

# Clean Technology

เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology: CT) หมายถึง การบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมุ่งเน้นที่การป้องกัน (prevention) มากกว่าการแก้ไข นั่นคือจะสนใจเรื่องการบำบัดหรือการกำจัดที่ปลายเหตุ (end of pipe) เป็นลำดับสุดท้าย ซึ่งจะมุ่งเน้นการลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด (reduce) เพื่อให้มีของเสียน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย (zero waste) และหากยังมีของเสียเกิดขึ้น ต้องนำของเสียเหล่านั้นกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) หรือนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เพื่อให้เหลือของเสียสำหรับการบำบัด ผัง หรือทำลายให้น้อยที่สุด

คำว่า เทคโนโลยีสะอาด เป็นคำที่มีความหมายเดียวกับคำว่า

- i. การป้องกันมลพิษ (pollution prevention) เป็นคำจำกัดความที่ใช้สำหรับเทคโนโลยีสะอาดในประเทศสหรัฐอเมริกา
- ii. การผลิตที่สะอาด (cleaner production) หรือเทคโนโลยีสะอาดในกระบวนการผลิต
- iii. การลดของเสีย (waste minimization) เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสะอาด
- iv. การผลิตเพื่อสิ่งแวดล้อม ((green productivity) เป็นคำจำกัดความที่ใช้สำหรับเทคโนโลยีสะอาดในประเทศญี่ปุ่น

ประโยชน์ของเทคโนโลยีสะอาด

- i. ลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ลดลง ได้แก่ น้ำ วัตถุดิบ พลังงาน (ไฟฟ้า น้ำมัน เชื้อเพลิง) เป็นผลให้มีการลดของเสีย (น้ำเสีย กากของแข็ง อากาศเสีย) รวมถึงการลดค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย
- ii. เพิ่มศักยภาพการผลิต หมายถึง เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต เพิ่มคุณภาพและปริมาณสินค้าที่ออกจำหน่ายและบริการ
- iii. พัฒนางองค์กร เกิดการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ภาพพจน์ภายในโรงงานดีขึ้น
- iv. เพิ่มความสัมพันธ์ของพนักงาน หน่วยงานราชการ และชุมชนใกล้เคียง
- v. แบ่งเบาภาระภาครัฐในการตรวจสอบติดตาม

### ตัวอย่างการทำเทคโนโลยีสะอาดของบริษัท ก.

โรงงาน:	ก
เรื่อง:	การลดการใช้ไฟฟ้าในสายการผลิตแหวนบ
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย:	ลดการใช้ไฟฟ้าในสายการผลิตแหวนบลง 50% โดยใช้กระเบื้องใสแทนหลอดแสงจันทร์ ภายในเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2545
ผู้รับผิดชอบ	นายชาวสะอาด
การดำเนินการ	ดำเนินการตามแผนที่ได้จากการเก็บข้อมูลและแนวทางที่เป็นไปได้
ผลที่ได้รับ	สามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากการไม่เปิดหลอดไฟแสงจันทร์ได้ 19,656 kWh/เดือน หรือ 235,872 kWh/ปี
มูลค่าการประหยัด	50,319 บาท/เดือน หรือ 603,832 บาท/ปี
การลงทุน	84,134 บาท
ระยะเวลาคืนทุน	1.68 เดือน