

ພາບລວມຂອງແນວຄວາມຄິດກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ ແລະສິ່ງແວດລ້ອມແບບປະສົມປະສານ

ໃນບົດຮຽນຜ່ານມາໄດ້ສັງລວມບັນດາບັນຫາຕ່າງໆທີ່ສ້າງຄວາມກົດດັນແກ່ສິ່ງແວດລ້ອມໃນອ່າງແມ່ນ້ຳຂອງໄວ້ ແລະຍັງໄດ້ຊີ້ແຈງກ່ຽວກັບຊັບພະຍາກອນໃນແຫຼ່ງນ້ຳ ແລະ ເນັ້ນໃຫ້ເຫັນເຖິງຜົນກະທົບທີ່ເກີດຈາກການກະທຳຂອງມະນຸດຕໍ່ບັນດາຊັບພະຍາກອນເຫຼົ່ານັ້ນໄວ້ດ້ວຍ. ເຖິງວ່າຮູບແບບແລະຂະໜາດຂອງການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນແຕ່ລະຢ່າງມີລັກສະນະແຕກຕ່າງກັນ ແຕ່ຜົນກະທົບທີ່ເກີດມີຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມສ່ວນໃຫຍ່ ມີລັກສະນະຄ້າຍຄຽງກັນ. ຕົວຢ່າງການເຊື່ອມຄຸນນະພາບຂອງນ້ຳ ສາມາດມີຕົ້ນເຫດມາຈາກກິດຈະກຳຫຼາຍຮູບຫຼາຍແບບ ເຊັ່ນ ການຜະລິດກະສິກຳ ຫຼືການລ້ຽງສັດນ້ຳ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການຕົກຕະກອນລົງໃນແມ່ນ້ຳຂອງ ແລະສາຂາຂອງມັນ ກໍສາມາດມີຕົ້ນເຫດມາຈາກການນຳໃຊ້ທີ່ດິນໃນຫຼາຍຮູບຫຼາຍແບບໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

ດັ່ງນັ້ນ, ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນແນວໃດ ຈະມີປະສິດທິຜົນ ອັນສາມາດຫຼຸດຜ່ອນ ຫຼື ລົບລ້າງຜົນກະທົບອັນບໍ່ດີຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມໄດ້ນັ້ນ ຍັງຄົງເປັນບັນຫາຢູ່. ໂດຍພື້ນຖານແລ້ວ, ອາດຈະມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ປ່ຽນແປງແບບແຜນການຄຸ້ມຄອງໄປຈາກແບບເດີມ ຄືຫັນຈາກ ການຄຸ້ມຄອງແຕ່ຊັບພະຍາກອນສະເພາະໃດນຶ່ງ ໄປສູ່ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນໃນລະດັບຂອງລະບົບນິເວດ.

ການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມແບບເດີມ

ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດແບບເດີມ ເຫັນວ່າມີມຸມມອງເບິ່ງສິ່ງແວດລ້ອມແບບແຄບໆ. ໃນນັ້ນ, ຊັບພະຍາກອນແຕ່ລະຢ່າງ ຈະຖືກຫຼີງເຫັນແບບແຍກກັນ ໂດຍຂະແໜງການເສດຖະກິດ; ສ່ວນບັນດາອົງປະກອບຂອງສິ່ງແວດລ້ອມໄດ້ຖືກພິຈາລະນາ ໃຫ້ແຍກຕົວກັນຢູ່.

ຕົວຢ່າງ ນ້ຳ, ປ່າໄມ້ ແລະການຫາປາ ໄດ້ຖືກຄຸ້ມຄອງແບບບໍ່ໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຜົນກະທົບ ແລະສາຍການພົວພັນຂອງພວກມັນແຕ່ຢ່າງໃດ. ສ່ວນຂໍ້ຈຳກັດເພີ່ມເຕີມຂອງວິທີການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນແບບເດີມ ມີດັ່ງນີ້: ສຸມຄວາມສົນໃຈໃສ່ສະເພາະແຕ່ບາງອົງປະກອບດ້ານຊີວະພາບໃດໜຶ່ງເທົ່ານັ້ນ, ເຊັ່ນ: ດິນ, ນ້ຳ, ແຕ່ບໍ່ໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຂະບວນການຂອງລະບົບນິເວດແຕ່ຢ່າງໃດ, ເຊັ່ນ: ວັດຖະຈັກຂອງນ້ຳ ຫຼື ຮອບວຽນຂອງອາຫານ. ວາງເປົ້າໝາຍໃສ່ສະເພາະແຕ່ຊະນິດພັນທີ່ສົນໃຈ, ໂດຍສະເພາະ ຊະນິດພັນທີ່ມີຄຸນຄ່າທາງດ້ານເສຖະກິດສູງ. ມອງຂ້າມສາຍການພົວພັນເຊິ່ງກັນແລະກັນລະຫວ່າງບັນດາຊີວະພາບ ທີ່ລວມຕົວກັນຢູ່ ໃນລະບົບນິເວດອັນນຶ່ງ. ການຕັດສິນໃຈສຸມການຄຸ້ມຄອງໃສ່ຊະນິດໃດນຶ່ງ ອາດຈະສົ່ງຜົນກະທົບໄປຍັງຊະນິດອື່ນໆກໍໄດ້. ມອງຂ້າມອົງປະກອບທີ່ມີຄວາມຫຼັງຍາກໃນການເຂົ້າໃຈ ຫຼືຍາກໃນການວິພາກ, ເຊັ່ນ: ນ້ຳໃຕ້ດິນ ເປັນຕົ້ນ. ມີການຕັດສິນບໍ່ເປັນທຳ ແລະບໍ່ສອດຄ່ອງ. ນະໂຍບາຍການຄຸ້ມຄອງຂອງແຕ່ລະປະເທດອາດຈະແຕກຕ່າງກັນ, ແຕ່ສຳຫຼັບ ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດແລ້ວອາດຈະບໍ່ສາມາດກຳນົດເຂດແດນໄປຕາມເຂດແດນທາງດ້ານພູມສັນຖານ ຫຼື ເຂດແດນການປົກຄອງໄດ້. ມັກຈະມອງຂ້າມຜົນກະທົບແບບສະສົມ ທີ່ເກີດຈາກຫຼາຍຂະແໜງການແບບເກາະກ່າຍກັນ

ນອກຈາກນັ້ນ, ໂດຍລວມແລ້ວ ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນແບບເດີມ ໄດ້ສຸມໃສ່ແຕ່ການຮັກສາສະພາບເດີມຂອງຊັບພະຍາກອນໄວ້ ຫຼື ປົກປ້ອງບໍ່ໃຫ້ຊັບພະຍາກອນເກີດມີການເຊື່ອມໂຊມ ແລະຜະລິດຕະພາບຕົກຕ່ຳດ້ວຍຮູບການສະເລ່ງໃດໆກໍຕາມທີ່ເຫັນວ່າໄດ້ຮັບຜົນ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈິ່ງສາມາດເວົ້າໄດ້ວ່າ ການຄຸ້ມຄອງເປັນພຽງແຕ່ເປັນການຮັກສາຊັບພະຍາກອນ ບໍ່ໃຫ້ຖືກທຳລາຍ

ເທົ່ານັ້ນ. ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນແບບເດີມ ມຸ່ງໝາຍໃສ່ການກຳນົດຜະລິດຕະພາບ ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງວາງມາດຕະການປ້ອງກັນໃຫ້ໄດ້ຮັບຜະລິດຕະພາບສູງສຸດແບບຄົງຕົວ ຫຼື ດ້ວຍການຄິດໄລ່ຕົວເລກດຸ່ນດ່ຽງລະຫວ່າງ ປະລິມານຂອງຊັບພະຍາກອນທີ່ມີ ຫຼື ຂະໜາດຂອງປະຊາກອນ ແລະ ອັດຕາການຂຸດຄົ້ນທີ່ເຫັນວ່າມີຄວາມຍືນຍົງ.

ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ ແລະສິ່ງແວດລ້ອມແບບປະສົມປະສານ (IREM)

ປະກອບແບບຄົບຊຸດ ບໍ່ວ່າຈະເປັນທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ກໍຄື ດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ທີ່ບໍ່ອ້ອມບັນຫາຂອງການຄຸ້ມຄອງຢູ່. ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນແລະສິ່ງແວດລ້ອມແບບປະສົມປະສານ ແມ່ນຍຸດທະສາດການຄຸ້ມຄອງອັນໜຶ່ງທີ່ສ້າງຂຶ້ນບົນພື້ນຖານລະບົບນິເວດ, ມີຈຸດສຸມໃສ່ສາຍການພົວພັນເຊິ່ງກັນແລະກັນລະຫວ່າງບັນດາອົງປະກອບຕ່າງໆ ແລະຮັບຮູ້ພາວະການປ່ຽນແປງຂອງພວກມັນ ແລະ ການປ່ຽນແປງຄຸນສົມບັດຂອງລະບົບນິເວດ. ຕາຕະລາງທີ 1 ໄດ້ສັງລວມເອົາແລະສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງ ບັນດາຄວາມແຕກຕ່າງສຳຄັນຕ່າງໆ ລະຫວ່າງ IREM ແລະວິທີການຄຸ້ມຄອງແບບ

ຕາຕະລາງທີ 1: ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ IREM ແລະ ລະບົບການຄຸ້ມຄອງແບບເດີມ

	IREM	ການຄຸ້ມຄອງແບບເດີມ
ລະດັບ	<i>ອີງໃສ່ລະບົບນິເວດ:</i> ການປົກປັກຮັກສາ ແລະຄຸ້ມຄອງລະບົບນິເວດທັງໝົດ ດ້ວຍຄວາມລະມັດລະວັງ ສາມາດຫຼຸດຜ່ອນ ຫຼືປ້ອງກັນການເຊື່ອມໂຊມຂອງຊັບພະຍາກອນທັງໝົດໃນລະບົບນິເວດນັ້ນໄດ້. IREM ສາມາດສຸມໃສ່ທັງຂະບວນການລວມຂອງລະບົບ ກໍຄື ສຸມໃສ່ສະເພາະແຕ່ອົງປະກອບຂອງລະບົບກໍໄດ້	<i>ອີງໃສ່ຊັບພະຍາກອນ (ຊະນິດພັນ):</i> ສ່ວນໃຫຍ່ ຊະນິດພັນທີ່ໄດ້ຮັບການຄຸ້ມຄອງ ໄດ້ຖືກຕິລາຄາໃຫ້ມີຄຸນຄ່າທາງເສດຖະກິດ ສູງກວ່າ ຄຸນຄ່າຂອງຄົນ. ມັກບໍ່ເຂົ້າໃຈຂະບວນການຂອງລະບົບນິເວດ, ເຮັດໃຫ້ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນມີຄວາມສັບສົນເພີ່ມຂຶ້ນ
ກຳນົດເວລາ	<i>ໄລຍະຍາວ:</i> ມີໄລຍະເວລາ ລື່ນເກນເວລາທາງດ້ານການເມືອງ. ມີການຄຳນຶງເຖິງຄົນລຸ້ນຫຼັງ	<i>ໄລຍະສັ້ນ:</i> ນະໂຍບາຍການຄຸ້ມຄອງຢ່າໄມ້ ສາມາດຖືກປ່ຽນແປງ ຫຼືຍົກເລີກ ໄປຕາມການປ່ຽນແປງຂອງນະໂຍບາຍດ້ານການເມືອງ
ພົມແດນ	<i>ແບບທຳມະຊາດ (ພູມສາດ):</i> ເຂດແດນສ່ວນໃຫຍ່ຖືກກຳນົດໄປຕາມຂອບເຂດແຫຼ່ງນ້ຳ. ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາການຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນໄດ້ ເຊັ່ນ: ການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງປາ ຫຼື ບັນຫາກ່ຽວກັບນ້ຳເສັ້ງຈາກປະເທດໜຶ່ງ ມີຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບນ້ຳຂອງປະເທດອື່ນ	<i>ແບບທຽມ(ການເມືອງ):</i> ບໍ່ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນໄດ້
ຍຸດທະສາດ	<i>ປ້ອງກັນ ແລະ ປັບປຸງໄດ້:</i> ມີການຄາດຄະເນລ່ວງໜ້າ ແລະປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດບັນຫາ	<i>ແກ້ໄຂ:</i> ສ້າງນະໂຍບາຍການຄຸ້ມຄອງ ໄປຕາມບັນຫາທີ່ເກີດຂຶ້ນກັບຊັບພະຍາກອນ. ກ່ອນຈະມີການປ້ອງກັນ ຊັບພະຍາກອນບາງຢ່າງອາດຖືກດັບສູນແລ້ວ

ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ ແລະສິ່ງແວດລ້ອມແບບປະສົມປະສານ (IREM) ແມ່ນການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທີ່ມີມຸມມອງຢ່າງອື່ນ ທີ່ເລັ່ງເປົ້າໝາຍໃສ່ອົງ

ບາງທີ ຄວາມແຕກຕ່າງແບບຂາດຂັ້ນລະຫວ່າງ IREM ແລະ ການຄຸ້ມຄອງແບບເດີມ ມີພຽງແຕ່ IREM ແມ່ນ ຮູບແບບແຫ່ງການປ້ອງກັນ ແທນທີ່ຈະເປັນການແກ້ໄຂ. ໃນຂະນະທີ່ການຄຸ້ມຄອງແບບເດີມ ແມ່ນຮູບແບບແຫ່ງ ການແກ້ໄຂ (ໝາຍຄວາມວ່າ: ຕັດສິນໃຈເພື່ອແກ້ໄຂບັນ ຫາ), ແຕ່ IREM ມີຮູບແບບແຫ່ງການປ້ອງກັນ (ໝາຍຄວາມວ່າ: ຕັດສິນໃຈ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດບັນ ຫາ).

ຜົນດີຂອງ IREM ມີດັ່ງນີ້:

ສາມາດປົກປ້ອງຊັບພະຍາກອນໄດ້ໃນໄລຍະຍາວ ເສີມສ້າງທ່າແຮງແກ່ການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນທີ່ບໍ່ມີລັກ ສະນະທຳລາຍ ໄດ້ຫຼາຍຮູບຫຼາຍແບບສາມາດຫຼຸດຜ່ອນ ການສູນເສັງພະລັງງານ ແລະ ເງິນຕຣາ ເຂົ້າໃນການ ແກ້ໄຂຂັ້ນຕ່ຳແຜ່ງທີ່ເກີດຈາດການແກ່ງແຜ່ງຂອງການນຳ ໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ

ສາມາດຟື້ນຟູລະບົບນິເວດທີ່ຊຸດໂຊມໄດ້ໄວກວ່າ ແລະມີ ປະສິດທິຜົນດີກວ່າ

ແຜນການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທີ່ມີປະສິດທິພາບ ບໍ່ ອາດສາມາດສ້າງຂຶ້ນໄດ້ ໂດຍປາສະຈາກຄວາມຮູ້ອັນ ກວ້າງໄກ ແລະຕໍ່ເນື່ອງ ກ່ຽວກັບສະພາບເງື່ອນໄຂຂອງ ລະບົບນິເວດ ທີ່ຈະນຳມາຄຸ້ມຄອງ, ລວມທັງບັນດາອົງ ປະກອບຫຼັກຂອງພວກມັນດ້ວຍ.

ການຄຸ້ມຄອງຄວນຈະຕ້ອງໄດ້ເຮັດຫຼາຍກວ່າ ການກວດ ແກ້ຄືນຄວາມປົກພ່ອງທີ່ປະຈັກຕາແບບຜ່ານໆ ເຊັ່ນຕົວ ຢ່າງ ການຮົ່ວໄຫຼຂອງນ້ຳເສັງທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການບຳບັດ ເຂົ້າ ສູ່ອ່າງນ້ຳດື່ມ. ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທີ່ດີ ຮຽກ ຮ້ອງໃຫ້ມີການກຳນົດບັນຫາ ແລະແກ້ໄຂບັນຫາດັ່ງກ່າວ ກ່ອນທີ່ມັນຈະມີຄວາມຮ້າຍແຮງຂຶ້ນ ເຊັ່ນ ມີສິ່ງ ເບີະເບື້ອນເຈືອປົນຢູ່ໃນນ້ຳກິນນ້ຳໃຊ້.

ໃນອະດີດ, ຫຼາຍຄົນໄດ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຊັບພະຍາກອນທຳ ມະຊາດເປັນ “ຊັບບໍ່ມີມູນຄ່າ” (Free Good). ນັກ ເສຖະສາດມັກຈະມອງ ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດເປັນ

ການຈາກໄປຂອງສິນທຳຂອງ“ ຜູ້ຊະນະ”

ໃນປະຫວັດສາດ ມະນຸດໄດ້ດຳເນີນການຕໍ່ສູ້ກັບທຳມະຊາດຕະຫຼອດມາ. ໃນສະໄໝກ່ອນປະຫວັດສາດ, ມະນຸດໄດ້ຕໍ່ສູ້ເພື່ອຫຼີກລ້ຽງການລ່າເປັນອາ ຫານ ຈາກສັດນັກລ່າທີ່ໃຫຍ່ກວ່າ. ແຕ່ຕົກມາໃນປະຈຸບັນ, ມະນຸດກັບ ກາຍມາຕໍ່ສູ້ກັບສັດປະເພດອື່ນ ເຊັ່ນ: ຫູ ແລະ ແມງໄມ້ ເພື່ອເປັນອາ ຫານ. ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດການສູນເສັງຕໍ່ເຄື່ອງປູກ ແລະເພື່ອປົກປ້ອງ ເຮືອນຊານ ແລະສັດລ້ຽງຈາກການສູນເສັງ. ສັດຕູພຶດ ບາງຊະນິດຍັງໄດ້ ຕໍ່ສູ້ຍາດແຍ່ງກັບມະນຸດ ເພື່ອໃຫ້ມີອາຫານ ແລະ ມີທີ່ຖິ້ມອາໄສ, ແຕ່ ມະນຸດ ຊຳພັດມີການພັດທະນາວິທີການທີ່ມີປະສິດທິຜົນດີກວ່າ ເພື່ອ ປາບສັດຕູພຶດຈຳພວກນີ້.

ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, ມະນຸດຍັງໄດ້ສຸມທຸກກຳລັງ ປ່ຽນແປງທຳມະຊາດດ້ວຍ ການເພີ່ມພະລັງ ໃຫ້ສາມາດມາຮັບໃຊ້ຄວາມຈຳເປັນໃດໜຶ່ງສະເພາະ ຂອງຕົນ. ຕົວຢ່າງ ການກໍ່ສ້າງຄອງນ້ຳຂະໜາດໃຫຍ່, ການສ້າງເຂື່ອນ ກັນນ້ຳເພື່ອຜະລິດກະແສໄຟຟ້າ ແລະການເພີ່ມເຕີມຝຸ່ນເຄມີລົງໃນດິນ ຢ່າງໜັກໜ່ວງເພື່ອເພີ່ມສະມັດຕະພາບການຜະລິດ ລ້ວນແລ້ວແຕ່ເປັນ ການເສີມພະລັງໃຫ້ແກ່ດິນເພື່ອໃຫ້ມັນມາຮັບໃຊ້ມະນຸດໃຫ້ດີຂຶ້ນ.



ເຖິງວ່າຈະບໍ່ສາມາດຄວບຄຸມ ຈຳພວກແມງໄມ້, ສັດ ແລະວັດຊະພຶດ ໄດ້ກໍຕາມ, ແຕ່ເຕັກໂນໂລຊີ ແລະເຄື່ອງກົນຈັກຕ່າງໆໄດ້ມີການວິວັດທະ ນາການພຽງພໍ ທີ່ຈະສ້າງຄວາມເສັງຫາຍແກ່ທຳມະຊາດໄດ້ຢ່າງມະຫາ ສານ ແລະ ມີຜົນກະທົບເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງໃຫຍ່ຫຼວງ ເກີນກວ່າທີ່ເຄີຍມີມາໃນ ປະຫວັດສາດຂອງມະນຸດ. ນອກຈາກນີ້, ພວກເຮົາຍັງໄດ້ພັດທະນາເຕັກ ໂນໂລຊີຫຼາຍຢ່າງ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ພວກເຮົາ ສາມາດຕໍ່ສູ້ກັບທຳມະຊາດ ເພື່ອປົກປ້ອງບ້ານເຮືອນ ແລະການດຳລົງຊີວິດ ຈາກການເສັງຫາຍ.

ເຖິງວ່າ ມະນຸດຈະບໍ່ສາມາດຈະເອົາຊະນະສັດຕູພຶດທຸກຊະນິດໄດ້ກໍຕາມ, ແຕ່ມະນຸດກຳລັງເອົາຊະນະສິ່ງຄາມກັບທຳມະຊາດ ຜ່ານການທຳລາຍຖິ້ມ ອາໄສ ແລະ ຄຸນນະພາບນ້ຳ ຢ່າງໜັກໜ່ວງ. ແນວຄວາມຄິດທີ່ຍາກຈະ ຕໍ່ສູ້ກັບທຳມະຊາດເຊັ່ນນີ້, ແທນທີ່ຈະຮຽນຮູ້ໃຫ້ຢູ່ຮ່ວມກັນກັບທຳມະຊາດ ໄດ້ແບບສັນຕິ, ຄວນຈະຕ້ອງໄດ້ຖືກລຶບລ້າງຖິ້ມ.

ສິ່ງທີ່ມີປະລິມານບໍ່ຈຳກັດ ແລະ ສາມາດມີໄວ້ໃຊ້ແບບບໍ່ ໝົດເປັນຈັກເທື່ອ. ແຕ່ຫຼັກຖານຫຼາຍຢ່າງໃນທົ່ວໂລກ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ບໍ່ແມ່ນ

ສິ່ງທີ່ໃຊ້ບໍ່ໝົດເປັນ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການນຳໃຊ້ພວກມັນພັດສູງກວ່າຄວາມສາມາດໃນການສະໜອງ ຂອງພວກມັນໃນໄລຍະຍາວ ໃຫ້ມີການນຳໃຊ້ແບບຍືນຍົງໄດ້. ໃນຄວາມເປັນຈິງ, ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດບໍ່ແມ່ນຊັບພະຍາກອນທີ່ມີມູນຄ່າ ດັ່ງທີ່ກ່າວຂ້າມ, ແຕ່ສິ່ງສຳຄັນຄວນຕັ້ງບັນຫາວ່າ ຈະຄຸ້ມຄອງພວກມັນແນວໃດ ຈຶ່ງຈະເຮັດໃຫ້ພວກມັນສາມາດສ້າງຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດໃຫ້ແກ່ສັງຄົມ ໃຫ້ມີການນຳໃຊ້ແບບຍືນຍົງໄດ້ ແລະ ສິ່ງສຳຄັນອີກຢ່າງໜຶ່ງຄື ສັງຄົມຈະຕັດສິນ ໃຫ້ຜູ້ໃດເປັນຜູ້ຈ່າຍຄ່າສິນເປືອງສຳຫຼັບການຄຸ້ມຄອງຂອງພວກມັນ.

ການຄຸ້ມຄອງແບບດັດແກ້ໄດ້ງ່າຍ

ຈຸດເດັ່ນອັນໜຶ່ງຂອງ IREM, ຖ້າຖືກນຳເອົາໄປໃຊ້ດີ, ແມ່ນຄວາມສາມາດໃນການດັດແກ້ໄດ້ງ່າຍ. ມາຕະຖານຂອງວິທີການຄຸ້ມຄອງແບບນີ້ ໄດ້ແກ່ ຄວາມປະຫຼາດ, ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ ແລະ ຄວາມບໍ່ຄາດຄິດ ນັ້ນເອງ. ນອກຈາກນີ້, IREM ຍັງຮັບຮູ້ວ່າ ມະນຸດ ແລະລະບົບນິເວດ ມີການເຄື່ອນໄຫວໄປຄຽງຄູ່ກັນ ແລະ ບໍ່ສາມາດຈະຫຼີກລ່ຽງການປ່ຽນແປງໄດ້. ເນື່ອງຈາກວ່າ ການປ່ຽນແປງເປັນສິ່ງທີ່ບໍ່ສາມາດຄາດຄິດໄວ້ລ່ວງໜ້າໄດ້, ດັ່ງນັ້ນຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຈຶ່ງມັກຈະເກີດຂຶ້ນເປັນປະຈຳ. ແຕ່ ວິທີການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທີ່ດີ ບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນນີ້ ເປັນເຫດຜົນສຳຫຼັບການດຳເນີນການ, ແຕ່ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, IREM ພັດມີຄວາມຍືດຍຸ່ນ ແລະ ສາມາດຂານຕອບຕໍ່ການປ່ຽນແປງ ແລະຍອມຮັບຄວາມຮູ້ໃໝ່ໆ.

ອົງປະກອບຫຼັກຂອງ IREM ແມ່ນ ວິທີການທົດສອບຫຼື ການເກັບກຳຂໍ້ມູນແບບຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ດຳເນີນການຄົ້ນຄ້ວາຫາສິ່ງໃໝ່ໆ. ໃນລະບົບການຄຸ້ມຄອງແບບນີ້ ນະໂຍບາຍ ແລະຍຸດທະສາດການຄຸ້ມຄອງ ຈະຖືກດັດປັບໃຫ້ແທດເໝາະກັບຄວາມເຂົ້າໃຈທາງດ້ານວິທະຍາສາດ ແລະ ການປ່ຽນແປງທາງດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການສື່ສານ ແລະສົມທົບປະສານງານ

ຕາຕະລາງທີ 2: ຕົວຢ່າງຂອງຫຼັກການ ສຳຫຼັບ IREM

ບາດກ້າວທີ 1: ກຳນົດ:	<ul style="list-style-type: none"> • ລັກສະນະພິເສດພື້ນຖານຂອງລະບົບນິເວດ • ຂອບເຂດທາງດ້ານພູມິປະເທດ • ຄວາມເປັນມາ, ສະພາບປະຈຸບັນ ແລະ ສະພາບການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນໃນອະນາຄົດ
ບາດກ້າວທີ 2: ກຳນົດ:	<ul style="list-style-type: none"> • ບັນດາອົງກອນທັງໝົດທີ່ມີຄວາມຕັ້ງໃຈໃນການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ • ຜົນກະທົບທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຢູ່ນອກເຂດຄຸ້ມຄອງຈາກວິທີການນຳໃຊ້ທີ່ສະເໜີ
ບາດກ້າວທີ 3: ແຈ້ງໃຫ້ທຸກພາກສ່ວນທີ່ສົນໃຈຊາບ, ລວມທັງປະຊາຊົນໃນສັງຄົມທົ່ວໄປ ແລະ ອົງກອນທັງໝົດທີ່ ຍາກຈະນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ	
ບາດກ້າວທີ 4: ສະເໜີໃຫ້ແຕ່ລະອົງກອນ ທີ່ສະເໜີນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ ອະທິບາຍວ່າ ການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນຂອງເຂົາເຈົ້າຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ຊັບພະຍາກອນນັ້ນໆຄືແນວໃດ	
ບາດກ້າວທີ 5: ສົ່ງຂໍ້ມູນເຫຼົ່ານີ້ໃຫ້ທຸກພາກສ່ວນທີ່ໄດ້ສະເໜີນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າກຳນົດຂໍ້ຂັດແຍ່ງ ຫຼືຜົນເສຍຫາຍຈາກວິທີການການນຳໃຊ້	
ບາດກ້າວທີ 6: ສ້າງວິທີການແກ້ໄຂສະພາບການຂັດແຍ່ງ, ລວມກິດຈະກຳທີ່ບໍ່ແທດເໝາະກັບການຮູບແບບການນຳໃຊ້ແບບຍືນຍານ	
ບາດກ້າວທີ 7: ສ້າງລະບົບການຄວບຄຸມ (ເຊັ່ນ ມາດຖານ ແລະຕົວວັດແທກ) ໃຫ້ສາມາດຮັບປະກັນໄດ້ວ່າວິທີການນຳໃຊ້ນັ້ນ ບໍ່ສ້າງຄວາມເສຍຫາຍແກ່ຊັບພະຍາກອນ	
ບາດກ້າວທີ 8: ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແຜນງານການຕິດຕາມກວດກາ ເພື່ອຮັບປະກັນໃຫ້ຖືກຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບ ຕົ່ອນໄຂການຄວບຄຸມຄຸນນະພາບ	

ກັນ ລະຫວ່າງ ຜູ້ອອກແບບ, ຜູ້ຄັດເລືອກ ແລະ ຜູ້ທີ່ກຽວຂ້ອງໂດຍກົງ ກັບບັນດານະໂຍບາຍສິ່ງແວດລ້ອມນັ້ນ ກໍເປັນສິ່ງສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ດັ່ງນັ້ນ, ທຸກພາກສ່ວນທີ່ກຽວຂ້ອງ ບໍ່ວ່າຈະເປັນ ນັກການເມືອງ, ພະນັກງານທີ່ເປັນຕົວແທນຂອງລັດ ແລະ ປະຊາຊົນໃນສັງຄົມທົ່ວໄປ ຄວນຈະຕ້ອງໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມໃນຂັ້ນຕອນຕ່າງໆຂອງການສ້າງນະໂຍບາຍກຽວກັບການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ. ໂດຍພື້ນຖານແລ້ວ, ໃຫ້ຄິດວ່າ IREM ແມ່ນຂະບວນການແຫ່ງ ການປະເມີນຜົນ, ການ

ປັບປຸງ ແລະການຮຽນຮູ້ ທີ່ເປັນຮອບວຽນອັນຕໍ່ເນື່ອງ. ສ່ວນຫຼັກການພື້ນຖານຂອງ IREM ໄດ້ສັງລວມໄວ້ໃຫ້ເຫັນໃນ ຕາຕະລາງ ທີ 2.

ໃນທີ່ສຸດ, ການຄຸ້ມຄອງແບບປັບປຸງໄດ້ງ່າຍໃນ IREM ມອງເບິ່ງ ບັນດານະໂຍບາຍ ເປັນການທົດສອບ ທີ່ພວກເຮົາສາມາດຮຽນຮູ້ຈາກພວກມັນໄດ້. ໃນຂະນະທີ່ພວກເຮົາ ກຳລັງນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ ເພື່ອການຍັງຊີບຢູ່ນັ້ນ, ໃນຄວາມເປັນຈິງພວກເຮົາຍັງບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈທຳມະຊາດຢ່າງພຽງພໍ ວ່າຈະດຳລົງຊີວິດຢູ່ໃນຂອບເຂດອັນຈຳກັດ ຂອງຊັບພະຍາກອນທີ່ມີຢູ່ໃນເຂດແຄ້ວນັ້ນໄດ້ຄືແນວໃດ. ການຄຸ້ມຄອງແບບປັບປຸງໄດ້ງ່າຍນີ້ ຖືວ່າຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ ແລະການກະທຳຂອງມະນຸດຕໍ່ລະບົບນິເວດ ເປັນຄວາມພະຍາມໃນການຄົ້ນຄ້ວາ. ດັ່ງນັ້ນ, ຜູ້ຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ຜູ້ກ່ຽວຂ້ອງກັບການສ້າງນະໂຍບາຍ ຄວນຈະອອກແບບວິທີການເກັບຂໍ້ມູນ ແລະ ຂ່າວສານ ທີ່ພວກເຂົາຕ້ອງການ ດ້ວຍຄວາມຮອບຄອບ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳມາໄດ້ນັ້ນ ສາມາດນຳມາໃຊ້ໃນການສົມທຽບສະພາບຄວາມເປັນຈິງ ຂອງລະບົບນິເວດ ໃສ່ກັບສະພາບການທີ່ຄາດຫວັງໃນຕໍ່ໜ້າ. ໃນທີ່ສຸດ, ການສົມທຽບດັ່ງກ່າວນີ້ ສາມາດນຳເອົາໄປແປສະພາບເປັນການຮຽນຮູ້, ການດັດແກ້ຂໍ້ຜິດພາດ, ການປັບປຸງຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ການປ່ຽນແປງ ນະໂຍບາຍຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນໃຫ້ມີຄວາມເໝາະສົມ ໃນຂັ້ນຕໍ່ໄປ.

ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຢູ່ໃນ IREM

ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ ຫຼື ການຂາດຄວາມຮູ້ ຍັງຄິດວ່າຄົງຈະມີ ແລະ ຮັບຮູ້ວ່າ ຕ້ອງມີຢູ່ໃນ IREM. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນດັ່ງກ່າວນີ້ ມັກຈະເກີດຂຶ້ນຈາກຄວາມກຳກວມ ແລະ ຄວາມສັບສົນຂອງບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ ອັນກວມເອົາປັດໃຈທາງດ້ານນິເວດຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ ການສ້າງຄວາມເສັງຫາຍແກ່ຄຸນນະພາບນ້ຳ, ການສູນເສັງໜ້າດິນ, ການຫຼຸດລົງຂອງຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນປາ ທີ່ລ້ວນແລ້ວແຕ່ມີສາຍເຫດມາຈາກກິດຈະກຳຂອງການນຳໃຊ້ທີ່ດິນຢ່າງດຽວ. ນອກຈາກນີ້, ບັນຫາຂອງສິ່ງແວດ

ລ້ອມ ເກືອບທຶງໝົດມີລັກສະນະພິເສດແຫ່ງຄວາມຫຼາກຫຼາຍ ໂດຍມີບັນຫາດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມເຂົ້າມາຫຍຸ້ງກ່ຽວ ເປັນສ່ວນນຶ່ງຂອງບັນຫາ ດ້ວຍ.

ຕາມປົກກະຕິ, ກ່ອນຈະສາມາດນຳເອົາຄວາມຮູ້ທາງດ້ານວິທະຍາສາດມາໃຊ້ໄດ້ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ມີການດຳເນີນການທາງດ້ານກົດໝາຍເສັງກ່ອນ. ແຕ່ເຫດການເຊັ່ນນີ້ ສາມາດເປັນທີ່ຍອມຮັບໄດ້ ຢູ່ໃນນະໂຍບາຍຂອງIREM, ໂດຍສະເພາະ ໃນເວລາທີ່ຈະເກີດມີຜົນເສັງຫາຍອັນຮ້າຍແຮງຈົນທີ່ບໍ່ສາມາດຈະແກ້ໄຂໃຫ້ເກີດຂຶ້ນໄດ້, ການຂາດຄວາມແນ່ນອນທາງດ້ານວິທະຍາສາດບໍ່ສາມາດເປັນເຫດຜົນພຽງພໍ ທີ່ຈະເລື່ອນການດຳເນີນການແບບປ້ອງກັນອອກໄປ.