

Course: Environmental Economics

Week 2

Economy system and Environment

Phavone Keodouangkham

Souphanouvong University

ວິຊາ: ເສດຖະສາດສິ່ງແວດລ້ອມ

ອາທິດທີ 2

ລະບົບເສດຖະກິດກັບສິ່ງແວດລ້ອມ

ພາວອນ ແກ້ວດວງຄໍາ

ມະຫາວິທະຍາໄລ ສຸພານຸວົງ

❖ ເນື້ອໃນ

- 1) ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
- 2) ການຈໍາແນກມົນລະພິດ
- 3) ວັດຖຸປະສົງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ



ເສດຖະສາດສິ່ງແວດລ້ອມເປັນສາຂາທີ່
ເຊື່ອມໂຍງລະຫວ່າງເສດຖະສາດ, ເຊິ່ງໄດ້
ພັດທະນາຜ່ານຫຼາຍໄລຍະດັ່ງນີ້:

ຍຸກເລີ່ມຕົ້ນ (ຊຸມປີ 1960-1970):

ບັນຫາມົນລະພິດເພີ່ມຂຶ້ນພາຍຫຼັງ
ສົງຄາມໂລກຄັ້ງທີສອງ ເຮັດໃຫ້ນັກ
ເສດຖະສາດເລີ່ມສົນໃຈຜົນກະທົບຂອງ
ກິດຈະກຳເສດຖະກິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ



ການພັດທະນາທົດສະດີ (ຊຸມປີ 1970-1980):

- ການພັດທະນາແນວຄິດ "ຜົນກະທົບພາຍນອກ" (externalities) ແລະ "ຄວາມລົ້ມເຫຼວຂອງຕະຫຼາດ" (market failures)
- ການສຶກສາກ່ຽວກັບມູນຄ່າຂອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ບໍລິການທາງລະບົບນິເວດ

ການຂະຫຍາຍຕົວ (ຊຸມປີ 1980-1990):

ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືທາງເສດຖະສາດເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ (ເຊັ່ນ: ພາສີມົນລະພິດ, ລະບົບການຊື້-ຂາຍໃບອະນຸຍາດການປ່ອຍມົນລະພິດ)



ຍຸກປັດຈຸບັນ (1990-ປັດຈຸບັນ): ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການສຶກສາກ່ຽວກັບການປ່ຽນແປງສະພາບອາກາດ ແລະ ຜົນກະທົບທາງເສດຖະກິດ

- ການພັດທະນາເຄື່ອງມືປະເມີນມູນຄ່າສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ຊັບຊ້ອນຂຶ້ນ
- ການເຊື່ອມໂຍງເສດຖະສາດສິ່ງແວດລ້ອມເຂົ້າກັບນະໂຍບາຍສາທາລະນະ



**ລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ
ສິ່ງແວດລ້ອມມີຄວາມສໍາພັນກັນແບບ
ໃກ້ຊິດ ທີ່ບໍ່ສາມາດແຍກຈາກກັນໄດ້.**

ລະບົບເສດຖະກິດພວກເຮົາອີງໃສ່
ຊັບພະຍາກອນທໍາມະຊາດ ແລະ ໃນຂະນະ
ດຽວກັນ ຜົນກະທົບຂອງກິດຈະກຳທາງ
ເສດຖະກິດກໍ່ສິ່ງຜົນຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ.



ໃນຂະນະທີ່ປະເທດທົ່ວໂລກມີການພັດທະນາ
ເສດຖະກິດບັນຫາອິກດ້ານທີ່ທຸກປະເທດຕ້ອງພົບຄືການ
ປົກປ້ອງ ແລະ ການຮັກສາຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ
ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມພ້ອມກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງ
ເສດຖະກິດ ແລະ ການພັດທະນາເທັກໂນໂລຢີທີ່ກ້າວໜ້າ
ມີຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມບໍ່ວ່າຈະເປັນລະບົບຂົນສົ່ງ
ມວນຊົນຂະບວນການຜະລິດສິນຄ້າບໍລິການລະບົບການ
ສື່ສານໂທລະຄົມມະນາຄົມ ຫຼື ສານເຄມີສັງເຄາະເຊິ່ງຕ່າງ
ໄດ້ເຂົ້າມາມີບົດບາດໃນວິຖີຊີວິດຂອງປະຊາຊົນເພີ່ມຂຶ້ນ
ເຮັດໃຫ້ສັງຄົມມີຄວາມສຸກສະບາຍຫຼາຍຂຶ້ນແຕ່ຂະນະ
ດຽວກັນກໍກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ສະພາບແວດລ້ອມ
ນຳ



ການແລກປ່ຽນກັນລະຫວ່າງການ
ຈະເລີນເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດ ແລະ ຄຸນ
ນະພາບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຈຶ່ງເປັນສິ່ງທີ່
ສໍາຄັນ, ດັ່ງນັ້ນ ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ
ລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ການຈໍາແນກມົນລະພິດວັດຖຸປະສົງຫຼັກທາງ
ດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ການວາງ
ນະໂຍບາຍສາທາລະນະເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາ
ສິ່ງແວດລ້ອມ.



ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ:

- 1. ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດເປັນປັດໄຈການຜະລິດ:**
ຊັບພະຍາກອນຈາກທຳມະຊາດເປັນວັດຖຸດິບສໍາລັບການຜະລິດສິນຄ້າ ແລະ ການບໍລິການ.
- 2. ຜົນກະທົບຈາກການພັດທະນາເສດຖະກິດ:** ການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດມັກມີຜົນກະທົບຫຼາຍຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ, ລວມທັງມົນລະພິດ, ການນໍາໃຊ້ພະລັງງານ, ແລະ ການຜະລິດຂີ້ເຫຍື້ອ.
- 3. ບັນຫາຄວາມຍືນຍົງ:** ຄວາມຕ້ອງການຊັບພະຍາກອນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ກໍາລັງເຮັດໃຫ້ເກີດບັນຫາດ້ານຄວາມຍືນຍົງ ໂດຍສະເພາະກັບຊັບພະຍາກອນທີ່ໃຊ້ແລ້ວໝົດໄປ.



ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ລະບົບເສດຖະກິດປະກອບດ້ວຍຜູ້ບໍລິໂພກ ຫຼື ຄົວເຮືອນ ແລະ ຜູ້ຜະລິດ ຫຼື ໜ່ວຍທຸລະກິດທີ່ມີຄວາມສໍາພັນກັນໂດຍຜ່ານຕະຫຼາດສິນຄ້າ ແລະ ຕະຫຼາດປັດໄຈການຜະລິດຄົວເຮືອນ ຫຼື ຜູ້ບໍລິໂພກເປັນຜູ້ຈັດຫາ ປັດໄຈການຜະລິດ ຫຼື ຊັບພະຍາກອນໃຫ້ແກ່ຕະຫຼາດປັດໄຈໂດຍໄດ້ຮັບ ລາຍໄດ້ ຫຼື ຜົນຕອບແທນຈາກການຂາຍປັດໄຈການຜະລິດເຊິ່ງໜ່ວຍ ທຸລະກິດ ຫຼື ຜູ້ຜະລິດຈະນໍາປັດໄຈໄປໃຊ້ໃນການຜະລິດສິນຄ້າບໍລິການ ເຊິ່ງກໍ່ໃຫ້ເກີດຕົ້ນທຶນກັບຜູ້ຜະລິດ ແລະ ຈັດສົ່ງສິນຄ້າບໍລິການທີ່ຜະລິດ ໄດ້ໄປສູ່ຕະຫຼາດສິນຄ້າ ຫຼື ຕະຫຼາດຜົນຜະລິດໂດຍໜ່ວຍທຸລະກິດຈະໄດ້ ຮັບລາຍໄດ້ຈາກການຂາຍສິນຄ້າບໍລິການດັ່ງກ່າວຄົວເຮືອນ ຫຼື ຜູ້ບໍລິໂພກ ຈະຊື້ສິນຄ້າບໍລິການ

ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ປະລິມານ ແລະ ຂະໜາດຂອງການໝູນວຽນຂອງກິດຈະກຳໃນລະບົບເສດຖະກິດດັ່ງກ່າວຂຶ້ນຢູ່ກັບຫຼາຍປັດໄຈເຊັ່ນ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງປະຊາກອນ, ການແລກປ່ຽນຂອງເທັກໂນໂລຊີ, ປະສິດທິພາບຂອງແຮງງານ, ການສະສົມປັດໄຈທຶນ ແລະ ອິດທິພົນທາງທຳມະຊາດເຊັ່ນ ທິດທາງລົມ, ຄວາມແຫ້ງແລ້ງ ເປັນຕົ້ນ

ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ ຖ້າກໍານົດໃຫ້ປັດໄຈອື່ນໆ ຄົງທີ່ ຍົກເວັ້ນມີການປ່ຽນແປງທາງດ້ານເທັກໂນໂລຊີ ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ມີການຂະຫຍາຍກໍາລັງການຜະລິດສິນຄ້າບໍລິການໃນລະບົບເສດຖະກິດເພີ່ມຂຶ້ນເຊິ່ງໃນທີ່ສຸດຈະເຮັດໃຫ້ຂະໜາດຂອງການໄຫຼວຽນຂອງລະບົບເສດຖະກິດເພີ່ມຂຶ້ນໄດ້ ຫຼື ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຈໍານວນປະຊາກອນຈະເຮັດໃຫ້ຄວາມຕ້ອງການສິນຄ້າບໍລິການເພີ່ມຂຶ້ນເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ມີການຜະລິດສິນຄ້າບໍລິການເພີ່ມອອກສະໜອງຄວາມຕ້ອງການດັ່ງກ່າວເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ການໄຫຼວຽນຂອງລະບົບເສດຖະກິດມີຂະໜາດໃຫຍ່ຂຶ້ນ.



ການໝູນວຽນຂອງຊັບພະຍາກອນ (Flow of Resources)

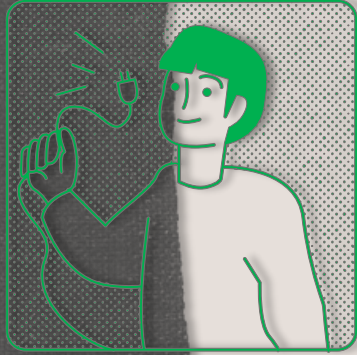
ລະບົບເສດຖະກິດ

(ສ່ວນ 1) ມີຄວາມເຊື່ອມໂຍງກັບທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

(ສ່ວນ 2) ໂດຍຜ່ານການໝູນວຽນຂອງຊັບພະຍາກອນເຊິ່ງຜ່ານຄວາມຕ້ອງການໃຊ້ຊັບພະຍາກອນຂອງຄົວເຮືອນ ຫຼື ໜ່ວຍທຸລະກິດ ເຊິ່ງຈະເຫັນໄດ້ວ່າກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດນຳເອົາຊັບພະຍາກອນສິ່ງແວດລ້ອມເຊັ່ນ ທີ່ດິນ ແຮ່ທາດ ນໍ້າ ເປັນຕົ້ນໄປໃຊ້ໃນການບໍລິໂພກ ແລະ ການຜະລິດ ໃນລະບົບເສດຖະກິດການສຶກສາເຖິງການໝູນວຽນໃນການນຳຊັບພະຍາກອນຈາກທຳມະຊາດມາໃຊ້ໃນກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດນີ້ເປັນພື້ນຖານຂອງເສດຖະສາດຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ (Natural Resource Economics).

ການໝູນວຽນຂອງຊັບພະຍາກອນ (Flow of Resources)

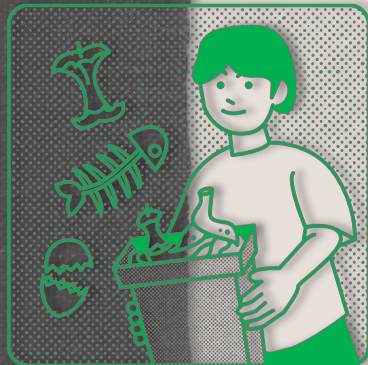
ຈາກການທີ່ໜ່ວຍເສດຖະກິດນຳເອົາຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມມາໃຊ້ໃນການບໍລິໂພກ ແລະ ການຜະລິດຕາມທີ່ກ່າວມາແລ້ວເບື້ອງຕົ້ນຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດຂອງເສຍ ຫຼື ຜົນໄດ້ຈາກກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດດັ່ງກ່າວເຊິ່ງບາງສ່ວນໄດ້ຖືກປ່ອຍກັບຄືນສູ່ທຳມະຊາດໂດຍຂອງເສຍ ຫຼື ຜົນໄດ້ດັ່ງກ່າວອາດຈະຢູ່ໃນຮູບຕ່າງໆເຊັ່ນ ກາສ໌ຄາບອນໄດອອກໄຊ ເປັນຕົ້ນ ເຊິ່ງລະບົບທຳມະຊາດຈະມີຄວາມສາມາດໃນການດູດຊຶມ (Assimilative capacity) ຂອງເສຍດັ່ງກ່າວໄດ້ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ ລະບົບທຳມະຊາດເຊັ່ນ ປ່າໄມ້ ມະຫາສະຫມຸດເປັນຕົ້ນ ສາມາດດູດຊຶມການປ່ອຍກາສ໌ຄາບອນໄດອອກໄຊ ຈາກຂະບວນການເຜົາໄໝ້ເຊື້ອເພີງ (ເຊັ່ນ ກາສ໌ທຳມະຊາດຖ່ານຫີນ)ເປັນຕົ້ນ.



Conserve energy!



Recyclable waste

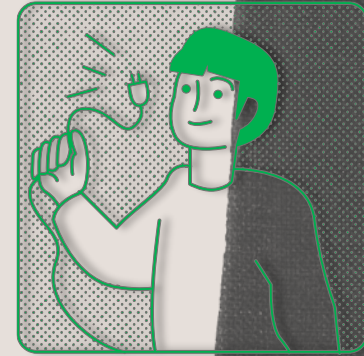


Biodegradable waste

- ເຖິງແມ່ນວ່າການໄຫຼວຽນຂອງຂອງເສຍກັບສູ່ລະບົບທຳມະຊາດບໍ່ອາດປ້ອງກັນໄດ້ທັງໝົດແຕ່ອາດເກີດຂຶ້ນຊ້າລົງໄດ້ໂດຍການນຳກັບມາໃຊ້ໃໝ່ (Reuse) ການໝູນວຽນນຳມາໃຊ້ (Recycling) ແລະ ການຟື້ນຕົວ(Recovery)
- ຈະເຫັນໄດ້ວ່າການນຳຂອງເສຍຈາກການບໍລິໂພກ ແລະ ການຜະລິດກັບມາໃຊ້ໃໝ່ໃນກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດນັ້ນມັກນຳມາໃຊ້ເປັນປັດໄຈການຜະລິດໃນຂະບວນການຜະລິດສິນຄ້າບໍລິການຕົວຢ່າງເຊັ່ນ ບໍລິສັດລົດໃຫຍ່ມີເປົ້າໝາຍໃນການຜະລິດລົດໃຫຍ່ຈາກຊິ້ນສ່ວນທີ່ໃຊ້ ແລະ ບໍ່ໃຊ້ແລ້ວເປັນຕົ້ນແນວໃດກໍຕາມການດຳເນີນການດັ່ງກ່າວມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຄ່ອນຂ້າງສູງເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ລາຄາລົດໃຫຍ່ຄ່ອນຂ້າງແພງ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນຂອງຜູ້ປະກອບການຫລຸດລົງ.

Resource of image : <https://shorturl.at/J3OsY>

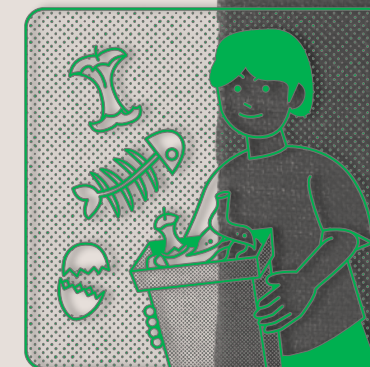
Materials ແລະ ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າ (1) ຊັບພະຍາກອນທຸກຊະນິດທີ່ນຳມາໃຊ້ໃນກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດຈະກາຍເປັນຂອງເສຍ ແລະ ເມື່ອສິ່ງຄືນສູ່ລະບົບທຳມະຊາດແລ້ວສາມາດທຳລາຍສິ່ງແວດລ້ອມໄດ້ ເຊິ່ງຂະບວນການດັ່ງກ່າວອາດເຮັດໃຫ້ເກີດຊໍາລົງໄດ້ໂດຍການນຳຂອງເສຍກັບມາໃຊ້ໃໝ່ແຕ່ບໍ່ສາມາດຈະຢຸດການເກີດຂອງເສຍໄດ້ ແລະ (2) ຄວາມສຳຄັນຂອງທຳມະຊາດໃນການປ່ຽນຊັບພະຍາກອນໃຫ້ຢູ່ໃນຮູບວັດສະດຸ Materials ແລະ ພະລັງງານມີຈຳກັດດັ່ງນັ້ນ ເສດຖະສາດສິ່ງແວດລ້ອມຈຶ່ງເປັນການສຶກສາບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດ ແລະ ລະບົບທຳມະຊາດ.



Conserve energy!



Recyclable waste



Biodegradable waste

ແນວຄິດຂອງເສດຖະສາດສີ່ຂຽວ

- ການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ
- ເສດຖະກິດຫມູນວຽນ
- ການປະເມີນຄຸນຄ່າທາງເສດຖະກິດຂອງລະບົບນິເວດ



- **ແນວຄິດຂອງເສດຖະສາດສີຂຽວ:** ເສດຖະສາດສີຂຽວ (Green Economics) ແມ່ນແນວຄິດທີ່ພະຍາຍາມເຊື່ອມໂຍງເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມເຂົ້າກັນ ເພື່ອສ້າງລະບົບທີ່ຍືນຍົງ
- **ການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ:** ສ້າງຄວາມສົມດຸນລະຫວ່າງຄວາມຕ້ອງການໃນປັດຈຸບັນ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຂອງຄົນລຸ້ນຕໍ່ໄປ.

- **ເສດຖະກິດຫມູນວຽນ:** ໃຫ້ຄວາມສໍາຄັນກັບການນໍາກັບມາໃຊ້ໃໝ່, ການນໍາໃຊ້ຄືນໃໝ່, ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນຂີ້ເຫຍື້ອ.
- **ການປະເມີນຄຸນຄ່າທາງເສດຖະກິດຂອງລະບົບນິເວດ:** ການໃຫ້ມູນຄ່າທາງເສດຖະກິດຕໍ່ກັບການບໍລິການຂອງລະບົບນິເວດ.



ເຄື່ອງມືທາງນະໂຍບາຍ:

1.ອາກອນສິ່ງແວດລ້ອມ: ການເກັບອາກອນກົດຈະກຳທີ່ສ້າງມົນລະພິດ.

2.ລະບົບການຊື້-ຂາຍການປ່ອຍມົນລະພິດ: ກຳນົດເພດານສຳລັບມົນລະພິດທີ່ອະນຸຍາດໃຫ້ປ່ອຍໄດ້ ແລະ ອະນຸຍາດໃຫ້ທຸລະກິດຊື້-ຂາຍໂຄຕ້າການປ່ອຍມົນລະພິດ.



ເຄື່ອງມືທາງນະໂຍບາຍ:

3. ນະໂຍບາຍສົ່ງເສີມການລົງທຶນສີຂຽວ: ສົ່ງຈູງໃຈທາງການເງິນສໍາລັບເຕັກໂນໂລຢີສະອາດ ແລະ ທຸລະກິດທີ່ເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ.



ຕົວຢ່າງຄວາມສໍາເລັດ:

- ✓ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງພະລັງງານທົດແທນເຊັ່ນ: **ພະລັງງານລົມ, ພະລັງງານແສງຕາເວັນ**
- ✓ ເຕັກໂນໂລຢີປະຢັດພະລັງງານ

ຕົວຢ່າງຄວາມສໍາເລັດ:

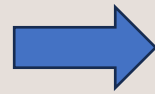
- ✓ ການພັດທະນາຜະລິດຕະພັນທີ່ ເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ
- ✓ ການສ້າງຄວາມສົມດຸນລະຫວ່າງເສດຖະກິດແລະສິ່ງແວດລ້ອມແມ່ນສິ່ງທ້າທາຍທີ່ສໍາຄັນສໍາລັບຄວາມຍືນຍົງໄລຍະຍາວ. ນະໂຍບາຍທີ່ ມີປະສິດທິພາບແລະການປ່ຽນແປງພຶດຕິກຳແມ່ນຈໍາເປັນເພື່ອຮັບປະກັນອະນາຄົດທີ່ຍືນຍົງສໍາລັບພວກເຮົາ ແລະ ຄົນລຸ້ນຕໍ່ໆໄປ.



Conserve energy!

ຫຼັກການໃນການແກ້ໄຂ

ປະເມີນສາເຫດ



ແນວທາງໃນການແກ້ໄຂ



ແຮງຈູງໃຈທີ່ກໍ່ມົນລະຜິດ

ການຈຳແນກມົນລະພິດ

- ເສດຖະສາດສິ່ງແວດລ້ອມກ່ຽວຂ້ອງກັບການຈຳແນກ ແລະ ແກ້ໄຂບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ມົນລະພິດ ໂດຍທົ່ວໄປເມື່ອເວົ້າເຖິງມົນລະພິດມັກໝາຍຄວາມເຖິງການດຳລົງຢູ່ຂອງວັດສະດຸ Materials ແລະ ພະລັງງານ ເຊິ່ງເມື່ອພິຈາລະນາສະພາບຕາມທຳມະຊາດສະຖານທີ່ ແລະ ປະລິມານຂອງວັດສະດຸ Materials ແລະ ພະລັງງານດັ່ງກ່າວແລ້ວຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບທີ່ບໍ່ເປັນທີ່ຕ້ອງການແກ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ດັ່ງນັ້ນ ໃນການສຶກສາເຖິງຜົນກະທົບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ຈຶ່ງຂຶ້ນຢູ່ກັບການຈຳແນກ ສາເຫດຂອງການເກີດມົນລະພິດ ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງມົນລະພິດ ແລະ ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍທີ່ເກີດຂຶ້ນ.

ຊະນິດຂອງມົນລະພິດ

ການຈຳແນກຊະນິດຂອງມົນລະພິດທີ່ເປັນສາເຫດຂອງຄວາມເສຍຫາຍ ແລະ ບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມອາດຈຳແນກຕາມຈຸດກຳເນີດຂອງມົນລະພິດເຊິ່ງ ແບ່ງອອກດັ່ງນີ້:

1. ມົນລະພິດຕາມທຳມະຊາດ (natural Pollutants) ມົນລະພິດປະເພດນີ້ເກີດ ຈາກຂະບວນການຕາມທຳມະຊາດ ເຊັ່ນ: ຂີ້ເທົາຈາກການລະເບີດຂອງພູເຂົາໄຟ ລະອອງ ເກສອນຂອງດອກໄມ້ ເປັນຕົ້ນ.

2. ມົນລະພິດທີ່ເກີດຈາກມະນຸດ (Anthropogenic Pollutants) ມົນລະພິດ ປະເພດນີ້ເກີດຈາກກິດຈະກຳຂອງມະນຸດ ເຊິ່ງມັກເປັນມົນລະພິດຈາກ ກິດຈະກຳໃນ ລະບົບເສດຖະກິດດ້ານການບໍລິໂພກ ແລະ ການຜະລິດ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ນ້ຳເສຍຈາກ ຂະບວນການຜະລິດຂອງໂຮງງານອຸດສາຫະກຳຂີ້ເຫຍື້ອທີ່ເຫຼືອຈາກການບໍລິໂພກຂອງຄົວ ເຮືອນຄວັນຈາກການຖາງປ່າຂອງຊາວກະສິກອນ ເປັນຕົ້ນ.

ແຫຼ່ງກຳເນີດມົນລະພິດ

1) ແຫຼ່ງກຳເນີດມົນລະພິດຈຳແນກຕາມການເຄື່ອນທີ່ Mobility Source

- ການພິຈາລະນາແຫຼ່ງກຳເນີດມົນລະພິດຕາມການເຄື່ອນທີ່ຈະພິຈາລະນາວ່າ ແຫຼ່ງມົນລະພິດຕັ້ງຢູ່ໃນສະຖານທີ່ດຽວ ຫຼື ບໍ່ ແລະ ການຄວບຄຸມມົນລະພິດຄວນດຳເນີນການແນວໃດ ທັງນີ້ເພາະແຫຼ່ງກຳເນີດມົນລະພິດທີ່ຕ່າງກັນຈະມີວິທີຄວບຄຸມຕ່າງກັນ ເຊິ່ງໂດຍທົ່ວໄປແຫຼ່ງກຳເນີດປະເພດນີ້ແບ່ງອອກເປັນ 2 ແຫຼ່ງໃຫຍ່ໄກ້ແກ່:

- ແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ຢູ່ຄົງທີ່ (Stationary Source) ເປັນແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ຜູ້ກໍ່ໃຫ້ເກີດມົນລະພິດຢູ່ຄົງທີ່ເຊັ່ນ: ໂຮງງານໄຟຟ້າໂດຍໃຊ້ຖ່ານຫີນ ຫຼື ໂຮງກຳຈັດຂີ້ເຫຍື້ອ ເປັນຕົ້ນ.**
- ແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ເຄື່ອນທີ່ໄດ້ (Mobile Source) ແຫຼ່ງກຳເນີດປະເພດນີ້ບໍ່ໄດ້ຕັ້ງຢູ່ບ່ອນໃດບ່ອນໜຶ່ງແຕ່ມີການເຄື່ອນຍ້າຍໄດ້ເຊັ່ນ: ລົດ, ຍົນ ເປັນຕົ້ນ.**

ແຫຼ່ງກຳເນີດມົນລະພິດ

2) ແຫຼ່ງກາ ເນີ ດມົນ ລະ ພິດ ຈາ ແນ ກຕາມ ລັກສະນະ ສະ ເພາະ (Identifiability Source)

ການຈຳ ແນ ກ ແຫຼ່ງກຳ ເນີ ດ ໃນ ລັກສະນະ ນີ້ ແບ່ງ ອອກ ເປັນ 2 ແຫຼ່ງ ໃຫຍ່ ໄດ້ ແກ່:

- ແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ມີຄວາມຊັດເຈນ (Point source) ເປັນແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ລະບຸທີ່ມາຂອງການປ່ອຍມົນລະພິດໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນເຊັ່ນ: ປ່ອງປ່ອຍຄວັນຈາກໂຮງງານອຸດສາຫະກຳ, ທໍ່ນໍ້າເສຍຈາກໂຮງງານ ຫຼື ບ້ານເຮືອນ ຫຼື ເຮືອເດີນທະເລເປັນຕົ້ນ. ມົນລະພິດຈາກແຫຼ່ງກຳເນີດປະເພດນີ້ສາມາດວັດ ແລະ ຄວບຄຸມໄດ້ງ່າຍ.
- ແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ບໍ່ມີຄວາມຊັດເຈນ (Non-point Source) ເປັນແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ບໍ່ສາມາດລະບຸທີ່ມາຂອງການກະຈາຍ ຫຼື ການປ່ອຍມົນລະພິດໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ ແຕ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມເປັນວົງກວ້າງຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ມົນລະພິດທາງນໍ້າຈາກການປົນເປື້ອນຂອງສານເຄມີທາງການກະເສດທີ່ຊາວກະຊິກອນໃຊ້ໃນການປູກຝັງເປັນຕົ້ນ. ມົນລະພິດທີ່ເກີດຈາກແຫຼ່ງກຳເນີດຄວບຄຸມຂ້ອນຂ້າງຍາກເມື່ອທຽບກັບມົນລະພິດທີ່ມີແຫຼ່ງກຳເນີດທີ່ມີຄວາມຊັດເຈນ.

ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

1) ມົນພາວະລະດັບທ້ອງຖິ່ນ (Local Pollution)

• ຂອບເຂດຄວາມ ເສຍ ຫາຍ ດ້ານ ສິ່ງ ແວດ ລ້ອມ

ຄວາມເສຍຫາຍດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມແມ່ນຜົນກະທົບທາງລົບທີ່ເກີດຈາກກິດຈະກຳຂອງມະນຸດຕໍ່ລະບົບທຳມະຊາດ ແລະ ຊີວະນາໆພັນ. ຂອບເຂດຂອງຄວາມເສຍຫາຍເຫຼົ່ານີ້ມີຫຼາຍລະດັບ:

1. ຄວາມເສຍຫາຍທີ່ເກີດໃນລະດັບທ້ອງຖິ່ນ

- ມົນລະພິດທາງນ້ຳ: ການປ່ອຍສານເຄມີຈາກໂຮງງານອຸດສາຫະກຳ, ສິ່ງເສດເຫຼືອຈາກການກະສິກຳ ແລະ ນ້ຳເສຍຈາກຊຸມຊົນລົງສູ່ແຫຼງນ້ຳ
- ມົນລະພິດທາງອາກາດ: ຄວັນຈາກລົດ, ໂຮງງານ ແລະ ການເຜົາໄໝ້ຕ່າງໆສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບອາກາດໃນທ້ອງຖິ່ນ
- ມົນລະພິດທາງດິນ: ການປົນເປື້ອນຂອງດິນຈາກສານເຄມີ, ຢາຂ້າແມງໄມ້ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອອຸດສາຫະກຳ
- ການທຳລາຍຖິ່ນທີ່ຢູ່ອາໄສ: ການຕັດໄມ້ທຳລາຍປ່າ, ການຂະຫຍາຍຕົວເມືອງ ແລະ ການພັດທະນາພື້ນຖານໂຄງລ່າງ

2. ຄວາມເສຍຫາຍໃນລະດັບພາກພື້ນ

- **ການຫຼຸດລົງຂອງແຫຼ່ງນໍ້າ:** ການນໍາໃຊ້ນໍ້າຫຼາຍເກີນໄປເຮັດໃຫ້ລະດັບນໍ້າໃຕ້ດິນຫຼຸດລົງ ແລະ ເຮັດໃຫ້ທະເລສາບແຫ້ງ
- **ການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ:** ການກະສິກໍາທີ່ບໍ່ເໝາະສົມເຮັດໃຫ້ເກີດການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ການສູນເສຍຄວາມອຸດົມສົມບູນ
- **ມົນລະພິດຂ້າມຊາຍແດນ:** ມົນລະພິດທາງອາກາດ ແລະ ນໍ້າທີ່ແຜ່ກະຈາຍຂ້າມເຂດແດນລະຫວ່າງປະເທດ
- **ໄພແຫ້ງແລ້ງ ແລະ ໄພນໍ້າຖ້ວມ:** ການປ່ຽນແປງພູມິອາກາດໃນທ້ອງຖິ່ນເນື່ອງຈາກການທໍາລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການດັດແປງທາງນໍ້າ

3. ຄວາມເສຍຫາຍໃນລະດັບໂລກ

- **ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ:** ການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວເຮັດໃຫ້ອຸນນະພູມໂລກເພີ່ມຂຶ້ນ, ເຮັດໃຫ້ເກີດສະພາບອາກາດຮຸນແຮງ, ລະດັບນ້ຳທະເລສູງຂຶ້ນ ແລະ ຮູບແບບພູມິອາກາດທີ່ປ່ຽນແປງ
- **ການສູນເສຍຊີວະນາໆພັນ:** ການສູນພັນຂອງພືດ ແລະ ສັດຈຳນວນຫຼາຍຍ້ອນການທຳລາຍຖິ່ນທີ່ຢູ່ອາໄສ, ມົນລະພິດ ແລະ ການປ່ຽນແປງສະພາບອາກາດ
- **ການເປັນກົດຂອງມະຫາສະໝຸດ:** ການດູດຊຶມທາດອາຍ CO₂ ຂອງມະຫາສະໝຸດເຮັດໃຫ້ນ້ຳທະເລມີຄວາມເປັນກົດເພີ່ມຂຶ້ນ, ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບນິເວດທາງທະເລ



ຄວາມຮຸນແຮງຂອງມົນລະພິດ

1) ມົນລະພິດທີ່ມີການສະສົມຫຼາຍຂຶ້ນ (cumulative Pollutants)

- ມົນລະພິດປະເພດນີ້ມີການສະສົມຫຼາຍຂຶ້ນພາຍຫຼັງການປ່ອຍອອກມາຈາກແຫຼ່ງກຳເນີດຕົວຢ່າງ ເຊັ່ນ: ຂອງເສຍທີ່ເປັນສານກຳມັນຕະລັງສີ (Radioactive Waste) ເຊິ່ງມີອາຍຸຊີວິດທີ່ຫລຸດລົງ ເລື້ອຍໆເມື່ອເວລາຜ່ານໄປແຕ່ການຫລຸດລົງຂອງຄວາມຮຸນແຮງຈະຫລຸດລົງໃນອັດຕາທີ່ຂ້ອນຂ້າງຊ້າ ເມື່ອປຽບທຽບກັບຊ່ວງຊີວິດຂອງມະນຸດທີ່ມີໂອກາດສະສົມສານດັ່ງກ່າວໄວ້ ຫຼື ມົນລະພິດຈາກ ສານປຣາສະຕິກທີ່ມີການຍ່ອຍສະສານຊ້າຫຼາຍ. ມົນລະພິດປະເພດນີ້ເມື່ອມີການປ່ອຍອອກມາຈາກ ແຫຼ່ງກຳເນີດແລ້ວຈະຢູ່ໃນທຳມະຊາດຕະຫຼອດໄປ.

1) ມົນລະພາວະທີ່ບໍ່ມີການສະສົມ (Non-cumulative Pollutants)

- ຕົວຢ່າງມົນລະພິດປະເພດນີ້ເຊັ່ນ: ມົນລະພິດທາງສຽງ ເຊິ່ງແຫຼ່ງກຳເນີດຂອງສຽງເລີ່ມຈາກສຽງຈະກະຈາຍໄປທຸກທິດທາງໃນອາກາດແຕ່ເມື່ອປິດແຫຼ່ງກຳເນີດຂອງສຽງ ມົນລະພິດທາງກໍຈະຢຸດເຊັ່ນກັນ.



ມາດຕະການຮັບມືກັບຄວາມຮຸນແຮງຂອງມົນລະພິດ

1.ນະໂຍບາຍແລະກົດລະບຽບ:

- 1.ມາດຕະຖານຄຸນນະພາບອາກາດແລະນໍ້າທີ່ເຂັ້ມງວດຂຶ້ນ
- 2.ການຫ້າມໃຊ້ສານເຄມີທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ
- 3.ການຈຳກັດການປ່ອຍທາດອາຍພິດ

2.ເຕັກໂນໂລຊີແລະນະວັດຕະກຳ:

- 1.ລະບົບການບໍາບັດນໍ້າເສຍທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງ
- 2.ເຕັກໂນໂລຊີຫຼຸດຜ່ອນມົນລະພິດທາງອາກາດ
- 3.ວິທີການກະສິກຳທີ່ຍືນຍົງ

3.ເສດຖະກິດຫມູນວຽນແລະການຫຼຸດຜ່ອນຂີ້ເຫຍື້ອ:

- 1.ການນຳກັບມາໃຊ້ໃໝ່ແລະການນຳໃຊ້ຄືນໃໝ່ຂອງວັດສະດຸ
- 2.ການອອກແບບຜະລິດຕະພັນທີ່ເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ
- 3.ການຫຼຸດຜ່ອນການໃຊ້ພລາສຕິກແບບໃຊ້ຄັ້ງດຽວ



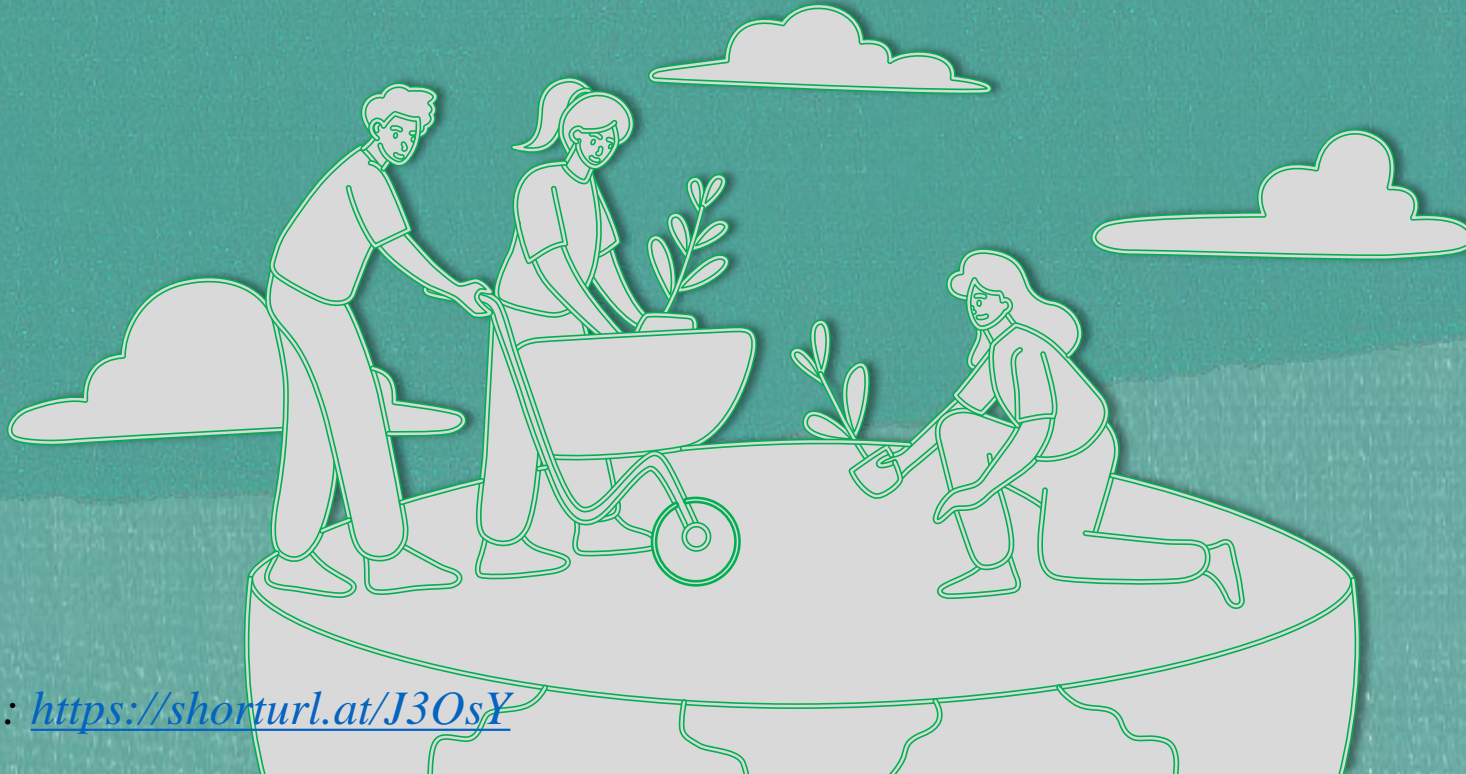
ມາດຕະການຮັບມືກັບຄວາມຮຸນແຮງຂອງມົນລະພິດ

- ຄວາມຮຸນແຮງຂອງມົນລະພິດໃນໂລກປັດຈຸບັນຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການປະຕິບັດການຢ່າງຮີບດ່ວນແລະການຮ່ວມມືໃນລະດັບສາກົນ. ການປ່ຽນແປງນະໂຍບາຍ, ການປັບປຸງເຕັກໂນໂລຊີ, ແລະການປ່ຽນແປງພຶດຕິກຳຂອງຄົນເຮົາເປັນສິ່ງຈຳເປັນໃນການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຮຸນແຮງຂອງມົນລະພິດແລະຜົນກະທົບຂອງມັນຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມແລະສຸຂະພາບຂອງມະນຸດ.

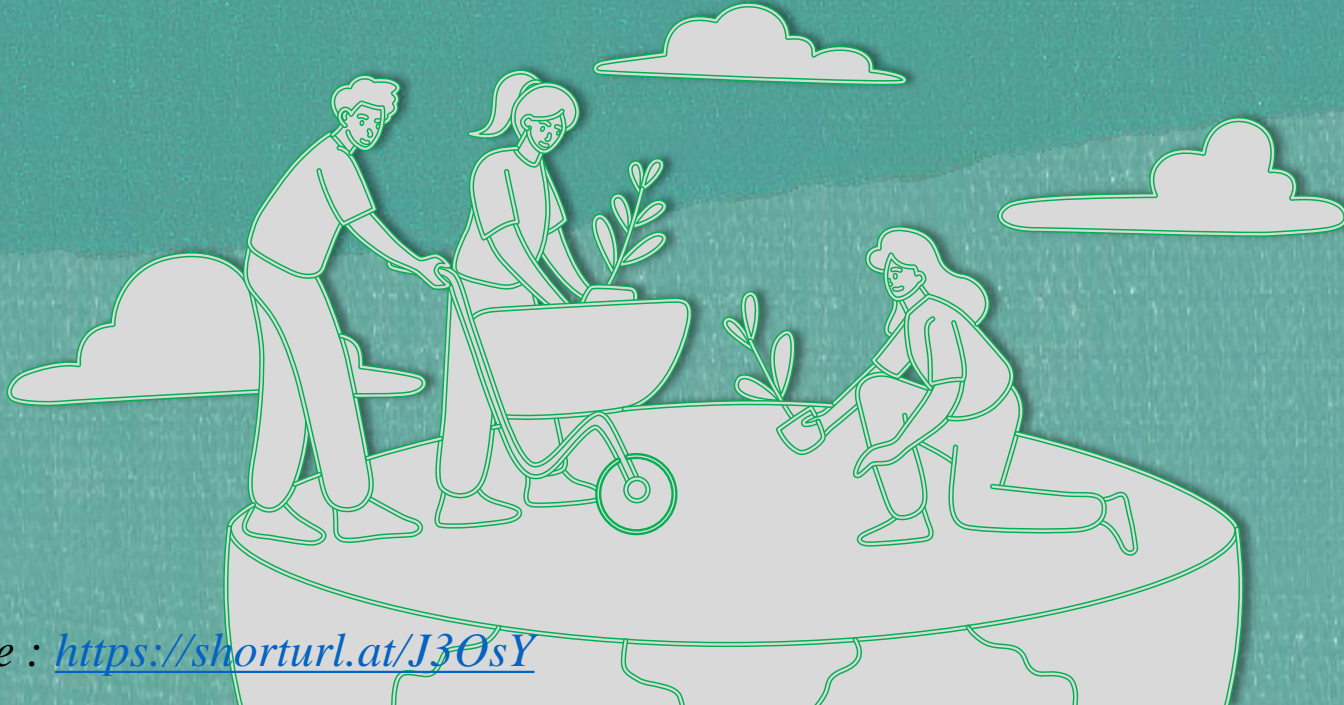


3. ວັດຖຸປະສົງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

- ຈຸດປະສົງໃນການແກ້ໄຂບັນຫາດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມໃນປັດຈຸບັນຈຶ່ງເປັນຈຸດປະສົງຮ່ວມກັນໃນລະດັບສາກົນ ໂດຍມີເປົ້າໝາຍຫຼັກຄືຄຸນນະພາບຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ ການພັດທະນາທີ່ຍືນຍົງ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍດ້ານຊີວະພາບ.

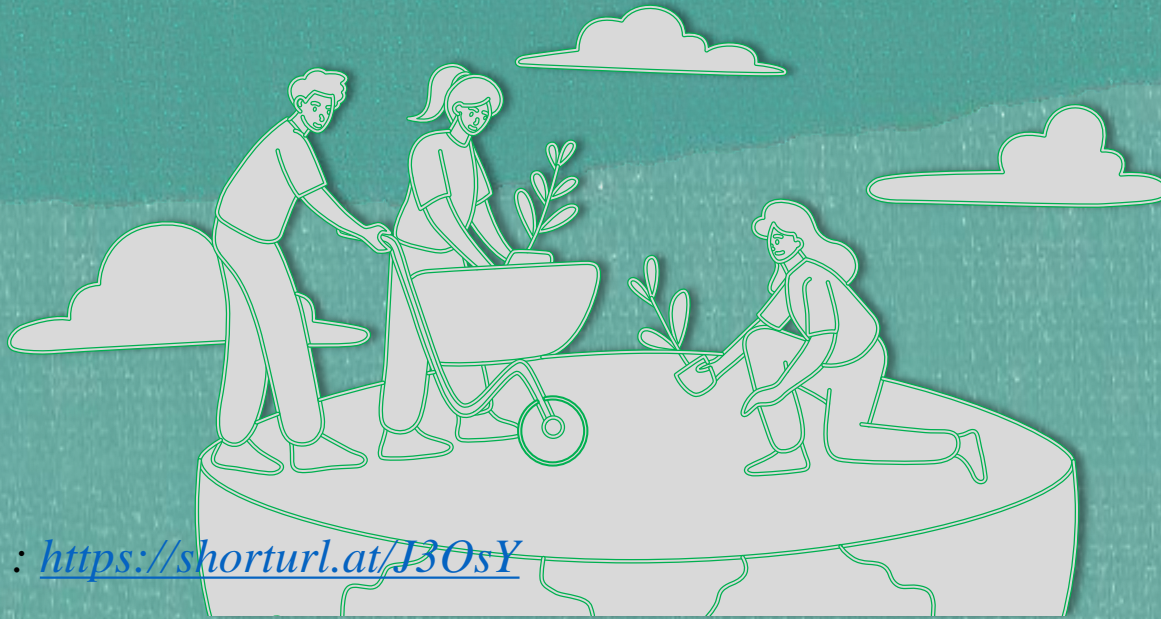


ການແກ້ໄຂບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ ໃນດ້ານຄຸນນະພາບຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ ຕ້ອງໃຊ້ໄລຍະ
ເວລາທີ່ຂ້ອນຂ້າງຍາວນານຕ້ອງຮູ້ແຈ້ງວ່າ ການພັດທະນາເສດຖະກິດໃຫ້ເຕີບໂຕໄດ້ນັ້ນ
ເປັນການນຳເອົາຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດມາໃຊ້ ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ຂີດຄວາມສາມາດຂອງ
ການຜະລິດ ແລະ ສະຫວັດດີການຂອງຄົນໃນລຸ້ນລູກຫຼານຖືກກົດຂີ່ຂູດຮີດໄດ້ ດັ່ງນັ້ນ
ການໃຊ້ຊັບພະຍາກອນຂ້າມຊ່ວງເວລາດັ່ງກ່າວ ຈຶ່ງຄວນຕ້ອງຄຳນຶງເຖິງການພັດທະນາທີ່
ຍືນຍົງ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ ລະບົບນິເວດປະກອບນຳ.



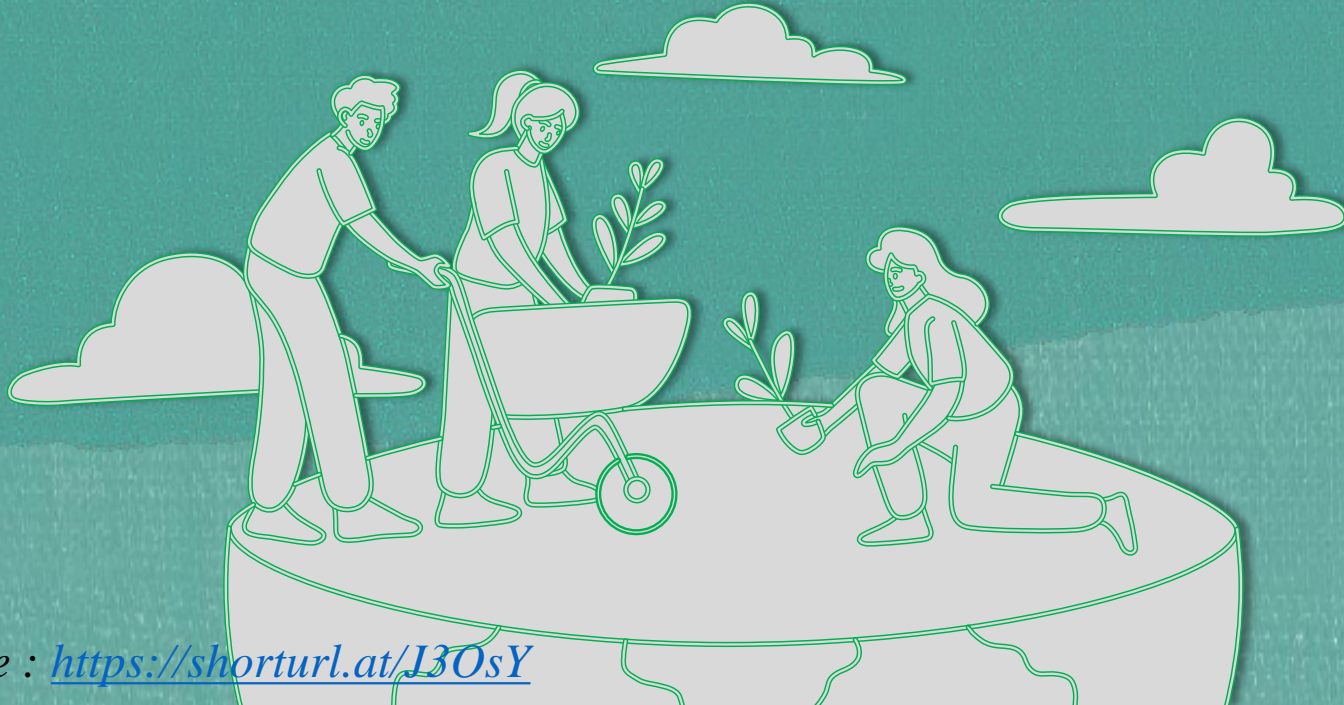
ການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ (Sustainable Development)

ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ທາງເສດຖະກິດເປັນເປົ້າໝາຍໜຶ່ງຂອງການພັດທະນາປະເທດເພາະກໍ່ໃຫ້ເກີດລາຍໄດ້ໃຫ້ກັບປະເທດແຕ່ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ການພັດທະນາໃຫ້ເກີດຄວາມສົມດຸນລະຫວ່າງ ການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດ ແລະ ການໃຊ້ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ຕາມແບບຈຳລອງຄວາມສົມດຸນຂອງເລື່ອງນັ້ນ ຈຳເປັນຕ້ອງຄຳນຶງເຖິງ ການພັດທະນາຢ່າງຍືນຍົງ ດ້ວຍເຊິ່ງການພັດທະນາຢ່າງຍືນຍົງເປັນການຈັດການການໃຊ້ຊັບພະຍາກອນຂອງໂລກ ຈົນເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມໝັ້ນໃຈວ່າຈະຍັງຄົງມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມໃນໄລຍະຍາວໃຫ້ກັບຄົນລຸ້ນຕໍ່ໄປໄດ້ດັ່ງນັ້ນ ໃນການດຳເນີນກິດຈະກຳຂອງລະບົບເສດຖະກິດຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງພິຈາລະນາເຖິງໂຄງລ່າງຂອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມປະກອບດ້ວຍ



ຄວາມຫລາກຫລາຍທາງຊີວະພາບ (Biodiversity)

- ໃນການທີ່ຈະບັນລຸເປົ້າໝາຍໃນການແກ້ໄຂສິ່ງແວດລ້ອມ ໃນເລື່ອງຄຸນນະພາບສິ່ງແວດລ້ອມ ການພັດທະນາຢ່າງຍືນຍົງ ແລະ ຄວາມຫລາກຫລາຍທາງຊີວະພາບຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງມີການກຳນົດ ແລະ ພັດທະນານະໂຍບາຍທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຕໍ່ໄປເຊິ່ງໃນຂະບວນການວາງແຜນ ຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງກ່ຽວຂ້ອງກັບເຈົ້າໜ້າທີ່ຂອງລັດ ໂຮງງານອຸດສາຫະກຳ ແລະ ປະຊາຊົນຫຼາຍຝ່າຍ.



ນະໂຍບາຍດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

- ໃນການກຳນົດນະໂຍບາຍດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຈຳເປັນຕ້ອງມີຜູ້ກ່ຽວຂ້ອງນຳກັນຫຼາຍຝ່າຍເຊັ່ນ: ນັກຊີວະວິທະຍາ, ນັກເຄມີ, ນັກເສດຖະສາດ, ແພດ, ນັກກົດໝາຍ ເປັນຕົ້ນ



ການກຳນົດ ແລະ ການວິເຄາະນະໂຍບາຍຈຶ່ງເປັນງານທີ່ສຳຄັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງນັກເສດຖະສາດສິ່ງແວດລ້ອມນຳໂດຍທ່ານ Callan ແລະ Janet (ໄດ້ກ່າວວ່າເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ຊ່ວຍເປັນແນວທາງການວາງນະໂຍບາຍກໍຄືການວິເຄາະຄວາມສ່ຽງ (Risk Analysis) ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍຂະບວນການໃນການຕັດສິນໃຈ 2 ຂັ້ນຕອນເຊິ່ງໄດ້ແກ່: ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ ແລະ ການຈັດການຄວາມສ່ຽງ.

- 1) ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ (Risk Assessment)
- 2) ການຈັດການຄວາມສ່ຽງ (Risk Management)



ຄໍາຖາມຄົ້ນຄວ້າ (Homework)

1. ຈຶ່ງອະທິບາຍຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມມີຄືແນວໃດ?
2. ວິທີການນໍາແນກມົນລະພິດມີຈັກວິທີຄືວິທີໃດແດ່?
3. ຈຸດປະສົງໃນການແກ້ໄຂບັນຫາດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມໃນປັດຈຸບັນມີຫຍັງແດ່?

Reference

XIONGTOUA, T. et al., (2021). Environmental Economics.
Souphanouvong University

Thank you

Tel: +85620 28616221

Email address: phavone@su.edu.la

