

## การจัดการโซ่อุปทานสีเขียว

การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (Green Supply Chain Management) คือ แนวทางการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรืออาจเรียกว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน โดยจะมีการประเมินผลกระทบด้านความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ และกระบวนการทั้งหมดตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบไปจนถึงการผลิต การจัดจำหน่าย และการจัดส่ง การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวจะปรับปรุงและพัฒนาการลดของเสียและมลพิษ เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์และบริการนั้นๆ

การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวไม่ใช่การจัดการเพื่อการลดมลพิษเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึง ผู้คน โลก และผลกำไร ผู้ประกอบการสามารถใช้การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว ในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) ช่วยในการสร้างภาพลักษณ์องค์กรต่อสาธารณะ อีกทั้งยังมีประโยชน์ในการลดต้นทุนอีกด้วย ตัวอย่างเช่น การใช้พลังงานหมุนเวียน (เช่น ลม น้ำ แสงอาทิตย์) เพื่อทดแทนพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล การใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมช่วยลดต้นทุนวัสดุและลดของเสีย และการขนส่งสีเขียวที่ใช้พลังงานไฟฟ้าแทนเชื้อเพลิงช่วยลดต้นทุนและลดมลพิษ

ปัจจุบันธุรกิจจำนวนมากขึ้น ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีการดำเนินการด้านจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวเพื่อการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน

### การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะที่ลดการใช้ทรัพยากรและปล่อยของเสียให้น้อยที่สุด ซึ่งพลังงานและวัสดุที่ต้องใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์หากยิ่งใช้น้อยลง และสร้างประโยชน์ได้มากขึ้น ก็เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นจะส่งผลต่อการลดต้นทุนและลดของเสีย นอกจากนี้ ยังช่วยลดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน มีการกำหนดนโยบายและมาตรการในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การลดปริมาณขยะ ลดของเสีย การลดการปล่อยมลพิษจากกระบวนการดำเนินธุรกิจ นำวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ใหม่ การประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำ การปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การเลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน และลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทางมาปฏิบัติงาน เป็นต้น

## ❑ การบริหารจัดการน้ำและพลังงาน

การบริหารจัดการน้ำและพลังงาน คือ กระบวนการเชิงรุกและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่ใช้ในการติดตามควบคุมและอนุรักษ์น้ำและพลังงานในองค์กร โรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานที่เฉพาะ โดยมีเป้าหมายการใช้น้ำและพลังงานอย่างคุ้มค่าที่สุด เพื่อความประหยัด โดยมีแนวทางในการบริหารจัดการน้ำและพลังงาน ดังนี้

1. การวัดการใช้น้ำและพลังงานในองค์กร ทำได้โดยการรวบรวมข้อมูลการใช้น้ำและพลังงาน และมีการจดบันทึกเพื่อให้ได้ค่าใช้จ่ายพื้นฐานในแต่ละเดือน ซึ่งหากข้อมูลการใช้น้ำและพลังงานละเอียดมากขึ้น ก็จะทำให้สามารถปรับปรุงการใช้น้ำและพลังงานให้คุ้มค่ามากยิ่งขึ้น

2. การมีมาตรการเพื่อสร้างโอกาสในการประหยัดน้ำและพลังงาน สามารถทำได้โดยการนำข้อมูลการใช้น้ำและพลังงานที่เก็บรวบรวมไว้ และนำมาวิเคราะห์ ซึ่งจะสามารถระบุการใช้น้ำและพลังงานในแต่ละวัน และสามารถสร้างโอกาสในการลดการใช้น้ำและพลังงานให้เกิดขึ้นจริงได้

3. การดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน หลังจากมีมาตรการเพื่อสร้างโอกาสการประหยัดน้ำและพลังงานแล้ว สิ่งที่สำคัญ คือ การสร้างการรับรู้ให้บุคลากรในองค์กรปฏิบัติตามมาตรการ และตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการประหยัดพลังงาน ซึ่งการเริ่มต้นอาจไม่จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนแต่อย่างใด เพียงแค่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กร ก็สามารถทำให้การดำเนินมาตรการบรรลุวัตถุประสงค์ได้

4. ติดตามความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมีการติดตามการใช้น้ำและพลังงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบความคืบหน้าในการบริหารจัดการน้ำและพลังงาน วัดปริมาณผลตอบแทนจากสิ่งที่ทำไป และนำมาประเมินหากต้องลงทุนเพิ่มเติมในส่วนของอุปกรณ์เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน โดยวัดจากความคุ้มค่าและผลตอบแทนระยะยาว เพื่อเป้าหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่ามากที่สุด

## ❑ การจัดการของเสียและการรีไซเคิล

การจัดการของเสีย (Waste Management) และการรีไซเคิล (Recycling) คือ กระบวนการที่ใช้เพื่อกำจัด ลด ใช้ซ้ำ และลดการเกิดของเสีย โดยในส่วนของจัดการของเสีย นั้น เป็นมาตรการที่ใช้ในการจัดการของเสียตลอดวงจร ตั้งแต่การสร้างขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ ไปจนถึงการกำจัด ซึ่งหากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้แล้ว ขั้นสุดท้ายคือการกำจัดของเสีย

วิธีการจัดการของเสียสมัยใหม่ที่มุ่งสู่ความยั่งยืน ได้แก่ (1) การรีไซเคิล หรือเป็นการนำกลับมาแปรรูปทางกายภาพ การรีไซเคิลเหมาะสำหรับการจัดการขยะอินทรีย์ เช่น พลาสติก แก้ว และโลหะ ส่วนขยะอินทรีย์ เช่น กระดาษ และอาหาร สามารถนำไปทำปุ๋ยหมัก (2) การเปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน คือ การแปลงของเสียที่

ไม่สามารถรีไซเคิลได้ให้เป็นความร้อน ไฟฟ้า หรือเชื้อเพลิง โดยใช้แหล่งพลังงานหมุนเวียน และ (3) การย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจน คือ การนำเอาสิ่งปฏิกูลหรือขยะมูลฝอยอินทรีย์ไปแปรรูปทางชีวภาพให้เป็นพลังงาน และพลาสติกชีวชีวพีเคชั่น เป็นเทคโนโลยีที่เปลี่ยนขยะเป็นเชื้อเพลิงผลิตพลังงานไฟฟ้า การจัดการขยะตามหลัก 5R คือแนวทางในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะ ได้แก่

1. (Refuse) ปฏิเสธสิ่งที่ไม่จำเป็น เช่น พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวหรือบรรจุภัณฑ์ที่มากเกินไป
2. (Reduce) ลดปริมาณของเสียที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรให้น้อยลงและตระหนักถึงการบริโภคมากขึ้น
3. (Reuse) การใช้ซ้ำ ไม่ทิ้งสิ่งของหลังจากการใช้งานครั้งเดียว
4. (Repurpose) หาวิธีนำสิ่งของเหล่านั้นกลับมาใช้ใหม่ เพื่อยืดอายุการใช้งาน และลดของเสีย
5. (Recycle) แปรรูปวัสดุที่ใช้แล้วให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม

หลักการเหล่านี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมแนวทางปฏิบัติในการจัดการขยะอย่างมีความรับผิดชอบและยั่งยืน และส่งเสริมให้บุคคลและธุรกิจคำนึงถึงพฤติกรรมบริโภคและการกำจัดขยะมากขึ้น

.....