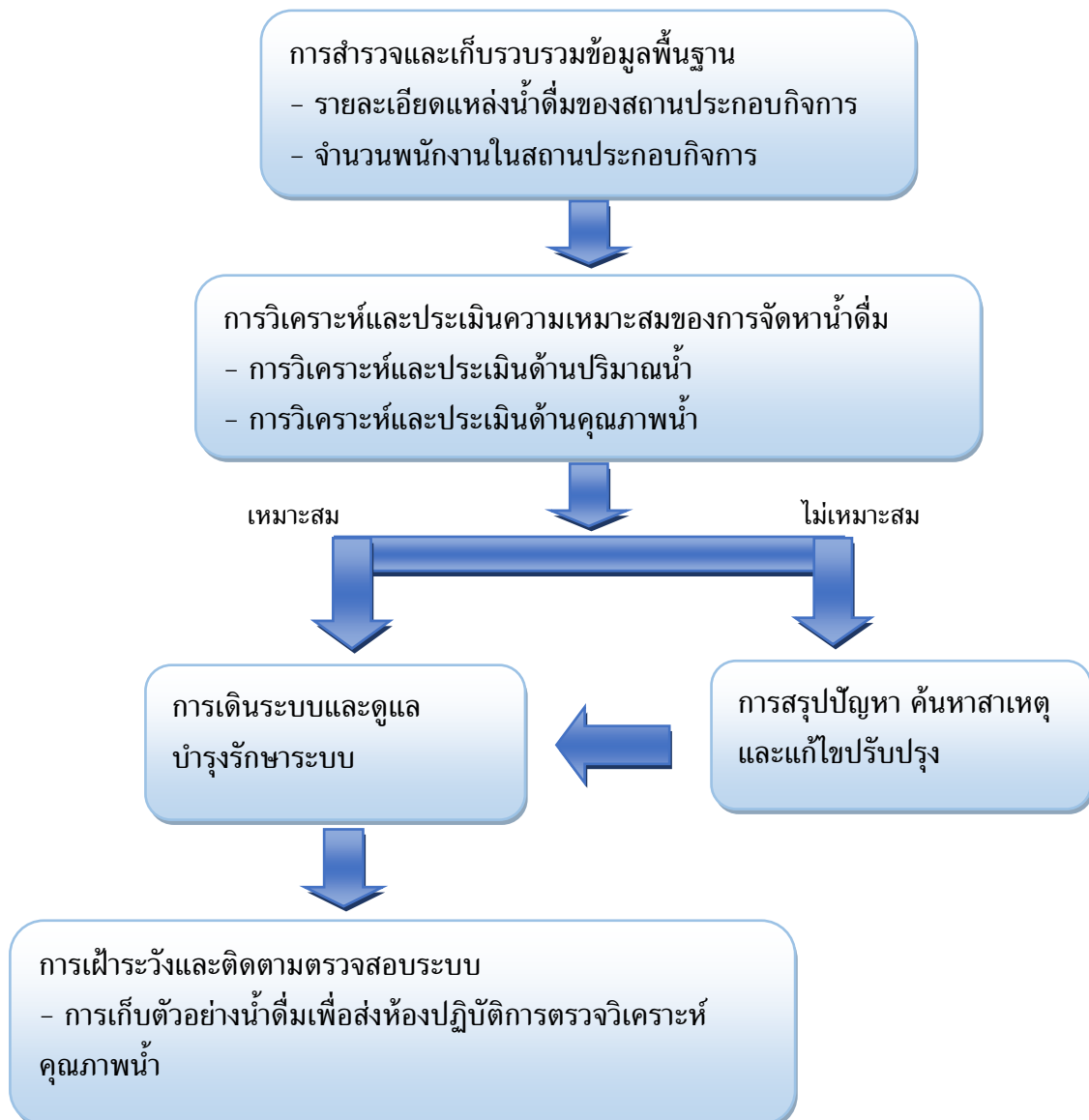




แนวทางการจัดหาน้ำดื่มในโรงงาน/สถานประกอบการ

ปราโมช เขียวชาญ

การจัดหาน้ำดื่มในโรงงาน/สถานประกอบการเพื่อให้ได้ปริมาณน้ำที่เพียงพอ และมีคุณภาพน้ำดื่มที่สะอาดตามมาตรฐาน มีแนวทางในการดำเนินการดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แนวทางการจัดหาน้ำดื่มในโรงงาน/สถานประกอบการ

1 การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการน้ำดื่มในสถานประกอบการ โดยการตรวจสอบพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นคือ

- รายละเอียดแหล่งน้ำดื่มของสถานประกอบการกิจการเช่น รูปแบบของการจัดหาน้ำดื่มในสถานประกอบการ ปริมาณน้ำดื่มที่ผลิต/จัดหาได้ คุณภาพน้ำดื่มที่ผลิต/จัดหาได้ กระบวนการของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ถ้ามี) วิธีการขนส่งหรือนำน้ำเข้าจุดบริการน้ำดื่ม รูปแบบ/จำนวน/ตำแหน่งที่ตั้ง/ความถูกต้องสุขลักษณะของจุดบริการน้ำดื่ม เป็นต้น

- จำนวนพนักงานในสถานประกอบการกิจการเช่น ข้อมูลของจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งการกระจายตัวของพนักงานในแต่ละชั้น แต่ละอาคาร หรือแต่ละแผนกของสถานประกอบการ เป็นต้น

2 การวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมของการจัดหาน้ำดื่ม มีประเด็นในการประเมินหลัก ๆ อยู่ 2 หัวข้อคือ

- การประเมินด้านปริมาณน้ำหรือความพอเพียงของน้ำดื่มในสถานประกอบการ ในการประเมินสามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบปริมาณน้ำที่ผลิต/จัดหาได้ กับจำนวนของพนักงาน โดยควรประเมินถึงการกระจายตัวของที่ตั้งจุดบริการน้ำดื่มด้วยว่ามีจำนวนเพียงพอและมีตำแหน่งที่ตั้งเหมาะสมต่อจำนวนพนักงานในแต่ละชั้น ในแต่ละอาคารหรือในแต่ละแผนกหรือไม่ด้วย

- การประเมินด้านคุณภาพน้ำ เป็นการประเมินซึ่งมีความสำคัญเนื่องจากคุณภาพน้ำที่ดื่มมีผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงของพนักงาน การประเมินสามารถกระทำได้โดยเปรียบเทียบคุณภาพน้ำดื่มของสถานประกอบการกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มว่า ได้หรือผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มหรือไม่ นอกจากนี้ควรมีการประเมินเกี่ยวกับความสะดวกของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งสุขอนามัยส่วนบุคคลก็เป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะภาชนะที่ใช้ดื่มน้ำ ในกรณีที่เป็นจุดบริการน้ำดื่มที่ต้องใช้ภาชนะรองรับในการดื่มไม่ควรให้พนักงานใช้ภาชนะใบเดียวกันอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคที่ติดต่อทางน้ำได้

จากการประเมินดังกล่าวข้างต้น หากพบว่าการจัดหาน้ำดื่มในสถานประกอบการนั้นไม่เหมาะสมต้องดำเนินการในขั้นตอนที่ 3 ก่อน แต่ถ้าผลจากการประเมินพบว่าการจัดหาน้ำดื่มของสถานประกอบการมีความเหมาะสมให้ดำเนินการในขั้นตอนที่ 4 ต่อไป

3 การสรุปปัญหา ค้นหาสาเหตุ และแก้ไข/ปรับปรุง กรณีที่ผลจากการประเมินพบว่าไม่เหมาะสมต้องพิจารณาสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นว่ามีอะไรบ้าง รวมทั้งค้นหาสาเหตุมาจากสิ่งใดเพื่อจะทำได้สามารถวางแผนแก้ไขและปรับปรุงให้การจัดหาในสถานประกอบการมีความเหมาะสมต่อไป โดยตัวอย่างของปัญหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ปรับปรุงดังในตารางที่ 1

4 การเดินระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบ (Operation & Maintenance) ภายหลังจากการมีระบบและ/หรือแก้ไขปรับปรุงระบบน้ำดื่มของสถานประกอบการให้มีความเหมาะสมแล้ว การเดินระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ช่วยให้ระบบน้ำดื่มของสถานประกอบการได้มาตรฐานหรือมีความเหมาะสมอยู่ตลอดไป จึงต้องมีการดำเนินการเป็นประจำ (Routine) และต่อเนื่อง ซึ่งรายละเอียดของการเดินระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบของการจัดหาที่สถานประกอบการเลือกใช้

5 การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบระบบ ขั้นตอนนี้จะช่วยเพิ่มความมั่นใจว่าระบบการจัดการน้ำสะอาดในสถานประกอบการอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน มีกิจกรรมที่สำคัญคือการเก็บตัวอย่างน้ำดื่มเพื่อส่งห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำซึ่งระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำควรดำเนินการอย่างน้อยหกเดือนต่อ 1 ครั้ง แต่ถ้าเป็นไปได้ ควรสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำดื่มเพื่อส่งห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน

นอกจากนี้ในกรณีที่สถานประกอบการใช้ระบบท่อในการขนส่งน้ำดื่มควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบในเรื่องการต่อเส้นท่อน้ำประปาหรือน้ำดื่มเข้ากับเส้นท่อน้ำอื่น ๆ ที่มีคุณภาพน้ำต่ำกว่าน้ำประปา/น้ำดื่ม ที่เรียกว่า การต่อพาด (Cross Connection) ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากความไม่รอบคอบในการต่อท่อ ส่งผลให้เกิดการปนเปื้อน (Contaminate) กับน้ำประปาหรือน้ำดื่มได้

ตารางที่ 1 ตัวอย่างของปัญหาสาเหตุและการแก้ไข/ปรับปรุงในการจัดหาน้ำดื่มในสถานประกอบกิจการ

ปัญหา/สาเหตุ	การแก้ไข/ปรับปรุง
1. ปริมาณน้ำดื่มไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน	1. จัดหาแหล่งน้ำดื่มเพิ่มเติม
2. จำนวนจุดบริการน้ำดื่มไม่เพียงพอและ/หรือการกระจายของที่ตั้งไม่เหมาะสม	2. จัดหาจุดบริการน้ำดื่มเพิ่มเติมและ/หรือจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของจุดบริการน้ำดื่มให้เหมาะสม
3. คุณภาพน้ำดื่มไม่ได้มาตรฐานซึ่งมีสาเหตุได้หลายประการ จำเป็นต้องพิจารณาค้นหาสาเหตุที่แท้จริง (โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานที่สำรวจและเก็บรวบรวมในขั้นตอนแรก) เช่น <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพของแหล่งน้ำดื่มที่จัดหาไม่ได้มาตรฐาน - กระบวนการของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ - การเดินระบบและ/หรือการบำรุงรักษาระบบไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ - เกิดการปนเปื้อนขึ้นภายในระบบน้ำดื่ม - ความสะอาดของถังพักน้ำและ/หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบน้ำดื่ม 	3. แนวทางการแก้ไข/ปรับปรุง จะขึ้นอยู่กับสาเหตุของปัญหาที่ทำให้คุณภาพน้ำดื่มไม่ได้มาตรฐาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาแหล่งน้ำดื่มใหม่ที่มีคุณภาพน้ำได้มาตรฐานน้ำดื่ม - ปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ - ปรับปรุงการเดินระบบและ/หรือบำรุงรักษาระบบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ - แก้ไขป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในระบบน้ำดื่ม - ทำความสะอาดถังพักน้ำและ/หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบน้ำดื่มอย่างสม่ำเสมอ

เอกสารอ้างอิง

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เอกสารการสอนชุดวิชานามัย
สิ่งแวดล้อม ,2558

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสุขภาพและ
วิทยาการระบาดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ,2552

ภาพประกอบจาก

<https://www.ontario.ca/page/taking-care-your-drinking-water-guide-members-municipal-councils>

<http://www.girlsallaround.com/drink-water/>

