

ชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา

IQM1312 ระบบการ
จัดการสิ่งแวดล้อม

หลักการ ความสำคัญ และประโยชน์ของการจัดการ
สิ่งแวดล้อม ผลกระทบของการดำเนินธุรกิจที่มีต่อ
สิ่งแวดล้อม ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม
กระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร องค์กรและ
สถาบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม กฎหมายและ
ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับมลพิษสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์
และประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์เพื่อการ
ตัดสินใจในการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม

แผนการประเมินผลการเรียนรู้



20 คะแนน

การเข้าชั้นเรียน
การมีส่วนร่วม
อภิปราย
เสนอความคิดเห็น



20 คะแนน

แบบฝึกหัดท้ายบท



30 คะแนน

งานกลุ่ม
พร้อมนำเสนอ



30 คะแนน

สอบปลายภาค



บทที่ 1

หลักการ ความสำคัญ และประโยชน์ของการจัดการสิ่งแวดล้อม

ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อม

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการกระจายทรัพยากรที่สำคัญ ทั้งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อสนองความพอใจในการนำสิ่งแวดล้อมไปใช้อย่างเหมาะสมในการเป็นปัจจัยหลักและปัจจัยรองในอนาคต (Jolly, อ้างถึงใน เกษม จันทร์แก้ว, 2525: 202)

ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อม ต่อ

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการแพร่กระจายทรัพยากรที่สำคัญทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อสนองความพอใจในการนำไปใช้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ต้องเป็นการดำเนินการอย่างมีระบบในการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อม เพื่อจะมีทรัพยากรใช้ได้ตลอดไป

ความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อม

“ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นแนวทางวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยสามารถพยากรณ์สภาพปัญหา และวางแผนแก้ไขปัญหาก่อนการลงมือปฏิบัติดำเนินโครงการพัฒนาหรือเตรียมแผนไว้ใช้ระหว่างและหลังการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนาระบบ โดยไม่สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด ทั้งนี้สามารถคาดคะเนทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมได้ด้วย”

People save the world

หลักการและแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อม

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- มุ่งการใช้ทรัพยากรให้ยั่งยืนยาวนาน
- ใช้ทรัพยากรโดยเพิ่มจำนวน และรักษาจำนวนที่มีอยู่
- รู้จักการหมุนเวียนทรัพยากรนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)
- ควบคุมของเสียและมลพิษที่เกิดขึ้น
- รักษา , สงวน , ปรับปรุง , ซ่อมแซม , พัฒนาการใช้ทรัพยากร
- ควบคุมระบบนิเวศให้อยู่ในสมดุลธรรมชาติ
- ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดี



คุณสมบัติของสิ่งแวดล้อม

1. สิ่งแวดล้อมไม่อยู่โดดเดี่ยวในธรรมชาติ แต่จะมีสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ อยู่ร่วมด้วยเสมอ เช่น ปลาอยู่ในน้ำ ดินอยู่กับต้นข้าว คนกับที่ปัก ฯลฯ
2. สิ่งแวดล้อมต้องพึ่งพาอาศัยกันและกัน เนื่องจากสิ่งแวดล้อมทุกชนิดต้องการสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เพื่อการอยู่รอด หรือจรรโลงชีวิตของตนเอง เช่น ต้นยางต้องการดินและน้ำ โคต้องการน้ำ ฯลฯ
3. สิ่งแวดล้อมแต่ละประเภทจะมีความแข็งแกร่งทนทานแตกต่างกัน เช่น ดินจะถูกชะล้างได้ง่าย

คุณสมบัติของสิ่งแวดล้อม ต่อ

4. สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาที่เปลี่ยนไป เช่น ที่เขื่อนราใหม่ ๆ มีสีสันสวยงาม แต่เมื่อใช้งานนานจะเกิดการชำรุด เป็นต้น
5. สิ่งแวดล้อมจะอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเรียกว่า ระบบนิเวศ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ต้องอาศัยกันและกันทั้งทางตรงหรือทางอ้อม
6. สิ่งแวดล้อมจะสัมพันธ์เป็นลูกโซ่ หมายความว่า เมื่อสิ่งแวดล้อมชนิดหนึ่งถูกทำลายก็จะกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เป็นลูกโซ่เสมอ เช่น ป่าถูกทำลาย จะส่งผลให้พื้นดินพังทลายหรือเผาป่าทำให้โลกร้อนขึ้น เป็นต้น
7. สิ่งแวดล้อมทุกชนิดมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นเอกลักษณ์ของสิ่งแวดล้อมชนิดนั้น ๆ เช่น ต้นไม้ น้ำ คน บ้าน แต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกัน

ประเภทของสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Natural Environment)

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองหรือมีอยู่ตามธรรมชาติและให้มีประโยชน์ต่อมนุษย์ มีอยู่ 2 ประเภท คือ

1. สิ่งแวดล้อมชีวภาพ (Biological Environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต เช่น คน สัตว์ พืช เป็นต้น
2. สิ่งแวดล้อมกายภาพ (Physical Environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต เช่น ลม ไฟ น้ำ ควัน เสียง เป็นต้น



ประเภทของสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น คือ สิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ทั้งที่ตั้งใจ และไม่ได้ตั้งใจ ทั้งที่มีตัวตน มี 2 ประเภท คือ

1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) หรือเรียกว่าสิ่งแวดล้อมรูปธรรมเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สามารถมองเห็นได้ เช่น ถนน เมือง สะพาน รถ เครื่องบิน เป็นต้น
2. สิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) หรืออาจเรียกว่า สิ่งแวดล้อมนามธรรม เป็นสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการอยู่ร่วมกัน เช่น ศาสนา กฎหมาย ข้อบังคับต่าง ๆ พฤติกรรมของคน เป็นต้น



การจัดการสิ่งแวดล้อม มีสาระสำคัญดังนี้



การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็น
การนำทรัพยากรธรรมชาติ
มาใช้ตอบสนองความ
ต้องการของมนุษย์



การนำทรัพยากรธรรมชาติ
มาใช้ ต้องมีการวางแผน
การใช้ที่ดีและ
เหมาะสม



การนำทรัพยากรธรรมชาติ
มาใช้ต้องมีผลกระทบต่อ
มนุษย์ทั้งทางตรงและ
ทางอ้อมน้อยที่สุด



การนำทรัพยากรธรรมชาติ
มาใช้ ต้องยึดหลักการ
อนุรักษ์เสมอ

สาเหตุของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีจำนวนลดน้อยลง ทำให้ไม่เพียงพอกับความต้องการของมนุษย์ซึ่งมีความต้องการเพิ่มขึ้นสูงมาก
2. ประชากรโลกเพิ่มขึ้น การพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคมโดยใช้ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมในการบริโภคสูงขึ้น ทำให้การบริโภคของมนุษย์เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติลดลงและเกิดวิกฤตสิ่งแวดล้อม เช่น เกิดภาวะโลกร้อนขึ้น

สาเหตุของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. ทักษะคติ ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีบางอย่างของมนุษย์ทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เช่น การถางป่า เผาป่า การเกษตรและอุตสาหกรรม
4. นโยบายของรัฐบาลบางครั้งมีส่วนทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เช่น การให้สัมปทานแหล่งแร่ การสร้างเขื่อน รวมถึงการพัฒนาโดยไม่คำนึงถึงการรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้น

ขั้นตอนการจัดการสิ่งแวดล้อม



1
การศึกษาปัญหาและขอบเขต

2
การวิเคราะห์ขั้นตอนของ
การดำเนินการ



3
การเตรียมแผนงาน

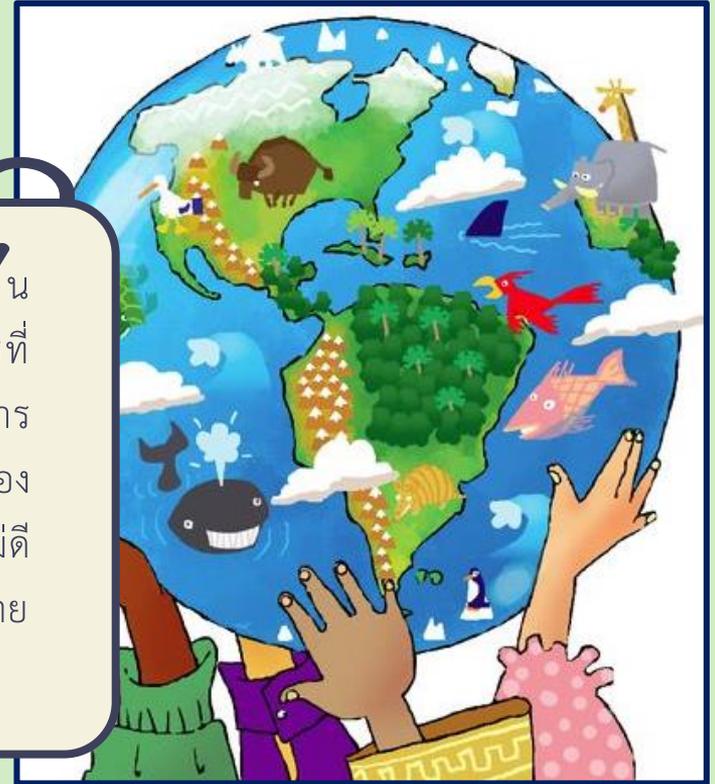
4
การดำเนินการตามแผน



5
การประเมินผลและ
ปรับปรุงการดำเนินการ

ขั้นตอนการจัดการสิ่งแวดล้อม ต่อ

ในการดำเนินกิจกรรมทุกประเภทซึ่งรวมทั้งการบริหารงานสิ่งแวดล้อม จะต้องประกอบด้วยการจัดการซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญ เพราะการจัดการที่ดีจะช่วยลดปัญหาต่างๆ ลงได้ การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นการจัดการที่มีความจำเป็นอย่างเร่งด่วน ซึ่งเราทุกคนต้องช่วยกันศึกษาหาความรู้ วิธีการนำมาใช้ปฏิบัติ เพราะการจัดการที่ไม่ดีพอ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมจะก่อให้เกิดปัญหาและผลเสียหายต่างๆ ติดตามมาอย่างมากมายได้



ประโยชน์การจัดการสิ่งแวดล้อม



ประโยชน์ทางตรง

1. องค์การบริหารด้านสิ่งแวดล้อมได้ ลดการใช้ทรัพยากรด้านวัสดุอย่างมีระบบ
2. ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการผลิต เนื่องจากการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
3. มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น การจัดการการทรัพยากร การจัดการของเสีย (Waste Management) ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเป็นผลให้ต้นทุนต่ำ
4. เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี พนักงานมีความปลอดภัยในการทำงาน ลดความเสี่ยงที่เกิดจากความผิดพลาดในการกำจัดขยะที่มีพิษ รวมถึงลดความเสี่ยงที่เกิดต่อชุมชนรอบๆ สถานประกอบการ

ประโยชน์การจัดการสิ่งแวดล้อม ต่อ



ประโยชน์ทางอ้อม

1. สร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับองค์กร เป็นที่ยอมรับของสังคม เป็นผู้ผลิตที่มีจริยธรรม ไม่เป็นผู้ทำลายสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อชุมชน
2. เพิ่มโอกาสทางธุรกิจซึ่งเป็นผลจากการคิดริเริ่มผลิตสินค้าที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทำให้การเจรจาทางการค้าสะดวกยิ่งขึ้น เป็นผลให้สามารถรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดและเพิ่มโอกาสในการขยายตลาดในอนาคตอีกด้วยนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง
3. ช่วยในการอนุรักษ์ ทรัพยากรของโลกซึ่งเหลืออยู่ไม่มากนัก

การจัดการสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

มีข้อจำกัดหลายประการดังรวบรวมได้เป็นปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมของรัฐดังนี้

1. ประชาชนขาดความรู้เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. หน่วยงานขาดการประสานงานที่ดี
3. ขาดการวางแผนการใช้ทรัพยากรฯ แบบผสมผสาน
4. มีการใช้ทรัพยากรฯ มากเกินไป จนไม่สามารถฟื้นคืนสภาพได้
5. ขาดเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการกันไม่ให้เกิดมลพิษ
6. ขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณในการแก้ปัญหา
7. ระบบบริหารทรัพยากรฯ ในประเทศไทยขาดประสิทธิภาพ
8. ขาดความศักดิ์สิทธิ์ทางกฎหมาย



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

ภาครัฐบาล ได้แก่

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ป่าไม้ คือ กรมอุทยานแห่งชาติ-สัตว์ป่า และพันธุ์พืชและกรมป่าไม้
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ภาคเอกชน ได้แก่

- สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- มูลนิธิต่าง ๆ เช่น ทาวิเศษ , ช้าง , สัตว์ป่าพรรณพืช ฯลฯ
- ชมรมอนุรักษ์ ฯ ในสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นต้น



Thank you

