Water & Development Research Group

TONLE SAP AUTHORITY

ទន្លេសាបនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងពេលអនាគត?

កំណត់ហេតុសង្ខេបរបស់ការសិក្សា “ស្វែងរកអនាគតកាលរបស់ទន្លេសាប”

Water & Development Publications – Aalto University

ស្វែងរកអនាគតកាលរបស់ទន្លេសាប?

កំណត់ហេតុនេះ សង្ខេបពីលទ្ធផលសំខាន់ៗ របស់ **"ការសិក្សាស្វែងរកអនាគតកាលរបស់ទន្លេសាប"** ដែលផ្តោតទៅលើតំបន់បឹងទន្លេសាប របស់ប្រទេសកម្ពុជា។ ការសិក្សានេះ ត្រូវបានអនុវត្តរួម ដោយសាកលវិទ្យាល័យអាល់តូ (Aalto University) ក្រុមហ៊ុន ១០០ជេន (100Gen Ltd.) ក្រុមពិគ្រោះយោបល់ហែតហ្វៀល (Hatfield Consultants Partnership) និង វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា (Institute of Technology of Cambodia) និងការសិក្សាបន្ថែម របស់ក្រុមហ៊ុនអ៊ីអាយអេ (EIA Ltd) សាកលវិទ្យាល័យវីយូអាំស្ទឺដាំ (VU University Amsterdam)។

ដៃគូសិក្សា រួមមាន អាជ្ញាធរទន្លេសាប **(TSA)** និង ឧត្តមក្រុមប្រឹក្សាសេដ្ឋកិច្ចជាតិ (SNEC)។

ការសិក្សានេះ ជាការសិក្សាមួយ ក្នុងចំណោមការសិក្សាទាំងប្រាំនៃគម្រោង **ស្វែងរកអនាគតកាលរបស់តំបន់មេគង្គ** ដែលដឹកនាំដោយ អង្គការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ និងឧស្សាហកម្មខំមិនវែល Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីគម្រោងតំបន់ សូមមេត្តាចូលទៅកាន់ http://bit.ly/Mc9geV

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការស្រាវជ្រាវ និងសេណារីយ៉ូ នៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប សូមមេត្តាអានរបាយការណ៍បញ្ចប់គម្រោងនៃការសិក្សារបស់យើង។ **យើងសូមស្វាគមន៍ នូវរាល់សំនួរ និងអនុសាសន៍ចំពោះការងាររបស់យើង៖** សូមផ្ញើរអ៊ីម៉ែលមកកាន់ Marko Keskinen (@aalto.fi).

បច្ចុប្បន្នភាពទន្លេសាប៖ ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន

បឹងទន្លេសាប ស្ថិតក្នុងចំណោមអច្ឆរិយៈធម្មជាតិរបស់ពិភពលោកនាសម័យទំនើបនេះ។ ទិន្នផលត្រី និងចលនាឡើងចុះរបស់ទឹក ជាកំលាំងចលករសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍនសង្គម ចាប់តាំងពីសម័យអង្គរនៅក្នុងសតវត្សទី៩។

បច្ចុប្បន្ន ប្រព័ន្ធទំនាបលិចទឹក ជាតំបន់ជីវចម្រុះដ៏សំខាន់ ដែលចាត់ទុកជា "រោងចក្រផលិតមច្ឆាជាតិ" របស់អាងទន្លេមេគង្គ។ ជលផល និងវាលស្រែវាលស្រូវរបស់តំបន់ទន្លេសាប បង្កើតបានជាមូលដ្ឋានសន្តិសុខស្បៀង និងការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនកម្ពុជារាប់លាននាក់។ ប្រជាជន បានបន្សាំខ្លួនទៅនឹងកម្រិតទឹកប្រចាំឆ្នាំដែលខុសគ្នាខ្លាំង ដោយសង់ផ្ទះរបស់ពួកគេ ជាមួយនឹងសសរខ្ពស់ៗ និងថែមទាំងរស់នៅនៅលើផ្ទះបណ្តែតទឹកទៀតផង។ ចលនាទឹកប្រចាំឆ្នាំ កំណត់នូវលំហូរជីវិតរបស់ប្រជាជន។

ជលសាស្ត្រ និងចលនាការធ្លាក់ឡើងចុះនៃរបបទឹក

ចលនាឡើងនិងចុះរបស់ទឹកជំនន់ ជាមូលដ្ឋាននៃប្រព័ន្ធតំបន់លិចទឹកបឹងទន្លេសាប កើតឡើងដោយសារតែទំនាក់ទំនងជិត និងជាមួយទន្លេមេគង្គ។ ក្នុងអំឡុងពេលខ្យល់មូលសុងនិរតី ទឹកទន្លេមេគង្គបានហូរតាមទន្លេសាបទៅចាក់បំពេញបឹងទន្លេសាប វាជាបាតុភូតជលសាស្ត្រ មានតែមួយនៅក្នុងលោក។ ចលនាឡើងនិងចុះរបស់ទឹកជំនន់ ជម្រុញឲ្យផលិតភាពវារីវប្បកម្មរបស់បឹងទន្លេសាបកើនឡើងខ្ពស់ សម្រួលដល់ផលិតកម្មត្រីដ៏ធំសម្បើម។ ជាងនេះទៅទៀត ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងទីជម្រកមានទំហំធំធេងនៅក្នុងវាលទំនាប។

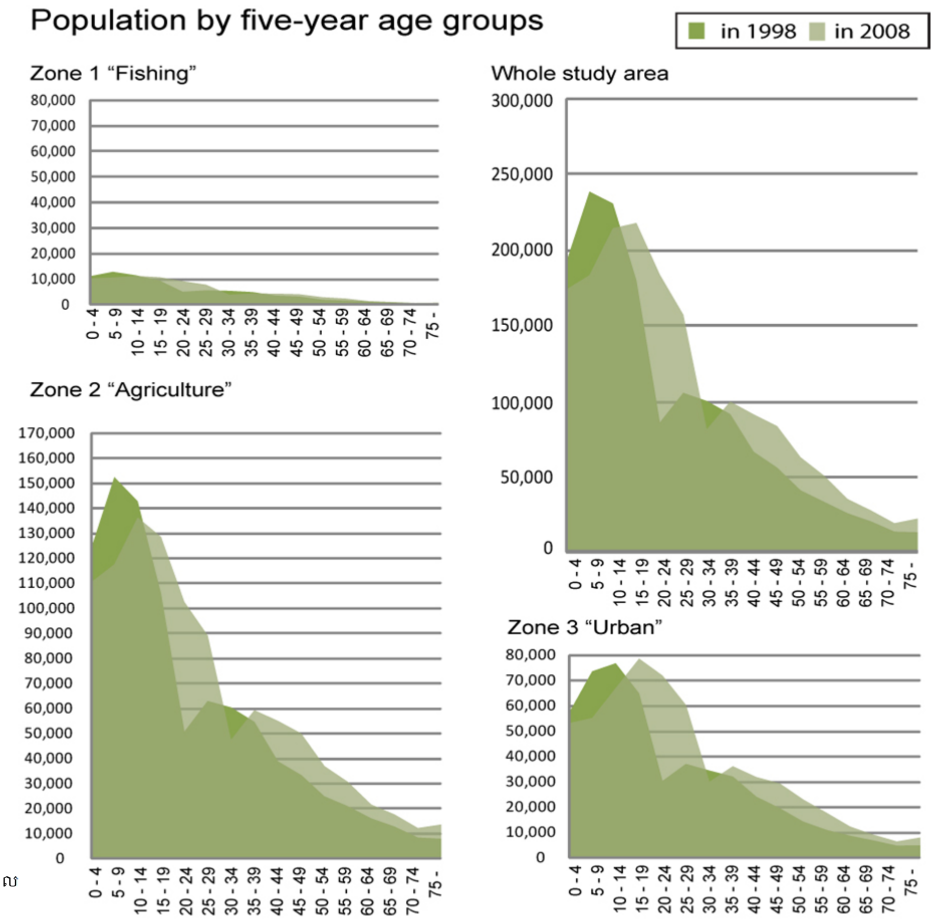
ចលនាឡើងនិងចុះនៃទឹកជំនន់របស់បឹងទន្លេសាប មានអត្ថប្រយោជន៍ពីរសំខាន់ៗ រួមមាន លំហូរទឹកនិងជីវជាតិ។ លំហូរទឹក កំណត់លក្ខណៈពិសេសៗរបស់ចលនាឡើងនិងចុះទឹកជំនន់ រួមមាន ពេលវេលា បរិមាណ និងវិសាលភាពជាដើម។ លំហូរទឹក កំណត់កម្រិតកម្ពស់ទឹក និងវិសាលភាពទឹកជំនន់នៅក្នុងទន្លេសាប។

ជីវជាតិ សំដៅទៅលើដីល្បាប់ហូរចាក់បំពេញពីទន្លេមេគង្គ ទៅក្នុងបឹងទន្លេសាប ដោយនាំមកជាមួយជីវជាតិដ៏សម្បូរណ៍បែប ជាចលករដ៏សំខាន់សម្រាប់ផលិតកម្មវារីវប្បកម្ម និងកសិកម្មនៅក្នុងតំបន់ទំនាបលិចទឹក។

ប្រជាជន និងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គេ

ក្នុងឆ្នាំ ២០០៨ មានប្រជាជនប្រមាណ ១,៧០៧,០០០ នាក់ រស់នៅនៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាបកំណត់នៅក្នុងការសិក្សានេះ។ មានភូមិចំនួន ១,៥៥៥ ក្នុងចំណោមនោះ ភាគច្រើនភូមិចំនួន ១,២៨៤ ស្ថិតនៅជនបទដាច់ស្រយាល។

កត្តាគួរឲ្យកត់សម្គាល់បីគឺ ភាគច្រើនលើសលប់ ជា យុវវ័យ នាពេលបច្ចុប្បន្ន ក្រុមអាយុដែលធំ



ជាងគេ គឺក្រុមដែលមានអាយុចន្លោះពី ១៥-១៩ ឆ្នាំ និង ២០-២៤ ឆ្នាំ (រូបភាពខាងស្តាំ)។

ការ 'កើនឡើងចំនួនយុវវ័យ' ជួយដល់ការកើនឡើងនូវចំនួនកំលាំងពលកម្ម ផ្លាស់ប្តូរអត្រាពឹងពាក់ និងបង្កើតឲ្យមានបញ្ហាប្រឈមធំ ប៉ុន្តែ វាក៏ជាឪកាសផងដែរ ចំពោះរចនាសម្ព័ន្ធទ្រទ្រង់ជីវិត និងទីផ្សារការងារ។

វិស័យកសិកម្ម គឺជាសកម្មភាពចម្បង គ្របដណ្តប់សកម្មភាពប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតនៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប រួមជាមួយនឹងការនេសាទ វាជាមូលដ្ឋានសម្រាប់សន្តិសុខស្បៀងជាតិ។ ការនេសាទ ជាប្រភពសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតដ៏សំខាន់ សម្រាប់ប្រជាជនដែលរស់នៅជិតនឹងបឹងទន្លេសាប រីឯ ប្រជាជនដែលរស់នៅតំបន់ប្រជុំជន ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ មានសភាពចម្រុះជាង។

យោងទៅតាមស្ថិតិនៃជំរឿនប្រជាជន ឆ្នាំ២០០៨ ៦១% នៃកំលាំងពលកម្មសរុប ពឹងអាស្រ័យលើផលកសិកម្ម ជាប្រភពសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត។ ពាណិជ្ជកម្ម ស្ថិតនៅលំដាប់ទី២ មាន ១១.៥% និងនេសាទនៅលំដាប់ទី៣ មាន ៩.៥%។ ប៉ុន្តែ ការនេសាទ មានតួនាទីដ៏ចម្បង ដោយវាផ្តល់នូវប្រភពសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត និងប្រភពចំណូលបន្ថែមទៀតជាច្រើនដែលមិនបានរាយការណ៍ឬកត់ត្រាក្នុងស្ថិតិ។ ការសម្រង់មតិចំនួនគ្រួសារនៅតំបន់ទន្លេសាប របស់អង្គការ CSIRO បានបង្ហាញដូចគ្នា ទោះបី ទំហំសមាមាត្រពាណិជ្ជកម្ម ប្រហែល ២០% និង នេសាទ ៥.៨% ខ្ពស់ជាងទិន្នន័យជំរឿន។

ចំពោះមុខរបរចិញ្ចឹមជីវិត តំបន់ទន្លេសាប អាចចែកចេញជាបីផ្នែក ដូចជា តំបន់ប្រកបរបរនេសាទ ៥%នៃចំនួនប្រជាជនសរុប តំបន់ប្រកបរបរកសិកម្ម ៦០% ចំនួនប្រជាជនសរុប និង តំបន់ទីប្រជុំជន ៣៥%ចំនួនប្រជាជនសរុប។ ស្ថានភាពមុខរបរចិញ្ចឹមជីវិតនៃតំបន់ទាំងបី មានសភាពខុសៗគ្នា ទោះបី តំបន់ទាំងនោះមានទំនាក់ទំនងនឹងគ្នា ដូចជា ការផ្លាស់ទីលំនៅតាមរដូវកាល និងការផ្លាស់ទីលំនៅជាអចិន្ត្រៃយ៍។ ការវិភាគរបស់យើង បង្ហាញថា នៅក្នុងតំបន់នីមួយៗ មានការខុសគ្នាយ៉ាងច្រើន ដោយចែកចេញជា ១៨ តំបន់តូចៗ តាមព្រំដែនរដ្ឋបាល ខេត្តទាំង ៦ នៅជុំវិញទន្លេសាប។ ជាទូទៅ តំបន់នេសាទជាតំបន់មិនមានភាពអនុគ្រោះ ខណៈ តំបន់ប្រជុំជនជាតំបន់ដែលពឹងពាក់នឹងធនធានធម្មជាតិតិចតួច។

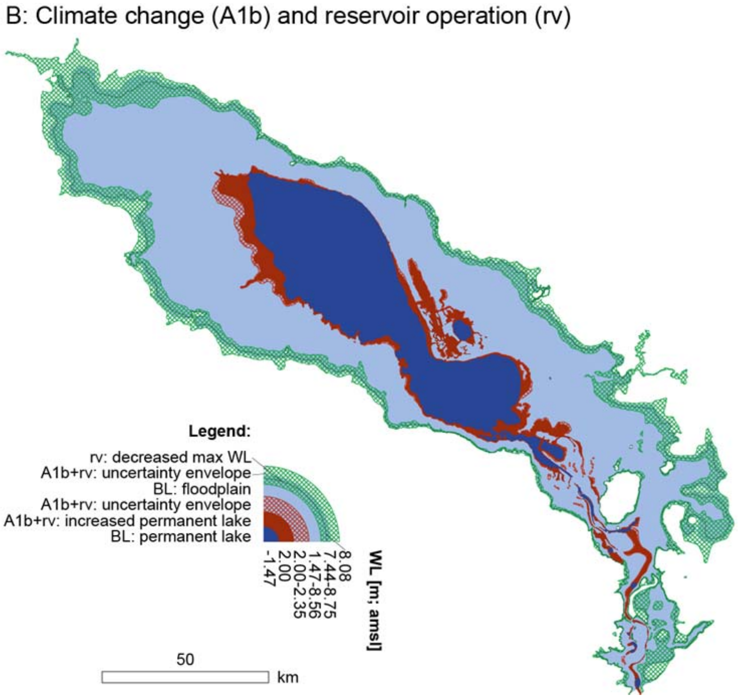
ទន្លេសាបនាពេលអនាគតៈ ការផ្លាស់ប្តូរ

តំបន់បឹងទន្លេសាប នឹងអាចមានការប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងក្នុងរយៈពេល៣០ឆ្នាំខាងមុខ។ ការប្រែប្រួលទាំងនោះ បង្កឡើងដោយកត្តាទាំងខាងក្នុង និងខាងក្រៅ ចាប់ពីកំណើនប្រជាជន ដល់នគរូបនីយកម្ម និងចាប់ពីកត្តានៃការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត ដល់បញ្ហាបរិស្ថាន។ ការវិភាគរបស់យើង បានពិនិត្យទៅលើកត្តាផ្លាស់ប្តូរសំខាន់ៗចំនួនពីរៈ ១) ការផ្លាស់ប្តូរប្រជាសាស្ត្រដែលកំពុងកើតមាននៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប និងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាទាំងមូល និង ២) ប៉ាន់ប្រមាណផលប៉ះពាល់ ជលសាស្ត្រ និងបរិស្ថាន ទៅលើចលនាឡើងនិងចុះនៃទឹកជំនន់ក្នុងបឹងទន្លេសាប

ដែលបណ្តាលមកពីការអភិវឌ្ឍនវារីអគ្គិសនីក្នុងអាង ទន្លេមេគង្គ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងចលនាឡើងនិងចុះនៃទឹកជំនន់

ឧទាហរណ៍នៃលទ្ធផលពីការធ្វើម៉ូដែលការប្រែប្រួលជលសាស្ត្រៈ កំណើន ផលប៉ះពាល់ នៃអាងទំនប់ទឹកវារីអគ្គិសនី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅក្នុងតំបន់វាលលិចទឹកទន្លេសាប



ប្រព័ន្ធវាលទំនាបបឹងទន្លេសាប រងប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួល ដែលកើតមានទាំងនៅក្នុងអាងទន្លេសាបខ្លួនឯង (៨៦,០០០គម^2) និងនៅក្នុងទន្លេមេគង្គផ្នែកខាងលើទាំងមូល នៅខាងលើភ្នំពេញ (៦៨០,០០០គម^2)។ ដោយសារជាប់ទៅនឹងទន្លេមេគង្គ ទន្លេសាបងាយរងគ្រោះនឹងការផ្លាស់ប្តូររបបជលសាស្ត្រ និងបរិស្ថាន ដែលបង្កដោយការអភិវឌ្ឍនទឹក (ឧ. ទំនប់វារីអគ្គិសនី) និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ការសិក្សារបស់យើង សម្រាប់អំឡុងពេល(ឆ្នាំ ២០៣២-២០៤២) បានបង្ហាញឲ្យឃើញថា ផែនការអភិវឌ្ឍនវារីអគ្គិសនីទន្លេមេគង្គ បង្កឲ្យមានផលប៉ះពាល់មកលើចលនាឡើងចុះនៃទឹកជំនន់ ខ្លាំងជាងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមការប៉ាន់ស្មាន វាប៉ះពាល់ខ្លាំងទៅលើទាំងលំហូរជីវជាតិ និងលំហូរទឹក។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្កឲ្យភាពមិនច្បាស់លាស់កើនឡើង ចំពោះការប៉ាន់ប្រមាណក្នុងករណីជាច្រើន។ ការផ្លាស់ប្តូរ និងទិសដៅរបស់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុខុសគ្នា អាស្រ័យទៅលើការប្រើប្រាស់ម៉ូដែលព្យាករណ៍ធាតុអាកាសសកល (GCM) ដែលអាចបញ្ជាក់បានថា ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរយៈពេលវែង មានភាពមិនច្បាស់នៅឡើយ។

តំបន់វាលលិចទឹក និងជលផល

ផលប៉ះពាល់សរុបពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវារីអគ្គិសនី នឹងប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់ចលនាឡើងចុះនៃទឹកជំនន់ទន្លេសាប ធ្វើឲ្យទឹកជំនន់យឺតយ៉ាវ កាត់បន្ថយរយៈពេលទឹកជំនន់ និងទឹកជំនន់មានទំហំតូច និងធ្វើឲ្យកម្រិតកម្ពស់ទឹកនៅរដូវប្រាំងមានកម្រិតខ្ពស់ជាងមុន។ ជាងនេះទៅទៀត តាមការប៉ាន់ស្មាន ទំនប់វារីអគ្គិសនី នឹងកាត់បន្ថយលំហូរដីល្បាប់មានជីជាតិ ហូរទៅក្នុងតំបន់លិចទឹកទន្លេសាប។ ការកាត់បន្ថយនេះ នឹងប៉ះពាល់ដល់ការបំលាស់ទីរបស់ហ្វូងមច្ឆាជាតិ។

ការផ្លាស់ប្តូរលំហូរទឹក ផ្លាស់ប្តូរ ចលនាឡើងចុះនៃទឹកជំនន់ និងនាំឲ្យវិសាលភាពនៃវាលទំនាបលិចទឹករួមតូច (សូមមើលរូបភាពខាងលើ)។ រួមជាមួយការកាត់បន្ថយលំហូរដីល្បាប់ និងផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើការបំលាស់ទីរបស់មច្ឆា ការផ្លាស់ប្តូរអាចបង្កឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរដល់ទីជម្រកក្នុងតំបន់លិចទឹក និងប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានដល់ផលិតភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី រួមទាំងមច្ឆាផងដែរ។

ការផ្លាស់ប្តូរប្រជាសាស្ត្រ និងការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត

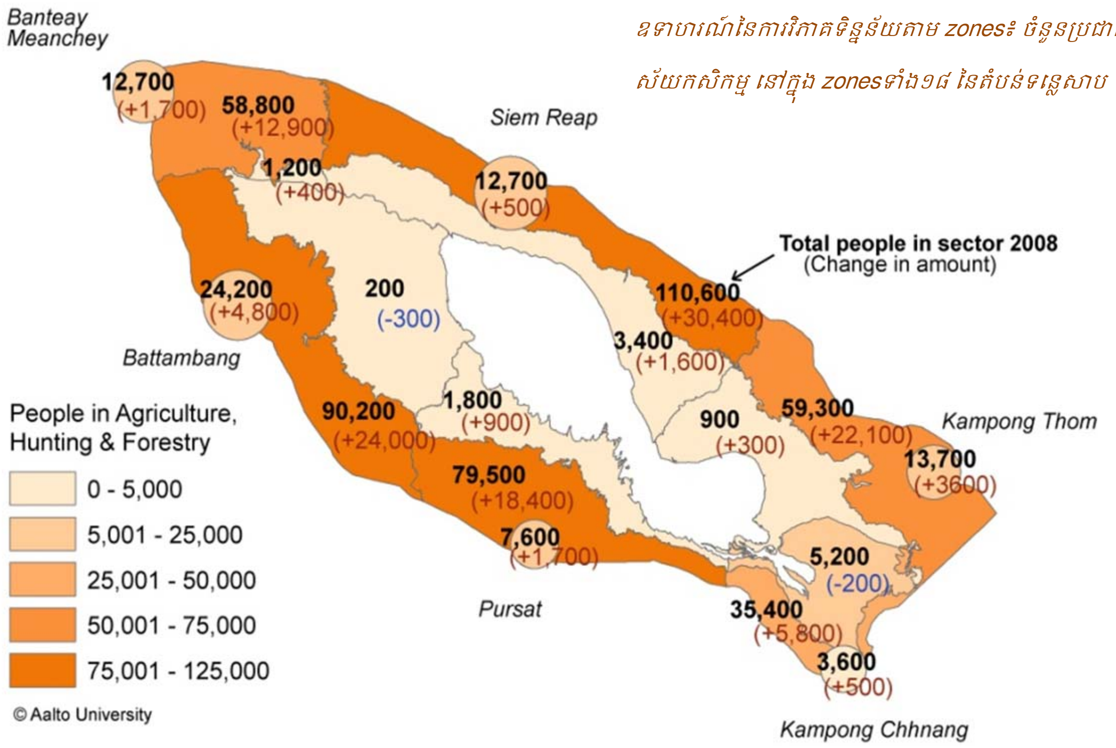
កំណើនប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប នៅតែមានកម្រិតកើនឡើងយ៉ាងលឿន ទោះបីជាអត្រាកំណើនធ្លាក់ចុះបន្តិចក៏ដោយ។ ទីក្រុង និងតំបន់ជុំវិញ នឹងទទួលកំណើនខ្ពស់ជាពិសេស ដោយសារកំណើនប្រជាជន និងការផ្លាស់ទីលំនៅ។ តំបន់ប្រជុំជន គឺជា 'ក្បាលម៉ាស៊ីននៃការផ្លាស់ប្តូរ' នៅក្នុងតំបន់ ក្នុងរបៀបខុសៗគ្នា។ ប៉ុន្តែ ប្រជាជនភាគច្រើននៅក្នុងតំបន់ជនបទ ហាក់ដូចជាមិនចង់ផ្លាស់ទីលំនៅរបស់ពួកគេមកទីប្រជុំជនដោយស្រួលៗឡើយ។

កំណើនយុវវ័យ មានឥទ្ធិពលដ៏ចម្បងចំពោះការអភិវឌ្ឍនតំបន់នេះ ប៉ុន្តែ វាក៏អាចបង្កឲ្យមានបញ្ហាផងដែរ ប្រសិនបើកំលាំងពលកម្មថ្មីៗទាំងនោះ មិនទទួលបាននូវឱកាសការងារធ្វើ។

ទាក់ទងនឹងបញ្ហានេះ ការអប់រំ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ទីផ្សារ និងការអភិវឌ្ឍនវិស័យឯកជន នឹងមានឥទ្ធិពលយ៉ាងសំខាន់ដល់គន្លងនៃការអភិវឌ្ឍនទាំងនេះ។ គេកត់សម្គាល់ឃើញថា កម្រិតនៃការអប់រំទូទៅ នៅក្នុងតំបន់នេះ នៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ ទោះបីជាមានការរីកចម្រើន នៅក្នុងតំបន់ទីប្រជុំជនក៏ដោយ។

ចំពោះការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត នៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប មានស្ថានភាពនឹងនរ ក្នុងរយៈពេលនៃទសវត្សមុននេះ (១៩៩៨-២០០៨)។ វិស័យកសិកម្ម គ្របដណ្តប់សកម្មភាពប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជន ទោះបីសមាមាត្រវិស័យនេះ កំពុងធ្លាក់ចុះយឺតក៏ដោយ។ ប៉ុន្តែ តាមរយៈកំណើនប្រជាជន បានបង្ហាញថាចំនួនប្រជាជននៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម កើនឡើងដល់ ១៣០,០០០នាក់ ចន្លោះពីឆ្នាំ ១៩៩៨-២០០៨ (សូមមើលផែនទីខាងក្រោម)។ គេសង្កេតឃើញថា ការអភិវឌ្ឍនរបរចិញ្ចឹមជីវិត មានការខុសប្លែកជាច្រើន រវាងតំបន់តូចៗទាំងនោះ។

កំណើនការងាររបស់ប្រជាជននៅក្នុងវិស័យតូចៗជាច្រើន ដូចជា សំណង់ ផលិតកម្ម និងសេវាកម្ម មានការកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំង ចន្លោះពីឆ្នាំ ១៩៩៨ និង ២០០៨ អាចបញ្ជាក់បានថារបរចិញ្ចឹមជីវិតផ្សេងៗមានការកើនឡើង ជាពិសេសនិងក្នុងតំបន់ប្រជុំជន និងតំបន់ពាក់កណ្តាលប្រជុំជន។ កំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ខេត្តសៀមរាប មានការប្រែប្រួល ដូចបានរៀបរាប់នៅក្នុងទិន្នន័យជំរឿន ហើយទីក្រុងនេះ ក៏បានស្រូបយកនូវ កំលាំងពលកម្មជាច្រើនបន្ថែមទៀត ពីតំបន់ជុំវិញទាំងឡាយ។



ឧទាហរណ៍នៃការវិភាគទិន្នន័យតាម zones៖ ចំនួនប្រជាជនក្នុងវិស័យកសិកម្ម នៅក្នុង zonesទាំង១៨ នៃតំបន់ទន្លេសាប

ទន្លេសាបក្នុងឆ្នាំ ២០៤០៖ ជម្រើសអនាគតកាលចំនួនបួន

តើទន្លេសាបនឹងទៅជាយ៉ាងណានៅឆ្នាំ ២០៤០ នៅពេលពិចារណាទៅលើទំនាក់ទំនងយ៉ាងស្មុគស្មាញរវាងធនធានទឹក ធនធានធម្មជាតិ និងការរស់នៅ រួមទាំងកត្តាប្រជាជនផ្សេងៗគ្នា សេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន?

យើងបានដកស្រង់លទ្ធផលរកឃើញនៃការស្រាវជ្រាវរបស់យើង ដោយបង្កើតនូវជម្រើសអនាគតចំនួនបួន សម្រាប់បឹងទន្លេសាបក្នុងឆ្នាំ ២០៤០ ដោយឈរលើការផ្លាស់ប្តូរពាក់ព័ន្ធនឹងទឹក និងការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងនិន្នាការដែលយើងគិតថា វានឹងកើតនៅក្នុងតំបន់។ ជម្រើសអនាគត ឈរលើ ‘គន្លងទឹកចំនួនពីរ’ (ជម្រើសទី១៖ មានទំនប់នៅលើទន្លេមេគង្គជាច្រើន និងជម្រើសទី២៖ គ្មានទំនប់ថ្មីនៅលើទន្លេមេគង្គ) ព្រមទាំង ‘គន្លងអភិវឌ្ឍនសង្គម’ ចំនួនពីរ (ការអភិវឌ្ឍនសេដ្ឋកិច្ចសង្គមល្អ និងមិនល្អ)។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលរូបភាពខាងក្រោម។

ខណៈពេល ដែលការអភិវឌ្ឍនវារីអគ្គិសនីទន្លេមេគង្គខាងលើ ស្ថិតនៅក្រៅដៃរបស់រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ‘គន្លងអភិវឌ្ឍនសង្គម’ ពឹងផ្អែកទាំងស្រុងទៅលើការអនុវត្ត និងការមិនអនុវត្តគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍនរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលនៅក្នុងតំបន់នេះ។ យើងក៏បានទទួលយកគោលដៅគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធបំផុតសម្រាប់ទន្លេសាប តាមរយៈយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណរបស់រដ្ឋាភិបាល (សូមមើលរបាយការណ៍ចុងក្រោយរបស់យើង)។

ទំនប់មេគង្គ រួមជាមួយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ទំនប់ថ្មីៗជាច្រើន ត្រូវបានសាងសង់នៅលើអាងទន្លេធំ និងដៃទន្លេដូចបានគ្រោង ទុក។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងខ្លាំង នាំមកនូវភាពមិនច្បាស់លាស់

➔ ប៉ះពាល់អវិជ្ជមានយ៉ាងខ្លាំងដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទន្លេសាប និងទិន្នផលត្រីធ្លាក់ចុះខ្លាំង។

ប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់ទីជម្រកៈ ប៉ុន្តែ នាវាចរណ៍នៅរដូវប្រាំងប្រសើរឡើង។

ក) ការផ្លាស់ប្តូរទ្រង់ទ្រាយធំ

របរចិញ្ចឹមជីវិតបច្ចុប្បន្នប្រសើរឡើង + របរចិញ្ចឹមជីវិតមូលដ្ឋានមានផ្សេងៗ៖ សេវាកម្ម និងឧស្សាហកម្ម។ តុល្យភាពទីប្រជុំជន ជម្រុញឲ្យមានការផ្លាស់ ទីលំនៅ។ ‘កំណើនយុវជន’ ជាក្បាលម៉ាស៊ីនសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍។

ខ) ភាពមិនស្មើគ្នាកាន់តែកើនឡើង

ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន នាំឲ្យភាពក្រីក្រកើនឡើង។ ប្រជាជនក្មេងៗមិនមាន របរចិញ្ចឹមជីវិតគ្រប់គ្រាន់។ ជម្រុញឲ្យមានការផ្លាស់ទីពីជនបទ ប៉ុន្តែពួកគេ រស់នៅក្នុងតំបន់អនាធិបតេយ្យ ដោយសារទីក្រុងមិនមានការអភិវឌ្ឍន៍។

មិនមានទំនប់ថ្មី ប៉ុន្តែមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

មានតែទំនប់កំពុងសាងសង់នឹងត្រូវសាងសង់៖ មិនត្រូវការទំនប់ថ្មី ដោយសារការប្រើប្រាស់ថាមពលមានប្រសិទ្ធិភាព និងផលិតកម្មថាមពលកើតឡើងវិញ។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរ នាំឲ្យមានភាពមិនច្បាស់លាស់។

➔ចលនាបញ្ចេញបញ្ចូលទឹកជំនន់ទន្លេសាប និងផលិតភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី អាចកើនឡើង ឬធ្លាក់ចុះទាបជាងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន លើកលែងតែការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនាំឲ្យការប្រែប្រួលកើនឡើងរវាងបណ្តាឆ្នាំទាំងនោះ។

គ) ការរីកចំរើនបៃតង

របរចិញ្ចឹមជីវិតមានច្រើន និងប្រសើរឡើង៖ ការកែច្នៃ និងផលិតកម្មកសិកម្មប្រសើរឡើង។ បង្កើតសហករណ៍សហគមន៍ជំនួសឲ្យឡូត៍នេសាទ។ កំណើនយុវជន ជាក្បាលម៉ាស៊ីនសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍។

ឃ) គាំងនៅមួយកន្លែង

ប្រជាជនពឹងអាស្រ័យនឹងរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានស្រាប់។ កង្វះខាតការអភិវឌ្ឍន៍ការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត ប៉ុន្តែប្រជាជនមានចំនួនច្រើន មានន័យថាប្រជាជនម្នាក់ៗបានផលតិចតួច។កំលាំងនៅជនបទ ចាប់ផ្តើមធ្វើ បំលាស់ទី ប៉ុន្តែការងារនៅទីក្រុងមិនផ្តល់កំរៃច្រើនឡើយ។

ការពិភាក្សា និងសេចក្តីសន្និដ្ឋាន

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា មានតួនាទីដ៏ចំបងក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍តំបន់ទន្លេសាប។ នៅថ្នាក់តំបន់ រដ្ឋាភិបាលគួរបន្តកិច្ចពិភាក្សាឲ្យយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការស្វែងរកមធ្យោបាយអភិវឌ្ឍន៍ធនធានទឹកទន្លេមេគង្គ រួមទាំងវារីអគ្គិសនី ឲ្យប្រកបដោយនីរន្តរភាព៖ ទាំងនេះ មានសារៈប្រយោជន៍យ៉ាងខ្លាំង ដើម្បីថែរក្សាបាននូវជលផលទន្លេសាប។

នៅថ្នាក់ជាតិ យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានបញ្ចូលគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធ

ចាំបាច់ឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរវិជ្ជមានកើតឡើងនៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការអនុវត្តគោលនយោបាយដ៏ធំធេងទាំងនេះ មិនងាយស្រួលឡើយ ចាំបាច់ត្រូវតែយកចិត្តទុកដាក់ឲ្យបានខ្លាំង។

នៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន រឹតតែសំខាន់ក្នុងការពិចារណា លើភាពខុសគ្នាក្នុងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងសក្តានុពលអភិវឌ្ឍននាពេលអនាគត នៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាបផ្ទាល់តែម្តង។ ការសិក្សារបស់យើង បញ្ជាក់ថា តំបន់ទន្លេសាប អាចចែកចេញជាបីតំបន់ខុសៗគ្នា ‘តំបន់ប្រើប្រាស់ធនធាន’ ឬ ’តំបន់ប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត’ ១) តំបន់នេសាទ ២)តំបន់កសិកម្ម និង៣) តំបន់ប្រជុំជន។ ប៉ុន្តែ មានភាពខុសគ្នាជាច្រើន រវាងបណ្តាតំបន់តូចទាំង១៨ នៃការសិក្សានេះ។

រចនាសម្ព័ន្ធរបរចិញ្ចឹមជីវិត នៅក្នុងតំបន់ទាំងបីនេះ មានភាពខុសគ្នាច្រើន និងមិនសូវប្រែប្រួលនៅក្នុងអំឡុងពេលទសវត្សមុននេះ (១៩៩៨-២០០៨)។ លទ្ធផលរកឃើញនេះ បញ្ជាក់ឲ្យឃើញថា ការអភិវឌ្ឍនការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត នៅក្នុងតំបន់បឹងទន្លេសាបគួរតែប្រើប្រាស់រចនាសម្ព័ន្ធរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានស្រាប់ជាមូលដ្ឋាន ដោយអភិវឌ្ឍន និងពង្រីកបន្ថែម។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ចំនួនកំលាំងពលកម្មកើនឡើងដោយសារការកើនឡើងចំនួនយុវជន/នារី អាចស្នើរឡើងថាត្រូវតែបង្កើតឲ្យមានប្រភពចំណូលថ្មីៗបន្ថែមទៀត៖ ប្រភពទាំងនោះ ទំនងជាបានពីវិស័យមិនមែនកសិកម្ម និងការអភិវឌ្ឍនទីក្រុង និងទីរួមខេត្ត។

នៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម យើងឃើញថា កំណើនផលិតភាពកសិកម្ម មានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំង។ យើងក៏ស្នើរផងដែរថា ទីរួមខេត្ត គួរតែអភិវឌ្ឍនឲ្យខុសគ្នាបន្តិច ដោយផ្អែកលើភាពដែលមានស្រាប់ និងភាពខុសប្លែកគ្នាបន្តិច ដែលជាភាពខ្លាំងរបស់ទីរួមខេត្តរៀងៗខ្លួន។ ខេត្តសៀមរាប ជាមួយនឹងការកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងលើវិស័យទេសចរណ៍ និងវិស័យសេវាកម្មគឺជាឧទាហរណ៍ស្រាប់។ នៅក្នុងតំបន់នេសាទ ការអនុវត្តប្រកបដោយជោគជ័យនៃការកំណែរ ទម្រង់លើវិស័យជលផល នឹងជាសមាសធាតុមួយដ៏សំខាន់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍនរបរចិញ្ចឹមជីវិត។ កិច្ចប្រឹងប្រែងឲ្យបានខ្លាំង ក៏ត្រូវការចាំបាច់ ដើម្បីធានាការអភិវឌ្ឍនធនធានមនុស្សទូទៅ រួមមានសុខភាព និងការអប់រំឲ្យបានប្រសើរឡើង។

ការអភិវឌ្ឍនសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមក្នុងតំបន់ទន្លេសាប មានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធទៅនឹងដី និងធនធានធម្មជាតិ ដែលនិយាយឲ្យទូលំទូលាយ ជាទំនាក់ទំនងប្រព័ន្ធអាងទឹក ថាមពល និងអាហារ។ ដោយសារតែទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធបឹងទន្លេសាប និងធនធានធម្មជាតិ និងប្រជាជននៅក្នុងបឹងទន្លេសាប ត្រូវតែមានកិច្ចសហការណ៍អន្តរវិស័យយ៉ាងសកម្ម រវាងបណ្តាក្រសួងមន្ទីរអនុវត្តគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធនៅគ្រប់កម្រិតទាំងអស់។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម៖

Keskinen, Marko, Matti Kummu, Aura Salmivaara, Paradis Someth, Hannu Lauri, Hans de Moel, Philip Ward, (2012). **Tonle Sap now and in the future?, Final Report of the Exploring Tonle Sap Futures study**, Aalto University and 100Gen Ltd. with Hatfield Consultants Partnership, VU University Amsterdam, EIA Ltd. and Institute of Technology of Cambodia, in partnership with Tonle Sap Authority and Supreme National Economic Council. Water & Development Publications WD-11, Aalto University, Espoo, Finland.

សម្រាប់ព័ត៌មានស្តីអំពី Aalto University’s Water & Development Research Group: www.wdrg.fi