

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565

หลักการและวัตถุประสงค์

โครงการแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plan) เป็นหนึ่งในพันธกิจของการประปานครหลวง (กปน.) ตามแผนวิสาหกิจ กปน. ฉบับที่ 5 (ปี 2563-2565) ด้านที่ 1 สร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบประปา สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SO-3) บริหารจัดการปริมาณและคุณภาพน้ำทั้งระบบ (ต้นน้ำ-ปลายน้ำ) โดยการปรับปรุงการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนน้ำประปาปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก (WHO) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าน้ำประปาที่ส่งถึงผู้ใช้น้ำมีความปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภค

กปน. ได้ทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือโครงการแผนน้ำประปาปลอดภัยกับกรมอนามัย จัดตั้งทีมตรวจประเมินกลางเพื่อการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย เพื่อปฏิบัติงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ในปีงบประมาณ 2564 ผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย มีคะแนนรวมเท่ากับ 83 คะแนน คิดเป็น 69.2% ถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (Average) ทั้งนี้ คณะตรวจประเมินกลางได้มีข้อเสนอแนะต่อคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย เพื่อพัฒนาแผนน้ำประปาปลอดภัย โดยการปรับปรุงและยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำประปาตามแนวทางสากลของ WHO

ขอบเขตการประเมิน

ดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2565 (1.7-1P) โครงการแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plans) แผนงานที่ 5 : ด้านพัฒนาระบบงานและวิชาการ ข้อ 5.2 การตรวจประเมิน WSP ตามเกณฑ์ของ WHO

สรุปผลการตรวจสอบ

คณะทำงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัยได้ดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2565 ครบถ้วนตามแผนงานและกรอบเวลาที่กำหนด โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน คือ

1. มีการจัดทำคู่มือการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย และขออนุมัติการใช้งานแล้ว เพื่อใช้สำหรับเป็นแนวทางการปฏิบัติงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัยต่อไป

2. การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้แก่คณะทำงานย่อยแผนน้ำประปาปลอดภัยทั้ง 4 คณะ จำนวน 12 ครั้ง ได้แก่ คณะทำงานย่อยแผนน้ำประปาปลอดภัยด้านน้ำดิบ จำนวน 2 ครั้ง คณะทำงานย่อยแผนน้ำประปาปลอดภัยด้านผลิตน้ำ จำนวน 7 ครั้ง และคณะทำงานย่อยแผนน้ำประปาปลอดภัยด้านส่งน้ำ และด้านบริการผู้ใช้น้ำ จำนวน 3 ครั้ง ทั้งนี้ได้นำผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการของคณะทำงานย่อยฯ ทั้ง 4 คณะ ไปทบทวนปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565

3. การติดตามผลการปรับปรุงแผนน้ำประปาปลอดภัย คณะทำงานฯ มีการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ โดยในทุก Module มีการปรับปรุงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามใน Module : 9 โปรแกรมสนับสนุน ยังไม่สามารถระบุหลักเกณฑ์การคัดเลือกเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมอย่างครอบคลุม และเหมาะสม รวมถึงยังไม่พบการติดตามประสิทธิภาพหลังการอบรมว่าพนักงานมีความรู้ความเข้าใจ WSP มากขึ้น

ทั้งนี้ ผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565 ของโครงการแผนน้ำประปาปลอดภัย (1.7-1P) แผนงานที่ 5 : ด้านพัฒนาระบบงานและวิชาการ ข้อ 5.2 สามารถดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จ ครบถ้วนตามกรอบเวลาที่กำหนด

รายงานผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565

ผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2564 โดยคณะกรรมการประเมินกลาง มีข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาแผนน้ำประปาปลอดภัย โดยการปรับปรุงและยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำประปาตามแนวทางสากลของ WHO ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2565 คณะทำงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย มุ่งเน้นการติดตามผลการปรับปรุงแผนน้ำประปาปลอดภัย สำหรับ Module ที่มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ คือ Module 3, 4 และ 5 รวมถึงการให้คำปรึกษาโดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้กับคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย ในการเชื่อมโยงเหตุการณ์อันตราย มาตรการควบคุม และการประเมินความเสี่ยง เพื่อปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย (WSP Document) ตามแผนปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2565 โครงการแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plans) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : โครงการ : (1.7-1P) โครงการแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plans)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ 2565)											
	2564			2565								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การตรวจประเมิน WSP ตามเกณฑ์ของ WHO โดยคณะกรรมการประเมินกลาง												
1. ปรับปรุงแนวทางการตรวจประเมิน WSP และจัดทำร่างคู่มือการตรวจประเมิน WSP												
2. ให้คำปรึกษาและจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่คณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย ในเรื่องการเชื่อมโยงความเสี่ยง การควบคุม การตรวจประเมิน และติดตามใน Module 3, 4, 5												
3. ติดตามผลการปรับปรุง จากการตรวจประเมินครั้งที่ 1												
4. รายงานสรุปผลการตรวจประเมินและติดตามผลการปรับปรุง												

จากการดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติงาน สรุปผลเป็นภาพรวมผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565 สรุปได้ดังนี้

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย

ตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2565 กำหนดให้คณะทำงานตรวจประเมินฯ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้คำปรึกษากับคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัยทุกคณะ ในการเชื่อมโยงความเสี่ยง การควบคุม การตรวจประเมิน และติดตาม สำหรับ Module ที่มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ คือ Module 3, 4 และ 5 ได้แก่

Module 3: การระบุอันตราย เหตุการณ์อันตราย และการประเมินความเสี่ยง

Module 4: การกำหนดมาตรการควบคุมและจัดลำดับความเสี่ยง

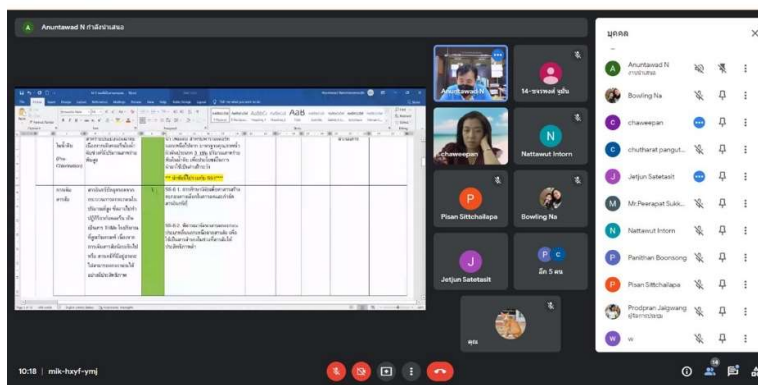
Module 5: การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การประชุม จึงจัดในรูปแบบออนไลน์ Workshop จำนวน 12 ครั้ง เพื่อการปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย ให้แก่ คณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัยทุกคณะ ในวันและเวลาที่กำหนด ปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 : กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

ครั้งที่	คณะทำงานย่อนแผนน้ำประปาปลอดภัย ที่เข้าร่วม Workshop	เนื้อหา WSP Document ที่ปรับปรุง	เมื่อวันที่
1	น้ำดิบ ครั้งที่ 1	Module 3, 4	18 ม.ค. 2565
2	ผลิตน้ำ (เฉพาะโรงงานสามเสน)	Module 3, 4	19 ม.ค. 2565
3	ผลิตน้ำ ครั้งที่ 1	Module 3, 4	28 ม.ค. 2565
4	น้ำดิบ ครั้งที่ 2	Module 3, 4	2 ก.พ. 2565
5	ผลิตน้ำ ครั้งที่ 2	Module 3, 4	3 ก.พ. 2565
6	สูบน้ำ และบริการผู้ใช้น้ำ ครั้งที่ 1	Module 3, 4	8 ก.พ. 2565
7	สูบน้ำ และบริการผู้ใช้น้ำ ครั้งที่ 2	Module 3, 4	22 ก.พ. 2565
8	ผลิตน้ำ ครั้งที่ 3	Module 3, 4	9 มี.ค. 2565
9	ผลิตน้ำ ครั้งที่ 4	Module 3, 4	14 มี.ค. 2565
10	น้ำดิบ สูบน้ำ และบริการผู้ใช้น้ำ	Module 5	29 มี.ย. 2565
11	ผลิตน้ำ ครั้งที่ 5	Module 5	6 ก.ค. 2565
12	ผลิตน้ำ ครั้งที่ 6	Module 5	11 ก.ค. 2565

ภาพที่ 1 : การประชุมเชิงปฏิบัติการผ่านทางการประชุมทางไกลระบบเครือข่าย



ผลจากการประชุมในภาพรวม ได้สรุปผลเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย โมดูล 3, 4 และ 5 เช่น การปรับปรุงเกณฑ์ประเมินความเสี่ยง (ภาพที่ 2) การระบุเหตุการณ์อันตรายให้ครอบคลุมตาม เหตุการณ์ที่ระบุไว้ใน WSP Hand Book by WHO และการระบุการควบคุมที่มีอยู่ รวมถึงการแสดงข้อมูล หลักฐานการดำเนินงานเพื่อประเมินความเสี่ยงหลังการควบคุม

โดยคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัยทุกคณะ จะนำผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการไป ดำเนินการปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย และจัดทำเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปี งบประมาณ 2565 ต่อไป ซึ่งคณะทำงานตรวจประเมินฯ ได้รวบรวมเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย โมดูล 3, 4 และ 5 ที่ได้ปรับปรุงแล้วเสร็จ ณ เดือนสิงหาคม 2565 จากคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย (แนบ 1)

ภาพที่ 2 : ตารางเมตริกซ์ความเสี่ยงสำหรับการประเมินความเสี่ยง Module 3

โอกาส/ ความถี่	ความรุนแรงหรือ ผลกระทบ	ไม่มีนัยสำคัญ หรือ ไม่มี ผลกระทบ	มีผลกระทบต่อ การควบคุมการ ผลิต	มีผลกระทบต่อ ความน่าเชื่อถือ เกิดข้อร้องเรียน	มีผลต่อสุขภาพ ทำให้เจ็บป่วย	มีผลกระทบต่อ สุขภาพอย่าง รุนแรง ถึงชีวิต
		1	2	3	4	5
เกือบจะแน่นอน/ เกิดทุกวัน/ เกินกว่าร้อยละ 85	5	ต่ำ	สูง	สูง	สูงมาก	สูงมาก
เป็นไปได้มาก/ เกือบทุกสัปดาห์/ ร้อยละ 30 - 85	4	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	สูงมาก
ปานกลาง/ เกิดทุกเดือน/ ร้อยละ 10 - 30	3	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	สูง
น้อย/ เกิด 1 ครั้งในรอบ 1 ปี ไม่เกิน 5 ปี/ ร้อยละ 5 - 10	2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง
ไม่พบบ่อย/ เกิด 1 ครั้งในรอบ 5 ปี หรือนานกว่า/ ไม่เกินร้อยละ 5	1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง

2. การปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย (WSP Document)

การปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565 มีส่วนแผนน้ำประปาปลอดภัย (สพ.กผน.ผค.) เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการประสานงานและติดตามการปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย กับคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัยทุกคณะ โดยรวบรวมเอกสารที่ปรับปรุงแล้ว มารวมเล่มเพื่อจัดทำเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2565 ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากผลการตรวจประเมินที่ได้รับว่า ควรกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบหลักเพื่อทบทวนแผนน้ำประปาปลอดภัย

ผลการรวบรวมเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัยจากทุกคณะทำงานฯ สพ. ได้สอบทานเอกสารทั้งหมดที่ได้จากการปรับปรุงในการประชุม Workshop และเอกสารต่างๆ จากการหารือของคณะทำงานย่อยฯ มาจัดทำเป็นเล่มเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปี 2565 จำนวน 2 เล่ม คือ

1. แผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปี 2565 “ระบบประปาฝั่งตะวันออก” (แนบ 1)
2. แผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปี 2565 “ระบบประปาฝั่งตะวันตก” (แนบ 2)

ผลการติดตามการปรับปรุง โดยสัมภาษณ์ หัวหน้าส่วน สพ. เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2565 เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย พบว่า สพ. ได้รวบรวมเอกสารจากทุกคณะทำงานฯ ครบถ้วนแล้ว อยู่ในระหว่างสอบทานเอกสาร และปรับปรุงรายละเอียดในแต่ละโมดูลให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะ ตามผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 : แสดงผลการปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัยตามข้อเสนอแนะ

Module	Comment	การดำเนินการปรับปรุง
1. คณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย	1.ควรปรับปรุงและทบทวนรายชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ ติดต่อ ของ Stakeholder หน่วยงานภายนอกให้เป็นปัจจุบัน	1.1 ทบทวนรายนามของสมาชิกในคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัยทุกคณะเป็นปัจจุบันตามคำสั่งของ กปน. ในปีงบประมาณ 2565 1.2 ทบทวนรายชื่อ และเบอร์ติดต่อของผู้มีส่วนได้เสียให้ถูกต้องเป็นปัจจุบัน สามารถติดต่อได้จริง

Module	Comment	การดำเนินการปรับปรุง
	2. กำหนดนโยบายเพื่อให้มีบุคลากรด้านสุขภาพเข้ามามีส่วนร่วมในแผนน้ำประปาปลอดภัย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน และการประเมินความเสี่ยง ในมุมมองด้านผลกระทบต่อสุขภาพ (บุคลากรด้านสุขภาพสามารถเข้ามาได้ร่วมงานได้จากหน่วยงานภายนอกในลักษณะ MOU หรือ Joint venture)	2.เพิ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขเข้ามาในคณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัย
2. การอธิบายระบบประปา	1. ควรเพิ่มข้อมูลภาพรวมของแผนผัง ทั้ง 4 ระบบงานเข้าด้วยกัน เพื่อแสดงความเชื่อมโยงของแต่ละระบบงาน และตรวจสอบความถูกต้องของจุดเชื่อมต่อของระบบงาน 2. เพิ่มข้อมูล หรือเชื่อมโยงข้อมูล Supply chain ลงไปในเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย เพื่อให้ทราบถึงภาพรวม Water Supply Chain ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูล Point source, สารเคมี, ข้อมูลมาตรฐานของวัสดุ/อุปกรณ์ต่างๆ และรายละเอียดข้อมูลผู้รับจ้างของ กปน. เป็นต้น	1.ปรับปรุงแผนผัง Flow chart โดยเพิ่มในส่วนของแผนผังรวมของทั้ง 4 ระบบ (แหล่งน้ำดิบ ผลิตน้ำ สูบจ่ายน้ำ และบริการผู้ใช้น้ำ) 2.การเพิ่มภาพรวมของรายละเอียดที่เกี่ยวข้องของ Water supply chain ทั้ง 4 ระบบ เพื่อให้เห็นการจัดการห่วงโซ่อุปทานของระบบประปาเบื้องต้น 3.การกำหนดรายละเอียดของ Intended use และ Intended user ให้ถูกต้องตามนโยบายของ กปน. ที่แบ่งประเภทของผู้ใช้น้ำใหม่เป็นระบบ RCI
3. การระบุอันตราย เหตุการณ์อันตราย และการประเมินความเสี่ยง	1.อ้างอิงเอกสาร WSP Handbook : Annex F-1 by WHO เพื่อทบทวนเหตุการณ์อันตราย และทบทวนปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัยครั้งต่อไป โดยพิจารณาความเสี่ยงเพิ่มเติม 2. จัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องการเขียนความเชื่อมโยงของความเสี่ยง มาตรการควบคุม Validation แผนปรับปรุง 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบหลักเพื่อตรวจสอบข้อมูล เหตุการณ์อันตราย/การประเมินความเสี่ยง/การควบคุม/แผนปรับปรุง ที่จัดทำขึ้นมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันทั้งฉบับ	1. ปรับปรุงเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง ตารางเมตริกซ์ (Matrix) โดยเพิ่มรายละเอียดของโอกาส/ความถี่ (Likelihood/Frequency) ให้รองรับการประเมิน เมื่อใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพน้ำมาประเมินเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยกำหนดให้มีรายละเอียดของข้อมูลที่ผ่านมาผ่านเกณฑ์ตามตัวอย่าง ดังภาพที่ 2 2. มีการจัดการอบรม โดย คณะทำงานตรวจประเมินฯ ร่วมกับ สผป. ให้กับคณะทำงานฯ 3. ทบทวนมาตรการควบคุมและจัดลำดับความเสี่ยง โดยกำหนดแนวทางเพื่อให้เขียนในรูปแบบเดียวกัน ได้แก่ - เหตุการณ์อันตราย (Hazardous event) - มาตรการควบคุม (Measure control) -การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) และการ Validation -กิจกรรมปรับปรุง (Improvement)
4. การกำหนดมาตรการควบคุมและจัดลำดับความเสี่ยง		
5. การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา	1. ควรกำหนดแผนปรับปรุงที่สามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ณ ปัจจุบันและจัดลำดับความสำคัญของแผนปรับปรุง เพื่อนำไปดำเนินการก่อนหลังให้สอดคล้องกับผลกระทบ/	1. จัดทำแผนปรับปรุง (Improvement Plan) เพื่อรับมือกับเหตุการณ์อันตราย โดยกำหนดให้มีความเชื่อมโยงกันระหว่าง โมดูล 4 และโมดูล 5 พร้อมประเมินความเป็นไปได้ของ

Module	Comment	การดำเนินการปรับปรุง
	งบประมาณ/ความยากง่าย/อัตราค่าจ้าง 2. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบหลักเพื่อตรวจสอบข้อมูล เหตุการณ์อันตราย/การประเมินความเสี่ยง/การควบคุม/แผนปรับปรุง” ที่จัดทำขึ้นมา มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันทั้งฉบับ 3. กำหนดหน้าที่/ผู้รับผิดชอบ สำหรับติดตามแผนปรับปรุง โดยให้นำเสนอความก้าวหน้า รวมถึงปัญหาความล่าช้าและแนวทางแก้ไขต่อที่ประชุม	แผนปรับปรุงเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ สามารถลดความเสี่ยงลงได้ 2. ปรับปรุงรายละเอียดของตารางแผนปรับปรุงให้ครบถ้วน เช่น งบประมาณ วันเริ่มต้นแผน วันสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบแผนปรับปรุง พร้อมทั้งติดตามสถานะของแผนปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน 3. การติดตามแผนปรับปรุง ได้มอบหมายให้เลขานุการของคณะทำงานฯ ติดตามความก้าวหน้าเสนอในที่ประชุม
6. การเฝ้าระวังมาตรการควบคุม	1. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบหลักเพื่อตรวจสอบ “รายละเอียดของแผน การติดตาม การปฏิบัติงาน” ให้มีรายละเอียดของแผนทั้ง 4 ข้อ สอดคล้องกันทั้งฉบับ	1. ทบทวนรายละเอียดตารางการเฝ้าระวังมาตรการควบคุมของทั้ง 4 ระบบตามหลัก 4W1H (What, Where, When, Who and How) พร้อมทั้งการกำหนด Critical limit ให้มีความถูกต้องตรงตามการปฏิบัติงาน และมีความถูกต้องตรงตามการปฏิบัติงาน และมีข้อมูลบันทึกผลตรวจครบถ้วน ตามข้อเสนอแนะจากผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย
7. การทวนสอบแผนน้ำประปาปลอดภัย	-	1. ปรับปรุงรายละเอียดแผนการทวนสอบแผนน้ำประปาปลอดภัย เช่น การกำหนดความถี่ การทวนสอบ ทบทวนหน่วยงานที่รับผิดชอบ รายงาน/บันทึกการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับแผนน้ำประปาปลอดภัย ให้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
8. การบริหารจัดการ	1. เพิ่ม/เชื่อมโยง คู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับแผนน้ำประปาปลอดภัยที่มีอยู่ และแผนปฏิบัติงานฉุกเฉิน ลงในรายการ (index) ของ Module 8	1. จัดทำ Index ของคู่มือปฏิบัติงานและแผนฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับแผนน้ำประปาปลอดภัย พร้อมทั้งรวบรวมคู่มือปฏิบัติงาน และแผนฉุกเฉินในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเพิ่มให้ครบถ้วน ตามข้อเสนอแนะจากผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย
9. โปรแกรมสนับสนุน	1. ควรกำหนดหลักเกณฑ์และแผนในภาพรวมการฝึกอบรมให้พนักงาน กปน. มีความรู้ความเข้าใจ WSP ในแต่ละกลุ่มทั้งระยะสั้นไปจนถึงระยะยาว รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญของหลักสูตร 2. ควรจัดทำหลักเกณฑ์การคัดเลือกเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมอย่างครอบคลุม และเหมาะสม เพื่อให้มีองค์ความรู้และศักยภาพสำหรับการปฏิบัติงานให้เป็นไปตาม WSP เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน 3. ควรกำหนดรูปแบบการประเมินประสิทธิภาพของการฝึกอบรมให้สามารถแสดงให้เห็นว่าหลัง	1. คณะทำงานแผนน้ำประปาปลอดภัยด้านพัฒนาระบบและวิชาการ เป็นผู้จัดโปรแกรมการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับแผนน้ำประปาปลอดภัย ประจำปี 2565 แต่ยังไม่สามารถระบุหลักเกณฑ์การคัดเลือกเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมอย่างครอบคลุม และเหมาะสม รวมถึงยังไม่พบการติดตามประสิทธิภาพหลังการอบรมพนักงานมีความรู้ความเข้าใจ WSP มากขึ้น ซึ่งคณะทำงานตรวจประเมินฯ จะติดตามการปรับปรุงให้โมดูลในการตรวจครั้งต่อไป

Module	Comment	การดำเนินการปรับปรุง
	การฝึกอบรม พนักงานมีความรู้ความเข้าใจ WSP มากขึ้น ส่งผลต่อการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นได้	
10. การทบทวนแผนน้ำประปาปลอดภัย	1. กำหนดแผนเพื่อทบทวนและปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัยในภาพรวมให้มีความชัดเจน	1. กำหนดแผนการทบทวนแผนน้ำประปาปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ซึ่งระบุว่า มีการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งกำหนดประเด็นหลักสำหรับการทบทวนแผนน้ำประปาปลอดภัย ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะจากการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย
11. การปรับปรุงแผนน้ำประปาปลอดภัย	2. กำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการสอบทานความสอดคล้องของรายละเอียดในเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย 3. กำหนดเป็นความรับผิดชอบหลัก หรือ KPI เพื่อดำเนินการติดตามการทบทวนและปรับปรุงในทุกปี	2. มีหน่วยงาน สผป. เป็นผู้รับผิดชอบหลักสำหรับการปรับปรุงแผนน้ำประปาปลอดภัย และสอบทานรายละเอียดในเอกสารเบื้องต้น 3. ทบทวนอุบัติการณ์ (Incident) ใหม่ ที่เกิดขึ้นในรอบปี 2563 -2565 เช่น การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่มีการปรับเกณฑ์ควบคุมปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา เป็นต้น พร้อมทั้งประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นบันทึกลงตารางเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตน้ำประปา สำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแผนน้ำประปาปลอดภัยต่อไป

โดยปัจจุบันสถานะการปรับปรุงเอกสารแผนน้ำประปาปลอดภัย อยู่ระหว่างการนำเสนอการขออนุมัติ ซึ่งสามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ ภายในเดือนกันยายน 2565

3. การจัดทำคู่มือการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย

เพื่อให้การดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และมีหลักเกณฑ์ คณะทำงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ได้จัดทำคู่มือการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย สำหรับการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัยในฉบับภาษาไทย ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของ กปน. โดยได้นำแนวทางจากการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย โดยคณะตรวจประเมินกลางเพื่อการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ในปีงบประมาณ 2564 ได้ตรวจประเมินโดยอ้างอิงเอกสาร A Practical Guide to Auditing Water Safety Plans by WHO (2015) และขั้นตอนการปฏิบัติงานประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย และแบบฟอร์มรายงานผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ที่สอดคล้องตามรายงาน WSP Audit Report for MWA (17-21 Oct. 2016) by WHO เป็นหลักเกณฑ์สำหรับการจัดทำคู่มือการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย

ทั้งนี้ คณะทำงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย ได้จัดทำคู่มือการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย และได้รับการอนุมัติการใช้งานคู่มือฯ เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2565 (แนบ 3)

สรุปผลการตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัยประจำปีงบประมาณ 2565 ของ
โครงการแผนน้ำประปาปลอดภัย (1.7-1P) ณ วันที่ 6 กันยายน 2565 สามารถดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จ และ
ครบถ้วนตามกรอบเวลาของแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2565

คณะทำงานตรวจประเมินแผนน้ำประปาปลอดภัย
การประปานครหลวง
6 กันยายน 2565