ADB DISCLAIMER FOR TRANSLATED DOCUMENTS

This document has been translated from English in order to reach a wider audience. However, English is the official language of the Asian Development Bank and the English original of this document is the only authentic (that is, official and authoritative) text. Any citations must refer to the English original of this document.

សេចក្តីអះអាងរបស់ ADB ចំពោះឯកសារបកប្រែនេះ

ឯកសារនេះ ត្រូវបានបកប្រែចេញពីភាសាអង់គ្លេស ដើម្បីផ្សព្វផ្សាយដល់សវនកៈឱ្យកាន់តែទូលំទូលាយ ។ ប៉ុន្តែ ភាសាអង់គ្លេស គឺជាភាសាផ្លូវការរបស់ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) និងឯកសារដើមជាភាសាអង់គ្លេសនៃឯកសារនេះ គឺជាអត្ថបទត្រឹមត្រូវតែមួយគត់ (មានន័យថា ជាឯកសារផ្លូវការ និងអាចយកជាការបាន)។ ការស្រង់ចេញនានា ត្រូវតែយោងទៅលើឯកសារដើមជាភាសាអង់គ្លេស ។

ការវិភាគពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់

និងការរួមចំណែកនៃណាំជឿន ២

ការដកស្រង់ចេញពីបញ្ហារបស់កម្ពុជា

តុលា ២០០៤

១. សេចក្តីផ្តើម

ឯកសារនេះគឺជាសម្រង់ចេញពីរបាយការណ៍ “ការវិភាគពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់ និងការរួមចំណែកនៃទំនប់ណាំធឿន២” ដែលបានបង្ហាញអំពីបញ្ហា និងគំហើញនានាទាក់ទិននឹងផលប៉ះពាល់នៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គ។

គោលបំណងនៃឯកសារនេះគឺ បង្កភាពងាយស្រួលដល់អ្នកអានដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ អំពីផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែននៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គ។

២. ប្រវត្តិ និងដំណើរការវិភាគ

២.១ គំរោងវារីអគ្គិសនីណាំធឿន២ (NT2)

គំរោងវារីអគ្គិសនីណាំធឿន២ គឺជាគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធធំបំផុតនៅសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិត ប្រជាធិប្បតេយ្យឡាវ។ គំរោងនេះកំពុងត្រូវបានគេរៀបចំឡើង ដែលនឹងត្រូវអនុវត្តតាមរយៈកិច្ចសហប្រតិបត្តិការនៃរដ្ឋាភិបាលឡាវជាមួយនឹងក្រុមហ៊ុនថាមពលអគ្គិសនីណាំធឿន២ (NTPC) ។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) ធនាគារពិភពលោក និងភ្នាក់ងារ អភិវឌ្ឍន៍បារាំង (AFD) កំពុងគិតគូរអំពីការគាំទ្រថវិការដល់គំរោងនេះ។

លក្ខណៈបច្ចេកទេសគន្លឹះនៃណាំធឿន២ រួមមានការសង់ទំនប់កំពស់ ៤៨ម៉ែត្រ លើណាំធឿនបង្កើតជាអាងស្តុកទឹកដែលគ្របដណ្តប់ផ្ទៃដី ៤៥០ គ.ម^{២} នៅរដូវវស្សា។ ទឹកនឹងត្រូវគេបង្វែរចេញទៅតាមរូងភ្នំឆ្ពោះទៅកាន់រោងចក្រថាមពល ដែលមានទីតាំងនៅទំនាបញូម៉ាឡាត (Gnommalath) ដែលទីនោះ ទឹកនេះនឹងត្រូវបានបញ្ចេញទៅក្នុងប្រឡាយបន្តទៅទន្លេសេបាងហ្វៃ (Xe Bangfai) ។ សមត្ថភាពថាមពលអគ្គិសនីសរុបនឹងមានប្រមាណ ១,០៧៤ មេហ្កាវ៉ាត់។

២.២ ការវាយតំលៃពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់ (CIA)

ស្ថាប័នផ្តល់ជំនួយអន្តរជាតិបានឆ្លើយតបទៅនឹងតំរូវការពង្រីកទំហំការងារនៃការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានតាមរយៈ បង្កើតការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានជាយុទ្ធសាស្ត្រ (Strategic Impact Assessment) និងការវាយតំលៃពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់ (Cumulative Impact Assessment) ធ្វើជាសមាសធាតុក្នុងដំណើរការការពារបរិស្ថាន និងសង្គមរបស់គេ។ គោលការណ៍វាយតំលៃ បរិស្ថានរបស់ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) កំពុងត្រូវបានគេពិនិត្យឡើងវិញ និងគោលការណ៍វាយតំលៃពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់ ត្រូវគេរំពឹងថានឹងបញ្ចូលជាសមាសធាតុបន្ថែមមួយទៅក្នុងដំណើរការវាយតំលៃនាពេលអនាគតសំរាប់គំរោងធំៗ។

ការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) បានផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់លើផលប៉ះពាល់នៃគំរោងជាក់លាក់ណាមួយ ចំណែកឯការវាយតំលៃពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់ (CIA) នឹងធ្វើការវិភាគលើផលប៉ះពាល់រួមពីគំរោងមួយចំនួន ព្រមទាំង លើការអភិវឌ្ឍន៍ និងផែនការផ្សេងៗនាពេលអនាគត ដោយធ្វើជាមួយគ្នា ឬធ្វើម្តងមួយគំរោងៗ។ ការវាយតំលៃសព្វថ្ងៃនេះ នឹងផ្តោតទៅលើការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់នៃគំរោងណាំធ្បើន២ ដែលបានស្នើឡើង ដោយពិចារណាលើការអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានស្រាប់ និងនៅក្នុងផែនការ។ និយមន័យនៃតំបន់ដែលមានសក្តានុពលទទួលរងផលប៉ះពាល់ នឹងជាធម្មតា មានទំហំធំជាងតំបន់ទទួលរងផលប៉ះពាល់ដែលគេធ្វើការសិក្សា EIA លើគំរោងជាក់លាក់ណាមួយ។ លើសពីនេះទៀត ផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែន និងតំបន់ ជាញឹកញយ ត្រូវបានគេរាប់បញ្ចូល។ ផលប៉ះពាល់បែបនេះ មិនចាំបាច់ជាផលប៉ះពាល់ដែលចេះតែកើនឡើងនោះទេ ប៉ុន្តែគេត្រូវបញ្ចូលវាដោយហេតុថា តំបន់ដែលរងផលប៉ះពាល់អាចស្ថិតនៅខាងក្រៅតំបន់ដែលគេយកចិត្តទុកដាក់ជាទូទៅសំរាប់ធ្វើការសិក្សាគំរោងជាក់លាក់។

២.៣ ភាពពាក់ព័ន្ធរបស់តំបន់

ការវាយតំលៃពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់ មានសារៈសំខាន់ ជាពិសេស ចំពោះគំរោងដែលទាក់ទងនឹងទឹក ដោយសារទន្លេ និងអាងបង្ហូរទឹកគួរតែគេចាត់ទុកថាជាអង្គភាពធ្វើផែនការមួយដែលមានការទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមក (ទស្សនៈនៃការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកចំរុះ)។ ទស្សនៈនេះកាន់តែមានន័យត្រឹមត្រូវជាងនេះ នៅពេលដែលអាងទឹកមានទំហំធំ និងគ្របដណ្តប់លើប្រទេសជាច្រើន ដូចជា អាងទន្លេមេគង្គ។

គំរូវការយុទ្ធវិធីគ្រប់គ្រងវិស័យអាងទឹកត្រូវបានទទួលស្គាល់ដោយគណៈកម្មាការទន្លេមេគង្គ (MRC) ដែលបានផ្តួចផ្តើមគំនិតដ៏សំខាន់នេះឡើង ដើម្បីបង្កើតជាឧបករណ៍សំរាប់ធ្វើផែនការនិងវាយតំលៃធនធានទឹកចំរុះនៃគំរោងធំៗដែលទាក់ទងនឹងទឹកក្នុងតំបន់។ ជាពិសេស កម្មវិធីដែលកំពុងដំណើរការចំនួន២ កំពុងផ្តោតទៅលើបញ្ហានេះនោះគឺ ផែនការប្រើប្រាស់ទឹក (WUP) និង ផែនការអភិវឌ្ឍន៍អាងទឹក (BDP) ។ កម្មវិធីទាំងពីរនេះបានផ្តល់នូវការសិក្សាដ៏មានតំលៃមួយចំនួនដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមូលដ្ឋានសំរាប់របាយការណ៍នេះ ។

រដ្ឋាភិបាលឡាវបានប្តេជ្ញាអនុវត្តទៅតាមខនានាដែលបានចែងក្នុង អនុសញ្ញា និងសន្ធិសញ្ញាអន្តរជាតិមួយចំនួន រួមមានកិច្ចព្រមព្រៀងស្តីពីសហប្រតិបត្តិការដើម្បីការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៃអាងទន្លេមេគង្គ (គណៈកម្មាការទន្លេមេគង្គ) អនុសញ្ញាស្តីពីជីវចំរុះ (CBD) អនុសញ្ញាការពារបិតិកភ័ណ្ឌវប្បធម៌ និងធម្មជាតិពិភពលោក និងអនុសញ្ញាស្តីពីពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិលើប្រភេទសត្វដែលជិតផុតពូជ (CITES)។

២.៤ ដំណើរការវិភាគ

ការវិភាគក្នុង CIA បានផ្អែកទៅលើពត៌មានស្តីពីគំរោងបួង់ និងក្របខ័ណ្ឌប្រតិបត្តិនៃគំរោងណាំធឿន២ រួមជាមួយនឹងការអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានក្នុងផែនការ ឬ ដែលបានសន្មត់ក្នុងវិស័យដូចតទៅនេះ :

- វារីអគ្គីសនី
- ការដឹកជញ្ជូន
- ការស្រោចស្រព
- ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងអនាម័យ
- ការអភិវឌ្ឍន៍ទីក្រុង
- ជលផល
- ព្រៃឈើ
- ឧស្សាហកម្ម
- អាជីវកម្មរ៉ែ
- ការអភិវឌ្ឍន៍សង្គម
- ការអភិរក្ស

ផលប៉ះពាល់រួមគ្នានៃតំបន់អភិវឌ្ឍន៍វិស័យទាំងនេះត្រូវបានគេព្យាករណ៍សំរាប់រយៈពេលខ្លី (ផែនការប្រាំឆ្នាំទៅមុខ) និងសំរាប់រយៈពេលវែង (ផែនការម្ភៃឆ្នាំទៅមុខ)។ គេបានសំរេចក្នុងការកំណត់ថា រយៈពេលខ្លីគឺជាឆ្នាំនៃការដាក់ឱ្យណាំធឿន២ ដំណើរការ ឧ. ឆ្នាំ ២០១០ និងរយៈពេលវែងគឺ ១៥ឆ្នាំ បន្ទាប់ពីនោះ ឧ. ឆ្នាំ ២០២៥។

៣. ផលប៉ះពាល់លើអាងទន្លេមេគង្គ

៣.១ សេចក្តីផ្តើម

ផលប៉ះពាល់នៅផ្នែកខាងក្រោមនៃអាងទន្លេមេគង្គ គឺជាផលវិបាកដែលបណ្តាលពីការប្រែប្រួលជលសាស្ត្ររបស់ទន្លេទាំងអស់។ ការប្រែប្រួលដែលបណ្តាលមកពីគំរោងណាំធឿន២ គឺជាការបូកបន្ថែមទៅលើសកម្មភាពដទៃទៀតនៅក្នុងអាង ជាពិសេស គំរោងវារីអគ្គីសនី និងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រដទៃទៀត ដែលមានឥទ្ធិពលទៅលើលំហូរទឹក និងគុណភាពទឹក។ ផ្នែកខាងក្រោម គឺជាការវិភាគពីផលប៉ះពាល់ជាសក្តានុពល **ដោយសារគំរោងវារីអគ្គីសនីណាំធឿន២** នៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គ។ លើសពីនេះទៀត ការវិភាគខាងក្រោមនេះត្រូវបានគេសង្ខេបផលប៉ះពាល់ជាសក្តានុពលនេះសំរាប់រយៈពេល **៥ឆ្នាំ** និង **២០ឆ្នាំ** ក្នុងនោះរួមទាំង គំរោង

អភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គីសនីមួយចំនួននៅផ្នែកខាងលើនៃទន្លេមេគង្គ (យូណាន ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា) បន្ថែមលើគំរោងណាំផ្ទើន២ ។

៣.២ ការព្យាករណ៍អំពីផលប៉ះពាល់

៣.២.១ ជលសាស្ត្រ និងភាពងាយទទួលរងគ្រោះពីទឹកជំនន់

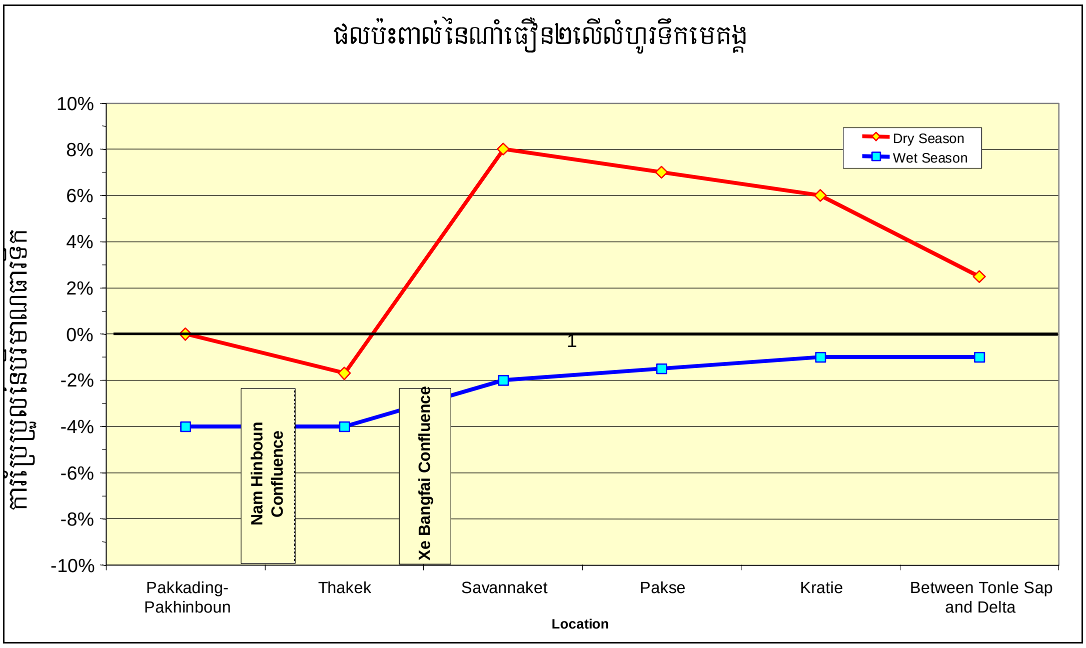
របបទឹកនៃទន្លេមេគង្គនៅក្នុងចន្លោះឆ្នាំ ១៩២៥-២០០០ បានកំណត់ដោយការថយចុះជាលំដាប់នូវបរិមាណលំហូរទឹកប្រចាំឆ្នាំ។ មូលហេតុសំរាប់និន្នាការនេះមិនទាន់ច្បាស់លាស់នៅឡើយ ប៉ុន្តែ គេបានអះអាងថា មូលហេតុសំខាន់អាចមកពីការពង្រីកផ្ទៃដីកសិកម្មក្នុងអំឡុងពេលនេះ។ ឧបមាថា និន្នាការនេះនៅតែបន្ត បរិមាណធារទឹកនៅផ្នែកកណ្តាលនិងផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គ ត្រូវបានគេប៉ាន់ប្រមាណថាមានការថយចុះ ៨% នៅក្នុងចន្លោះពេល ២០០៥-២០២៥ ធៀបទៅនឹងរយៈពេលខាងលើ។ ដូចនេះ ការគណនាជលសាស្ត្រក្នុងការសិក្សានេះបានប្រើប្រាស់ទិន្នន័យ (ពី១៩៥០-២០០០) ជាគោល ហើយដក ៨% ធ្វើជាទិន្នន័យដាក់ទៅក្នុងគំរូសំរាប់ធ្វើការគណនា។

ទឹកជំនន់គឺជាព្រឹត្តការណ៍រ៉ាំរ៉ៃនៅផ្នែកខាងក្រោមទន្លេមេគង្គ។ ទឹកជំនន់បានធ្វើឱ្យបាត់បង់អាយុជីវិត ទ្រព្យសម្បត្តិ បំផ្លាញកសិកម្ម និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធជនបទ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ទឹកជំនន់នៅវាលទំនាបលិចទឹកទន្លេមេគង្គ និងបឹងទន្លេសាបមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានលើជីវចំរុះ និងផលិតផលធម្មជាតិ ហើយបន្ថែមលើនេះទៀត ទឹកជំនន់នាំមកនូវល្បាប់ដែលបង្កើនដល់ជីជាតិដី។ ប្រទេសកម្ពុជា និងវៀតណាមធ្លាប់ជួបប្រទះទឹកជំនន់ធ្ងន់ធ្ងរនៅឆ្នាំ ២០០០ និង ២០០១។ នៅប្រទេសកម្ពុជា មនុស្សចំនួន ៣៤៧ ក្នុងឆ្នាំ២០០០ និង ៦២នាក់ក្នុងឆ្នាំ២០០១ បានបាត់បង់ជីវិត។ នៅប្រទេសវៀតណាម ចំនួនមនុស្សស្លាប់មានច្រើនជាង ៥០០នាក់នៅឆ្នាំ២០០០ និង២៣០នាក់នៅឆ្នាំ២០០១។ នៅឆ្នាំ ២០០០ ការខូចខាតជារូបវ័ន្តសរុបត្រូវបានគណនាជាទឹកប្រាក់ប្រហែល ១៦១លានដុល្លារ នៅប្រទេសកម្ពុជា និង ២៨៥លានដុល្លារ នៅដីសណ្តរវៀតណាម ។

ស្ថានភាពលំហូរទឹកនៅដីសណ្តរមេគង្គទទួលឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងពីចលនាទឹកជំនោរសមុទ្រ។ ដោយសារ កំរិតកំពស់ទឹកជំនោរមានទំហំធំ (រហូតដល់ ៣ម៉ែត្រ) ទឹកសមុទ្រត្រូវបានស្រូបចូលយ៉ាងជ្រៅទៅក្នុងដែនទន្លេមេគង្គ។ តាមការកត់ត្រាកំពស់ទឹក គេអាចមើលឃើញថាចលនាទឹកជំនោរនេះអាចឡើងមកដល់ភ្នំពេញនៅរដូវប្រាំង ទោះបីជាទឹកប្រៃមិនអាចជ្រាបចូលបានដល់ទីនេះក៏ដោយ។ ការជ្រាបចូលនៃទឹកសមុទ្រ គឺជាបញ្ហាបរិស្ថានដ៏សំខាន់នៅក្នុងតំបន់ដីសណ្តរ និងបានកើនជានិច្ចដោយសារការថយចុះនូវបរិមាណលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គ។ ការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃគឺជាបញ្ហាពិសេស ចំពោះការប្រើប្រាស់ទឹកទន្លេសំរាប់ធ្វើការស្រោចស្រពនៅក្នុងតំបន់ដីសណ្តរ ។

ការគ្រប់គ្រងរបបទឹកដោយវារីអគ្គីសនីមានសារៈប្រយោជន៍នៅក្នុងបរិបទនេះ ពីព្រោះ វានឹងបង្កើនលំហូរទឹកនៅរដូវប្រាំងដែលនាំអោយកាត់បន្ថយការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ។ គំរូគណនាជលសាស្ត្រ បានគិតគូរពីឥទ្ធិពលនៃការ

ជ្រាបចូលនៃទឹកសមុទ្រនេះ។ ប៉ុន្តែ គេគួរកត់សំគាល់ឃើញថា ដីសណ្តរត្រូវបានគេពណ៌នាតាមលក្ខណៈសាមញ្ញនៅក្នុងគំរូគណនានេះ ហើយ លទ្ធផលនៃការវិភាគគួរតែចាត់ទុកថាជាតួលេខចង្អុលបង្ហាញប៉ុណ្ណោះ។



រូបភាព១: សេចក្តីសង្ខេបនៃផលប៉ះពាល់ណាំផ្សឿន២លើទន្លេមេគង្គធៀបនឹងការប្រែប្រួលលំហូរទឹក

រូបភាព១ សង្ខេបពីផលប៉ះពាល់នៃណាំផ្សឿន២តាមបណ្តោយទន្លេមេគង្គ។ នៅប៉ាក់សេនិងក្រចេះ ការប្រែប្រួលនៃលំហូរទឹកមានសភាពដូចគ្នានឹងការប្រែប្រួលលំហូរទឹកនៅសុវណ្ណាខេត្ត ប៉ុន្តែ បើគិតជាសមាសមាត្រនៃលំហូរវាមានតិចជាង ដោយសារលំហូរទឹកមេគង្គកើនឡើងខណៈដែលវាហូរចុះមកផ្នែកខាងក្រោម។

កំណាត់ទន្លេមេគង្គដែលទទួលផលប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេគឺពីណាំផ្សឿន២ នៅរដូវប្រាំង គឺនៅកំណាត់ជុំវិញសុវណ្ណាខេត្ត លំហូរទឹកបានកើន ៨%នៅរដូវប្រាំងៈ ពី ១៧៥០ ទៅ ១៩៣០ ម៉ែត្រគូបក្នុងមួយវិនាទី។ ផ្អែកលើខ្សែកោងជលសាស្ត្រនៅស្ថានីយជលសាស្ត្រមុយដាហាន លំហូរទឹកនេះបានឆ្លើយតបនឹងកំណើនកំពស់ទឹក ១០សង់ទីម៉ែត្រនៅរដូវប្រាំង។

ផលប៉ះពាល់លើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីបឹងទន្លេសាបអាចគណនាតាមប្រើគំរូ hydrodynamic rever ដែលរៀបរាប់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ២នៃរបាយការណ៍ CIA។ នៅរដូវវស្សា កំពស់ទឹកទន្លេមេគង្គនៅភ្នំពេញស្រកចុះ ៣សង់ទីម៉ែត្រ។ ការថយចុះនេះនឹងធ្វើអោយកាត់បន្ថយលំហូរទឹកនៅក្នុងបឹងទន្លេសាបប្រហែល ១០០ម៉ែត្រគូប/វិនាទី ឬប្រហែល ២%នៃលំហូរទឹកជាមធ្យមនៅរយៈពេលគោល។ ជាលទ្ធផល ការគណនានេះបានបង្ហាញថា កំពស់ទឹកបឹងទន្លេសាបនឹងថយចុះប្រហែល ៣សម ក្នុងកំណើនកំពស់ទឹកសរុប ៧-៨ម៉ែត្រ។ គេគួរតែមើលការថយចុះនេះធៀបនឹងការ

ប្រែប្រួលធម្មជាតិពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ។ ក្នុងចំណោម៨០% នៃឆ្នាំទាំងអស់ ការប្រែប្រួលធម្មជាតិពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ កំពស់ទឹកប្រចាំឆ្នាំអតិបរិមានឹងប្រែប្រួលក្នុងចន្លោះ ២,៦ម។

នៅរដូវប្រាំង កំពស់ទឹកបឹងនឹងកើនឡើងដោយសារការគ្រប់គ្រងទឹកនៅ ណាំធឿន២ ។ កំពស់ទឹកបឹងអប្បបរមា មាននៅខែមេសា មានកំពស់ ០,៩ម៉ែត្រ ជាមធ្យម។ កំពស់ទឹកនេះនឹងកើនឡើងដល់ ២សង់ទីម៉ែត្រជាមធ្យម។

ការថយចុះនូវកំពស់ទឹកជំនន់ ៣សង់ទីម៉ែត្រនៅបឹងទន្លេសាបនឹងនាំឱ្យមានការថយចុះនៅតំបន់លិចទឹកប្រហែល ៤០គីឡូម៉ែត្រក្រឡា។ នៅកំពស់៧-៨ម៉ែត្រធៀបនឹងនីវ៉ូសមុទ្រ បរិវេណនៃបឹងទន្លេសាបមានប្រហែល ៥៣០ គីឡូម៉ែត្រ។ ដូច្នេះ ការថយចុះជាមធ្យមនៃផ្ទៃបឹងទន្លេសាប ៤០គីឡូមែត្រក្រឡា អាចស្មើនឹងការរួមតូចនៃខ្សែក្រវ៉ាត់ព័ទ្ធជុំវិញមាត់បឹងមានទទឹងប្រមាណ ៧៥ម៉ែត្រ។ តាមពិត ខ្សែក្រវ៉ាត់នេះ មិនស្ថិតនៅនឹងមួយកន្លែងរៀងរាល់ឆ្នាំទេ ដោយសារកំពស់ទឹកអតិបរិមាប្រែប្រួលខ្លាំងពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ។ គួរកត់សំគាល់ថា ខ្សែក្រវ៉ាត់នេះប្រើសំរាប់ធ្វើការបង្ហាញប៉ុណ្ណោះ ក្នុងសភាពជាក់ស្តែង ខ្សែមាត់បឹងពុំមានភាពទៀងទាត់ទេ និងបត់បែនទៅតាមសណ្ឋានដី និងកោះតូចៗជាច្រើន។ ដូចនេះ បរិវេណនៃបឹងមានប្រវែងវែងជាងនេះច្រើន និងការរួមតូចមានទទឹងខ្លីជាង។

ការថយចុះនៃលំហូរទឹករដូវវស្សា ដែលត្រូវបានគណនាឃើញថា មានប្រហែល៨សង់ទីម៉ែត្រនៅភ្នំពេញនឹងមានផលវិជ្ជមាន ប៉ុន្តែ វាមានឥទ្ធិពលតិចតួចទៅលើការកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខូចខាតដោយសារទឹកជំនន់។

ផលប៉ះពាល់លើការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃត្រូវបានវាយតំលៃតាមការត្រួតពិនិត្យរបស់ស្ថានីយជលសាស្ត្រតាន់ចូវ ក្បែរព្រំប្រទល់វៀតណាមកម្ពុជា។ នៅទីតាំងនេះ បរិមាណធារទឹកអវិជ្ជមានមានប្រហែល៩,៥% នៃពេលវេលាមួយ (នៃមួយឆ្នាំពេញ)ដែលយកជាគោល។ បរិមាណធារទឹកអវិជ្ជមាន គឺនៅពេលដែលទឹកហូរបញ្ច្រាស់ទៅផ្នែកខាងលើដោយសារទឹកជំនោរសមុទ្រធំ។ ក្នុងស្ថានភាពក្រោយការសាងសង់ណាំធឿន២ បរិមាណធារទឹកនៅរដូវប្រាំងនឹងកើនឡើង ដើម្បីអោយធារទឹកអវិជ្ជមាន មាន៩,៤%នៃពេលនោះ។ ដូច្នេះ ឥទ្ធិពលនេះទំនងជាមានអត្ថប្រយោជន៍ ប៉ុន្តែ មិនសូវមានសារសំខាន់ដោយសារការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ។

ទស្សនៈវិស័យនៅ៥ឆ្នាំខាងមុខ ផ្អែកលើគំរោងវារីអគ្គិសនីថ្មីៗទាំងអស់នៅផ្នែកខាងលើមេគង្គ (រួមទាំងណាំធឿន២) ត្រូវបានគេវិភាគ។ ផលប៉ះពាល់ដ៏សំខាន់នោះ គឺកំណើនបរិមាណធារទឹកទន្លេមេគង្គនៅរដូវប្រាំង និងបរិមាណធារទឹកថយចុះនៅរដូវវស្សា។

កំណើននៃលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គនៅរដូវប្រាំងប្រែប្រួលតិចតួច (ចន្លោះ ៧០% និង៩៥%) ក្នុងខណៈដែលវាហូរទៅផ្នែកខាងក្រោម អាស្រ័យទៅលើលំហូរនៅនឹងកន្លែង និងថាតើវាត្រូវបានគេគ្រប់គ្រងឱ្យដែរទេ។ ចុះមកដល់ខេត្តក្រចេះ រូបភាពនេះភាគច្រើននៅដដែល ។

នៅរដូវប្រាំងបរិមាណធារទឹកនៅទន្លេសាបនឹងត្រូវបានកាត់បន្ថយ ៧% គឺជាកន្លែងតែមួយគត់ក្នុងប្រព័ន្ធទន្លេមេគង្គ ដែលបរិមាណធារទឹកត្រូវបានកាត់បន្ថយនៅរដូវប្រាំងដោយសារគេគ្រប់គ្រង។ មូលហេតុនៃការថយចុះគឺ ១) បរិមាណទឹកតិចជាង ត្រូវបានហូរចូលទៅក្នុងបឹងទន្លេសាបក្នុងអំឡុងពេលរដូវទឹកជន់ និង ២) កំពស់ទឹកដែលកើនឡើងនៅទន្លេមេគង្គ បានកាត់បន្ថយសម្ពាធរុញទឹកចេញពីបឹងទន្លេសាប។ នៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គនៅភ្នំពេញ ការកើនឡើង នៃលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គនៅរដូវប្រាំងនឹងមាន ៣៥% មានន័យថាតិចជាងនៅផ្នែកខាងលើភ្នំពេញយ៉ាងច្រើន។ មូលហេតុ នៃភាពខុសគ្នាខ្លាំងបើធៀបទៅនឹងខេត្តក្រចេះ និងផ្នែកខាងលើទៀត គឺថានៅផ្នែកខាងក្រោមភ្នំពេញ មួយភាគនៃការកើនឡើងនៃលំហូរទឹករដូវប្រាំង ត្រូវបានប៉ះប៉ូវដោយការថយចុះនៃបរិមាណទឹក ដែលហូរចេញពីបឹងទន្លេ សាប ដូចដែលបានពោលខាងលើ ។

នៅរដូវទឹកជំនន់ ទឹកជំនន់ត្រូវបានកាត់បន្ថយរវាង ៥% ទៅ ១០%នៅចន្លោះប៉ាកាឌីង (Pakading) និងក្រចេះ។ ជាទូទៅ ការកាត់បន្ថយទឹកជំនន់បានបាត់រូបរៀងនៅពេលដែលវាធ្វើដំណើរចុះមកផ្នែកខាងក្រោម ដោយសារលំហូរទឹកនៅកន្លែងនោះពុំមានការគ្រប់គ្រងទឹកធំៗតាមរដូវ ។

បឹងទន្លេសាបសំរបខ្លួននឹងការថយចុះនៃទឹកជំនន់នៅទន្លេមេគង្គដោយកាត់បន្ថយកំពស់ទឹកអតិបរិមាពី ៧.៦៤មនៅរយៈពេលគោល ទៅ៧.៤២ម នៅខែកញ្ញា/តុលា មានន័យថាថយចុះប្រហែល ២២សមជាមធ្យម។ ដូច្នេះ កំពស់ទឹកអប្បបរមានៃបឹងនឹងកើនឡើង ២៥សម រហូតកំពស់ ១.១៤ម។ ការថយចុះនៃកំពស់ទឹកជំនន់នៅក្នុងបឹងទន្លេសាបធ្វើអោយផ្ទៃបឹងថយចុះប្រហែល ៣៥៥គីឡូម៉ែត្រក្រឡា ។

នៅភ្នំពេញ កំពស់ទឹកជំនន់នឹងត្រូវកាត់បន្ថយប្រហែល ២៥សម នេះគឺជាលទ្ធផលវិជ្ជមានមកលើការកាត់បន្ថយការខូចខាតដោយសារទឹកជំនន់ ។

នៅតំបន់ដីសណ្តរ ផលប៉ះពាល់នៃការកើនឡើងលំហូរទឹករដូវប្រាំងគឺកាត់បន្ថយនៃការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ ។ រយៈពេលនៃបរិមាណធារទឹកអវិជ្ជមាន (ទឹកហូរបញ្ច្រាស់ទៅផ្នែកខាងលើមេគង្គលើដោយសារទឹកជំនោរសមុទ្រ និងលំហូរទឹកទាប) នៅតាន់ចូវនឹងត្រូវបានកាត់បន្ថយពី ៩.៥%ក្នុងទិន្នន័យ មកត្រឹម៨.៤% នៃឆ្នាំនោះ ។

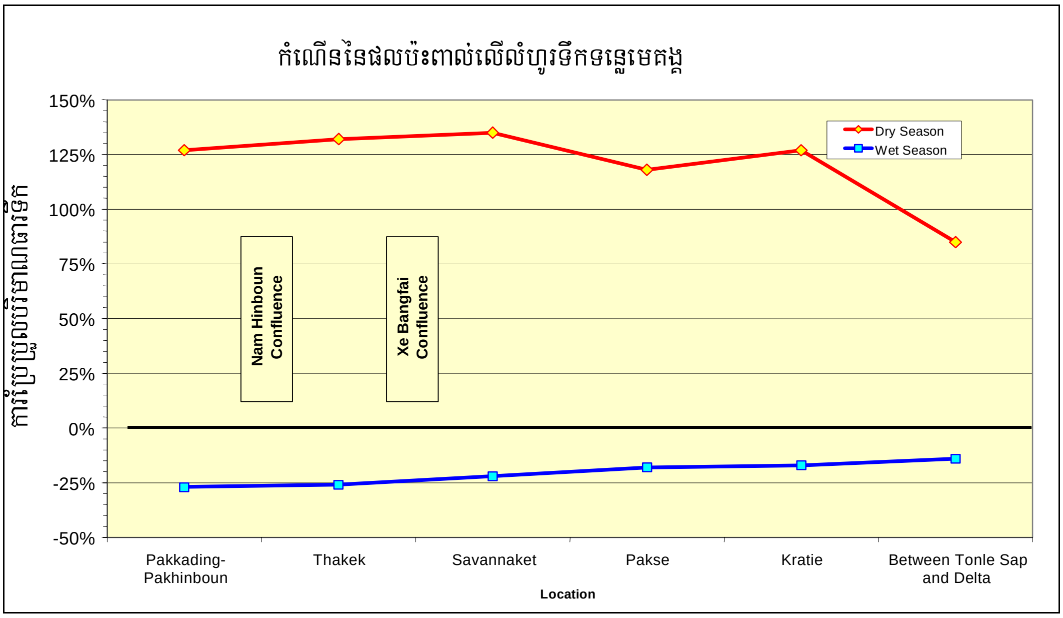
ទស្សនៈវិស័យ ២០ឆ្នាំទៅមុខ រួមមាន ផែនការជាច្រើនក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គីសនី ក្នុងនោះ ការយកចិត្តទុកដាក់ធំជាងគេគឺនៅយូណាន ប៉ុន្តែ ក៏មានការយកចិត្តដាក់ខ្លាំងផងដែរ នៅទំនប់ណាំងុម អាងទឹកសេកុង/សេសាន។ ផែនការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គីសនី ដែលជាមូលដ្ឋានសំរាប់ធ្វើការគណនាខាងក្រោម ត្រូវបានរៀបរាប់នៅក្នុងរបាយការណ៏ CIA ជំពូក៥ ។ ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពក៏ត្រូវបានគេយកមកពិចារណាផងដែរ។

ផលប៉ះពាល់ដែលទំនងជាទទួលរងខ្លាំងជាងគេបណ្តាលពីប្រពន្ធ័ស្រោចស្រព គឺការពង្រីកផ្ទៃដីសំរាប់ស្រោចស្រព នៅរដូវប្រាំងដែលនឹងកាត់បន្ថយទឹកភ្លៀងនៅរដូវប្រាំង។ ការស្រោចស្រពនៅរដូវវស្សាពុំមានផលប៉ះពាល់លើ តុល្យភាពទឹកទេ ពីព្រោះផ្ទៃដីដែលត្រូវបានប្រែក្លាយឱ្យទៅប្រព័ន្ធស្រោចស្រពនឹងមានកំរិតប្រើប្រាស់ទឹកដូចគ្នានឹង ស្ថានភាពនៅរដូវវស្សា និងស្ថានភាពមុនពេលដាំស្រូវផងដែរ។
គេបានរកឃើញថា សូម្បីតែក្នុងករណីអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយការលោភលន់ក៏ដោយ កំណើននៃការប្រើប្រាស់ទឹក ដោយសារការស្រោចស្រពនៅរដូវប្រាំងមានកំរិតតិចតួច ក្នុងបរិមាណពី ៣០-៤០ម៉ែត្រគូប ក្នុងមួយវិនាទីសំរាប់ ផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គទាំងមូលនៅខេត្តក្រចេះ។ ជាលទ្ធផល កំណើននៃប៉ះពាល់ដែលរៀបរាប់ ខាងក្រោម ជាក់ស្តែង អាចបណ្តាលទាំងស្រុងពីវារីអគ្គីសនី។

ដូចបានបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាព ២ ខាងក្រោម យោងទៅតាមលំហូរនៅនឹងកន្លែង និងថាតើលំហូរនេះត្រូវបានគេ គ្រប់គ្រងដែរទេ ការកើនឡើងនៃលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គនៅរដូវប្រាំងប្រែប្រួលតិចតួច (ក្នុងចន្លោះ១៣៥% និង ១២០%) ក្នុងខណៈ ដែលវាហូរទៅផ្នែកខាងក្រោម។ ចុះមកដល់ខេត្តក្រចេះ រូបភាពភាគច្រើននៅដដែល។

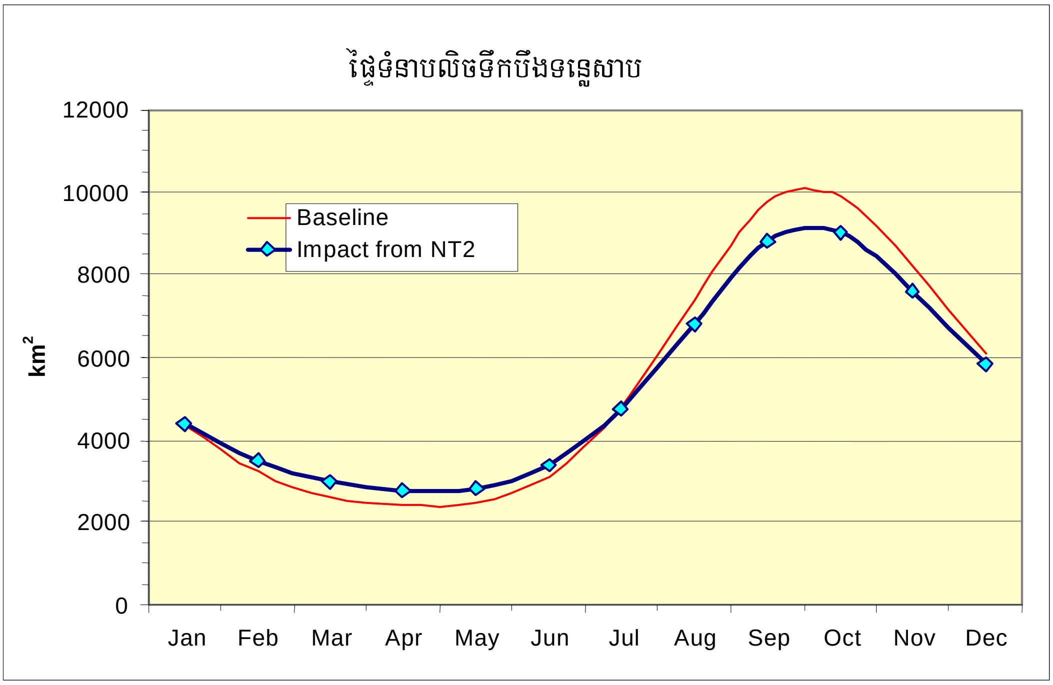
នៅរដូវប្រាំងបរិមាណធារទឹកនៅទន្លេសាបនឹងត្រូវបានកាត់បន្ថយ ១៥% គឺជាកន្លែងតែមួយគត់ក្នុងប្រព័ន្ធទន្លេ មេគង្គដែលបរិមាណធារទឹកត្រូវបានកាត់បន្ថយនៅរដូវប្រាំង។ មូលហេតុនៃការថយចុះនេះគឺ ១) បរិមាណទឹកតិច ត្រូវបានហូរចូលទៅក្នុងបឹងទន្លេសាបក្នុងអំឡុងពេលរដូវទឹកជន់ និង ២) កំពស់ទឹកដែលកើនឡើងនៅទន្លេ មេគង្គ បានកាត់បន្ថយសម្ពាធរុញទឹកចេញពីបឹងទន្លេសាប។ នៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គនៅភ្នំពេញ ការកើន ឡើងនៃលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គនៅរដូវប្រាំងមាន ៧០% មានន័យថាតិចជាងនៅផ្នែកខាងលើភ្នំពេញច្រើន។ ការ កើនឡើងនៃលំហូរទឹកនៅទីនេះគឺមានតិចជាង ពីព្រោះការថយចុះនៃបរិមាណទឹកដែលហូរចេញពីបឹងទន្លេសាប ដូចដែលបានពោលខាងលើ ។

នៅរដូវទឹកជំនន់ ទឹកជំនន់នៅទន្លេមេគង្គត្រូវបានកាត់បន្ថយពី ២៥% ទៅ ១៥% (តាមការគិតគូរលើលំហូរប្រចាំ ខែជាមធ្យម)។ ជាទូទៅ ការកាត់បន្ថយទឹកជំនន់បានបាត់រូបរៀងនៅពេលដែលវាធ្វើដំណើរចុះមកផ្នែកខាងក្រោម ដោយសារលំហូរទឹកនៅនឹងកន្លែងពុំមានការគ្រប់គ្រងធំៗតាមរដូវ ។



រូបភាព២: សេចក្តីសង្ខេបនៃកំណើនផលប៉ះពាល់លើទន្លេមេគង្គបើធៀបនឹងការប្រែប្រួលលំហូរទឹក

ការថយចុះនៃទឹកជំនន់នៅទន្លេមេគង្គនឹងធ្វើអោយកំពស់ទឹកបឹងធំថយចុះពី ៧,៦៤ម៉ែត្រនៅរយៈពេលគោល ដល់ ៧,១ម៉ែត្រ នៅខែកញ្ញា/តុលា មានន័យថាថយចុះ ៥៤សង់ទីម៉ែត្រ ជាមធ្យម។ ដូច្នេះ កំពស់ទឹកអប្បបរមានៅបឹងទន្លេសាបនឹងកើនឡើងពី ៦៣សម ដល់ ១,៥២ម៉ែត្រ នៅរដូវប្រាំង។



រូបភាព៣ : កំណើននៃផលប៉ះពាល់ឆ្នាំ ២០២៥ លើទំនាបលិចទឹកបឹងទន្លេសាប

នៅក៏រិតជំនន់អតិបរិមា ផ្ទៃបឹងទន្លេសាបនឹងថយចុះប្រហែល ៨៦៥ គីឡូម៉ែត្រក្រឡាដល់ ៩,០៣០ គីឡូម៉ែត្រក្រឡា។ បរិវេណនៃបឹងមានទំហំប្រហែល ៥៣០គីឡូម៉ែត្រ ដូច្នេះគេសង្កេតឃើញថា ផ្ទៃដីដែលមិនលិចទឹកបឹងអាចមានទទឹង ១,៦គម ជុំវិញមាត់បឹង (រូបទី៣)។ ក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង ផ្ទៃដីដែលមិនលិចទឹកនឹងមានសភាពខុសគ្នាពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ អាស្រ័យទៅលើកំពស់ទឹកជំនន់ប្រចាំឆ្នាំ និងក្រៅពីនេះ ផ្ទៃដីនេះពុំមានភាពទៀងទាត់ដូចដែលរូបភាពនៃមាត់បឹងនៅតាមបណ្តោយកោះតូចៗជាច្រើនទេ ។

នៅភ្នំពេញ កំពស់ទឹកជំនន់នឹងថយចុះប្រហែល៦0សង់ទីម៉ែត្រ ដែលនឹងមានផលវិជ្ជមានលើការកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខូចខាតដោយសារទឹកជំនន់ ។

នៅតំបន់ដីសណ្តរនឹងមានការកាត់បន្ថយនូវការជ្រាបចូលនៃទឹកសមុទ្រយ៉ាងច្រើននៅរដូវប្រាំង ដោយសារការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅផ្នែកខាងលើនៃទន្លេមេគង្គ។ រយៈពេលដែលបរិមាណធារទឹកអវិជ្ជមាន (ទឹកហូរបញ្ច្រាសទៅលើដោយសារកំពស់ទឹកជំនោរសមុទ្រ និង លំហូរទឹកទាប) នៅតាន់ចូវ នឹងថយចុះពី៩.៥% នៅរយៈពេលគោលដល់ ៦,១%នៃពេលនោះ ។

តារាង ១: តារាងសង្ខេបអំពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់លើលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គនៅទីតាំងមួយចំនួន

ទីកតាំង	២០១០		២០២៥	
	រដូវប្រាំង	រដូវវស្សា	រដូវប្រាំង	រដូវវស្សា
ទន្លេមេគង្គនៅប៉ាក់កាឌីង	+៥៨%	-១៥%	+១២៧%	-២៥%
សុវណ្ណាខេត្ត	+៧០%	-១០%	+១៣៥%	-២០%
ទន្លេមេគង្គនៅភ្នំពេញ (ខាងក្រោមចតុមុខ)	+៣០%	-៦%	+៧០%	-១៣%

៣.២.២ កំណរល្បាប់

មានរបាយការណ៍ជាច្រើនបាននិយាយថា ការដឹកជញ្ជូនកំណរល្បាប់នៅទន្លេមេគង្គគឺហៀបនឹងហួស ឬបានហួសពីសមត្ថភាពដឹកជញ្ជូនកំណរល្បាប់របស់ខ្លួនរួចទៅហើយ។ នេះវាស្របទៅនឹងសភាពជាក់ស្តែង ដែលក្បាលបូមទឹកនៃប្រព័ន្ធស្រោចស្រពមួយចំនួននៅតាមដងទន្លេមេគង្គមានបញ្ហាជាមួយនឹងកំណរល្បប់ ។

ទន្លេធំៗភាគច្រើនអាចចែកចេញជាតំបន់សឹករិចរិលផ្នែកខាងលើ តំបន់ដឹកជញ្ជូនសំណឹកដីនិងកំណរល្បាប់ និងតំបន់កំណរល្បាប់ផ្នែកខាងក្រោម ជាពិសេស នៅវាលទំនាបតាមទន្លេ និងដីសណ្តរ។ ករណីនេះគេបានសង្កេតឃើញមាន

នៅទន្លេមេគង្គផ្នែកខាងក្រោម សមត្ថភាពដឹកជញ្ជូនល្បាប់បានកើនហួសកំរិត និងបាតទន្លេកំពុងកើនឡើងជាលំដាប់។

ការដឹកជញ្ជូនកំណល្បាប់បានទទួលរងឥទ្ធិពលពីការអភិវឌ្ឍន៍ស្របគ្នាពីរបែប តែមានទិសដៅផ្ទុយគ្នា នោះគឺ ការធ្វើកសិកម្មច្រើនដង និងកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ បានធ្វើឱ្យកើនសំណឹកដី និងកំណល្បាប់ហូរចូលទន្លេមេគង្គ រីឯសំណង់អាងស្តុកទឹកនឹងស្រូបយកកំណល្បាប់។ បច្ចុប្បន្ននេះ ការអភិវឌ្ឍន៍ទីមួយទំនងជាមានសភាពខ្លាំងក្លាបំផុត និង ល្បាប់នាំចូលក្នុងទន្លេមេគង្គកំពុងកើនឡើង។ មានរបាយការណ៍ដែលនិយាយថា កំណល្បាប់បានកើនឡើងប្រហែល៥0% នៅប៉ាក់សេ ក្នុងចន្លោះពីទសវត្ស ៦0 និង ឆ្នាំ ១៩៩២ (Harden & Sundborg 1992)។ មូលហេតុសំខាន់បណ្តាលមកពីកំណើននៃការបំផ្លាញព្រៃឈើ និងការធ្វើស្រែនៅតំបន់ទីជំរាល។

មានចំនុចមួយ ដែលជាមូលហេតុក្នុងការសន្មតថា ការដឹកជញ្ជូនកំណល្បាប់នឹងបន្តកើនឡើង។ ប៉ុន្តែ ការអភិវឌ្ឍន៍អាងស្តុកទឹកធំៗនឹងផ្តល់លទ្ធផលផ្ទុយពីនេះ មួយផ្នែកដោយសារអាងទឹកទាំងនេះស្រូបយកកំណល្បាប់ និងមួយផ្នែកទៀតដោយបានកាត់បន្ថយទំហំនៃទឹកជំនន់។

ការសិក្សាពីផលផលបានសន្និដ្ឋានថា ល្បាប់សម្បូរជីជាតិបានរងនៅក្នុងបឹងធំក្នុងរដូវទឹកជនន់ មានផលវិជ្ជមានលើការផលិតផលត្រី (van Zanlinge, et al 2003) ។ ប៉ុន្តែ មានភាពមិនច្បាស់លាស់ថា តើមានជីវជាតិប៉ុន្មានត្រូវបាននាំចូលដោយទន្លេមេគង្គ និង មានប៉ុន្មានទៀតនាំចូលពីផ្ទៃរងទឹកភ្លៀងក្នុងស្រុក។

ការសាងសង់អាងស្តុកទឹក**ណាំធឿន២** នឹងធ្វើឱ្យមានការកាត់បន្ថយនូវកំណល្បាប់តិចតួចនៅផ្នែកខាងក្រោម។ មានតែបរិមាណកំណល្បាប់តិចតួច នឹងត្រូវស្រូបយកដោយអាងស្តុកទឹកណាំធឿន២ នេះដោយសារទីជំរាលបានគ្របដណ្តប់ទៅដោយព្រៃឈើច្រើន និងទឹកដែលហូរចូលមានសភាពថ្លាល្អ។ ទឹកស្អាតដែលបញ្ចេញពីណាំធឿន២ អាចបណ្តាលឱ្យមានសំណឹកច្រាំងទន្លេសេបាងហ្វៃកើនឡើង ហើយគេបានព្យាករណ៍ថា បរិមាណកំណល្បាប់សរុបដែលនាំចូលទន្លេនឹងកើនឡើង ជាពិសេស ក្នុងឆ្នាំទីមួយនៃការដាក់ឱ្យដំណើរការ មុនពេលប្រព័ន្ធទន្លេមានលំនឹង។ បញ្ហានេះ ត្រូវបានគេសិក្សាឱ្យកាន់តែលំអិតនៅក្នុងការសិក្សាជលសាស្ត្រសេបាងហ្វៃដែលកំពុងប្រព្រឹត្តទៅ។

គេពិបាកព្យាករណ៍អំពីកត្តាចំបងណាមួយដែលកំណត់កំរិតកំណល្បាប់ "ខ្លាំងជាងគេ"នាពេលអនាគតត។ លទ្ធភាពដែលអាចកើតមានគឺថា ការសង់ទំនប់ជាបន្តបន្ទាប់នឹងពន្យាកំណល្បាប់នៅផ្នែកខាងក្រោមទន្លេមេគង្គក្រោមច្រើនទសវត្សរ៍ទៀត។ យ៉ាងណាមិញ នៅក្នុងរយៈពេលយូរអង្វែង វាមានមូលហេតុខ្លះដែលគួរឱ្យជឿថា កំណល្បាប់នឹងបង្កើនកំពស់ទឹក និង ដូចនេះ បង្កឱ្យមានទឹកជំនន់ធំៗជាញឹកញាប់។ ដើម្បីជាការងាយស្រួល គេអាចសន្មតបានថា ប្រសិទ្ធិភាពនៃការស្រូបយកល្បាប់មាន ១00% នៅផ្នែកខាងលើ ដោយគំរោងវារីអគ្គិសនីដែលស្តុកទឹកតាមរដូវ។ ទោះបីជាការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើកំពុងតែកើតមានល្បឿនលឿនក៏ដោយ ភាគច្រើននៃព្រៃឈើដែល

ពុំទាន់ត្រូវបានរំខានស្ថិតនៅផ្នែកខាងលើទន្លេដែលមានអាងស្តុកទឹកវារីអគ្គិសនីដែលមានស្រាប់ និងមាននៅក្នុងផែនការ។ លទ្ធផលមួយដែលអាចចេញយ៉ាងដូចនេះគឺ កំណរល្បាប់ដែលហូរចាក់ចូលទន្លេមេគង្គអាចមានកំរិតខ្ពស់បំផុតក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ននេះ នៅពេលដែលគំរោងអាងស្តុកទឹកវារីអគ្គិសនីមានចំនួនតិច និងអត្រានៃការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើនៅមានកំរិតខ្ពស់នៅឡើយ។

៣.២.៣ ផលផល និងជីវចំរុះនៃសត្វរស់នៅក្នុងទឹក

ផលប៉ះពាល់លើផលផល និងជីវចំរុះនៃសត្វរស់នៅក្នុងទឹកនៅទន្លេមេគង្គ និងបឹងទន្លេសាប ដោយមិនគិតគូរពីផលប៉ះពាល់ពីគំរោងណាំធឿន២ និងទស្សនៈវិស័យរយៈពេល៥ឆ្នាំ និង២០ឆ្នាំ ជាបឋម គឺបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលជលសាស្ត្រ និងផលប៉ះពាល់បន្ទាប់មកទៀតគឺបណ្តាលមកពី (ការដឹកជញ្ជូនកំណរល្បាប់ និងទឹកជំនន់នៅទំនាបទន្លេ។ល។)។ ផែនការ និងនិន្នាការអភិវឌ្ឍន៍ មិនបានចង្អុលបង្ហាញថា បញ្ហាបំពុលបរិស្ថាននៅក្នុងអាងទឹកនឹងជាកត្តាសំខាន់ក្នុងទស្សនៈវិស័យនាពេលខាងមុខទេ។

ជាការសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវយល់ដឹងថា ជលផលដ៏សំខាន់បំផុតនៅទន្លេមេគង្គផ្នែកខាងក្រោម (គឺ បឹងទន្លេសាប និងវាលទំនាបលិចទឹកនៅកម្ពុជា) ត្រូវកំណត់ដោយសារទឹកជំនន់នៅវាលទំនាប និងជាពិសេស ទីជំរកព្រៃលិចទឹក។ គេសំគាល់ឃើញថាមានទំនាក់ទំនងវិជ្ជមានរវាងទំហំកំលាំងទឹកជំនន់ និងផលិតផលត្រីនៅបឹងទន្លេសាប។ សំរាប់ការនេសាទដោយ ដាយ នៅក្នុងបឹងទន្លេសាបដែលភ្ជាប់បឹងធំទៅនឹងទន្លេមេគង្គ ផលត្រីដែលចាប់បាននៅរដូវប្រាំង ជិតស្មើនឹងពាក់កណ្តាលនៃផលត្រីចាប់បាននៅរដូវវស្សា។

ដូច្នេះ ត្រីទន្លេមេគង្គបានផ្សាំខ្លួនវាទៅនឹងរបបទឹកជំនន់ប្រចាំឆ្នាំ និងមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយវា។ នៅវាលទំនាបលិចទឹកនៃទន្លេមេគង្គផ្នែកខាងក្រោម និងបឹងទន្លេសាប ទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងលំហូរទឹកអាចនិយាយបានដោយត្រួសៗថា "កាន់តែមានទឹកជំនន់ធំនៅរដូវវស្សា កាន់តែសំបូរត្រី"។ មានការសិក្សាជាច្រើនបានពិភាក្សាអំពីទំនាក់ទំនងរវាងការប្រែប្រួលកំរិតទឹកជំនន់ប្រចាំឆ្នាំនៅបឹងទន្លេសាប ជាមួយនឹងផលត្រីចាប់បាន (Baran et al 2001, Lieng & van Zalinge, 2002)។ ការសិក្សាបង្ហាញអំពី ទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធ និងវិជ្ជមានរវាងទឹកជំនន់ និងផលិតកម្មត្រី។ ប៉ុន្តែ ទិន្នន័យគោល ស្តីពីផលត្រីចាប់បាន ពុំមានភាពច្បាស់លាស់ទេ និងកត្តាអេកូឡូស៊ីមួយចំនួនទៀត បន្ថែមពីលើកំរិតទឹកជំនន់ ក៏មានតួនាទីផងដែរ។ ដូចនេះ ចំណេះដឹងនាពេលបច្ចុប្បន្នមិនអនុញ្ញាតឱ្យកំណត់បានតួលេខផលិតកម្មពិតប្រាកដដែលទាក់ទងនឹងផ្ទៃលិចទឹកទេ។ តំបន់បង្កាត់ពូជត្រីដែលមានផលិតភាពខ្ពស់បំផុតនោះគឺនៅទំនាបលិចទឹក និងនៅជុំវិញបឹងទន្លេសាប តំបន់នេះគេរាយការណ៍ថា គឺជាតំបន់ដីសើមដែលគ្របដណ្តប់ដោយព្រៃ និងវាលស្មៅ។ ប្រភេទរុក្ខជាតិទាំងនេះកំពុងតែទទួលសំពាធ ក្នុងការបង្វែរវាឱ្យទៅជាដីកសិកម្ម ដែលនឹងពុំសមស្របជាតំបន់បង្កាត់ពូជត្រី និងអាចរួមចំណែកដល់ការបង្កើនបញ្ហាបំពុលបរិស្ថាន។

ចំពោះភាគច្រើននៃប្រភេទត្រី ដែលគេប្រទះឃើញនៅក្នុងទីជំរាលនៅប្រទេសកម្ពុជា និងវៀតណាម បំលាស់ទីបានកើតឡើងនៅទន្លេមេគង្គ និងដៃទន្លេរបស់វានៅផ្នែកខាងក្រោមល្បាក់ខោន។ ប្រភេទត្រីខ្លះអាចវារឡើងល្បាក់ខោនបាន ប៉ុន្តែភាគច្រើននៃប្រភេទត្រីដទៃទៀតត្រូវបានជាប់នៅល្បាក់នេះ។ បំរែបំរួលនៃលំហូរទឹកនិងគុណភាពទឹកនៅ ណាំកាឌីង និង សេបាងហ្វៃ មិនទំនងជាមានផលប៉ះពាល់ខ្លាំងលើជលផលនៅប្រទេសខាងផ្នែកក្រោមទន្លេមេគង្គទេ។

ផលប៉ះពាល់ជលសាស្ត្រនៃ**ណាំធឿន២តែឯកឯង** ត្រូវបានបង្ហាញដាច់ដោយឡែកនៅ រូបភាព ១។

ចំពោះជលផលនៃផ្នែកខាងក្រោមទន្លេ ការថយចុះដល់កំរិតកំពូលនៃលំហូរទឹករដូវវស្សាគឺជាកត្តាសំខាន់បំផុត។ ការគណនាតាមជលសាស្ត្របានចង្អុលបង្ហាញថា ណាំធឿន២ នឹងបណ្តាលឱ្យថយចុះជាមធ្យមនូវកំពស់ទឹកជំនន់អតិបរិមាប្រហែល ៣សង់ទីម៉ែត្រ បើធៀបនឹងបំរែបំរួលប្រចាំឆ្នាំក្នុងកំពស់អតិបរិមា ប្រហែល ២,៥-៣ម៉ែត្រ ហើយ ដូចនេះ មិនមានឥទ្ធិពលខ្លាំងក្លាទៅលើសក្កានុពលនៃផលិតផលត្រីទេ។

ដោយបានរាប់បញ្ចូលនូវរាល់គំរោងវារីអគ្គិសនីនៅផ្នែកខាងលើទាំងអស់ ក្នុងទស្សនៈវិស័យ ៥ឆ្នាំ ទៅមុខទៀតព្រមជាមួយនឹងការប្រែប្រួលជលសាស្ត្រដែលបានប៉ាន់ស្មាន (តារាង១) ការលើកឡើងជាសក្កានុពល នៃមឆ្ឆជាតិដែលអាចរស់នៅបានក្នុងត្រពាំងនានាតាមដងទន្លេមេគង្គ ប៉ាក់កាឌីង និង ប្រឡាយបង្ហូរទឹកចេញពីសេបាងហ្វៃនឹងត្រូវដកចេញ។

ប៉ុន្តែ ការថយចុះលំហូរទឹកអតិបរិមា នឹងធ្វើឱ្យមានការកាត់បន្ថយ ប្រហែល ២២សង់ទីម៉ែត្រ ជាមធ្យមនូវកំពស់ទឹកប្រចាំឆ្នាំជាអតិបរិមានៃបឹងធំ ហើយ ដូចនេះ បានបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានបន្តិចបន្តួចដល់សក្តានុពល នៃផលិតកម្មត្រី។

នៅក្នុងទស្សនៈវិស័យ២០ឆ្នាំខាងមុខ ការអភិវឌ្ឍន៍បន្ថែមទៀតនូវវារីអគ្គិសនីនាផ្នែកខាងលើទន្លេមេគង្គនឹងនាំឱ្យមានកំពស់ទឹកហូរទាបជាមធ្យម បានកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំង និងលំហូរទឹកនៅរដូវវស្សានឹងថយចុះគួរឱ្យកត់សំគាល់នៅទន្លេមេគង្គ (តារាង១)។ ការប្រែប្រួលអាចឈានដល់កំរិតមួយដែលនឹងបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើបំលាស់ទី និងខួបនៃត្រីពងនៃប្រភេទត្រីជាច្រើនប្រភេទ។ ប៉ុន្តែ ចំណេះដឹងអំពីជីវសាស្ត្រត្រី មិនអនុញ្ញាតឱ្យធ្វើការប៉ាន់ស្មានច្បាស់លាស់អំពីផលប៉ះពាល់ទៅលើប្រភេទត្រីដែលជិតផុតពូជ ឬប្រភេទត្រីសំរាប់ធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាសំខាន់នោះទេ។

នៅក្នុងបឹងទន្លេសាប ការថយចុះនៃលំហូរទឹកអតិបរិមានឹងនាំឱ្យមានការថយចុះជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ នូវកំពស់ទឹកបឹងអតិបរិមាប្រហែល ៥៤សង់ទីម៉ែត្រ បើធៀបនឹងបំរែបំរួលប្រចាំឆ្នាំនៃកំពស់ទឹកអតិបរិមា ២,៥-៣ម៉ែត្រ ដូចនេះ វានឹងធ្វើអោយសក្តានុពលនៃការផលិតផលត្រីថយចុះខ្លាំង។

វាមិនទំនងជា **ណាំធឿន២តែឯង** ឬទស្សនៈវិស័យ**៥ឆ្នាំខាងមុខ** នឹងបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានខ្លាំងក្លាលើជីវចំរុះនៃសត្វរស់នៅក្នុងទឹកនៅតំបន់ទន្លេមេគង្គនោះទេ។ ប្រហែលជាមានការប្រែប្រួលបន្តិចបន្តួចនូវប្រភេទត្រីមួយចំនួន ប៉ុន្តែ ពុំមានសញ្ញាណាមួយដែលថា សមាសភាពប្រភេទត្រីនឹងប្រែប្រួល ឬប្រភេទត្រីដែលងាយទទួលរងគ្រោះនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ផុតពូជនោះទេ ។

ប៉ុន្តែ នៅក្នុងទស្សនៈវិស័យ២០ឆ្នាំ ស្ថានភាពមានភាពពុំច្បាស់លាស់កាន់តែខ្លាំង។ ផលប៉ះពាល់រួមគ្នានៃគំរោងដែលមានក្នុងផែនការ នឹងបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលជាមូលដ្ឋាននៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទន្លេមេគង្គ។ ដូចនេះ វាទំនងជាទីជំរកនៃប្រភេទត្រីមួយចំនួននឹងត្រូវបំផ្លាញ ឬ ជីវិតរស់នៅជាធម្មតារបស់វានឹងត្រូវបានរំខាន់។ ការព្រួយបារម្ភជាពិសេស គឺផែនការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គីសនីតាមដងទន្លេមេគង្គនៅកម្ពុជា (សំបូរ) និងការប្រើប្រាស់ផ្នែកមួយនៃទន្លេមេគង្គនៅល្បាក់ខោន (ថាក់កូ) នៅប្រទេសឡាវ។ គំរោងទាំងពីរនេះមាន សក្តានុពលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានដល់ប្រភេទសត្វមួយចំនួនដែលរស់នៅក្នុងទឹកហើយទទួលរងគ្រោះជិតផុតពូជ ដែលគេប្រទះឃើញរស់នៅក្នុងទន្លេមេគង្គ។

៣.២.៤ ដីសើម

ដីសើមជាច្រើនកន្លែងនឹងអាចទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលជលសាស្ត្រ និងការដឹកជញ្ជូនល្បាប់នៅទន្លេមេគង្គ។ ដីសើមដែលមានសារសំខាន់បំផុត គឺដីសើមស៊ីផាន់ដននៅខាងលើល្បាក់ខោន ប្រទេសឡាវ និងតំបន់រាំសា ផ្នែកខាងក្រោមល្បាក់ខោន នៅស្ទឹងត្រែង ប្រទេសកម្ពុជា។ តំបន់ដីសើមទាំងនេះគឺជាផ្លូវឆ្លងកាត់សំរាប់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី និងជាទីជំរកដ៏សំខាន់សំរាប់ប្រភេទត្រីជាច្រើន សត្វស្លាបទឹក និងប្រភេទសត្វ រុក្ខជាតិដីសើមដទៃទៀត។ មុខងារអេកូឡូស៊ី និងភាពពឹងពាក់អាស្រ័យរបស់វាលើកត្តាជលសាស្ត្រ និងភាពប្រែប្រួលមានភាពសាំញ៉ាំ និងត្រូវបានគេយល់ដឹងបានតិចតួច។ ដូចនេះ ក្នុងការវាយតំលៃនេះ គេសន្និតថា ការប្រែប្រួលនៃលក្ខខណ្ឌលំហូរទឹកធម្មជាតិនឹងមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានជាទូទៅលើមុខងារអេកូឡូស៊ីបច្ចុប្បន្ន និងជីវចំរុះ។

ដូចគ្នានឹងផលប៉ះពាល់លើត្រី និងជីវចំរុះត្រី វាទំនងជា ផលប៉ះពាល់លើតំបន់ដីសើម ដោយសារណាំធឿន២ នឹងមានតិចតួច និងផលប៉ះពាល់លើដីសើមសំរាប់រយៈពេល៥ឆ្នាំក៏មានតិចដែរ។ ប៉ុន្តែ នៅក្នុងទស្សនៈវិស័យ២០ឆ្នាំខាងមុខ ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននឹងរំពឹងថាមានកាន់តែច្រើន ។

៣.២.៥ កសិកម្ម

កសិកម្មនៅផ្នែកខាងក្រោមនៃអាងទន្លេមេគង្គ នឹងរំពឹងថា បានកើតឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស ស្របទៅនឹងកំណើនប្រជាជនដែលនាំទៅរកការពង្រីកដីកសិកម្ម និងការធ្វើកសិកម្មច្រើនដង។ វាជាលើដំបូងបង្អស់ដែលប្រទេសកម្ពុជា និងប្រទេសឡាវ អាចយកដីនេះទៅប្រើជាដីសំរាប់ធ្វើកសិកម្ម ខណៈដែលភាគឦសាននៃប្រទេសថៃ និងដីសណ្តរទន្លេមេគង្គវៀតណាម មានផ្ទៃដីបន្ថែមតិចតួចដែលសមស្របនឹងការធ្វើកសិកម្ម ។ ប៉ុន្តែ ផែនការអភិវឌ្ឍន៍សំរាប់តំបន់ដីសណ្តរ រួមមានការបង្កើនផលិតកម្ម និងការធ្វើឱ្យមានភាពចំរុះនៃដំណាំ ។

បញ្ហាគ្រប់គ្រងទឹកដ៏សំខាន់បំផុតនៅតំបន់ដីសណ្តរគឺកង្វះខាតទឹក និងការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃនៅរដូវប្រាំង។ កត្តាទាំងពីរនេះ កំពុងគំរាមកំហែងដល់ផលិតកម្មកសិកម្មនៅក្នុងតំបន់នេះ។

ក្នុងរយៈពេលចាប់ផ្តើម និងបញ្ចប់នៃរដូវប្រាំង លំហូរទឹកនៅទន្លេមេគង្គមានភាពគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបំពេញសេចក្តីត្រូវការទឹកក្នុងការស្រោចស្រព។ ប៉ុន្តែ នៅក្នុងចន្លោះកណ្តាល (ខែមិនា-ឧសភា) មានតំរូវការខ្ពស់បំផុតសំរាប់ស្រោចស្រព ហើយពេលនោះលំហូរទឹកទន្លេមេគង្គមានកំរិតទាបបំផុត។

នៅរដូវប្រាំងទឹកប្រៃធ្វើចលនាទៅលើតាមទន្លេ និងព្រែកនៅក្នុងដីសណ្តរមេគង្គ។ ជាធម្មតា កំរិតប្រៃខ្ពស់បំផុតត្រូវបានគេសង្កេតឃើញនៅខែមេសា។ សព្វថ្ងៃនេះ ផ្ទៃដីប្រហែល ១,៧លាន ហិកតានៃផ្ទៃដីសណ្តរសរុបរបស់វៀតណាម មានប្រហែល ៤លានហិកតា ទទួលឥទ្ធិពលនៃការជ្រាបទឹកប្រៃ។ ទាំងនេះវា បានប៉ះពាល់ដល់ការស្រោចស្រព និងការផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្នុងស្រុក និងកំណត់ព្រំដែនដល់ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។

ដូចបាននិយាយក្នុងផ្នែកជលសាស្ត្រ ណាំធឿន២ នឹងបង្កើនលំហូរទឹកបន្តិចបន្តួចនៅរដូវប្រាំង ដូចនេះ មានសារៈប្រយោជន៍ ប៉ុន្តែ មានផលប៉ះពាល់តិចតួចលើភាពមានទឹកសំរាប់ធ្វើការស្រោចស្រព និងកាត់បន្ថយការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ។

នៅក្នុងទស្សនៈវិស័យ៥ឆ្នាំ រយៈពេលនៃធារទឹកអវិជ្ជមាន (ទឹកហូរឡើងលើដោយសារទឹកជំនោរសមុទ្រខ្ពស់ និងលំហូរទឹកទាប) នៅតាន់ចូវនឹងកាត់បន្ថយ ពី៩,៥%ក្នុងរយៈពេលគោលមកត្រឹម ៨,៤% នៃពេលវេលានោះ ។ ឥទ្ធិពលវិជ្ជមានមកលើទឹកដែលមានសំរាប់ធ្វើការស្រោចស្រពនឹងកើនឡើងតាមនោះដែរ ។

នៅក្នុងទស្សនៈវិស័យ២០ឆ្នាំ តំបន់ដីសណ្តរ នឹងទទួលបានការកាត់បន្ថយនៃការជ្រាបចូលទឹកប្រៃបានកាន់តែច្រើននៅរដូវប្រាំង ដោយសារការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅផ្នែកខាងលើទន្លេមេគង្គ។ រយៈពេលនៃធារទឹកអវិជ្ជមាន នៅតាន់ចូវ នឹងត្រូវកាត់បន្ថយពី៩,៥%ក្នុងរយៈពេលគោលមកត្រឹម ៦,១%នៃពេលវេលានោះ។ ឥទ្ធិពលវិជ្ជមានមកលើទឹកដែលមានសំរាប់ធ្វើការស្រោចស្រពនឹងកើនឡើងតាមនោះដែរ ។

៣.៣. សេចក្តីសង្ខេបនៃផលប៉ះពាល់

ផលប៉ះពាល់នៃណាំធឿន២ តែឯកឯង មកលើផ្នែកខាងក្រោមទន្លេមេគង្គមានដូចតទៅ :

- នៅចតុមុខទន្លេសាប (ភ្នំពេញ) កំពស់ទឹកទន្លេមេគង្គនឹងអាចកើនពី ២-៣ សម. នៅរដូវប្រាំង និងថយចុះប្រហែល ៣សម នៅរដូវទឹកជំនន់។
- បឹងទន្លេសាបនឹងសំរបទៅតាមការប្រែប្រួលទន្លេមេគង្គដោយកាត់បន្ថយកំពស់ទឹកអតិបរិមាប្រហែល ៣សម បើធៀបនឹងបំរែបំរួលកំពស់ទឹកអតិបរិមាប្រចាំឆ្នាំដែលមានពី ២,៥ម-៣ម ។
- ការសាងសង់អាងស្តុកទឹកណាំធឿន២ នឹងបណ្តាលឱ្យមានការទប់មិនឱ្យកំណរល្បាប់ហូរចេញតិចតួច ដូចនេះនឹងមិនមានផលប៉ះពាល់ជាដុំកំភួនដល់តុល្យភាពនៃកំណរល្បាប់នៅទន្លេមេគង្គទេ។
- ការប្រែប្រួលនៃបែបផែនលំហូរទឹក នឹងមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានតិចតួចលើវាលទំនាបលិចទឹក និងត្រីបឹងទន្លេសាប ខណៈដែលគេចង់បានកំពស់ទឹកខ្ពស់នៅរដូវវស្សា។
- ការប្រែប្រួលនៃបែបផែនលំហូរទឹក នឹងមានផលប៉ះពាល់វិជ្ជមានតិចតួចដោយការពារការខូចខាតពីឧប្បត្តិហេតុទឹកជំនន់ និងបង្កើនកំពស់ទឹករដូវប្រាំងដែលនឹងគាំទ្រដល់ការស្រោចស្រព និងការកាត់បន្ថយការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃនៅដីសណ្តទន្លេមេគង្គ ។

តារាង២: សេចក្តីសង្ខេបពីកំណើននៃផលប៉ះពាល់សំខាន់ៗនៅអាងទន្លេមេគង្គ

<table>
<tr><th colspan="2">អាងទន្លេមេគង្គ
(រាប់បញ្ចូលផលប៉ះពាល់នៃគំរោងវារីអគ្គិសនីដែលបានគ្រោងឡើងនៅក្នុងប្រទេមហាអនុតំបន់មេគង្គ)</th></tr>
<tr><th>សេណារីយូ៥ឆ្នាំ</th><th>សេនារីយូ២០ឆ្នាំ</th></tr>
<tr><td>កត្តាចំបងនឹងជាការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីបន្ថែមទៀតនៅយូណាន និងឡាវ ។ ផលប៉ះពាល់ត្រូវបានគណនាដូចខាងក្រោម :
• នៅខេត្តក្រចេះលំហូរទឹកអតិបរិមាប្រចាំឆ្នាំនឹងត្រូវកាត់បន្ថយពីចំណុចគោល ៣៥.២៥០cm^3/s ទៅ ៣៣.៥៦៥ m^3/s (៥%) ។
• នៅទន្លេចតុមុខ (ភ្នំពេញ) កំពស់ទឹកនឹងត្រូវកាត់បន្ថយ មកត្រឹមប្រហែល ២៥ cm ក្នុងពេលទឹកជំនន់ និង បង្កើន ដល់២៨ cm នៅរដូវប្រាំង។ បឹងទន្លេសាបនឹងសំរបសំរួលតាមការប្រែប្រួលនៃទន្លេមេគង្គ ដោយកាត់បន្ថយកំពស់ទឹកអតិបរិមាជាមធ្យមនៃបឹងប្រហែល២២សម ធៀបនឹងការប្រែប្រួលប្រចាំឆ្នាំនៃកំពស់ទឹកអតិបរិមា ២,៥-៣ម.</td><td>កត្តាចំបងនឹងជាការអភិវឌ្ឍន៍បន្ថែមទៀតនូវវារីអគ្គសនីនៅយូណាន និងប្រទេសឡាវ។ ផលប៉ះពាល់ត្រូវបានគណនាដូចខាងក្រោម :
• នៅខេត្តក្រចេះលំហូរទឹកអតិបរិមាប្រចាំឆ្នាំ នឹងត្រូវកាត់បន្ថយពីចំណុចគោល ៣៥.២៥០cm^3/s ទៅ ៣១.០២០ m^3/s (១២%)។
• នៅទន្លេចតុមុខ (ភ្នំពេញ) កំពស់ទឹកនឹងត្រូវកាត់បន្ថយមកត្រឹមប្រហែល ៦០ cm ក្នុងពេលទឹកជំនន់ និងបង្កើន ដល់៧០ cm នៅរដូវប្រាំង។ បឹងទន្លេ សាបនឹងនឹងសំរប សំរួលតាមការប្រែប្រួលទន្លេមេគង្គ ដោយកាត់បន្ថយកំពស់ទឹកអតិបរិមាជាមធ្យមនៃបឹងប្រហែល៥៤សម ធៀបនឹងការប្រែប្រួលប្រចាំឆ្នាំនៃកំពស់ទឹកអតិបរិមា ២,៥-៣ម.</td></tr>
</table>

• ការប្រែប្រួលរបបទឹកលំហូរទឹកនឹងមាន ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានតិចតួចទៅលើវាលទំនាបលិចទឹក និងត្រីបឹងទន្លេសាប ខណៈដែលគេចង់បាន កំពស់ទឹកខ្ពស់នៅរដូវវស្សា។ • ប៉ុន្តែ ការប្រែប្រួលនៃបែបផែនលំហូរទឹក នឹងមានផលប៉ះពាល់វិជ្ជមានតិចតួច ដោយការពារការខូចខាតពីឧប្បត្តិហេតុទឹកជំនន់ និងបង្កើនកំពស់ទឹករដូវប្រាំងដែលនឹងគាំទ្រដល់ការស្រោចស្រព និងការកាត់បន្ថយការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃនៅដីសណ្តទន្លេមេគង្គ។	• ការប្រែប្រួលរបបទឹកលំហូរទឹកនឹងមាន ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានខ្លាំងក្លាទៅលើវាលទំនាបលិចទឹក និងត្រីបឹងទន្លេសាប ខណៈដែលគេចង់បាន កំពស់ទឹកខ្ពស់នៅរដូវវស្សា។ • ប៉ុន្តែ ការប្រែប្រួលនៃបែបផែនលំហូរទឹក នឹងមានផលប៉ះពាល់វិជ្ជមានខ្លាំងក្លា ដោយការពារការខូចខាតពីឧប្បត្តិហេតុទឹកជំនន់ និងបង្កើនកំពស់ទឹករដូវប្រាំងដែលនឹងគាំទ្រដល់ការស្រោចស្រព និងការកាត់បន្ថយការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃនៅដីសណ្តទន្លេមេគង្គ។

៤. ភាពប្រឈមនៅក្នុងវិស័យអាងទន្លេមេគង្គ

៤.១ ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន

គណៈកម្មាធិការទន្លេមេគង្គ គឺជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់របស់តំបន់ សំរាប់ធ្វើផែនការទឹកនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គផ្នែកខាងក្រោម។ កិច្ចព្រមព្រៀង ឆ្នាំ ១៩៩៥ ស្តីពីកិច្ចសហប្រតិបត្តិការសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ទន្លេមេគង្គប្រកបដោយនិរន្តរភាពបានផ្តល់ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ សំរាប់សហប្រតិបត្តិការ ដែលប្តេជ្ញាចិត្តដោយប្រទេសហត្ថលេខីចំនួនបួនចំពោះ "ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយ និរន្តរភាព ការប្រើប្រាស់ អភិរក្ស និងគ្រប់គ្រងអាងទន្លេមេគង្គ ដើម្បីការអភិវឌ្ឍន៍សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច (លំនាំដើមនៃកិច្ចព្រមព្រៀង)។

ការអនុវត្តនៃសមាសធាតុនីមួយៗនៃកិច្ចព្រមព្រៀងត្រូវបានសំរបសំរួលដោយ MRC តាមរយៈការផ្តល់វេទិកាសំរាប់ការផ្លាស់ប្តូរពត៌មាន និងតាមរយៈ ការធ្វើផែនការរួម និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ។ ការធ្វើផែនការគំរោងជាក់លាក់ និងការអនុវត្តន៍ គឺជាការទទួលខុសត្រូវរបស់អាជ្ញាធរពាក់ពន្ធ័ក្នុងប្រទេសជាសមាជិក ។

កត្តាសំខាន់ដែលកំណត់របបទឹកទន្លេមេគង្គ ក្នុងពេលអនាគត គឺ ផែនការគំរោងវារីអគ្គីសនីនៅយូណាន។ តាមសេណារីយូ៥ឆ្នាំ និងសេណារីយូ ២0ឆ្នាំ គេឃើញថាការអភិវឌ្ឍន៍នេះនឹងមានផលប៉ះពាល់ខ្លាំងលើការប្រើប្រាស់ទឹក និងអេកូឡូស៊ីនៅផ្នែកខាងក្រោមទន្លេមេគង្គ។ បច្ចុប្បន្ននេះ សាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតចិន មិនមែនជាសមាជិករបស់ MRCទេ ដូចនេះមិនចាំបាច់គោរពតាមគោលការណ៍នៃកិច្ចព្រមព្រៀងមេគង្គឡើយ ។

គេសង្ឃឹមថា លទ្ធផលនៃកម្មវិធីប្រើប្រាស់ទឹក និងផែនការអភិវឌ្ឍន៍អាងអាចផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសំរាប់ធ្វើសកម្មភាពកាន់តែទាក់ទងនឹងគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ធំៗនៅក្នុងអាង ។

៩.២ អនុសាសន៍

អាស្រ័យលើភាពជាក់ស្តែងដែលថា សាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតចិន (ខេត្តយូណាន) និងប្រទេសភូមាពុំមែនជាសមាជិកគណៈកម្មាការទន្លេមេគង្គ គេត្រូវខិតខំប្រឹងប្រែងពង្រឹងការផ្លាស់ប្តូរពតិមានទៅវិញទៅមក សហប្រតិបត្តិការជាមួយប្រទេសដែលនៅផ្នែកខាងលើទន្លេមេគង្គ។ ការពង្រឹងសហប្រតិបត្តិការគួរតែធ្វើឡើងតាមរយៈ ការធ្វើសមាហរណកម្មឱ្យបានខ្លាំងជាងនេះ ជាពិសេស ខេត្តយូណាន ទៅក្នុង កិច្ចការរបស់ MRC ព្រមទាំងតាមរយៈគំនិតផ្តួចផ្តើមនៃមហាអនុតំបន់ទន្លេមេគង្គ។

យន្តការច្បាប់នៃកិច្ចព្រមព្រៀងមេគង្គគួរត្រូវបានពង្រឹង ដើម្បីធ្វើអោយគណៈកម្មាការនេះក្លាយជាវេទិការប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាពសំរាប់អនុវត្តន៍គោលការណ៍ប្រើប្រាស់ធនធានទឹកប្រកបដោយត្រឹមត្រូវ និងមានសមធមិ នៅក្នុងអាង និងសំរាប់ដោះស្រាយទំនាស់រវាងប្រទេស ។

គណៈកម្មាការទន្លេមេគង្គ គួរតែត្រូវបានផ្តល់នូវតួនាទីយ៉ាងសកម្មមួយក្នុងការគ្រប់គ្រងដំណើការនៃការវាយតំលៃកំណើននៃផលប៉ះពាល់ និងការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់ជាយុទ្ធសាស្ត្រដែលលាក់ពន្ធ័នឹងការអភិវឌ្ឍន៍ទឹក។