

สรุปเนื้อหา 03751111 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ภาคฤดูร้อน ปี พ.ศ. 2567

วันที่ 13-14 พ.ค. 67

ดุลยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ – Garden by the bay ฟื้นฟูธรรมชาติ เพื่อสร้างธรรมชาติ

1. การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้ ต้องสร้างดุลยภาพให้เกิดขึ้น
2. ดุลยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ คือ การใช้ การบำบัดของเสีย การฟื้นฟู
3. การอนุรักษ์ คือ การใช้อย่างฉลาด (ไม่ใช่เก็บไว้ไม่ใช้)
4. ทรัพยากรป่าไม้ แบ่งออกเป็น ป่าเศรษฐกิจ กับ ป่าอนุรักษ์ การอนุรักษ์ต้องมีการปลูกป่า ฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรม
5. ทรัพยากรดิน ต้องป้องกันการกัดเซาะ ปลูกพืชคลุมดิน ทำคันบันได และวางแผนการใช้ที่ดิน
6. ทรัพยากรป่าชายเลน ต้องปลูกเพิ่ม
7. Garden by the bay ประกอบด้วยโดม 2 โดมคือ Flower dome และ Cloud forest
8. มีการสร้าง Marina barrage เพื่อกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และการกีฬาทางน้ำ
9. มี Supertree Grove เก็บพลังงานแสงอาทิตย์ในเวลากลางวัน ส่วนกลางคืนมีไฟประดับสวยงาม
10. สิงคโปร์มีแนวคิดที่ว่า สวนสาธารณะ เป็น infrastructure ที่ต้องมี เช่นเดียวกับ ถนน สะพาน ทางรถไฟ ฯลฯ

โคกนาฏกรรมของทรัพยากรสิ้นรวม – ดูให้รู้: เทียวใต้ทะเล 10,000 เมตร และ หอยหลอด จ.สตูล

1. ทรัพยากรที่ใช้ร่วมกัน มักมีความเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว
2. ทรัพยากรสิ้นรวม หมายถึง ไม่มีใครเป็นเจ้าของ แต่ทุกคนใช้ประโยชน์ได้
3. โคกนาฏกรรมของทรัพยากรสิ้นรวม มักจะเกิดขึ้นกับทรัพยากรที่ใช้แล้วทดแทนได้ เช่น อากาศบริสุทธิ์ ปลาในทะเล
4. ตัวอย่างเช่น ปัญหาหอดูดอดลดจำนวนลง เนื่องจากมีการใช้ปูนทราย แทนการหยอดที่ละครู
5. กรอบหลักในการแก้ปัญหา คือ ต้องยอมรับว่าความโลภเป็นต้นตอของปัญหา และไม่ต้องรอหลักการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา ผู้กระทำให้เกิดความเสียหายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ไม่ผลักภาระให้สังคมหรือคนรุ่นหลัง
6. เรือที่ใช้สำรวจทรัพยากรในน่านน้ำอยู่ปูน มีเทคโนโลยีที่พิเศษดังนี้
 - มีกังหัน ช่วยรักษาตำแหน่งของเรือ ไม่ให้โคลงเคลง เคลื่อนที่ไปมา ป้องกันการหักของท่อที่เจาะลงไป
 - ขณะเดินเรือ สามารถทำแผนที่ใต้ทะเลได้ ว่าตื้นลึกเพียงใด
 - เรือดำน้ำ มีอุปกรณ์เก็บตัวอย่างหินแร่ สิ่งมีชีวิตใต้ทะเล
7. วัตถุประสงค์ของการสำรวจใต้ทะเล เพื่อหาทรัพยากรชีวภาพ แร่ธาตุ แหล่งพลังงาน เช่น มีเทนไฮเดรต และสำรวจรอยเลื่อนเพื่อทำนายการเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ป้องกันภัยพิบัติ และหาวิธีสังเคราะห์สารที่มีประโยชน์
8. ที่จังหวัดสตูล ก็มีหอยหลอด สร้างรายได้ให้กับชาวบ้าน