

## ເຂື່ອນ ແລະ ການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ

### ຄວາມເປັນມາຂອງເຂື່ອນໂດຍຫຍໍ້

ຂໍ້ຖືກຖຽງກ່ຽວກັບເຂື່ອນ ແມ່ນການຖືກຖຽງກ່ຽວກັບຈຸດປະສົງທີ່ສຳຄັນ ແລະ ກ່ຽວກັບທາງເດີນເພື່ອບັນລຸການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ ແລະ ມີການແຍກຢາຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດເທົ່າທຽມກັນ.

(ບົດລາຍງານ ຄະນະກຳມະທິການໂລກກ່ຽວກັບເຂື່ອນ 2000)

ການຈູງໃຈ ໃຫ້ມີການຜັນນຳ ແລະ ການສ້າງເຂື່ອນຕົ້ນແມ່ນ້ຳ ແລະ ຫ້ວຍຮ່ອງ ເໝືອນວ່າເປັນຄວາມຕັ້ງໃຈແບບຕັ້ງໝັ້ນອັນໜຶ່ງຂອງມະນຸດ. ຫລາຍກວ່າ 8000 ປີ ຜ່ານມາ, ມະນຸດໃນສະໄໝບູຮານໃນ ແຄ້ວນເມໂສໂປຕາມີ (Mesopotamia) ກໍຄືປະເທດອີຣານ (Iran) ໃນຍຸກປະຈຸບັນ ໄດ້ສ້າງຮ່ອງນ້ຳເພື່ອໃຫ້ນ້ຳໄຫລເຂົ້າຫາຄອງຊົນລະປະທານ. ແຕ່ຊາວໂຣມັນແມ່ນມີຊື່ສຽງທາງດ້ານວິຊາວິສະວະກຳກ່ຽວກັບການປ່ຽນທາງການໄຫລຂອງນ້ຳ ແລະ ການສົ່ງນ້ຳໄປໃນໄລຍະໄກ. ເຂື່ອນແຫ່ງທຳອິດໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນໃນປະມານ 5.000 ປີກ່ອນ ໃນແມ່ນ້ຳ Tigris ແລະ ແມ່ນ້ຳ Euphrates ໃນແຄ້ວນ ເມໂສໂປຕາມີ, ໃນແມ່ນ້ຳ ນິນ (Nile) ປະເທດເອຊິບ ແລະ ແມ່ນ້ຳ Indus ເຊິ່ງປະຈຸບັນແມ່ນປະເທດປາກິສະຖານ. ເຂື່ອນທັງໝົດທີ່ໄດ້ສ້າງຂຶ້ນໃນເມື່ອກ່ອນ ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນເພື່ອສະໜອງນ້ຳຊົນລະປະທານ ເຂົ້າຫາດິນປູກຝັງ ແລະ ເພື່ອຄວບຄຸມໄພນ້ຳຖ້ວມ. ສ່ວນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນເພື່ອຜະລິດກະແສໄຟຟ້າໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນ ປະມານໃນປີ 1890.

ໃນໄລຍະກາງຂອງສັດຕະວັດທີ່ 20 ໄດ້ມີການສ້າງເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ ຈຳນວນ 5.000 ແຫ່ງ ໃນ

ທົ່ວໂລກ, ໂດຍນິຍາມແລ້ວ, ເຂື່ອນໃຫຍ່ແມ່ນເຂື່ອນທີ່ສູງກ່ວາ 15 ແມັດ ຫຼື ວ່າມີຄວາມສູງຢູ່ລະຫວ່າງ 5-15 ແມັດ ແລະມີບໍລິມາດຂອງອ່າງເກັບນ້ຳຫລາຍກ່ວາ 3 ລ້ານແມັດກ້ອນ, ໃນຊຸມປີ 1970, ມີເຂື່ອນພຽງສອງຫາສາມແຫ່ງທີ່ຖືກໃຊ້ງານທຸກໆມື້, ແຕ່ຕົກມາເຖິງໄລຍະທ້າຍຂອງສັດຕະວັດ ມີເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ທີ່ໃຊ້ງານໄດ້ ຈຳນວນທັງໝົດ 45.000 ແຫ່ງ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງມີ ເຂື່ອນອີກປະມານ 800.000 ແຫ່ງໃນທົ່ວໂລກ ທີ່ມີຂະໜາດບໍ່ກົງກັບ ນິຍາມຂອງເຂື່ອນໃຫຍ່, ມູນຄ່າການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນທັງໝົດທີ່ໄດ້ທຳການກໍ່ສ້າງຂຶ້ນໃນສັດຕະວັດທີ 20 ມີປະມານ 2 ໝື່ນລ້ານໂດລາ.

ໃນສັດຕະວັດທີ່ຜ່ານມາ, ເຂື່ອນຖືກມອງວ່າ ເປັນເຄື່ອງໝາຍແຫ່ງຄວາມກ້າວໜ້າທາງດ້ານອຸດສາຫະກຳ, ແຫ່ງຄວາມສາມາດຂອງມະນຸດ ໃນການເອົາຊະນະແມ່ນ້ຳ ແລະ ຄວບຄຸມທຳມະຊາດ, ນອກຈາກນີ້, ເຂື່ອນຍັງເປັນສັນຍາລັກຂອງຄວາມມີອຳນາດຫລາຍໆຢ່າງ - ອຳນາດທາງດ້ານການເມືອງ, ເສດຖະກິດ, ສັງຄົມ ແລະ ອຳນາດທາງດ້ານພະລັງງານໄຟຟ້າ. ສຳຫຼັບ ລັດຖະບານໃນຫຼາຍປະເທດແລ້ວ, ການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ ຖືກເຂົ້າໃຈວ່າ ເປັນການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ຊາດ. ຜົນທີ່ຕາມມາຈາກຄວາມເຊື່ອຖືດັ່ງກ່າວ ກໍແມ່ນ ແມ່ນ້ຳສຳຄັນຈຳນວນຫລາຍ ກ່ວາເຄົ້າໜຶ່ງທີ່ມີຢູ່ໃນໂລກນີ້ ໃນປະຈຸບັນໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກເຂື່ອນ ແລະ ໄດ້ຄາດຄະເນໄວ້ວ່າ ປະຊາຊົນ ຈຳນວນຢ່າງໜ້ອຍ 40 ລ້ານຄົນ ຕ້ອງໄດ້ຖືກຍົກຍ້າຍອອກ ເພື່ອໃຫ້ເນື້ອທີ່ແກ່ການສ້າງເຂື່ອນ ແລະ ອ່າງເກັບນ້ຳ. ປະເທດຈີນ ມີເຂື່ອນໃຫຍ່ຫລາຍກ່ວາໝູ່ ຄືມີເຂື່ອນໃນຈຳນວນ ຫລາຍກ່ວາ 23.000 ແຫ່ງ, ໃນຂະນະທີ່ ສະຫະລັດອະເມຣິກາ ມີເຂື່ອນຢູ່ 6.400 ແຫ່ງ, ອິນເດັງ ມີ 4.000 ແຫ່ງ, ຍີ່ປຸ່ນ ແລະ ແອສປາຍມີຫລາຍກ່ວາ 1.000 ແຫ່ງ,

ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແນວໂນ້ມທີ່ຫຼຸດລົງຂອງ ການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ ໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນຂຶ້ນໃນສະຫະລັດອະເມ ຣິກາ ເຊິ່ງເປັນບ່ອນທີ່ ໄດ້ງົດນຳໃຊ້ເຂື່ອນຂະໜາດ ນ້ອຍລົງ ຫລາຍກ່ວາ 500 ແຫ່ງ ໃນ 2-3 ປີຫລ້າງ, ການປ່ຽນແປງດັ່ງກ່າວນີ້ ມີຜົນມາຈາກ ການເພີ່ມຂຶ້ນ ຂອງການຂັດຄ້ານຂອງມວນຊົນ ໃນຊຸມປີຜ່ານມາ ຕໍ່ ຜົນກະທົບທີ່ຕາມມາຂອງເຂື່ອນບໍ່ວ່າທາງກົງ ກໍຄື ທາງອ້ອມ.

**ເຂື່ອນໃນອ່າງແມ່ນ້ຳຂອງ**

ກ່ອນມີການເລີ່ມຕົ້ນ ສ້າງຄະນະກຳມະການ ນ້ຳແມ່ຂອງ, ການສະໜັບສະໜູນ ການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ ໃນລຳແມ່ນ້ຳຂອງ ແລະ ສາຂາຕ່າງໆ ແມ່ນເປັນບູລິ ມະສິດສູງສຸດ. ມາເຖິງປະຈຸບັນມີເຂື່ອນ 3 ແຫ່ງທີ່ໄດ້ ສ້າງສຳເລັດໃນອ່າງແມ່ນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມ: ເຂື່ອນນ້ຳ ງື່ມ ແລະ ເທີນ, ຫີນບູນ ໃນ ສ ບ ບ ລາວ ແລະ ນ້ຳຕົກ ຍາລີ (Yali Falls) ໃນ ປະເທດຫວຽດນາມ. ນອກຈາກນີ້, ຍັງມີການສ້າງເຂື່ອນຂະໜາດນ້ອຍ ຂຶ້ນອີກຫລາຍແຫ່ງ, ມາເຖິງປະຈຸບັນ ມີເຂື່ອນພຽງ ແຫ່ງດຽວທີ່ຖືກສ້າງຂຶ້ນໃນແມ່ນ້ຳຂອງ ຄື: ເຂື່ອນ Manwan ໃນ ແຂວງຢູນນານ ຂອງປະເທດຈີນ. ເຖິງ ແມ່ນວ່າ ຈະມີຍຸດທະສາດການແນະນຳ ກ່ຽວກັບ ເຂື່ອນ ເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງພາລະບົດບາດຂອງຕົນ ອັນ ປະກອບຂອງແຜນພັດທະນາອ່າງຮັບນ້ຳ ແລະ ແຜນ ງານນຳໃຊ້ນ້ຳ ກໍຕາມ, ແຕ່ຄະນະກຳມະທິການແມ່ນ້ຳ ຂອງທີ່ຫາກໍໄດ້ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນ ໃນປີ 1995 ພັດມີບູລິມະ ສິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນກັບ ຜູ້ທີ່ມາຢູ່ກ່ອນ,

**ຄະນະກຳມະການໂລກກ່ຽວກັບເຂື່ອນ**

ຜົນທີ່ຕາມມາຈາກຄວາມເປັນຫ່ວງເປັນໄຍຂອງ ອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ບໍ່ແມ່ນລັດຖະບານ (NGOs) ແລະ ຄວາມກັງວົນຂອງ ຊຸມຊົນທົ່ວໄປ ໃນທົ່ວໂລກ ກ່ຽວ ກັບໄພອັນຕະລາຍຈາກເຂື່ອນ, ໃນປີ 1988 ທະນາ

ຄານໂລກ ແລະ ອົງການອະນຸລັກທຳມະຊາດ (IUCN) ໄດ້ຈັດຕັ້ງກອງປະຊຸມຜູ້ຊ່ຽວຊານ ທີ່ມີຕົວ ແທນມາຈາກພາກພື້ນ ແລະ ຜູ້ທີ່ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ ອື່ນໆໃນທົ່ວໂລກ ເພື່ອ:

- ທົບທວນຄືນກ່ຽວກັບປະສິດທິຜົນ ຂອງ ເຂື່ອນໃຫ່ຍ ໃນການເອື້ອອຳນວຍແກ່ການພັດທະ ນາ.
- ປະເມີນບັນດາທາງເລືອກຕ່າງໆ ເພື່ອປ່ຽນ ແທນການສ້າງເຂື່ອນ.
- ສ້າງບັນທັດຖານ, ຂໍ້ແນະນຳ ແລະ ມາດ ຕະຖານ ເພື່ອການວາງແຜນ, ອອກແບບ, ການກໍ່ ສ້າງ, ການດຳເນີນງານ, ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ບົດກິດຈະການຂອງເຂື່ອນ.

ຫຼັງຈາກໄດ້ຮຽນຮອງຜົນຈາກກອງປະຊຸມມວນຊົນໃນື່ວ ໂກ, ມີຂໍ້ສະເໜີເປັນຮ້ອຍໆ, ວ່າມີຂໍ້ສະເໜີ ຈາກຄະ ນະກຳມະການ ແມ່ນ້ຳຂອງ, ແະ ການປົວນຳຢ່າງ ອງດຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍຍື່ນເຖິງ ຄະນະກຳມະການໂກ ກ່ຽວກູບເຂື່ອນ ແະ ຄະນະກຳມະການດັ່ງກ່າວ ໄດ້ພົມ ບໍ່ຕາຍງານອອກເຜີ້ແຜ່ໃນເດຣັອນພະຈັກ, ປີ 2000. ຂໍ້ມົນທຳຍຳຢ່າງໃນບົດຮຽນນີ້ແມ່ນໄດ້ເອົາມາຈາກບົດ ຳຍາງານນັ້ນ.

**ຜົນປະໂຫຍດຈາກເຂື່ອນ**

ໂດຍທົ່ວໄປ ເຂື່ອນໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນ ໃນໜຶ່ງ ຫຼື ຫລາຍຈຸດປະສົງ ທາງດ້ານວິສະວະກຳ, ເສດຖະກິດ- ສັງຄົມ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ເພື່ອຜະລິດໄຟຟ້າ ສຳລັບການໃຊ້ພາຍໃນ ແລະ ການອຸດສາຫະກຳ, ແລະ/ຫຼື ເພື່ອການສົ່ງອອກ ເພື່ອສ້າງແຫລ່ງລາຍຮັບ ຈາກຕ່າງປະເທດ. ພະລັງງານໄຟຟ້າແມ່ນມີ ຄວາມຈຳເປັນ ຕໍ່ການພັດທະນາອຸດສາຫະ

ກຳ ແລະ ຕໍ່ການຍົກມາດຕະຖານ ການດຳລົງຊີວິດຂອງຊຸມຊົນ.

- ເພື່ອເກັບກຳກຳສຳຫຼັບການຫົດເນື້ອທີ່ກະສິກຳ ເພື່ອຍົກຜະລິດພາບ ແລະເພີ່ມຄວາມຮັບປະກັນທາງດ້ານສະບຽງອາຫານ
- ເພື່ອຢຸດສະຖິກການໄຫຼຂອງນ້ຳ ໃນໄລຍະເວລາ ມີນ້ຳໄຫຼແຮງ ເພື່ອປ້ອງກັນພັນນ້ຳຖ້ວມທີ່ລຸ່ມເຂື່ອນ ແລະ ປ່ອຍນ້ຳ ໃນໄລຍະການໄຫລຂອງນ້ຳຕໍ່າ.

ຜົນປະໂຫຍດເພີ່ມເຕີມຈາກເຂື່ອນອາດຈະມີດັ່ງນີ້:

- ການມີໄຟຟ້າໃຊ້ໃນຊົນນະບົດ ແລະ ມີການພັດທະນາຊົນນະບົດ
- ການສ້າງວຽກເຮັດງານທຳໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ ແລະ ໃນການພັດທະນາອຸດສາຫະກຳ ແລະ ຊຸມຊົນທີ່ຕາມມາ.
- ການຂະຫຍາຍ ການບໍລິການດ້ານສັງຄົມ ແລະ ປັບປຸງພື້ນຖານ ໃນຂົງເຂດໂດຍເຂື່ອນ, ຕົວຢ່າງ: ໂຮງຮຽນ, ໂຮງໝໍ ແລະ ເສັ້ນທາງ.

ການປະມົງ ແລະ ທ່າແຮງ ໃນການພັກຜ່ອນ ໃນອ່າງເກັບນ້ຳ.

### ບັນຫາຕ່າງໆຈາກເຂື່ອນ

ສ່ວນຫຼາຍ, ຜົນປະໂຫຍດຈາກເຂື່ອນແມ່ນໜ້ອຍກ່ວາທີ່ຄາດຫວັງໄວ້, ແຕ່ຜົນກະທົບທາງລົບແມ່ນຈະມີຫລາຍກ່ວາທີ່ຄາດກະໄວ້. ໃນຫລາຍກໍລະນີ, ຜົນກະທົບຂອງການສ້າງເຂື່ອນ ທີ່ເກີດມີຕໍ່ ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ມະນຸດ ຈະມີຄວາມຮ້າຍແຮງຫຼາຍກວ່າ ຜູ້ສະໜັບສະໜູນໂຄງການ ໄດ້ຊີ້ແຈງໄວ້, ຜົນປະໂຫຍດທາງດ້ານເສດຖະກິດທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນເຂດທ່າງໄກຈາກທີ່

ຕັ້ງຂອງເຂື່ອນ, ໃນຂະນະທີ່ຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ, ຄົນພື້ນເມືອງ ແລະ ກຸ່ມຄົນທີ່ບອບບາງອື່ນໆ ຖືກບັງຄັບໃຫ້ດຳລົງຊີວິດ ໃນເງື່ອນໄຂທີ່ໂຫດຮ້າຍກ່ອນມີການພັດທະນາ.

ເຂື່ອນປ່ຽນແປງແມ່ນ້ຳ ໂດຍພື້ນຖານ ແລະ ການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ຈະມີການປ່ຽນແປງຜົນປະໂຫຍດ ຈາກຜູ້ຊົມໃຊ້ທ້ອງຖິ່ນທີ່ສາໃສຢູ່ຕາມແຄມນ້ຳ ໄປສູ່ຄົນກຸ່ມໃໝ່ ໃນລະດັບຂົງເຂດ ແລະ ລະດັບຊາດ. ຂໍ້ຖືກຖຽງທີ່ເປັນບັນຫາໃຈກາງຂອງເຂື່ອນແມ່ນບັນຫາຂອງຄວາມເທົ່າທຽມກັນ, ການຄຸ້ມຄອງຄວາມຍຸດຕິທຳ ແລະ ອຳນາດ ອັນເປັນບັນຫາທີ່ຄວບຄຸມຍາກເທົ່າທີ່ເຄີຍມະນຸດເຄີຍປະເຊີນ.

*ບົດລາຍງານຂອງຄະນະກຳມາທິການໂລກກ່ຽວກັບເຂື່ອນ.*

ເຂື່ອນໃຫ່ຍຫລາຍໆແຫ່ງໄດ້ພົບກັບຄວາມຫລົ້ມເຫລວ ໃນການຄວບຄຸມການສົ່ງໄຟຟ້າ ແລະ ການຄວບຄຸມນ້ຳ ຫຼື ການແຈກຢາຍຜົນປະໂຫຍດຕາມທີ່ໄດ້ໃຫ້ສັນຍາໄວ້ ແລະ ບົນພື້ນຖານຂອງການອະນຸມັດໂຄງການ, ສິ່ງທີ່ຕາມມາກໍຄື ຈຸດດີທາງດ້ານເສດຖະກິດ ແລະ ການຕອບແທນ ທາງດ້ານການເງິນ ບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນຕາມຄາດ, ຄວາມສາມາດໃນການຄົງຕົວຢູ່ທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງເຂື່ອນທີ່ສ້າງຂຶ້ນ ໃນການສະໜອງໄຟຟ້າ ສຳລັບການສົ່ງອອກ ແມ່ນຂຶ້ນກັບການຮັບປະກັນ ຄວາມຕ້ອງການຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ຈາກການຊື້ໄຟຟ້າຂອງບັນດາປະເທດ ແລະ ໂຮງງານອຸດສາຫະກຳຕ່າງໆ ທີ່ຈະຊື້ພະລັງງານດັ່ງກ່າວ. ແຕ່ອິດທິພົນທາງດ້ານການເມືອງ ແລະ ດ້ານເສດຖະກິດ ສາມາດປ່ຽນແປງແຜນການ ແລະ ເວລາຂອງຜູ້ຊົມໃຊ້ພະລັງງານໄດ້ຢ່າງໄວວາ, ດັ່ງທີ່ໄດ້ພົບເຫັນໃນວິກິດການທາງດ້ານການເງິນຂອງອາຊີວ່າງບໍດົນມານີ້, ຫຼັງຈາກນັ້ນ,

ບັນດາປະເທດຜູ້ສົ່ງອອກພະລັງງານ ຈະປະເຊີນກັບໜີ້ສິນທີ່ເປັນຕົ້ນທຶນຢ່າງມະຫາສານ ແລະ ຍັງຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ຈ່າຍການດຳເນີນງານຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຂອງເຂື່ອນ, ຊຶ່ງພະລັງງານບໍ່ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ຕາມອັດຕາທີ່ຄາດກະໄວ້,

ແມ້ກະທັ້ງ ກ່ອນເຂື່ອນຈະດຳເນີນງານໄດ້, ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການກໍ່ສ້າງ ແລະ ໄລຍະເວລາການດຳເນີນການ ຈະສູງກວ່າ ຕາຕະລາງທີ່ຄາດໄວ້ ຍ້ອນການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງບັນຫາຕ່າງໆ ທີ່ຄາດບໍ່ເຖິງ, ບໍ່ໄດ້ວາງແຜນໄວ້, ຫຼືບັນຫາທີ່ຖືກມອງຂ້າມ. ຄວາມຫລ້າຂ້າແມ່ນການເພີ່ມມູນຄ່າການໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຈະເຮັດໃຫ້ຄວາມເຊື່ອໝັ້ນຂອງນັກລົງທຶນ, ລູກຄ້າທີ່ມີທ່າແຮງ ແລະ ຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ ສັ່ນໄກວ.

ຫລັງຈາກເຂື່ອນສາມາດດຳເນີນງານໄດ້, ຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ເສດຖະກິດສັງຄົມສ່ວນໃຫຍ່ຈະມີຂຶ້ນເກີນກວ່າ ການຄາດກະໄວ້ ຂອງຜູ້ສະໜັບສະໜູນໂຄງການ ໂດຍມີຜົນກະທົບທີ່ບໍ່ເພິ່ງປາຖະໜາຫລາຍຢ່າງຕາມມາ, ຕົວຢ່າງ: ຊົນລະປະທານສາມາດເຮັດໃຫ້ດິນເຄັມເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊິ່ງຫລຸດຜົນຜະລິດລົງ ແທນທີ່ຈະເພີ່ມຂຶ້ນ, ເຂື່ອນຈະມີຜົນກະທົບອັນຮ້າຍແຮງຕໍ່ສ່ວນປະກອບຂອງລະບົບນິເວດວິທະຍາທາງນ້ຳ ແລະ ທາງບົກ ໂດຍການຕັດຂາດການໄຫລ ຂອງນ້ຳຢູ່ໃຕ້ເຂື່ອນ ຈາກແຫລ່ງຂອງມັນ ແລະ ເກີດມົນຕົວຖ້ວມຂັງເນື້ອທີ່ງ່າມະນຸດ ແລະ ສັດເຄີຍອາໃສຢູ່. ການສູນເສັງທີ່ຢູ່ອາໃສທາງບົກ ແລະ ທາງນ້ຳ ເຮັດໃຫ້ປະຊາກອນຫລຸດລົງຫຼືການທຳລາຍພືດ ແລະ ສັດທ້ອງຖິ່ນຢ່າງສິ້ນເຊີງ.

**ເປັນຫຍັງບັນຫາຈຶ່ງເກີດຂຶ້ນກັບເຂື່ອນ**

ກະແສຂອງໂລກ ໃນການຕໍ່ຕ້ານເຂື່ອນ ໃນບໍ່ພໍເທົ່າໃດປີຜ່ານມາ ກາຍມາເປັນຄວາມຈິງ ເຊິ່ງຫລາຍໆ ຂະບວນການທີ່ນຳໄປສູ່ໂຄງການພັດທະນາ

ເຂື່ອນໄດ້ຜິດພາດຢ່າງຮ້າຍແຮງ. ບັນຫາບາງຢ່າງທີ່ກ່າວ ຈະໄດ້ນຳມາສະເໜີໃນພາກນີ້.

ບາງທີ ຜົນກະທົບທີ່ຮ້າຍແຮງທີ່ສຸດຂອງເຂື່ອນອາດຈະແມ່ນ ຜົນກະທົບຕໍ່ປະຊາຊົນທີ່ໂຊກບໍ່ດີທີ່ບັງເອີນໄດ້ເກີດໃນວິຖີຊີວິດແບບນີ້. ເຫດຜົນຫຼັກກຳຄິການອະນຸຍາດໃຫ້ມັນເກີດຂຶ້ນ. ຄືດັ່ງກັນກັບຜົນກະທົບອັນຮ້າຍແຮງຢ່າງອື່ນ ມັນແມ່ນຄວາມຜິດພາດຢ່າງເປັນລະບົບຂອງຜູ້ສະໜັບສະໜູນການສ້າງເຂື່ອນ ແລະ ອົງການຈັດຕັ້ງລັດຖະບານ ທີ່ໄດ້ຕີລາຄາຜົນກະທົບທາງລົບ ແລະ ກຳນົດມາຕະການປ້ອງກັນ ທີ່ຈຳເປັນບໍ່ດີກ່ອນໃຫ້ອະນຸມັດການດຳເນີນການພັດທະນາ. ຊຶ່ງເຂດຫລັກການ ທີ່ບັນຫາເຫຼົ່ານີ້ຖືກມອງຂ້າມມີຄື:

- ແຜນງານ ສຳລັບການຈັດຫາທີ່ຢູ່ໃໝ່ ແລະ ການຍົກຍ້າຍປະຊາຊົນ ຜູ້ທີ່ຈຳຕ້ອງໄດ້ຍົກຍ້າຍຈາກບ້ານເກີດ ເພື່ອຫລີກໃຫ້ມີການພັດທະນາເຂື່ອນ.
- ຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງກະແສການໄຫລຂອງນ້ຳ ອັນພາໃຫ້ເກີດຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຕໍ່ການດຳລົງຊີວິດຂອງປະຊາຊົນ ໃນເຂດລຸ່ມເຂື່ອນ.
- ຂາດການຄວາມພໍໃຈ ສຳລັບຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມທໍລະມານແລະ ການຕັດສິດຂອງປະຊາຊົນ ຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໂດຍກົງ ຈາກການພັດທະນາເຂື່ອນ, ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ ຈະເປັນຊາວຊົນະບົດ, ຜູ້ທຸກຍາກ ແລະ ບໍ່ມີອຳນາດ
- ການສູນເສັງອົງປະກອບ ຂອງລະບົບນິເວດວິທະຍາອັນສຳຄັນ ທັງທາງບົກ ແລະ ທາງນ້ຳ ຜ່ານນ້ຳຖ້ວມເນື້ອທີ່ອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ການທຳລາຍຈັງຫວະການໄຫຼຂອງລຳນ້ຳ ແລະ ການໄຫລຂອງຕະກອນ ຍ້ອນການແບ່ງແຍກແມ່ນ້ຳ ຈາກແຫລ່ງເດີມຂອງມັນ.

**ເຫດຜົນທີ່ຢູ່ເບື້ອງຫລັງຂອງບັນຫາ**

ສາເຫດບາງຢ່າງທີ່ເປັນລະບົບ ຂອງບັນຫາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການພັດທະນາເຂື່ອນ ຈະນຳມາສະເໜີໃນພາກນີ້.

ໃນສັດຕະວັດທີ 20, ເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ ສ່ວນໃຫຍ່ ໄດ້ກາຍເປັນອານຸສາວະລີ ແກ່ນັກການ ເມືອງ, ລັດຖະບານ, ນັກວິສະວະກອນ ແລະ ອົງ ການຊ່ວຍເຫລືອທາງດ້ານການເງິນຕ່າງໆ. ມັນມີ ຄວາມໝາຍ ຂອງລັດທິອຳນາດແຫ່ງຂະໜາດ, ມະ ຫາອຳນາດທາງດ້ານເຕັກໂນໂລຊີ ແລະ ອຳນາດຂອງ ມະນຸດເໜືອທຳມະຊາດ. ຄວາມຫວັງໃນການເປັນ ອະມະຕະ ໃນຮູບແບບຂອງເຂື່ອນ ແລະ ຫວັງຜົນກຳ ໄລດ້ານການເງິນ ແມ່ນເປັນການຫລອກລວງຜູ້ຕັດສິນ ບັນຫາໃນການກຳນົດຂອບເຂດຂອງການສຶກສາສິ່ງ ແວດລ້ອມ ອັນຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການສະເພາະແຕ່ ຢາກ ເຮັດໃຫ້ ຄວາມຕ້ອງການການໄດ້ມາແຫ່ງພະລັງງານ ແລະ ນ້ຳສຳຫຼັບການຊົມລະປະທານທີ່ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ຈາກທາງເລືອກທາງດ້ານວິສະວະກຳ ແລະ ເສດຖະ ກິດຕ່າງໆ.

ຖ້າເລືອກເອົາຮູບແບບທີ່ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຕໍ່າທີ່ສຸດ ແລະ ມີການນຳໃຊ້ມາຕະການປ້ອງກັນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງ ແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ ໃນລະດັບໃດໜຶ່ງທີ່ບໍ່ອາດ ເປັນທຳລາຍໂຄງການ. ໃນສະພາບການແນວນີ້, ໂອ ກາດຈະເກີດມີອາດຍາສິດນາຍທິນ, ການສັ່ລາດບັງ ຫລວງ, ການສ້າງພັກພວກ ແລະ ຄວາມເຊື່ອມ ໂຊທາງ ວິທະຍາສາດ ຈະມີຂັ້ນຢ່າງແຜ່ຫຼາຍ.

ເຖິງແມ່ນວ່າ ຈະມີການສະເໜີຄວາມກັງວົນ ໃນ ໄລຍະການວາງແຜນ ຫລື ການກໍ່ສ້າງກໍ່ຕາມ, ແຕ່ໃນ ເມື່ອມີການຕັດສິນໄປແລ້ວ, ໂຄງການຈະໄດ້ຮັບແຮງ ກະຕຸ້ນ ແລະ ດຳເນີນໄປຕາມວິທີທາງຂອງຕົນ ຈົນ ມອງຂ້າມ ຜົນກະທົບທາງດ້ານສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດ ລ້ອມ ທີ່ເຫັນໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງ ເພາະວ່າ ມັນຈະທຳໃຫ້ ຄວາມຄືບໜ້າຂອງໂຄງການຊັກຊ້າ ແລະ ສິ້ນເບື້ອງ ເງິນທອງ. ດ້ວຍຮູບການປັດປ່າຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ໂຍນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍດັ່ງກ່າວ ໃຫ້ຜູ້ອື່ນເທົ່ານັ້ນ ຫຼາຍໂຄງ ການຈຶ່ງມີຄວາມສາມາດເດີນຕໍ່ໄປໄດ້. ການສ້າງ ມຸມມອງແຄບໆ ທີ່ເລັ່ງໃສ່ທາງດ້ານວິສະວະກຳ ແລະ ເສຖະກິດແບບດັ້ງເດີມ ແລະ ບໍ່ມີແນວຄວາມຄິດຢ່າງ ເປັນລະບົບ ເຊັ່ນນີ້ ແມ່ນບັນຫາໃຈກາງ ຂອງການ ພັດທະນາແບບຍືນຍົງ.

ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ການຕີລາຄາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ໃນລະດັບໂຄງການ ໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນມັກຈະມີການປ່າຍປ່ຽງໄປເຂົ້າຂ້າງ ການພັດທະນາ, ມີການສະເໜີມາຕະການປ້ອງກັນ ທີ່ມີລາຄາຕ່ຳ ເພື່ອຮັບປະກັນການບັນລຸຜົນທາງດ້ານ ການເງິນ ສຳລັບການພັດທະນາ ເພື່ອໃຫ້ສືບຕໍ່ໄປໄດ້ ໂດຍບໍ່ໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຜົນຂອງການຕີລາຄາ ຜົນກະ ທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມແຕ່ຢ່າງໃດ. ສ່ວນໃຫຍ່, ການປະ ເມີນຜົນດັ່ງກ່າວຈະຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແບບຊັກຊ້າໃນ ໂຄງການ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສາມາດໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຜົນກະທົບຕີລາຄາ, ເຮັດແບບມະລຸບມະລ່ວຍ ຫລື ເສີຍເມີຍຕໍ່ຜົນຂອງການຕີລາຄາ. ລາຍລະອຽດ ກ່ຽວ ກັບການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ຈະໄດ້ສະ ເໜີໃນຫລັກສູດ D ແລະ E, ແຕ່ຕ້ອງໄດ້ຍົກໄວ້ໃນທີ່ ນີ້ ເພື່ອເປັນການສະໜັບສະໜູນການພັດທະນາແບບ ຍືນຍົງຢ່າງແທ້ຈິງ ເພາະວ່າຫຼາຍໆກໍລະນີຍັງຢູ່ໄກ ຄວາມເປັນຈິງ. ເຖິງວ່າເຮັດການປະເມີນຜົນກະທົບສິ່ງ ແວດລ້ອມ, ກໍ່ພຽງແຕ່ເຮັດໃຫ້ສາມາດຕອບສະໜອງ ຕາມຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງລັດຖະບານເທົ່າ ນັ້ນ.

ຜົນທີ່ຈະຕາມມາຈາກການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ ສິ່ງແວດລ້ອມ, ການສຶກສາທາງດ້ານອຸທິກກະສາດ ແລະ ດ້ານວິສະວະກຳ ບໍ່ດີພໍ, ຈະພາໃຫ້ຜູ້ສະນັບສະ ຫຼຸນໂຄງການ ໃນຫລາຍໆກໍລະນີ ມັກຈະຕີລາຄາ ຕ່ຳຕໍ່ບັນຫາດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ອັດຕາການຕົກຕະກອນ ໃນອ່າງເກັບນ້ຳ ເຮັດ ໃຫ້—ເກີດການສູນເສຍຄວາມສາມາດ ໃນການ ເກັບກັກນ້ຳ ໄວຂຶ້ນ
- ຄວາມສ່ຽງໃນການເຊາະເຈື່ອນຂອງເປັນພູ ແລະ ເກີດມີດິນຖະຫຼົ່ມ ເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ເຂື່ອນຕົ້ນ ເຂີນ
- ການສູນເສັງນ້ຳ ຈາກອ່າງເກັບນ້ຳ ຜ່ານການຮົ່ວ ໄຫລ ແລະ ການລະເຫີຍອາຍ.

ເນື່ອງຈາກວ່າ ບໍ່ໄດ້ດຳເນີນການປະເມີນຜົນກະ ທົບແບບສະລິມ ຂອງແຫລ່ງນ້ຳ ຫລື ອ່າງຮັບນ້ຳ ເລີຍ, ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງພາໃຫ້ມີການພິຈາລະນາການພັດ

ທະນາແບບໂດດດ່ຽວ ອັນພາໃຫ້ ຜົນກະທົບທີ່ຈະເກີດ ມີຂຶ້ນໃນອະນາຄົດຢູ່ດ້ານເໜືອ ແລະດ້ານໃຕ້ຂອງ ເຂື່ອນ ຖືກມອງຂ້າມ. ສັງລວມໄດ້ວ່າ ບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ ແນວຄວາມຄິດກ່ຽວກັບດ້ານໃດເລີຍ ບໍ່ວ່າແຕ່ ດ້ານ ອ່າງຮັບນ້ຳ ກໍຄືດ້ານຂອງລະບົບນິເວດວິທະຍາ ກໍຄື ກັນ.

**ບັນຫາສຳຄັນ**

ໃນໂຄງການສ້າງເຂື່ອນ ມີບັນຫາສະເພາະທີ່ມີ ຄວາມກ່ຽວຂ້ອງເຊິ່ງກັນແລະກັນ ຢູ່ 3 ຢ່າງ ທີ່ຈະ ຕ້ອງໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂດ້ວຍວິທີການຕ່າງໆ ໃນວຽກ ງານການພັດທະນາ ໃນອະນາຄົດ. ບັນຫາດັ່ງກ່າວໄດ້ ແກ່: ການຍົກຍ້າຍປະຊາຊົນ ແລະ ບັນຫາທາງດ້ານ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມທີ່ຕິດພັນ, ການປ່ຽນແປງສະພາບ ຂອງການປະມົງທີ່ມີຢູ່ໃນປະຈຸບັນ ແລະ ການນຳໃຊ້ ຊັບພະຍາກອນຂອງທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ຜົນກະທົບຕໍ່ລະ ບົບນິເວດວິທະຍາ.

ໃນຫລາຍໆຕົວຢ່າງ ຂອງການພັດທະນາເຂື່ອນ, ການຍົກຍ້າຍປະຊາຊົນ ທີ່ດຳລົງຊີວິດ ໃນຊຸມຊົນ ໃນ ເຂດກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ ແລະ ຢູ່ໃນເມືອງອ່າງເກັບນ້ຳ ທີ່ ຈະຖືກນຳຖ້ວມ, ສ່ວນໃຫຍ່ ຖືກດຳເນີນການໂດຍອຳ ນາດ ຂອງລັດຖະບານ ໂດຍບໍ່ໄດ້ຜ່ານການປຶກສາຫາ ລືກັບປະຊາຊົນເລີຍ. ຫັດສະນະອັນພື້ນເດັ່ນຢູ່ເບື້ອງ ຫຼັງກໍແມ່ນ ປະຊາຊົນບາງສ່ວນຕ້ອງໄດ້ອົດທົນຕໍ່ ຄວາມບໍ່ສະດວກ ແລະ ຕ້ອງເສຍສະລະເພື່ອສ່ວນ ລວມ (ເຖິງແມ່ນວ່າ ໃນທີ່ສຸດຜົນປະໂຫຍດ ທີ່ຫວັງ ຈະໄດ້ຮັບ ກໍບໍ່ເກີດເປັນຈິງຕາມທີ່ໄດ້ໃຫ້ຄຳໝັ້ນສັນຍາ ເອົາໄວ້). ຂະຫນາດ ແລະ ຂອບເຂດ ຂອງຜົນກະ ທົບຂອງການຍົກຍ້າຍ ແລະ ຜົນກະທົບທາງດ້ານເສດ ຖະກິດ-ສັງຄົມ ບໍ່ໄດ້ຮັບການປະເມີນໄວ້ລ່ວງໜ້າ ຢ່າງພຽງພໍ. ຜົນກະທົບດັ່ງກ່າວ ຈະລວມເອົາ ຂໍ້ຂັດ ແຍ່ງ ຈະເກີດຂຶ້ນ ລະຫວ່າງຜູ້ທີ່ຖືກຍົກຍ້າຍເຂົ້າໄປໃນ ພື້ນທີ່ ແລະ ປະຊາຊົນດັ້ງເດີມໃນເຂດນັ້ນ “ເອີ້ນວ່າ ເຈົ້າພາບ”, ຕົວຢ່າງ ການຍາດແຍ່ງທີ່ດິນ, ອາຊີບ ແລະ ຊັບພະຍາກອນຕ່າງໆ, ການບໍ່ມີອຳນາດຂອງຜູ້ ຍົກຍ້າຍເຂົ້າມາ ແລະ ເຈົ້າພາບ ອັນມີຕົ້ນເຫດມາ ຈາກການຂຶ້ນກັບການສະໜັບສະໜູນ ຈາກລັດຖະ

ບານ ເພາະວ່າ ຊັບພະຍາກອນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ອາ ຊີບ ບໍ່ພຽງພໍ, ການສູນເສັງການດຳລົງຊີວິດ ແບບດັ້ງ ເດີມ ແລະ ຮີດຄອງປະເພນີ ໂດຍຜູ້ຍົກຍ້າຍ ມາສູ່ ສິ່ງແວດລ້ອມໃໝ່; ຄວາມກຽດຊັງຂອງເຈົ້າພາບ ຕໍ່ຮີດຄອງປະເພນີ ແລະ ວິທີທາງການດຳລົງຊີວິດ ຂອງຜູ້ຍົກຍ້າຍເຂົ້າມາໃໝ່. ປະຊາຊົນຜູ້ອື່ນທີ່ໄດ້ຮັບ ຜົນກະທົບຈາກໂຄງການ ກໍຈະມີຄວາມບອບບາງຕໍ່ ຜົນກະທົບອັນບໍ່ດີຈາກການດຳເນີນງານຂອງເຂື່ອນ ເຊັ່ນດຽວກັນ. ປະຊາຊົນທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກໂຄງ ການຜູ້ອື່ນໆ ຈະລວມມີ ພາກສ່ວນທີ່ອາໄສຢູ່ທາງ ດ້ານໜ້າ ແລະດ້ານຫຼັງຂອງເຂື່ອນ ແຕ່ບໍ່ໄດ້ຖືກຍົກ ຍ້າຍ ທີ່ການດຳລົງຊີວິດຂອງເຂົາເຈົ້າຖືກປ່ຽນແປງ ຈາກການປ່ຽນແປງທາງດ້ານອຸທິກະສາດ ໃນແມ່ນ້ຳ ເຊັ່ນ: ບໍລິມາດການໄຫລ, ເວລານ້ຳຂຶ້ນສູງສຸດ ແລະ ຕ່ຳສຸດ, ການຜັນແປໃນໄລຍະສັ້ນ; ແລະ ດ້ວຍການ ປ່ຽນແປງຂອງທິວທັດ, ເຊັ່ນຕົວຢ່າງ ເກີດ ມາຈາກການສ້າງແລວສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ, ສ້າງທາງ, ສ້າງເມືອງໃໝ່, ໂຄງການຊົນລະປະທານ, ອ່າງເກັບ ນ້ຳ, ການສູນເສັງ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ຫຼື ການກະສິ ກຳເຂດລຽບແຄມນ້ຳ ເຊິ່ງເປັນການປ່ຽນແປງວິຖີ ການຄອງຊີບແບບດັ້ງເດີມ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ, ຈຳ ນວນປະຊາຊົນຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບທ້າວ ຈະມີ ຫຼາຍກວ່າຈຳນວນຂອງຜູ້ທີ່ຖືກຍົກຍ້າຍເຂົ້າມາ.

ເຖິງແມ່ນວ່າ, ຜູ້ສະໜັບສະໜູນໂຄງການສ້າງ ເຂື່ອນ ປົກກະຕິ ຈະໃຫ້ຄຳໝັ້ນສັນຍາວ່າ ຈະໃຫ້ວຽກ ເຮັດງານທຳແກ່ປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນໃນໄລຍະການກໍ່ ສ້າງໂຄງການ, ແຕ່ໃນຕົວຈິງ ວຽກງານສ່ວນໃຫຍ່ຈະ ຕົກເປັນຂອງຜູ້ທີ່ມີລະດັບ ແລະບໍ່ມີລະດັບ ແຕ່ເຄີຍມີ ປະສົບການ ກ່ຽວກັບການສ້າງເຂື່ອນຈາກພາຍນອກ. ສ່ວນປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ແມ່ນຖືກລະເລີຍ ແທນທີ່ຈະ ໄດ້ຮ່ວມວຽກດັ່ງກ່າວ. ໃນກໍລະນີຄ້າຍຄືກັນ, ໃນເວລາ ເຂື່ອນໄດ້ຕົ້ນການໄຫລຂອງແມ່ນ້ຳ ແລະ ກາຍ ເປັນອ່າງເກັບນ້ຳແລ້ວ, ປາຊະນິດຕ່າງໆ ໃນສິ່ງແວດ ລ້ອມ ຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ເຕັກນິກການຫາປາ ທີ່ ມີຄວາມຈຳເປັນ ໃນການຈັບປາຈະມີຄວາມແຕກ ຕ່າງກັນກັບວິທີການຫາປາໃນນ້ຳທີ່ໄຫຼແບບອິດສະ ລະຂອງລຳນ້ຳ ທີ່ປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນຄຸ້ນເຄີຍກັນມາ. ອີກຢ່າງ, ຜູ້ທີ່ຍົກຍ້າຍເຂົ້າມາຈາກເຂດອື່ນ ມັກຈະມີ

ຄວາມຮູ້ ຄວາມສາມາດ ໃນການເກັບກູ້ຊັບພະຍາກອນແບບໃຫມ່ ແລະ ສາມາດປັບຕົວເອງ ໄດ້ຢ່າງໄວວາ, ອັນເຮັດໃຫ້ປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ຖືກເອົາປຽບອີກຕໍ່ນຶ່ງ ແລະທຸກຈົນລົງເລື້ອຍໆ. ໃນທີ່ສຸດກໍກາຍເປັນບັນຫາ ແລະ ເປັນພາລະໃຫ້ແກ່ລັດຖະບານເພີ່ມຂຶ້ນ.

ເຂື່ອນ ເປັນສິ່ງກົດຂວາງການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງປາໄປຫາແມ່ນ້ຳຕອນເທິງ ເພື່ອວາງໄຂ່, ຂຶ້ນໄດປາທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້ ແລະມີຜົນສຳເລັດປານກາງ ສຳລັບ ປະເພດປາຊາລມອນ (salmon) ໃນເຂດອາກາດໜາວ ໄດ້ພົບວ່າ ບໍ່ມີປະສິດທິຜົນ ສຳລັບປາໃນເຂດຮ້ອນ.

ນອກຈາກນັ້ນ, ເຂື່ອນຍັງເປັນສິ່ງປ່ຽນແປງເຄມີຂອງນ້ຳ ໃນອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ນ້ຳໃນເຂດລຸ່ມເຂື່ອນ ຖ້າທຽບໃສ່ແມ່ນ້ຳທີ່ໄຫລຕາມທຳມະຊາດ. ນ້ຳທີ່ຖືກປັ້ນປ່ວນຢູ່ກ້ອງທາງປ່ອຍນ້ຳຂອງເຂື່ອນອາດບັນຈຸເອົາອີກຊີແຊນ ແລະ ມີໂຕຮແຊນທີ່ລະລາຍເກີນສ່ວນ ເຊິ່ງສາມາດເປັນສາຍເຫດເຮັດໃຫ້ເປັນພະຍາດຟອງອາຍກ້າສ (bubble disease) ແກ່ປາ. ອຸນະພູມ, ຄວາມຊຸ່ນ, ທາດອາຫານ ແລະ ວັດຖຸລອຍຕົວ ຖ້າສົມທຽບໃສ່ນ້ຳໄຫຼ ຈະມີການປ່ຽນແປງດ້ວຍການພັກຕົວຂອງນ້ຳຢູ່ອ່າງເກັບນ້ຳ.

ປາ ໃນອ່າງເກັບນ້ຳ ຈະມີຄວາມແຕກຕ່າງກັບປາທີ່ຢູ່ຕາມລຳນ້ຳທຳມະຊາດ, ດັ່ງທີ່ໄດ້ບອກໃຫ້ຮູ້ກ່ອນນີ້ແລ້ວ ແລະ ຍ້ອນຄຸນລັກສະນະຕ່າງໆທາງດ້ານກາຍະພາບ ແລະ ເຄມີຂອງນ້ຳຢູ່ລຸ່ມເຂື່ອນ, ການຢູ່ລອດຂອງປາໃນແມ່ນ້ຳ ອາດມີສຸຂະພາບບໍ່ດີ ແລະ ມີການປ່ຽນແປງທາງດ້ານຊະນິດພັນ ແລະ ຈຳນວນຂອງປາ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ, ການຈັບປາຈະໄດ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ ໃນເວລາສ້າງອ່າງເກັບນ້ຳໃໝ່, ຫລັງຈາກນັ້ນ ປະລິມານຂອງການຈັບປາ ຈະຫລຸດລົງ ຍ້ອນປະສິດທິພາບຂອງການຜະລິດລວມຕໍ່າ. ການນຳຊະນິດພັນປາຕ່າງຖິ່ນເຂົ້າມາປ່ອຍ ສາມາດເຮັດປະລິມານຂອງພັນປາພື້ນເມືອງເຊື່ອມໂຊມ ແລະ ເຮັດໃຫ້ລະບົບນິເວດວິທະຍາຂອງແມ່ນ້ຳປ່ຽນແປງໄດ້.

ການຍົກຍ້າຍປະຊາຊົນ ຈະໄດ້ຮັບຜົນສຳເຫຼັດຫລືບໍ່ນັ້ນ ຈະບໍ່ສາມາດສະຫຼຸບໃຫ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງໄດ້ພາຍໃນໄລຍະ 2 ຊົ່ວຄົນ ພາຍຫຼັງການຕັ້ງຖິ່ນຖານໃໝ່. ຈົນ

ກ່ວາລູກຫຼານຂອງຜູ້ຖືກຍົກຍ້າຍ ແລະ ຜູ້ເປັນເຈົ້າພາບຈະໃຫຍ່ຂຶ້ນ, ມີຜົນສຳເຫຼັດໃນການດຳລົງຊີວິດ ແລະ ມີການປະສານກົມກຽວກັນໄດ້ດີຢ່າງເຕັມສ່ວນ ແລະມີການປະກອບສ່ວນແກ່ຊຸມຊົນໄດ້ດີ, ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຈິ່ງຈະສາມາດ ພິຈາລະນາໄດ້ວ່າ ການຍົກຍ້າຍໄດ້ຮັບຜົນສຳເລັດ.

ຕາມຫລັກການ ແລະ ນະໂຍບາຍແລ້ວ, ນັກພັດທະນາ ແລະ ລັດຖະບານ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນ ທາງດ້ານການເງິນ ແລະ ວັດຖຸ ເພື່ອຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນງານການຕັ້ງຖິ່ນຖານໃໝ່ ໃນວິທີທາງ ທີ່ ເປັນການປັບປຸງ ມາຕະຖານແລະ ວິທີການດຳລົງຊີວິດສຳລັບຜູ້ຖືກຍົກຍ້າຍ ແລະ ຜູ້ເປັນເຈົ້າພາບໃຫ້ດີຂຶ້ນໄດ້ຢ່າງທັນການ. ໃນນັ້ນ, ຕ້ອງໄດ້ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມທຸກຍາກ ໃນທັນທີ, ບໍ່ດັ່ງນັ້ນ, ການແບ່ງປັນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດ ລະຫວ່າງຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມໃນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ຜູ້ຢູ່ຫ່າງໄກ ຈະສືບຕໍ່ບໍ່ມີຄວາມເທົ່າທຽມກັນຕະຫຼອດໄປ.

ໃນໄລຍະຜ່ານມານີ້, ໄດ້ພົບວ່າ ມັນກົງກັນຂ້າມກັນກັບການຍືນຍັນໃນເມື່ອກ່ອນ, ແຕ່ຄວາມເປັນຈິງການສ້າງເຂື່ອນ ບໍ່ໄດ້ປອດມົນລະພິດດັ່ງທີ່ກ່າວໄວ້. ອ່າງເກັບນ້ຳ ທີ່ບໍ່ໄດ້ທຳການອະນາໄມພຶດຕ່າງໆອອກກາຍເປັນແຫລ່ງປ່ອຍທາດອາຍແກັສເຮືອນແກ້ວ, ດີອິກຊິດກາກບອນ (Carbon dioxide) ແລະ ທາດເມຕານ (Methane) ຈາກ ການເໜົ້າເປື້ອນຂອງບັນດາອົງຄະທາດ ຢູ່ໃຕ້ນ້ຳ ດ້ວຍຮູບການຕ່າງໆ (aerobic ແລະ anaerobic) ສູ້ບັນຍາກາດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ນ້ຳທີ່ນຶ່ງ ຕາມບໍລິເວນແຄມ ອ່າງເກັບນ້ຳຍັງເປັນບ່ອນສະໜອງທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງຫອຍ, ເປັນແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງພະຍາດ schistosomiasis ແລະ ຍຸງທີ່ນຳເຊື້ອມະເລຮ້ອງ. ພາຍຫຼັງການສ້າງຂຶ້ນ ເຫັນໄດ້ວ່າ ການລະບາດຂອງພະຍາດທີ່ມີເຄົ້າກຳເນີດມາຈາກຕົວນຳພະຍາດປະເພດນີ້ ເກີດຂຶ້ນຫຼາຍກວ່າປົກກະຕິ.

ການເຄື່ອນຍ້າຍ ແລະ ການຕົກຕະກອນ ໃນແມ່ນ້ຳ ມີຄວາມສຳຄັນ ທາງດ້ານນິເວດວິທະຍາ ເທົ່າກັນກັບການເໜັງຕີງຂອງນ້ຳ. ເຂື່ອນມີອິດທິພົນໃນການປ່ຽນແປງການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງຕະກອນ ທີ່ນອນຢູ່ໃນອ່າງນ້ຳ ຢ່າງລຶກແລບ. ບາງຄັ້ງໃນອັດຕາສູງກ່ວາທີ່

ຄາດກະໄວ້. ອັນເປັນສາຍເຫດໃຫ້ສູນເສຍຄວາມສາມາດ ໃນການເກັບນ້ຳຢ່າງໃຫຍ່ຫຼວງ. ຕະກອນດັ່ງກ່າວນີ້ ຈະບໍ່ມີໂອກາດໄດ້ເພີ່ມຄວາມອຸດົມຂອງດິນ ແລະ ເປັນອາຫານ ໃນເຂດນ້ຳຖ້ວມ ລຸ່ມເຂື່ອນ, ໃນເຂດສາມຫຼ່ຽມແມ່ນ້ຳຂອງ ແລະ ຈະບໍ່ມີໂອກາດ ໃນການສະໜອງຖິ່ນອາໄສໃຫ້ແກ່ສັດນ້ຳ ໃນແມ່ນ້ຳໄດ້ອີກ.

ນອກຈາກນັ້ນ, ລະບົບນິເວດວິທະຍາທາງບົກຊິ່ງລວມມີ: ປ່າໄມ້, ດິນທາມ, ຮ່ອມພູ ແລະ ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງສັດປ່າທີ່ກຽວພົວພັນກັນ ສ່ວນໃຫຍ່ຈະຖືກກຳຈັດໄປໃນບາງສ່ວນ ຫລື ທັງຫມົດດ້ວຍ ອ່າງເກັບນ້ຳ. ຕໍ່ຜົນກະທົບດັ່ງກ່າວ ແມ່ນບໍ່ມີທາງຈະປ້ອງກັນໄດ້, ເຖິງແມ່ນວ່າ ບາງຄັ້ງ ນັກພັດທະນາ ຖືກຮຽກຮ້ອງໃຫ້ລົງທຶນໃນການສ້າງທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດໃນພື້ນທີ່ໃກ້ຄຽງ ຫລື ໃນພື້ນທີ່ອື່ນ ເຊິ່ງອາດຈະສູນເສຍໄປດ້ວຍດ້ວຍເຫດຜົນໃດຫນຶ່ງ.

### ບາງທາງແກ້ສຳລັບການພັດທະນາເຂື່ອນໃນອະນາຄົດ

ໄລຍະຕົ້ນ ໃນໂຄງການໃດຫນຶ່ງ, ໃນຂັ້ນຕອນການສ້າງແນວຄວາມຄິດ ກ່ອນການຄັດເລືອກທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນ ຫລື ກ່ອນການກຳນົດແຜນການຕ່າງໆ ທາງດ້ານວິສະວະກຳ, ລັດຖະບານ, ຜູ້ສະໜັບສະໜູນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ ແລະ ນັກວາງແຜນ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ລວມເອົາທຸກພາກສ່ວນ ເຊິ່ງເປັນຜູ້ທີ່ ການດຳລົງຊີວິດ ແລະ ສິດທິຕ່າງໆຂອງເຂົາ ເຈົ້າອາດຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຢ່າງຮ້າຍແຮງ ຈາກການພັດທະນາເຂື່ອນ ເຂົ້າຮ່ວມຢ່າງຕັ້ງໜ້າ. ຜູ້ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມ ເຊິ່ງເປັນຜູ້ທີ່ອາດແບກຫາບຄວາມສ່ຽງຂອງການພັດທະນາແມ່ນຈະໄດ້ຮັບສິດ ເພື່ອປຶກສາຫາລື ກ່ຽວກັບໂຄງການ ວ່າຈະດຳເນີນໄປແນວໃດ. ຖ້າດຳເນີນໄປແນວນີ້, ແນວຄິດຕ່າງໆ ທີ່ມີຂໍ້ປົກກ່ອງ ສາມາດກຳຈັດໄດ້ ກ່ອນຈະໃຫ້ຄຳຫນັ້ນສັນຍາ ແລະ ເຈລະຈາກ່ຽວກັບທາງເລືອກທີ່ມີຄວາມຍຸຕິທຳ ສຳລັບຜູ້ທີ່ຈະຮັບຜິດຊອບ ຕໍ່ຄວາມສ່ຽງແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຕ່າງໆ, ທີ່ຜ່ານມາບໍ່ໄດ້ມີອິດທິພົນຕໍ່ ຜົນໄດ້ຮັບແຕ່ຢ່າງໃດ.

ການຮຽນຮູ້ຈາກບົດຮຽນຈາກໂຄງການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນທີ່ຜ່ານມາແມ່ນ ສິ່ງຈຳເປັນ ກ່ອນຈະດຳເນີນໂຄງການໃໝ່ ທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ຄະນະກຳມາທິການໂລກກ່ຽວກັບເຂື່ອນພົບວ່າ ຫລັງຈາກການສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ, ໂຄງການເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ ຈຳນວນຫນຶ່ງໄດ້ຖືກປະເມີນຄວາມສຳເລັດ ດ້ານເສດຖະກິດ, ການເງິນ, ສິ່ງແວດລ້ອມ ຫລື ສັງຄົມ ແລະ ຄວາມການລົ້ມເຫຼວຢ່າງຈິງຈັງ. ຜົນຂອງການປະເມີນດັ່ງກ່າວໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າຜິດພາດແບບເກົ່າ ໄດ້ເກີດຂຶ້ນຢ່າງຊັດເຈນແລ້ວຊັ້ອີກ.

ດັ່ງສັງເກດໃນໄລຍະຜ່ານມາ, ການຕີລາຄາຜົນກະທົບແບບສະສົມ ສາມາດຊ່ວຍໃຫ້ເຫັນພາບລວມຂອງຜົນກະທົບ ຕໍ່ລະບົບນິເວດວິທະຍາ ທີ່ມີທ່າແຮງຈະເກີດຂຶ້ນຈາກການພັດທະນາຫລາຍຢ່າງ ໃນແຫລ່ງນ້ຳໃດຫນຶ່ງ ຫລື ໃນອ່າງແມ່ນ້ຳຂອງ, ແລະ ການປະເມີນຜົນກະທົບສະເພາະແບບລະອຽດຂອງໂຄງການຕັ້ງແຕ່ຫົວທີ່ກ່ອນການພັດທະນາເຂື່ອນ ສາມາດໃຫ້ຄວາມກະຈ່າງແຈ້ງໃນການຕັດສິນໃຈວ່າ ຈະສ້າງ ຫຼື ຍົກເລີກການສ້າງເຂື່ອນດັ່ງກ່າວ ແລະ ຖ້າວ່າມີການຕັດສິນໃຈໃຫ້ສືບຕໍ່ດຳເນີນການ ມັນກໍຈະຊີ້ໃຫ້ເຫັນເຖິງບັນຫາທີ່ບອບບາງທີ່ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ກຳນົດມາດຕະການແກ້ໄຂ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນໄດ້.

### ບາງທາງເລືອກ ສຳລັບການກໍ່ເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່

ໃນເມື່ອມີການຂາດແຄນພະລັງງານເກີດຂຶ້ນ, ກ່ອນພິຈາລະນາວ່າ ຈະສ້າງເຂື່ອນ ຫຼືບໍ່ ແລະສ້າງຢູ່ບ່ອນໃດ ເພື່ອຕອບສະໜອງຄວາມຕ້ອງການ, ກ່ອນອື່ນ ລັດຖະບານຕ້ອງເບິ່ງໂອກາດ ຢ່າງລະມັດລະວັງວ່າ ຈະປະຢັດ ການນຳໃຊ້ພະລັງງານທີ່ມີຢູ່ໄດ້ຄືແນວໃດ (ເອີ້ນວ່າ ການຄຸ້ມຄອງອຸປະສົງ) ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການສູນເສຍພະລັງງານໃຫ້ ທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນຂະບວນການຜະລິດ, ການສົ່ງ ແລະ ການແຈກຈ່າຍພະລັງງານ ໃຫ້ໜ້ອຍລົງ (ເອີ້ນວ່າ ການຄຸ້ມຄອງອຸປະສົງທານ). ເປັນທີ່ຈະແຈ້ງແລ້ວວ່າ ໃນບັນດາປະເທດກຳລັງພັດທະນາ, ໂອກາດໃນການຄຸ້ມຄອງອຸປະສົງ



ແມ່ນນ້ອຍກວ່າ ຖ້າສົມທຽບໃສ່ຜູ້ຊົມໃຊ້ພະລັງງານຂະໜາດໃຫຍ່ ໃນບັນດາປະເທດຕາເວັນຕົກ. ແຕ່ທາງດ້ານເສດຖະກິດສ່ວນໃຫຍ່ ແມ່ນມີຢູ່.

ເຕັກໂນໂລຊີ ທີ່ເໝາະສົມ ໃນຮູບແບບຂອງການຜະລິດພະລັງງານຂະໜາດນ້ອຍ ສາມາດນຳໃຊ້ເພື່ອຕອບສະໜອງຄວາມຕ້ອງການຂອງຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນໄດ້, ບາງທີກໍສາມາດນຳໃຊ້ພະລັງງານຈາກແສງຕາເວັນ, ພະລັງງານຈາກລົມ ຫລື ເຕັກໂນໂລຊີຜະລິດພະລັງງານຈາກຊີວະມວນ. ການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນຂະໜາດນ້ອຍຫລາຍໆແຫ່ງ ແທນທີ່ການສ້າງເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ ແມ່ນກຳລັງຖືກສົ່ງເສີມ ເພາະວ່າມັນເປັນການປະຫຍັດກວ່າ ແລະ ມີຄວາມເໝາະສົມທາງດ້ານການເງິນ ສຳລັບການສະໜອງຄວາມຕ້ອງການຂອງທ້ອງຖິ່ນ. ໂດຍທົ່ວໄປ, ເຂື່ອນທີ່ບໍ່ໄດ້ຕັ້ງລຳນ້ຳ ເຊິ່ງແມ່ນຈຳ ສາມາດໄຫລໄດ້ປົກກະຕິ ແລະ ການໄຫລຂອງນ້ຳ ກໍບໍ່ໄດ້ຖືກຂັດຂວາງ ຈາກເຄື່ອງປັ່ນ ຈະສ້າງຄວາມເສັງຫາຍ ນ້ອຍກວ່າ ເຂື່ອນທີ່ຂັງນ້ຳ. ເຂື່ອນປະເພດດັ່ງກ່າວ ປົກກະຕິຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນໃຕ້ເຂື່ອນຕັ້ງນ້ຳ ເພື່ອສວຍໃຫ້ນ້ຳທີ່ຖືກເກັບກັກໄວ້ແລ້ວ. ນອກຈາກນີ້, ເຂື່ອນປະເພດນີ້ ສ້າງບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມນ້ອຍກວ່າການສ້າງເຂື່ອນໃຫຍ່ ໃນແມ່ນ້ຳ ດັ່ງທີ່ ມີຜົນເສັງຫາຍອັນໃຫຍ່ຫລວງ ປາກົດຂຶ້ນໃນເມື່ອເຂື່ອນທີ່ເປັນເຄົ້າກຳເນີດໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນ.

### ສິ່ງລວມຈຸດສຳຄັນຕ່າງໆ

- ຄວາມຈຳເປັນໃນການທົບທວນຄືນ ວ່າຈະຄຸ້ມຄອງຊັບ ພະຍາກອນນ້ຳຈິດໄດ້ແນວໃດນັ້ນ ຍັງຄົງເປັນສ່ຽງຫ້າຫາຍ ທີ່ຍິ່ງໃຫຍ່ທີ່ສຸດອັນໜຶ່ງ ທີ່ໂລກກຳລັງປະເຊີນຢູ່ ໃນສັດຕະວັດໃຫມ່.
- ສຳລັບທຸລະກິດ ແບບດັ້ງເດີມ ຈະບໍ່ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ ແລະກໍຈະບໍ່ເປັນສິ່ງປາຖະຫນາ
- ຕ້ອງຊອກຫາຊ່ອງທາງ ເພື່ອແບ່ງປັນຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແບບເທົ່າທຽມກັນ ແລະ ມີຄວາມຍືນຍົງ, ສາມາດຕອບສະໜອງຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ຂອງມະນຸດ, ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ເສດຖະກິດໄດ້.

- ອະນາຄົດຂອງການພັດທະນາຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແມ່ນການຕັດສິນໃຈແບບມີສ່ວນເຂົ້າຮ່ວມ ໂດຍນຳໃຊ້ວິທີການ ສິດ-ແລະ-ຄວາມສ່ຽງ (rights-and-risks approach).
- ຕ້ອງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການເຂົ້າຮ່ວມ ແບບມີເຫດມີຜົນ ແລະ ເປີດເຜີຍ ໃນທຸກໆລະດັບ ເພື່ອນຳໄປສູ່ຜົນຂອງການເຈລະຈາ ແບບເສລີ.
- ຕ້ອງແບ່ງປັນນ້ຳໜັກຖ່ວງຂອງຜົນກະທົບທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມຈາກເຂື່ອນແບບເທົ່າທຽມໃຫ້ກັບປັດໃຈທາງດ້ານເສດຖະກິດ.
- ລັດຖະບານ ຕ້ອງໄຈ້ຄັດຈ້ອນ ໂຄງການທີ່ບໍ່ເໝາະສົມ ອອກແຕ່ຫົວທີ ແລະ ເອື້ອອຳນວຍໃຫ້ເກີດມີການປະສົມປະສານຂອງທົ່ວຂະແໜງການ ໃນອ່າງນ້ຳ.
- ນັກພັດທະນາ ຕ້ອງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ຄຳໝັ້ນສັນຍາ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບທາງດ້ານສັງຄົມແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ຢ່າງຈິງຈັງ.
- ການປັບປຸງຄວາມສອດຄ່ອງອາດຈະຕ້ອງມີການທົບທວນຄືນກ່ຽວກັບການປະຕິບັດການທາງເສດຖະກິດ, ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ແບບເປັນເອກະລາດ.
- ຜູ້ສະນັບສະໜູນການສ້າງເຂື່ອນ ຕ້ອງໄດ້ຮຽນຮູ້ຈາກບົດຮຽນ ທີ່ຜ່ານມາ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ເກີດຂຶ້ນຊື້ຊໍ້າອີກ.
- ຕ້ອງໄດ້ສຸມໃສ່:
  - ການປະເມີນທາງເລືອກທັງຫມົດ ລວມທັງທາງເລືອກ “ບໍ່ສ້າງເຂື່ອນ”
  - ໂອກາດໃນການປັບປຸງ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ
  - ແກ້ໄຂບັນຫາຕົກຄ້າງຂອງເຂື່ອນທີ່ມີຢູ່ປະຈຸບັນ
  - ການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ ໃນການພັດທະນາ ຊັບພະຍາກອນນ້ຳແບບຍືນຍົງ ຢ່າງເທົ່າທຽມກັນ.

**ບາງຂໍ້ແນະນຳ ຂອງຄະນະກຳມາທິການໂລກກ່ຽວກັບເຂື່ອນ**

ບົດລາຍງານ ຂອງຄະນະກຳມາທິການໂລກ ກ່ຽວກັບເຂື່ອນ ໄດ້ໃຫ້ຂໍ້ສະເໜີ ແລະ ກຳນົດມາຕະຖານ ແລະ ຂໍ້ແນະນຳຫລາຍຢ່າງ ເຊິ່ງເຊື່ອວ່າ ຄວນນຳໃຊ້ກັບເຂື່ອນ ເຊິ່ງກຳລັງຢູ່ໃນຂັ້ນຕອນ ກາງວາງແຜນ, ເຂື່ອນທີ່ກຳລັງ ຢູ່ໃນຂັ້ນຕອນ ການກໍ່ສ້າງ ແລະ ເຂື່ອນທີ່ກຳລັງດຳເນີນງານຢູ່ໃນປະຈຸບັນ. ເວົ້າອີກຢ່າງໜຶ່ງ ຄື ຄະນະກຳມາທິການເຂື່ອນໂລກ ມີເຈດຈຳນົງ ເອົາຂໍ້ສະຫລຸບ ເພື່ອນຳໃຊ້ກັບທຸກໆເຂື່ອນ ບໍ່ວ່າຈະຢູ່ໃນຂັ້ນ ຕອນຂອງການພັດທະນາ ຫລື ຂັ້ນຕອນການດຳເນີນງານ. ບາງບົດລາຍງານຂໍ້ສະຫລຸບ, ຂໍ້ສະເໜີ, ມາຕະ ຖານ ແລະ ຂໍ້ແນະນຳຕ່າງໆ ຂອງຄະນະກຳມາທິການເຂື່ອນໂລກ ໄດ້ສະຫລຸບຫຍໍ້ ດັ່ງລຸ່ມນີ້.

**ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດຂອງເຂື່ອນ**

ຄະນະກຳມາທິການເຂື່ອນໂລກ ສະຫລຸບວ່າ ເຂື່ອນຕ່າງໆ ໄດ້ປະກອບສ່ວນຢ່າງສຳຄັນ ຕໍ່ການພັດທະ ນາມະນຸດ ແລະ ໄດ້ສະໜອງຜົນປະໂຫຍດຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ແຕ່ຫລາຍໆກໍລະນີ, ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ຂອງຜົນກະ ທົບ ທີ່ມີຕໍ່ປະຊາຊົນທີ່ຕ້ອງຖືກຍົກຍ້າຍ, ປະຊາຊົນຢູ່ໃຕ້ເຂື່ອນ, ຜູ້ອື່ນໆໃນສັງຄົມ ກໍຄືສິ່ງແວດລ້ອມທຳມະ ຊາດ ແມ່ນມີສູງເກີນກ່ວາຈະຮັບໄດ້. ການແຈກຢາຍ ຜົນປະໂຫຍດ ຈາກການພັດທະນາເຂື່ອນ ສ່ວນໃຫຍ່ ແມ່ນບໍ່ເທົ່າທຽມກັນ. ການພັດທະນາເຂື່ອນ ຕ້ອງກົມກຽວກັນ ແລະ ສົມດູນ ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ທາງ ດ້ານເສດຖະກິດ, ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ. ການພັດທະນາ ແບບຍືນຍົງ ຕ້ອງຖືກກຳຈັດ ຕັ້ງແຕ່ທົ່ວທິ ຢູ່ໃນຂະບວນການຕັດສິນບັນຫາ ແລະ ມາດຕະຖານ ແລະ ຂະບວນການ ທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຄັດເລືອກ ການພັດທະນາເຂື່ອນ ຕ້ອງມີຄວາມໂປ່ງໃສ. ການຮ່ວມມື ລະຫວ່າງຊາດ ແລະ ຊຸມຊົນ ເພື່ອບັນລຸການ ແບ່ງປັນ ຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ຢ່າງຍືນຍົງ ແລະ ເທົ່າທຽມກັນ ຕ້ອງເປັນເປົ້າຫມາຍຕົ້ນຕໍ.

ຜົນກະທົບ ອັນຮ້າຍແຮງຕໍ່ນິເວດວິທະຍາ ທີ່ບໍ່ສາມາດກັບຄືນໄດ້ ຕ້ອງໄດ້ຫລີກລ້ຽງ ໂດຍປັບປຸງການ ອອກແບບຂອງເຂື່ອນ, ຖ້າມີຄວາມຈຳເປັນ. ກະແສນ້ຳໄຫລຢູ່ລຸ່ມເຂື່ອນ ຕ້ອງໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຈຳເປັນຂອງ ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ຕ້ອງມີການຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ຊົດເຊີຍ ຕໍ່ຜົນກະທົບ ຕໍ່ລະບົບນິເວດວິທະຍາ ທີ່ຫລີກລ້ຽງ ບໍ່ໄດ້. ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ຕ້ອງໄດ້ກຳນົດໃຫ້ຈະແຈ້ງ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ກຳນົດແຈ້ງຜົນທີ່ຕາມມາ ຂອງຄວາມບໍ່ສອດຄ່ອງ.

**ວິທີການແບບ ສິດທິ-ຄວາມສ່ຽງ ຕໍ່ການຕັດສິນໃຈກ່ຽວກັບການພັດທະນາເຂື່ອນ**

ຂໍ້ແນະນຳດັ່ງກ່າວ ເປັນການຍືນຍັນໃນຫລັກການວ່າ ປະຊາຊົນຜູ້ທີ່ ສິດທິຂອງເຂົາເຈົ້າອາດຈະໄດ້ຮັບ ຜົນກະທົບ ຫຼືຜູ້ທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ແບກຫາບຄວາມສ່ຽງທີ່ກ່ຽວພັນກັບການພັດທະນາເຂື່ອນ (ໂດຍສະເພາະຜູ້ທີ່ມີ ຄວາມສ່ຽງ) ຕ້ອງໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມແຕ່ທົ່ວທິເປັນຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມແບບເທົ່າທຽມກັນກັບ ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມອື່ນໆ ເຂົ້າໃນ ການເຈລະຈາ ແບບຂາວສະອາດ ເພື່ອແກ້ໄຂຂໍ້ຂັດແຍ່ງທາງດ້ານຜົນປະໂຫຍດບໍ່ວ່າເຂົາເຈົ້າຈະມີຖານະທາງ ດ້ານເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມແນວໃດກໍຕາມ. ສິດທິຂອງຜູ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທັງໝົດຕ້ອງກຳນົດໃຫ້ແຈ້ງ ເພື່ອໃຫ້ ເຂົາເຈົ້າມີບົດບາດ ຢ່າງເປັນທາງການ ໃນການປຶກສາຫາລື ແລະ ການຕັດສິນບັນຫາທີ່ເຫມາະສົມ ອັນກ່ຽວ ຂ້ອງກັບຄວາມສ່ຽງທີ່ເຂົາເຈົ້າປະເຊີນ. ໃນການຄົ້ນຄວ້າ ກ່ຽວກັບການແຈກຢາຍ ຈຳເປັນ ຕ້ອງໄດ້ກຳນົດວ່າ ພາກສ່ວນໃດແບກຫາບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ພາກສ່ວນໃດ ສວຍເອົາຜົນປະໂຫຍດຕອບແທນ ຈາກໂຄງການ.

**ບູລິມະສິດທາງດ້ານຍຸດທະສາດ, ບັນທັດຖານ ແລະ ຂໍ້ແນະນຳຕ່າງໆ ຂອງຄະນະກຳມາທິການໂລກກ່ຽວກັບ ເຂື່ອນ**

**ບູລິມະສິດທາງດ້ານຍຸດທະສາດ ທີ 1 - ການໄດ້ຮັບ ການຍອມຮັບຈາກສັງຄົມ**

**ບັນທັດຖານ (●) ແລະ ຂໍ້ແນະນຳ (-)**

- ກຳນົດວ່າ ພາກສ່ວນໃດເປັນຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມກົດໝາຍ
- ສ້າງຂະບວນການຕັດສິນບັນຫາແບບຕໍ່ລອງ
- ຮັບປະກັນ ການແຈ້ງການຕົກລົງເຫັນດີລ່ວງໜ້າ ຈາກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ ໃນການຕັດສິນບັນຫາ
  - ຮັບຮູ້ສິດທິ ຂອງກຸ່ມທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ, ໂດຍສະເພາະຊົນເຜົ່າ, ຄົນພື້ນເມືອງ, ແມ່ຍິງ ແລະ ຜູ້ທີ່ບອບບາງອື່ນໆ
  - ເຮັດໃຫ້ ການເຂົ້າຮ່ວມ ໂດຍກຸ່ມດັ່ງກ່າວ ໃນການຕັດສິນບັນຫາ ແບບເປັນເອກະພາບ

**ບູລິມະສິດ ຍຸດທະສາດ ທີ 2 ການຕີລາຄາທາງເລືອກຕ່າງໆ ແບບຮອບດ້ານ**

**ບັນທັດຖານ (●) ແລະ ຂໍ້ແນະນຳ (-)**

- ດຳເນີນການປະເມີນຜົນກະທົບທາງດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ໃນລະດັບຍຸດທະສາດ, ລະດັບສະສົມ ແລະ ລະດັບໂຄງການ
- ດຳເນີນການວິເຄາະ ແບບພະຫຸບັນທັດຖານ
- ດຳເນີນການຕີລາຄາ ວົງຈອນຊີວິດ
- ຕີລາຄາທ່າແຮງຂອງການປ່ອຍອາຍແກສເຮືອນແກ້ວ
- ດຳເນີນ ການວິເຄາະ ກ່ຽວກັບການກະຈາຍ
  - ຕີລາຄາທຸກທາງເລືອກຂອງເຂື່ອນ ໄລຍະການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ ແລະ ສືບຕໍ່ ຜ່ານການວາງແຜນ, ການພັດທະນາ ແລະ ການດຳເນີນງານ
  - ໃຫ້ນຳໜ້າກຸ່ມສ່ວນແກ່ບັນຫາສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ເທົ່າທຽມກັນກັບ ບັນຫາເສດຖະກິດ ແລະ ບັດໃຈທາງດ້ານການເງິນ

**ບູລິມະສິດຍຸດທະສາດ ທີ 3 ເຂື່ອນປະຈຸບັນ**

**ບັນທັດຖານ (●) ແລະ ຂໍ້ແນະນຳ (-)**

- ຮັບປະກັນ ເຮັດໃຫ້ລະບຽບການ ການດຳເນີນງານ ສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນເຖິງບັນຫາ ຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ
- ປັບປຸງການດຳເນີນງານໃນອ່າງນ້ຳ
  - ສະພາບການມີການປ່ຽນແປງໄປຕາມເກນເວລາ- ກວດກາຄືນ ການດຳເນີນງານ, ຜົນກະທົບ, ມາຕະການບັນເທົາ, ພັນທະຂອງເຂື່ອນມີຢູ່ໃນປະຈຸບັນ ເປັນໄລຍະ

**ບູລິມະສິດ ທີ 4 ການເຮັດໃຫ້ ແມ່ນ້ຳ ແລະ ການດຳລົງຊີວິດມີຄວາມຍືນຍົງ**

**ບັນທັດຖານ (●) ແລະ ຂໍ້ແນະນຳ (-)**

- ສຳຫລວດຂໍ້ມູນພື້ນຖານ ກ່ຽວກັບລະບົບນິເວດວິທະຍາ
- ສຶກສາ ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງການກະແສຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ
- ຮັກສາການປະສິດທິພາບຂອງການປະເມີນ
  - ການພັດທະນາມະນຸດຢ່າງເທົ່າທຽມກັນ ແລະ ຄວາມສຸກທຸກຂອງທຸກໆຊະນິດພັນ ທີ່ຂຶ້ນກັບຄວາມເຂົ້າໃຈ, ການປົກປັກຮັກສາ ແລະ ການພັດທະນາລະບົບນິເວດວິທະຍາອ່າງນ້ຳ
  - ບູລິມະສິດມີ: ສຶກສາທາທາງເລືອກ, ຫລືກລັງຖືກຜົນກະທົບ, ຫລຸດຜ່ອນໄພອັນຕະລາຍ ຕໍ່ສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມສະເມີພາບຂອງລະບົບແມ່ນ້ຳ, ການເລືອກທີ່ຕັ້ງ ແລະ ການອອກແບບໂຄງການທີ່ດີ
  - ລະບົບນິເວດວິທະຍາລຸ່ມເຂື່ອນ ແລະ ຊຸມຊົນ ອາດຈະຮັກສາໄວ້ ໂດຍການປ່ອຍກະແສກ່ຽວກັບການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມ

**ບູລິມະສິດທີ 5 ຮັບຮູ້ສິດທິຕາມກົດໝາຍ ແລະ ການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ**

**ບັນທັດຖານ (●) ແລະ ຂໍ້ແນະນຳ (-)**

- ສຶກສາເງື່ອນໄຂພື້ນຖານທາງດ້ານສັງຄົມ ກ່ອນການພັດທະນາ
- ວິເຄາະຄວາມສ່ຽງຈາກການພັດທະນາ ທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ມີຄວາມທຸກຈົນກວ່າເກົ່າ
- ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແຜນການປ້ອງກັນ, ແຜນການຍົກຍ້າຍ ແລະ ແຜນດຳເນີນງານ
- ສ້າງກົນໄກ ເພື່ອການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ ຈາກໂຄງການ
  - ຜົນອອກຂອງການເຈລະຈາ ກັບຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບທາງລົບ ຕ້ອງເປັນການບັນເທົາ ແລະການພັດທະນາ ທີ່ສາມາດຕົກລົງກັນໄດ້ ແລະສາມາດບັງຄັບໄດ້ທາງດ້ານກົດໝາຍ
  - ການບັນເທົາ, ການຍົກຍ້າຍ ແລະ ການພັດທະນາ ແມ່ນເປັນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງລັດ ແລະ ນັກພັດທະນາ
  - ການດຳລົງຊີວິດ ຂອງຜູ້ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປັບປຸງຢ່າງທັນການ

- ທຸກຝ່າຍ ຕ້ອງປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບລະບຽບການ, ບັນທັດຖານ, ຂໍ້ແນະນຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ການຕົກລົງໃນທຸກໆຂັ້ນຕອນ ຂອງການພັດທະນາ ແລະ ການດຳເນີນງານ
- ການນຳໃຊ້ສິ່ງກະຕຸກຊຸກຍູ້ ແລະ ການຂວ້າມບາດ ສາມາດຊ່ວຍໃຫ້ສາມາດຂານຕອບຕໍ່ການປ່ຽນແປງຂອງສະພາບໄດ້

ຂ

- ໃນລະບົບແມ່ນ້ຳຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ, ການສ້າງເຂື່ອນ ແລະການປ່ຽນແປງທາງນ້ຳ ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຮ່ວມມືກັບທຸກປະເທດທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ
- ທຸກໆປະເທດ ຕ້ອງຕົກລົງເຫັນດີ ຕໍ່ການນຳໃຊ້ ແລະ ຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ ເພື່ອສົ່ງເສີມການຮ່ວມມືໃນພາກພື້ນ ແລະ ເຮັດວຽກຮ່ວມກັນແບບສັນຕິ
- ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຫັນປ່ຽນຈາກ ການແບ່ງປັນ ຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ໄປສູ່ການຮ່ວມລະບົບແມ່ນ້ຳ ແລະ ຮ່ວມຜົນປະໂຫຍດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ