รายงานองค์ความรู้ที่มีการจัดการ
เพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

เทคนิคการผลิตน้ำประปา/ผลิตน้ำประปาให้มีคุณภาพ

จัดทำโดย

กองช่างโยธา ฐานทัพเรือสัตหีบ

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

เทคนิคการผลิตน้ำประปา/ผลิตน้ำประปาให้มีคุณภาพ

(กชธ.ฐท.สส.)

๑.ความสำคัญและความเป็นมา

ความสำคัญและความเป็นมาขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ระบุเหตุผล ความจำเป็น ปัญหาหรือความต้องการ ความเป็นมาและเส้นทางการพัฒนาขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

๑.๑ ความสำคัญองค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

น้ำมีความสำคัญกับการใช้ชีวิตของคนเราและยังมีความสำคัญในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด น้ำที่สะอาดที่ใช้อุปโภค บริโภค มีตั้งแต่น้ำใต้ดิน (น้ำบาดาล) และน้ำผิวดิน ปัจจุบันแหล่งน้ำที่เป็นประโยชน์ได้แก่ ระบบน้ำประปาที่ดีทำให้สะอาดปราศจากสารตกค้างต่าง ๆ คือการใช้เลือกใช้อุปกรณ์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และอุปกรณ์ชนิดแรกที่ต้องให้ความสำคัญคือ ถังตกตะกอน ถังกรอง สารกรอง รวมถึงระบบสารเคมีและบุคลากรที่ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา ทำให้น้ำประปา สะอาดมีคุณภาพมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ วศ.ทร. กำหนด

๑.๒ ความเป็นมาและแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ที่ดินที่ตั้งอ่างเก็บน้ำคลองบางไผ่มี ๒ แปลง คือ แปลงที่ ๑ ตั้งอยู่ในพื้นที่ ต.ห้วยใหญ่ อ.บางละมุง จว.ชลบุรี เป็นที่ดินที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีเนื้อที่ประมาณ ๑,๕๙๖ ไร่ ๐ งาน ๐ ตารางวา และแปลงที่ ๒ ตั้งอยู่ที่ ต.สำนักท้อน อ.บ้านฉาง จว.ระยอง เป็นที่ดิน บก.สูงสุดส่วนหน้า มีเนื้อที่ประมาณ ๑,๗๕๖ ไร่ ๑ งาน ๒๗ ตารางวา ทร.ใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบที่สำคัญของ ทร. (ฐท.สส.) เพื่อ สูบ – จ่าย ให้กับโรงกรองน้ำ ต่าง ๆ ของ ฐท.สส. เพื่อผลิตน้ำประปาส่งจ่ายให้กับหน่วยงานและบ้านพักราชการ ทร. ในพื้นที่สัตหีบและใกล้เคียง ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๐๙ จนถึงปัจจุบัน

การพัฒนาระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ของหน่วยงานภายในกองช่างโยธาฐานทัพเรือสัตหีบ เป็นเพียงเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยในการจัดการองค์ความรู้ในหน่วยงานเท่านั้น การที่จะนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผู้นำหน่วยหรือผู้ที่มีส่วนที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีความเข้าใจในระบบการจัดการความรู้และความเอาใจใส่การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งก่อให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ

๒.การวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านการจัดการความรู้

วัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ระบุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของผลงาน/นวัตกรรม หรือวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ อย่างชัดเจน สอดคล้องกับปัญหาความต้องการ หรือเหตุผลความจำเป็น

๒.๑ วัตถุประสงค์ขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาและกำลังพลของ กองช่างโยธาฐานทัพเรือสัตหีบ มีความตะหนักเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่ดีที่ถูกต้องและสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินผลงานไปพัฒนาระบบงานด้าน KM ที่สร้างคุณค่าให้แก่หน่วยงาน

๒.๒ เป้าหมายหรือตัวชี้วัดขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

กองช่างโยธาฐานทัพเรือสัตหีบ มีมาตรฐาน/แนวทางการปฏิบัติที่ดีในการจัดการความรู้ระดับสากลเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติวานได้อย่างแท้จริง เพื่อให้สามารถพัฒนาหน่วยงานสู้ความเป็นเลิศ เกิดความรู้ยิ่งขึ้นสร้างศักยภาพและสร้างข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๓.กระบวนการผลิตผลงาน

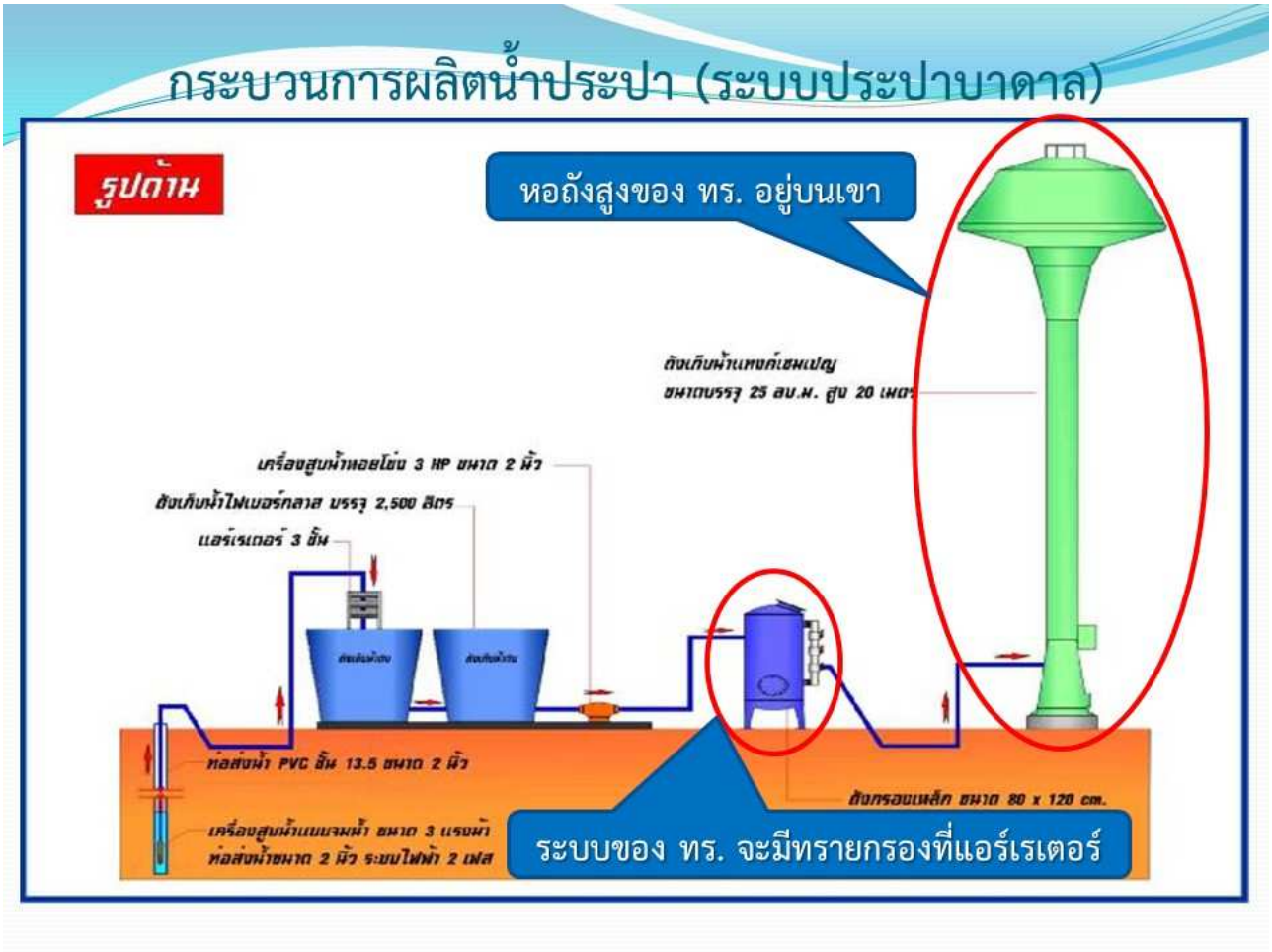
กระบวนการผลิตผลงาน หรือขั้นตอนการดำเนินงานขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศระบุกระบวนการ หรือวิธีการในการผลิต การนำไปใช้ และการพัฒนาผลงานโดยมีขั้นตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กัน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

๓.๑ การออกแบบผลงาน/ นวัตกรรม

ลำดับที่	ขั้นตอน	ระยะเวลา (วัน)	ข้อกำหนด	ผู้รับผิดชอบ
๑	น้ำดิบ → รับน้ำดิบ → ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	๓๐ นาที		หน.ประปาและโรงกรอง หน.หมวดโรงกรองน้ำ ฯ
๒	ตรวจสอบเครื่องจักรกลและระบบไฟฟ้า	๑๐นาที		หน.หมวดโรงกรองน้ำ ฯ
๓	No → PM; Yes → กระบวนการเติมสารเคมี → กระบวนการตกตะกอน → กระบวนการกรองน้ำ → เติมคลอรีนก๊าซ → สูบจ่ายเข้าถังพักน้ำ	๑๐ นาที		หน.หมวดโรงกรองน้ำ ฯ
๔	ตรวจสอบน้ำก่อนจ่าย → เพิ่ม / ลดสารเคมี; สูบขึ้นถังเก็บตามหน่วยต่างๆ → ผู้ใช้น้ำประปา	๑๐นาที		หน.หมวดโรงกรองน้ำ ฯ

กระบวนการผลิตน้ำประปาระบบผิวดิน

กระบวนการผลิตน้ำประปาระบบบาดาล



๓.๒ เป้าหมายหรือตัวชี้วัดขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

๑. เข้ารับการประเมินอัตราส่วนผู้ใช้/บุคลากร

๒.ความยืดหยุ่นและความพร้อมต่อเหตุการและสถานการณ์ฉุกเฉิน

๓. ความคล่องตัวและปรับเปลี่ยนโครงสร้างการทำงานเพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพ

๓.๓ ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

๑.การพัฒนาบุคลากรการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง

๒. การพัฒนายกระดับกระบวนการจัดการความรู้เพื่อให้ได้หลักฐานข้อมูลความรู้ระดับองค์กร

๓. การพัฒนาความรู้นวัตกรรมด้านประปาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงจากการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร

๓.๔ การใช้ทรัพยากร

ทรัพยากรน้ำมีความสำคัญด้านการดำรงชีวิตของมนุษย์ ใช้น้ำสำหรับดื่ม ทำความสะอาดชะล้างร่างกาย ใช้ในด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเป็นต้น เราทุกคนควรดูแลรักษาแหล่งน้ำให้สะอาดอยู่เสมอและช่วยกันดูแลป่าไม้อันเป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธาร ป่าไม้ช่วยควบคุมความชื้นของอากาศช่วยดูดซับน้ำในดินและยังช่วยป้องกันน้ำท่วมอีกด้วย

๔.ผลการดำเนินการ

ผลการดำเนินการ ผลสัมฤทธิ์ และประโยชน์ที่ได้รับ

๔.๑ ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

พัฒนาระบบการ สูบ – จ่ายน้ำประปา การบำรุงรักษาท่อส่งน้ำการซ่อมแซมท่อส่งน้ำให้แล้วเสร็จทันท่วงที เพื่อลดความสูญเสียน้ำประปาให้ได้ตามเป้าหมายและขยายท่อส่งน้ำประปาให้เพียงพอต่อความต้องการการอุปโภค บริโภคของผู้ใช้น้ำประปา โดยเฉพาะ การซ่อมแซมท่อส่งน้ำที่แตกชำรุดในพื้นที่บริเวณที่มีประชากรหนาแน่น โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยบริหารจัดการ ทั้งนี้จากการดำเนินการเพื่อตอบสนองความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ ต้องใช้เงินลงทุนทำโครงการเป็นจำนวนมาก

การผลิตน้ำประปาที่สะอาดและเหมาะสมสำหรับการอุปโภค บริโภค จะต้องปราศจากจุรินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคและสารพิษรวมทั้งจะต้องไม่มี รส กลิ่น และสิ่งที่น่ารังเกียจ

๔.๒ ผลสัมฤทธิ์

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะความก้าวหน้าในการดำเนินการ	หมายเหตุ
๑

๔.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๑เพิ่มโอกาสการจำหน่ายน้ำประปาในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒ ทำให้ทราบถึงหลักการแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

๓ เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการแบ่งปันความรู้

๔ สามารถนำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการศึกษามาประยุกต์ใช้ปรับปรุงการจัดการความรู้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม

๕.ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยความสำเร็จ ระบุบุคคล / หน่วยงาน / องค์กร หรือ วิธีการที่ช่วยให้งานประสบผลสำเร็จตามจุดประสงค์ การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อคุณภาพของผลงาน/นวัตกรรม

๕.๑ สิ่งที่ช่วยให้งานประสบความสำเร็จ

- ผู้บังคับบัญชาทุกระดับชั้นใน กขส.ฐท.สส.ที่ให้ความสำคัญในการจัดทำองค์ความรู้
  - เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำศึกษาคู่มือการผลิตน้ำประปา
  - เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำประปาสามารถผลิตน้ำประปาได้ถูกต้องตามคู่มือที่ได้ศึกษา

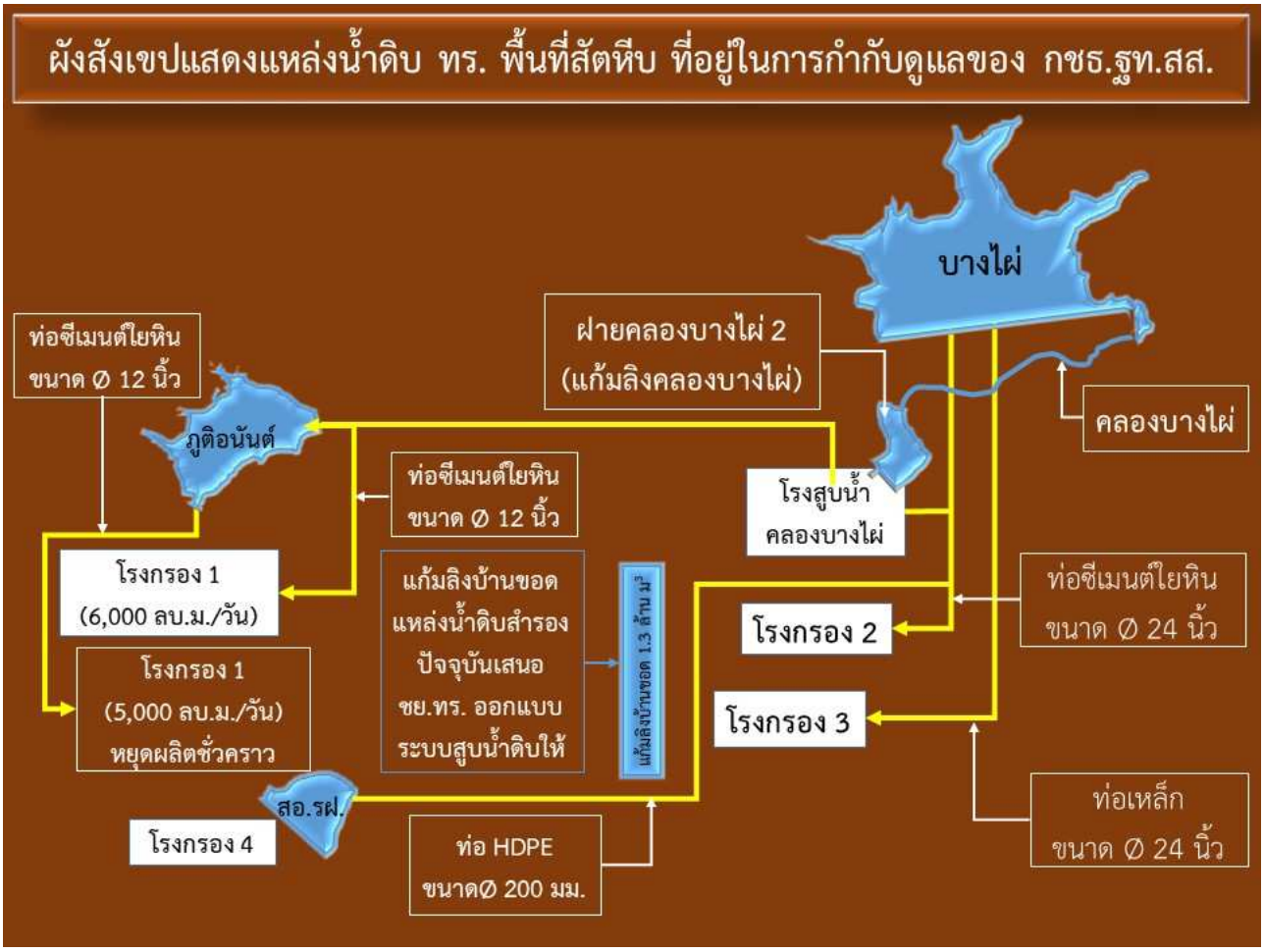
๖.บทเรียนที่ได้รับ

บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned) ระบุข้อสรุป ข้อสังเกต /ข้อเสนอแนะ และข้อควรระวัง ที่เป็นแนวทางในการนำผลงานไปใช้/พัฒนาต่อ หรือดำเนินการให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้นต่อไป

๖.๑ การระบุข้อมูลที่ได้รับจากการผลิต และการนำผลงานไปใช้

กำหนดให้การจัดการความรู้เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ กระบวนการทำงานเป็นงานประจำของบุคลากรทุกคนขับเคลื่อนให้มีการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้และต่อยอดสู่การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานและสร้างนวัตกรรมที่สามารถใช้งานได้จริงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานผลิตภัณฑ์การบริการทร.ผ่านการทำงานและตอบโจทย์ประเด็นสำคัญของหน่วยงาน

แหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปา



ภาพโรงผลิตน้ำประปา

ภาพโรงผลิตน้ำประปา

๗.การเผยแพร่ผลงาน

การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ ระบุข้อมูลที่ทำให้เห็นร่องรอยหลักฐานการเผยแพร่ผลงาน/นวัตกรรม และการยกย่องชมเชย

๗.๑ การเผยแพร่

-การเผยแพร่ โดยการประชาสัมพันธ์ลงในระบบสารสนเทศ ของหน่วย

-การยอมรับ ทำให้กำลังพลสามารถเรียนรู้แนวทางวิธีการปฏิบัติ อีกช่องทางหนึ่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

๗.๒ การยอมรับ

กำลังพลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องยอมรับองค์ความรู้นี้สามารถเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานต่อไป