



เอกสารแนบ : การประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร

ชื่อสถานประกอบการ .....  
 (ไทย) .....  
 (อังกฤษ) .....  
 เลขใบอนุญาตประกอบกิจการ/  
 ประกอบกิจการ .....  
 ที่ตั้งสถานประกอบการ .....

หลักเกณฑ์การตรวจประเมิน หลักเกณฑ์และตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร  
 จัดทำโดย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1 : ความเห็นผู้บริหาร

|              |  |
|--------------|--|
| ชื่อ-นามสกุล |  |
| ตำแหน่ง      |  |

| ประเด็นความเห็นของผู้บริหาร  | คำตอบ |
|--|-------|
| 1. ทิศทางองค์กรด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้แก่<br>เช่น การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด การปรับปรุง<br>ประสิทธิภาพการผลิต และการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่/<br>เพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับของเสีย เป็นต้น   |       |
| 2. ผลการดำเนินงานเป็นไปทิศทางที่กำหนดไว้ หรือไม่<br>อย่างไร  |       |
| 3. องค์กรยังต้องการหรือมีโอกาสจะปรับปรุงหรือพัฒนาการ<br>ดำเนินงานที่เกี่ยวกับ หลักการ Circular Economy ใน<br>เรื่องใดอีกบ้าง<br>เช่น หมวดที่ 1 การคิดเชิงระบบ หมวดที่ 2 นวัตกรรม หมวดที่ 3<br>การดูแลรับผิดชอบต่อสังคม หมวดที่ 4 ความร่วมมือ หมวดที่ 5 คุณค่าที่<br>เหมาะสม และหมวดที่ 6 ความโปร่งใส |       |
| 4. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย/สิ่งที่ต้องการให้ภาครัฐส่งเสริม<br>สนับสนุน เพื่อให้การดำเนินงานด้าน CE ประสบ<br>ความสำเร็จต่อไป   |       |
| 5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)   |       |

## ส่วนที่ 2: หลักเกณฑ์และตัวชี้วัด CE

### หมวดที่ 1 : การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

#### ตัวชี้วัด 1.1 ความเข้าใจ และความมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรอย่างสมดุลและยั่งยืน ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

**ความหมาย :** องค์กรมีความเข้าใจในความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงรูปแบบธุรกิจขององค์กรกับเศรษฐกิจหมุนเวียนและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรอย่างสมดุลและยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน และผู้บริหารระดับสูงให้ความสนใจและแสดงความมุ่งมั่นในการนำแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้กับองค์กร เช่น องค์กรมีการกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ รวมถึงการวางกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร พร้อมทั้งมีการสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|-------------------------------|
| 0          | - ไม่มีการประเมินหรือวิเคราะห์เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร  |                               |
| 1          | - องค์กรมีการประเมินหรือวิเคราะห์การบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร และความเสี่ยงหรือโอกาสที่เกี่ยวข้องในการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร            |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1   |                               |
|            | - องค์กรมีการประเมินผู้มีส่วนได้เสียภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร  |                               |
|            | - ผู้บริหารระดับสูงมีการกำหนดวิสัยทัศน์หรือนโยบายการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร จากผลที่ได้ในระดับ 1 และผลการประเมินผู้มีส่วนได้เสียภายในและภายนอกฯ |                               |
| 3          | - องค์กรมีหน่วยงานหรือคณะทำงานที่รับผิดชอบการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร  |                               |
|            | - องค์กรมีกำหนดตัวชี้วัด และกลยุทธ์ระยะยาวในการดำเนินการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร  |                               |
|            | - มีการสนับสนุนงบประมาณเพื่อรองรับการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร  |                               |

หมวดที่ 1 : การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

ตัวชี้วัด 1.1 ความเข้าใจ และความมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรอย่างสมดุลและยั่งยืน ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

ความหมาย : องค์กรมีความเข้าใจในความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงรูปแบบธุรกิจขององค์กรกับเศรษฐกิจหมุนเวียนและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรอย่างสมดุลและยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน และผู้บริหารระดับสูงให้ความสนใจและแสดงความมุ่งมั่นในการนำแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้กับองค์กร เช่น องค์กรมีการกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ รวมถึงการวางกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร พร้อมทั้งมีการสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตุระบรูรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|----------------------------------|
|            | - มีการสื่อสารในประเด็นความเกี่ยวข้องและประโยชน์ของการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนต่อองค์กร  |                                  |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่องค์กรกำหนด<br>- มีการทบทวนและพัฒนาตัวชี้วัดและกลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน อย่างต่อเนื่องในระยะยาว |                                  |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1.1       |                                       |   |                                  |

หมวดที่ 1 : การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

ตัวชี้วัด 1.2 แผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อมุ่งสู่การประกอบการที่สมดุลและยั่งยืน

ความหมาย : องค์กรมีการกำหนดแผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและกลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร เช่น องค์กรแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของทรัพยากร กระบวนการ และผลผลิต จากทุกส่วนงานในองค์กรได้ โดยทุกส่วนงานในองค์กรมีการกำหนดแผนงานให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดและกลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรอบรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 0          | - ไม่มีแผนการดำเนินการด้าน CE  |                               |
| 1          | - บางส่วนงานมีการกำหนดแผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและกลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน                                  |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- ทุกส่วนงานมีการกำหนดแผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและกลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน |                               |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- บางส่วนงานมีการเชื่อมโยงแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนกับส่วนงานอื่น                |                               |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- ทุกส่วนงานมีการเชื่อมโยงแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนกับส่วนงานอื่น                |                               |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1.2       |                                       |   |                                  |

หมวดที่ 1 : การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

ตัวชี้วัด 1.3 ความรู้ความเข้าใจด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนของบุคลากรในองค์กร

ความหมาย : บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ตลอดจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบาย วิสัยทัศน์ ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | รายละเอียดสิ่งที่พบ/หลักฐาน |
|------------|--|-----------------------------|
| 0          | - ไม่มีการให้ความรู้ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนแก่บุคลากร  |                             |
| 1          | - มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นครั้งคราว เช่น การคัดแยกขยะ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น   |                             |
| 2          | - บุคลากรบางส่วนงานได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ เช่น หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน Circular Design การใช้วัสดุคืบ ทดียบภูมิหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น  |                             |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- บุคลากรบางส่วนงานที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และผ่านเกณฑ์การวัดผลที่กำหนด  |                             |
| 4          | - บุคลากรทุกส่วนงานได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และผ่านเกณฑ์การวัดผลที่กำหนด<br>- บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนจนเกิดเป็นวัฒนธรรมขององค์กร<br>- องค์กรสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนจนเกิดเป็นองค์ความรู้ขององค์กรและสามารถเผยแพร่สู่ภายนอกได้ |                             |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| 1.3       |  |  |                                  |

หมวดที่ 2 : นวัตกรรม (Innovation)

ตัวชี้วัด 2.1 นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนในการดำเนินการ

ความหมาย : องค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน ในการดำเนินการ (Operation) ขององค์กร เช่น การพัฒนานวัตกรรมในกระบวนการผลิตโดยการลดขั้นตอนการผลิตเพื่อลดการใช้ทรัพยากรหรือพลังงานที่ใช้ในกระบวนการ การควบคุมกระบวนการเพื่อลดการเกิดของเสียจากกระบวนการผลิต การบริหารจัดการหรือการพัฒนาในรูปแบบธุรกิจใหม่ (New Business model) เพื่อความสำเร็จทางธุรกิจที่ยั่งยืน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการพัฒนานวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่สอดคล้องกับการดำเนินการ   |                               |
| 1          | - องค์กรมีการกำหนดแผนการพัฒนานวัตกรรมฯ และระบุไว้ในแผนพัฒนาองค์กร   |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- องค์กรมีหน่วยงาน หรือ คณะทำงานรับผิดชอบด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมฯ   |                               |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- องค์กรมีการดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมฯ<br>- มีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นหรือต้นทุนที่ลดลงจากนวัตกรรมฯ หรือ ลดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม หรือ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก   |                               |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- องค์กรประสบความสำเร็จในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมฯ หรือ มีการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร หรือ มีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นหรือต้นทุนที่ลดลงจากนวัตกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญ หรือ ลดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ หรือ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีนัยสำคัญ |                               |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 2.1       |                                       |   |                                  |

**ตัวชี้วัด 2.2 นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนในวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ**

ความหมาย : องค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนในวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดการใช้ทรัพยากร ลดการเกิดของเสีย เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากขยะหรือของเสีย เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบรูรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|----------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการพัฒนานวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนในวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ   |                                  |
| 1          | - องค์กรมีแผนการพัฒนานวัตกรรมฯ และมีภาระบู่ในแผนพัฒนาองค์กร   |                                  |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- องค์กรมีหน่วยงาน <u>หรือ</u> คณะทำงานรับผิดชอบการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมฯ  |                                  |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- องค์กรมีการดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมฯ<br>- มีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นหรือต้นทุนที่ลดลงจากนวัตกรรมฯ <u>หรือ</u> ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม <u>หรือ</u> ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก   |                                  |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- องค์กรประสบความสำเร็จในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมฯ <u>หรือ</u> มีการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร <u>หรือ</u> มีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นหรือต้นทุนที่ลดลงจากนวัตกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญ <u>หรือ</u> ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ <u>หรือ</u> ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีนัยสำคัญ |                                  |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุง |
|-----------|--|--|-------------------|
|           |  |  | ของผู้ประกอบการ   |
| 2.2       |  |  |                   |

หมวดที่ 3 : การดูแลรับผิดชอบ (Stewardship)

ตัวชี้วัด 3.1 การดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม

ความหมาย : องค์กรมีการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปล่อยน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน (End-of-Life Phase) หรือไม่ใช่แล้วเช่น การดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดการใช้วัตถุดิบ/น้ำ/พลังงาน การเพิ่มการใช้วัตถุดิบทุติยภูมิ/น้ำหมุนเวียน/พลังงานหมุนเวียน เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรระบรูายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม  |                               |
| 1          | - องค์กรมีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม   |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- มีการดำเนินด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม  |                               |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียตลอดจนประเมินผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปล่อยน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน หรือไม่ใช่แล้ว<br>- มีการนำผลการประเมินมาเป็นหลักในการตัดสินใจเพื่อกำหนดกิจกรรมลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสีย<br>- มีการนำกิจกรรมที่กำหนดไปดำเนินการกับผู้มีส่วนได้เสีย |                               |

**ตัวชี้วัด 3.1 การดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายทาง ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน (End-of-Life Phase) หรือไม่ใช่แล้วเช่น การดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดการใช้วัตถุดิบ/น้ำ/พลังงาน การเพิ่มการใช้วัตถุดิบทุติยภูมิ/น้ำหมุนเวียน/พลังงานหมุนเวียน เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตุระบายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 4          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3</li> <li>- มีผลสำเร็จจากการดำเนินกิจกรรมที่ดำเนินการกับผู้มีส่วนได้เสีย</li> <li>- มีการทบทวนผลการดำเนินการ และปรับปรุงแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบซ้ำและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสิ่งแวดล้อม</li> </ul> |                               |

หมายเหตุ ผู้มีส่วนได้เสียตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) เช่น ผู้ส่งมอบ (Supplier) ลูกค้า (Customer) ตัวแทนจำหน่าย (Distributor) ผู้ขายส่ง (Wholesaler) ผู้ขายปลีก (Retailer) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers) เช่น ตัวแทนส่งออกของกรมศุลกากร (Customs Broker) บริษัทขนส่ง

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 3.1       |                                       |   |                                  |

**ตัวชี้วัด 3.2 การดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชน**

**โดยรอบ**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน (End-of-Life Phase) หรือไม่ใช่แล้ว เช่น การคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชนโดยรอบ สิทธิมนุษยชน การใช้สารเคมีหรือวัตถุอันตราย การเลือกใช้วัตถุดิบที่มีที่มาอย่างถูกต้อง ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR) เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบรูรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|----------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ   |                                  |
| 1          | - องค์กรมีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ  |                                  |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ  |                                  |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียตลอดจนประเมินผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ ในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน หรือไม่ใช่แล้ว<br>- มีการนำผลการประเมินมาเป็นหลักในการตัดสินใจเพื่อกำหนดกิจกรรมลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสีย<br>- มีการนำกิจกรรมที่กำหนดไปดำเนินการกับผู้มีส่วนได้เสีย |                                  |

**ตัวชี้วัด 3.2 การดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชน**

**โดยรอบ**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน (End-of-Life Phase) หรือไม่ใช่แล้ว เช่น การคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชนโดยรอบ สิทธิมนุษยชน การใช้สารเคมีหรือวัตถุอันตราย การเลือกใช้วัตถุดิบที่มีที่มาอย่างถูกต้อง ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR) เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตุระบรูรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|----------------------------------|
| 4          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3</li> <li>- มีผลสำเร็จจากการดำเนินกิจกรรมที่ดำเนินการกับผู้มีส่วนได้เสีย</li> <li>- มีการทบทวนผลการดำเนินการ และปรับปรุงแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบซ้ำและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านสังคมและชุมชนโดยรอบ</li> </ul> |                                  |

หมายเหตุ ผู้มีส่วนได้เสียตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) เช่น ผู้ส่งมอบ (Supplier) ลูกค้า (Customer) ตัวแทนจำหน่าย (Distributor) ผู้ขายส่ง (Wholesaler) ผู้ขายปลีก (Retailer) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers) เช่น ตัวแทนส่งออกของกรมศุลกากร (Customs Broker) บริษัทขนส่ง

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| 3.2       |  |  |                                  |

**ตัวชี้วัด 3.3 การดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้สู่ชุมชน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน (End-of-Life Phase) หรือไม่ใช่แล้ว เช่น การเลือกใช้วัตถุดิบทุติยภูมิจากชุมชน การรับซื้อวัตถุดิบเหลือทิ้งทางการเกษตร การสร้างงานให้กับคนในชุมชน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร การลดต้นทุนการใช้พลังงาน น้ำ และวัตถุดิบ การลดต้นทุนจากการใช้วัสดุรีไซเคิล การนำของเสียกลับไปใช้ซ้ำ ใช้ในวัตถุดิบประเภทใหม่ หรือ รีไซเคิล การซื้อขายคาร์บอนเครดิต (Carbon Credits) การขายสินค้าจากการนำมาผลิตใหม่ (Remanufactured Goods) การลดการใช้พลังงานและ ต้นทุนค่าขนส่งจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดการขนส่งที่คุ้มค่าที่สุด (Optimization) เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตุระบายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน   |                               |
| 1          | - องค์กรมีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน  |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1  |                               |
|            | - มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน   |                               |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2  |                               |
|            | - มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียตลอดจนประเมินผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน ในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน หรือไม่ใช่แล้ว |                               |
|            | - มีการนำผลการประเมินมาเป็นหลักในการตัดสินใจเพื่อกำหนดกิจกรรมลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสีย  |                               |
|            | - มีการนำกิจกรรมที่กำหนดไปดำเนินการกับผู้มีส่วนได้เสีย   |                               |

**ตัวชี้วัด 3.3 การดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้สู่ชุมชน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดผลกระทบและ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน ซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ จนถึงกระบวนการปลายน้ำ ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน (End-of-Life Phase) หรือไม่ใช่แล้ว เช่น การเลือกใช้อัตถุติบทุติยภูมิจากชุมชน การรับซื้อวัตถุดิบเหลือทิ้งทางการเกษตร การสร้างงานให้กับคนในชุมชน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร การลดต้นทุนการใช้พลังงาน น้ำ และวัตถุดิบ การลดต้นทุนจากการใช้วัสดุรีไซเคิล การนำของเสียกลับไปใช้ซ้ำ ใช้ในวัตถุดิบประสมคึกใหม่ หรือ รีไซเคิล การซื้อขายคาร์บอนเครดิต (Carbon Credits) การขายสินค้าจากการนำมาผลิตใหม่ (Remanufactured Goods) การลดการใช้พลังงานและ ต้นทุนค่าขนส่งจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดการขนส่งที่คุ้มค่าที่สุด (Optimization) เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตุระบรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|--------------------------------|
| 4          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3</li> <li>- มีผลสำเร็จจากการดำเนินกิจกรรมที่ดำเนินการกับผู้มีส่วนได้เสีย</li> <li>- มีการทบทวนผลการดำเนินการ และปรับปรุงแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบซ้ำ และ/หรือเพิ่มโอกาสต่อผู้มีส่วนได้เสียในด้านเศรษฐกิจและการกระจายรายได้สู่ชุมชน</li> </ul> |                                |

หมายเหตุ ผู้มีส่วนได้เสียตลอดโซ่คุณค่า (Value Chain) เช่น ผู้ส่งมอบ (Supplier) ลูกค้า (Customer) ตัวแทนจำหน่าย (Distributor) ผู้ขายส่ง (Wholesaler) ผู้ขายปลีก (Retailer) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers) เช่น ตัวแทนส่งออกของกรมศุลกากร (Customs Broker) บริษัทรถขนส่ง

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 3.3       |                                       |   |                                  |

หมวดที่ 4 : ความร่วมมือ (Collaboration)

ตัวชี้วัด 4.1 ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในองค์กร

ความหมาย : ส่วนงานภายในองค์กรร่วมมือกันดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรอบุรุษละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|--------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างส่วนงานภายในองค์กร  |                                |
| 1          | - องค์กรมีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างส่วนงานภายในองค์กร   |                                |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างส่วนงาน <u>อย่างน้อย 2 ส่วนงาน</u>   |                                |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันทุกส่วนงาน  |                                |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- มีผลสำเร็จอย่างต่อเนื่องจากการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันทุกส่วนงานภายในองค์กร<br>- มีการทบทวนและจัดทำแผนระยะยาว เพื่อดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างทุกส่วนงานภายในองค์กร |                                |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 4.1       |                                       |   |                                  |

**ตัวชี้วัด 4.2 ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบและลูกค้า**

ความหมาย : องค์กรส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบและลูกค้า โดยอยู่บนพื้นฐานของการได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรอบรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ และ/หรือ ลูกค้า  |                               |
| 1          | - องค์กรมีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ และ/หรือ ลูกค้า   |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ หรือลูกค้า ในระดับ Tier 1   |                               |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ และลูกค้า ในระดับ Tier 1  |                               |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- มีผลสำเร็จอย่างต่อเนื่องจากการดำเนินการด้าน CE ร่วมกันระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ และลูกค้า ในระดับ Tier 1<br>- มีการทบทวนและจัดทำแผนระยะยาว เพื่อดำเนินการด้าน CE ร่วมกันระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ และลูกค้าในระดับ Tier 1 |                               |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| 4.2       |  |  |                                  |

**ตัวชี้วัด 4.3 ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร และธุรกิจประเภทเดียวกัน**

ความหมาย : องค์กรส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร และธุรกิจประเภทเดียวกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของการได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรอบุรยละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>และ/หรือ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน  |                               |
| 1          | - องค์กรมีแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก <u>หรือ</u> ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>หรือ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน   |                               |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก <u>หรือ</u> ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>หรือ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน   |                               |
| 3          | องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก <u>และ</u> ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>หรือ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน  |                               |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- องค์กรมีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก <u>และ</u> ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>และ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน โดยมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย  |                               |
|            | - องค์กรมีผลสำเร็จอย่างต่อเนื่องจากการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก <u>และ</u> ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>และ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน<br>- มีการทบทวนและจัดทำแผนระยะยาว เพื่อดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก <u>และ</u> |                               |

**ตัวชี้วัด 4.3 ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร และธุรกิจประเภทเดียวกัน**

ความหมาย : องค์กรส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร และธุรกิจประเภทเดียวกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของการได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน                                  | โปรตุระบรูรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|----------------------------------|
|            | ธุรกิจที่เป็นพันธมิตร <u>และ</u> ธุรกิจประเภทเดียวกัน |                                  |

หมายเหตุ

**พันธมิตร** หมายถึง องค์กรธุรกิจที่อยู่คนละโซ่ผูกพัน แต่มีความสัมพันธ์ส่วนบุคคลที่ดีต่อกัน ซึ่งอาจร่วมมือกันในการพัฒนาการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนได้  
**ธุรกิจประเภทเดียวกัน** หมายถึง องค์กรที่ผลิตหรือบริการสินค้าประเภทเดียวกัน ซึ่งสามารถร่วมมือกันบนพื้นฐานที่ได้ประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย เช่น ร่วมกันสั่งซื้อของเสียหรือวัสดุรีไซเคิลเพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต ทำให้ได้วัตถุดิบราคาถูก ซึ่งเป็นการสนับสนุนการนำของเสียมาใช้ประโยชน์หรือเป็นการส่งเสริมการประกอบกิจการรีไซเคิล เป็นต้น

**หน่วยงานภายนอก** หมายถึง หน่วยงานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากพันธมิตร และธุรกิจประเภทเดียวกัน เช่น หน่วยงานวิจัย ภาครัฐ สถาบันการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 4.3       |                                       |   |                                  |

หมวดที่ 5 : คุณค่าที่เหมาะสม (Value Optimization)

ตัวชี้วัด 5.1 คุณค่าด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนในขั้นตอนการออกแบบกระบวนการ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และบริการ

**ความหมาย :** องค์กรมีการประยุกต์ใช้แนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรให้หมุนเวียนอยู่ในระบบให้ได้มากที่สุด และผลักดันการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคำนึงถึงหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR) ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบกระบวนการ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และบริการ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอย่างสิ้นเปลืองหรือวัสดุอันตราย เพิ่มความทนทานของสินค้า บรรจุภัณฑ์ และบริการอย่างเหมาะสม สามารถแก้ไข ซ่อมแซมและจัดการได้ง่าย หรือมีการใช้ชิ้นส่วนมาตรฐาน เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษา ยืดอายุ ใช้ซ้ำ รีไซเคิล และการจัดการหลังหมดอายุการใช้งาน

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตรบรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือหลักการ EPR ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบกระบวนการ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ   |                              |
| 1          | - องค์กรมีการศึกษาแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือหลักการ EPR เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการออกแบบกระบวนการ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ <u>หรือ</u><br>- มีการเก็บรวบรวมความต้องการของลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้เสียก่อนเริ่มการออกแบบกระบวนการ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ โดยคำนึงถึงแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือหลักการ EPR |                              |
| 2          | - องค์กรมีการนำแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการออกแบบกระบวนการ   |                              |
| 3          | - องค์กรมีการนำแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการออกแบบวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ ในบางช่วงของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์  |                              |
| 4          | - องค์กรมีการนำแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการออกแบบวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือบริการ ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์/บริการขององค์กร <u>หรือ</u><br>- มีการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบใหม่ (New Business model)  |                              |

หมายเหตุ การออกแบบผลิตภัณฑ์ในข้อนี้ไม่จำเป็นต้องมีนวัตกรรมเข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นเพียงแค่การปรับปรุงการออกแบบโดยคำนึงถึงแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน



โครงการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการอุตสาหกรรมให้มีการประยุกต์ใช้  
หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร



| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนน<br>ที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้ง<br>เป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| 5.1       |  |  |                                  |

**ตัวชี้วัด 5.2 การบริหารจัดการวัสดุที่ใช้ในการผลิตเพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินการเพื่อลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไปในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือเลือกใช้วัสดุทุติยภูมิ (Secondary Raw Material) เพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรให้หมุนเวียนอยู่ในระบบให้ได้มากที่สุด

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีการลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือการใช้วัสดุทุติยภูมิ   |                               |
| 1          | - องค์กรมีแผนการลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือการใช้วัสดุทุติยภูมิ   |                               |
| 2          | - มีการดำเนินการเพื่อลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือการใช้วัสดุทุติยภูมิ ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหรือค่าอ้างอิงของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน      |                               |
| 3          | - มีการดำเนินการเพื่อลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือการใช้วัสดุทุติยภูมิ ในสัดส่วนที่เทียบเท่าค่าเฉลี่ยหรือค่าอ้างอิงของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน    |                               |
| 4          | - มีการดำเนินการเพื่อลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ การใช้วัสดุทุติยภูมิ ในสัดส่วนที่มากกว่าค่าเฉลี่ยหรือค่าอ้างอิงของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน          |                               |
|            | - มีการทบทวนผลการดำเนินการตามแผนการลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือการใช้วัสดุทุติยภูมิอย่างเหมาะสม เพื่อการวางแผนเป้าหมายใหม่หรือการวางแผนในระยะยาว |                               |

**หมายเหตุ** สัดส่วนการลดการใช้วัสดุจากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ในผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ หรือการใช้วัสดุทุติยภูมิ ในระดับ 3 มีค่าไม่เกิน +/- 10% ของค่าเฉลี่ยหรือค่าอ้างอิงของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน



โครงการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการอุตสาหกรรมให้มีการประยุกต์ใช้  
หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร



| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนน<br>ที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้ง<br>เป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| 5.2       |  |  |                                  |

**ตัวชี้วัด 5.3 การบริหารจัดการพลังงานและน้ำที่ใช้ในการผลิตเพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจ  
หมุนเวียน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการดำเนินการเพื่อลดการใช้ทรัพยากรสนับสนุนในการผลิต ได้แก่ พลังงานและน้ำ รวมถึงการใช้พลังงานทดแทนและ  
การใช้น้ำหมุนเวียน เช่น การประหยัดพลังงาน การบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้งาน เป็นต้น เพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรให้หมุนเวียนอยู่  
ในระบบให้ได้มากที่สุด

| ระดับ<br>คะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบายละเอียดการดำเนินงาน |
|----------------|---|-------------------------------|
| 0              | - องค์กรไม่มีการจัดการทรัพยากรในการผลิต<br>อย่างเหมาะสม <u>หรือ</u><br>- ไม่มีการใช้พลังงานทดแทนหรือน้ำ<br>หมุนเวียน  |                               |
| 1              | - องค์กรมีแผนการจัดการทรัพยากรที่ใช้ใน<br>การผลิตอย่างเหมาะสม โดยมีการ<br>ตั้งเป้าหมายเพื่อลดการใช้พลังงาน และน้ำ<br><u>หรือ</u><br>- มีแผนการใช้พลังงานทดแทนหรือน้ำ<br>หมุนเวียน   |                               |
| 2              | - องค์กรมีการลดการใช้พลังงาน และน้ำ ได้<br>ต่ำกว่าเป้าหมาย <u>หรือ</u><br>- มีการใช้พลังงานทดแทนหรือน้ำหมุนเวียน<br>ได้ต่ำกว่าเป้าหมาย  |                               |
| 3              | - องค์กรมีการลดการใช้พลังงาน และน้ำ ได้<br>ตามเป้าหมาย <u>หรือ</u><br>- มีการใช้พลังงานทดแทนหรือน้ำหมุนเวียน<br>ได้ตามเป้าหมาย  |                               |
| 4              | - องค์กรมีการลดการใช้พลังงาน และน้ำ ได้<br>มากกว่าเป้าหมาย <u>และ</u><br>- มีการใช้พลังงานทดแทนหรือน้ำหมุนเวียน<br>ได้มากกว่าเป้าหมาย <u>หรือ</u><br>- มีการใช้พลังงานทดแทนโดยมีการร่วมมือ<br>กับหน่วยงานภายนอก (Industrial<br>Symbiosis) <u>และ</u><br>- มีการทบทวนผลการดำเนินการตาม<br>แผนการจัดการพลังงานและน้ำที่ใช้ในการ<br>ผลิตอย่างเหมาะสม เพื่อการวางเป้าหมาย<br>ใหม่หรือการวางแผนในระยะยาว |                               |



โครงการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการอุตสาหกรรมให้มีการประยุกต์ใช้  
หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร



| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนน<br>ที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้ง<br>เป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| 5.3       |  |  |                                  |

**ตัวชี้วัด 5.4 ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานทั้งส่วนการผลิตและบริการ รวมถึงการกระจายสินค้า เพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรให้หมุนเวียนอยู่ในระบบให้ได้มากที่สุด โดยมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน รวมทั้งมีการจัดการของเสีย/ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานดังกล่าวโดยการนำกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การขนส่ง และการกระจายสินค้า

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | รายละเอียดสิ่งที่พบ/หลักฐาน |
|------------|---|-----------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีกระบวนการลดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงาน <u>หรือ</u><br>- ไม่มีการประเมินหรือการตั้งเป้าหมาย/ตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพการดำเนินงาน  |                             |
| 1          | - องค์กรมีแผนในการลดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงาน <u>หรือ</u><br>- มีแผนการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยมีการตั้งเป้าหมาย/ตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างชัดเจน  |                             |
| 2          | - องค์กรมีการดำเนินงานในการลดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานรวมถึงการจัดการของเสียโดยการนำมาผลิตใหม่ การรีไซเคิล หรือการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตเป็นพลังงานในสัดส่วนที่ต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ <u>หรือ</u><br>- มีการดำเนินการตามแผนการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงาน แต่สามารถทำได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ |                             |
| 3          | - องค์กรมีการดำเนินงานในการลดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงาน รวมถึงการจัดการของเสียโดยการนำมาผลิตใหม่ หรือการรีไซเคิล ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ <u>หรือ</u><br>- มีการดำเนินการตามแผนการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่วางไว้   |                             |
| 4          | - องค์กรประสบความสำเร็จในการลดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงาน ตั้งแต่ต้นทางรวมถึงการจัดการของเสียปลายทางให้สามารถนำกลับมาผลิตใหม่หรือการรีไซเคิลได้มากกว่าเป้าหมายที่วางไว้ <u>หรือ</u>   |                             |

**ตัวชี้วัด 5.4 ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน**

ความหมาย : องค์กรมีการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานทั้งส่วนการผลิตและบริการ รวมถึงการกระจายสินค้า เพื่อรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรให้หมุนเวียนอยู่ในระบบให้ได้มากที่สุด โดยมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน รวมทั้งมีการจัดการของเสีย/ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานดังกล่าวโดยการนำกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การขนส่ง และการกระจายสินค้า

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | รายละเอียดสิ่งที่พบ/หลักฐาน |
|------------|--|-----------------------------|
|            | - มีการดำเนินการตามแผนการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสามารถทำได้มากกว่าเป้าหมายที่วางไว้ <u>และ</u>                        |                             |
|            | - มีการทบทวนผลการดำเนินการตามแผนการลดของเสียหรือแผนการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน เพื่อการวางเป้าหมายใหม่หรือการวางแผนในระยะยาว |                             |

หมายเหตุ : OEE: Overall Equipment Effectiveness ค่าประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร

OEE = อัตราเดินเครื่อง (Availability) x ประสิทธิภาพเดินเครื่อง (Performance Efficiency) x อัตราคุณภาพ (Quality Rate)

$$= \frac{\text{เวลาทำงานจริง}}{\text{เวลาทำงานตามแผน}} \times \frac{\text{เวลามาตรฐาน} \times \text{จำนวนชิ้นงานที่ผลิตได้}}{\text{เวลาทำงานจริง}} \times \frac{\text{ชิ้นงานที่ผ่านมาตรฐาน}}{\text{ชิ้นงานทั้งหมด}}$$

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 5.4       |                                       |   |                                  |

| ตัวชี้วัด 5.5 การคงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในระหว่างการใช้งานตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน   |  |  |                                  |
|---|--|--|----------------------------------|
| <p><b>ความหมาย :</b> องค์กรมีการดำเนินงานและช่องทางสนับสนุนเพื่อยืดอายุผลิตภัณฑ์ หรือการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้มีความคุ้มค่ามากที่สุดตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมสินค้า การอัพเกรดสินค้า การรับประกันสินค้า และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น หรือมีการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัตถุดิบขั้นต้น เช่น แร่ โลหะ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน</p> |  |  |                                  |
| ระดับคะแนน  | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรบรยละเอียดการดำเนินงาน                            |                                  |
| 0   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรไม่มีแผนในการยืดอายุผลิตภัณฑ์ <u>หรือ</u></li> <li>- ไม่มีการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์</li> </ul>   |  |                                  |
| 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีแผนในการยืดอายุผลิตภัณฑ์ หรือการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้มีความคุ้มค่ามากที่สุด <u>หรือ</u></li> <li>- มีแผนในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์</li> </ul>  |  |                                  |
| 2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีการดำเนินการตามแผนในการยืดอายุผลิตภัณฑ์ในเบื้องต้น <u>หรือ</u></li> <li>- มีการดำเนินการในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์</li> </ul>   |  |                                  |
| 3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2</li> <li>- มีช่องทาง/บริการในการอัพเกรดสินค้า ซ่อมแซมสินค้า หรือผู้ใช้สามารถซ่อมแซมได้เอง <u>หรือ</u></li> <li>- มีผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม</li> </ul>   |  |                                  |
| 4   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3</li> <li>- มีการพัฒนาการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทำให้ช่องทาง/บริการดังกล่าวใช้งานง่าย ช่วยลดต้นทุน หรือสร้างการรับรู้ให้ผู้บริโภคสามารถเข้ามาใช้บริการเพื่อยืดอายุผลิตภัณฑ์ได้อย่างทั่วถึงจนสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคได้ <u>หรือ</u></li> <li>- มีผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มออกมาอย่างต่อเนื่อง</li> </ul> |  |                                  |
| ตัวชี้วัด   | ระดับคะแนนที่ประเมินได้<br>(คะแนนเต็ม 4)   | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง<br>(คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
| 5.5   |  |  |                                  |

**ตัวชี้วัด 5.6 การสร้างคุณค่าภายหลังจากที่ผลิตภัณฑ์หมดอายุการใช้งานตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการคำนึงถึงการสร้างคุณค่าจากการใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่ผลิตภัณฑ์หมดอายุการใช้งาน ตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยการสร้างช่องทางการนำกลับมาใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานเหล่านั้น เช่น การรีไซเคิล การนำมาผลิตให้เสมือนใหม่ (Remanufacture) หรือการรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นใหม่ การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Upcycle) การแยกชิ้นส่วนเพื่อขายต่อให้กับโรงงานอื่นที่ต้องการนำวัสดุที่มีไปใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิต การนำไปผลิตเป็นพลังงาน เป็นต้น รวมทั้งการใช้หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR)

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรอบุรยละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีระบบการจัดการสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่หมดอายุการใช้งาน และไม่ได้คำนึงถึงหลักการ EPR  |                               |
| 1          | - องค์กรมีแผนการจัดการสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่หมดอายุการใช้งาน โดยการสร้างช่องทางการนำกลับมาใช้ประโยชน์ หรือมีแผนการดำเนินการตามหลักการ EPR  |                               |
| 2          | - องค์กรมีช่องทางในการนำผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่หมดอายุการใช้งานกลับมาใช้ประโยชน์ หรือมีการดำเนินการตามหลักการ EPR   |                               |
| 3          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่หมดอายุการใช้งาน โดยการนำมาใช้ซ้ำ การนำมาผลิตให้เสมือนใหม่ การรีไซเคิล ในสัดส่วนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ทั้งหมด หรือการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตเป็นพลังงาน                          |                               |
| 4          | องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่หมดอายุการใช้งาน โดยการนำมาใช้ซ้ำ การนำมาผลิตให้เสมือนใหม่ การรีไซเคิล ในสัดส่วนที่มากกว่า 10% ของผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ทั้งหมด หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการ Upcycle และ<br>- มีการพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง |                               |

**ตัวชี้วัด 5.6 การสร้างคุณค่าภายหลังจากที่ผลิตภัณฑ์หมดอายุการใช้งานตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน**

**ความหมาย :** องค์กรมีการคำนึงถึงการสร้างคุณค่าจากการใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ภายหลังจากที่ผลิตภัณฑ์หมดอายุการใช้งาน ตามแนวคิดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยการสร้างช่องทางการนำกลับมาใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานเหล่านั้น เช่น การรีไซเคิล การนำวัสดุไปผลิตให้เหมือนใหม่ (Remanufacture) หรือการรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นใหม่ การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Upcycle) การแยกชิ้นส่วนเพื่อขายต่อให้กับโรงงานอื่นที่ต้องการนำวัสดุที่มีไปใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิต การนำไปผลิตเป็นพลังงาน เป็นต้น รวมทั้งการใช้หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR)

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน   | โปรตรอบรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|--|-------------------------------|
|            | ทำให้สามารถนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลับไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม |                               |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 5.6       |                                       |   |                                  |

หมวดที่ 6 : ความโปร่งใส (Transparency)

ตัวชี้วัด 6.1 การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อสนับสนุนความร่วมมือในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน

ความหมาย : องค์กรมีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ให้แก่ ลูกค้า ผู้ส่งมอบ ผู้บริโภค และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กร เพื่อสนับสนุนความร่วมมือในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยมีการแบ่งระดับการรับรู้ข้อมูลและความละเอียดของข้อมูลที่เปิดเผยได้ขององค์กร

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตุระบรายละเอียดการดำเนินงาน |
|------------|---|--------------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร ให้แก่ หน่วยงานภายในองค์กร ผู้บริโภค ลูกค้า ผู้ส่งมอบ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กร |                                |
| 1          | - องค์กรมีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่หน่วยงานภายในองค์กร  |                                |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- องค์กรมีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร ให้แก่ ผู้บริโภค และ/หรือบุคคลทั่วไป                    |                                |
| 3          | องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- องค์กรมีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร ให้แก่ ลูกค้า   |                                |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- องค์กรมีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร ให้แก่ ผู้ส่งมอบ  |                                |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 6.1       |                                       |   |                                  |

**ตัวชี้วัด 6.2** ช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บ เผยแพร่ และเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร

**ความหมาย** องค์กรมีช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บ เผยแพร่ และเชื่อมโยงข้อมูลทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กรเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร เช่น การใช้เทคโนโลยีหรือมีช่องทางในการตรวจสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

| ระดับคะแนน | หลักเกณฑ์การให้คะแนน  | โปรตรະบຸຣາຍລະເອີຍດາຣົນງານ |
|------------|---|---------------------------|
| 0          | - องค์กรไม่มีช่องทางในการจัดเก็บ เผยแพร่ และเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนขององค์กร                            |                           |
| 1          | - องค์กรมีช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนของแต่ละส่วนงาน                    |                           |
| 2          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 1<br>- มีการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในส่วนงาน  |                           |
| 3          | องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 2<br>- มีการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนระหว่างส่วนงานภายในองค์กร |                           |
| 4          | - องค์กรมีคุณสมบัติตามระดับ 3<br>- มีการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนกับหน่วยงานภายนอกองค์กร |                           |

| ตัวชี้วัด | ระดับคะแนนที่ประเมินได้ (คะแนนเต็ม 4) | ระดับคะแนนที่ต้องตั้งเป้าหมายปรับปรุง (คะแนนเต็ม 4) | แนวทางการปรับปรุงของผู้ประกอบการ |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 6.2       |                                       |   |                                  |



**แบบประเมินโครงการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (CE) ที่มีศักยภาพ**

**วัตถุประสงค์:** เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการคัดเลือกสถานประกอบการ ในการวินิจฉัยและให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึก  
จำนวน 7 กิจการ

**คำอธิบาย:** โปรดระบุข้อมูลในรายละเอียดส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ให้ครบถ้วน

**ชื่อสถานประกอบการ** .....

**ส่วนที่ 1 ความพร้อมของสถานประกอบการในการดำเนินงานสำหรับการเข้าร่วมวินิจฉัยและให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึก**

1. พร้อมดำเนินโครงการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานด้าน CE ภายในระยะเวลา

- ภายใน 1-3 เดือน (ภายในระยะเวลาโครงการ)
- มากกว่า 3 เดือน ถึง 1 ปี
- มากกว่า 1 ถึง 3 ปี
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ความพร้อมด้านงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้สำเร็จตามโครงการ

- พร้อม
- ไม่พร้อม

3. ความพร้อมด้านบุคลากรหรือการตั้งคณะทำงาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้สำเร็จตามโครงการ

- พร้อม
- ไม่พร้อม



**ส่วนที่ 2 รายละเอียดโครงการที่ต้องการปรับปรุง**

(กรณีที่มีสถานประกอบการ มีหลายโครงการที่ต้องการปรับปรุง กรุณาเรียงลำดับโครงการตามความสำคัญที่  
ต้องการดำเนินการ)

ชื่อโครงการ : .....

ระยะเวลา : .....

ประมาณการงบประมาณ : .....

วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ : .....

ประเด็นปัญหาที่พบ : .....

.....

แนวทางการปรับปรุง : .....

.....

.....

.....

**ผลลัพธ์ที่คาดหวัง :**

- ช่วยเพิ่มโอกาสในการส่งสินค้าไปขายในต่างประเทศ มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- สร้างโอกาสในการพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์ มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- ลดการใช้วัตถุดิบ/น้ำ/พลังงาน มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- ลดต้นทุนในกระบวนการผลิต มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและผลิตภัณฑ์ มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- ลดปริมาณของเสียหรือลดค่ากำจัดของเสีย มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> หรือ GHG ประมาณ.....tCO<sub>2</sub>eq / Year
- การนำผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน/บรรจุภัณฑ์มาสร้างมูลค่าเพิ่ม/นำมาใช้ประโยชน์ใหม่ มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี
- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพหรือผลิตภาพของการดำเนินโครงการที่มีการปรับปรุง.....ร้อยละต่อปี
- อื่นๆ โปรดระบุ.....มีมูลค่าประมาณ.....ล้านบาทต่อปี