

ຄູ່ມືນັກສົງໄສເລື່ອງໂລກຮ້ອນ

ໄປໃຫ້ ໂລກການກົກກຽງທີ່ບໍ່ກ້າວໜ້າ ເອກະສານສະບັບນີ້ ຈະໃຫ້ທ່ານທະສາດ ແລະ ເຄື່ອງມືທີ່ຈະຊ່ວຍຕັດຕົກເຂົ້າສູ່ຫົວໃຈຂອງເລື່ອງ ແລະ ກ້າວຂ້າມກັບດັກ ຕ່າງໆ ກ່ຽວກັບການໂອ້ລົມເລື່ອງໂລກຮ້ອນ



(Skeptic) ນັກສົງໄສ ໝາຍເຖິງຜູ້ທີ່ ບໍ່ສະບາຍໃຈທີ່ຈະຍອມຮັບຄວາມເຫັນ ຂອງຄົນສ່ວນໃຫຍ່ຫຼືການໃຊ້ອຳນາດ ໃນການພິສູດຄວາມຈິງ

ຄຳຕອບສຸດທ້າຍນັ້ນ ງ່າຍທີ່ສຸດ

ຢ່າຕົກເຂົ້າສູ່ປະເດັນການຖືກຖຽງທີ່ສັບຊ້ອນ ຫຼື ຍອມຮັບຄຳຕອບທີ່ບໍ່ຊັດເຈນກ່ຽວກັບ ສະພາບ ດິນຟ້າອາກາດອັນເປັນເລື່ອງທີ່ສະຫຼັບສັບຊ້ອນ ແຕ່ສິ່ງສຳຄັນປະການໜຶ່ງກໍຄື ບໍ່ວ່າຈະເພີ່ມ ຫຼື ບໍ່ ເພີ່ມ ທາດອາຍຄາບອນໄດອອກໄຊ (CO₂) ເຂົ້າໄປໃນຊັ້ນບັນຍາກາດ ໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນ ໂລກກໍ ຍັງ ຈະຮ້ອນຂຶ້ນຢູ່ດີ

ທຸກຢ່າງຂຶ້ນຢູ່ກັບຄຳຖາມອັນດຽວ. ຖ້າວ່າ ທາດອາຍຄາບອນໄດອອກໄຊບໍ່ໄດ້ເປັນສາຍເຫດ ສຳຄັນ ພາໃຫ້ໂລກຮ້ອນແລ້ວ, ເລື່ອງຫຍຸ້ງຍາກທີ່ ກຳລັງກະທຳກັນຢູ່ ບໍ່ວ່າຈະເປັນການ ຄ້າຂາຍ ສິດທິໃນການປ່ອຍອາຍກາສເຮືອນກະຈົກ (Greenhouse) ແລະ ຂໍ້ຕົກລົງກຽວໂຕ ຈະກາຍເປັນເລື່ອງ ເສຍເວລາ ແລະ ເສຍເງິນໂດຍບໍ່ມີປະໂຫຍດ ແທນທີ່ຈະເອົາເວລາ ແລະ ເງິນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ ນັ້ນໄປຄົ້ນຄວ້າ ທາທາງແກ້ໄຂບັນຫາເລື່ອງມະເຮັງ ຫຼື ຊ່ວຍເຫຼືອເດັກ ໃນໂຊມາເລຍ. ສ່ວນປະເດັນຖືກຖຽງທີ່ແທ້ ຄວນຈະເປັນປະເດັນທີ່ວ່າ “ອັນໃດຄືແນວທາງທີ່ດີທີ່ ສຸດ ສຳລັບການ ດຳລົງຊີວິດຂອງມະນຸດບົນຄວາມສົມດູນຂອງຊັບພະຍາກອນແຫ່ງສະພາບ ແວດລ້ອມ “

“ມີຫຼັກຖານອັນໃດ ທີ່ບົ່ງ ບອກວ່າ CO₂ ທີ່ຫຼາຍຂຶ້ນ ຈະຜັກດັນໃຫ້ອຸນນະພູມ ຂອງໂລກສູງຂຶ້ນ?”

ຫຼັກການທີ່ໝັ້ນຄົງ

1 ຍືດໝັ້ນກັບປະເດັນສໍາຄັນ 4 ປະເດັນ

“ມີພຽງຄໍາຖາມດຽວກັບປະເດັນສໍາຄັນ 4 ປະເດັນທີ່ຈະກ່າວຕໍ່ຈາກນີ້ ທີ່ມີຄຸນຄ່າໃນການຖືກຖຽງ ເພາະທຸກຄັ້ງທີ່ທ່ານປ່ອຍໃຫ້ການຖືກຖຽງຫຼືປະເດັນ ທ່ານຈະຕິດຢູ່ໃນເສັ້ນທາງຕົ້ນ ແລະ ພົດໂອກາດທີ່ຈະເປີດເຜີຍໃຫ້ເຫັນວ່າ ບໍ່ມີຫຼັກການໃດໆ ຊື່ບອກວ່າ “ທາດອາຍຄາບອນເປັນສິ່ງບໍ່ດີ”

2 ຖາມຄໍາຖາມ

ຜູ້ທີ່ສົງໄສບໍ່ມີພາລະທີ່ຕ້ອງພິສູດຫຍັງ ແລະ ບໍ່ຈໍາເປັນຕ້ອງອະທິບາຍວ່າມີ ວາລະຫຍັງທີ່ເຊື່ອໄດ້ ຊ້ອນໄວ້. ຜູ້ທີ່ເຊື່ອວ່າໂລກຮ້ອນ ເກີດຈາກ ນໍ້າມືຂອງມະນຸດຕ່າງໆ ທີ່ຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ອະທິບາຍ ວ່າມັນເກີດຂຶ້ນໄດ້ຢ່າງໄດ ແລະ ກໍ່ປ່ອຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໄດ້ສົນທະນາກັນໄປເຖາະ. ຄໍາຖາມທີ່ທ່ານ ໄດ້ຖາມແລ້ວກໍ່ຖາມໄປຢູ່ແບບນີ້ ມັນກໍ່ຍັງບໍ່ມີຄໍາຕອບ, ແຕ່ກະລຸນາຖາມຕ່າງໆໄປອີກ

3 ອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ ແລະ ໂລກຮ້ອນເປັນຄົນລະເລື່ອງ

ຢ່າປ່ອຍໃຫ້ຜູ້ຄົນທົ່ວໄປເຂົ້າໃຈແບບສັບສົນລະຫວ່າງ **ໂລກຮ້ອນ** ກັບ **ອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ** ການເອົາ 2 ເລື່ອງມາສັບປົນກັນ ເຮັດໃຫ້ບັນຫາການຖືກຖຽງເສຍທິດທາງໃນການພິສູດວ່າ ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ ບໍ່ແມ່ນສິ່ງດຽວກັບການພິສູດວ່າ ອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ໂລກຮ້ອນ

4 ຈັດການກັບເດັກຫາເລື່ອງ

ການຖາມຫາຫຼັກການຄືສິ່ງທີ່ມີເຫດຜົນເປັນຢ່າງຍິ່ງ ຖ້າທ່ານປະເຊີນການສຽດສີ ເຢາະເຍີ້ຍ ການຂົ່ມຂູ່ທີ່ບໍ່ມີຫຼັກການວິຊາການ ຢ່າ ເມີນເສີຍໃຫ້ຖາມເຂົາວ່າເປັນຫຍັງ ເຂົາຈຶ່ງບໍ່ຍິນດີທີ່ຈະອະທິບາຍໃຫ້ແຈ່ມແຈ້ງໂດຍອີງໃສ່ທາງວິທະຍາສາດ, ບໍ່ມີທິດສະດີໃດຖືເປັນສິ່ງສັກສິດ ຖ້າຖືກຖຽງກັນດ້ວຍຄວາມເຊື່ອຖື ໂດຍບໍ່ມີຫຼັກການທີ່ພິສູດໄດ້ ນັ້ນມັນກໍ່ເປັນເລື່ອງຄວາມເຊື່ອໃນທາງສາດສະໜາແລ້ວ

ການພິສູດວ່າໂລກຮ້ອນຂຶ້ນບໍ່ແມ່ນສິ່ງດຽວກັບການພິສູດວ່າ
ກຳສເຮືອນແກ້ວເປັນສາເຫດຂອງໂລກຮ້ອນ

ໝາຍເຫດ : “ຄາບອນ” “ທາດອາຍ ຄາບອນໄດ ອັອກໄຊ” ແລະ “CO₂” ມີຄວາມໝາຍດຽວກັນ ໃນເອກະສານ ສະບັບນີ້ ເພື່ອໃຊ້ສັນຍະລັກນີ້ແທນຄວາມໝາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍ
AGW : Anthropogenic Global Warming ເປັນຫຼັກການທີ່ອະທິບາຍວ່າ ການປ່ອຍທາດອາຍ CO₂ ຈາກກິດຈະກຳຂອງມະນຸດເປັນສາເຫດຫຼັກຂອງໂລກຮ້ອນ

ISBN: 978-0-9581688-2-3
Version 2.3 : ມິຖຸນາ 2009 ຂຽນໂດຍ : Joanne Nova
ສອບຖາມຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ joannenova.com.au
ແປແລະຮຽບຮຽງໂດຍ: ນ.ມະນີພອນ ໄຊຍະວົງ Maniphone Xayavong
ກວດແກ້ແລະຮັບຮອງໂດຍ: ທ່ານ ສົມຈັນ ແກ້ວມະນີວົງ
ເຜີຍແພ່ລົງວັນທີ 22 ພຶດສະພາ 2010

ໂລກຮ້ອນຖືກກຸຂຶ້ນຢ່າງບໍ່ມີຫຼັກຖານຂໍ້ມູນ

ນິຕິຄວາມເປັນຈິງທີ່ໄດ້ເກີດການປ່ຽນແປງມານັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2003, ອັນກ້າວໄປສູ່ປະເດັນທີ່ບໍ່ມີຫຼັກຖານຫຼົງເຫຼືອຢູ່

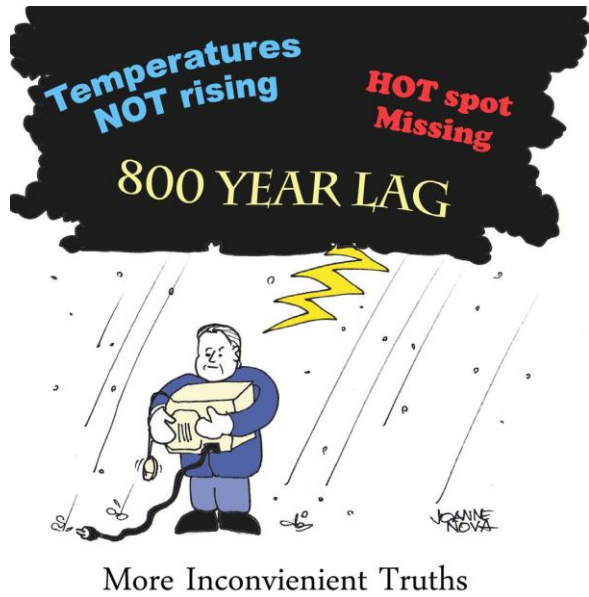
ມີພຽງ 4 ປະເດັນທີ່ສໍາຄັນ

1 ສັນຍານຂອງ ອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ ກຳລັງເສຍຫາຍໄປ
ໝາກບານລູນວັດແທກອາກາດ ໄດ້ກວດສອບຕາມທ້ອງຟ້າມາໄດ້ຫຼາຍປີແລ້ວນັ້ນ ແຕ່ບໍ່ພົບສັນຍານທີ່ສໍາພັນໄດ້ວ່າເກີດມີ “ຈຸດຮ້ອນ” (hot spot) ອັນພາໃຫ້ເກີດມີປະຕິກິລິຍາກະທົບຕໍ່ອາຍກາດເຮືອນກະຈົກທີ່ຍັງເຫຼືອຢູ່. ຮອດບໍ່ມີການເວົ້າເຖິງ ວ່າມີຫຍັງອີກເປັນສາເຫດພາໃຫ້ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ.

2 ຫຼັກຖານ ອັນສຸດຍອດທີ່ໄດ້ມາຄື ຕົວຢ່າງຂອງແທ່ງນໍ້າກ້ອນຈາກການເຈາະສໍາຫຼວດ, ໄດ້ລາຍລະອຽດ ແລະ ຫຼັກຖານໃໝ່ເພີ່ມຂຶ້ນ, ຂໍ້ມູນໄດ້ປັບຄວາມໝາຍພາຍໃນທິດສະດີອອກມາໃຫ້ເຫັນແທນທີ່ທາດອາຍຄາບອນ ຈະເປັນສິ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ອຸນະພູມເພີ່ມຂຶ້ນ, ໃນຊ່ວງກ່ອນໜ້ານີ້ ເຄິ່ງລ້ານປີ ອຸນະພູມໂລກໄດ້ສູງຂຶ້ນແລ້ວ ກ່ອນທີ່ລະດັບທາດອາຍຄາບອນໄດ້ອອກໄຊຈະສູງຂຶ້ນ. ໂດຍສະເລ່ຍເອົາ 800 ປີກ່ອນໜ້ານີ້. ຊຶ່ງທັງໝົດນີ້ ໄດ້ໂຍນຖິ້ມໃຫ້ພວກເຮົາຕ້ອງຄິດໃໝ່. ອັນໃດແທ້ເປັນສາຍເຫດ ພາໃຫ້ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ

3 ອຸນະພູມບໍ່ໄດ້ສູງຂຶ້ນ
ດາວທຽມອຸຕຸນິຍົມໂຄຈອນອ້ອມໂລກເຮົາວັນລະ 2 ຮອບ ແລະ ໄດ້ຊີ້ບອກ ຂໍ້ມູນໃຫ້ຮູ້ວ່າ ຕັ້ງແຕ່ປີ 2001 ເປັນຕົ້ນມາ ອຸນະພູມໂລກບໍ່ໄດ້ສູງຂຶ້ນ. ໄດ້ຈັກບີແລ້ວທີ່ໂລກບໍ່ໄດ້ຮ້ອນຂຶ້ນ ມັນຈະແມ່ນບໍ່? ໃນຂະນະທີ່ອຸນະພູມບໍ່ປ່ຽນແປງແຕ່ທາດອາຍ CO₂ ພັດເພີ່ມຂຶ້ນ, ມີປັດໃຈບາງຢ່າງກຳລັງປ່ຽນແປງ. ຮູ້ບໍ່ວ່າ ມີຫຍັງເກີດຂຶ້ນກັບການ ອອກແບບພາບຈຳລອງທາງຄອມພິວເຕີຣ໌

4 ອາຍຄາບອນໄດ້ອອກໄຊດູດຊຶມຄວາມຮ້ອນຈົນເກີນຄວາມສາມາດແລ້ວ
ຕໍ່ໃຫ້ເພີ່ມທາດອາຍ CO₂ ໃນຈຳນວນ 2 ເທົ່າ ກໍບໍ່ໄດ້ເຮັດໃຫ້ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ 2 ເທົ່າ. ປະເດັນຄືໂມເລກຸນ CO₂ ມີຈຳນວນຫຼາຍຢູ່ແລ້ວໃນບັນຍາກາດ, ອາຍ CO₂ ທີ່ເປັນສ່ວນເກີນຕື່ມເຂົ້າໄປອີກກໍຍັງມີຜົນກະທົບໜ້ອຍທີ່ສຸດ. ຄວາມຈິງແລ້ວ, ລະດັບອາຍຄາບອນມີສູງຢູ່ແລ້ວຕັ້ງສິບເທົ່າໃນຊ່ວງເວລາຜ່ານມາ ແຕ່ໂລກເຮົາ ປະຈຸບັນໂລກກໍຍັງເຄື່ອນຕົວເຂົ້າໄປສູ່ຍຸກນໍ້າກ້ອນອີກເຊັ່ນເດີມ. ທາດອາຍຄາບອນເປັນປັດໃຈຍ່ອຍໆພຽງໜ້ອຍນຶ່ງເທົ່ານັ້ນ.

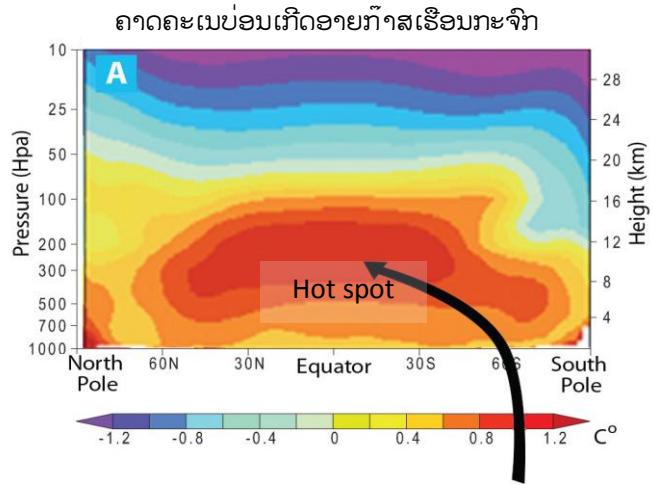


ມີປັດໃຈບາງຢ່າງທີ່ມີຜົນຕໍ່ສະພາບອາກາດຂອງເຮົາ ຫຼາຍກວ່າ CO₂ ແລະ ຮູບແບບໂມເດລຄອມພິວເຕີຣ໌ ຍັງບໍ່ຮູ້ວ່າມັນແມ່ນຫຍັງ

ສັນຍານຂອງອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກກຳລັງເສຍຫາຍໄປ

ນີ້ຖືເປັນເລື່ອງສຳຄັນ. ເພາະວ່າ ຖ້າອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ ເຮັດໃຫ້ໂລກ ຮ້ອນຂຶ້ນ ສິ່ງທຳອິດເຮົາຈະຕ້ອງເຫັນສັນຍານຂອງມັນໃນຊັ້ນບັນຍາກາດ 10km ໃນເຂດຮ້ອນຊຸ່ມ. ແຕ່ຄວາມເປັນຈິງກໍ່ຄື ບໍ່ພົບຈຸດຮ້ອນດັ່ງກ່າວ (hot spot). ຮູບແບບ A (ຈາກ IPCC) ບອກຮູບລັກສະນະການ ປ່ຽນແປງ ອັນເປັນແບບຈຳລອງຂອງອຸນນະພູມທີ່ ຄາດຄະເນວ່າອາຍ ກຳສເຮືອນກະຈົກ ເປັນຕົວນຳພາໃຫ້ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ

ຮູບແບບ B (ພິມອອກໂດຍ ໂຄງການວິທະຍາສາດ ກ່ຽວກັບການ ປ່ຽນແປງ ສະພາບອາກາດຂອງອະເມລິກາ U.S. Climate Change Science Program) ສະແດງໃຫ້ເຫັນສິ່ງທີ່ເກີດຂຶ້ນຕົວຈິງທີ່ຜ່ານມາບໍ່ດົນ ແຕ່ປີ1979–1999. ໝາກບານລູນວັດແທກຊັ້ນບັນຍາກາດໃນທົ່ວໂລກ ແຕ່ບໍ່ສາມາດພົບເຫັນສັນຍານການເກີດຮ້ອນຕາມທີ່ຄາດຄະເນໄວ້ . ເຄື່ອງວັດແທກອຸນນະພູມ ກຳລັງບອກເຮົາວ່າ” ມັນບໍ່ມີສາເຫດມາຈາກ ທາດອາຍເຮືອນກະຈົກ



ຄາດຄະເນບ່ອນເກີດອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ

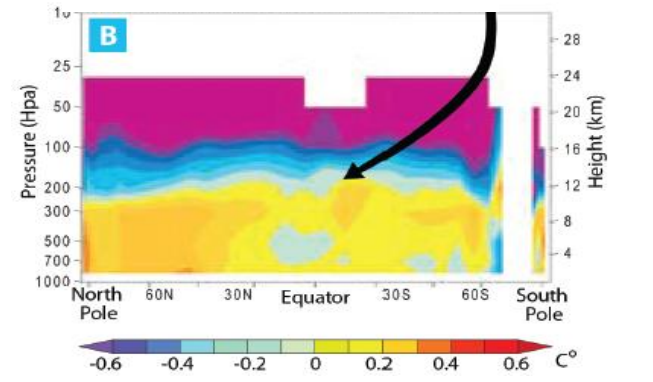
ຂໍ້ສະຫຼຸບ ມີສິ່ງໃດອີກທີ່ມີອິດທິພົນອັນເປັນຕົ້ນຕໍພາໃຫ້ເກີດພາວະ ໂລກຮ້ອນ ແລະແບບຈຳລອງ ທີ່ອອກແບບໂດຍຄອມພິວເຕີ ກໍ່ບໍ່ຮູ້ ໄດ້ວ່າ ມັນແມ່ນຫຍັງ.

ນີ້ຄື ແບບຈຳລອງ ທີ່ອອກແບບ ໂດຍຄອມພິວເຕີ ທີ່ພວກເຮົາຄາດກັນວ່າ ອາດເຫັນໂລກຮ້ອນ ອັນມີ ສາເຫດມາຈາກອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ

AGW ຫຼື ຊາວໂລກຮ້ອນ ຕອບວ່າ: ຈຸດຮ້ອນ (hot spot) ບໍ່ໄດ້ສູນ ຫາຍໄປໃສ ມັນໄດ້ຖືກພົບຢູ່ທາງເບື້ອງເທິງນັ້ນ. ກະລຸນາອ່ານຜົນງານ ການຄົ້ນຄ້ວາຂອງ Sherwood and Santer. ນັກສົງໃສກ່າວວ່າ : Santer ບໍ່ໄດ້ຄົ້ນພົບຈຸດຮ້ອນ “ຂໍ້ມູນມີຄວາມມົດ ມົດແບບເລືອນລາງ” ຫຼັງຈາກທີ່ວິເຄາະທວນຄືນ ທາງສະຖິຕິຫຼາຍຄັ້ງ ແລະກາຍເປັນຂ່າວໃຫຍ່ ເມື່ອກ່າວວ່າ ຈຸດຮ້ອນ ອາດມີຢູ່ບ່ອນນັ້ນ ມັນ ເຊື່ອງຕົວເອງຢູ່ພາຍໃຕ້ສຽງທີ່ລົບກວນ ໃນຂະນະທີ່ງານຄົ້ນຄ້ວາ ຂອງ ເຊີວຸດ Sherwood ບອກເຮົາວ່າ ເຮົາຄວນລົບລ້າງບໍ່ ນຳໃຊ້ບາງອອດ ທຳການວັດແທກອາກາດ ແລະສະເໜີໃຫ້ໃຊ້ເຄື່ອງ ແທກລົມ ມາ ວັດແທກອຸນນະພູມແທນ...ແລະຖ້າທ່ານບໍ່ເຊື່ອຄຳວັດແທກດັ່ງກ່າວ.

ນີ້ຄືສິ່ງທີ່ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຮ້ອນ ພົບວ່າ ບໍ່ເກີດ ມີຈຸດຮ້ອນ (hot spot)

ອຸນນະພູມຕົວຈິງຂອງຊັ້ນບັນຍາກາດ



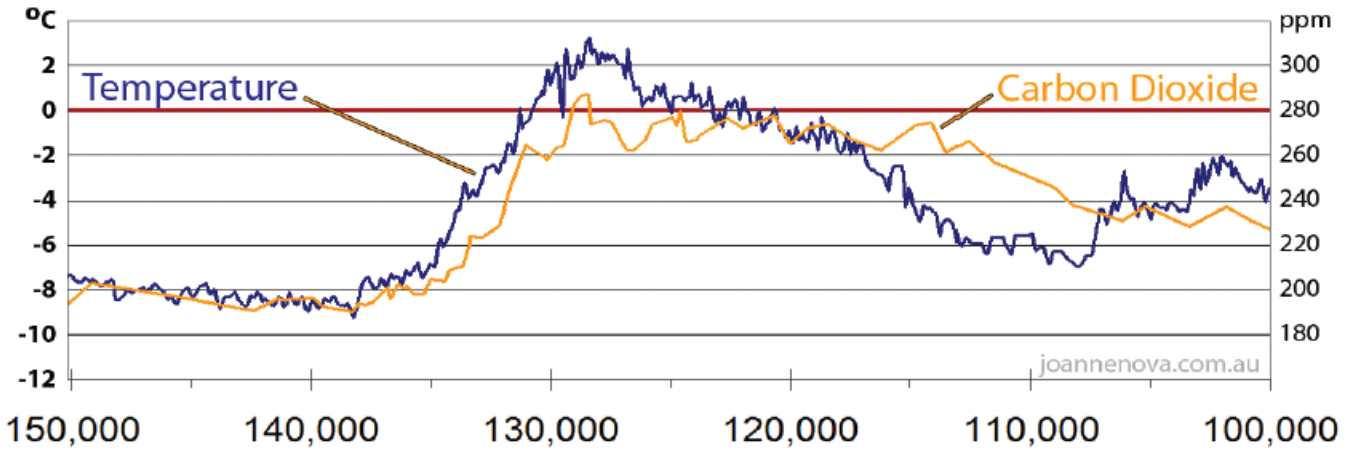
ຂໍ້ສັງເກດ ຖ້າເຮົາບໍ່ໄດ້ຮັບຄຳຕອບທີ່ດີ ຈາກໝາກບານລູນວັດແທກອາກາດ ທີ່ງ່າຍດາຍດັ່ງກ່າວນັ້ນ,ອັນໃດຄືທາງເລືອກທີ່ດີ ເພື່ອພວກເຮົາຈະໄດ້ຄຳຕອບ ຈາກການຕີຄວາມໝາຍໂດຍການໃຊ້ຄອມພິວເຕີ.

ບາງອອດວັດແທກເຟີຣ໌ກູດເນສເສກ (ferrgoodnessake) ໄດ້ຖືກອອກແບບມາເພື່ອໃຊ້ ວັດແທກອຸນນະພູມ ແລ້ວເປັນຫຍັງເຄື່ອງແທກລົມຈິ່ງໃຊ້ແທກໄດ້ດີກ່ວາຢ່າງຄາດບໍ່ເຖິງ?

ຂໍ້ມູນ : (A) ການຄາດການ ການປ່ຽນແປງ 1958-1999. ລາຍງານການສັງເຄາະ ແລະ ປະເມີນ 1.1 ປີ 2006, CCSP ບົດທີ 1໗໓ 25 ອ້າງອີງງານຂອງ Santer ແລະຄົນອື່ນໆ (2000)(B) ເອກະສານສະບັບດຽວກັນນີ້ ໄດ້ບັນທຶກການປ່ຽນແປງທຸກ 10ປີ, Hadley Centre weather balloons 1979-1999 ໜ້າ 116 ຮູບພາບທີ 5.7E ຈາກຜົນງານຂອງ Thorne ແລະ ຄະນະ(2005) ແລະ ເອກະສານທັງສະບັບສາມາດເບິ່ງໄດ້ທີ່ <http://www.sciencespeak.com/MissingSignature.pdf>

ແກນນໍ້າກ້ອນ (ice cores) ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າລະດັບບັນຈຸຂອງ CO₂ ເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ລົດລົງຜ່ານມາໄດ້ຫຼາຍຮ້ອຍປີ ຫຼັງການປ່ຽນແປງຂອງອຸນະພູມ

Vostok Ice Cores 150,000 - 100,000 years ago



ໂດຍສະເລ່ຍ CO₂ ເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ລົດລົງຕະຫຼອດຫຼາຍຮ້ອຍປີ ພາຍຫຼັງການເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ລົດລົງຂອງອຸນະພູມ

ໃນປີ 1985 ການວິໄຈແຫ່ງຕົວຢ່າງນໍ້າກ້ອນຈາກການເຈາະສໍາຫຼວດ ເກາະກຣີນແລນ Green land ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າ ລະດັບບັນຈຸອາຍ CO₂ ໃນແຫ່ງ ນໍ້າກ້ອນທີ່ມີອາຍຸ 150,000 ປີ. ອຸນະພູມໄດ້ອົມກືນເອົາ ອາຍ CO₂ ໄວ້ນໍ້າກັນ. ມັນເປັນປະເດັນທີ່ສໍາພັນກັບທາດອາຍກຳສ ເຮືອນກະຈົກ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່. ໃນປີ 1999 ກໍ່ມີຄວາມຊັດເຈນ ວ່າ ຄ່າ ບັນຈຸທາດຄາບອນເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ລົດລົງຕາມການປ່ຽນແປງ ຂອງອຸນະພູມ. ໃນປີ 2003 ເຮົາມີຂໍ້ມູນທີ່ລະອຽດກວ່າ ອັນຊີ້ ສະແດງໃຫ້ ເຫັນວ່າ CO₂ ເພີ່ມຂຶ້ນໃນຊ່ວງເວລາຜ່ານມາໄດ້ 800+/- 200 ປີ. ເລື່ອງຂອງທາດອາຍ CO₂ ໄດ້ຖືກຈັດໃຫ້ມີຄວາມສໍາຄັນຢູ່ ເບື້ອງຫຼັງ.

ຊາວໂລກຮ້ອນ ຕອບວ່າ: ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບ CO₂ ຍັງເປັນພິພາກສາ ບໍ່ ຄ່ອຍລະອຽດໃນຊ່ວງ 800 ປີ. ເຖິງແມ່ນວ່າ CO₂ ບໍ່ໄດ້ເລີ່ມເຮັດໃຫ້ ໂລກຮ້ອນ ແຕ່ມັນກໍ່ຂະຫຍາຍຕົວເພີ່ມຂຶ້ນ (amplify)

ນັກສົງໄສ ກ່າວວ່າ : ຖ້າ CO₂ ຄື ປັດໃຈຫຼັກທີ່ພາໃຫ້ອຸນະພູມໂລກ ເພີ່ມສູງຂຶ້ນຢ່າງບໍ່ມີຂໍ້ຈຳກັດ ອັນມີຜົນກະທົບກັບອາຍກຳສເຮືອນກະ ຈົກ. ແລະມັນກໍ່ບໍ່ໄດ້ເກີດຂຶ້ນໃນຊ່ວງ 500 ລ້ານປີຜ່ານມານັ້ນ. ທັງນີ້ ກໍ່ຍ້ອນມັນມີເງື່ອນໄງອັນລຶກລັບມາຢຸດຜົນທີ່ຈະກະທົບກັບທາດອາຍ ເຮືອນກະຈົກ, ຫຼື CO₂ ຖືກຖືເປັນເລື່ອງເລັກນ້ອຍ ຫຼືເປັນໄປທັງສອງ ທາງ, ຫຼືແບບຈຳລອງທາງຄອມພິວເຕີກໍ່ໄດ້ສູນເສຍບົດບາດໄປນໍາ.

ສ່ວນເລື່ອງການຂະຫຍາຍຕົວອອກໄປຍັງເປັນເລື່ອງທີ່ຕ້ອງ ພິຈາລະນາໃຫ້ຫຼາຍໆ ເພາະເປັນພຽງນິຍາມທີ່ບໍ່ມີຫຼັກຖານ ເຊິ່ງ ຍັງຕ້ອງພິສູດອີກຫຼາຍໆຢ່າງ

ຂໍ້ສະຫຼຸບ

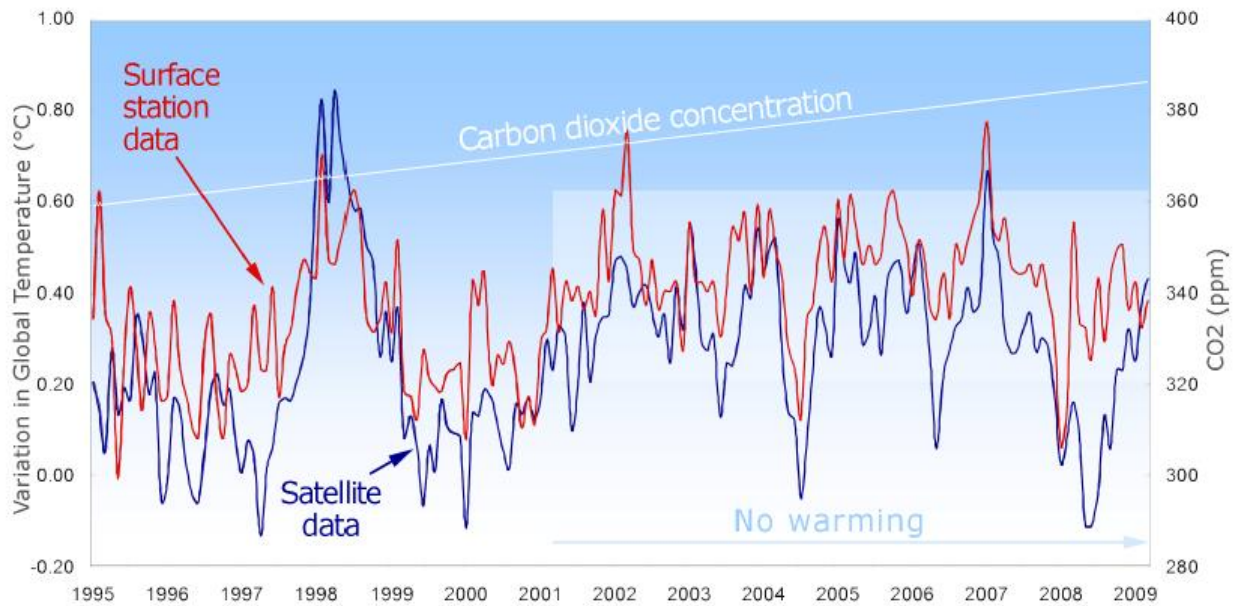
- 1) ແກນນໍ້າກ້ອນບໍ່ໄດ້ພິສູດວ່າແມ່ນຫຍັງຄືສາເຫດເຮັດໃຫ້ ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນຫຼືເຢັນລົງໃນອະດີດ ຄຳອະທິບາຍທີ່ງ່າຍທີ່ສຸດ ແມ່ນໜ້າຈະເປັນ ເມື່ອອຸນະພູມໂລກສູງຂຶ້ນ ຄາບອນຍິ່ງ ເພີ່ມຫຼາຍຂຶ້ນໃນບັນຍາກາດ (ເພາະວ່າເມື່ອມະຫາສະຫຼຸດ ອຸ່ນຂຶ້ນ ຈະບົດປ່ອຍ CO₂ ອອກມາຫຼາຍຂຶ້ນ)
- 2) ມີປັດໃຈບາງຢ່າງທີ່ເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ

ສາລະຄະດີຂອງ Al Gore's ທີ່ສ້າງຂຶ້ນເມື່ອປີ 2005 ຄຳເວົ້າ ຂອງລາວກ່ຽວກັບແກນນໍ້າກ້ອນກໍ່ຄື ເປັນເລື່ອງທີ່ສັບຊ້ອນ ການ ປ່ຽນແປງທີ່ລ້ຳຊ້າ ກ່າວກັນລະຫວ່າງອຸນະພູມກັບ CO₂ ເຮັດ ໃຫ້ປະເດັນທີ່ວ່າແມ່ນຫຍັງຄືສາເຫດ ແລະ ແມ່ນຫຍັງຄືຜົນ ກາຍເປັນຄຳຖາມທີ່ເຮົາຕ້ອງພິຈາລະນາຢ່າງກົງໄປກົງມາ

ທີ່ມາ : ສູນວິໄຈຂໍ້ມູນຄາບອນໄດອອກໄຊ <http://cdiac.ornl.gov>

ຊຸດຂໍ້ມູນ ກອາຟ ແລະ ຮູບພາບທີ່ສົມບູນ ສາມາດເບິ່ງໄດ້ທີ່ <http://joannenova.com.au/wp/global-warming/ice-core-graph/>

ໂລກບໍ່ໄດ້ຮ້ອນຂຶ້ນແຕ່ຢ່າງໃດເລີຍ



ໂລກບໍ່ໄດ້ຮ້ອນຂຶ້ນມາຕັ້ງແຕ່ປີ 2001

ຊາວໂລກຮ້ອນ ຕອບວ່າ#1 : ໃນທົດສະວັດທີ່ຜ່ານມາ, ຈາກການບັນທຶກຂໍ້ມູນ ພວກເຮົາພົບວ່າ ປີທີ່ມີອຸນຫະພູມຮ້ອນທີ່ສຸດ ນັ້ນມີ 6 ປີ (7 ຫຼື 8 ປີດ້ວຍກັນ) ໃນຈຳນວນທັງໝົດ 10 ປີ ທີ່ຮ້ອນສຸດ **ນັກສົງໃສ ກ່າວວ່າ:** ນັ້ນເປັນເລື່ອງຈິງ ແຕ່ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າ ມັນຮ້ອນຫຼາຍ. ເມື່ອເບິ່ງຕາມແນວໂນ້ມທີ່ປະປ່ອຍໃຫ້ກຸ່ມກ້ອນຄາບອນ ມີຄວາມສະສົມເຂັ້ມຂຸ້ນຫຼາຍຂຶ້ນ ເຮົາກໍບໍ່ສາມາດກ່າວໄດ້ວ່າ ປີ 2008 ຫຼືປີ 2007 ຫຼືປີ 2006 ໄດ້ເປັນປີທີ່ຮ້ອນທີ່ສຸດ.... ສິ່ງທີ່ໜ້າສົນໃຈ ກໍຄື ໂລກນັ້ນໄດ້ຮ້ອນຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງມາຕັ້ງແຕ່ຍຸກນ້ຳກ້ອນນ້ອຍ Little Ice Age (ໃນຊຸມປີ ຄສ 1700), ມັນຮ້ອນຂຶ້ນມາດົນນານ ແລ້ວກ່ອນທີ່ຈະມີການສຳຫຼວດ. ການບັນທຶກຫາກໍເລີ່ມເມື່ອປະມານ 100 ປີມານີ້ເອງ ຊຶ່ງຖືວ່າເປັນເວລາທີ່ບໍ່ທັນຍາວນານພໍປານໃດ.

ຍິ່ງກ່ວານັ້ນ ຂໍ້ມູນຕ່າງໆທີ່ບັນທຶກໄດ້ຈາກສະຖານີເທິງພື້ນດິນ, ຂໍ້ມູນຈຳນວນຫຼາຍຍັງບໍ່ເປັນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖືໄດ້ (ເບິ່ງໜ້າ7). ຄ່າວັດແທກຄວາມຮ້ອນໄດ້ກະຈາຍ ແລະພັດທະນາເປັນເກາະກຸ່ມຫຸ້ມລ້ອມຕົວເມືອງ ແລະກາຍເປັນບ່ອນພາໃຫ້ດິນຟ້າອາກາດເກີດການປ່ຽນແປງ. ບໍ່ແມ່ນຍ້ອນໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ. ດາວທຽມໂຄຈອນອ້ອມໂລກຕະຫຼອດ 24 ຊົ່ວໂມງມາໄດ້ 30 ປີເພື່ອບັນທຶກຂໍ້ມູນອຸນຫະພູມ ມາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ຖ້າຫາກອຸນຫະພູມຍັງເພີ່ມສູງຂຶ້ນ ມັນກໍຍ່ອມສັງເກດເຫັນໄດ້.

ຊາວໂລກຮ້ອນຕອບວ່າ # 2: ເສັ້ນສະແດງຄວາມໝາຍ ເບິ່ງບໍ່ໄດ້ຊັດເຈນເກີດຈາກ ສຽງພິດນັ້ນລົບກວນ ແລະເປັນການປ່ຽນແປງທີ່ເກີດມີຕາມທຳມະຊາດ

ນັກສົງໃສ ຕອບວ່າ : ສິ່ງລົບກວນເກີດຈາກສາເຫດບາງຢ່າງ ແລະມັນສຳຄັນຫຼາຍກ່ວາຄາບອນ. ເຖິງແມ່ນວ່າອຸນຫະພູມຈະສູງຂຶ້ນໄປອີກ ເສັ້ນສະແດງການປ່ຽນແປງໃນລະຍະ 7 ປີ ຜ່ານມານັ້ນ ໄດ້ບອກພວກເຮົາວ່າ ແບບຈຳລອງທີ່ຕີຄວາມໝາຍອອກມາໂດຍຄອມພິວເຕີນັ້ນ ໄດ້ສູນເສຍຂໍ້ມູນອັນຍິ່ງໃຫຍ່ບາງຢ່າງທີ່ສຳຄັນໄປແລ້ວ.

ແບບຈຳລອງບໍ່ສາມາດພະຍາກອນໄດ້ ຢ່າງແມ່ນຍຳໃນຊ່ວງເວລາ 7 ປີຜ່ານມາ. ເປັນຫຍັງ ມັນຄວນຈະຖືກຕ້ອງກວມໄປຮອດ 70 ປີພຸ້ນ?

ຂໍ້ສະຫຼຸບ ນີ້ບໍ່ໄດ້ເປັນການພິສູດວ່າເລື່ອງໂລກຮ້ອນນັ້ນເປັນຂໍ້ຢຸດຕິ ແລ້ວ ແຕ່ມັນພິສູດວ່າ ຄາບອນບໍ່ເປັນປັດໃຈຫຼັກໆ ທີ່ເຮັດ ໃຫ້ອຸນຫະພູມປ່ຽນແປງ. ມີປັດໃຈສຳຄັນອື່ນອີກບໍ່ທຳໃຫ້ ອຸນຫະພູມປ່ຽນແປງ, ຢູ່ໃນແບບຈຳລອງຄອມພິວເຕີ ນັ້ນ ມີອັນໃດທີ່ຍັງຂາດເຂີນ.

ສາເຫດຫຼັກທີ່ພາໃຫ້ໂລກຮ້ອນ ຄື ເຄື່ອງປັບອາກາດ

ເບິ່ງຮູບສະຖານີວັດແທກອຸນນະພູມຂອງ NOAA ທີ່ສະຫະລັດອະເມຣິກາ. ສະຖານີວັດແທກອຸນນະພູມທີ່ຕັ້ງຢູ່ເທິງໜ້າດິນ ໄດ້ບັນທຶກອຸນນະພູມທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນໄດ້ວ່າໄວກວ່າການວັດແທກດ້ວຍດາວທຽມ ແລະໝາກບານລູນວັດແທກອາກາດ.

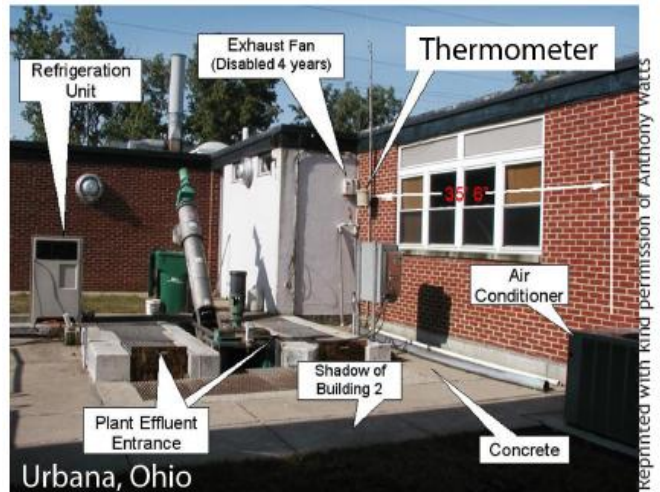
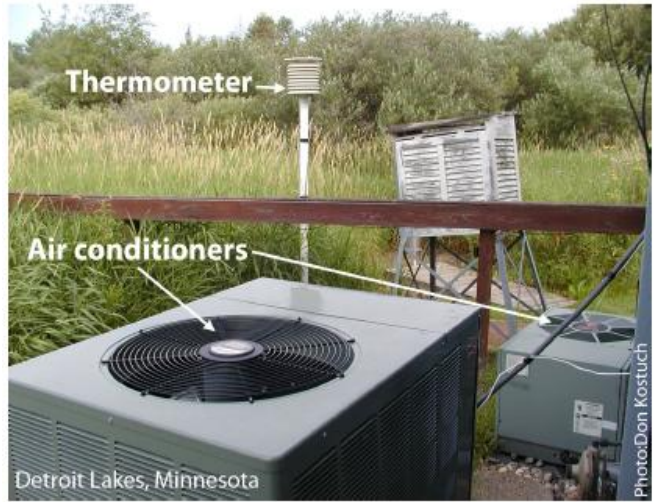
ທ່ານເຊື່ອໝັ້ນບໍ່? ໃນຂໍ້ມູນທີ່ເກັບຈາກການວັດແທກດ້ວຍບາຫຼອດທີ່ຈັບຄວາມຮູ້ສຶກປ່ຽນແປງທາງອຸນນະພູມໄດ້ວ່າໄວໃນບ່ອນລານຈອດລົດ ທີ່ຫ້ອມລ້ອມດ້ວຍແທ່ນຄອນກຣີດ, ທາງດ້ານຂ້າງເປັນບ່ອນທາງລົດທຽວ ທີ່ສັບສົນ ແລະມີເຄື່ອງແທກເຄື່ອງປັບອາກາດ. ອົງການນາຊາ ມີພາກປະຕິບັດໄປໃນທຳນອງນັ້ນ.

ທີ່ເມືອງແມລເບີນ ປະເທດອອດສເຕຣເລຍ, ມີປະຫວັດເກັບກຳຈຸດວັດແທກ ຕັ້ງຢູ່ແຈໂບດ ແຊນ ລາໂທຣບີ La Trobe St ແລະຖະໜົນວິກທໍເຣຍ Victoria, ເຊິ່ງຕັ້ງຢູ່ທ່າມກາງຂອງຖະໜົນໃຫຍ່ທີ່ແບ່ງເປັນ 9 ສາຍ ແລະ ຂ້າງສາຍທາງລົດລາງໄຟຟ້າ.

ເຮົາຈະສາມາດບັນທຶກຂໍ້ມູນທາງອຸນນະພູມໄດ້ຢ່າງໃດ ໂດຍບໍ່ໃຫ້ສະພາບເງື່ອນໄຂອັນເປັນສິ່ງລົບກວນເຊັ່ນນີ້ເພີ່ມຂຶ້ນ ?

ຊາວໂລກຮ້ອນ ຕອບວ່າ: ແບບຈຳລອງທີ່ສະແດງອອກມານັ້ນຖືກຕ້ອງແລ້ວ ໂດຍເຫັນຜົນກະທົບຈາກປະກົດການເກາະຮ້ອນຕາມຕົວເມືອງແລ້ວ **ນັກສົງໃສ ບອກວ່າ :** ແບບຈຳລອງໄດ້ປັບປຸງການເກີດຄວາມລຳອຽງ ໃນຂໍ້ມູນ “ ຄວາມລຳອຽງທີ່ສາມາດວັດຄ່າໄດ້ ແລະຄວາມລຳອຽງຂອງ ຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດຄາດຄະເນໄດ້ ” ແຕ່ພວກເຂົາບໍ່ໄດ້ເຮັດການສຳຫຼວດເປັນ ລາຍສະຖານີເພື່ອກວດສອບເຄົ້າຄວາມຮ້ອນຂອງແຕ່ລະບ່ອນທີ່ຢູ່ ຂ້າງຄຽງ. (ຮູບຕ່າງໆແມ່ນນຳມາຈາກ www.surfacestations.org)

ເຮົາບໍ່ສາມາດເຊື່ອຖື ບາຫຼອດ ວັດແທກທີ່ຕັ້ງຢູ່ໃນສະຖານທີ່ ທີ່ຫ້ອມລ້ອມໄປດ້ວຍເຄື່ອງຈັກ, ຄອນກຣີດ, ແລະ ເຄື່ອງປັບອາກາດ



ຄາບອນໄດອອກໄຊດູດຊຶມຄວາມຮ້ອນຈົນເຕັມເກີນຄວາມສາມາດແລ້ວ

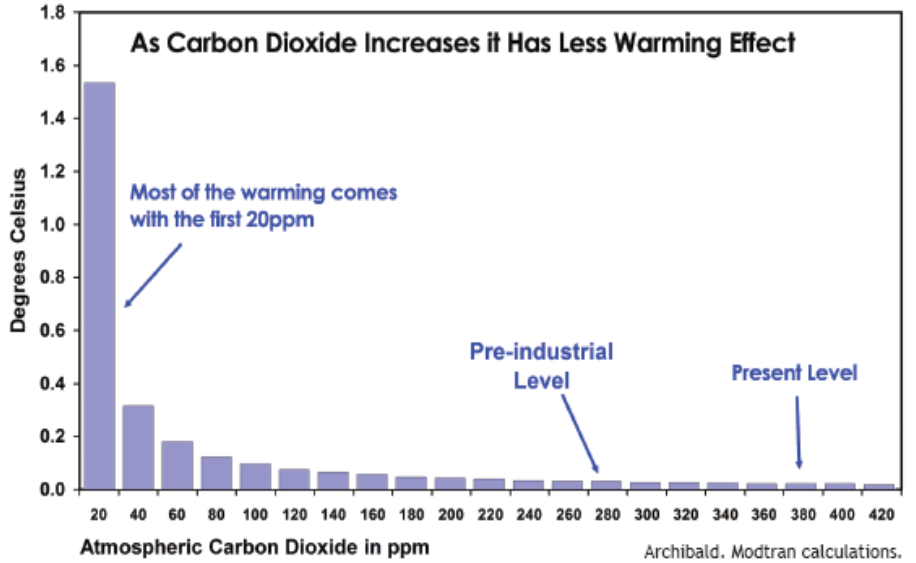
ນີ້ຄື ເຫດຜົນທີ່ວ່າ ເປັນຫຍັງເມື່ອອາຍ CO₂ ເພີ່ມຂຶ້ນຮອດສອງເທົ່າ ແຕ່ບໍ່ເກີດມີຫຍັງ ປ່ຽນແປງທາງດ້ານອຸນນະພູມ. ຄາບອນທີ່ ໄດ້ຂຶ້ນໄປບິນຢູ່ໃນບັນຍາກາດນັ້ນໄດ້ດູດຊັບ ຊຶມແສງໄວ້ຈົນເຕັມຄວາມສາມາດ ແລ້ວ. CO₂ ເປັນໂຕການດູດຊຶມຄືນແສງໄວ້ ຈົນໃກ້ ເຖິງຈຸດອິ່ມຕົວແລ້ວ. ມັນຈັດການກັບການ ຍາດແຍ່ງເກັບເອົາແສງຈາກອະນຸພາກແສງ ຫຼືໂຟຕອນ [Photons] ຊຶ່ງຂຶ້ນຕໍ່ໄປ ມັນ ຈະ ບໍ່ສາມາດທຳໜ້າທີ່ໄດ້ອີກ ເພາະມັນຈະ ບ່ອຍໃຫ້ໂຟຕອນຫຼົງເຫຼືອໄວ້ນຳ ຄືນແສງນັ້ນ ພຽງໜ້ອຍດຽວ.

ຜົນກະທົບຂອງອາຍກາສເຮືອນກະຈົກຕາມ ທຳມະຊາດແທ້ຈິງຂອງມັນແລ້ວ, ມັນເປັນ ຕົວເຮັດໃຫ້ພວກເຮົາອຸ່ນຂຶ້ນ, ແຕ່ມັນໄດ້ສະ ສະແດງຕົວໄກ້ເຖິງຈຸດສູງສຸດແລ້ວ. ດັ່ງນັ້ນ ການບ່ອຍຖິ້ມເສດຄາບອນເຂົ້າບິນບັນຍາ ກາດຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ມັນກຳກາຍເປັນການ ເພີ່ມ ໂມເລກຸນທີ່ບໍ່ເປັນປະໂຫຍດ

ດວງຕາເວັນຈະບໍ່ໃຫ້ແສງເພີ່ມຂຶ້ນ ເພາະ ເຮົາເພີ່ມຄາບອນໃນບັນຍາກາດຫຼາຍຂຶ້ນ

ຊາວໂລກຮ້ອນ ກ່າວວ່າ : ແບບຈຳລອງຂອງສະພາບພູມອາກາດ ຮູ້ໄດ້ຈາກເສັ້ນຕຳລາ ລໍກາຣິດ ອັນສະແດງໃຫ້ເຫັນລັກສະນະການ ດູດຊຶມ ແລະກໍໄດ້ນຳໃຊ້ໃນການອະທິບາຍແລ້ວ

ນັກສົງໃສ ກ່າວວ່າ : ແບບຈຳລອງນັ້ນໄດ້ເຮັດປະເມີນເອົາແບບ ມະລຸ່ມມະລ້ວຍ (ຄາດເດົາເອົາໂພດ). “ຄວາມຮ້ອນໃນຫ້ອງ ທົດ ລອງ” ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຕີຄວາມໝາຍໃຫ້ຄືກັນກັບຄວາມຮ້ອນ ຂອງ ໜ່ວຍໂລກ (planet-warming). ຫຼອດແກ້ວທົດລອງບໍ່ໄດ້ມີ ເສັ້ນທາງໄຫຼຂອງສາຍນໍ້າໃນມະຫາສະໝຸດ, ເຜືອ ຫຼືຝົນ. “ເຜືອ ແລະຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ” ເປັນປັດໃຈສັບຊ້ອນທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດສັບສົນ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ຫາກມີເມກເຜືອຫຼາຍ ກໍມີແນວໂນ້ມທີ່ໂລກຈະອຸ່ນ ຂຶ້ນ ແຕ່ໃນຂະນະດຽວກັນ ມີເມກເຜືອນ້ອຍໆ ພັດເຮັດໃຫ້ໂລກ ເຢັນລົງ. ສະນັ້ນມັນເກີດຈາກຜົນກະທົບອັນໃດແທ້? ແບບຈຳລອງ ບໍ່ສາມາດຕີຄວາມໝາຍໄດ້ ແຕ່ພວກເຂົາກັບແກ້ງໃຫ້ຂີ້ເຜື້ອ ບໍ່ມີ ແນວໂນ້ມພາໃຫ້ຮ້ອນ.



ເສັ້ນສະຖິຕິນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຜົນກະທົບອັນພາໃຫ້ຄວາມຮ້ອນເພີ່ມຂຶ້ນໃນທຸກໆ 20 ppm ຂອງທາດອາຍຄາບອນໄດອອກໄຊທີ່ເພີ່ມເຕີມເຂົ້າໃນບັນຍາກາດ

ແບບນີ້ມັນບໍ່ແມ່ນເປັນປະເດັນນ້ອຍໆ, ຜົນສະທ້ອນທີ່ເກີດຈາກ ເຜືອ ແລະຄວາມຊຸ່ມຊື່ນກໍຖືກຕົກຢູ່ໃນຂໍ້ກ່າວຫາທີ່ເປັນຕົວກະທຳ ອັນມີຜົນ ເກີນກ່ວາເຄິ່ງນຶ່ງຂອງທາດອາຍຄາບອນ

ຊາວໂລກຮ້ອນ ກ່າວວ່າ: ມັນຍັງບໍ່ອິ່ມຕົວ 100%

ນັກສົງໃສ ກ່າວວ່າ : ຖືກຕ້ອງ, ແຕ່ມັນບໍ່ມີຄວາມໝາຍຫຍັງໝົດ ເສັ້ນໂຄ້ງຂອງຕຳລາລອກກາລິດ ບໍ່ເຄີຍຂຶ້ນຮອດ100% ຢູ່ແລ້ວ. (ເຊັ່ນ ດຽວກັນກັບອາກາດຢູ່ເທິງ **ດາວພະສຸກ** ຊຶ່ງປະກອບດ້ວຍທາດ ອາຍ CO₂ ຢ່າງລ້ວນໆນັ້ນກໍຈະບໍ່ເຄີຍຊັບຊຶມແສງລັງສີເໜືອແດງໄດ້ ຮອດ 100%). ທຸກໆໂມເລກຸນຂອງ CO₂ ຈະເພີ່ມຄວາມຮ້ອນຂຶ້ນ ໃນ ຈຳນວນໜ້ອຍນຶ່ງ ແລະການເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະໜ້ອຍທີ່ດຳເນີນ ໄປຢ່າງ ບໍ່ສິ້ນສຸດ, ແຕ່ມັນມີຜົນກະທົບໜ້ອຍກ່ວາ CO₂ ທີ່ຂຶ້ນໄປ ບັນຈຸບິນຢູ່ ໃນບັນຍາກາດແລ້ວ.

ຂໍ້ສະຫຼຸບ ຖ້າມີການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງ ທາດອາຍ CO₂ ໃນບັນຍາກາດ ເປັນເລື່ອງສຳຄັນເຮົາຄວນສຶກສາເບິ່ງທີ່ແທ່ງແກນນໍ້າກ້ອນ ແລະ ບາຫຼອດວັດແທກ ແຕ່ເຮົາບໍ່ໄດ້ເຮັດ ເຊິ່ງອາດບົ່ງ ບອກວ່າ ຜົນ ກະທົບຈາກຄາບອນອາດກາຍເປັນເລື່ອງທີ່ບໍ່ສຳຄັນ

ຜູ້ທີ່ເຄີຍເຊື່ອ...ປະຈຸບັນຫັນມາເປັນນັກສົງໄສ

ບຸກຄົນທີ່ມີຊື່ສຽງທັງໝົດເຫຼົ່ານີ້ ຄິດວ່າໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ ຄວນຈະເອົາໃຈໃສ່ຈົນກວ່າຫຼັກຖານໃໝ່ໄດ້ປຸງແປງແນວຄິດພວກເຂົາ. ນີ້ຫາກໍ່ມີໃນຈຳນວນພຽງໜ້ອຍດຽວເທົ່ານັ້ນ

ໝາຍເຫດ : ນີ້ເປັນເລື່ອງສອດຮູ້ສອດເຫັນອັນມີທາງສູງທີ່ ສາມາດພາໃຫ້ເກີດຄວາມສັບສົນລັງເລ ຫຼືຫັນແນວຄວາມຄິດໃນອີກທາງນຶ່ງ. ບໍ່ໄດ້ປະສົງ ທີ່ຈະຍົກເອົາຊື່ ຫຼືລຸດທິຂອງບຸກຄົນເຫຼົ່ານີ້ ຫຼືຍົກເອົາຄວາມເຫັນຂອງເຈົ້າມາພິສູດ.ຈະສື່ຂຽວສະອາດແນວໃດ, ການອຸທິດ ຕົນຢ່າງໃດ, ຊື່ສຽງ ແລະ ແນວຄວາມຄິດຂອງເຂົາເຈົ້າບໍ່ໄດ້ຍືນຍັນພິສູດອັນໃດກ່ຽວກັບຄາບອນ ເພາະວ່າ“ເປັນການຖືກຖຽງທີ່ອີງ ອຳນາດໃນທາງລັດຖະການ” ທີ່ບໍ່ເຄີຍທຳໄດ້ ສຳເລັດ. ແຕ່ມັນໄດ້ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າການຖືກຖຽງໄດ້ກ້າວໄປສູ່ “ຈາກການເປັນຜູ້ເຊື່ອ” ກັບກາຍ ເປັນ“ຜູ້ປະຕິເສດ”ມີກຸ່ມໃໝ່ເກີດຂຶ້ນ, ຈາກຜູ້ເຄີຍເຊື່ອ ແລະ ໄດ້ປຸງແປງແນວຄວາມຄິດຂອງເຂົາເຈົ້າ. ກຸ່ມນີ້ກຳລັງເຕີບໂຕຂຶ້ນເລື້ອຍໆ

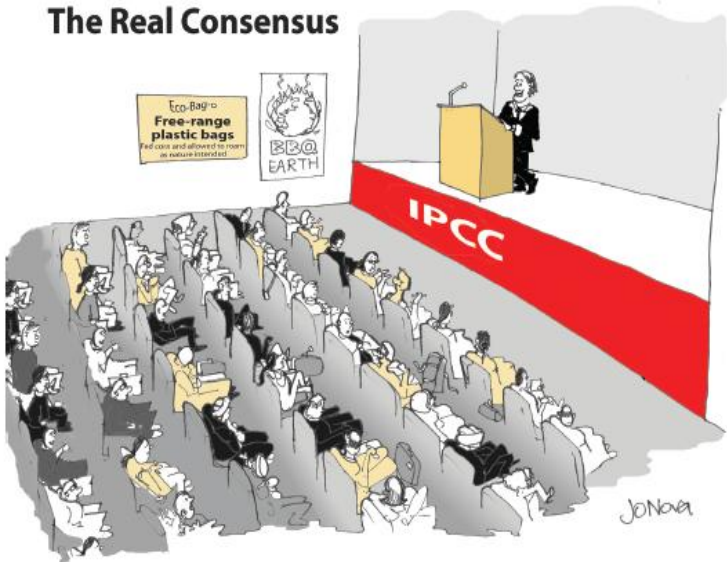
Ivar Giaever ຜູ້ໄດ້ຮັບລາງວັນໂນເບລສາຂາພິຊິກ ກ່າວວ່າ
“ຂ້າພະເຈົ້າເປັນນັກສົງໄສໂລກຮ້ອນກາຍເປັນສາດສະໜາໃໝ່ແລ້ວ”
Dr. Claude Allegre ນັກທໍລະນີພິຊິກ ທີ່ພົມເຜີຍແຜ່ ບົດຄວາມ ວິທະຍາສາດ ຫຼາຍກ່ວາ 100 ບົດຄວາມ ແລະ ເປັນໜຶ່ງໃນນັກ ວິທະຍາສາດທີ່ກ່າວເຕືອນເລື່ອງໂລກຮ້ອນເມື່ອ 20 ປີທີ່ຜ່ານມາ ແລ້ວ. ປະຈຸບັນ ລາວກ່າວວ່າ ສາເຫດຂອງການປຸງແປງ ສະພາບດົນພ້າ ອາກາດນີ້ ຄື ສິ່ງທີ່ຍັງບໍ່ຮູ້ຈັກ
Bruno Wiskel ນັກທໍລະນີວິທະຍາ ມະຫາວິທະຍາໄລ ອັລເບີຣຕ້າ ຄັ້ງ ໜຶ່ງເຄີຍຮ່ວມສ້າງ “Kyoto house” ເພື່ອເປັນກຽດແກ່ຂໍ້ຕົກລົງ ກຽວໂຕ ແຕ່ບໍ່ດົນມານີ້ ໄດ້ຂຽນໜັງສືເລື່ອງ
“The Emperor’s New Climate: Debunking the Myth of Global Warming.”
Dr Nir Shaviv ນັກດາລາສາດພິຊິກທີ່ໜຸ່ມທີ່ສຸດຜູ້ໜຶ່ງຂອງປະ ເທດ ອິດສະຣາເອລທີ່ໄດ້ຮັບລາງວັນຊະນະທາງວິທະຍາສາດ” ເຊື່ອວ່າຍັງຈະ ມີນັກວິທະຍາສາດຜູ້ອື່ນໆເຮັດການຜັນປ່ຽນກ່ຽວກັບ ຂໍ້ສົງໄສຂອງໂລກ ຮ້ອນຍ້ອນນໍ້າມີຂອງມະນຸດ ຂະນະທີ່ເຂົາຄົ້ນພົບ ຫຼັກຖານທີ່ບໍ່ເປັນ ປະໂຫຍດ.”
Dr Joanna Simpson ຜູ້ຍິງ ທຳອິດຂອງໂລກທີ່ຈົບຂັ້ນດອກເຕີ ທາງ ດ້ານອຸຕຸນິຍົມວິທະຍາ” ຕັ້ງແຕ່ຂ້າພະເຈົ້າເຂົ້າມາຮ່ວມກັບອົງ ການຈັດຕັ້ງ ຍັງບໍ່ເຄີຍໄດ້ຮັບກອງທຶນອັນໃດເລີຍເພື່ອສະໜັບສະ ໜູນ ໂຄງການ, ຂ້າພະເຈົ້າ ເວົ້າເປີດເຜີຍຢ່າງເຕັມອີກເຕັມໃຈ”.ລາວເຄີຍເຮັດ ວຽກນຳອົງການນາຊາ, ໄດ້ພົມບົດຄົ້ນຄ້ວາອອກຫຼາຍກ່ວາ 100 ຫົວຂໍ້.
Dr David Evans ນັກຄະນິດສາດແລະວິສະວະກອນ; ໄດ້ອຸທິດ ຕົນ 6 ປີ ເພື່ອພິຈາລະນາເລື່ອງລາວຂອງຄາບອນ,ເປັນຜູ້ສ້າງ ແລະຊະນະໃນ ການອອກແບບຈຳລອງ ທີ່ຫ້ອງການ ກຣິນຮາວ ປະເທດອົດສຕຣາລີ. ລາວໄດ້ຂຽນກ່ຽວກັບມາດຖານຄວາມເຂັ້ມ ແຂງຂອງອົດສຕຣາລີ ກັບ ລະບຽບການຂອງກຽວໂຕ ກ່ຽວກັບ ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນແລະປ່າໄມ້. ປີ 2007 ອີວານ ກາຍເປັນນັກສົງໄສ
Dr Reid Bryson ນັກອຸຕຸນິຍົມວິທະຍາ ດຣ ເຣອິດ ໄບຣສັນ, ຖືກຂະໜານ ນາມວ່າ “ເປັນເຈົ້າພໍ່ ແຫ່ງອຸຕຸນິຍົມ” ກາຍເປັນຫົວໜ້າ ນັກສົງໄສ ຫວ່າງ ຜ່ານມາບໍ່ພໍ່ເທົ່າໃດປີມານີ້ ກ່ອນທີ່ຈະເສຍຊີວິດ ໃນ ປີ2008
Dr Chris De Freitas ນັກຄົ້ນຄົ້ວເລື່ອງດິນຟ້າອາກາດ ດຣ ຄຣິດ ເດີ ໄຟຣຕັດ. ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລ ອີກແລນ. ຜັນປ່ຽນຈາກຜູ້ເຊື່ອ ໃນ ເລື່ອງໂລກຮ້ອນ ຍ້ອນນໍ້າມີມະນຸດ ກາຍມາເປັນ ນັກສົງໄສ.

Dr. David Bellamy, ນັກພຶກສາສາດ ທ່ານ ເດວິດ ແບນລາມີ ທີ່ມີ ບົດບາດຢ່າງຫຼາຍໃນການລົນນະລົງເລື່ອງສິ່ງແວດລ້ອມຢູ່ອັງກິດ ເຄີຍ ເປັນອາຈານສອນທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລ ເດິກແຮມ ແລະ ເປັນເຈົ້າຂອງ ນະວະນິຍາຍດັ່ງກ່ຽວກັບຊີວິດໃນປ່າທີ່ໄດ້ຮັບ ຄວາມນິຍົມສູງກ່າວ ທ່ານ ກ່າວວ່າ “ໂລກຮ້ອນເປັນປະກົດການ ທາງທຳມະຊາດຂະໜາດໃຫຍ່ ໂລກກຳລັງເສຍເງິນ ແບບໂງ່ງ ເປັນຈຳນວນຫຼາຍເພື່ອແກ້ໄຂປັນຫາທີ່ບໍ່ ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້”
Dr Tad Murty ນັກຄົ້ນຄົ້ວເລື່ອງດິນຟ້າອາກາດ ດຣ ແທດ ເມີທີ. ເປັນ ສາດສະດາຈານ ທາງດ້ານໂລກວິທະຍາ ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລ ຟລິເດີ Flinders University “ຂ້ອຍເລີ່ມຕົ້ນເຊື່ອຢ່າງແນ່ນອນ ກ່ຽວກັບໂລກ ຮ້ອນ ແຕ່ເມື່ອຕອນເລີ່ມຕົ້ນສຶກສາກ່ຽວກັບມັນ ດ້ວຍຕົວຂ້າພະເຈົ້າ ເອງ”
Dr Kiminori Itoh ກິມິນໍຣີ ອີໂຕ. ປຣິນຍາເອກທາງດ້ານເຄມີ ພິຊິກ ກ່ຽວກັບສະພາບ ແວດລ້ອມ ເວົ້າກ່ຽວກັບຄວາມຍ້ານກົວຄວາມຮ້ອນ ເປັນເລື່ອງ“ເປັນທີ່ໜ້າອັບອາຍແບບເສຍຊື່ສຽງໃນປະຫວັດການທາງ ວິທະຍາສາດ..ເມື່ອຄົນທັງຫຼາຍ ໄດ້ຮູ້ຈັກຄວາມຈິງ, ເຂົາເຈົ້າຮູ້ສຶກວ່າ ໄດ້ຖືກຫຼອກລວງ ໂດຍວິທະຍາສາດ ແລະນັກວິທະຍາສາດ”
Andrei Kapitsa ທ່ານ ອັງເດຣ ກາປິດຊາ ນັກພູມິສາດຊາວຣັດເຊັຍ ແລະນັກຄົ້ນຄ້ວາ ແກນນ້ຳແຂງທີ່ທະວີບອັງຕັກຕິກກາ (ຂ້ວນໂລກໃຕ້) ກ່າວວ່າ” ທິດສະດີ ກຽວໂຕ ໄດ້ເອົາກຽນແກ່ມ້າ (ຊຶ່ງແທນທີ່ມ້າຕ້ອງ ແກ່ກຽນ).ມັນແມ່ນໂລກຮ້ອນເກີດຂຶ້ນຍ້ອນທາດອາຍຄາບອນໄດອອກ ໄຂບັນຈຸຢູ່ໃນລະດັບສູງໃນຊັ້ນບັນຍາກາດ, ມັນບໍ່ໄດ້ກ່ຽວຂ້ອງກັບສິ່ງ ອື່ນທີ່ ນອກເໜືອໄປຈາກນີ້”.
James A.Peden ທ່ານ ເຈມ ເອ ປີເດັນ ນັກພິຊິກກ່ຽວກັບຊັ້ນບັນ ຍາ ກາດ ໄດ້ບັນທຶກ ໄວ້ວ່າ”ນັກວິທະຍາສາດ(ຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ) ໃນປະຈຸ ບັນກຳລັງຄົ້ນຄ້ວາຊອກຫາຄວາມຖອຍຫຼັງຢ່າງງຽບສະຫງົບ[ຍ້ອນ ຄວາມຍ້ານກົວໃນການສະໜັບສະໜູນເລື່ອງໂລກຮ້ອນ],ໂດຍຂາດ ຄຸນສົມບັດທາງຈັນຍາບັນທາງດ້ານຄວາມມີວິຊາຊີບເປັນນັກຄົ້ນຄ້ວາ ຂອງພວກເຂົາອັນພາໃຫ້ໂລກເກີດມີຄວາມຈິບຫາຍວາຍວອດ.”
Dr. Richard Courtney, ຜູ້ທີ່ຊ່ຽວຊານເຮັດໜ້າທີ່ທົບທວນວຽກງານຂອງ IPCC ແລະ ເປັນທີ່ປຶກສາທາງວິທະຍາສາດດ້ານສະພາບພູມິອາກາດ ແລະ ບັນຍາກາດໃນອັງກິດ “ເຖິງປະຈຸບັນຍັງບໍ່ພົບຫຼັກຖານທີ່ຈະຊື້ໃຫ້ ເຫັນວ່າ ໂລກຮ້ອນເກີດຈາກມະນຸດ”

ມີຄວາມເຫັນຖືກຕ້ອງຄ່ອງກັນບໍ່? ອັນໃດຄື ຄວາມເຫັນສ່ວນໃຫຍ່ ຂອງນັກວິທະຍາສາດ?

ມີນັກວິທະຍາສາດຈຳນວນຫຼາຍປານໃດ ທີ່ພິສູດວ່າການຖືກຖຽງນີ້ຍັງບໍ່ຈົບ ? ນັກວິທະຍາສາດຫຼາຍກວ່າ 30,000 ຄົນ ໄດ້ລົງຊື່
ໃນ ໂຄງການຍື່ນຄຳຮ້ອງ (Petition Project) ໃນນີ້ 9,000 ຄົນຢູ່ໃນລະດັບຂັ້ນ ດອກເຕີ ຫຼື ປຣິນຍາເອກ Ph.D. (ເຊິ່ງບໍ່ໄດ້
ພິສູດອັນໃດກ່ຽວກັບຄາບອນ, ແຕ່ມັນພິສູດເຖິງຄວາມເລິກລັບບໍ່ມີຈິງໃນສິ່ງທີ່ຮຽກວ່າ “ຄວາມເຫັນທີ່ສອດຄ່ອງກັນ” ມັນເປັນຄຳເວົ້າ
ແຝງດ້ວຍເງື່ອນໄຂທີ່ໜ້າສົງໄສ.

“ບໍ່ມີຫຼັກຖານທາງວິທະຍາສາດທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື ທີ່ຊີ້ວ່າການປ່ອຍຄາບອນໄດອອກໄຊຂອງມະນຸດ ທາດອາຍເມຕານ ຫຼື
ຫຼືອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກອື່ນໆ ກຳລັງເປັນສາເຫດ ຫຼື ຈະເປັນສາເຫດໃຫ້ໂລກຮ້ອນໃນອະນາຄົດ ແລະເຮັດໃຫ້
ໂລກເກີດໄພວິບັດ ຍ້ອນຊັ້ນບັນຍາກາດໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ ແລະທຳລາຍພູມອາກາດຂອງໂລກ. ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ ມີຫຼັກ
ຖານທີ່ຊັດເຈນວ່າ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຄາບອນໄດອອກໄຊ ໃນບັນຍາກາດ ສ້າງປະໂຫຍດຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ພືດພັນ
ທຳມະຊາດ ແລະສະພາບແວດລ້ອມຂອງສັດທັງຫຼາຍໃນໂລກ”ທີ່ມາ : www.petitionproject.org



ຍົກມືຂຶ້ນ. ໃຜຄິດວ່າອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກບໍ່ເກີດມີຜົນກະທົບ, ເພາະສະນັ້ນພວກເຮົາທັງໝົດຈະຕ້ອງຫວຽກໃໝ່? ມີໃຜບໍ່?

ໂຄງການຍື່ນຄຳຮ້ອງນີ້ ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກບຸກຄົນ
ທົ່ວໄປ ແລະ ດຳເນີນການໂດຍອາສາສະໝັກ ໃນນີ້ແມ່ນ ບໍ່ໄດ້
ຮັບເງິນຈາກອຸດສາຫະກຳ ຫຼືບໍລິສັດ ເມື່ອທ້າຍປີ 2007
ໂຄງການໄດ້ມີການກວດສອບລາຍຊື່ຍື່ນຄຳຮ້ອງຊຳອີກເທື່ອໜຶ່ງ
ຊາວໂລກຮ້ອນ ກ່າວວ່າ : ທຸກຄົນຮູ້ດີວ່າ ການຍື່ນຄຳຮ້ອງເປັນ
ເລື່ອງຫຼອກລວງ ແລະລາຍຊື່ກໍຊ້າໄປຊ້າມາ ແລະເປັນຊື່ປອມ
ນັກສົງໄສ ກ່າວວ່າ : ມີຊື່ປອມ 10 ຄົນ

ບັນທຶກ : ກະລຸນາສັງເກດນີ້ອາດເປັນຈຸດທີ່ໜ້າສົນໃຈວິທະຍາສາດ ບໍ່
ໄດ້ໃຊ້ລະບົບປະຊາທິປະໄຕ ຈຳນວນ ແລະ ຄຸນສົມບັດຂອງທັງ
ສອງຝ່າຍບໍ່ໄດ້ເປັນປະເດັນສຳຄັນ ຍົກເວັ້ນສິ່ງ ທີ່ຂຽນໄວ້ທ້າຍ
ປະໂຫຍກ “ການຖືກຖຽງນີ້ຍັງບໍ່ຢຸດຕິ” ຂະບວນການວິທະຍາສາດ
ບໍ່ສາມາດຢຸດຕິໄດ້ດ້ວຍຄວາມເຫັນທີ່ສອດຄ່ອງກັນຂອງຄົນສ່ວນໃຫຍ່
ຈັກຊິແມ່ນມື້ໃດທີ່ນັກວິທະຍາສາດໃຊ້ການລົງຄະແນນເພື່ອຫາຂໍ້ຢຸດຕິ?

ແມ່ນຫຍັງຄືຫຼັກຖານ?

ວິທະຍາສາດຂຶ້ນກັບການສັງເກດ ໂດຍບຸກຄົນ ໃນຊ່ວງເວລາໃດໜຶ່ງ ແລະໃນສະຖານທີ່ໃດໜຶ່ງ . ວັດຖຸ ຕ່າງໆ ທີ່ທ່ານສາມາດຫຼຽວເຫັນ ຈັບບາຍໄດ້, ໄດ້ຍິນ ແລະ ທຳການບັນທຶກ

ສິ່ງເລົ່ານີ້ ຄວນຈະເປັນຫຼັກຖານທີ່ຊີ້ບອກວ່າ ຄາບອນເປັນສາຍເຫດຫຼັກ ທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດໂລກຮ້ອນ

- ຖ້າອຸນະພູມຫຍັບຂຶ້ນຕາມລະດັບບັນຈຸຂອງ CO₂ ຄືໃນອະດີດທີ່ຜ່ານມາ (ມັນກໍບໍ່ມີຜົນກະທົບ)
- ຖ້າຊັ້ນບັນຍາກາດສະແດງອາການໃນຮູບລັກສະນະຄວາມຮ້ອນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຕໍ່ທາດອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ (ແຕ່ກໍບໍ່ໄດ້ບອກວ່າ ເປັນດັ່ງນັ້ນ)

ສິ່ງເລົ່ານີ້ບໍ່ແມ່ນຫຼັກຖານ

- ນ້ຳກ້ອນທີ່ມະຫາສະໝຸດ ອາກຕິກ ກຳລັງເສຍໄປ
- ທານນ້ຳແຂງກຳລັງຫົດໂຕ
- ສີຂອງປະກາລັງ ເລີ່ມຈືດຈາງ
- ນ້ຳກ້ອນປົກເທິງຈອມພູເຂົາໄຟຄືນີ້ມັນຈາໂຮກຳລັງເປື້ອຍລະລາຍ
- ຝຸງລົງສາຍພັນມາດາກັດສະກາ ເລີ່ມກຳລັງຈະສູນພັນ
- ພິຊັ້ວໂລກເໜືອ 4 ແນວພັນຖືກກະທົບດ້ວຍພະຍຸທຶມມະ
- ນົກແກ້ວພັນຫາຍາກ/ຕົ້ນໄມ້/ສາຍພັນແມງກະເບື້ອ ພະເຊີນໜ້າກັບການສູນພັນ
- ເກີດການປ່ຽນແປງກັບພາຍຸໄຊໂຄລນ / ເຮືອເຄນ ແລະ ພາຍຸໄຕ້ຝຸ່ນ
- ແຫ້ງແລ້ງ
- ແມ່ນ້ຳເຫືອດແຫ້ງ
- ແບບຈຳລອງທີ່ອອກແບບໂດຍຄອມພິວເຕີຣ໌
- ບໍ່ມີຄຳອະທິບາຍທີ່ດີກ່ວາ
- ບາງຄົນມີກຽດຕິສັກເປັນດອກເຕີ ຫຼືໄດ້ບຣິນຍາເອກ “ເປັນໜ້າເຊື່ອຖື”
- ນັກວິທະຍາສາດ 2500 ຄົນ ຕົກລົງຮ່ວມກັນ
- ຄະນະກຳມະການຮັບຜິດຊອບທາງລັດຖະບານຮ່ວມກັນຂຽນລາຍງານຍາວໆ
- ລັດຖະບານຈ່າຍເງິນໄປກ່ວາ100ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ ເພື່ອແຜນການຄ້າຂາຍຄາບອນ
- ທ່ານ ເຈຣີ ຮານລີແວວ Geri Halliwell ລົງຊື່ຮ້ອງຮຽນສົງໃສ
- ນັກສາສະໜາທີ່ລົ້ມເຫຼວ ແລະອະດີດນັກການເມືອງເປັນຜູ້ເຮັດການລາຍງານ

ເປັນຫຍັງ ແບບຈຳລອງຈາກຄອມພິວເຕີຣ໌ ຈິ່ງບໍ່ແມ່ນຫຼັກຖານ?

ພວກເຂົາເຈົ້າເປັນຜູ້ມີປະສົບການຫຼາຍ ໃນການປະສົມຕົວແປຕ່າງໆ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ສິ່ງທີ່ດີກ່ວາຢູ່ສະເໝີ ເຖິງແມ່ນວ່າ ພວກເຂົາຈະສາມາດຄາດຄະເນ ການສະພາບອາກາດໄດ້ຖືກຕ້ອງ (ແຕ່ເຂົາເຈົ້າເຮັດບໍ່ໄດ້) ຫຼື ຖ້າຫາກວ່າເຂົາຈະດຳເນີນການ ບົນຮາກຖານທາງທິດສະດີທີ່ເຂັ້ມແຂງ(ເຊິ່ງກໍບໍ່ເຮັດໄດ້ອີກ) ພວກເຂົາກໍຍັງເຊື່ອຖືບໍ່ໄດ້ ເພາະຂາດຫຼັກຖານ ການອອກແບບທີ່ສັບຊ້ອນ ສ້າງຂຶ້ນເທິງຄຳຂອງການສົມມຸດ ແລະ ປະເມີນເອົາໃນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ ຍັງບໍ່ມີແບບຈຳລອງໃດທີ່ພະຍາກອນວ່າອຸນະພູມບໍ່ໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນໃນຊ່ວງປີ 2001-2008. ດັ່ງນັ້ນ ແລະຢ່າງໜ້ອຍທີ່ສຸດ ມັນກໍມີອີກປັດໃຈໜຶ່ງໃນຈຳນວນອື່ນໆທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍກ່ວາ CO₂ ແລະແບບຈຳລອງທີ່ຄອມພິວເຕີຣ໌ຄວາມໝາຍອອກມາ ກໍບໍ່ຮູ້ວ່າມັນແມ່ນຫຍັງກັນແທ້.

ທຸກສິ່ງທຸກຢ່າງທີ່ເຮັດໃຫ້ໂລກຮ້ອນຈະລະລາຍນ້ຳກ້ອນ ເຮັດໃຫ້ ໂຕລົງ ເລມູສູນພັນ ແລະ ເປັນສາເຫດ ຂອງຄວາມແຫ້ງແລ້ງ ແຕ່ບໍ່ມີສິ່ງໃດທີ່ບອກເຮົາວ່າ ເປັນຫຍັງໂລກຮ້ອນຂຶ້ນ

ຫ້າຍທີ່ສຸດ ມີຫຼັກຖານໃດບໍ່ທີ່ເຮັດໃຫ້ທ່ານເຊື່ອວ່າ ຄາບອນບໍ່ມີຄວາມສຳຄັນທີ່ໂດດເດັ່ນ?



ຄວາມເຊື່ອບໍ່ແມ່ນວິທະຍາສາດ ຖ້າບໍ່ມີຫຼັກຖານ ແລະ ບໍ່ມີການພິສູດ ທີ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ພົດຂໍ້ສົງໄສ ນິຍາມຕ້ອງສາມາດທາທາງພິສູດໄດ້ວ່າມັນອາດຈະຜິດ (falsifiable) ຈິ່ງໃດກະຢ່າມັນເປັນພຽງແຕ່ຄວາມເຊື່ອ

ຕັດຜ່ານຄວາມຄຸມເຄືອຂອງມ່ານໝອກ

“ມີຫຼັກຖານກອງເປັນພູເຂົາທີ່ຜ່ານການພິຈາລະນາທົບທວນວ່າ ເຮົາຕ້ອງຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍຄາບອນ”

- ➔ ມີຫຼັກຖານຈຳນວນຫຼາຍທີ່ກ່າວເຖິງຜົນກະທົບພາໃຫ້ເກີດໂລກຮ້ອນ. ເຊິ່ງສາເຫດບໍ່ແມ່ນສິ່ງດຽວກັນ
- ➔ “ ມາຮອດມື້ນີ້ ທ່ານສາມາດລະບຸຫຼັກຖານຈັກຢ່າງໜຶ່ງໄດ້ບໍ່ ທີ່ສະແດງບອກວ່າ CO₂ ເປັນຕົວການເຮັດໃຫ້ອຸນນະພູມສູງຂຶ້ນ?”

ການໂຕ້ຕອບທົ່ວໄປ (ທີ່ບໍ່ພະຍາຍາມກ່າວເຖິງຫຼັກຖານ)

ກ. ອ້າງເຖິງຜູ້ມີອຳນາດ

IPCC ກ່າວວ່າ...

IPCC ຄື ຄະນະກຳມະການລະຫວ່າງປະເທດ ບໍ່ແມ່ນຫຼັກຖານ

ເຫດຜົນ ຂອງຜູ້ມີອຳນາດ ບໍ່ໄດ້ພິສູດຫຍັງ ນອກຈາກການເປັນຄະນະກຳມະການຈະສົນໃຈ ຜົນສະເພາະບາງຢ່າງ ແລະຜະລິດເອກະ ສານຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ

ແຕ່ລາຍງານຂອງ IPCC ຢູ່ເທິງພື້ນຖານ ຂອງ ເອກະສານທີ່ຜ່ານການທົບທວນຄືນ ທ່ານບໍ່ສາມາດລະເລີຍໄດ້

ລາຍງານຂອງ IPCC ບໍ່ແມ່ນຫຼັກຖານ ໂດຍ ໂຕ້ມັນເອງ ທ່ານສາມາດລະບຸຫຼັກຖານ ຈັກຢ່າງທີ່ວ່າ CO₂ ເປັນສາເຫດໃຫ້ໂລກ ຮ້ອນ ຂຶ້ນຈົນເຖິງລະດັບໃນປະຈຸບັນໄດ້ຫຼືບໍ່ (IPCC ບໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້)

ຄວາມເຫັນຂອງນັກວິທະຍາສາດ ກະແສຫຼັກທີ່ ເຫັນພ້ອງຕົງກັນ

ແຕ່ຕ້ອງການນັກວິທະຍາສາດພຽງ 1 ຄົນ ທີ່ ຈະພິສູດວ່າທິດສະດີນັ້ນຜິດ

ວິທະຍາສາດບໍ່ແມ່ນປະຊາທິປະໄຕ

ກົດເກນທຳມະຊາດບໍ່ໄດ້ສ້າງຂຶ້ນຈາກການລົງ ຄະແນນ

- ດວງຕາເວັນບໍ່ສ່ອງແສງເພາະວ່າ ອົງການ ວິທະຍາສາດແຫ່ງຊາດບອກວ່າຢ່າງນັ້ນ
- ເມກບໍ່ໄດ້ອ່ານຜົນງານຂອງ ເດວິດ ຊູຊຸກີ David Suzuki
- ມະຫາສະໝຸດບໍ່ສົນວ່າ Al Gore ຄິດຫຍັງ ສະພາບອາກາດເປັນສິ່ງທີ່ມັນເປັນ



ຂ. ຕົວຫຼອກລວງ

ການຖືກຖຽງນັ້ນຈົບແລ້ວ

ການຖືກຖຽງຫຍັງ? ຂ້ອຍພາດໄປບໍ່ ຫຼືໃຜ ເວົ້າ (ສື່ມວນຊົນບໍ່? ຫຼືນັກການເມືອງ? ຫຼື ດາລານັກສະແດງ?)

ທ່ານເຄີຍໄດ້ຫຼັກຖານມາບໍ່?

ເຖິງເວລາຕ້ອງລົງມືແລ້ວ

ຄວນເປີດເຜີຍເຫດຜົນໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນ ກ່ອນທີ່ ຈະລົງມືເຮັດຫຍັງ

ເຮົາສ້າງມົນລະພາວະຫຼາຍເກີນໄປແລ້ວ ເຮົາ

ຄວນເຮັດວິໄຈໃນການນຳກັບມາໃຊ້ໃໝ່ ລົງມືເຮັດເລີຍໃນສິ່ງທີ່ມີເຫດຜົນຖືກຕ້ອງ ມີ ຫຼາຍໆນະໂຍບາຍແບບບໍ່ມີເປົ້າໝາຍ ເພາະ “ທີ່ວ່າດຶງນັ້ນ” ເປັນການບໍລິຫານແບບ ບັງ ເອີນ. ມາດຕະການທາງພາສີກັບສິ່ງທີ່ຜິດ ນັ້ນ ຄືວິທີການທີ່ໜ້າລັງກຽດໃນການ ແກ້ ບັນຫາ

ແມ່ນຫຍັງຄື ຫຼັກການຂອງການເຕືອນລ່ວງ ໜ້າ

ເຮົາຄວນຕ້ອງ ໃຊ້ຈ່າຍເງິນຫຼາຍປານໃດ ເພື່ອແກ້ໄຂບາງສິ່ງທີ່ບໍ່ແມ່ນບັນຫາ?

ມັນມີຕົ້ນທຶນໃນທຸກການກະທຳ

ແມ່ນຫຍັງຄືສາເຫດຕົ້ນຕໍ? ພວກເຮົາບໍ່

ຕ້ອງການຮູ້ຈັກວ່າແມ່ນຫຍັງເປັນ ຕົວ ປ່ຽນແປງສະພາບອາກາດ ເພື່ອທີ່ຈະບໍ່ສາ ມາດເວົ້າໄດ້ວ່າ “ຄາຣບອນບໍ່ໄດ້ເປັນສາເຫດ” ຜູ້ທີ່ເຊື່ອຕ້ອງບອກເຮົາວ່າ ເປັນຫຍັງເຮົາຈຶ່ງ ຄວນຈ່າຍສຳລັບຄາບອນທີ່ປ່ອຍອອກມາ



ຄ. ເພາະເຈົ້າເປັນແບບນັ້ນແບບນີ້ ຂ້ອຍເລີຍບໍ່ຜິດ

ທ່ານຊິຮູ້ຫຍັງ ທ່ານບໍ່ແມ່ນນັກວິທະ ຍາ ສາດ ດ້ານສະພາບພູມິອາກາດ

ອ້າວ! ແລ້ວທ່ານ ອານກໍ Al Gore ເດ? ຂ້ອຍຮູ້ວ່າ ແມ່ນຫຍັງຄືຫຼັກຖານ(ເຈົ້າເດ?) ຂ້ອຍອ່ານເສັ້ນຂົດສະແດງໄດ້ບໍ່

ເຈົ້າເປັນຄົນຂອງໂລກ

ການຕິຕາໃຫ້ຂ້ອຍ ຄື ວິທີທີ່ດີທີ່ສຸດ ທີ່ ເຈົ້າເຮັດໄດ້ບໍ່ ຂ້ອຍອາດເປັນ ພະເດັດ ການທີ່ເຢັນຊາ ຫຼື ເປັນຜູ້ນຳ ບໍລິສັດ ນໍ້າມັນ ແຕ່ນັ້ນກໍບໍ່ໄດ້ປ່ຽນແປງ ຄ່າອຸນະ ພູມຂອງດາວທຽມທີ່ບັນທຶກໄດ້ ແລະ ຄວາມເຫັນຂອງຂ້ອຍກໍບໍ່ມີຜົນ ຕໍ່ຂໍ້ມູນ ຂອງແກນນໍ້າກ້ອນ

ເຈົ້າເປັນໜ້າມ້າບໍລິສັດນໍ້າມັນ ລັດຖະບານ

ໃຫຍ່ໆ ກໍ່ຈ່າຍເງິນຈຳນວນ ຫຼວງຫຼາຍ ສຳລັບອຸດສະຫະກຳນໍ້າມັນ ຕັ້ງແຕ່ ປີ 1989-2007 ລັດຖະບານ ໃຊ້ ງົບປະມານສຳລັບງານວິໄຈດ້ານສະພາບ ພູມິອາກາດໄປ 30,000 ລ້ານ ຫຼຽນສະ ຫາລັດ ເມື່ອທຽບກັບ 23 ລ້ານ ຫຼຽນສະ ຫາລັດທີ່ Exxon ໃຊ້



ທ່ານສາມາດຢຸດຕິຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນລາຍລະອຽດທີ່ຍັງບໍ່ມີຂໍ້
 ຂຶ້ນສຸດເປັນການດີກວ່າທີ່ຈະຖອຍມາ 1 ກ້າວ ແລະເນັ້ນໄປທີ່
 ຂະບວນການ ໂດຍພື້ນຖານທາງວິທະຍາສາດ, ໂດຍກົງວິນ
 ວ່າ ການຖືກຖຽງຈະກາຍເປັນການປະເຊີນໜ້າ ເຊິ່ງບໍ່ໄດ້ໝາຍ
 ຄວາມວ່າເຮົາຈະບໍ່ຖືກຖຽງ ແຕ່ຂໍ້ພຽງໃຫ້ທ່ານ ຖືກຖຽງ ໂດຍ
 ເນັ້ນໄປທີ່ຄຳຖາມ ດຽວທີ່ສຳຄັນ ບໍ່ເຊັ່ນນັ້ນຈະເສຍ ເວລາ
 ຢ່າງໄຮ້ປະໂຫຍດ

ໜ້າຈະດີກວ່າທີ່ຈະບໍ່ໄປຫຍຸ້ງກັບຫຼັກຖານທີ່ບໍ່ມີຄວາມສຳພັນ (ຖ້າ
 ຫາກທ່ານຮູ້ວ່າ ນ້ຳກ້ອນໃນນະເລີມຫຼາຍຂຶ້ນ ຫຼື ມີຂໍ້ມູນໂລກ
 ຮ້ອນເທິງດາວອັງຄານ) ບໍ່ມີປະໂຫຍດທີ່ຈະອ້າງເລື່ອງຄຸນນະວຸດ
 ທີ ຫຼື ພະຍາຍາມພິສູດວ່າທ່ານ ຫຼື ໃຜຮຸ່ນຕາມ ບໍ່ໄດ້ຮັບເງິນ ໃຜ
 ມາ ຫຼື ນັກວິທະຍາສາດອີກຝ່າຍມີຈຳນວນຫຼາຍກວ່າອີກຝ່າຍ
 ເຫຼົ່ານີ້ເປັນການໃຊ້ເຫດຜົນບໍ່ໜ້າເຊື່ອຖື ການຖືກຖຽງ ໂດຍຍົກ
 ເລື່ອງອຳນາດ ຫຼື ການໂຈມຕີບຸກຄົນ ແລະຄຳຖາມກ່ຽວກັບ
 ແຮງຈູງໃຈຊຸກຍູ້ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ອີກຝ່າຍບໍ່ເຂົ້າໃຈວ່າ ແທ້
 ຈິງແລ້ວ ແມ່ນຫຍັງຄືຫຼັກຖານ

ການໂຕ້ຕອບທີ່ດີກວ່າ (ພະຍາຍາມຖືກຖຽງເທິງຫຼັກຖານ)

ງ. ຫຼັກຖານທີ່ເຄີຍໃຊ້ກັນມາ

ແກນນ້ຳກ້ອນ (ice cores)

ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງອຸນະພູມ

ເຫຼົ່ານີ້ຄືຫຼັກຖານທີ່ເຄີຍນຳມາສະໜັບສະ
 ຫູນຄວາມຄິດເຫັນ ແຕ່ດຽວນີ້ເຮົາມີຂໍ້ມູນ
 ທີ່ດີກວ່າເດີມ (ເບິ່ງປະເດັນ1-3 ທີ່ຜ່ານ
 ມາສຳລັບລາຍລະອຽດ)

ນັ້ນແມ່ນໂບຮານເຫຼືອເກີນ



**ມັນຜ່ານ peer reviewed (ດັ່ງນັ້ນມັນ
 ຈິ່ງຕ້ອງຖືກຕ້ອງ)**

ເອກະສານບາງສະບັບ ກໍ່ຂັດແຍ່ງກັບ
 ສະບັບອື່ນໆ ດັ່ງນັ້ນ ເອກະສານ ບໍ່ໄດ້
 ຖືກຕ້ອງທັງໝົດ

ການສຶກສາສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ
 ເອກະສານທີ່ຜ່ານການກວດສອບ (peer
 reviewed) ຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ ປະຈຸ
 ບັນກາຍເປັນເລື່ອງຫຼອກລວງ ແລະ ບໍ່
 ເຄີຍຖືກອ້າງອີງ

ໂດຍປົກກະຕິຜູ້ເຮັດໜ້າທີ່ອ່ານກວດສອບ
 ມັກບໍ່ໄດ້ຮັບຄຳຕອບແທນ ບົດບັງຊີ
 ແລະບໍ່ເປີດເຜີຍຄວາມຄິດເຫັນ ລະບົບ
 ເຊັ່ນນີ້ຍັງດີສຳລັບຜູ້ອ່ານກວດສອບ

**ມັນບໍ່ສຳຄັນ ຖ້າມັນບໍ່ຜ່ານ peer
 reviewed**

peer reviewed ເປັນສິ່ງທີ່ມີປະໂຫຍດ
 ແຕ່ເຊັ່ນນັ້ນກໍ່ບໍ່ແມ່ນຂໍ້ພິສູດ ແຕ່ລະ
 ນິຍາມດຳລົງຢູ່ໄດ້ດ້ວຍຫຼັກຖານສະໜັບ
 ສະຫຼຸນ



**ຈ. ຫຼັກຖານບໍ່ມີຄວາມສຳຄັນສຳພັນ
 ແລະບໍ່ສຳຄັນ**

ລະດັບນ້ຳທະເລກຳລັງສູງຂຶ້ນ ນ້ຳກ້ອນ
 ກຳລັງລະລາຍ ທະເລຊາຍກຳລັງ
 ຂະຫຍາຍຕົວ ຄວາມແຫ້ງແລ້ງແພ່
 ກະຈາຍ ແມ່ນ້ຳເຫືອດແຫ້ງ ປ່າໄມ້ຫາຍ
 ໄປ....ອີກຫຼວງຫຼາຍ

ສິ່ງທີ່ກ່າວມານີ້ ເປັນຜົນກະທົບຈາກໂລກ
 ຮ້ອນ ບໍ່ແມ່ນສາເຫດ ທັງໝົດບໍ່ໄດ້ບອກ
 ເຮົາວ່າສາເຫດຂອງຄວາມຮ້ອນມາຈາກ
 ຫຍັງ

**ມັນຜະສົມກັນລະຫວ່າງ
 ຜົນກະທົບແລະ ສາເຫດ**



ສ. ວ່າດ້ວຍນິຍາມ

ໂລກຮ້ອນມີສາເຫດຈາກ CO₂ ເປັນທີ່ຮັບ ຮູ້
 ກັນມາເກືອບສັດຕະວັດ ເຊິ່ງພິສູດໄດ້ໃນ
 ຫ້ອງທົດລອງແລະເຮົາກໍ່ຮູ້ໂລກຮ້ອນເນື່ອງ
 ມາຈາກສາເຫດນີ້

ທັງໝົດເປັນເລື່ອງຈິງ ແຕ່ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມ
 ວ່າມັນຫຼາຍເທົ່າປະລິມານຄາຣບອນໃນປະຈຸ
 ບັນ ການດູດຊຶມ CO₂ ເຮັດໄດ້ໃນບາງຄັ້ນ
 ແສງ ແລະໃກ້ເຖິງຈຸດອື່ນຕົວແລ້ວ ການ
 ເພີ່ມ CO₂ ເຂົ້າໄປໃນບັນຍາກາດເກືອບ ຈະ
 ບໍ່ໄດ້ສ້າງຄວາມແຕກຕ່າງ(ເບິ່ງປະເດັນ 4)
 ນິຍາມຈາກຫ້ອງທົດລອງກໍ່ດີ ແຕ່ການ
 ສັງເກດໃນໂລກຈິງ ພົບວ່າ ຄວາມຮ້ອນ ບໍ່
 ໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນຕາມລະດັບການເພີ່ມຂອງ CO₂

**ໃນໂລກຄວາມຈິງກໍ່ດີກວ່າໃນຫ້ອງ
 ທົດລອງທຸກຄັ້ງຢູ່ແລ້ວ**



ຊ. ໂມເດລຄອມພິວເຕີຣ໌

**ມີໂມເດລສະພາບອາກາດ ລວມໆປະມານ 2 ໂຫຼ ທີ່ຍືນຍັນວ່າ ແກ້ສເຮືອນແກ້ວຈາກ
 ກິດຈະກຳຂອງມະນຸດທີ່ເຮັດໃຫ້ໂລກຮ້ອນ**

ທຸກໂມເດລຄາດວ່າອຸນະພູມຈະສູງຂຶ້ນຈາກປີ 2001-2008 ແຕ່ຈິງໆ ແລ້ວອຸນະພູມເກືອບຄົງ
 ທີ່ (ເບິ່ງໜ້າ 6) ນັ້ນຊື່ບອກວ່າ ທຸກໂມເດລຂາດປັດໃຈທີ່ມີຄວາມ ສຳຄັນຫຼາຍກວ່າຄາຣບອນ
 ເຖິງແມ່ນວ່າໂມເດລຈະໄດ້ທຳນາຍສະພາບອາກາດປະຈຸບັນໄວ້ແລ້ວ ມັນກໍ່ຍັງເປັນນິຍາມ ທີ່ບໍ່
 ມີຫຼັກຖານຄືເກົ່າ ໂມເດລຢ່າງດຽວບໍ່ສາມາດພິສູດຫຍັງໄດ້

**ສະພາບໂລກຮ້ອນໃນປະຈຸບັນບໍ່ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ວ່າບໍ່ກ່ຽວກັບການກະທຳຂອງມະນຸດ
 ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ.....“ເຮົາບໍ່ສາມາດຄິດຫຍັງທີ່ດີກວ່ານີ້ໄດ້”**

ຂໍ້ຖືກຖຽງແບບອ້າງຄວາມບໍ່ຮູ້



ການເປີດໃຈ...ສໍາລັບຄົນທີ່ຕ້ອງການຂໍ້ມູນຫຼາຍຂຶ້ນ

“ນັກວິທະຍາສາດຈຳນວນຫຼາຍຈະຜິດໄດ້ຈັ່ງໃດ”

1. ນັກວິທະຍາສາດສ່ວນຫຼາຍບໍ່ໄດ້ຜິດ ແຕ່ພວກເຂົາເຈົ້າບໍ່ໄດ້ສຶກສາຄຳຖາມທີ່ສຳຄັນ ພວກເຂົາເຈົ້າສຶກສາແຕ່ເລື່ອງ ຜົນກະທົບຂອງໂລກຮ້ອນ ແຕ່ບໍ່ໄດ້ສຶກສາພາສາເຫດ ຜົນງານສຶກສາທີ່ພົບວ່າ ລົງອຸຮັງອຸຮັງຢູ່ເກະບໍ່ເນຍກຳລັງ ປະເຊີນກັບພາວະການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສ ກໍ່ບໍ່ໄດ້ບອກເຮົາວ່າແມ່ນຫຍັງຄື ຕົວກົດດັນສະພາບພູມິອາກາດ ໃນ ທ່ານອງດຽວກັນນັ້ນ ໂຮງໄຟຟ້າພະລັງລົມ, ການກັກເກັບຄາຣບອນ, ການລະບາດຂອງແມງໄມ້ນໍາເຊື້ອໂລກ ອາກາດທີ່ຮ້ອນຂຶ້ນເຮັດໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບເຫຼົ່ານີ້ ແຕ່ ສິ່ງທີ່ເກີດຂຶ້ນ ບໍ່ແມ່ນຕົວປ່ຽນແປງສະພາບພູມິອາກາດ
- 2 Consensus ຄວາມເຫັນສ່ວນໃຫຍ່ບໍ່ໄດ້ພິສູດຫຍັງ, ແລະ ຄວາມຈິງ ແລ້ວໃຊ້ ນັກວິທະຍາສາດພຽງ 1 ຄົນ ເພື່ອພິສູດວ່ານິຍາມນີ້ຜິດ ນິຍາມ ຕ່າງໆ ເໝາະກັບຄວາມຈິງ ຫຼືວ່າບໍ່ເໝາະ ແທນທີ່ຈະຖືກຖຽງວ່າ “ຝ່າຍ ໃດມີ Ph.D ຫຼາຍກວ່າກັນ?” ຄຳຖາມທີ່ຄວນຖາມ ກໍ່ຄື ຢູ່ໃສຫຼັກຖານ

ສິ່ງດຽວທີ່ເຮົາຮູ້ຂ້ອນຂ້າງແນ່ ນອນກ່ຽວ ກັບການປ່ຽນແປງສະ ພາບອາກາດ ກໍ່ຄື ຄະນະ ກຳມະ ການກອງທຶນ ຂະໜາດ ໃຫຍ່ຈາກລັດຖະບານ ຈະດຳ ເນີນງານ ຕໍ່ໄປ ບໍ່ວ່າຈະໝົດອາຍຸການໃຊ້ງານ ແລ້ວກໍ່ຕາມ

“ຊ່ວງເວລາທີ່ໜາວເຢັນ ເປັນການຜັນປ່ຽນຕາມທຳມະຊາດ”

ນັ້ນຄືປະເດັນຄວາມຜັນປ່ຽນຕາມທຳມະຊາດ ຫຼືສິ່ງລົບກວນເກີດຈາກປັດໃຈ ບາງຢ່າງ ແລະທີ່ສຳຄັນ ບໍ່ວ່າສິ່ງນັ້ນຈະເປັນຫຍັງ ມັນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ ກວ່າອາຍຸກຳລັງຮ້ອນກະຈົກໃນກໍລະນີນີ້ ສິ່ງລົບກວນບໍ່ໄດ້ຖືກພິຈາລະນາ ຢ່າງຈິງຈັງ ໃນຂະນະທີ່ມັນສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ໂລກ ຖ້າເຮົາສາມາດລະບຸມັນໄດ້ ແລະໃຊ້ແບບຈຳທອງທາງຄອມພິວເຕີ ອາດເຮັດໃຫ້ແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວ ມີ ຄວາມຖືກຕ້ອງຫຼາຍກວ່ານີ້

ລອງສັງເກດການຄາດການລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ພາສີຂອງທັງໂລກຈາກໂມເດລຄອມພິວເຕີຣ ໃນຊ່ວງ 50 ປີ ກໍ່ບໍ່ ໄດ້ບອກພວກເຮົາກ່ຽວກັບສະພາບອາກາດໃນລະດູຮ້ອນຄັ້ງຕໍ່ໄປ ຖ້າພວກເຮົາໂຊກດີ ມັນອາດເຮັດວຽກໄດ້ພໍພໍກັບຊອຟ ແວຣໂມເດລແບບຈຳລອງມູນຄ່າສຳລັບ Lehman Bros.

“ຄາບອນໄດອອກໄຊ ເປັນມົນລະພິດ”

ຄາບອນໄດອອກໄຊເປັນສິ່ງຈຳເປັນສຳລັບພືດ ມີຄຸນນະສົມບັດທີ່ສາມາດພັດທະນາເປັນປຸຍໄດ້ ພວກເຮົາຄວນຈະຂອບໃຈ CO₂ ທີ່ເພີ່ມຫຼາຍຂຶ້ນໃນບັນຍາກາດທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ພືດໃຫຍ່ໄວຂຶ້ນ 15% ເມື່ອທຽບກັບທົດສະວັດເທື່ອແລ້ວນີ້ (15%!) ຊາວສວນ ຈະສ້າງເຄື່ອງຈັກສູບ CO₂ ຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍເຂົ້າໄປໃນຫ້ອງເຮືອນກຳລັງສະກະຈົກເພື່ອເພີ່ມຈຳນວນຜົນຜະລິດ ເຊິ່ງເຮົາບໍ່ໄດ້ ເວົ້າເຖິງ CO₂ ຈຳນວນນ້ອຍໆ ຂະໜາດ 2ppm ຕໍ່ປີ ແຕ່ເຮົາກຳລັງໝາຍເຖິງການເພີ່ມຂະໜາດ 2 ເທົ່າ ຫຼື 5 ເທົ່າ ຫຼືອາດ ເວົ້າໄດ້ວ່າ ຄົນເຮົາທີ່ຢູ່ລອດມາຈົນທຸກມື້ນີ້ ຄວນຈະຂອບໃຈຄາບອນທີ່ມີຫຼາຍຂຶ້ນໃນບັນຍາກາດ ແລະ ເຮົາສາມາດກ່າວໄດ້ ຢ່າງຖືກຕ້ອງເປັນວິທະຍາສາດວ່າ

“ຄາບອນໄດອອກໄຊໄດ້ຊ່ວຍເຫຼືອການຂາດແຄນອາຫານ”

“ ແມ່ນຫຍັງຄືຫຼັກຖານເຕືອນລ່ວງໜ້າ? ”

ຖ້າເຮົາເຮັດໃຫ້ການໃຊ້ຖ່ານທຶນຂອງຊາວອາຟຣິກາເປັນເລື່ອງຍາກແລະແພງ ນັ້ນໝາຍຄວາມວ່າ ປະຊາຊົນຍັງຈະຕ້ອງສູດ ດົມຄວ້ານຈາກໄມ້ພືນ ເດັກນ້ອຍຄົງເປັນໂລກປອດ ບ່າໄມ້ຖືກໂຄ່ນລົ້ມເພື່ອເປັນເຊື້ອໄຟ ໃນຂະນະທີ່ ຄຳລົດບັນທຸກໄຟຟ້າກໍ່ ລາຄາແພງຫຼາຍ ນັ້ນເຮັດໃຫ້ອາຫານສົດມີລາຄາສູງຂຶ້ນ ຜູ້ຄົນທີ່ບໍ່ມີທາງເລືອກ ຕ້ອງກິນລົງຫຼາຍຂຶ້ນ ເດັກນ້ອຍ ເສຍຊີວິດ ຈາກການກິນເນື້ອສັດທີ່ເນົ່າ ຫຼື ບໍ່ກໍ່ຂາດໂປຕິນຢ່າງຮຸນແຮງ ເດັກນ້ອຍຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍບໍ່ໄດ້ຮັບວັກຊີນ ຍ້ອນຂາດຕູ້ເຢັນ ແລະ ຕາຍຈາກໂລກພະຍາດທ້ອງບົດ . ໃນຂະນະດຽວກັນນັ້ນໃນພາກຕາເວັນຕົກ, ເງິນສາມາດໃຊ້ເພື່ອການຮັກສາໃນ ລະດັບຍືນ Gene (ໂຕເຊື້ອຖ່າຍທອດພັນ) ຫຼື ການວິໃຈໂລກມະເລງໄດ້ ແຕ່ບໍ່ໄດ້ເກີດຂຶ້ນ, ຄວາມລ່າຊ້າໃນຄວາມກ້າວໜ້າ ດ້ານການແພດອາດລໍຖ້າເຖິງ 10 ປີ ຫຼື ປະມານວ່າອາດມີຜູ້ເສຍຊີວິດກວ່າເຄິ່ງລ້ານ ຖ້າເຮົານຳເງິນທີ່ຄວນຈະໃຊ້ເພື່ອການ

ຄົ້ນຄ້ວາທາງການແພດ ໃຊ້ໄປເພື່ອຄົ້ນຫາວິທີການປ່ອຍອາຍກາສທີ່ມີອັນຕະລາຍນ້ອຍ ບໍ່ວ່າຢ່າງໃດ ເຮົາຄົງບໍ່ສາມາດສະໜັບສະໜູນໄປໃນທິດທາງທີ່ຜິດໄດ້ ແລະ ນັ້ນຄືເຫດຜົນວ່າ ເປັນຫຍັງເຮົາຈຶ່ງຄວນຮັບຜິດຊອບທີ່ຈະຕ້ອງຊອກຫາຫຼັກຖານທີ່ໜັກແໜ້ນ

“ເຮົາບໍ່ຄວນຊອກຫາພະລັງງານສີຂຽວເພື່ອນຳມາໃຊ້ແທນເຊື້ອໄຟຄາບອນບໍ?”

ຄວາມຫວັງທີ່ຈະໄດ້ຜົນລັບທີ່ດີ ໃນຂະນະທີ່ດຳເນີນການບາງຢ່າງເທິງເຫດຜົນທີ່ຜິດໆ ເຮົາເອີ້ນກັນວ່ານະໂຍບາຍໂດຍບັງເອີນ (policy-by-accident) ນີ້ມັນມີລາຄາແພງ ແລະຈະໝົດໃນທີ່ສຸດ ດັ່ງນັ້ນ ເຮົາຈຶ່ງຄວນຍອມຮັບລະບົບພາສີ ທີ່ຢູ່ເທິງຂໍ້ສົມມຸດທີ່ຜິດ ຈ້າງນັກບັນຊີ ແລະນັກທະນາຍຄວາມໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະຖ້າເຮົາບໍ່ທຳລາຍເສດຖະກິດໃຫ້ອ່ອນແອຈົນເກີນໄປ ກໍ່ອາດຈະມີເງິນ ເຫຼືອສຳລັບການວິໃຈເຊື້ອໄຟຂຽວ (ນອກຈາກເຮົາຈະບໍ່ໝັ້ນໃຈວ່າ ສີຂຽວ ໝາຍເຖິງຫຍັງ ກໍ່ໃນເມື່ອຄາບອນ ເປັນອາຫານຂອງພືດ) ແລະນັ້ນກໍ່ເປັນຄວາມຈິງ ທີ່ອາດເປັນໄປໄດ້.

ມີຈຸດດຽວທີ່ກ່າວເຖິງຕົ້ນທຶນ-ກຳໄລ. ມີຈຳນວນຄົນຫຼາຍປານໃດສະມັກໃຈປ້ອງກັນພວກເຮົາຈາກໄພຂົ່ມຂູ່ຂອງ CO₂ ຊຶ່ງຍັງບໍ່ທັນພິສູດໄດ້.

ນີ້ແມ່ນຄຳຂ້ວນເພື່ອໃຊ້ໃນການໃຫ້ຄວາມເຊື່ອຊູ ຊະນິດທີ່ລັດຖະບານນຳໄປໃຊ້ຫາສຽງ: ຈົ່ງອອກສຽງຊ່ວຍພວກເຮົາ, ພວກເຮົາສັບສົນໃນເລື່ອງສາເຫດ ແລະຜົນກະທົບ, ສ້າງບັນຫາຊັບຊ້ອນຂຶ້ນ, ຊຶ່ງແທນທີ່ຈະແກ້ໄຂບັນຫາ ແຕ່ພັດສ້າງສິ່ງອື່ນຂຶ້ນມາລ້ຽວໃຫ້ສັບສົນ.

ນະໂຍບາຍການເມືອງທີ່ດີ ຕ້ອງການວິທະຍາສາດທີ່ດີ. ມີຫຼາຍສິ່ງຫຼາຍຢ່າງທີ່ລັດຖະບານນຳໄປໝູນໃຊ້

“ແຕ່ທາດອາຍຄາບອນໄດອັອກໄຊ ກໍ່ມີບັນທຶກລະດັບການປ່ຽນແປງ”

ຄາບອນບັນຈຸໃນບັນຍາກາດປະຈຸບັນຢູ່ໃນລະດັບສູງກວ່າເວລາໃດໆໃນຊ່ວງ 650,000 ປີທີ່ຜ່ານມາ, ແມ່ນຖືກຕ້ອງແລ້ວ. ແຕ່ຖ້າຫາກຍ້ອນກັບໄປເມື່ອ 500 ລ້ານປີຜ່ານມາ ລະດັບຄາບອນນັ້ນບໍ່ໄດ້ສູງຂຶ້ນຮອດ 10-20 % ຢ່າງນີ້, ນີ້ມັນຮອດ 10-20 ເທົ່າສູງຂຶ້ນກວ່າເກົ່າ. ໂລກໄດ້ຜ່ານການທົດລອງເລື່ອງຜົນກະທົບທາງອາຍກາສເຮືອນກະຈົກມາແລ້ວ ແລະບໍ່ມີຫຍັງເກີດຂຶ້ນ ແລະໃນຄວາມເປັນຈິງໂລກໄດ້ກ້າວເຂົ້າສູ່ຍຸກນ້ຳແຂງໃນຂະນະທີ່ CO₂ ສູງກວ່າລະດັບປະຈຸບັນໄປແລ້ວ. ຜົນກະທົບອັນໃດ ກໍ່ຕາມ ມັນກໍ່ບໍ່ໄດ້ໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກ່ຽວກັບໂລກຮ້ອນຂຶ້ນຈາກການເພີ່ມຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງ CO₂ ນັ້ນແຕ່ປະການໃດ. ຍິ່ງໄປກ່ວານັ້ນ ບໍ່ວ່າຈະເປັນການກະທຳຂອງມະນຸດ ຫຼືເກີດ CO₂ ຈາກມະຫາສະໝຸດ ກໍ່ມີແຕ່ບອກວ່າມັນເປັນໂມເລກຸນແບບດຽວກັນ

“ອຸນະພູມສູງຂຶ້ນຢ່າງວ່ອງໄວ ຫຼາຍກວ່າທີ່ຜ່ານມາ”

ບໍ່ແມ່ນຄວາມຈິງ ສັດຕະວັດຜ່ານມານີ້ ອຸນະພູມເພີ່ມຂຶ້ນປະມານ 0.7C ອົງສາ (ແລະສ່ວນໃຫຍ່ກໍ່ຫຼຸດລົງ ເມື່ອ 12 ເດືອນທີ່ຜ່ານໄປ) ແຕ່ໃນຊ່ວງປີ 1700 ອຸນະພູມເຄີຍສູງເຖິງ 2.2°C ມາຕະຫຼອດໃນຊ່ວງລະຍະ 36 ປີ (ເຊິ່ງວັດແທກໂດຍສູນການວັດແທກອຸນະພູມຂອງປະເທດອັງກິດ) ເຊິ່ງເປັນໜຶ່ງໃນແຫຼ່ງ ຂໍ້ມູນທີ່ເຊື່ອຖືໄດ້ໃນຍຸກສະໃໝນີ້). ເຊິ່ງປະມານວ່າມັນຫຼາຍກວ່າຂຶ້ນ 3 ເທົ່າ ແລະໄວກວ່າ 3ເທົ່າ ເມື່ອສົມທຽບກັບການປ່ຽນແປງເມື່ອສັດຕະວັດທີ່ຜ່ານມາ ຄວາມປ່ຽນແປງທາງທຳມະຊາດນັ້ນໄດ້ເພີ່ມຄວາມຮຸນແຮງຫຼາຍຂຶ້ນກວ່າສິ່ງທີ່ມະນຸດເຮັດ ຫຼື ບໍ່ໄດ້ເຮັດໃນຊ່ວງທີ່ຜ່ານມາ

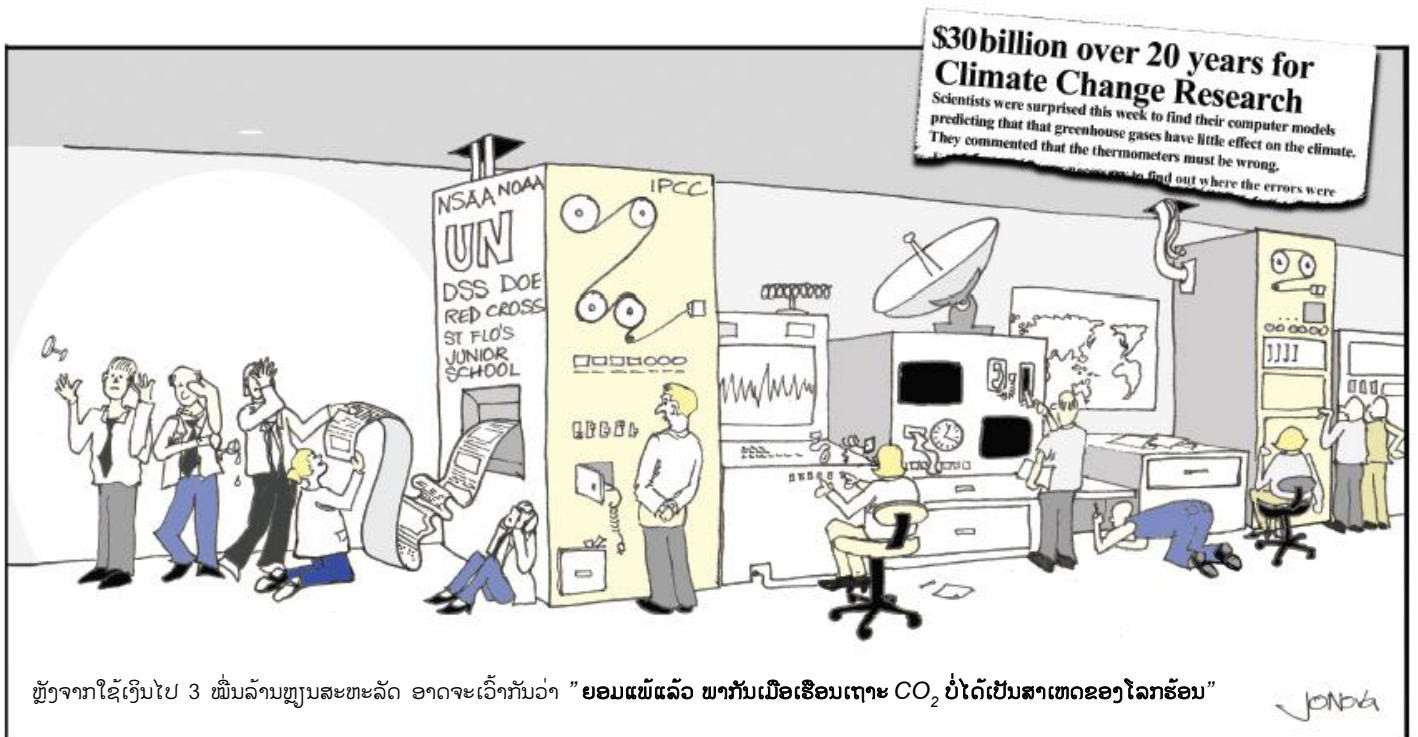
ປະຈຸບັນ ອັດຕາສ່ວນບັນຈຸຂອງທາດ ອາຍ CO₂ ໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນໃນແຕ່ລະປີ, ພວກເຮົາ ຈະຮອດຂີດສູງສຸດໃນ ປະຫວັດບັນທຶກໃນຊ່ວງຫາທີ່ຫາກໍ່ໄດ້ 3.300 ປີ

“ອາກາດຕອນນີ້ກໍ່ຮຸນແຮງຫຼາຍແລ້ວ”

ເວລາສ່ວນໃຫຍ່ໃນຊ່ວງ 1.5 ລ້ານປີທີ່ຜ່ານມາ ໂລກຖືກປົກຄຸມດ້ວຍນ້ຳກ້ອນ ແລະ ມີອຸນະພູມເຢັນລົງປະມານ 10°C ອົງສາ ອັນນີ້ທີ່ເອີ້ນວ່າ “ຮຸນແຮງ” ແລະເວລາສ່ວນໃຫຍ່ໃນຊ່ວງ 500 ລ້ານປີທີ່ຜ່ານມາ ອຸນະພູມອຸ່ນຂຶ້ນຢູ່ທີ່ປະມານ 5 ຫຼື 6 °C .ໃນການປ່ຽນແປງທາງອຸນະພູມເຊັ່ນນີ້ອາດກ່າວໄດ້ວ່າ ປະຈຸບັນເຮົາຍັງຢູ່ໃນຄວາມຮຸນແຮງລະດັບປານກາງ

ຄໍາຕອບສຸດທ້າຍ

ເບິ່ງຄືວ່າ ກ່ອນໜ້ານີ້ ຄາບອນບໍ່ເປັນປັດໃຈຫຼັກ; ດຽວນີ້ກໍ່ອາດຈະບໍ່ເປັນຫຍັງ;
ໂລກກໍ່ອາດຈະບໍ່ໄດ້ກໍາລັງຮ້ອນຂຶ້ນ; ແລະແບບຈໍາລອງທາງ ຄອມພິວເຕີ ກໍ່ບໍ່
ສາມາດທໍານາຍການປ່ຽນແປງທາງສະພາບອາກາດໄດ້



ຫຼັງຈາກໃຊ້ເງິນໄປ 3 ໝື່ນລ້ານຫຼຽນສະຫະລັດ ອາດຈະເວົ້າກັນວ່າ "ຍອມແພ້ແລ້ວ ພາກັນເມື່ອເຮືອນເຖາະ CO₂ ບໍ່ໄດ້ເປັນສາເຫດຂອງໂລກຮ້ອນ"

ສິດທິໃນການອອກອຸບາຍຄ້າຂາຍ ປ່ອຍທາດອາຍຄາບອນ
ເປັນທາງອອກທີ່ຊົ່ວຊາມໃນການແກ້ບັນຫາ...ຊຶ່ງໄດ້ກະທໍາໄປ,
ເປັນການຕໍ່ສູ້ຕ້ານຢັນກັບບັນຫາທີ່ບໍ່ເຄີຍເກີດມີໃນເມື່ອກ່ອນ...

ຫາກຕ້ອງການຂໍ້ມູນທີ່ຫຼາຍຂຶ້ນ, ຕ້ອງການໃຊ້ຕົ້ນສະບັບພາສາອັງກິດ ຫຼື ເອົາສໍາເນົາປຶ້ມຄູ່ມືນັກສົງໃສ
ກາລຸນາຕິດຕໍ່ຂໍອະນຸຍາດ www.joannenova.com.au

Joanne Nova

(ຜູ້ມີປະສົບການຄວາມຊໍານານທາງດ້ານວິກິດການອາຍກຳສເຮືອນກະຈົກ ປີ 1990 - 2007)