



សទ្ទានុក្រមបច្ចេកស័ព្ទ និងនិយមន័យ

ស្តីពី

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការបន្សុំ

ខែ ឧសភា ឆ្នាំ២០១១

សេចក្តីផ្តើម

ប្រទេសនានានៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោម (LMB) ស្ថិតក្នុងចំណោមប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះបំផុតនៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលអាកាសធាតុលើពិភពលោក។ សេដ្ឋកិច្ច និងរូបភាពនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងភាពសុខសាន្តខាងសង្គមកំពុងប្រឈមនឹងហានិភ័យ។

អាស្រ័យហេតុនេះ ប្រទេសទាំងនេះត្រូវការឲ្យមានការយល់ដឹងបានប្រសើរជាងមុនអំពីផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតចេញពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងជាពិសេស ជម្រើសសម្រាប់ការបន្ស៊ាំចំពោះការប្រែប្រួលទាំងនេះ។ គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (MRC) គឺជាអង្គការសមស្របបំផុតមួយ សម្រាប់ដឹកនាំកិច្ចផ្តួចផ្តើមគ្រប់គ្រងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការបន្ស៊ាំ (CCAI) ដែលបានទទួលការគាំទ្រតាមរយៈភាពជាដៃគូពហុម្ចាស់ជំនួយ។ បណ្តាប្រទេសនៅ LMB មានការប្តេជ្ញា នៅក្នុងកិច្ចផ្តួចផ្តើមសហការថ្នាក់តំបន់មួយនេះ ដែលអាចគាំទ្រដល់ប្រទេសទាំងនេះនៅក្នុងការបន្ស៊ាំទៅនឹងការប្រឈមថ្មីៗ ដែលបង្កដោយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយបង្កើតឲ្យមានដំណើរការជាប្រព័ន្ធមួយសម្រាប់កសាងផែនការ ការអនុវត្ត និងការសិក្សារៀនសូត្រ។

សទ្ទានុក្រមនេះ ត្រូវបានរៀបរៀងឡើងក្នុងគោលបំណងចាប់ផ្តើមធ្វើការឆ្ពោះទៅរកការយល់ដឹងរួមមួយអំពីវាក្យស័ព្ទ និងគោលគំនិតសំខាន់ៗមួយចំនួន អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការបន្ស៊ាំ ដែលពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងតំបន់មេគង្គ និងដែលសម្រួលដល់ការកសាងសមត្ថភាពជាតិ ចំណេះដឹង ការយល់ដឹង និងព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សទ្ទានុក្រមនេះគឺជាឧបករណ៍រស់រវើកមួយ ដែលនឹងត្រូវធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព ដោយបញ្ចូលវាក្យស័ព្ទថ្មីៗតាមការចាំបាច់។

នៅក្នុងការរៀបរៀងសទ្ទានុក្រមនេះ កិច្ចផ្តួចផ្តើម CCAI នៃ MRC បានកំណត់អត្តសញ្ញាណ និងពិនិត្យមើលវាក្យស័ព្ទ និងទស្សនាទាននានាដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការបន្ស៊ាំ នៅក្នុងបរិបទនៃអាងទន្លេមេគង្គ ដោយយោងលើសទ្ទានុក្រម និង វាក្យស័ព្ទនានា ដែលបានមកពីប្រភពទទួលស្គាល់ជាផ្លូវការ និងតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ដូចជា អនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (UNFCCC) ក្រុមការងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (IPCC) យុទ្ធសាស្ត្រអន្តរជាតិសម្រាប់ការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UNISDR) ជាដើម។ ខាងក្រោយនិយមន័យ ឬទស្សនាទានរបស់វាក្យស័ព្ទនីមួយៗ មានសេចក្តីពន្យល់ ឧទាហរណ៍ និង ការបញ្ជាក់បន្ថែមនានា តាមការចាំបាច់។

អក្សរកាត់ និង ខ្សែបន្ទាត់ ប្រែប្រួល

AOGCMs	Atmosphere-Ocean General Circulation Models	ម៉ូដែលចរន្តទូទៅបរិយាកាសនិងមហាសមុទ្រ
CDM	Clean Development Mechanism	យន្តការអភិវឌ្ឍន៍ស្អាត
CCAI	Climate Change and Adaptation Initiative (of the MRC)	កិច្ចផ្ដួចផ្ដើមប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការបន្ស៊ាំ (នៃគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ)
COP	Conference of the Parties	សន្និសីទភាគី
DGVM	Dynamic Global Vegetation Model	ម៉ូដែលឌីណាមិកកម្របរុក្ខជាតិលើពិភពលោក
ENSO	El Niño-Southern Oscillation	ចរន្តទឹកក្ដៅដែលនឹងបង្កឱ្យមានរំលោភ
GCM	General Circulation Model	ម៉ូដែលចរន្តទូទៅ
GDP	Gross Domestic Product	ផលិតផល/ផលទុនក្នុងស្រុកសរុប
GHG	Greenhouse gas	ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់
GWP	Global Warming Potential	សក្តានុពលកំដៅពិភពលោក
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	ក្រុមការងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
LDCs	Least Developed Countries	ប្រទេសដែលមានការអភិវឌ្ឍន៍តិចតួច
LMB	Lower Mekong Basin	អាងទន្លេមេគង្គក្រោម
MRC	Mekong River Commission	គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ
NAPAs	National Adaptation Programmes of Action	កម្មវិធីសកម្មភាពជាតិសម្រាប់ការបន្ស៊ាំ
NTP	National Target Programme (of Viet Nam)	កម្មវិធីចំណុចដៅជាតិ (នៃប្រទេសវៀតណាម)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development	អង្គការដើម្បីសហប្រតិបត្តិការនិងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច
SIDS	Small Island Developing States	រដ្ឋកំពុងអភិវឌ្ឍន៍នៅលើកូនកោះ
SRES	Special Report on Emissions Scenarios	របាយការណ៍ពិសេសស្តីពីសេណារីយ៉ូបំប៉ន
UN	United Nations	អង្គការសហប្រជាជាតិ
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification	អនុសញ្ញាសហប្រជាជាតិប្រឆាំងរហោស្ថានកម្ម
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	អនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
UNEP	United Nations Environment Programme	កម្មវិធីបរិស្ថានសហប្រជាជាតិ
WMO	World Meteorological Organisation	អង្គការឧតុនិយមពិភពលោក

A.

Acclimatisation ភាពស្តាំទៅនឹងអាកាសធាតុថ្មី

ការបន្ស៊ាំ ខាងសរីរៈសាស្ត្រទៅនឹងការប្រែប្រួលនានានៃអាកាសធាតុ។

Adaptability ភាពបន្ស៊ាំបាន

សូមអាន សមត្ថភាពបន្ស៊ាំ។

Adaptation ការបន្ស៊ាំ

កំណត់ត្រានៃប្រព័ន្ធមនុស្ស ឬ ធម្មជាតិ ដែលជាការឆ្លើយតបទៅនឹងកត្តាជម្រុញនៃអាកាសធាតុ ឬ ផលវិបាករបស់វា ដែលបន្ធូរបន្ថយការខូចខាត ឬ ទាញយកផលពីឱកាសវិជ្ជមាននានា។

IPCC បែងចែកការបន្ស៊ាំទៅជាជំពូកខុសៗគ្នាដូចតទៅ៖

- **ការបន្ស៊ាំដោយគ្រោងទុក** - ការបន្ស៊ាំដែលកើតឡើងមុនពេលដែលសង្គតិយើងឃើញថាមានផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ត្រូវបានហៅផងដែរថាជា ការបន្ស៊ាំដោយគិតទុកជាមុន។
- **ការបន្ស៊ាំដោយឯកឯង** - ការបន្ស៊ាំដែលមិនបានដឹងជាមុនថាវាជាការឆ្លើយតបទៅនឹងកត្តាជម្រុញនៃអាកាសធាតុឡើយ ប៉ុន្តែបានធ្វើឡើងដោយសារតែការប្រែប្រួលនៃអេកូឡូស៊ីនៅក្នុងប្រព័ន្ធធម្មជាតិ និងដោយសារទីផ្សារ ឬការប្រែប្រួលនៃសុខុមាលភាពនៅក្នុងប្រព័ន្ធមនុស្ស។ ត្រូវឲ្យឈ្មោះផងដែរថា ការបន្ស៊ាំសយម្ចាស់។
- **ការបន្ស៊ាំដោយគ្រោងទុក** - ការបន្ស៊ាំដែលជាលទ្ធផលនៃចេតនាខាងនយោបាយ ដោយផ្អែកលើការយល់ដឹងថា លក្ខខណ្ឌនានាបានប្រែប្រួល ឬ ហៀបនឹងប្រែប្រួល ហើយចំណាត់ការនោះ គឺជាការចាំបាច់ដើម្បីបង្ការទិស រក្សាស្ថិរភាព ឬ សម្រេចឲ្យបាន នូវស្ថានភាពណាមួយតាមការចង់បាន។
- **ការបន្ស៊ាំជាឯកជន** - ការបន្ស៊ាំដែលបានផ្តួចផ្តើមឡើង និងអនុវត្ត ដោយបុគ្គល គ្រួសារ ឬក្រុមហ៊ុនឯកជន។ តាមធម្មតា ការបន្ស៊ាំជាឯកជនធ្វើឡើងសម្រាប់ហេតុផលដែលបម្រើប្រយោជន៍ខ្លួនឯង។
- **ការបន្ស៊ាំជាសាធារណៈ** - ការបន្ស៊ាំដែលផ្តួចផ្តើមឡើង និងអនុវត្តដោយរដ្ឋាភិបាលនៅគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់។ តាមធម្មតា ការបន្ស៊ាំជាសាធារណៈ គឺជាការឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការចាំបាច់ជាសមូហភាព។
- **ការបន្ស៊ាំបែបប្រតិកម្ម** - ការបន្ស៊ាំធ្វើឡើងក្រោយសង្គតិយើងឃើញផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

Adaptation benefits - ផលប្រយោជន៍នៃការបន្ស៊ាំ

ទំហំនៃការបង់ខាតដែលអាចបញ្ចៀសបាន ឬ ផលចំណេញដែលកើតឡើង បន្ទាប់ពីមានការបន្ស៊ាំ និងការអនុវត្តវិធានការបន្ស៊ាំ។

Adaptation costs - ថ្លៃចំណាយលើការបន្ស៊ាំ

ថ្លៃចំណាយលើការកសាងផែនការ ការត្រៀមរៀបចំខ្លួន ការសម្របសម្រួល និងការអនុវត្តវិធានការបន្ស៊ាំ ដែលរួមទាំង ថ្លៃចំណាយអន្តរកាលផងដែរ។

Adaptive capacity - សមត្ថភាពបន្ត (ទាក់ទងទៅនឹងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ)

សមត្ថភាពនៃប្រព័ន្ធក្នុងការសម្របទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ដែលរួមទាំងវិសមុបអាកាសធាតុ និង ភាពកំណាច) ដើម្បីបន្ថយការខូចខាតដែលអាចកើតឡើង ឬដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍ពីឱកាសដែលមាន ឬ ដើម្បីទប់ទល់នឹងផលវិបាកនានាដែលកើតឡើង។

Aggregate impacts - ផលប៉ះពាល់សរុប

ផលប៉ះពាល់ សរុប ដែលរួមបញ្ចូលគ្នានៅក្នុងវិស័យ និង/ឬ តំបន់នានា។ ការបូកបញ្ចូលផលប៉ះពាល់ ទាមទារឲ្យមានចំណេះដឹង(ឬសេចក្តីសន្មត)អំពីសារៈសំខាន់របស់ផលប៉ះពាល់នៅក្នុងវិស័យ ឬតំបន់ខុសៗគ្នា។ រង្វាស់នៃផលប៉ះពាល់សរុប អាចមានដូចជា ចំនួនប្រជាពលរដ្ឋដែលរងគ្រោះ ឬ ការខូចខាតសរុបជាផលចំណូលខាងសេដ្ឋកិច្ច។

Anthropogenic - ដោយសារមនុស្ស/ពីសកម្មភាពមនុស្ស

ដែលកើតចេញពី ឬ ជាផលិតផលរបស់មនុស្ស។

Anthropogenic emissions - ការបំបាយពីសកម្មភាពមនុស្ស

ការបំបាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ធាតុផ្សំនៃឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងអាអេរ៉ូសូល ដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយសកម្មភាពមនុស្ស។ ការបំបាយទាំងនេះកើតចេញពីការដុតឥន្ធនៈផូស៊ីល ការបាត់បង់ព្រៃឈើ ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដី ការចិញ្ចឹមសត្វ ការដាក់ដី ។ល។ ដែលនាំឲ្យមានកំណើននៃការបំបាយឧស្ម័ន ច្រើនជាងសម្របឧស្ម័ន។

B.

Baseline/reference – (លក្ខខណ្ឌ)គោល/យោង

(លក្ខខណ្ឌ)គោល/យោង គឺជាស្ថានភាពដើម សម្រាប់ធៀបក្នុងការវាស់វែងភាពផ្លាស់ប្តូរ។ វាអាចជាគួលេខគោលបច្ចុប្បន្ន ដែលក្នុងករណីនេះវាតំណាងឲ្យលក្ខខណ្ឌដែលអាចសង្កេតឃើញនាពេលបច្ចុប្បន្ន។ វាក៏អាចជាគួលេខគោលអនាគតផងដែរ ដែលជាស្ថានភាពនៃអនាគតទៅតាមការនិទស្សន៍ ដោយមិនគិតបញ្ចូលកត្តាជម្រុញដែលត្រូវវាស់។ ការបកស្រាយអំពីលក្ខខណ្ឌយោងតាមវិធីផ្សេងជាជំនួស អាចផ្តល់នូវលក្ខខណ្ឌគោលជាច្រើន។

Base year - ឆ្នាំគោល

មានន័យថា ជាការកំណត់ឆ្នាំគោលមួយដើម្បីឲ្យការបំបាយឧស្ម័ន ត្រូវបានវាស់វែងធៀបផ្ទាល់ត្រឹមត្រូវ នៅក្នុងអំឡុងរយៈពេលណាមួយ។

ឆ្នាំ ១៩៩០ គឺជាឆ្នាំគោលដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុង UNFCCC និងក៏សម្រាប់ការកំណត់ការបំបាយឧស្ម័នភាគច្រើនដែលត្រូវគណនា និងជាឆ្នាំគោលនៃការប្តេជ្ញាកាត់បន្ថយ ដូចដែលបានកំណត់នៅក្រោមពិធីសារក្បត់ ផងដែរ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រទេសនានាដែលស្ថិតក្នុងសេដ្ឋកិច្ចអន្តរកាល ដែលជ្រើសយកឆ្នាំគោលខុសគ្នា ដូចដែលបានសម្រេចនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំនៃសន្និសីទកាតិលើកទីពីរ (COP2) ត្រូវប្រើប្រាស់ឆ្នាំគោលនោះនៅក្រោមពិធីសារក្សត្យ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ភាគីទាំងអស់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ ១ មានសិទ្ធិជ្រើសយកឆ្នាំ ១៩៩៥ ជាឆ្នាំគោលសម្រាប់ការបំបាត់ការបញ្ចេញកាបូនឌីអុកស៊ីតបីបែបពីឧស្សាហកម្ម ដូចមានចែងក្នុងពិធីសារនេះ ពោលគឺ អ៊ីដ្រូកាបូន ពែរហ្គេន អ៊ីដ្រូកាបូន និងស៊ីលីកាបូន អាត់ស្វែល អ៊ីដ្រូកាបូន។ លក្ខខណ្ឌនេះក៏ត្រូវប្រើប្រាស់ សម្រាប់ការធ្វើរបាយការណ៍ដោយស្ម័គ្រចិត្តផងដែរ និងជាទូទៅសំដៅលើឆ្នាំដំបូងដែលមានការរៀបចំសារពើភ័ណ្ឌ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ (GHG)។

C.

Capacity Building - ការកសាងសមត្ថភាព

នៅក្នុងបរិបទនៃ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការកសាងសមត្ថភាព គឺការអភិវឌ្ឍជំនាញបច្ចេកទេស និងសមត្ថភាពស្ថាប័ននៃប្រទេស និងសេដ្ឋកិច្ចនានា ដើម្បីអាចឲ្យពួកគេចូលរួមនៅក្នុងគ្រប់ទិដ្ឋភាពនៃ ការបន្ស៊ាំ ការកាត់បន្ថយ និងការស្រាវជ្រាវ អំពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និង នៅក្នុងការអនុវត្តយន្តការក្សត្យ។

Carbon cycle - វដ្តកាបូន

ពាក្យនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់អធិប្បាយអំពីលំហូរកាបូន (តាមទម្រង់ខុសៗគ្នា ដូចជា ឧស្ម័នកាបូនិក) តាមរយៈ បរិយាកាស មហាសមុទ្រ ជីវៈមណ្ឌលផែនដីគោក និងមណ្ឌលថ្ម។

Carbon dioxide - ឧស្ម័នកាបូនិក (CO₂)

ឧស្ម័នដែលកើតឡើងតាមធម្មជាតិ ដែលស្រូបតាមរយៈដំណើររស្មីសំយោគ ដើម្បីបម្លែងជាសារធាតុសរីរាង្គ។ វាជាអនុផលនៃចំហេះឥន្ធនៈផូស៊ីលនិងដំណុតជីវៈម៉ាស។ វាក៏បំបាត់ចេញពីដំណាក់ដង្ហើមតាមធម្មជាតិ និងដំណើរការចេញចេញពីដំណើរការឧស្សាហកម្មខុសៗគ្នាផងដែរ។ វាជា ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ចម្បងមួយដែលបានពីសកម្មភាពមនុស្ស និងដែលមានឥទ្ធិពលមកលើតុល្យភាពនៃកាំរស្មីដែលចាំងមកលើផ្ទៃផែនដី។ វាជាឧស្ម័នយោង សម្រាប់ជាខ្នាតដើម្បីវាស់ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ដទៃទៀត ដូច្នេះវាមាន សក្តានុពលកំដៅផែនដីស្មើ ១។

Carbon Footprint - ស្លាកស្នាមកាបូន

ការបំបាត់ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ទាំងអស់ ដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយសកម្មភាពរបស់បុគ្គល ឬ អង្គភាពណាមួយ។

Carbon Sequestration - សម្របកាបូន

ការបញ្ចេញ ឬ ស្តុកទុកកាបូនពីបរិយាកាសនៅក្នុងអន្លង់កាបូន (ដូចជា មហាសមុទ្រ ព្រៃឈើ ឬ ដី) តាមរយៈដំណើរការរូបសាស្ត្រ ឬ ជីវសាស្ត្រ ដូចជា រស្មីសំយោគ។ ជាគោលការណ៍ សម្របកាបូន សំដៅលើកាបូនដែលនឹងត្រូវបំបាត់ចេញទៅក្នុងបរិយាកាស ប្រសិនបើគ្មានសន្និធិនេះទេ។ មានវិធីចម្បងៗចំនួនបី នៅក្នុងស្ថានភាពខុសៗគ្នានៃរបកគំហើញ និងការអភិវឌ្ឍ៖ ១) សន្និធិរយៈពេលខ្លី នៅក្នុងជីវៈមណ្ឌលផែនដីគោក ដែលរុក្ខជាតិស្រូបយក CO₂ និងរក្សាទុកកាបូននៅក្នុងជីវៈម៉ាស និងក្នុងដី ២) សន្និធិរយៈពេលវែងនៅក្នុងស្រទាប់ដីនៃផែនដី ដោយការបូមបញ្ចូល CO₂ ទៅក្នុងអាងដែលមានស្រាប់ ឬ ដែលកើតពីការខ្វែងជីកចុះទៅក្នុងស្រទាប់នៃផែនដី ៣) សន្និធិរយៈពេលវែង នៅក្នុងមហាសមុទ្រនៃផែនដីដែល CO₂ អាចត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងជម្រៅដីជាច្រើនពាន់ហ្វីត និងស្រូបចូលទៅក្នុងទឹក។

Carbon stock - ស្តុកកាបូន

បរិមាណកាបូននៅក្នុងអាងអន្លង់ ដែលមានសមត្ថភាពក្នុងការប្រមូលផ្តុំ ឬ បំបាយកាបូន។

CDM (Clean Development Mechanism)- យន្តការអភិវឌ្ឍន៍ស្អាត

CDM អនុញ្ញាតឲ្យមានគម្រោងកាត់បន្ថយការបំបាយ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ដែលអនុវត្តនៅក្នុងប្រទេសនានា ដែលពុំមានចំណុច ដៅនៃការបំបាយនៅក្រោម ពិធីសារក្បួននៃ អនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (UNFCCC) ប៉ុន្តែគឺជាភាគីហត្ថលេខី។ ការកាត់បន្ថយនៃការបំបាយដែលពាក់ព័ន្ធនេះត្រូវបានផ្តល់ទៅឲ្យប្រទេសដែលជាអ្នកផ្តល់មូលនិធិសម្រាប់គម្រោងនោះ ដែលជាប្រទេសមានកំណត់ចំណុចដៅនៃការបំបាយ។

Climate - អាកាសធាតុ

អាកាសធាតុនៅក្នុងន័យជាក់លាក់ តាមធម្មតាត្រូវបាននិយមន័យថាជា “ធាតុអាកាសធម្ម” ឬ ជាក់លាក់ជាងនេះ ទៀត គឺជាសេចក្តីពិពណ៌នាតាមរូបមន្តស្ថិតិថាជា តួលេខឧបករណ៍ និងវិសមរូបនៃបរិមាណដែលពាក់ព័ន្ធ នៅក្នុងអំឡុងពេល ណាមួយ ដែលរាប់ចាប់ពីជាច្រើនខែ រហូតដល់ជាច្រើនពាន់ ឬ លានឆ្នាំ។ ជាញឹកញាប់ បរិមាណទាំងនេះគឺជាអថេរ នៅ ក្នុងស្រទាប់លើផែនដី ដូចជា សីតុណ្ហភាព កំពស់ទឹកភ្លៀង និងខ្យល់។ ក្នុងន័យទូលាយ អាកាសធាតុគឺជាស្ថានភាព ដែលរួមទាំង សេចក្តីពិពណ៌នាតាមរូបមន្តស្ថិតិអំពី ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ។ ជាទូទៅ បើផ្អែកតាមអង្គការឧតុនិយមពិភពលោក (WMO) អំឡុងពេលដែលពាក់ព័ន្ធគឺ ៣០ឆ្នាំ។

Climate Change - ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការប្រែប្រួលនៃ អាកាសធាតុ ដែលជាប់ទាក់ទងដោយផ្ទាល់ ឬប្រយោលទៅនឹងសកម្មភាពមនុស្ស ដែលកែប្រែសមាសភាព នៃ បរិយាកាសពិភពលោក និងដែលជាការបន្ថែមពីលើ វិសមរូបអាកាសធាតុតាមធម្មជាតិ ដែលបានសង្កេតឃើញនៅក្នុង អំឡុងពេលវែងជាបង្អួច។ សូមអាន វិសមរូបអាកាសធាតុ។

Climate feedback - ប្រតិកម្មតបនៃអាកាសធាតុ

ឥទ្ធិពលនៃដំណើរការដែលទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុមកលើដំណើរការមួយផ្សេងទៀត ដែលបន្ទាប់មកក៏មានឥទ្ធិពលមក លើដំណើរការដំបូង។

ឧទាហរណ៍៖ ប្រតិកម្មតបជាវិជ្ជមានមួយនៃអាកាសធាតុ គឺកំណើនសីតុណ្ហភាព ដែលនាំឲ្យវិសាលភាពនៃតំបន់ទឹកកករួម តូច និងដែលនាំឲ្យមានការថយចុះនៃចំណាំងផ្លាតនៃការស្ទើរព្រះអាទិត្យ (ដែលធ្វើឲ្យមានកំណើនសីតុណ្ហភាព)។ ឧទាហរណ៍មួយអំពីប្រតិកម្មតបអវិជ្ជមាននៃអាកាសធាតុគឺ កំណើនសីតុណ្ហភាពលើផ្ទៃផែនដី ដែលអាចនាំឲ្យមានកំណើន បរិមាណពពកនៅតាមកន្លែងនានា ដែលអាចកាត់បន្ថយសីតុណ្ហភាពលើផ្ទៃផែនដី។

Climate model - ម៉ូដែលអាកាសធាតុ

ការបង្ហាញដែលតំណាងដោយលេខគណិតអំពី ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ ដោយផ្អែកលើសំណុំលក្ខណៈរូប គីមី និងជីវសាស្ត្រ នៃ សមាសភាគនានារបស់វា ពោលគឺអន្តរអំពើរវាងសមាសភាគទាំងនោះ និងដំណើរការប្រតិកម្មតប និងដែលគិតបញ្ចូល សំណុំលក្ខណៈទាំងអស់ ឬ ខ្លះៗដែលបានស្គាល់។

ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ អាចតំណាងដោយម៉ូដែល ដែលមានភាពស្មុគស្មាញ ក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា (ពោលគឺ ចំពោះសមាស ភាគណាមួយ ឬបង្កើនសមាសភាគមួយចំនួន គេអាចកំណត់នូវលំដាប់ថ្នាក់នៃម៉ូដែល តាមទម្រង់ខុសគ្នានៃចំនួនវិមាត្ររូប

វន្ត ពោលគឺ វិសាលភាពនៃដំណើរការរូបសាស្ត្រ គឺមី និងជីវសាស្ត្រត្រូវបានបង្ហាញឲ្យឃើញជាក់លាក់ ឬ ក្នុងកម្រិតដែល មានការពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការតាងដោយប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៅក្នុងការពិសោធន៍។ ម៉ូដែលទ្វេចរន្តទូទៅបរិយាកាស-មហាសមុទ្រ (AOGCMs) បង្ហាញពីរូបភាពតំណាងដោយប្រព័ន្ធអាកាសធាតុពេញលេញមួយ។ ម៉ូដែលកាន់តែស្មុគស្មាញ ពាក់ព័ន្ធផង ដែរជាមួយភាពសកម្មនៃកត្តាគីមី និងជីវសាស្ត្រ។ ម៉ូដែលអាកាសធាតុ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ ដើម្បី សិក្សា និងកែប្រែលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែក៏សម្រាប់គោលបំណងប្រតិបត្តិការផងដែរ ដែលរួមទាំង ការទស្សន៍ទាយ អាកាសធាតុប្រចាំខែ ប្រចាំរដូវ និងរវាងឆ្នាំនានា។

Climate prediction - ការទស្សន៍ទាយអាកាសធាតុ

ការទស្សន៍ទាយ ឬ ព្យាករ អាកាសធាតុ គឺជាលទ្ធផលនៃការប៉ាន់ប៉ងមួយ ដើម្បីបង្កើតគួរលេខប៉ាន់ស្មានអំពីការវិវត្តនៃ អាកាសធាតុទៅអនាគត ដូចជា នៅក្នុងអំឡុងពេលប្រចាំរដូវ ចន្លោះឆ្នាំ ឬ រយៈពេលវែងជាងនេះ។ សូមអាននិទស្សន៍ អាកាសធាតុ និង សេណារីយ៉ូ(ការប្រែប្រួល)អាកាសធាតុ។

Climate projection - និទស្សន៍អាកាសធាតុ

ការគណនាអំពីប្រតិកម្មរបស់ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ តបទៅនឹងការបំភាយឧស្ម័ន ឬ សេណារីយ៉ូ នៃកំហាប់ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងអាក្រក់សូល ឬ សេណារីយ៉ូកម្លាំងកាំស្មី ដែលច្រើនតែផ្អែកលើលំហាត់គ្រាប់តាមរយៈម៉ូដែលអាកាសធាតុ។ និទស្សន៍ អាកាសធាតុមានភាពខុសគ្នាពីព្យាករណ៍អាកាសធាតុ ត្រង់ថានិទស្សន៍អាកាសធាតុ ពឹងផ្អែកជាសំខាន់លើការបំភាយ/កំហាប់/សេណារីយ៉ូនៃកាំស្មីបង្កហេតុ ដែលយកមកប្រើប្រាស់សម្រាប់គណនា ដូច្នេះផ្អែកលើការសន្មតដែលមានភាពមិន ប្រាកដប្រជាមិនខ្ពស់នៃការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម និងបច្ចេកវិទ្យាទៅអនាគត។

Climate scenario - សេណារីយ៉ូអាកាសធាតុ

ការបង្ហាញជាតំណាងដែលអាចប្រើបាន និងជាញឹកញាប់គឺជាតំណាងងាយៗអំពីអាកាសធាតុទៅអនាគត ដោយផ្អែក លើទំនាក់ទំនងផ្ទៃក្នុងប្រកបដោយសង្គតិភាពនៃអថេរឧតុនិយម និងការសន្មតអំពីកម្លាំងកាំស្មី ដែលបានបង្កើតឡើង សម្រាប់តែការប្រើប្រាស់ជាធាតុចូលនៅក្នុងម៉ូដែលផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

Climate system - ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ

ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ ត្រូវបានឲ្យនិយមន័យថាជា ឌីណាមិក និងអន្តរអំពើនៃសមាសភាគចំងងៗចំនួនប្រាំ៖ បរិយាកាស មណ្ឌលទឹក មណ្ឌលកក (គីយ៉ូស្ទ័រ) ផ្ទៃដី និងជីវមណ្ឌល។ ឌីណាមិកនៃប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ ស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលនៃកត្តា បង្កហេតុពីខាងក្នុងនិងក្រៅ ដូចជា បន្ទុះភ្នំភ្លើង វិសមរូបនៃពន្លឺព្រះអាទិត្យ ឬ ការកែប្រែដោយសារមនុស្ស មកលើ តុល្យភាពនៃកាំស្មីដែលចាំងមកលើផែនដី ដូចជា តាមរយៈ ការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ដោយសារសកម្មភាពរបស់មនុស្ស និង/ឬ ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដី។

Climate threshold - ចំណុចចាប់ផ្តើមនៃអាកាសធាតុ

ចំណុចដែលកម្លាំងពីខាងក្រៅ នៃប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ ដូចជា កំណើនកំហាប់ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ នៅក្នុងបរិយាកាស ដែល ជម្រុញឲ្យមានបាតុភូតជាច្រើននៃអាកាសធាតុ ឬ បរិស្ថាន ដែលត្រូវបានចាត់ទុកថាមិនអាចកែប្រែបាន ឬ អាចស្តារឡើង វិញបានតែនៅក្នុងអំឡុងពេលយ៉ាងវែង ដូចជាស្រូវដែលងាប់ជាទូទៅ ឬ ការបាត់បង់ប្រព័ន្ធចរន្តទឹកមហាសមុទ្រ។

Climate variability - វិសមរូបអាកាសធាតុ

វិសមរូបអាកាសធាតុ សំដៅលើភាពខុសគ្នានៃស្ថានភាពជាមធ្យម និងគួរលេខស្ថិតិដទៃទៀត (ដូចជា គម្លាតគំរូ ស្ថិតិនៃ ព្រឹត្តិការណ៍កំណាច។ល។) នៃអាកាសធាតុ នៅក្នុងមាត្រដ្ឋាននៃពេលវេលា និងទីកន្លែង ហួសពីព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាស នីមួយៗទៅទៀត។ វិសមរូប អាចកើតឡើងដោយសារដំណើរការខាងក្នុងតាមធម្មជាតិ នៅក្នុងប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ(វិសម រូបផ្ទៃក្នុង) ឬ ភាពខុសគ្នានៃថាមពលពន្លឺពីខាងក្រៅដែលកើតឡើងដោយសារសកម្មភាពមនុស្ស ឬ ធម្មជាតិ (វិសមរូប ខាងក្រៅ)។ សូមអានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

Copenhagen Accord - កិច្ចព្រមព្រៀងកូប៉េនហាវ

ឯកសារមួយដែលប្រតិភូនៅក្នុងសម័យប្រជុំលើកទី ១៥នៃសន្និសីទកាតី (COP15) ក្នុងអនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជា ជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បានឯកភាព“កត់សំគាល់” នៅក្នុងវគ្គពេញអង្គចុងក្រោយកាលពីថ្ងៃទី ១៨ ខែធ្នូ ឆ្នាំ ២០០៩។

ទោះបី COP15 មិនបានឯកភាពក្នុងចំណោមភាគីក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ ១ និងភាគីមិននៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ ១ លើ ចំណុចដៅនៃការ កាត់បន្ថយការបំបាយឧស្ម័នក៏ដោយ ការព្រមព្រៀងនេះគាំទ្រឲ្យមានការបន្តពិធីសារក្យូតូ ដោយគូស បញ្ជាក់ថា ការប្រែ ប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាការប្រឈមធំជាងគេមួយ នៅក្នុងសម័យកាលយើងនេះ និងសង្កត់ធ្ងន់អំពី“ធនៈនយោបាយ មោះមុតក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងជាបន្ទាន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អនុលោមតាមគោលការណ៍នៃការទទួលខុសត្រូវ រួម ប៉ុន្តែក្នុងកម្រិតដោយឡែកពីគ្នា និងសមត្ថភាពរៀងៗខ្លួន” និងអំពាវនាវដល់រដ្ឋនានាឲ្យ“ពង្រឹងសកម្មភាព និងកិច្ចសហ ប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិលើការបន្ត ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ និងកសាងភាពធន់ទ្រាំ នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ជាពិសេស នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះបំផុត ជាពិសេស ប្រទេសដែលមានការអភិវឌ្ឍតិចតួច (LDCs) ប ណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍នៅលើកូនកោះ (SIDS) និងអាហ្វ្រិក” និងឯកភាពថា “ប្រទេសជឿនលឿន ត្រូវផ្តល់ធនធានហិរញ្ញ វត្ថុ បច្ចេកវិទ្យា និងការកសាងសមត្ថភាព ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ដែលអាចព្យាករណ៍បាន និងដោយនិរន្តរភាព ដើម្បីគាំទ្រដល់ ការអនុវត្តសកម្មភាពបន្តនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍”។

Coping capacity - សមត្ថភាពទប់ទល់

មធ្យោបាយដែលប្រជាពលរដ្ឋ ឬ ស្ថាប័ននានាប្រើប្រាស់ធនធាននិងសមត្ថភាពដែលមាន ដើម្បីដោះស្រាយនឹងផលវិបាក អវិជ្ជមាន ដែលអាចនាំទៅរកគ្រោះមហន្តរាយ។ ជាទូទៅ ប្រការនេះពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងធនធាន ទាំងនៅក្នុងស្ថាន ភាពធម្មតា ក៏ដូចជា ក្នុងអំឡុងពេលមានវិបត្តិ ឬក្នុងលក្ខខណ្ឌអវិជ្ជមានផងដែរ ។ តាមធម្មតា ការពង្រឹងសមត្ថភាពទប់ ទល់គឺជាការកសាងភាពធន់ទ្រាំដើម្បីទប់ទល់ចំពោះឥទ្ធិពលនៃមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ធម្មជាតិ ឬដែលបង្កដោយមនុស្ស។

Coping range - កម្រិតសមត្ថភាពទប់ទល់

កម្រិតនៃអាកាសធាតុ ដែលលទ្ធផលនៃការទប់ទល់អាចផ្តល់ផលជាប្រយោជន៍ ឬ ជាផលអវិជ្ជមាន ប៉ុន្តែអាចនៅទ្រាំទ្របាន ។ ហួសពីកម្រិតសមត្ថភាពទប់ទល់នេះ ការខូចខាត ឬ ការបាត់បង់ មិនអាចទ្រាំទ្របានទៀតទេ ហើយសង្គម (ឬ ប្រព័ន្ធ) ត្រូវចាត់ទុកថាងាយរងគ្រោះ។

D.

Detection and attribution - ការរកឃើញ និងចំណងទាក់ទង

ការរកឃើញអំពីការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធមួយ (ធម្មជាតិ ឬមនុស្ស) គឺជាដំណើរការដែលបង្ហាញឲ្យឃើញថា ប្រព័ន្ធនោះបានប្រែប្រួលនៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌស្ថិតិដែលបានកំណត់ ដោយមិនផ្តល់មូលហេតុនៃការប្រែប្រួលនោះទេ។ ចំណងទាក់ទង នៃការប្រែប្រួលដែលបានសង្កេតឃើញណាមួយនៅក្នុងប្រព័ន្ធមួយ ដោយសារតែការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយសកម្មភាពមនុស្ស តាមធម្មតាគឺជាដំណើរការដែលមានពីរដំណាក់កាល។ ទីមួយ ការប្រែប្រួលដែលសង្កេតឃើញនៅក្នុងប្រព័ន្ធនោះត្រូវតែបង្ហាញឲ្យឃើញថា ពាក់ព័ន្ធជាមួយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលបានសង្កេតឃើញនៅកម្រិតតំបន់ ក្នុងកម្រិតទំនុកចិត្តជាក់លាក់មួយ។ ទីពីរ ភាគចំណែកដែលវាស់បាននៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលសង្កេតឃើញនៅកម្រិតតំបន់ ឬ ការប្រែប្រួលពាក់ព័ន្ធដែលបានសង្កេតឃើញនៅក្នុងប្រព័ន្ធនោះ ត្រូវតែមានចំណងទាក់ទងទៅនឹងកម្លាំងអាកាសធាតុបង្កដោយសកម្មភាពមនុស្ស ក្នុងកម្រិតប្រហែលគ្នានៃទំនុកចិត្ត។ ទំនុកចិត្តក្នុងសេចក្តីអះអាង ដែលមានចំណងទាក់ទងរួមគ្នា ត្រូវតែទាបជាងទំនុកចិត្តនៅក្នុងជំហានណាមួយដាច់ដោយឡែកពីគ្នានៃចំណងទាក់ទង ដោយសារតែបង្គុំនៃការប៉ាន់ប្រមាណពីរដាច់គ្នាទៅតាមរូបមន្តស្ថិតិ។

Development Scenario - សេណារីយ៉ូអភិវឌ្ឍន៍

និន្នាការនៃការអភិវឌ្ឍដែលបានជ្រើសយក ដើម្បីផ្តល់ជាទស្សនវិស័យនៃកាលានុវត្តភាពសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍទៅអនាគត និងផលប៉ះពាល់នៃការអភិវឌ្ឍទាំងនោះ។

Disaster - គ្រោះមហន្តរាយ

ការរំខានធ្ងន់ធ្ងរចំពោះមុខងាររបស់សហគមន៍ ឬ សង្គមមួយ ដែលបង្កឲ្យមានការបាត់បង់ជាទូទៅចំពោះមនុស្ស សម្ភារៈសេដ្ឋកិច្ច ឬ បរិស្ថាន ដែលហួសកម្រិតសមត្ថភាពរបស់សហគមន៍នោះគ្រោះ ឬ សង្គម ក្នុងការទប់ទល់ ដោយប្រើប្រាស់ធនធានផ្ទាល់ខ្លួន។

Disaster risk - ហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ

ការបាត់បង់អាយុជីវិត ស្ថានភាពសុខភាព ការចិញ្ចឹមជីវិត ទ្រព្យសម្បត្តិ និងសេវាកម្មនានា ដែលអាចបណ្តាលមកពីគ្រោះមហន្តរាយ ដែលអាចកើតមានចំពោះសហគមន៍ណាមួយ ឬ សង្គមមួយ នៅក្នុងអំឡុងពេលណាមួយទៅអនាគត។

Disaster risk management - ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ

ដំណើរការជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធនៃការប្រើប្រាស់បទដ្ឋានរដ្ឋបាល អង្គការចាត់តាំង និង ជំនាញប្រតិបត្តិការនិងសមត្ថភាពដើម្បីអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រ គោលនយោបាយ និងសមត្ថភាពទប់ទល់ដែលបានកែលម្អ ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននៃមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ និងលទ្ធភាពនៃគ្រោះមហន្តរាយ។ ពាក្យនេះគឺជាការពង្រីកពាក្យទូទៅជាងនេះមួយ “ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ” ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជាក់លាក់នៃហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ។ ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ មានគោលដៅបញ្ចៀស កាត់បន្ថយ ឬ ផ្ទេរឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាននៃមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈសកម្មភាព និង វិធានការនានាសម្រាប់ទប់ស្កាត់ កាត់បន្ថយ និង ការត្រៀមលក្ខណៈ។

Disaster risk reduction - ការកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ

គោលគំនិត និងការអនុវត្តក្នុងការកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ តាមរយៈកិច្ចប្រឹងប្រែងជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធដើម្បីវិភាគ និងគ្រប់គ្រងកត្តាដែលជាឫសគល់នៃគ្រោះមហន្តរាយ ដែលរួមទាំង តាមរយៈកាត់បន្ថយការរងឥទ្ធិពលពី មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ការកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ របស់ប្រជាពលរដ្ឋ និងកំណែលម្អការត្រៀមលក្ខណៈ សម្រាប់ព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាននានា។

Downscaling - ការបង្រួមមាត្រដ្ឋាន

វិធីមួយដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានចាប់ពីកម្រិតមូលដ្ឋាន ដល់កម្រិតតំបន់ (១០ ដល់ ១០០ គ.ម) ដោយផ្អែកលើម៉ូដែលនៅកម្រិតមាត្រដ្ឋានធំជាង ឬ លើការវិភាគទិន្នន័យ។

Drought - គ្រោះរាំងស្ងួត

បាតុភូតដែលកើតមាន នៅពេលកម្រិតកំពស់ទឹកភ្លៀងមានទាបជាខ្លាំង ធៀបនឹងកម្រិតដែលបានកត់ត្រាជាធម្មតា ដែលបង្កឲ្យមានអតុល្យភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃរបបជលសាស្ត្រ ដែលជាញឹកញាប់មានឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានមកលើធនធានដីធ្លី និងប្រព័ន្ធផលិតកម្ម។

E.

Ecophysiological process - ដំណើរការអេកូស៊ីស្តេម

សារពាង្គកាយនីមួយៗឆ្លើយតបទៅនឹងវិសមរូបវិស្វាន ដូចជា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈដំណើរការអេកូស៊ីស្តេម ដែលប្រព្រឹត្តទៅជាបន្តបន្ទាប់ និងដែលជាទូទៅ នៅក្នុងមាត្រដ្ឋានមីក្រូ ឬ កម្រិតសរីរាង្គ។

យន្តការអេកូស៊ីស្តេមតូចបញ្ជាក់អំពីភាពធន់ទ្រាំនៃសារពាង្គកាយនីមួយៗ តបនឹងភាពតានតឹងនៃបរិស្ថាន និងផ្សំដោយប្រតិកម្មតបជាច្រើនបែប ដែលបង្ហាញអំពីដែនកំណត់នៃភាពធន់ទ្រាំដាច់ខាតរបស់សារពាង្គកាយនីមួយៗ ទៅនឹងលក្ខខណ្ឌនៃបរិស្ថាន។ គេអាចជ្រើសប្រតិកម្មតបនៃអេកូស៊ីស្តេម ដើម្បីគ្រប់គ្រងតំបន់ភូមិសាស្ត្រសម្រាប់ប្រភេទសត្វ ឬ រុក្ខជាតិនានា។

Ecosystem - ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី

ប្រព័ន្ធមួយនៃសារពាង្គកាយរស់ ដែលមានអន្តរអំពើលើគ្នាទៅវិញទៅមក និងជាមួយមជ្ឈដ្ឋានរូបវន្តរបស់វា។ ព្រំប្រទល់នៃអ្វីដែលហៅថា ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីមួយ ពុំមានភាពច្បាស់លាស់ឡើយ និងអាស្រ័យលើចំណុចគោលនៃចំណាប់អារម្មណ៍ ឬ ការសិក្សា។ ដូច្នេះ វិសាលភាពនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីមួយអាចរាប់ចាប់ពីទឹកនៃឆ្នេរតូចមួយ រហូតដល់ផែនដីទាំងមូល។

Ecosystem approach - អភិក្រមប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី

អភិក្រមប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគឺជា *យុទ្ធសាស្ត្រ*មួយ សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងចម្រុះលើដីធ្លី ទឹក និងធនធានដែលមានជីវិត ដែលជម្រុញការអភិរក្ស និងការប្រើប្រាស់ដោយនិរន្តរភាពប្រកបដោយសមធម៌។

អភិក្រមប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ផ្អែកលើការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសមស្របតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលផ្ដោតលើកម្រិតនៃឯកតាជីវសាស្ត្រ ដែលគ្របដណ្តប់រចនាសម្ព័ន្ធ ដំណើរការ មុខងារ និងអន្តរអំពើសំខាន់ៗ ក្នុងចំណោមសារពាង្គកាយនានា និងបរិស្ថានរបស់វា។ អភិក្រមនេះទទួលស្គាល់ថា មនុស្ស រួមនឹងភាពចម្រុះនៃវប្បធម៌ គឺជាសមាសសភាគមួយនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីជាច្រើន។ អភិក្រមប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីតម្រូវឲ្យមានការគ្រប់គ្រងបែបបន្ទុំ ដើម្បីដោះស្រាយភាពស្មុគស្មាញ និងឌីណាមិកនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងអវត្តមាននៃចំណេះដឹង ឬការយល់ដឹងពេញលេញ អំពីមុខងាររបស់វា។ ចំណុចដៅជាអាទិភាពគឺការអភិរក្សជីវៈចម្រុះ និងរចនាសម្ព័ន្ធនិងមុខងារនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដើម្បីរក្សាការពារសេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី។

Ecosystem services - សេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី

ដំណើរការ ឬមុខងារអេកូឡូស៊ី ដែលមានតម្លៃជាសាច់ប្រាក់ ឬមិនមែនជាសាច់ប្រាក់ សម្រាប់បុគ្គល ឬសង្គមជាទូទៅ។

សេវា ទាំងនោះគឺ (១) សេវាកម្មទ្រទ្រង់ ដូចជា ផលិតភាព ឬ ការថែរក្សាជីវៈចម្រុះ (២) សេវាកម្មផ្គត់ផ្គង់ ដូចជា ចំណី អាហារ រុក្ខជាតិសរសៃ ឬ ត្រី (៣) សេវាកម្មនិយ័តកម្ម ដូចជា ការពារទឹកជំនន់ និងយឺតកម្មអាកាសធាតុ ឬ សម្របការបូន និង (៤) សេវាកម្មវប្បធម៌ ដូចជា ទេសចរណ៍ ឬ ការឲ្យតម្លៃខាងស្មារតី និងសោភ័ណភាព។

El Niño-Southern Oscillation (ENSO) - ចរន្តទឹកក្ដៅអែលនីញ៉ូខាងត្បូង

អែលនីញ៉ូ តាមអត្ថន័យដើម គឺជាចរន្តទឹកក្ដៅ ដែលហូរជាទៀងទាត់ តាមឆ្នេរសមុទ្រនៅអេក្វាទ័រ និងប៉េរូ ដែលរំខានដល់ ការនេសាទនៅក្នុងមូលដ្ឋាន។ ព្រឹត្តិការណ៍ក្នុងមហាសាគរបែបនេះ មានការពាក់ព័ន្ធជាមួយការប្រែប្រួលនៃទម្រង់សម្ពាធបរិយាកាសក្នុងតំបន់ត្រូពិក និងចរន្តទឹកនៅក្នុងមហាសាគរឥណ្ឌា និងប៉ាស៊ីហ្វិក ដែលហៅថា ចរន្តទឹកខាងត្បូង។ បាតុភូតនេះ រួមផ្សំជាមួយបាតុភូតបរិយាកាស-មហាសមុទ្រ ត្រូវគេហៅរួមគ្នាថា ចរន្តទឹកក្ដៅខាងត្បូង។

នៅក្នុងអំឡុងពេលនៃព្រឹត្តិការណ៍អែលនីញ៉ូ ចរន្តខ្យល់ភាគច្រើនដែលជាខ្យល់បណ្តុរ បានចុះខ្សោយ ចំណែកចរន្តខ្យល់ តាមទិសប្រាសមកពីអេក្វាទ័រ កាន់តែមានឥទ្ធិពលខ្លាំងឡើង ដែលបង្កឲ្យផ្ទៃលើនៃទឹកសមុទ្រនៅតំបន់ឥណ្ឌូនេស៊ីឡើងក្ដៅ និងហូរទៅទិសខាងកើត នៅពីលើចរន្តទឹកត្រជាក់នៅប៉េរូ។ ព្រឹត្តិការណ៍នេះមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងធំធេងមកលើចរន្តខ្យល់ សីតុណ្ហភាពទឹកនៅផ្ទៃខាងលើ និងរបបទឹកភ្លៀងនៅក្នុងមហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិកត្រង់តំបន់ត្រូពិក។ វាជាឥទ្ធិពលអាកាសធាតុនៅទូទាំងតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិក និងក្នុងតំបន់ជាច្រើនផ្សេងទៀតនៃពិភពលោក។ ព្រឹត្តិការណ៍ដែលផ្ទុយពីអែលនីញ៉ូ គឺឡានីញ៉ូ។

Emission scenario - សេណារីយ៉ូនៃការបំបាយ

ការបង្ហាញជាតំណាងឲ្យការវិវត្តទៅអនាគតនៃការបំបាយសារធាតុនានា ដែលមានសក្ដានុពលបញ្ចេញកាបូនិចស៊ីកម្ម (ដូចជា ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ អាអ៊ីសូល) ដោយផ្អែកលើការសន្មតិមួយឈុតនៃកម្លាំងជម្រុញ ដែលមានសង្គតិភាព និងស៊ីសង្វាក់គ្នា (ដូចជា ការវិវត្តនៃប្រជាសាស្ត្រ និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ការប្រែប្រួលបច្ចេកវិទ្យា) និងទំនាក់ទំនងគន្លឹះនៃកត្តាទាំងនោះ។ នៅឆ្នាំ ១៩៩២ IPCC បានបង្ហាញសេណារីយ៉ូនៃការបំបាយ ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់និទស្សន៍អាកាសធាតុ នៅក្នុងរបាយការណ៍ប៉ាន់ប្រមាណលើកទីពីរ។ សេណារីយ៉ូនៃការបំបាយទាំងនេះ ត្រូវបានកត់សំគាល់ថាជា សេណារីយ៉ូ IS92។ នៅក្នុងរបាយការណ៍ពិសេសរបស់ IPCC ស្តីពីសេណារីយ៉ូនៃការបំបាយ (SRES) (យោងតាម Nakic'enović et al., 2000) មានការចេញផ្សាយសេណារីយ៉ូបំបាយថ្មីៗ ដែលគេឲ្យឈ្មោះថា សេណារីយ៉ូ SRES។

Ensemble - សំណុំ

ម៉ូដែលស្របគ្នាមួយក្រុម ដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់និទស្សន៍អាកាសធាតុ។

ភាពខុសគ្នានៃលទ្ធផលនៅទូទាំងសមាសភាពនៃសំណុំនេះ ផ្តល់នូវការប៉ាន់ប្រមាណអំពីភាពមិនប្រាកដប្រជា។ សំណុំដែលផ្សំឡើងពីម៉ូដែលដូចគ្នា ប៉ុន្តែមានលក្ខខណ្ឌដំបូងខុសគ្នា បានត្រឹមតែបង្ហាញពីចរិតលក្ខណៈនៃភាពមិនប្រាកដប្រជាដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយវិសមភាពអាកាសធាតុផ្ទៃក្នុង ចំណែកសំណុំនៃពហុម៉ូដែល ដែលរួមទាំង ប្រតិបត្តិការនៃម៉ូដែលមួយចំនួន ក៏គិតគូរផងដែរអំពីវិភាគទាននៃភាពខុសគ្នាក្នុងចំណោមម៉ូដែលទាំងនេះ ដែលទាក់ទងនឹងភាពមិនប្រាកដប្រជា។

Evaporation - វិហូត

ដំណើរការអន្តរកាលនៃការប្រែប្រួលធាតុពីសារធាតុរាវ ទៅជាឧស្ម័ន។

Evapotranspiration - វិហូតនិងកំណកជាញើស

ដំណើរការរួមគ្នានៃ *វិហូត* ចំហាយទឹក ពីផ្ទៃផែនដី និង *កំណកជាញើស* ពីសំណាក់រុក្ខជាតិ។

External forcing - កម្លាំង/កត្តាខាងក្រៅ

កម្លាំងខាងក្រៅ សំដៅលើកម្លាំងនៃកត្តាពីខាងក្រៅ *ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ* ដែលបង្កឲ្យមានការប្រែប្រួលនៃ *ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ*។ បន្ទុះភ្លៀង វិសមរូបនៃពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងការប្រែប្រួលដោយសារសកម្មភាពមនុស្ស មកលើសមាសភាពនៃ *បរិយាកាស* និង *ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដី* គឺជាកម្លាំងខាងក្រៅ។

Extreme weather event - ព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសកំណាច

ព្រឹត្តិការណ៍មួយ ដែលមានដោយកម្រ នៅក្នុងរបាយទិន្នន័យស្ថិតិយោង តាមទីកន្លែងណាមួយជាក់លាក់។ និយមន័យនៃពាក្យ “កម្រ” មានភាពខុសប្លែកគ្នា ប៉ុន្តែព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសកំណាច តាមធម្មតាវាកើតឡើងក្នុងកម្រិត “កម្រ” ក្នុងកម្រិត ១០% ឬ ៩០% ឬ ឬកម្រជាងនេះទៅទៀត។ បើគិតតាមនិយមន័យ សំណុំលក្ខណៈអំពីអ្វីដែលហៅថា “ធាតុអាកាសកំណាច” អាចមានភាពខុសគ្នារវាងកន្លែងនានា។ ជាទូទៅ ព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសកំណាច អាចរាប់បញ្ចូល *ទឹកជំនន់* និង *គ្រោះរាំងស្ងួត*។

F.

Flood – ទឹកជំនន់

វត្តមានទឹកក្នុងបរិមាណយ៉ាងច្រើនដែលហូរហៀរទៅក្នុងកន្លែងដែលពីមុនមកស្ងួត។ ទឹកជំនន់ រួមមានជំនន់ទឹកទន្លេ ជំនន់គង្គក់ ជំនន់ទឹកក្រុង ជំនន់ទឹកភ្លៀង ជំនន់ពីលូទឹកស្អុយ ជំនន់តំបន់ឆ្នេរ និង ជំនន់ពីការរលាយទឹកកក¹។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបាននិទាស្សន៍ថា នាំឲ្យមានកំណើនការធ្លាក់ភ្លៀងជាច្រើននៅក្នុងតំបន់មេគង្គ ក៏ដូចជា រំពឹងថា កើនឡើងផងដែរ ដែលនាំឲ្យមានកំណើន ប្រពលភាពនៃការធ្លាក់ភ្លៀង។ ដូច្នេះ ទឹកជំនន់នឹងអាចកើតមានកាន់តែញឹកញាប់ និងកាន់តែខ្លាំងផងដែរ។

Food security - សន្តិសុខស្បៀង

ស្ថានភាពមួយដែលកើតឡើង នៅពេលដែលពលរដ្ឋមានលទ្ធភាពក្នុងការធានាថាអាចទទួលស្បៀងក្នុងបរិមាណប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងអាហារូបត្ថម្ភគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការលូតលាស់ ការអភិវឌ្ឍ និងជីវិតរស់នៅសកម្ម និងសុខភាពល្អជាធម្មតា។ អសន្តិសុខស្បៀង អាចបង្កឡើង ដោយសារតែអវត្តមានស្បៀង គ្មានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការទិញ ការបែងចែកមិនសមស្រប ឬ ការប្រើប្រាស់ស្បៀងមិនបានត្រឹមត្រូវនៅក្នុងគ្រួសារ។

¹ <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml#.UVzmXKLwnw0>

G.

Glacier - ផែនទឹកកក

ម៉ាសនៃផែនទឹកដែលមានទឹកកកហូរចុះតាមជម្រាលភ្នំ (ដោយសារតែការប្រែសម្ព័ន្ធនៅខាងក្នុង និងរលាយចុះមកខាងក្រោម) និងរាវដោយសណ្ឋានដីនៅជុំវិញ (ដូចជា បរិវេណនៃជ្រលងភ្នំ ឬ កំពូលខ្ពស់ៗនៅជុំវិញ)។ ផែនទឹកកកមួយកន្លែង មានអត្ថិភាពបានអាស្រ័យដោយការចាក់បង្គន់នៃទឹកកកសំឡីនៅក្នុងទីដែលមានរយៈកំពស់ខ្ពស់ និងមានតុល្យភាពជាមួយការរលាយនៅរយៈកំពស់ទាប ឬ ការហូរចេញទៅក្នុងសមុទ្រ។

Global warming - ការឡើងកំដៅផែនដី

ការឡើងកំដៅផែនដី សំដៅលើកំណើនជាបណ្តើរៗ ដែលអាចសង្កេតឃើញ ឬ ធ្វើនិទស្សន៍បាន នៃសីតុណ្ហភាពនៅផ្ទៃលើនៃផែនដី ដែលជាផលវិបាកមួយនៃ កម្លាំងកាំរស្មីដោយសារតែការបំភាយពីសកម្មភាពមនុស្ស។

Global Warming Potential (GWP) - សក្តានុពលកំដៅពិភពលោក

ផ្អែកតាមសំណុំលក្ខណៈនៃកាំរស្មី ដែលបានពិពណ៌នាស្មើសាច់នៃ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ សក្តានុពលកំដៅពិភពលោក គឺជាសន្ទស្សន៍មួយនៃរង្វាស់កម្លាំងកាំរស្មី ក្នុងមួយឯកតាម៉ាសល្បាយស្មើសាច់នៃ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ នៅក្នុងបរិយាកាសបច្ចុប្បន្ននេះ ដែលគិតនៅក្នុងអំឡុងពេលណាមួយ ធៀបទៅនឹងកម្លាំងកាំរស្មី នៃម៉ាសដែលបានពី ឧស្ម័នកាបូនិក។ GWP តំណាងឲ្យឥទ្ធិពលរួមគ្នានៅក្នុងពេលខុសៗគ្នាដែលឧស្ម័នទាំងនេះនៅក្នុងបរិយាកាស និងប្រសិទ្ធភាពធៀបនៃឧស្ម័នទាំងនេះក្នុងការស្រូបយកកាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រែត ដែលកាយចេញ។ ពិធីសារកូតូ បានផ្អែកលើ GWPs ដែលបានពីការបំភាយនៅក្នុង រយៈពេល១០០ ឆ្នាំ។

Greenhouse effect – ផលផ្ទះកញ្ចក់

ដំណើរការដែលក្នុងនោះបរិយាកាសស្រូបយកកាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រែត ដែលធ្វើឲ្យផែនដីឡើងកំដៅ។ នៅក្នុងការសន្ទនាជាធម្មតា ពាក្យ“ផលផ្ទះកញ្ចក់” អាចយកមកប្រើប្រាស់ ដោយសំដៅលើ ផលដែលកើតចេញពីឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ធម្មជាតិ ដោយសារតែ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ដែលកើតឡើងដោយធម្មជាតិ ឬយោងទៅផលផ្ទះកញ្ចក់បន្ថែម(បណ្តាលពីសកម្មភាពមនុស្ស) ដែលកើតចេញពីឧស្ម័នដែលកាយជាលទ្ធផលនៃសកម្មភាពរបស់មនុស្ស។

Greenhouse gas (GHG) - ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់

ជាសំណុំនៃឧស្ម័ននានា ដែលមាននៅក្នុងបរិយាកាស ដែលកើតឡើងដោយធម្មជាតិ និងពីសកម្មភាពរបស់មនុស្ស ដែលស្រូប និងបញ្ចេញកាំរស្មីតាមជំហានរលកជាក់លាក់ នៅក្នុងបាត់ពន្លឺនៃកាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រែត ដែលកាយចេញពីផ្ទៃផែនដី ពីបរិយាកាស និងពីពពក។ សំណុំលក្ខណៈនេះ បង្កឲ្យមានផលផ្ទះកញ្ចក់។

ចំហាយទឹក (H_2O) ឧស្ម័នកាបូនិក (CO_2) ឌីអុកស៊ីតម៉ូណូអុកស៊ីត (N_2O) មេតាន (CH_4) និងអូហ្សូន (O_3) គឺជាឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ចំបងៗនៅក្នុងបរិយាកាសនៃផែនដី។

H.

Hazard - មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់

បាតុភូត សារធាតុ សកម្មភាពមនុស្ស ឬលក្ខខណ្ឌគ្រោះថ្នាក់ណាមួយ ដែលអាចបង្កឲ្យមានការបាត់បង់អាយុជីវិត រងរបួស ឬ ផលប៉ះពាល់ផ្សេងទៀតមកលើសុខភាព ខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ បាត់បង់របរចិញ្ចឹមជីវិត និងសេវាកម្ម ដែលរំខានដល់ ដំណើរការសង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ច ឬ ខូចខាតចំពោះបរិស្ថាន។

I.

Ice cap - គម្របទឹកកក

ម៉ាសទឹកកកដែលមានសណ្ឋាណជាសាជី គ្របពីលើទីខ្ពស់ ដែលមានវិសាលភាពតូចជាខ្លាំងធៀបនឹងផែនដីកក។

Ice sheet - ផែនដីទឹកកក

ម៉ាសផែនដីទឹកកកដែលមានជម្រៅគ្រប់គ្រាន់ ដែលអាចគ្របដណ្តប់សណ្ឋានដីនៃស្រទាប់សិលានៅពីខាងក្រោម។ ទឹកកក រលាយនិងហូរចេញ ពីខ្ពង់រាបកណ្តាលនៃផែនដីនេះ ដែលផ្ទៃលើមានចំណោតជាមធ្យម។ ជាយោងទៅតាមការចំណោតខ្លាំង ហើយទឹកកករលាយ និងហូរយ៉ាងលឿនតាមស្ទឹងទឹកត្រជាក់ ឬនៅក្នុងករណីខ្លះតាមច្រកនៃផែនដីទឹកកក ចាក់ចូលទៅក្នុងសមុទ្រ ឬ ចាក់ចូលទៅក្នុងផែនដីទឹកកកដែលអណ្តែតនៅលើផ្ទៃសមុទ្រ។ នៅក្នុងសម័យកាលទំនើបនេះ មានផែនដីទឹកកកតែពីរទេពោលគឺ ហ្គ្រីនលែន និងអង់តាកទិក។ ផែនដីទឹកកកអង់តាកទិក ត្រូវបានចែកចេញជាភាគខាងកើតនិងខាងលិច ដោយសារជួរភ្នំត្រង់អង់តាកទិក។ ក្នុងអំឡុងយុគទឹកកក មានផែនដីទឹកកកផ្សេងក្រៅពីនេះផងដែរ។

(climate change) Impact assessment - ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ (នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ)

ការអនុវត្តដែលកំណត់អត្តសញ្ញាណ និងវាយតម្លៃ គិតជាទឹកប្រាក់ និង/ឬ មិនមែនទឹកប្រាក់ នូវឥទ្ធិពលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មកលើប្រព័ន្ធធម្មជាតិ និងប្រព័ន្ធមនុស្ស។

(climate change) Impacts - ផលប៉ះពាល់ (នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ)

ផលវិបាកនានានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មកលើប្រព័ន្ធធម្មជាតិ និងមនុស្ស។ អាស្រ័យលើការពិចារណាអំពីការបន្ទុក គេអាចបែងចែកភាពខុសគ្នារវាងផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន និងផលប៉ះពាល់ដែលបន្ទុក។

- **ផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន៖** ផលប៉ះពាល់ទាំងអស់ដែលអាចកើតឡើង ដោយសារតែការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលបាននិទស្សន៍ ដោយមិនគិតពីការបន្ទុក។
- **ផលប៉ះពាល់ដែលបន្ទុក៖** ផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលអាចកើតឡើងនៅក្រោយមានការបន្ទុក។ សូមអាន ផលប៉ះពាល់សរុប ផលប៉ះពាល់នៃទីផ្សារ និងផលប៉ះពាល់មិនមែនទីផ្សារ។
- **ផលប៉ះពាល់សរុប៖** ផលប៉ះពាល់សរុបពីការបូករួមរវាងវិស័យនានា និង/ឬ តំបន់នានា។ ការបូកសរុបផលប៉ះពាល់បែបនេះទាមទារឲ្យមានចំណេះដឹង(ឬ ការសន្មត)អំពីសារៈសំខាន់ធៀបនៃផលប៉ះពាល់នៅក្នុងវិស័យ និងតំបន់ខុសៗគ្នា។ រដ្ឋាភិបាលផលប៉ះពាល់សរុប រួមមាន ដូចជា ចំនួនជនរងគ្រោះសរុប ការប្រែប្រួលនៃផលិតភាពបឋមសរុប ចំនួនប្រព័ន្ធដែលស្ថិតក្រោមការប្រែប្រួល ឬ ការបង់ខាតសេដ្ឋកិច្ចសរុប។

- **ផលប៉ះពាល់ទីផ្សារ៖** ផលប៉ះពាល់ដែលផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងប្រតិបត្តិការនៃទីផ្សារ និងដែលមានឥទ្ធិពលដោយផ្ទាល់មកលើផលទុនក្នុងស្រុកសរុប (GDP) ដូចជា ការប្រែប្រួលនៃការផ្គត់ផ្គង់ និងថ្លៃផលិតផលកសិកម្ម។
- **ផលប៉ះពាល់មិនមែនទីផ្សារ៖** ផលប៉ះពាល់ដែលមានឥទ្ធិពលមកលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ឬ សុខុមាលភាពមនុស្ស ប៉ុន្តែមិនផ្សារភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹងប្រតិបត្តិការខាងទីផ្សារឡើយ ដូចជាកំណើនហានិភ័យនៃការបាត់បង់ជីវិតពីវិវាទ។

Industrial revolution - បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម

អំឡុងពេលមួយនៃការលូតលាស់ឧស្សាហកម្មឆាប់រហ័ស ដោយនាំមកនូវផលវិបាកយ៉ាងច្រើនខាងផ្នែកសង្គម និង សេដ្ឋកិច្ច ដោយចាប់ផ្តើមពីអង់គ្លេសនៅក្នុងអំឡុងពាក់កណ្តាលចុងក្រោយនៃសតវត្សរ៍ទី ១៨ និងរីកសាយទៅអឺរ៉ុប និងក្រោយមកទៅប្រទេសផ្សេងទៀត ដែលរួមទាំងស.រ.អា។

បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មកត់សំគាល់នូវការចាប់ផ្តើមនៃកំណើនយ៉ាង ខ្លាំងក្លានៃចំហេះឥន្ធនៈផូស៊ីល និងការបំភាយ ឧស្ម័នកាបូនិកដែលពាក់ព័ន្ធ។ នៅក្នុងរបាយការណ៍ប្រមាណលើកទីបួនរបស់ IPCC ចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៧មក ពាក្យថា “មុន-ឧស្សាហកម្ម” សំដៅលើចន្លោះពេលប្រហែលនៅមុនឆ្នាំ ១៧៥០។

Infrared radiation - កាំរស្មីអាំងហ្វ្រា

ថាមពលកំដៅដែលកាយចេញពីគ្រប់វត្ថុរឹង រាវ និងឧស្ម័ន។

នៅក្នុងបរិបទនៃបញ្ហាផ្ទះកញ្ចក់ ពាក្យនេះសំដៅលើថាមពលកំដៅ ដែលកាយចេញពីផ្ទៃផែនដី និង បរិយាកាសនៃផែនដី។ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ស្រូបកាំរស្មីជាច្រើននៅក្នុងបរិយាកាសនៃផែនដី និងកាយចេញកាំរស្មីខ្លះត្រឡប់មកផ្ទៃផែនដីវិញ ដែលបង្កើតជា ផលផ្ទះកញ្ចក់។

Integrated assessment - ការប៉ាន់ប្រមាណចម្រុះ

ដំណើរការពហុជំនាញនៃការរួមផ្សំ វិភាគ បកស្រាយ និងប្រាស្រ័យទាក់ទងចំណេះដឹងដែលបានពីមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រខុសៗគ្នា ដើម្បីអាចវាយតម្លៃ និងពិចារណាគ្រប់ទិដ្ឋភាពដែលពាក់ព័ន្ធនៃបញ្ហាស្មុគស្មាញរបស់សង្គម សម្រាប់ជាប្រយោជន៍នៃការធ្វើសេចក្តីសម្រេច។

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) - ក្រុមការងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ក្រុមការងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (IPCC) គឺជាអង្គការអន្តរជាតិនាំមុខសម្រាប់ការប៉ាន់ប្រមាណអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ អង្គការនេះបានបង្កើតឡើងដោយកម្មវិធីបរិស្ថានសហប្រជាជាតិ (UNEP) និងអង្គការឧតុនិយមពិភពលោក (WMO) ដើម្បីផ្តល់ឲ្យពិភពលោកនូវទស្សនៈវិទ្យាសាស្ត្រច្បាស់លាស់អំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃចំណេះដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចដែលអាចកើតឡើង²។

² <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml#UV0NEqLwnw0>

J.

K.

Kyoto Protocol - ពិធីសារក្យូតូ

ពិធីសារក្យូតូ គឺជាកិច្ចព្រមព្រៀងអន្តរជាតិមួយ ដែលជាប់ទាក់ទងទៅនឹង អនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលចង់ភ្ជាប់ភាគីទាំងឡាយរបស់ខ្លួន តាមរយៈការបង្កើតគោលដៅកាត់បន្ថយការបញ្ចេញឧស្ម័នរួម គ្នាថ្នាក់អន្តរជាតិមួយ³ ។

L.

La Niña - ឡានីញ៉ា

សូមអាន ចរន្តអែលនីញ៉ូទិសខាងត្បូង (ENSO)

M.

(climate change) Mainstreaming - ការបញ្ចូល (ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ)

ផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតឡើងបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានពិចារណា ហើយវិធានការបន្សុំសមស្រប ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលជាទម្លាប់អនុវត្តធម្មតា នៅក្នុងសកម្មភាពនៃកម្មវិធីជាប្រចាំ។

Maladaptation - ការបន្សុំមិនត្រឹមត្រូវ

រាល់ការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធម្មជាតិ និងប្រព័ន្ធមនុស្ស ដែលនាំឲ្យមានកំណើនភាពងាយរងគ្រោះ ចំពោះមុខកត្តាជម្រុញនៃអាកាសធាតុនិងដែលមិនមែនកើតឡើងដោយចេតនា។ ការបន្សុំ ដែលមិនបានទទួលជោគជ័យក្នុងការកាត់បន្ថយ ប៉ុន្តែនាំឲ្យមានកំណើនភាពងាយរងគ្រោះទៅវិញ។

Microclimate - មីក្រូអាកាសធាតុ

អាកាសធាតុនៅមូលដ្ឋានត្រង់ផ្ទៃផែនដី ឬ នៅជិតផ្ទៃផែនដី។ សូមអាន អាកាសធាតុ។

(climate change) Mitigation ការកាត់បន្ថយ (ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ)

អន្តរាគមន៍របស់មនុស្ស ដើម្បីកាត់បន្ថយកត្តានាំមុខបណ្តាលពីសកម្មភាពមនុស្ស នៅក្នុងប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ។ អន្តរាគមន៍ទាំងនេះរាប់បញ្ចូល យុទ្ធសាស្ត្រនានា ដើម្បីកាត់បន្ថយប្រភព និងការបំភាយ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងបង្កើនសម្រប ឧស្ម័នកាបូនិក។ សូមអាន អាងស្រូបកាបូន។

³ http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php

Mitigation potential - សក្តានុពលកាត់បន្ថយ

នៅក្នុងបរិបទនៃ *ការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ* សក្តានុពលនៃការកាត់បន្ថយគឺជាបរិមាណនៃ *ការកាត់បន្ថយ* ដែលអាចសម្រេចបាន ប៉ុន្តែនៅពុំទាន់បានអនុវត្តនៅឡើយ។

Monsoon - ខ្យល់មូសុង

មូសុងគឺជាដំណើរប្រាសាទត្រឡប់មកវិញប្រចាំរដូវនៅក្នុងតំបន់ត្រូពិក និងក្បែរត្រូពិក នៃខ្យល់នៅជិតផ្ទៃផែនដី និងការធ្លាក់ ភ្លៀងដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយគ្នានេះ។

N.

National Action Plan - ផែនការសកម្មភាពជាតិ

ឯកសារជាតិមួយដែលចែងអំពីផែនការសកម្មភាពដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងកិច្ចការនានា ដែលប្រព័ន្ធមនុស្ស ការអភិវឌ្ឍ សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានជាក់លាក់ណាមួយជួបប្រឈម។

National Adaptation Programmes of Action (NAPAs) - កម្មវិធីសកម្មភាពជាតិបន្តនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ឯកសារដែលប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍តិចតួច (LDCs) រៀបរៀងឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណសកម្មភាពបន្ទាន់ និងចំពោះ មុខ ដែលមានប្រយោជន៍សម្រាប់ទប់ទល់នឹង *ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ*។ បន្ទាប់មក ឯកសារ NAPAs នឹងត្រូវបង្ហាញជូន ទៅសហគមន៍អន្តរជាតិ ដើម្បីសុំការគាំទ្រ។

National Target Programme (NTP) - កម្មវិធីចំណុចដៅជាតិ

ឯកសារជាតិនៃប្រទេសវៀតណាម ដែលចែងអំពីផលប៉ះពាល់ហានិភ័យសំខាន់ៗនៃ *ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ* និង សកម្មភាពអាទិភាព ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

No-regrets policy - គោលនយោបាយមិនស្តាយក្រោយ

គោលនយោបាយមួយដែលអាចបង្កើតផលប្រយោជន៍សង្គម និង/ឬ សេដ្ឋកិច្ចច្រើនជាងការបង់ខាត បើទោះជា *ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ* ដោយសារសកម្មភាពមនុស្ស កើតឡើង ឬ មិនកើតឡើងក៏ដោយ។

Non-linearity - ភាពមិនត្រង់/មិនល្អ/មិនលឺនៃអ្វី

ដំណើរការមួយត្រូវបានហៅថា “មិនត្រង់” នៅពេលដែលពុំមានទំនាក់ទំនងសមាមាត្រងាយ រវាងហេតុនិងផល។

O.

Opportunity costs - ថ្លៃឱកាស

ថ្លៃសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចដែលបានបាត់បង់ ដោយសារការជ្រើសយកសកម្មភាពដទៃទៀត។

Ozone - អូហ្សូន

ទម្រង់នៃអុកស៊ីសែនដែលមានអាតូមចំនួនបី (O_3) ពេលគឺ ឧស្ម័នដែលមានផ្សំនៅក្នុងបរិយាកាស។

នៅក្នុងត្រូបូស្វែរ ឧស្ម័ននេះបានកើតឡើងដោយធម្មជាតិ និងដោយសារប្រតិកម្មហ្វូតូគីមី ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងឧស្ម័ននានាដែលកើតចេញពី សកម្មភាពមនុស្ស (អ័ព្ទហ្វូតូគីមី) ។ ពេលមានកំហាប់ខ្ពស់ អូហ្សូននៅក្នុងត្រូបូស្វែរអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សារពាង្គកាយមានជីវិតជាច្រើន។ អូហ្សូននៅក្នុងត្រូបូស្វែរដើរតួជា *ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់* ។ នៅក្នុងស្រាតូស្វែរ អូហ្សូនបានកើតឡើងតាមរយៈ អន្តរកម្មរវាងការស្ទើស្វាយអ៊ុលត្រាព្រះអាទិត្យ និងម៉ូលេគុលអុកស៊ីហ្សែន (O_2)។

Ozone depletion - ការបាត់បង់ស្រទាប់អូហ្សូន

ការបាត់បង់ស្រទាប់អូហ្សូននៅក្នុងស្រាតូស្វែរ ដោយសារតែប្រតិកម្មគីមី ដែលអាចកើតឡើងពី *ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ* ដែលនាំឲ្យមានកំណើនចំណាំងចូលនៃការស្ទើស្វាយអ៊ុលត្រា B នៅស្រទាប់ក្រោម។

P.

Permafrost - មណ្ឌលកក

ផ្ទៃដី (ដី ឬ ថ្ម និងរួមបញ្ចូល ទឹកកក និងសារធាតុសរីរាង្គ) ដែលនៅត្រឹម $0^{\circ}C$ ឬ ទាបជាងនេះ យ៉ាងហោចណាស់រយៈពេលពីរឆ្នាំជាប់គ្នា។

Phenology - បាតុភូតវិទ្យា

ការសិក្សាអំពីបាតុភូតធម្មជាតិ ដែលកើតឡើងជាទៀងទាត់ (ដូចជា ដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍ ចរាចរតាមរដូវ) និងទំនាក់ទំនងរបស់វាទៅនឹង *អាកាសធាតុ* និងការប្រែប្រួលតាមរដូវ។

Phenotypic plasticity - ភាពបត់បែនបាននៃផេណូទីប

សមត្ថភាពនៃសារពាង្គកាយមួយ ក្នុងការបន្តរុំទៅនឹងបរិស្ថានដែលប្រែប្រួល តាមរយៈការកែប្រែផេណូទីបរបស់វា ដោយគ្មានកែប្រែសេណូទីបរបស់វា។

Physiographic - ក្រាហ្វិកសេរីសាស្ត្រ

ដែលទាក់ទង ឬ ដែលប្រើប្រាស់ សេចក្តីអធិប្បាយមួយអំពីធម្មជាតិ ឬ អំពីបាតុភូតធម្មជាតិ។

Potential production - សក្តានុពលនៃការផលិត

ផលិតភាពដំណាំដែលបានប៉ាន់ស្មាន នៅក្រោមលក្ខខណ្ឌដី សារធាតុចិញ្ចឹម និងទឹក ដែលគ្មានដែនកំណត់។

(Disaster) Preparedness - ការត្រៀមបង្ការ(គ្រោះមហន្តរាយ)

ចំណេះដឹង និងសមត្ថភាព ដែលបង្កើតឡើងដោយរដ្ឋាភិបាល ដោយតាមការឆ្លើយតបតាមវិជ្ជាជីវៈ និងដោយការងារស្តារស្ថានភាពពីសំណាក់ អង្គការ សហគមន៍ និងបុគ្គលនានាបានធ្វើឡើង ដើម្បីគ្រោងទុកជាមុន ធ្វើការឆ្លើយតប និងស្តារស្ថានភាពប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ដើម្បីដើម្បីចេញពីផលប៉ះពាល់នៃ *មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់* ឬលក្ខខណ្ឌដែលទំនងជាកំហុក ឬ កំពុងកើតឡើង។

Projection - ការធ្វើនិទស្សន៍

ការវិវត្តនៃគុណភាព ឬ បរិមាណដែលអាចកើតឡើងទៅអនាគត ដែលជាញឹកញាប់ ត្រូវបានគណនា តាមរយៈម៉ូដែល។ និទស្សន៍ ត្រូវបានព្រែកដាច់ចេញពីការទស្សន៍ទាយ ដើម្បីគូសបញ្ជាក់ថា ចំណោលធ្វើឡើងដោយមានការសន្មតិ ដែលទាក់ទងជាមួយកត្តាមួយចំនួន ដូចជា ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម និងបច្ចេកវិទ្យាទៅអនាគត ដែលអាច ឬ មិនអាចកើតមានជាក់ស្តែង ដូច្នេះពាក់ព័ន្ធជាមួយភាពមិនប្រាកដប្រជាយ៉ាងច្រើន។ សូមអាន *និទស្សន៍អាកាសធាតុ* និង *ការទស្សន៍ទាយអាកាសធាតុ*។

R.

Radiative forcing - កម្លាំងកាំរស្មី

កម្លាំងកាំរស្មី គឺជាការប្រែប្រួលនៃបន្ទាយកាំរស្មីតាមទិសឈរ (គិតជា វ៉ាត់ ក្នុងមួយម៉ែត្រការ៉េ - W/m^2) នៅត្រង់ត្រូបូផែស (ព្រំប្រទល់រវាងត្រូបូស្ទ័រ និងស្រ្តាតូស្ទ័រ) ដោយសារតែការប្រែប្រួលខាងក្នុង និងខាងក្រៅ នៃកម្លាំងថាមពលពន្លឺនៅក្នុង *ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ* ដូចជា ការប្រែប្រួលនៃកំហាប់ឧស្ម័នកាបូនិក ឬ កាំរស្មីពីព្រះអាទិត្យ។

Relative sea level - កំពស់ទឹកសមុទ្រធៀប

កំពស់ទឹកសមុទ្រវាស់ដោយ *រង្វាស់ទឹកជោរ-នាច* ដែលទាក់ទងនឹងដីដែលមានឧបករណ៍វាស់តាំងនៅ។ កម្ពស់ទឹកសមុទ្រជាមធ្យម តាមធម្មតាត្រូវបានកំណត់ដោយកម្រិតកំពស់ជាមធ្យមធៀបនៃទឹកសមុទ្រ នៅក្នុងអំឡុងពេលណាមួយ ដូចជា មួយខែ ឬ មួយឆ្នាំ ដែលមានរយៈពេលវែងគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់គណនាមធ្យមភាគនៃកំពស់មិនបីតបេ ដូចជា រលក និងទឹកជោរ។

Resilience - ភាពធន់ទ្រាំ

សមត្ថភាពនៃប្រព័ន្ធសង្គម ឬ អេកូឡូស៊ី ក្នុងការទប់ទល់នឹងការរំខាន ទន្ទឹមនឹងរក្សាបាននូវរចនាសម្ព័ន្ធជាមូលដ្ឋាន និងវិធីដំណើរការរបស់ខ្លួន សមត្ថភាពសម្រាប់ចាត់ចែងខ្លួនឯងឡើងវិញ និងសមត្ថភាពដើម្បីបន្តទៅនឹងការប៉ះទង្គិច និងការប្រែប្រួល។

Respiration - ដំណកដង្ហើម

ដំណើរការដែលសារពាង្គកាយរស់ប្រើប្រាស់ ដើម្បីបម្លែងសារធាតុសរីរាង្គ ទៅជា *ឧស្ម័នកាបូនិក* ដោយបំបាយថាមពល និងប្រើប្រាស់អុកស៊ីហ្សែន។

Response to climate change - ការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

សកម្មភាពមនុស្ស ដែលមានគោលដៅ *បន្ស៊ាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ* និង *កាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ*។

Risk (climate-related) - ហានិភ័យ (ដែលទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុ)

លទ្ធផលពីអន្តរាគមន៍នៃ *មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់រូបវន្ត* ដែលមានសំណុំលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធដែលរងឥទ្ធិពល ពោលគឺ *ភាពងាយខូចខាត* ឬ *ភាពងាយរងគ្រោះ* (សង្គម)។ ហានិភ័យក៏អាចចាត់ទុកថាជា បង្គុំនៃព្រឹត្តិការណ៍មួយ កវនីយភាពរបស់វា និង

ផលវិបាកនានារបស់វាផងដែរ ពោលគឺ ហានិភ័យ ស្មើនឹងប្រូបាប៊ីលីតេនៃមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុ គុណនឹងភាពងាយរងគ្រោះនៃប្រព័ន្ធណាមួយ។

Risk management - ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ

ការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រនានា ដើម្បីបញ្ចៀសផលវិបាកនានាដែលមិនអាចទទួលយកបាន។ នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការបន្ស៊ាំ និងការកាត់បន្ថយ គឺជាជំពូកធំៗពីរនៃចំណាត់ការ ដែលត្រូវអនុវត្ត ដើម្បីបញ្ចៀសផលវិបាកដែលមិនអាចទទួលយកបាន។

S.

Salinisation - ការឡើងវិសាលភាព

កំណើនកំហាប់អំបិលនៅក្នុងដី។

Salt-water intrusion - ការជ្រាបចូលនៃទឹកស្អាត

ការដកថយនៃទឹកសាបនៅលើផ្ទៃដី ឬ ក្រោមដី ដោយសារការរុញច្រាននៃទឹកប្រៃ បណ្តាលមកពីទឹកប្រៃមានដង់ស៊ីតេ ធំជាង។ តាមធម្មតា បាតុភូតនេះកើតឡើងនៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរ និងពាសសមុទ្រ ដោយសារតែការថយចុះឥទ្ធិពលនៃទឹកសាបនៅលើផ្ទៃដី (ដូចជា ការថយចុះនៃបរិមាណទឹកហូរនៅលើផ្ទៃដី និងវត្តមានទឹកក្រោមដី ឬ ដោយសារការទាញយកទឹកក្រោមដីមកប្រើប្រាស់ច្រើនហួសហេតុ) ឬ កំណើនឥទ្ធិពលនៃទឹកសមុទ្រ (ដូចជា កំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ)។

Scenario - សេណារីយ៉ូ

សេចក្តីអធិប្បាយដែលអាចទុកចិត្តបាន និងជាញឹកញាប់ជាទីប្រុងប្រយ័ត្នអំពីថា តើអនាគតនឹងវិវត្តទៅបែបណា ដោយផ្អែកលើការសន្មតស្តីពីសង្វាក់គ្នា និងមានសង្គតិភាពផ្ទៃក្នុង អំពីកត្តានាំមុខ និងទំនាក់ទំនងសំខាន់ៗ។ គេអាចទទួលបាន សេណារីយ៉ូពីការធ្វើនិទស្សន៍ ប៉ុន្តែច្រើនតែផ្អែកលើព័ត៌មានបន្ថែមមកពីប្រភពផ្សេងទៀត ជួនកាលជាការផ្សំគ្នាជាមួយ “ខ្សែរឿងបែបអត្ថាធិប្បាយ”។ សូមអានសេណារីយ៉ូអាកាសធាតុ សេណារីយ៉ូនៃការបំបែក និង SRES។

Sea level rise - កំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ

កំពស់ទឹកសមុទ្រអាចប្រែប្រួល ទាំងនៅកម្រិតពិភពលោក និងនៅមូលដ្ឋាន ដោយសារតែ (១) ការប្រែប្រួលសណ្ឋាននៅបាតមហាសមុទ្រ (២) ការប្រែប្រួលនៃម៉ាសទឹកសរុប និង(៣) ការប្រែប្រួលនៃដង់ស៊ីតេទឹក។ កត្តានានាដែលនាំទៅរកកំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រនៅក្រោមលក្ខខណ្ឌនៃការឡើងកំដៅផែនដី រួមមាន កំណើននៃម៉ាសទឹកសរុប ដែលបានមកពីការរលាយទឹកកកសំឡីនិងទឹកកកនៅលើផែនដីគោក និងការប្រែប្រួលនៃដង់ស៊ីតេទឹក បណ្តាលមកពីកំណើនសីតុណ្ហភាពទឹកនៅក្នុងមហាសមុទ្រ និងការប្រែប្រួលនៃកម្រិតប្រៃ។ កំណើនធៀបនៃកំពស់ទឹកសមុទ្រ កើតមាននៅកន្លែងណាដែលមានកំណើនក្នុងមូលដ្ឋាននៃកំពស់ទឹកមហាសមុទ្រ ធៀបនឹងកំពស់ផ្ទៃដី ដែលអាចដោយសារតែកំណើនកំពស់ទឹកក្នុងមហាសមុទ្រ និង/ឬ ការស្រុតចុះនៃនីវ៉ូដី។

Sea wall - ទំនប់រលក

ជញ្ជាំង ឬ ទំនប់ដែលមនុស្សជាអ្នកសាងសង់នៅតាមបណ្តោយឆ្នេរសមុទ្រ ដើម្បីការពារជំនន់ទឹកសមុទ្រ។

Sensitivity - ភាពងាយខូចខាត

ភាពងាយខូចខាត គឺជាកម្រិតដែលប្រព័ន្ធមួយងាយរងគ្រោះ ឬមួយជាផលវិជ្ជមាន ឬ អវិជ្ជមាន ដោយសារតែវិសមភាព អាកាសធាតុ ឬ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ឥទ្ធិពលអាចកើតឡើងដោយផ្ទាល់ (ដូចជា ការប្រែប្រួលនៃទិន្នផលដំណាំ ដែលជាការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលនៃសីតុណ្ហភាពមធ្យម ចម្ងាយ និងវិសមភាព) ឬ ដោយប្រយោល (ដូចជា ការខូចខាតដោយសារកំណើនភាពញឹកញាប់នៃទឹកជំនន់នៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរ ដោយសារតែ កំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ)។

Sequestration - ការស្រូបយក

សូមអាន សម្របកាបូន។

Sink – អាងស្រូបកាបូន

ដំណើរការ សកម្មភាព ឬ យន្តការ ដែលស្រូបយក ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ អាអ៊ូសូល ឬ ធាតុផ្សំណាមួយនៃ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ឬ អាអ៊ូសូល ពីក្នុងបរិយាកាស។

Snow water equivalent - សមមូលជាទឹកនៃទឹកកក

សមមូលនៃមាឌ/ម៉ាស់ទឹក ដែលអាចបង្កើតឡើងបាន ប្រសិនបើទឹកកកសំឡី ឬ ទឹកកក នៅតំបន់ណាមួយរលាយ។

Socio-economic scenario - សេណារីយ៉ូសង្គម-សេដ្ឋកិច្ច

សេណារីយ៉ូ ដែលទាក់ទងនឹងលក្ខខណ្ឌទៅអនាគត នៃចំនួនប្រជាជន ផលទុនក្នុងស្រុកសរុប និងកត្តាសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចផ្សេងទៀត ដែលទាក់ទងនឹងការយល់ដឹងអំពីការពាក់ព័ន្ធនៃ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សូមអាន SRES ។

Solar radiation - កាំរស្មីព្រះអាទិត្យ

កាំរស្មីអេឡិចត្រូម៉ាញ៉េទិក ដែលកាយចេញពីព្រះអាទិត្យ។ គេក៏ហៅផងដែរថាជា កាំរស្មីលេកជំហានខ្លី។ កាំរស្មីព្រះអាទិត្យមានជំហានលេក(សំណាយ)ខុសប្លែកពីគេ ដោយសារសីតុណ្ហភាពខ្ពស់បំផុតនៃព្រះអាទិត្យ ដែលសំបូរលេកជំហានខ្លីដែលអាចមើលឃើញ។

SRES - សេណារីយ៉ូ SRES

ខ្សែរឿង និងចំនួនប្រជាជនដែលពាក់ព័ន្ធ ផលទុនក្នុងស្រុកសរុប និងសេណារីយ៉ូនៃការបំភាយ ដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយរបាយការណ៍ពិសេសស្តីពីសេណារីយ៉ូបំភាយ (SRES) (យោងតាម Nakićenović et al., 2000) និងលទ្ធផលអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និង សេណារីយ៉ូនៃកំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ។ មានសេណារីយ៉ូសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចចំនួនបួន (A1, A2, B1 និង B2) តំណាងឲ្យអនាគតខុសគ្នាលើពិភពលោក នៅក្នុងវិមាត្រខុសគ្នាចំនួនពីរ ពោលគឺ ការផ្តោតលើសេដ្ឋកិច្ច ធៀបនឹងកង្វះបរិស្ថាន និងសណ្ឋាននៃការអភិវឌ្ឍនៅកម្រិតពិភពលោក ធៀបនឹងការអភិវឌ្ឍនៅថ្នាក់តំបន់។

Stakeholder - អ្នកពាក់ព័ន្ធ

បុគ្គលម្នាក់ ឬ ស្ថាប័នមួយ ដែលមានផលប្រយោជន៍ស្របច្បាប់ នៅក្នុងគម្រោង ឬ អង្គភាពណាមួយ ឬ នឹងអាចរងឥទ្ធិពលដោយសារតែចំណាត់ការ ឬ គោលនយោបាយណាមួយ។

Stimuli – កត្តាជម្រុញ/ គ្រឿងភ្លើង

ធាតុទាំងអស់នៃ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលរួមទាំង សំណុំលក្ខណៈអាកាសធាតុមធ្យម សីមូបអាកាសធាតុ និង ភាពញឹកញាប់ និងទំហំនៃព្រឹត្តិការណ៍កំណាច។

Storyline - ខ្សែរឿង

សេចក្តីអធិប្បាយបែបពិពណ៌នាអំពីសេណារីយ៉ូមួយ (ឬ សេណារីយ៉ូ មួយក្រុម) ដែលគូសបញ្ជាក់អំពីសំណុំលក្ខណៈចំបងៗនៃសេណារីយ៉ូ ទំនាក់ទំនងរវាងកត្តានាំមុខសំខាន់ៗ និងឌីណាមិកនៃសេណារីយ៉ូ។

Strategy - យុទ្ធសាស្ត្រ

ផែនការសកម្មភាពទូលាយមួយ ដែលត្រូវអនុវត្តតាមរយៈគោលនយោបាយ និងវិធានការ។ យុទ្ធសាស្ត្របន្តនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សម្រាប់ប្រទេសមួយ សំដៅលើ ផែនការសកម្មភាពទូទៅមួយ សម្រាប់ដោះស្រាយផលប៉ះពាល់នៃ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលរួមទាំង សីមូបអាកាសធាតុ និងព្រឹត្តិការណ៍កំណាច។ វាអាចរាប់បញ្ចូលគោលនយោបាយ និងវិធានការចម្រុះ ដែលបានជ្រើសរើស ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងគោលបំណងទូលាយនៃការកាត់បន្ថយ ភាពងាយរងគ្រោះរបស់ប្រទេស។

Stratosphere - ស្រ្តាតូស្វែរ

តំបន់ដែលមានភាពខុសគ្នាខ្លាំងនៃ បរិយាកាសនៅស្រទាប់ខាងលើក្នុងត្រូបូស្វែរ ដែលលាតសន្ធឹងចាប់ពីចម្ងាយប្រមាណ ១០គ.ម (ចាប់ពី៩គ.ម ក្នុងតំបន់ដែលមានរយៈទទឹងខ្ពស់ ដល់ ១៦គ.ម នៅក្នុងតំបន់ត្រូពិក) រហូតដល់ប្រមាណ ៥០គ.ម។

T.

Thermal expansion - ការរីកមាឌដោយសារកំដៅ

ទាក់ទងនឹង កំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ ពាក្យនេះសំដៅលើកំណើនបរិមាណ (និងការថយចុះនៃដង់ស៊ីតេ) ដែលកើតឡើងដោយសារទឹកដែលកាន់តែក្តៅ។ ទឹកសមុទ្រដែលកាន់តែក្តៅ នាំឲ្យមានការរីកមាឌ ដែលនាំឲ្យមានកំណើនកំពស់ទឹក។

Thermal infrared radiation - កាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រែក

កាំរស្មីកាយចេញពីផ្ទៃផែនដី បរិយាកាស និង ពពក។ គេហៅផងដែរថាជា កាំរស្មីដែនដីគោក ឬ កាំរស្មីរលកជំហានវែង និងត្រូវបានញែកដាច់ចេញពីកាំរស្មីក្បែរអាំងហ្វ្រាក្រែក ដែលជាផ្នែកមួយនៃបាច់ពន្លឺពីព្រះអាទិត្យ។ ជាទូទៅ កាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រែក មានរបៀបដោយឡែកនៃជំហានរលក (បាច់ពន្លឺ) ដែលវែងជាងជំហានរលកពណ៌ក្រហមដែលស្ថិតនៅក្នុងផ្នែកដែលអាចមើលឃើញនៃបាច់ពន្លឺ។ បាច់ពន្លឺនៃកាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រែក មានភាពខុសគ្នាពីបាច់ពន្លឺដែលមានជំហានរលកខ្លី ឬ កាំរស្មីព្រះអាទិត្យដោយសារតែភាពខុសគ្នានៃសីតុណ្ហភាព រវាងព្រះអាទិត្យ និងប្រព័ន្ធផែនដី-បរិយាកាស។

Threshold - ចំណុចចាប់ផ្តើម

កម្រិតវិសាលភាពនៃដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធណាមួយ ដែលក្នុងនោះមានការប្រែប្រួលភ្លាមៗ ឬយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ចំណុច ឬ កម្រិតមួយដែលកើតមានសំណុំលក្ខណៈថ្មីៗនៃអេកូឡូស៊ី សេដ្ឋកិច្ច ឬ ប្រព័ន្ធដទៃទៀត ដែលបង្ហាញឲ្យឃើញពីភាពខុសគ្នាធៀបនឹងការប៉ាន់ស្មានដែលផ្អែកលើទំនាក់ទំនងគណិតសាស្ត្រ ដែលមានការពាក់ព័ន្ធនៅកម្រិតទាបជាង។

Tide gauge - រង្វាស់ទឹកជ្រៅ-នាច

ឧបករណ៍មួយនៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរ (និងនៅតាមទីតាំងជ្រៅៗខ្លះនៃសមុទ្រ) ដែលវាស់ជាប់ជាប្រចាំនូវកម្រិតកំពស់ទឹកសមុទ្រ ធៀបនឹងដីដែលនៅក្បែរខាង។ កម្រិតកំពស់ទឹកគិតជាមធ្យមនៅក្នុងចន្លោះពេលដែលវាស់បែបនេះ បង្ហាញពីការប្រែប្រួល ដែលបានសង្កេតឃើញជាក់ស្តែងនៃកម្រិតកំពស់ធៀបនៃទឹកសមុទ្រ។ សូមអាន *ការប្រែប្រួលកំពស់ទឹកសមុទ្រ/កំណើន កំពស់ទឹកសមុទ្រ*។

Troposphere - ត្រូប៉ូស្វែរ(មណ្ឌលអាកាសចល័ត)

ផ្នែកនៅទាបជាងគេនៃ *បរិយាកាស* គិតចាប់ពីផ្ទៃដី រហូតដល់ចម្ងាយប្រមាណ ១០គ.ម គិតជារយៈកំពស់ នៅក្នុងតំបន់ ដែលមានរយៈទទឹងមធ្យម (ប្រែប្រួលពី ៩គ.ម នៅកន្លែងមានរយៈទទឹងខ្ពស់ ដល់១៦គ.មជាមធ្យម នៅក្នុងតំបន់ត្រូពិក) ដែលកើតមានបាតុភូតពពក និង *ធាតុអាកាស*។ នៅក្នុងត្រូប៉ូស្វែរ ជាទូទៅ សីតុណ្ហភាពថយចុះ កាលណាគេឡើងកាន់តែ ខ្ពស់។

U.

Uncertainty - ភាពមិនប្រាកដប្រជា

ពាក្យមួយ ដែលបង្ហាញអំពីទំហំ (ដូចជា ស្ថានភាពទៅអនាគតនៃ *ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ*) ដែលតំលៃមួយមិនត្រូវបានដឹង ប្រាកដ។ ភាពមិនប្រាកដប្រជា អាចកើតចេញពីកង្វះព័ត៌មាន ឬ ការមិនឯកភាពគ្នាអំពីអ្វីដែលដឹង ឬ ដែលអាចដឹងបាន ផងដែរ។ វាអាចមានប្រភពខុសៗគ្នា ដែលរាប់ចាប់ពីកំហុសដែលអាចគណនាបាននៃទិន្នន័យ រហូតដល់គោលគំនិត ឬ បច្ចេកសិទ្ធិដែលមានការកំណត់និយមន័យមិនច្បាស់លាស់ ឬ *និរន្តរ៍*មិនច្បាស់លាស់ អំពីឥរិយាបថរបស់មនុស្ស។ ដូច្នេះ ភាពមិនប្រាកដប្រជា អាចតំណាងដោយរង្វាស់បរិមាណ (ដូចជា តួលេខនានាដែលគណនាតាមរយៈម៉ូដែលខុសៗ គ្នា) ឬ អំណះអំណាងជាគុណភាព (ដូចជា ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីការវិនិច្ឆ័យរបស់អ្នកជំនាញការមួយក្រុម)។

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) - អនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជាជាតិ ស្តីពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អនុសញ្ញាស្តីពីអាកាសធាតុចែងអំពីក្របខ័ណ្ឌរួមមួយសម្រាប់កិច្ចប្រឹងប្រែងអន្តររដ្ឋាភិបាល ដើម្បីដោះស្រាយការប្រឈម បង្កដោយ *ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ*។ អនុសញ្ញានេះទទួលស្គាល់ថា *ប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ* គឺជាធនធានរួម ដែលស្ថិរភាព របស់វា អាចស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលនៃការបំបាយឧស្ម័នកាបូនិក និងឧស្ម័នផ្សេងទៀតពីឧស្សាហកម្ម និងពីប្រភពផ្សេងទៀត។

V.

Vulnerability - ភាពងាយរងគ្រោះ

ភាពងាយរងគ្រោះគឺជាកម្រិតដែលប្រព័ន្ធមួយងាយទទួលឥទ្ធិពល និងមិនអាចទប់ទល់នឹងឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាននៃ *ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ* ដែលរួមទាំង *វិសមភាពអាកាសធាតុ* និងបាតុភូតកំណាចផងដែរ។ ភាពងាយរងគ្រោះគឺជាអនុគមន៍នៃ

ប្រភេទ ទំហំ និងអត្រានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងភាពខុសគ្នានៃឥទ្ធិពលដែលមានមកលើប្រព័ន្ធមួយ ភាពងាយ ខូចខាត និងសមត្ថភាពបន្ស៊ាំរបស់ប្រព័ន្ធនោះ។

Vulnerability assessment - ការប៉ាន់ប្រមាណភាពងាយរងគ្រោះ

ការប៉ាន់ប្រមាណភាពងាយរងគ្រោះ កំណត់អំពីអ្នកណា ឬ អ្វី ដែលរងឥទ្ធិពល ឬ ងាយខូចខាត ដោយសារតែការប្រែប្រួល នៃមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅ។ ការប៉ាន់ប្រមាណភាពងាយរងគ្រោះ ចាប់ផ្តើមដោយពិចារណាកត្តានានា ដែលធ្វើឲ្យមនុស្ស ឬ បរិស្ថានងាយរងការខូចខាត ពោលគឺ សិទ្ធិក្នុងការទទួលបានធនធានធម្មជាតិ និងហិរញ្ញវត្ថុ សមត្ថភាពដើម្បីការពារខ្លួន បណ្តាញគាំទ្រ ។ល។

W.

Weather - ធាតុអាកាស

លក្ខខណ្ឌបរិយាកាសនៅក្នុងពេល ឬទីកន្លែងណាមួយ។

ធាតុអាកាសត្រូវបានវាស់ក្រោមរូបភាពជា កម្លាំងខ្យល់ សីតុណ្ហភាព សំណើម សម្ពាធបរិយាកាស កម្រិតពពក និងកំពស់ ទឹកភ្លៀង។ នៅក្នុងកន្លែងភាគច្រើន ធាតុអាកាសអាច ប្រែប្រួលរៀងរាល់ម៉ោង ថ្ងៃ និង រដូវ។ ក្នុងន័យចង្អៀត តាមធម្មតា អាកាសធាតុ ត្រូវបានឲ្យនិយមន័យថាជា “តួលេខ មធ្យមនៃធាតុអាកាស” ឬ ហ្មត់ចត់ជាងនេះ គឺជា ការពិពណ៌នាជាតួ លេខស្ថិតិគិតជាមធ្យម និងវិសមរូបនៃបរិមាណដែល ពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងអំឡុងពេលណាមួយ ដែលរាប់ចាប់ពីជាច្រើនខែ ដល់ រាប់ពាន់ ឬ លានឆ្នាំ។ តាមធម្មតា រយៈពេល ៣០ឆ្នាំ ត្រូវបានកំណត់ដោយអង្គការឧត្តមនិយមពិភពលោក (WMO)។ ជា ញឹកញាប់បំផុត បរិមាណទាំងនេះគឺជាអថេរនៃលក្ខខណ្ឌនៅលើផ្ទៃផែនដី ដូចជា សីតុណ្ហភាព កំពស់ទឹកភ្លៀង និងខ្យល់។ ក្នុងន័យទូលាយជាងនេះ អាកាសធាតុ គឺជា ស្ថានភាព ដែលរួមទាំង ការពិពណ៌នាជាស្ថិតិ អំពីប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ។ វិធី ងាយមួយនៃការចងចាំភាពខុសគ្នាគឺថា អាកាសធាតុ គឺជាអ្វីដែលអ្នករំពឹងទុក (ដូចជា រដូវធ្លាក់ទឹកភ្លៀងដែលត្រូវជាក់ជាង ធម្មតា) និង “ធាតុអាកាស” ជាអ្វីដែល អ្នកបានជួបប្រទះ (ដូចជា ព្យុះទឹកភ្លៀង)។

Weather prediction/forecast - ការទស្សន៍ទាយ/ព្យាករណ៍ធាតុអាកាស

ការប្រើប្រាស់វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីទស្សន៍ទាយអំពីស្ថានភាពនៃបរិយាកាស សម្រាប់អំឡុងពេលទៅអនាគត និងសម្រាប់ទីកន្លែងណាមួយ។

មនុស្សបានប៉ុនប៉ងធ្វើការទស្សន៍ទាយធាតុអាកាស តាមរូបភាពមិនផ្លូវការអស់រយៈពេលជាច្រើនសហស្សវត្សរ៍មកហើយ និងជាផ្លូវការ ចាប់តាំងពីយ៉ាងហោចណាស់នៅក្នុងសតវត្សរ៍ទី១៩។ ការព្យាករណ៍ធាតុអាកាស បានធ្វើឡើង ដោយការ ប្រមូលទិន្នន័យជាបរិមាណ អំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃបរិយាកាស និងប្រើប្រាស់ការយល់ដឹងតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រអំពី ដំណើរការនៅក្នុងបរិយាកាស ដើម្បីទស្សន៍ទាយថា បរិយាកាស វិវត្តបែបណា។

ឯកសារយោង

- APDC. (2010). Regional training manual on disaster risk reduction for coastal zone managers. Retrieved 12 May 2011, from http://www.mangrovesforthefuture.org/Assets/documents/DRR_coastal%20zone%20managers_reg_manual.pdf
- CARE International. (2008). *Care International in Vietnam climate change strategy 2008-2013*. Hanoi, Viet Nam.
- FAO. (2004). Global forest resources assessment update 2005: Terms and definitions. Retrieved 16 December 2010, from <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/ae156e/AE156E00.pdf>
- IPCC. (2007). IPCC fourth assessment report: Working Group I: The physical science basis: Glossary. Retrieved 12 May 2011, from <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/ar4-wg1.pdf>
- IPCC. (2007). IPCC fourth assessment report: Working Group II: Impacts, adaptation and vulnerability: Glossary. Retrieved 13 May 2011, from <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/ar4-wg2.pdf>
- IPCC. (2007). IPCC fourth assessment report: Working Group III: Mitigation of climate change: Glossary. Retrieved 13 May 2011, from <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/ar4-wg3.pdf>
- IPCC. (2007). IPCC fourth assessment report: The AR4 synthesis report: Glossary. Retrieved 13 May 2011, from http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_appendix.pdf
- IPCC. (2001). *Climate change 2001: Impacts, adaptation and vulnerability*: Contribution of Working Group II to the third assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press.
- IPCC. (2001). *Climate change 2001: The scientific basis*: Contribution of Working Group I to the third assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levina, E., & Tirpak, D. (2006). Key adaptation concepts and terms. Retrieved 22 June 2010, from <http://www.oecd.org/dataoecd/42/30/36278739.pdf>
- Burton, I., Malone, E., & Huq, S. (2005). *Adaptation policy frameworks for climate change: Developing strategies, policies and measures*. New York: Cambridge University Press.
- NOAA. (n.d.). Climate glossary. Retrieved 16 December 2010 from, <http://www.ncdc.noaa.gov/paleo/ctl/glossary.html>
- Pittock, B (Ed.). (2003). *Climate change: An Australian guide to the science and potential impacts*. Canberra, Commonwealth of Australia: Australian Greenhouse Office.

Presidency of Meteorology and Environment. (2010). *Millennium ecosystem assessment: Sub-global Arab millennium ecosystem assessment* (Summary of chapters). Retrieved 13 May 2011, from <http://www.pme.gov.sa/en/Summary1.pdf>

PwC. (2009). *Climate change: Glossary of terms*. Retrieved 16 December 2010, from http://www.pwc.com/en_LU/lu/corporate-responsibility/docs/pwc_csrglossaryofterms.pdf

Tompkins, E. L., et al. (2005). *Surviving climate change in small islands: A guidebook*. UK: Tyndall Centre for Climate Change Research.

UNFCCC. (2007). GHG inventories: Glossary. Retrieved 22 June 2011, from http://unfccc.int/resource/cd_roms/nal/ghg_inventories/english/8_glossary/Glossary.htm

UNISDR. (2004). *Living with risk: A global review of disaster reduction initiatives*. New York: United Nations.

US EPA. (n.d.). Glossary of climate change terms. Retrieved 16 December 2010, from <http://www.epa.gov/climatechange/glossary.html>

van Everdingen, R (Ed.). (1998). Multi-language glossary of permafrost and related ground-ice terms. Boulder, CO: National Snow and Ice Data Center/World Data Center for Glaciology (revised May 2005). Retrieved 16 December 2010, from <http://nsidc.org/fgdc/glossary/>