



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย สาขาการจัดการของเสียชุมชน

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย สาขาการจัดการของเสียชุมชน

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

2/2568

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ความหมายของของเสีย และของเสียชุมชนโดยทั่วไป เป็นดังนี้

ของเสีย หมายถึง ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งการตกตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ของเสียสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ๆ ตามแหล่งกำเนิดของของเสีย คือ ของเสียชุมชน และของเสียอุตสาหกรรม ในที่นี้จะเน้นไปที่ของเสียชุมชน

คำจำกัดความของเสียชุมชน

- ของเสียชุมชนทั่วไป หมายถึง ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย ตลาดสดธุรกิจร้านค้า สถานบริการ สถานประกอบการ เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ได้มาจากอุตสาหกรรม และไม่รวมของเสียอันตรายชุมชนและของเสียติดเชื้อ

- ของเสียอันตรายชุมชน หมายถึง ของเสียที่เป็นพิษ วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุทำให้เกิดโรค วัตถุมีมันตรังสีวัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทาง พันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และวัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม ที่ต้องใช้การทำลายเป็นพิเศษ เช่น แบตเตอรี่รถยนต์ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ สารฆ่าแมลง กระบองสปริง

- ของเสียติดเชื้อ หมายถึง ของเสียทางการแพทย์หรือจากทางสถานพยาบาล ทั้งจากมนุษย์และสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่มีเหตุให้สงสัยว่ามีหรืออาจมีเชื้อโรค ของเสียที่สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสกับเลือดหรือของเหลวจากร่างกาย

การจัดการของเสียชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับประเทศไทยจะต้องพิจารณาปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ระบบการดำเนินการจัดการของเสียชุมชน 2) เทคโนโลยีการจัดการของเสียชุมชนที่รองรับ 3) นโยบายและกฎระเบียบที่เหมาะสม และ 4) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งผู้ก่อของเสียและผู้ดำเนินการจัดการของเสียชุมชน ซึ่งการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย สาขาการจัดการของเสียชุมชน เป็นการมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการของเสียชุมชน

สาขาอาชีพการจัดการของเสียชุมชน หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชนซึ่งครอบคลุมทักษะของบุคลากรในระบบการดำเนินการจัดการของเสียชุมชน ตั้งแต่การเก็บรวบรวมของเสียชุมชนจากแหล่งรวบรวมของเสีย การแยกประเภทของเสียชุมชน ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ของเสียอันตรายชุมชน ของเสียติดเชื้อ การเก็บขนและการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด การคัดแยกของเสียเพื่อกำจัดหรือการรีไซเคิล การกำจัดของเสียชุมชนด้วยเทคโนโลยีการกำจัดที่ประเทศไทยดำเนินการใช้ในการกำจัดของเสียชุมชนอยู่ ได้แก่ การฝังกลบของเสียชุมชน และการเผาของเสียชุมชน ตั้งแต่การรับของเสียชุมชนเข้าสถานที่จัดการจนกระทั่งการกำจัดสุดท้าย รวมถึงการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการจัดการของเสียชุมชน การประสานและประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ กับชุมชน ตามที่นโยบาย กฎระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่ใช้อยู่ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการของเสียชุมชนในด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในอาชีพการจัดการของเสียชุมชนให้มีมาตรฐานสามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามทักษะ การปฏิบัติงานและครบถ้วนตามหน้าที่รับผิดชอบ

ดังนั้น การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย สาขาการจัดการของเสียชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ประกอบการ รวมถึงการสร้างเครือข่ายเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งในการสร้างความรู้ ความสามารถของบุคคล รวมถึงสร้างความเข้มแข็งให้แก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชน ให้มีสมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานด้านการจัดการของเสียชุมชนในอนาคต และให้ความพร้อมรองรับให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

2/2568

6. ครั้งที่

2

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย

สาขาการจัดการของเสียชุมชน

อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
01108	ควบคุมดูแลการดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
01109	จัดการข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
01110	ประสานงานและเตรียมพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน
01111	กำหนดกระบวนการดำเนินงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
01112	ดูแลการปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนให้สอดคล้องตามกฎระเบียบข้อกฎหมาย และข้อกำหนดด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย สาขาการจัดการของเสียชุมชน อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

สามารถควบคุม ดูแล และกำกับกระบวนการดำเนินงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องครบถ้วน สามารถประสานงานและเตรียมการรองรับเหตุฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งกำหนดกระบวนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับมาตรฐาน กฎระเบียบ และข้อกฎหมาย ตลอดจนกำกับดูแลให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด อีกทั้งมีความเป็นผู้นำในการทำงาน สามารถสื่อสารและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้กระบวนการจัดการของเสียชุมชนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

คุณสมบัติของผู้ที่สามารถขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน ระดับ 4

1. มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์
 2. ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ ระดับ 3 ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- หรือ กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ในการศึกษาสุดท้ายในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- หรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ทำงาน

ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน ไม่น้อยกว่า 1 ปี

หรือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย (ม.6) และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน ไม่น้อยกว่า 2 ปี

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน Municipal Solid Waste (MSW) Collection and Transportation Worker

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 01108 ควบคุมดูแลการดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
- 01109 จัดการข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
- 01110 ประสานงานและเตรียมพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน
- 01111 กำหนดกระบวนการดำเนินงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
- 01112 ดูแลการปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนให้สอดคล้องตามกฎหมาย และข้อกำหนดด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
จัดการของเสียชุมชนของประเทศไทย อย่างเป็นระบบถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล	01	เก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนได้อย่างถูกต้อง	011	เก็บรวบรวมและขนส่งของเสียจากจุดทิ้งไปยังสถานที่จัดการ

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
011	เก็บรวบรวมและขนส่งของเสียจากจุดทิ้งไปยังสถานที่จัดการ	01108	ควบคุมดูแลการดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน	01108.01	กำกับดูแลการวางแผนเส้นทางและตารางเวลาการเก็บรวบรวมของเสียชุมชน
				01108.02	กำกับดูแลการเลือกใช้นยานพาหนะและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน
				01108.03	ตรวจสอบความปลอดภัยของพนักงานและประสิทธิภาพการทำงาน
		01109	จัดการข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน	01109.01	ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารการติดตามและข้อมูลการขนส่งของเสียชุมชน
				01109.02	รับรองความสอดคล้องของข้อมูลและเอกสารกับระเบียบการรายงาน
		01110	ประสานงานและเตรียมพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน	01110.01	วางแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง
				01110.02	ดำเนินการฝึกอบรมและซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน
		01111	กำหนดกระบวนการดำเนินงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน	01111.01	ออกแบบระบบรวบรวมและขนส่งของเสียในพื้นที่ชุมชน
				01111.02	กำหนดแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการจัดการของเสียชุมชน
		01112	ดูแลการปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนให้สอดคล้องตามกฎหมายระเบียบข้อกฎหมายและข้อกำหนดด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	01112.01	ตรวจสอบการรวบรวมและขนส่งของเสียให้สอดคล้องตามแนวทางการปฏิบัติงาน
				01112.02	ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ01108
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะควบคุมดูแลการดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
3. ทบทวนครั้งที่2 / 2568
4. สร้างใหม่ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน Municipal Solid Waste (MSW) Collection and Transportation Worker

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถกำกับดูแลการวางแผนเส้นทางและตารางเวลาการเก็บรวบรวมของเสียชุมชน โดยตรวจสอบและอนุมัติตารางเวลาและเส้นทางที่เหมาะสมกับพื้นที่และปริมาณของเสีย ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานและชุมชนท้องถิ่น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามกฎระเบียบอย่างมีประสิทธิภาพ กำกับดูแลการเลือกใช้นยานพาหนะและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน เน้นการจัดการยานพาหนะและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสีย รวมถึงการตรวจสอบและติดตามการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความพร้อมใช้งาน และต้องเป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบความปลอดภัยของพนักงานและประสิทธิภาพการทำงาน ครอบคลุมการตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานให้ถูกต้อง ควบคุมการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ตลอดจนการประเมินผลการปฏิบัติงานและการแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานอย่างต่อเนื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการจัดการของเสียชุมชน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดของเสียติดเชื้อ พ.ศ. 2545 - กระทรวงสาธารณสุข
2. ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียติดเชื้อ ตามแบบของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง “การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546”
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยการขนส่งและการกำจัดของเสียติดเชื้อในท้องที่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2558”
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2560”

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01108.01 กำกับดูแลการวางแผนเส้นทางและตารางเวลาการเก็บรวบรวมของเสียชุมชน	1. ตรวจสอบและอนุมัติตารางเวลาและเส้นทางในการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนให้เหมาะสมกับพื้นที่และปริมาณของเสีย 2. ตรวจสอบให้แน่ใจแผนการดำเนินงานสอดคล้องตามกฎระเบียบการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน 3. ประสานงานกับตัวแทนชุมชนและท้องถิ่นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01108.02 กำกับดูแลการเลือกใช้อยานพาหนะและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน	1. อนุมัติยานพาหนะและอุปกรณ์ตามประเภทและปริมาณของเสีย 2. ตรวจสอบและติดตามตารางการบำรุงรักษายานพาหนะและอุปกรณ์ให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. ตรวจสอบการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
01108.03 ตรวจสอบความปลอดภัยของพนักงานและประสิทธิภาพการทำงาน	1. ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) (PPE) ของพนักงานให้ถูกต้อง 2. ระบุความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและดำเนินการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินด้านความปลอดภัย 3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานและแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการบริหาร ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดำเนินงาน
2. ทักษะการจัดทำรายงานสรุปผล
3. ทักษะการสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้การปฏิบัติงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. กฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน
2. การบริหารจัดการการขนส่งด้วยยานพาหนะ
3. การบริหารจัดการประเมินความเสี่ยง และความปลอดภัยในการดำเนินงาน
4. ความรู้ด้านการจัดการของเสียชุมชน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการประกอบด้วยหลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) และหลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) คำแนะนำในการประเมินและวิธีการประเมิน ซึ่งควรพิจารณาาร่วมกัน

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
2. ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรประเมินเกี่ยวกับกำกับดูแลการวางแผนเส้นทางและตารางเวลาการเก็บรวบรวมของเสียชุมชน

กำกับดูแลการเลือกใช้อยานพาหนะและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน และตรวจสอบความปลอดภัยของพนักงานและประสิทธิภาพการทำงาน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่ ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
2. พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย) และผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตในการวางแผนและบริหารการขนส่งของเสียชุมชน โดยจะครอบคลุมการปฏิบัติในการกำหนดแผนการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชนและบริหาร ประเมินความเสี่ยงการขนส่งของเสียชุมชน พร้อมทั้งจัดทำรายการงานการขนส่งของเสียชุมชนของหน่วยงาน โดยผู้ปฏิบัติจะต้องกำหนดเส้นทางการขนส่ง วิธีการขนถ่าย รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุของเสียชุมชนรวมถึงยานพาหนะที่ใช้ในการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการรวมนวขนส่งของเสียชุมชนของหน่วยงาน นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่ในการบริหารการขนส่งของเสียชุมชนให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดได้ สามารถประเมินความเสี่ยงและตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้

กำหนดแนวทางในการปฏิบัติในการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานการขนส่งของเสียชุมชนของหน่วยงาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชน
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวางแผนเส้นทาง กำหนดวิธีการขนส่ง และประเมินความเสี่ยงของการขนส่งของเสียชุมชนตามความเหมาะสมของหน่วยงานได้
3. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. กฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน ครอบคลุม กฎหมาย ข้อบังคับ ที่ต้องใช้ในการดำเนินการในการขนส่งของเสียชุมชน เช่น พรบ. พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 เป็นต้น
2. แผนการขนส่งของเสียชุมชน หมายถึง การกำหนดเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง เวลาในการดำเนินงาน ปริมาณของเสีย จำนวนรอบที่ทำการรวบรวมขนส่งต่อวัน ประเภทของเสียชุมชนที่ทำงานรวบรวมขนส่ง เป็นต้น
3. วิธีการขนถ่าย หมายถึง วิธีการเคลื่อนย้ายของเสียจากจุดรวบรวมของเสียไปยังภาชนะ/ยานพาหนะที่เตรียมไว้
4. การจัดทำรายการสรุปผล ประกอบด้วย รายงานสรุปข้อมูลแสดงผลการดำเนินการขนส่งของเสียของหน่วยงาน เช่น ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย จำนวนรอบ สถานที่ส่งมอบ เป็นรอบหรือรายเดือน เป็นต้น
5. ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการขนส่งของเสียชุมชน เช่น การเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ การเกิดอุบัติเหตุกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่าย รอบเวลาการขนส่งไม่เป็นตามที่กำหนด เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 18.1 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย กำกับดูแลการวางแผนเส้นทางและตารางเวลาการเก็บรวบรวมของเสียชุมชน
 1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

- 18.2 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย กำกับดูแลการเลือกใช้นยานพาหนะและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน
 1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

- 18.3 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย ตรวจสอบความปลอดภัยของพนักงานและประสิทธิภาพการทำงาน
 1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 01109
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2568
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน Municipal Solid Waste (MSW) Collection and Transportation Worker
ISCO-08 9611 พนักงานเก็บขยะและของรีไซเคิล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารการติดตามและข้อมูลการขนส่งของเสียชุมชน โดยครอบคลุมการตรวจสอบรายการของเสีย ข้อมูลจาก GPS หรืออุปกรณ์ติดตามยานพาหนะ รวมถึงใบเสร็จและเอกสารการส่งมอบ ทั้งนี้
ยังต้องแก้ไขความคลาดเคลื่อนของเอกสารหรือข้อมูลให้ถูกต้องตรงตามข้อกำหนด และรับรองความสอดคล้องของข้อมูลและเอกสารกับระเบียบการรายงาน
เน้นการรวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการเคลื่อนย้ายของเสียและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบและข้อบังคับ
พร้อมทั้งจัดทำและส่งรายงานต่อหน่วยงานกำกับดูแลภายในระยะเวลาที่กำหนดได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการจัดการของเสียชุมชน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดของเสียติดเชื้อ พ.ศ. 2545 - กระทรวงสาธารณสุข
2. ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียติดเชื้อ ตามแบบของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง “การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546”
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยการขนส่งและการกำจัดของเสียติดเชื้อในท้องที่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2558”
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2560”

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01109.01 ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารการติดตามและข้อมูลการขนส่งของเสียชุมชน	1. ตรวจสอบรายการของเสีย บันทึกข้อมูลการขนส่ง รวมถึงข้อมูลจากระบบ GPS หรืออุปกรณ์ติดตามยานพาหนะ 2. ตรวจสอบใบเสร็จรับเงินและบันทึกการส่งมอบเพื่อยืนยันความถูกต้องของการดำเนินงาน 3. แก้ไขความคลาดเคลื่อนที่พบในเอกสารหรือข้อมูล เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือข้อกำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01109.02 รับรองความสอดคล้องของข้อมูลและเอกสารกับระเบียบการ รายงาน	1. รวบรวมข้อมูลการเคลื่อนย้ายของเสียชุมชนที่ได้ดำเนินการขน ส่ง 2. ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารเพื่อให้สอดคล้องกับระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง 3. ส่งรายงานให้หน่วยงานกำกับดูแลตรงตามเวลาที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการบริหาร ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดำเนินงาน
 - ทักษะการตรวจสอบเอกสาร
 - ทักษะการจัดทำรายงานสรุปผล
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- กฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน
 - การบริหารจัดการการขนส่งด้วยยานพาหนะ
 - ความรู้ด้านการจัดการของเสียชุมชน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- หลักฐานที่ต้องการประกอบด้วยหลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) และหลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) คำแนะนำในการประเมิน และวิธีการประเมิน ซึ่งควรพิจารณาพร้อมกัน
- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
 - ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย)
 - ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ผู้ประเมินควรประเมินเกี่ยวกับตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารการติดตามและข้อมูลการขนส่งของเสียชุมชน รับรองความสอดคล้องของข้อมูลและเอกสารกับระเบียบการรายงาน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
- พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่ ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
 - พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย) และผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

15. ขอบเขต (Range Statement)

- ขอบเขตของการปฏิบัติงานครอบคลุมถึงการตรวจสอบและควบคุมความถูกต้องของข้อมูลการขนส่งและการจัดการของเสียชุมชนอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการตรวจสอบรายการของเสีย การบันทึกข้อมูลการขนส่ง รวมถึงการใช้ระบบ GPS หรืออุปกรณ์ติดตามยานพาหนะเพื่อยืนยันเส้นทางและความโปร่งใสในการดำเนินงาน จากนั้นดำเนินการตรวจสอบใบเสร็จรับเงิน เอกสารการส่งมอบ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความถูกต้องของการปฏิบัติ หากพบความคลาดเคลื่อนต้องดำเนินการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังรวมถึงการรวบรวมและจัดทำข้อมูลการเคลื่อนย้ายของเสียที่ได้ดำเนินการทั้งหมด พร้อมตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารตามระเบียบและข้อบังคับที่กำหนด ก่อนจัดทำรายงานและส่งต่อให้หน่วยงานกำกับดูแลภายในระยะเวลาที่กำหนด
- (ก) คำแนะนำ
- ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชน
 - ผู้เข้ารับการประเมินสามารถตรวจสอบเอกสารการติดตามและการขนส่งของเสียชุมชน
 - ผู้เข้ารับการประเมินต้องรับรองความสอดคล้องของข้อมูลและเอกสารกับระเบียบการรายงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การจัดทำรายงานสรุปผล ประกอบด้วย รายงานสรุปข้อมูลแสดงผลการดำเนินการขนส่งของเสียของหน่วยงาน เช่น ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย จำนวนรอบสถานที่ส่งมอบ เป็นรอบหรือรายเดือน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารการติดตามและข้อมูลการขนส่งของเสียชุมชน

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

18.2 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย รับรองความสอดคล้องของข้อมูลและเอกสารกับระเบียบรายงาน

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ01110
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะประสานงานและเตรียมพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉิน
3. ทบทวนครั้งที่2 / 2568
4. สร้างใหม่ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน Municipal Solid Waste (MSW) Collection and Transportation Worker
ISCO-08 9611 พนักงานเก็บขยะและของรีไซเคิล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถวางแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง โดยครอบคลุมการประเมินความเสี่ยง การจัดทำแผนรับมือฉุกเฉินที่กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง และการกำหนดขั้นตอนสื่อสารรวมถึงการเข้าถึงหมายเลขฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และดำเนินการฝึกอบรมพนักงานและซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน โดยมีการวางแผนและดำเนินการฝึกซ้อม ประเมินผลการปฏิบัติของพนักงานพร้อมให้ข้อเสนอแนะ และบันทึกผลเพื่อปรับปรุงแผนหรือกระบวนการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการจัดการของเสียชุมชน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดของเสียติดเชื้อ พ.ศ. 2545 - กระทรวงสาธารณสุข
2. ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียติดเชื้อ ตามแบบของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง “การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546”
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยการขนส่งและการกำจัดของเสียติดเชื้อในท้องที่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2558”
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2560”

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01110.01 วางแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง	1. ประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งของเสียชุมชนที่เป็นอันตรายและของเสียติดเชื้อ 2. จัดทำแผนรับมือฉุกเฉินพร้อมระบุบทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง 3. วางแผนขั้นตอนการสื่อสารและการเข้าถึงหมายเลขฉุกเฉิน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01110.02 ดำเนินการฝึกอบรมและซ่อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน	1. วางแผนและดำเนินการฝึกซ้อมแผนตอบสนองฉุกเฉิน 2. ประเมินผลการฝึกซ้อมของพนักงานและให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา 3. บันทึกผลการฝึกซ้อมและดำเนินการปรับปรุงแผนหรือกระบวนการตามข้อค้นพบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการบริหาร ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดำเนินงาน
 - ทักษะการสอนและฝึกอบรม
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- กฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน
 - ความรู้ด้านการจัดการของเสียชุมชน
 - ความรู้ด้านการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- หลักฐานที่ต้องการประกอบด้วยหลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) และหลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) คำแนะนำในการประเมิน และวิธีการประเมิน ซึ่งควรพิจารณาาร่วมกัน
- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
 - ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย)
 - ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ผู้ประเมินตรวจประเมินเกี่ยวกับวางแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานและซ่อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
- พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่ ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
 - พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย) และผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

15. ขอบเขต (Range Statement)

- ขอบเขตของการปฏิบัติงานครอบคลุมถึงการประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งของเสียชุมชนที่เป็นอันตรายและของเสียติดเชื้อ โดยพิจารณาปัจจัยด้านความปลอดภัย อุบัติเหตุ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากนั้นจัดทำแผนรับมือเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน โดยกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งวางแผนการสื่อสารและช่องทางการเข้าถึงหมายเลขฉุกเฉินเพื่อให้การตอบสนองเป็นไปอย่างทันทั่วทั้งที่ อีกทั้งต้องดำเนินการวางแผนและจัดฝึกซ้อมแผนตอบสนองฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมของพนักงาน ประเมินผลการฝึกซ้อม พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ตลอดจนบันทึกผลการฝึกซ้อมและนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนหรือกระบวนการให้มีความเหมาะสม
- (ก) คำแนะนำ
- ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชน
 - ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวางแผนตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง
 - ผู้เข้ารับการประเมินต้องดำเนินการฝึกซ้อมและฝึกอบรมพนักงานได้
- (ข) คำอธิบายรายละเอียด
- ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันทีทันใด โดยไม่ได้มีการคาดคิดมาล่วงหน้า โดยเหตุฉุกเฉิน ไม่มีใครรู้ล่วงหน้าว่าอุบัติเหตุต่างๆ จะเกิดขึ้นเมื่อใด

บางครั้งอุบัติเหตุหนึ่งๆ ก็เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงโดยที่ไม่มีการแจ้ง เตือนล่วงหน้าใดๆ หรือมีสิ่งบ่งชี้ล่วงหน้าให้ทราบเพียงเล็กน้อย คำว่าฉุกเฉินมีความคล้ายกับคำว่า อุบัติเหตุ

2. วางแผนตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย การคาดการณ์ถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ การป้องกันการเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน การเตรียมแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์

3. การฝึกซ้อมและฝึกอบรมพนักงาน ประกอบด้วย แผนงานที่เตรียมการฝึกซ้อม บันทึกรายงานการซ้อม การปรับปรุงระบบการป้องกันและแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินหลังการฝึกซ้อม

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย วางแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

18.2 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานและซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ01111
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะกำหนดกระบวนการดำเนินงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน
3. ทบทวนครั้งที่2 / 2568
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับอาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน Municipal Solid Waste (MSW) Collection and Transportation Worker
ISCO-08 9611 พนักงานเก็บขยะและของรีไซเคิล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถออกแบบระบบรวบรวมและขนส่งของเสียในพื้นที่ชุมชน โดยครอบคลุมการศึกษาลักษณะและรูปแบบการเกิดของเสียในชุมชน การกำหนดเครือข่ายเส้นทางและการเลือกยานพาหนะที่เหมาะสม รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวางแผนอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการจัดการของเสียชุมชนจัดทำและกำกับแนวทางปฏิบัติในการจัดการของเสีย โดยครอบคลุมการจัดทำข้อกำหนดด้านการคัดแยก ขนส่ง และความปลอดภัย การอนุมัติแนวปฏิบัติและข้อกำหนดทางเทคนิค ตลอดจนการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐและชุมชนเพื่อผลักดันการดำเนินงานตามนโยบายได้จริง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการจัดการของเสียชุมชน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดของเสียติดเชื้อ พ.ศ. 2545 - กระทรวงสาธารณสุข
2. ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียติดเชื้อ ตามแบบของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง “การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546”
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยการขนและการกำจัดของเสียติดเชื้อในท้องที่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2558”
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2560”

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01111.01 ออกแบบระบบรวบรวมและขนส่งของเสียในพื้นที่ชุมชน	1. วิเคราะห์ลักษณะและรูปแบบการเกิดของเสียในพื้นที่ชุมชน 2. วางแผนเครือข่ายเส้นทางและการเลือกยานพาหนะที่เหมาะสมกับปริมาณและประเภทของเสีย 3. เชื่อมโยงระบบข้อมูล เพื่อสนับสนุนการวางแผนด้านการจัดการของเสีย	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01111.02 กำหนดแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการจัดการของเสียชุมชน	1. ร่างแนวทางปฏิบัติสำหรับการคัดแยกขยะ การขนส่ง และความปลอดภัยในการจัดการของเสีย 2. อนุมัติแนวปฏิบัติงานและข้อกำหนดทางเทคนิคสำหรับผู้ปฏิบัติงาน 3. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาครัฐและชุมชน เพื่อให้สามารถนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการบริหาร ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดำเนินงาน
2. ทักษะการกำหนดนโยบาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. กฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน
2. ความรู้ด้านการจัดการของเสียชุมชน
3. ความรู้ด้านการการกำหนดนโยบาย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการประกอบด้วยหลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) และหลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) คำแนะนำในการประเมิน และวิธีการประเมิน ซึ่งควรพิจารณาาร่วมกัน

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
2. ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรประเมินเกี่ยวกับออกแบบระบบรวบรวมและขนส่งของเสียในพื้นที่ชุมชน และกำหนดแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการจัดการของเสียชุมชน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่ ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
2. พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย) และผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตของการปฏิบัติงานครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ลักษณะและรูปแบบการเกิดของเสียในพื้นที่ชุมชน

เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนเครือข่ายเส้นทางการจัดเก็บและการเลือกใช้นายพาหนะที่เหมาะสมกับปริมาณและประเภทของเสีย

ทั้งนี้รวมถึงการเชื่อมโยงระบบข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจด้านการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังต้องร่างแนวทางปฏิบัติสำหรับการคัดแยก การขนส่ง และมาตรการความปลอดภัยในการจัดการของเสีย

พร้อมกำหนดข้อกำหนดทางเทคนิคและเสนอเพื่ออนุมัติให้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน อีกทั้งมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและชุมชน

เพื่อผลักดันให้นโยบายและแนวทางการจัดการของเสียสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชน

2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวางแผนออกแบบและกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและขนส่ง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การออกแบบและกำหนดนโยบาย ครอบคลุมถึง การสำรวจพัฒนาการของประเด็นนโยบาย สร้างแผนที่เพื่อเชื่อมโยงภาพรวมของปัญหาอย่างเป็นระบบ พัฒนาจุดมุ่งหมายเชิงระบบ และนิยามปัญหาใหม่ ทบทวนพลวัตของระบบพร้อมระบุจุดคานงัด ระดมความคิดเห็นและพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย ประเมิน ทดสอบ และทดสอบข้อเสนอแนะนโยบาย วางแผนและนำนโยบายไปปฏิบัติ และติดตามและประเมินผลนโยบาย

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 18.1 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย ออกแบบระบบรวบรวมและขนส่งของเสียในพื้นที่ชุมชน

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

- 18.2 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย กำหนดแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการจัดการของเสียชุมชน

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

01112

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ดูแลการปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชนให้สอดคล้องตามกฎหมาย และข้อกำหนดด้านสุขภาพความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

3. ทบทวนครั้งที่

2 / 2568

4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมและขนส่งของเสียชุมชน Municipal Solid Waste (MSW) Collection and Transportation Worker
ISCO-08 9611 พนักงานเก็บขยะและของรีไซเคิล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถตรวจสอบการรวบรวมและขนส่งของเสียให้สอดคล้องตามแนวทางการปฏิบัติงาน โดยครอบคลุมการวางแผนตรวจสอบทั้งภายในและโดยบุคคลที่สาม การทบทวนการปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และการควบคุมมลพิษ ตลอดจนการจัดทำแผนแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยประกอบด้วยการเป็นผู้แทนโครงการในการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การจัดทำและเผยแพร่รายงานผลการดำเนินงานสู่สาธารณะ และการสนับสนุนแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน รวมถึงการแสวงหาการสนับสนุนด้านเงินทุน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการจัดการของเสียชุมชน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดของเสียติดเชื้อ พ.ศ. 2545 - กระทรวงสาธารณสุข
2. ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียติดเชื้อ ตามแบบของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง “การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546”
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยการขนและการกำจัดของเสียติดเชื้อในท้องที่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2558”
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2560”

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01112.01 ตรวจสอบการรวบรวมและขนส่งของเสียให้สอดคล้องตามแนวทางการปฏิบัติงาน	1. วางแผนการตรวจสอบภายในและการตรวจสอบโดยบุคคลที่สาม 2. ทบทวนการปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และการควบคุมการปล่อยมลพิษ 3. จัดทำแผนปรับปรุงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการตรวจสอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01112.02 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1. เป็นผู้แทนโครงการในการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. จัดทำและเผยแพร่รายงานผลการดำเนินงานและการปรับปรุงต่อสาธารณะ 3. สนับสนุนแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนและการขอสนับสนุนเงินทุน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1. ทักษะการบริหาร ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดำเนินงาน
- 2. ทักษะการจัดการและพัฒนา
- 3. ทักษะการสร้างการมีส่วนร่วม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1. กฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมขนส่งของเสียชุมชน
- 2. ความรู้ด้านการจัดการของเสียชุมชน
- 3. ความรู้ด้านการสร้างการมีส่วนร่วม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการประกอบด้วยหลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) และหลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) คำแนะนำในการประเมิน และวิธีการประเมิน ซึ่งควรพิจารณาาร่วมกัน

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
- 2. ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1. ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย)
- 2. ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรประเมินเกี่ยวกับตรวจสอบการรวบรวมและขนส่งของเสียให้สอดคล้องตามแนวทางการปฏิบัติงาน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- 1. พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่ ผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค เอกสารรับรองการปฏิบัติงาน
- 2. พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ผลการสอบข้อเขียน (ปรนัย) และผลการสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตของการปฏิบัติงานครอบคลุมถึงการวางแผนการตรวจสอบภายในและการตรวจสอบโดยบุคคลที่สาม เพื่อประเมินความสอดคล้องของการดำเนินงานกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และการควบคุมการปล่อยมลพิษ ตลอดจนการทบทวนผลการปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินการตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน โดยเมื่อพบข้อบกพร่องต้องจัดทำแผนปรับปรุงและมาตรการแก้ไขที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังรวมถึงการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้แทนโครงการในการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งจัดทำและเผยแพร่รายงานผลการดำเนินงานและแผนการปรับปรุงให้แก่สาธารณะอย่างโปร่งใส อีกทั้งต้องสนับสนุนแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน ควบคู่กับการจัดหาหรือขอรับการสนับสนุนด้านเงินทุนเพื่อพัฒนาการจัดการของเสีย

(ก) คำแนะนำ

- 1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียชุมชน
- 2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถตรวจสอบการรวบรวมและขนส่งของเสียและประสิทธิภาพของโรงงาน
- 3. ผู้เข้ารับการประเมินต้องสามารถนำการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ประสิทธิภาพของโรงงาน หมายถึง ประสิทธิภาพของโรงงานในการแปลงปัจจัยการผลิต (เช่น วัสดุ แรงงาน และพลังงาน) เป็นผลลัพธ์โดยวัดจากอัตราส่วนของผลลัพธ์จริงต่อผลลัพธ์มาตรฐาน ซึ่งแสดงเป็นค่าทางสถิติ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพระบบ และเพิ่มผลลัพธ์สูงสุดด้วยทรัพยากรเท่าเดิมหรือลดลง

2. การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง กระบวนการของการมีส่วนร่วมและการทำงานร่วมกันระหว่างบุคคล กลุ่ม หรือชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา แก้ไขปัญหา และตัดสินใจที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาเหล่านั้น เป็นปฏิสัมพันธ์แบบสองทางที่มุ่งสร้างความสัมพันธ์ แบ่งปันข้อมูล และรวบรวมข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่ามุมมองและความต้องการของชุมชนได้รับการพิจารณาในกระบวนการตัดสินใจ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย ตรวจสอบการรวบรวมและขนส่งของเสียและประสิทธิภาพของโรงงาน

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

18.2 เครื่องมือประเมินหน่วยสมรรถนะย่อย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1. ข้อสอบสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ข้อสอบข้อเขียน (ปรนัย)

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน