวดล้อม	๒๕๕๒

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

.....

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (ถ้ามี)

.....

๒. ร่วมวิจัย

- นวัตกรรมปรับปรุงคุณภาพน้ำฝนเพื่อโรงเรียนและชุมชนในถิ่นทุรกันดารอย่างยั่งยืน
- นวัตกรรมปรับปรุงคุณภาพน้ำบริโภคในชุมชน ด้วยเครื่องกรองน้ำสนิมเหล็กในพื้นที่ลุ่มน้ำปาก
พูนัง

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ (ถ้ามี)

.....

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ (ถ้ามี)

- ประชุมวิชาการกรมอนามัย: การดำเนินงานส่งเสริมการจัดการน้ำบริโภคในโรงเรียนถิ่นทุรกันดาร
ปีงบประมาณ ๒๕๖๑
- ประชุมวิชาการกรมอนามัย : การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำบริโภค พื้นที่ชุมชนบ้านไบก์
จังหวัดยะลา ปีงบประมาณ ๒๕๖๒
- การประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๒ ประจำปี ๒๕๖๒ หัวข้อ
เรื่อง คุณภาพน้ำ คุณภาพชีวิต

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวดรุณี สีสุดโท
 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
 สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๒๕ สิงหาคม ๒๕๓๐
 ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
 โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๐ ๔๖๐๗ โทรสาร -
 E-mail add sand_๑๓๙@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาตรี	วทบ.	สุขศึกษาและพลศึกษา	๒๕๕๓

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวอรุณิญา โขกลาง
 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
 สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ.....

วันเดือนปีเกิด ๒๖ มิถุนายน ๒๕๓๗
 ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
 โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๐ ๔๖๐๗ โทรสาร ๐ ๒๕๕๐ ๔๑๘๘
 E-mail add Aruniya.c@anamai.mail.go.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม	๒๕๕๙
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	วศ.ม.	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	๒๕๖๔

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- ปี ๒๕๖๑- ๒๕๖๔ นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
เทศบาลเมืองพระพุทธบาท
- ปี ๒๕๖๔ - ปัจจุบัน นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

ประสบการณ์การวิจัย

- เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
- ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

- นำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ ในการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ ๕๙ ในหัวข้อวิจัย เรื่อง การประมาณค่าปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากบ่อขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองพระพุทธบาท

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาวรสรณ์ ปลื้มสูตร

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๑ เมษายน ๒๕๓๙

ที่ทำงาน สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

โทรศัพท์ ๐๘ ๘๘๑๒ ๗๖๙๖ โทรสาร -

E-mail add rotsathon.p๒๕๓๙@gmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	สาธารณสุขศาสตร์	๒๕๖๐

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

๑. กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย
๒. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวยุพิน ใจแปง
 ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๒๓ มิถุนายน ๒๕๐๘
 ที่ทำงาน ศูนย์ห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย
 โทรศัพท์ ๐๘ ๑๗๘๙ ๗๙๐๔ โทรสาร -
 E-mail add jopang๐๘@gmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	เทคนิคการแพทย์	๒๕๓๐
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วท.ม.	พยาธิวิทยาคลินิก	๒๕๔๐
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ปร.ด.	สาธารณสุขศาสตร์	๒๕๕๔

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

เทคนิคการแพทย์

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

๑. วารสารภายในประเทศ

- ๑) ยุพิน ใจแปง, สุภาวดี เมินกระโทก, รวีวรรณ พวงพฤกษ์. ประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบิน อี ของหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสแรกในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕ นครราชสีมา. วารสารเทคนิคการแพทย์ ๒๕๕๗; ๓๒(๑): ๕๘๕-๕๙๓.
- ๒) ยุพิน ใจแปง, สุภาวดี เมินกระโทก, รวีวรรณ พวงพฤกษ์. ธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติในกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโลหิตจาง. วารสารเทคนิคการแพทย์ ๒๕๕๑;
- ๓) Yupin Jopang, Suthep Petchmark, Songgroj Srichanil, Arunee Jetsrisuparb, Kanokwan Sanchaisuriya, Sanchaisuriya Pattara, and Frank Peter Schelp. Knowledge of village health volunteers about thalassemia in Northeast Thailand. Journal of Science Technology and Humanities, ๒๐๑๑; (๙):
- ๔) ยุพิน ใจแปง, ชาญชัย พิณเมืองงาม, สอนอง สุขแสวง, กัญญาภาณุจันท์ คงไทย, บุษบา เตชาชัยนิรันดร, มัทนี ชิวเสถียรชัย, นิรุติ ศิริรัตน์มานะวงศ์, จินตนา พัฒนพงศ์ธร, ปรีพัส เนตรณี, วนิดา กมลศิลป์, ธวัช ทองน้อย, อารักษ์ ดีใหม่, วรานุช จิตภักดีบดินทร์, จินตนา อีตจันท์ก, และเพ็ญพัทธ์ จันทราภรณ์. ความถูกต้องของการตรวจกรองพาหะอัลฟา-ธาลัสซีเมีย ๑ ด้วยแถบชุด

ทดสอบอิมมูโนโครมาโตกราฟี ในโรงพยาบาลชุมชน.วารสารเทคนิคการแพทย์ ๒๕๕๙; ๔๔(๒): ๕๕๙๗-๕๖๐๗.

- ๕) ยุพิน โจ้แปง, สุนทรี คงสวัสดิ์, อรพรรณ อัสวกุล, รวิวรรณ พวงพฤกษ์, และ ปรีพัส เนตรณี. ประสิทธิภาพของรูปแบบบริการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงธาลัสซีเมีย จังหวัดนครราชสีมา. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ๒๕๖๑; ๖๐(๒): ๙๗-๑๐๗.
- ๖) ยุพิน โจ้แปง, รวิวรรณ พวงพฤกษ์, ปรีพัส เนตรณี, และธิดาอุมา เอื้องคำประเสริฐ. ประเมินผลการตรวจกรองธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบิน อี ในโรงพยาบาลชุมชน. วารสารเทคนิคการแพทย์ ๒๕๖๑; ๔๖ (๑): ๖๒๕๓-๖๕.
- ๗) รวิวรรณ พวงพฤกษ์, ยุพิน โจ้แปง, ปรีพัส เนตรณี, และธิดาอุมา เอื้องคำประเสริฐ. การประเมินประสิทธิภาพของ EE score ในการแยก Homozygous HbE และ β^0 -thalassemia/HbE. วารสารเทคนิคการแพทย์ ๒๕๖๔; ๔๙ (๒): ๗๘๓๒-๕๐.

๒. วารสารต่างประเทศ

- ๑) Yupin Jopang, Bandit Thinkhamrop, Rawiwan Puangpruk, and Paripat Netnee. False positive rates of thalassemia screening in rural clinical setting: ๑๐-year experience in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health ๒๐๐๙; ๔๐ (๓).
- ๒) Yupin Jopang, Suthep Petchmark, Arunee Jetsrisuparb, Kanokwan Sanchaisuriya, Sanchaisuriya Pattara, and Frank Peter Schelp. Community participation for thalassemia prevention initiated by village health volunteers in northeastern Thailand. Asia Pac J Public Health ๒๐๑๕; ๒๗(๒): NP ๒๑๔๔-๕๖.

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาววาสิตา สว่างพัฒนา
 ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
 สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๓๗
 ที่ทำงาน ศูนย์ห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย
 โทรศัพท์ ๐๘ ๖๓๐๖ ๑๗๗๔ โทรสาร -
 E-mail add wasita.s@anamai.mail.go.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	เคมีสิ่งแวดล้อม	๒๕๖๐

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- วิเคราะห์ทดสอบปริมาณแอนไอออนในตัวอย่างน้ำบริโภค ด้วยเครื่อง Ion chromatography เพื่อหาค่าประกอบทางเคมีต่างๆ
- จัดทำเอกสารระบบคุณภาพ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗

ประสบการณ์การวิจัย

- เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
- ร่วมวิจัย

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

RF09-07

ชื่อ-สกุล นางสาววาสนา คงสุข

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๒ มิถุนายน ๒๕๑๓

ที่ทำงาน ศูนย์ห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย

โทรศัพท์ ๐๘๙ ๘๒๒ ๓๒๐๙ โทรสาร ๐ ๒๙๖๘ ๗๖๐๔

E-mail add w_kongsuk@yahoo.com, wassana.ko@anamai.mail.go.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี)	วทบ. เคมี	เคมี	๒๕๓๙
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	วศม.	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	๒๕๔๕

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

๑. คณะทำงานวิจัยโครงการพัฒนานวัตกรรมการและเทคโนโลยีด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชนที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (คำสั่งกรมอนามัยที่ ๑๐๗๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒)
๒. คณะกรรมการตอบโต้ความเสี่ยงเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพ กรมอนามัย (คำสั่งกรมอนามัยที่ ๗๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒)
๓. คณะทำงานวิจัย โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดตรวจเหล็ก (Fe) ในน้ำบริโภค
๔. คณะทำงานวิจัย โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทางภาคสนามในน้ำบริโภค
๕. คณะอนุกรรมการ การวิจัย การจัดการความรู้ ระบบข้อมูลเฝ้าระวังและสื่อสารความเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (คำสั่งกรมอนามัยที่ ๑๐๖๙/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙)

ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

๒.๑. โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดตรวจเหล็ก (Fe) ในน้ำบริโภค

๒.๒. โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทางภาคสนามในน้ำบริโภค

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

แบบประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายพิสิฐ วีระพันธ์
 ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
 สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์
 พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด ๙ กรกฎาคม ๒๕๓๖
 ที่ทำงาน ศูนย์ห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย
 โทรศัพท์ ๐๘๙ ๙๙๑ ๙๔๙๙ โทรสาร -
 E-mail add arm๐๙๐๗๑๙๙๓๓@gmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วท.บ.	เคมีสิ่งแวดล้อม	๒๕๕๙

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

๑. ตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบตัวอย่างน้ำเพื่อเฝ้าระวังทางอนามัยสิ่งแวดล้อม
 ๒. ใช้เครื่องมือแก๊สโครมาโตกราฟี แมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC-MS) ในการวิเคราะห์หาสารปราบศัตรูพืชในน้ำ
- ประสบการณ์การวิจัย

๑. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๒. ร่วมวิจัย

- ๒.๑ โครงการพัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์สารเคมีปราบศัตรูพืชในน้ำ
- ๒.๒ โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดตรวจเหล็ก (Fe) ในน้ำบริโภค
- ๒.๓ โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทางภาคสนามในน้ำบริโภค

การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ

การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

๑. นำเสนอโปสเตอร์วิจัย งานประชุมวิชาการ เรื่อง โครงการพัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์สารเคมีปราบศัตรูพืชในน้ำ
๒. นำเสนอโปสเตอร์วิจัย งานประชุมวิชาการ เรื่อง พัฒนาชุดตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทางภาคสนามในน้ำบริโภค

แบบประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุลนางสาวประไพ บัวไข.....

ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ.....

สถานะในโครงการ ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย นักวิเคราะห์ พนักงานเก็บข้อมูล อื่นๆ

วันเดือนปีเกิด๓ มีนาคม ๒๕๒๗.....

ที่ทำงานกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย กรมอนามัย.....

โทรศัพท์๐๙๑๗๗๙๒๗๖๘..... โทรสาร

e-mail addPraphail๒๗@gmail.com.....

ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วทบ.	เคมี	๒๕๕๐

สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

ความรู้ทางห้องปฏิบัติการเคมีและสิ่งแวดล้อม

- ตรวจวัด วิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS) ในตัวอย่างน้ำอุปโภค/บริโภค
- ตรวจ วัด วิเคราะห์ความนำไฟฟ้าในตัวอย่างน้ำอุปโภค/บริโภค
- ตรวจ วัด วิเคราะห์ลิเนียร์อัลคิลเบนซีนซัลโฟเนต (Liner Alkylbenzene sulfonate : ABS) ในตัวอย่างน้ำอุปโภค/บริโภค
- ตรวจ วัด วิเคราะห์โลหะหนัก ได้แก่ เหล็ก แมงกานีส ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี อะลูมิเนียม โครเมียม ซีลีเนียม เงิน พรอท แบเรียม นิเกิล อาร์เซนิก แคดเมียม ในตัวอย่างน้ำอุปโภค/บริโภค
- ตรวจใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี-กายภาพ
- เตรียมชุดทดสอบเคมีภาคสนามคลอรีน (๑ ๓๑)
- ศึกษา และพัฒนารูปแบบของชุดทดสอบเคมีภาคสนามเพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชนในท้องถิ่น
- ศึกษา และพัฒนาเทคนิคและวิธีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางเคมี เพื่อเพิ่มศักยภาพการตรวจวิเคราะห์และทดสอบ
- ดำเนินการเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือ/ห้องปฏิบัติการและระบบสนับสนุนระบบงานต่างๆ เช่น Calibration Plan, Maintenance ,PT

ประสบการณ์การวิจัย

๓. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (ถ้ามี)

หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ศึกษาวิจัย

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย แพร์
 กำแพงเพชร ชัยนาท พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลำปาง กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ สกลนคร อ่างทอง ภูเก็ต ปัตตานี
 พัทลุง และสงขลา ฯลฯ ยินยอมและสนับสนุนให้ใช้งบประมาณสถานที่ และเครื่องมือขององค์การปกครองส่วน
 ท้องถิ่น ในการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการน้ำประปาองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของ
 ประเทศไทย

(ลงชื่อ).....

(นายสมศักดิ์ ศิริวนารังสรรค์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ

แบบรับรองโครงการเพื่อเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์กรมอนามัย

ชื่อโครงการวิจัย...การบริหารจัดการน้ำประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการเข้าถึงน้ำสะอาดของประเทศไทย

ผู้วิจัย.....นายรัชชพงศ์ ดำรงพิงคสกุล.....

หน่วยงาน.....สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ

คณะกรรมการกพว. (กอง/สำนัก/ศูนย์ ฯ).....สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ....ขอรับรองว่าโครงการวิจัยดังกล่าว

- เป็นเรื่องใหม่ที่ยังไม่เคยดำเนินการมาก่อน
- โครงร่างการวิจัย (Proposal) ผ่านการพิจารณา จากคณะกรรมการพัฒนาและขับเคลื่อนวิชาการ (กพว.) หน่วยงาน
- เป็นโครงการวิจัยที่ยังไม่ได้ดำเนินการเก็บข้อมูล

ลงชื่อ.....

(นางสาวอังคณา คงกัน)

ประธานคณะกรรมการพัฒนาและขับเคลื่อนวิชาการ (กพว.) หน่วยงาน