ការសាកសួរ និងកំហុសដែលជាហានិភ័យខ្ពស់ចំពោះទំនប់ដុនសាហុងៈ ការពិនិត្យតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសស្តីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ២០១៣នៃទំនប់ដុនសាហុង
ទន្លេអន្តរជាតិ ខែ មករា ឆ្នាំ២០១៤

ខាងក្រោមនេះគឺជារបាយការណ៍សង្ខេបស្តីពីការពិនិត្យមើលឯករាជ្យតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសទៅលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ២០១៣ របស់ទំនប់ដុនសាហុងដែលមានចំណងជើងថាៈ គម្រោងសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីដុនសាហុង ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ប្រទេសឡាវ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៣។ រៀបចំសម្រាប់ក្រុមហ៊ុន Mega First Corporation Berhad ដោយក្រុមហ៊ុនពិគ្រោះយោបល់ជាតិក្នុងប្រទេសឡាវ។

របាយការណ៍សង្ខេបៈ

ការពិនិត្យមើលឯករាជ្យរបស់អ្នកជំនាញស្តីពី"គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនីដុនសាហុង ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន" រៀបចំដោយទន្លេអន្តរជាតិបានរកឃើញថា ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានគឺ មានការដាក់កម្រិតធ្ងន់ធ្ងរ និងខ្វះព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលត្រូវការយល់ដឹងអំពីភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមានដោយសារគម្រោងនេះ ជាពិសេសទៅលើមច្ឆជាតិនិងធនធានជលផលនៅក្នុងតំបន់។ របាយការណ៍សង្ខេបនេះផ្អែកទៅលើការចងក្រងឯកសារដែលយើងបានជ្រើសរើសតាមរយៈការពិនិត្យដោយឯករាជ្យពីក្រុមអ្នកជំនាញក្នុងតំបន់និងអន្តរជាតិបួនរូបទៅលើជលផល ត្រីផ្សោត ទឹក និងផលប៉ះពាល់អន្តរប្រទេស។ ដូច្នេះហើយអ្នកជំនាញបានកំណត់បានអំពីគម្លាតសំខាន់ៗនៅក្នុងរបាយការណ៍នេះរួមមានៈ

១. ព័ត៌មានមិនច្បាស់លាស់និងនៅមានកម្រិតអំពីការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីសម្រាប់ប្រភេទត្រីជាក់លាក់មួយចំនួននៅក្នុងព្រែកជីកហ៊ូ សាហុងនិងព្រែកជីក១៦ទៀតនៅក្នុងតំបន់ល្បាក់ខោន។
២. កង្វះទិន្នន័យដែលគួរឲ្យជឿទុកចិត្តដែលទិន្នន័យនោះគឺដើម្បីធ្វើការវិភាគឲ្យបានទូលំទូលាយអំពីរបបរំហូរទឹកដ៏ស្មុគស្មាញសម្រាប់ព្រែកជីកនីមួយៗក្នុងការយល់ដឹង ថា តើផ្លូវទឹកនឹងប្រែប្រួលដូចម្តេចតាមរយៈគម្រោងនេះ និង

៣. មិនមានការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់អន្តរប្រទេសសម្រាប់គម្រោងនេះទេ បើទោះជាទំនប់នេះស្ថិតនៅលើទន្លេរួមមានចម្ងាយមិនដល់២គីឡូម៉ែត្រពីព្រំដែនកម្ពុជា ឡាវក៏ដោយ។
៤. មិនមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយសហគមន៍នៅតាមខ្សែទឹកខាងក្រោមនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឬការចង្អុលបង្ហាញពីវិធានការជាក់លាក់ណាមួយស្តីពីការផ្តល់សំណងដល់សហគមន៍មូលដ្ឋានដែលរងផលប៉ះពាល់ឡើយ។

ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានលើកឡើងថា គម្រោងនេះនឹងមិនមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ធនធានជលផលទេដោយសារតែមានវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់។ ប៉ុន្តែការអះអាងទាំងនេះគឺផ្អែកទៅលើអ្វីដែលគេមិនដែលបានសាកល្បងសោះនៅក្នុងទន្លេមេគង្គ ហើយមានការសង្ស័យថា តើគម្រោងនេះអាចទទួលបានជោគជ័យក្នុងទ្រង់ទ្រាយដ៏ធំបែបនេះឬយ៉ាងណា។ ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងអះអាងថា ក្រុមហ៊ុនកំពុងអនុវត្តស្វែងរក "ដំណោះស្រាយឲ្យមានភាពបន្សាំ" ចំពោះការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីតាមរយៈការសិក្សាដូចដែលគេធ្លាប់បានធ្វើរយៈពេល១០ឆ្នាំមកនោះ។ ទោះយ៉ាងណា "ដំណោះស្រាយសាកល្បងនិងស្វែងរកនូវកំហុស" ជឿថាមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរបំផុតរបស់គម្រោងនៅទន្លេមេគង្គនេះ។ ប្រសិនបើវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់មិនទទួលបានជោគជ័យ ឬក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍មិនមានលទ្ធភាពដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងបានទេនោះ សហគមន៍មូលដ្ឋាននៅក្នុងប្រទេសឡាវ និងនៅតាមទន្លេមេគង្គគឺជាអ្នករងគ្រោះ។

ទំនប់ដុនសាហុងគំរាមកំហែងដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៅតំបន់ល្បាក់ខោន (Khone Falls) ប៉ះពាល់ដល់ធនធានជលផល របរចិញ្ចឹមជីវិត និងសុវត្ថិភាពស្បៀងនៅទន្លេមេគង្គ។ គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គបានធ្វើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានជាយុទ្ធសាស្ត្រទៅលើទំនប់វារីអគ្គិសនីនៅទន្លេមេគង្គនេះលើកឡើងថា "ផ្លូវទឹកទន្លេមេគង្គមិនគួរប្រើជាការសាកល្បងសម្រាប់បង្ហាញ និងកែលម្អបច្ចេកវិទ្យាទំនប់វារីអគ្គិសនីឲ្យបានពេញលេញឡើយ"[1]។ នេះគឺជារឿងពិតទាក់ទងនឹងទំនប់ដុនសាហុង។ ការសិក្សាផ្សេងៗទៀតរួមមានការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានអន្តរប្រទេស និងការពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈគឺចាំបាច់ណាស់ដើម្បីយល់ដឹងអំពីផលប៉ះពាល់ពិតប្រាកដដោយសារទំនប់ដុនសាហុងនេះ។ទន្លេមេគង្គគឺជាទន្លេមួយក្នុងចំណោមទន្លេធំៗក្នុងពិភពលោក និងជាធនធានដ៏សំខាន់នៅក្នុងតំបន់ ដោយធានានូវនិរន្តរភាពនិងផ្គត់ផ្គង់ដល់ជីវភាពរស់នៅ សុខភាព និងជាអត្តសញ្ញាណវប្បធម៌សម្រាប់ប្រជាជនរាប់លាននាក់។ តំបន់ទាំងមូល

---

[1]ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានជាយុទ្ធសាស្ត្ររបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ ឆ្នាំ ២០១០

នឹងត្រូវធ្វើការសម្រេចរួមគ្នាអំពីផលវិបាកដែលកើតឡើងដោយសារការអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់វារីអគ្គិសនីនៅទន្លេមេគង្គនេះ។ ហេតុដូច្នេះហើយ ត្រូវធ្វើការសម្រេចផ្អែកទៅលើការសិក្សាឲ្យបានស៊ីជម្រៅនិងបច្ចេកវិទ្យាច្បាស់លាស់រួមជាមួយការពិគ្រោះយោបល់ក្នុងចំណោមប្រទេសក្នុងតំបន់ និងសហគមន៍ដែលរងផលប៉ះពាល់។ ដោយសារគេរកឃើញថាមានគុណវិបត្តិធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងរបាយការណ៍នេះ និងហេតុពិតដែលថា ទន្លេមេគង្គហូរសពីព្រំដែនភូមិសាស្ត្រនោះ ទន្លេអន្តរជាតិបានផ្តល់អនុសាសន៍ឲ្យក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងធ្វើការការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានថ្មីសម្រាប់ទំនប់ដុនសាហុងនេះ ដែលរួមមានផលប៉ះពាល់អន្តរប្រទេស មុនពេលធ្វើសេចក្តីសម្រេចថា តើត្រូវសាងសង់ទំនប់នេះឬមិនសាងសង់។

<u>ផលប៉ះពាល់នៅលើធនធានជលផលនិងសុវត្ថិភាពស្បៀង</u>

<u>សេចក្តីផ្តើម៖</u> ផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសេដ្ឋកិច្ចសង្គមធ្ងន់ធ្ងរបំផុតដោយសារទំនប់ដុនសាហុងទៅលើធនធានជលផលក្នុងស្រុកនិងក្នុងតំបន់។ ទំនប់ដុនសាហុងនឹងរាំងស្ទះដល់ព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុង ដែលអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គចាត់ទុកថា មានសារៈសំខាន់បំផុតដល់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី។ វាជាផ្លូវមួយក្នុងចំណោមផ្លូវសំខាន់ៗនៅទន្លេមេគង្គជាផ្លូវសម្រាប់ត្រីផ្លាស់ទីពីប្រទេសកម្ពុជា ឡាវ ថៃ និងប្រទេសវៀតណាម។ ផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងនេះគំរាមកំហែងដល់ធនធានជលផល របរចិញ្ចឹមជីវិតនិងសុវត្ថិភាពស្បៀងនៅអាងទន្លេមេគង្គក្រោម។ ខណៈការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានបានទទួលស្គាល់ពីសារៈសំខាន់របស់ព្រែកជីកហ៊ូ សាហុងជាកន្លែងផ្លាស់ទីរបស់ត្រីនោះ ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននេះអះអាងថា ផលប៉ះពាល់របស់គម្រោងទៅលើការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីនឹងមិនធ្ងន់ធ្ងរទេព្រោះផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានត្រូវបានកាត់បន្ថយ។[2] ទោះយ៉ាងណា ការអះអាងទាំងនេះមិនទទួលបានការគាំទ្រទេ ហើយបើយោងតាមអ្នកជំនាញជលផលម្នាក់ គាត់មានគំនិតសុទិដ្ឋិនិយម។ វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ មិនដែលត្រូវបានគេសាកល្បងទេនៅទន្លេមេគង្គទេ ហើយគេមិនទាន់ដឹងថា តើវិធានការនេះទទួលបានជោគជ័យក្នុងការកាត់បន្ថយការបាត់បង់ដោយសារព្រែកជីកហ៊ូ សាហុង សម្រាប់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី ឬរបរចិញ្ចឹមជីវិតបាត់បង់ដោយសារតែ ផលប៉ះពាល់ដែលបណ្តាលមកពីទំនប់នេះទៅលើធនធានជលផលក្នុងមូលដ្ឋានឬយ៉ាងណាឡើយ។

- **ការវាយតម្លៃអំពីហានិភ័យ៖** ការសិក្សាអំពីធនធានជលផលដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងការវាយ

[2] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានលើទំនប់ដុនសាហុង ឧបសម្ព័ន្ធ ២០១៣ (របាយការណ៍សង្ខេប)

តម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានគឺផ្អែកលើព័ត៌មាននៅមានកម្រិតស្ដីពីការចាប់ត្រីលក្ខណៈគ្រួសារតាមរយៈការសិក្សាដែលយើងបានធ្វើនៅក្នុងភូមិចំនួនប្រាំមួយដែលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ពីគម្រោងនេះ។[3] ទិន្នន័យដែលបានកត់ត្រាទុករកឃើញថា មានប្រភេទត្រីចម្រុះគ្នាជាច្រើនប្រភេទ ប៉ុន្ដែមិនបានកំណត់ និងកត់ត្រាពីប្រភេទខុសគ្នាទាំងនោះទេ។[4] អ្នកវិទ្យាសាស្ដ្របានអះអាងថា ព្រែកជីកហ៊ូសាហុង មានប្រភេទត្រីខុសគ្នាយ៉ាងហោចណាស់ក៏២០១ប្រភេទដែររួមមានប្រភេទត្រីរស់នៅតាមកន្លែងជាក់លាក់និងប្រភេទត្រីដែលជិតផុតពូជ។ [5] ប្រភេទត្រីនីមួយៗក្នុងចំណោមប្រភេទត្រីទាំងនោះមានការផ្លាស់ទីផ្សេងៗពីគ្នា។ ដើម្បីយល់ដឹងអំពីផលប៉ះពាល់ទាំងស្រុងដោយសារទំនប់ដុនសាហុងទៅលើការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី និងធនធានជលផលនៅក្នុងតំបន់ ព្រមទាំងវាយតម្លៃពីវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នោះ គឺចាំបាច់ត្រូវធ្វើការសិក្សាអំពីប្រភេទត្រីនីមួយៗដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយប្រភេទត្រីដែលរស់នៅព្រែកជីកទាំង១៧។ ភាពខុសគ្នានេះក៏មានភាពចាំបាច់ដែរដើម្បីកំណត់ពីការផ្ដល់សំណងសមរម្យដល់ប្រជានេសាទដែលរងផលប៉ះពាល់ ពីព្រោះតម្លៃនៃប្រភេទត្រីទាំងនោះខុសគ្នាច្រើន។

- ល្បាក់ខោនគឺជាតំបន់ជីវចម្រុះដ៏អស្ចារ្យនិងសម្រស់ធម្មជាតិក្នុងពិភពលោក។ ក្នុងឆ្នាំ២០០៦ ដោយមានការទទួលស្គាល់ថា ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការការពារធនធានធម្មជាតិ និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដ៏អស្ចារ្យនេះ មានសំណើឲ្យចាត់ទុកកន្លែងនេះជា Ramsar អន្ដរជាតិ។ ទោះយ៉ាងណា ទំនប់ដុនសាហុងគំរាមកំហែងដល់លទ្ធភាពទីតាំង និងផែនការក្នុងការបង្កើតគម្រោងបានធ្វើឲ្យរដ្ឋាភិបាលឡាវជាប់គាំងមិនអាចបន្ដដំណើរការបាន។ ព័ត៌មាននៅមានកម្រិតត្រូវបានបង្ហាញនៅការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានស្ដីពីសត្វព្រៃនិងសត្វរស់នៅក្នុងទឹកដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងនេះរួមមានព័ត៌មានមិនត្រឹមត្រូវអំពីចំនួនសត្វស្លាប រួមមានប្រភេទសត្វជិតផុតពូជ ដែលគេឃើញមាននៅតាមទីតាំងគម្រោងជាដើម។[6]
- គម្រោងនេះនឹងតម្រូវឲ្យមានការផ្លាស់ប្ដូរទឹកជាចម្បងដើម្បីបង្កើនបរិមាណទឹកដែលហូរកាត់តាមព្រែកជីកហ៊ូ សាហុង។ បញ្ហានេះនឹងធ្វើឲ្យកម្រិតទឹកនៅតាមព្រែកជីកនានានៅក្នុងតំបន់ល្បាក់ខោ

---

[3] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុនសាហុង ឧបសម្ព័ន្ធ D ២០១៣ (រួមមានទំនប់ដុន ផាផេង ហ៊ូ សាដាម, ដុន សាហុង, ដុនអេសខម, ហាងខន និងព្រែកជីកហាងសាដាម) ទំព័រ៣

[4] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុនសាហុង ឧបសម្ព័ន្ធ C ២០១៣ (ទំព័រ២១) និងឧបសម្ព័ន្ធ D (ទំព័រ ៣)

[5] ទំនប់ដុនសាហុង និងធនធានជលផលនៅទន្លេមេគង្គ, មជ្ឈមណ្ឌលមច្ឆជាតិពិភពលោក, មិថុនា ២០០៧។

[6] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុនសាហុង, ២០១៣ (ទំព័រ៣-១៣) និង Daconto, ២០០១, តំបន់ដីសើម Siphandone

នមានការផ្លាស់ប្តូរ។ បរិមាណទឹកនៅក្នុងព្រែកជីក ផាផេងដែលជាកន្លែងទេសចរណ៍ដ៏ពេញនិយម និងព្រែកជីកធំៗជាច្រើនទៀតនៅក្បែរនោះនឹងត្រូវថយចុះមកនៅត្រឹមកម្រិតអប្បបរមា 800m3/s ដែលតិចជាងកម្រិតរំហូរទឹកអប្បបរមាតាមធម្មជាតិដែលមាន 1000m3/s ដូចបានលើកឡើងដំបូងនៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ ២០០៧។[7] ការថយចុះនូវកម្រិតទឹកអំឡុងរដូវផ្លាស់ទីសំខាន់ៗរបស់ត្រី ជាពិសេសនៅដើមរដូវវស្សា នឹងប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ធនធានជលផលនៅតាមព្រែកជីកដែលមានប្រភេទត្រីសំខាន់ៗរួមមានព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុង ហ៊ូ សំនីយ៉ៃ ហ៊ូ សំណួយ និង ហ៊ូកាជីវៀង។ ផលប៉ះពាល់ទាំងនេះជាពិសេសទៅលើការផ្លាស់ទីរបស់ប្រភេទត្រីជាក់លាក់មួយចំនួនទៅកាន់ព្រែកជីកផ្សេងទៀតដែលមិនបានកត់ត្រាទុកនៅក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ហើយមិនមានការផ្តល់សំណងដល់អ្នកភូមិដែលបានប្រកបរបរនេសាទត្រីនៅក្នុងតំបន់ឡើយ (ដូចជាភូមិ ថាខូ និងដុន ផាផេងជាដើម)។ តាមការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺមានការសិក្សាទៅលើតែព្រែកជីកហ៊ូ សាហុង ហ៊ូសាដាម និងហ៊ូ សាងភៀកតែប៉ុណ្ណោះ។

- ការជីកព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុងឲ្យបានជ្រៅនៅខ្សែទឹកខាងលើ និងការកែសម្រួលព្រែកជីកហ៊ូ សាងភៀក និងហ៊ូ សាដាមក្បែរខាងនោះ[8] គឺដើម្បី សម្រួលដល់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីនៅខ្សែទឹកខាងលើ និងខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់នេះ។ ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានអះអាងថា ព្រែកជីកថ្មីនេះនឹងផ្តល់ជាជម្រកដល់ត្រីគ្រប់ប្រភេទទាំងអស់ ហើយក៏មិនមានភស្តុតាងបញ្ជាក់ពីការអះអាងនេះដែរ។ វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដែលបានលើកឡើងនោះមិនដែលត្រូវបានគេយកទៅសាកល្បងនៅទន្លេមេគង្គទេ។ ហេតុដូចនេះហើយគេមិនទាន់ដឹងថា តើវិធានការនេះទទួលបានជោគជ័យឬក៏អត់ឡើយ។ ការពិនិត្យមពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ ២០០៧ របស់លេខាធិការដ្ឋានគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គក៏មានចម្ងល់អំពីវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដោយសារទំនប់ដុនសាហុងនេះដែរ មិនដែលត្រូវគេយកទៅអនុវត្តតាមគំរូនេះនៅកន្លែងផ្សេងទៀតក្នុងពិភពលោកឡើយ។ គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គលើកឡើងថា ការកែសម្រួលព្រែកជីកទាំងនេះចាំបាច់ត្រូវធ្វើការអង្កេតឲ្យបានហ្មត់ចត់ និងបង្ហាញឲ្យឃើញថាវាមានប្រសិទ្ធភាពនៅមុនពេលធ្វើការសាងសង់ទំនប់។[9]

---

[7] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុនសាហុង, ២០១៣ (ទំព័រ៤-៩)

[8] Don Sahong Dam EIA - Annex D, 2013 (Pg 10)

[9] ការពិនិត្យមើលពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ២០០៧ទៅលើទំនប់ដុនសហុង, គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (ចំណុច៦៤)

- វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់បន្ថែមទៀតដែលមិនបានបង្ហាញទាក់ទងទន្លេមេគង្គរួមមានការសិក្សាទៅលើតួប៊ីនដែលមានក្បាលខ្លីសម្រាប់ចាប់ត្រី ដូចដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ព្រមទាំង "ប្រព័ន្ធត្រងនិងដឹកជញ្ជូន" ដើម្បីចាប់ត្រីធំៗពីកន្លែងទំនប់ខាងក្រោម ហើយដឹកទៅកាន់ទំនប់ខាងលើ។ វិធីនេះគំរាមកំហែងធ្ងន់ធ្ងរដល់ត្រីរាជនៅទន្លេមេគង្គដែលជាប្រភេទត្រីជិតផុតពូជ និងប្រភេទត្រីផ្សេងៗទៀតដូចជា Pangasius krempfi ដែលផ្លាស់ទីពីដីសណ្តទន្លេមេគង្គនៅក្នុងប្រទេសវៀតណាមរៀងរាល់ឆ្នាំ។[10] គេនៅមិនទាន់ច្បាស់ពីមូលហេតុដែលចាំបាច់ត្រូវប្រើវិធានការ "ត្រងនិងដឹកជញ្ជូន"នេះឡើយ ប្រសិនបើព្រែកជីកដែលមានការកែសម្រួលនោះពិតជាអាចផ្តល់ជម្រកដល់ប្រភេទត្រីទាំងអស់នៅក្នុងតំបន់នោះ។
- គោលការណ៍ណែនាំបឋមរបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គស្តីពីទំនប់ដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោម (PDG) កំណត់ថា "ការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ប្រកបដោយជោគជ័យ" អំពីការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីទាំងខ្សែទឹកខាងលើនិងខ្សែទឹកខាងក្រោមពាក់ព័ន្ធទំនប់គឺសម្រេចបាន ៩៥%ដែលត្រីអាចឆ្លងកាត់ដោយមិនបណ្តាលឲ្យវាងាប់ឡើយ។[11] តួលេខដែលបង្ហាញនៅក្នុងរបាយការណ៍របាយការណ៍វាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទៅលើទំនប់ដុនសាហុងបង្ហាញថា មានមានភាគរយខ្ពស់ដែលថា ត្រីអាចងាប់ឡើយនៅពេលវាឆ្លងកាត់ខ្សែទឹកខាងក្រោមតាមរយៈតួប៊ីននោះ ជាពិសេសត្រីដែលមានប្រវែងជាង៥០សម។[12] សម្រាប់ត្រីទាំងនេះ អត្រាគណនាអំឡុងមួយឆ្នាំគឺមាន៨៨-៩០%។ ប៉ុន្តែតួលេខនេះផ្អែកលើប្រភេទត្រីដែលបានឃើញនៅអាមេរិកខាងជើង ហើយវាមិនមាននៅក្នុងទន្លេមេគង្គទេ។
- មានការព្រួយបារម្ភថា អត្រាងាប់នៃកូនត្រីនឹងខ្ពស់នៅពេលដែលវាបានឆ្លងកាត់តាមរយៈតួប៊ីននេះ ប៉ុន្តែផលប៉ះពាល់មិនទាន់ច្បាស់នៅឡើយទេដោយសារមិនទាន់បានធ្វើការសិក្សា។[13] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានលើកឡើងថា គោលការណ៍ណែនាំរបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គលើកឡើងគ្មានអ្វីក្រៅពីពងត្រីសរុប និងកូនត្រីដែលងាប់ជាង៣០% ដែលបានឆ្លងកាត់ខ្សែទឹកខាងក្រោមនោះ។[14] សូម្បី បាត់បង់ត្រឹម៣០%ក៏ដោយ ក៏ជាផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដែរ។ ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់

---

[10] Hogan *et al*, ការផ្លាស់ទីក្នុងចម្ងាយផ្លូវដ៏វែង និងជម្រកត្រីអណ្តែងអាស៊ីត្រូពិក, Pangasius krempfi, ២០០៧

[11] គោលការណ៍ណែនាំបឋមសម្រាប់ទំនប់ដែលស្នើឡើងនៅអាងទន្លេមេគង្គក្រោម, គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (ចំណុច៦១)

[12] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង, ឧបសម្ព័ន្ធ C, ២០១៣ (ទំព័រ១៥)

[13] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង, ឧបសម្ព័ន្ធ c, ២០១៣ (ទំព័រ ៣២)

[14] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង, ឧបសម្ព័ន្ធ c, ២០១៣ (ទំព័រ៨១)

ដុន សាហុងអះអាងថា ដំណើរការតួប៊ីននឹងត្រូវកាត់បន្ថយអំឡុងពេលការផ្លាស់ទីរបស់កូនត្រី ប្រសិនបើអត្រាងាប់នូវពងត្រីនិងកូនត្រីដែលឆ្លងកាត់តួប៊ីនលើសពី៣០%នោះ។[15] ប៉ុន្តែគេនៅមិនទាន់ច្បាស់នៅឡើយ ថាតើមានអត្រាងាប់ប៉ុន្មាននោះទេ ពីព្រោះចំនួនត្រីដែលផ្លាស់ទីតាមរយៈព្រែកជីកមានចំនួនច្រើនដោយមានប្រភេទត្រីផ្សេងៗគ្នា ហើយថា តើប្រតិបត្តិការទំនប់នេះអាចកាត់បន្ថយដូចម្តេច ខណៈដែលការឆ្លើយតបតាមតម្រូវការក្នុងការផលិតថាមពលនៅទាបនៅឡើយនោះ។

- ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានសង្កត់ធ្ងន់ថា នឹងធ្វើការសិក្សាទៅលើធនធានជលផលសម្រាប់រយៈពេល១០ឆ្នាំ នៅពេលទំនប់នេះកំពុងត្រូវបានសាងសង់ ហើយនៅក្នុងដំណើរការប៉ុន្មានឆ្នាំដំបូងនៃទំនប់នេះ និងថា "ភាពបន្សាំ" ពាក់ព័ន្ធទិន្នន័យដែលប្រមូលបាន។ ប៉ុន្តែគេនៅមិនទាន់ច្បាស់នៅឡើយថា តើគម្រោងវិស្វកម្មនៃការសាងសង់ទំនប់នេះអាចត្រូវកែសម្រួលដូចម្តេច ប្រសិនបើវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់មិនទទួលបានជោគជ័យនោះ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានមិនបានបង្ហាញថា អ្នកណានឹងរ៉ាប់រងការចំណាយ ប្រសិនបើគម្រោងការពារមច្ឆជាតិមិនទទួលបានជោគជ័យវិញនោះ។ បញ្ហាស្ថិតនៅត្រង់ថា ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងមិនមានផែនការទទួលខុសត្រូវផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុណាមួយសម្រាប់ផលប៉ះពាល់ដោយសារទំនប់នេះនោះ។
- ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនងជាបង្ហាញថា គម្រោងជាអ្នកដោះស្រាយបញ្ហានេះ ដោយសង្កត់ធ្ងន់ពីសម្ពាធទៅលើធនធានជលផលនៅក្នុងតំបន់ ហើយអះអាងថា គម្រោងនេះមិនត្រឹមតែជួយលើកកម្ពស់ដល់តំបន់នេះប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងលើកកម្ពស់ផលិតកម្មធនធានជលផលក្នុងស្រុកទៀតផង។ ប៉ុន្តែមិនមានការពន្យល់ឲ្យបានច្បាស់លាស់ពី"ជម្រើសក្នុងការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត" ឬការផ្តល់សំណងដល់ប្រជានេសាទក្នុងមូលដ្ឋានដែលនឹងត្រូវរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោង ឬការដាក់កម្រិតមិនឲ្យប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ចាប់ត្រីLy ឡើយ។

<u>ផលប៉ះពាល់នៅលើត្រីផ្សោត</u>

សេចក្តីផ្តើម៖ ទំនប់ដុន សាហុងស្ថិតនៅចម្ងាយតែមួយគីឡូម៉ែត្រប៉ុណ្ណោះពីជម្រកដ៏សំខាន់របស់ត្រី

---

[15] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង, ២០១៣ (ទំព័រ៥-២២)

ផ្សោតដែលជាប្រភេទត្រីជិតផុតពូជ។ ត្រីផ្សោតមួយក្រុមប្រហែលប្រាំមួយក្បាលគឺជាត្រីផ្សោតនៅសេសសល់ចុងក្រោយក្នុងប្រទេសឡាវ។ ត្រីនេះរស់នៅក្នុងអាងទឹកជ្រៅអន្តរប្រទេសនៅតាមព្រំដែនរវាងប្រទេសឡាវ និងកម្ពុជា[16] មានត្រីផ្សោតសុរប៨៥ក្បាលសេសសល់នៅក្នុងទន្លេមេគង្គ ភាគច្រើនត្រូវគេឃើញនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទន្លេមេគង្គនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។[17] ការត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យទៅលើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដោសសារទំនប់ដុន សាហុង បង្ហាញថា គម្រោងនេះមានហានិភ័យខ្ពស់ទៅលើប្រភេទត្រីដែលងាយរងគ្រោះរួចទៅហើយ និងទំនងជាធ្វើឲ្យកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរថែមទៀតដល់ការបាត់បង់ត្រីផ្សោតនៅក្នុងប្រទេសឡាវ។

ការវាយតម្លៃអំពីហានិភ័យ

- ការជីកព្រែកជីកគឺជាផ្នែកមួយដ៏សំខាន់នៃការសាងសង់គម្រោង។ ដើម្បីបង្កើនថាមពលដែលបានមកពីទំនប់ ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍ស្នើឲ្យបង្កើនចំនួនទឹកដែលហូរកាត់ព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុង តាមរយៈការជីកកកាយថ្មរឹង២,៥លានម៉ែត្រគូបពីព្រែកជីកនេះ និងតំបន់ជុំវិញនោះ។ ភាគច្រើននៃការជីកគឺធ្វើឡើងដោយប្រើរំសេវដែលធ្វើឲ្យមានរលកយ៉ាងខ្លាំងនៅក្រោមទឹក។ ត្រីផ្សោតមានប្រព័ន្ធស្តាប់សំឡេងខ្ពស់ ហើយងាយរងគ្រោះចំពោះកម្លាំងដ៏ខ្លាំងនៅក្រោមទឹកដែលអាចបណ្តាលឲ្យរារបួសឬងាប់បាន។ គម្រោងរបស់ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គឺត្រូវបូមទឹកទន្លេឲ្យរីងមុនពេលជីក ដោយធ្វើឲ្យត្រីផ្សោតរត់គេចពីសំឡេងផ្ទុះទៅទំនប់ក្បែរនោះ។ ការធ្វើដូចនេះនឹងកាត់បន្ថយហានិភ័យមួយចំនួនក្នុងចំណោមផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើត្រីផ្សោត ការដ្ឋានទំនប់គឺនៅជិតនឹងកន្លែងត្រីផ្សោតរស់នៅ ហើយវានៅតែមានសំឡេងរំខានខ្លាំងដដែលពីការផ្ទុះនោះ។ គេនៅមិនទាន់ច្បាស់ពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវប្រើរយៈពេលយូរប៉ុណ្ណានោះទេ ទំហំថ្មធំៗដែលចាំបាច់ត្រូវយកចេញគឺអាចប្រើរយៈពេលរាប់ឆ្នាំឯណោះ ដោយបណ្តាលឲ្យមានផលប៉ះពាល់កាន់តែអូសបន្លាយ និងការរំខានទៅលើចំនួនត្រីផ្សោត។
- ការជីកទំនប់បន្ថែមអាចឈានទៅដល់រាប់រយម៉ែត្រឯណោះក្នុងតំបន់ដែលត្រីផ្សោតរស់នៅ។[18] ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍បានលើកឡើងថា ជាតិផ្ទុះមិនត្រូវប្រើក្នុងការជីកនៅតំបន់នោះទេ។ ប៉ុន្តែ មិន

---

[16] Brahminy Kites Haliastur Indus fishing with Irrawaddy dolphins Orcaella brevirostris in the Mekong River, Ryan 2012

[17] លក្ខណៈភូមិសាស្ត្រត្រីផ្សោតរស់នៅក្នុងទន្លេមេគង្គ៖ An application of mark–resight models, Ryan et al 2011

[18] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង , ២០១៣ (ទំព័រ ២-៥)

ទាន់មានព័ត៌មានលម្អិតច្បាស់លាស់អំពីជម្រើសផ្សេងដែលនឹងត្រូវប្រើនៅឡើយទេ។ សូម្បីយើងប្រើការជីកដោយប្រើគ្រឿងចក្រដោយការខួង ប្រដាប់ខែថ្ម និងកម្លាំងទឹក នឹងបណ្តាលឲ្យមានសំឡេងខ្លាំងដែរ ហើយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ត្រីផ្សោត ពីព្រោះទីកន្លែងត្រីផ្សោតនៅកៀក ហើយប្រតិបត្តិការនោះចំណាយពេលយូរទៀតផង។

- រំហូរជាតិកំណកកករគឺជាដំណើរការសំខាន់នៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ហើយអាងទំនប់អាចជួយត្រងយកជាតិកំណកកករបានមួយចំនួនធំ ដែលមានសក្តានុពលក្នុងការផ្លាស់ប្តូរភូមិសាស្ត្រទន្លេបាន។ ទីតាំងទំនប់ដុន សាហុង មានន័យថា ជាតិកំណកកករនឹងអាចហូរតាមព្រែកជីកផ្សេងទៀតនៅក្នុងតំបន់ជុំវិញ ប៉ុន្តែការរំខានដោយសារជាតិកំណកកករអំឡុងការសាងសង់ និងការហូរនៃជាតិកំណកកករអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការគម្រោងនៅតែគំរាមកំហែងដល់ត្រីផ្សោតនៅក្នុងតំបន់នោះដដែល។ ការហូរលាងជាតិកំណកកករបង្កឲ្យមានទឹកកាកសំណល់ច្រើនអាចមានរហូតដល់២០ដងខាប់ជាងការហូរតាមធម្មតា។ គេនៅមិនទាន់ច្បាស់ថា តើជាតិកំណកកករកើនឡើងនោះនឹងប៉ះពាល់ដល់ត្រីផ្សោតឬយ៉ាងណានោះឡើយ ប៉ុន្តែប្រហែលជាមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានទៅលើជម្រករបស់វា ប្រសិនបើចំនួននៃជាតិកំណកកករច្រើនអាចប៉ះពាល់ដល់ការដកដង្ហើមរបស់វាបាន។
- អំឡុងការសាងសង់និងប្រតិបត្តិការ នឹងមានការរំខានច្រើននៅជុំវិញកន្លែងនោះពីការចរាចរទូក និងសកម្មភាពឧស្សាហកម្មផ្សេងៗជាដើម។ ត្រីផ្សោតងាយរងការភិតភ័យចំពោះការចរាចរទូក និងសកម្មភាពផ្សេងៗណាស់គឺអាចបណ្តាលឲ្យវារងរបួស មានភាពតានតឹងក្នុងអារម្មណ៍ និងការរត់បែកខ្ញែកពីកន្លែងនោះ។ សកម្មភាពពាក់ព័ន្ធឧស្សាហកម្មធំៗនៅក្នុងតំបន់នោះក៏អាចគំរាមកំហែងដល់ការហៀរនៃសារធាតុគីមីដែលបណ្តាលឲ្យមានផលលំបាកធ្ងន់ធ្ងរដល់អាងត្រីផ្សោតនៅក្នុងតំបន់ផងដែរ។ លទ្ធភាពទាំងនេះមិនបានលើកឡើងនៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទេ ប៉ុន្តែការប្រេកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតដោយសារការសាងសង់រយៈពេលយូរក៏គួរពិចារណាដែរ។
- ដំណើរការតួប៊ីននៅទំនប់នឹងប៉ះពាល់ដល់អាងត្រីផ្សោតក្នុងតំបន់ដែរ។ សំឡេងរំខានខ្លាំងទំនងជាប៉ះពាល់ដល់ជម្រករបស់វា ដោយធ្វើឲ្យត្រីផ្សោតលំបាកក្នុងការមកកាន់កន្លែងដើមវិញនៅពេលទំនប់ដាក់ឲ្យដំណើរការនោះ។
- ប្រសិនបើត្រីផ្សោតមកពីអាងនេះបាត់បង់ទៀត វាមានចំនួនស្មើនឹងការថយចុះប្រភេទត្រីនេះ ៣៥% នៅក្នុងទន្លេមេគង្គ។ ការថយចុះដ៏ច្រើនបែបនេះក្នុងចំនួនសរុបតិចតួចនោះ នឹងប្រឈមហានិភ័យនៃការផុតពូជកាន់តែខ្លាំង។ ផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងទៅលើចំនួនត្រីផ្សោតក្នុងស្រុកត្រូវគឺ

ធ្វើការពិចារណាបន្ទាប់ពីបានពិនិត្យមើលផលប៉ះពាល់រយៈពេលយូរដោយសារគម្រោងមក។ វាទំនងជាថា ផលប៉ះពាល់ទាំងនេះនឹងផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើចំនួនត្រីផ្សោតដែលមានតិចតួចបំផុតនៅក្នុងទន្លេមេគង្គ។

កង្វល់ទាក់ទងនឹងទឹក

សេចក្តីផ្តើម៖ ទីតាំងទំនប់ដុន សាហុងគឺជាតំបន់ស្មុគស្មាញដោយមានព្រែកជីកចំនួន១៧ខុសៗគ្នា។ របបទឹកនិងកម្លាំងទឹកនៅផ្នែកនៃទន្លេមេគង្គនត្រូវចាត់ទុកថា ជា "ស្ថានភាពមានលំនឹង"។ ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងបានស្នើសុំជីកព្រែកជីកហ៊ូ សាហុងនិងព្រែកជីកនៅជុំវិញនោះដើម្បីបង្កើនរំហូរនិងកម្លាំងទឹករបស់ទំនប់នេះ។ ប៉ុន្តែបើទោះជាជីកជម្រៅ៥ម៉ែត្រនៅខ្សែទឹកខាងលើ និងជម្រៅ១,៥ម៉ែត្រនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមក៏ដោយ ក៏វានឹងប៉ះពាល់ដល់ភាពលំនឹងនៃតំបន់នេះដដែល។ ផលប៉ះពាល់ដោយសារការផ្លាស់ប្តូរកម្រិតទឹក និងប៉ះពាល់ទៅលើត្រីនិងធនធានជលផលនៅក្នុងតំបន់មិនបានកត់ត្រាទុកគ្រប់គ្រាន់នៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឡើយ។

ការវាយតម្លៃពីហានិភ័យ

- ផលប៉ះពាល់ដោយសារទំនប់ដុនសាហុងទៅលើទឹកនិងរំហូរទឹកខ្សែទឹកខាងក្រោមត្រូវបានវិភាគតាមរយៈគម្រោងព្រែកជីកចំនួនប្រាំនៅក្នុងទីតាំងគម្រោង ហើយបានសន្និដ្ឋានថា មានតែព្រែកជីកហ៊ូ សាហុង ហ៊ូ សាដាម និង ហ៊ូផាផែងប៉ុណ្ណោះនឹងត្រូវប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងនេះ។ ប៉ុន្តែការសិក្សាមិនបានធ្វើការវិភាគឲ្យបានទូលំទូលាយទៅលើតំបន់ទឹកស្មុគស្មាញ បូករួមព្រែកជីកទាំង១៧ផងទេ។[19] ដើម្បីយល់ដឹងអំពីសារៈសំខាន់នៃតួនាទីបច្ចុប្បន្នរបស់ព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុង និងការចាត់វិធានការទៅលើផលប៉ះពាល់ដែលទំនប់ដុន សាហុងបង្កឡើងដោយធ្វើឲ្យមានការរាំងស្ទះដល់ព្រែកជីក ដូច្នេះត្រូវធ្វើការសិក្សាឲ្យបានទូលំទូលាយអំពីព្រែកជីកទាំង១៧។ បញ្ហានេះក៏ត្រូវបានគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គលើកឡើងនៅក្នុងការពិនិត្យមើលការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ខ្លួននៅឆ្នាំ២០០៧ផងដែរ។[20]

---

[19] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង - ឧបសម្ព័ន្ធ A, ២០១៣ (ទំព័រ A-3)

[20] ការពិនិត្យមើលពីរបាយការណ៍វាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង, គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (ចំណុច ៦៥-៦៩)

- ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍មានគម្រោងប្រើប្រាស់ព្រែកជីកនៅជុំវិញនោះសម្រាប់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី និង ជាវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ ប៉ុន្តែមិនទាន់មានទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធទឹកនិងកម្លាំងទឹកពីព្រែកជីក១២ក្នុងចំណោមព្រែកជីកទាំង១៧នៅឡើយទេ។ ទិន្នន័យស្តីពីកម្រិតទឹក និងការបង្ហូរទឹកសម្រាប់ព្រែកជីកនីមួយៗគឺចាំបាច់សម្រាប់ការវាស់ស្ទង់ពីកម្រិត១០០០ម៉ែ៣ទៅ២០០០ម៣ ដើម្បីធ្វើឲ្យប្រាកដថារំហូរទឹកត្រូវបានចែកចាយស្មើគ្នាដល់ព្រែកជីកទាំងនោះ។ ព័ត៌មានភាគច្រើនពាក់ព័ន្ធនឹងទឹកដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានគឺផ្អែកលើ "គំរូទន្លេមេគង្គ DSHPP" ប៉ុន្តែវាមានព័ត៌មានតិចតួចណាស់ស្តីពីគំរូ វិធីសាស្ត្រ និងអ្វីដែលកំពុងធ្វើការសិក្សា។ ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងចាំបាច់ត្រូវធ្វើឲ្យមានតម្លាភាពថែមទៀតដើម្បីយល់ដឹងពីតំបន់ដែលយើងសិក្សានោះជាអ្វី។
- នៅពេលធ្វើការគណនាពីទឹកជំនន់នៅទន្លេនេះ រំហូរទឹកដ៏ខ្លាំងមិនត្រូវបានធ្វើសម្រាប់ការដ្ឋានទំនប់នេះទេ ហើយគេនៅមិនទាន់ច្បាស់ថា តើនៅពេលទឹកជំនន់កើនឡើងខ្លាំងនោះត្រូវប្រើកន្លែងណាសម្រាប់បង្ហូរចេញ។
- ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងបានលើកឡើងថា ទំនប់នេះនឹងផលិតថាមពលអគ្គិសនីបានទាំងរដូវប្រាំងនិងរដូវវស្សា ប៉ុន្តែបើតាមការសិក្សារបស់អ្នកជំនាញខាងទឹកម្នាក់ឲ្យដឹងថា អំឡុងរដូវប្រាំង ទំនប់នេះនឹងត្រូវផ្អាកប្រតិបត្តិការជាច្រើនម៉ោងដើម្បីឲ្យទឹកពេញអាង។ ដើម្បីដំណើរការកន្លែងមួយ ត្រូវមានតួប៊ីន និងម៉ាស៊ីនភ្លើង ដែលបង្ហូរទឹកបានអប្បបរមា ៧០% ដោយការបង្ហូរទឹកចេញអតិបរមាចាប់ពី ៣០៦ម៣/s ដល់ ៤២០ម៣/s។ កម្រិតរំហូរនេះស្មើគ្នានឹងកម្រិតបង្ហូរចេញប្រហែល ២២០០ម៣/s ដល់ ២៥០០ម៣/sនៅ Pakse។ ប៉ុន្តែនៅរដូវប្រាំង កម្រិតរំហូរនៅ Pakse ថយចុះយ៉ាងខ្លាំង ហើយអាចថយចុះដល់១១០០ម៣/s។[21] មានការកត់សម្គាល់ថា Companie National du Rhône (CNR) បានធ្វើការសិក្សាពីកម្លាំងទឹកទំនប់ដុន សាហុងដោយខ្លួនឯងនៅឆ្នាំ២០១១ ហើយការសិក្សានោះក៏បានរកឃើញផងដែរថា ការផលិតថាមពលសរុបសម្រាប់ទំនប់ដុន សាហុងគឺហួសពីការប៉ាន់ប្រមាណទុកទៅទៀតផ្អែកលើការកម្រិតក្នុងការធ្វើឲ្យមានរំហូរទឹកនៅគ្រប់ព្រែកជីកទាំងអស់នៅក្នុងតំបន់ល្បាក់ខោន។[22]

---

[21] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង, ២០១៣ (តារាង៥-8)

[22] Compagnie Nationale du Rhone, ទំនប់វារីអគ្គិសនីថាខូ និងគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ទេសចរណ៍ ការសិក្សាពីកម្លាំងទឹកអំពីទំនប់ដុន សាហុង, ខែឧសភា ២០១១។

ផលប៉ះពាល់អន្តរប្រទេស និងការពិគ្រោះយោបល់

សេចក្តីផ្តើម៖ ការដ្ឋានទំនប់ដុន សាហុង គឺស្ថិតនៅមិនដល់ពីរគីឡូម៉ែត្រផងពីខ្សែទឹកខាងលើជាប់ព្រំដែនកម្ពុជាឡាវ។ ប៉ុន្តែមិនមានផ្នែកជាក់លាក់ណាមួយនៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដោះស្រាយផលប៉ះពាល់អន្តរប្រទេសនេះឡើយ។ ហានិភ័យខ្ពស់បំផុតសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាដោយសារទំនប់នេះគឺការរំខានដល់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីទាំងខ្សែទឹកខាងលើ និងខ្សែទឹកខាងក្រោម។ ផលប៉ះពាល់ដោយសារទំនប់ដុន សាហុងនេះធ្លាក់លើខ្សែទឹកខាងក្រោមក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង ហើយអាចកើនឡើងបន្ថែមទៀតខណៈដែលគម្រោងនេះមានផលប៉ះពាល់ដល់ទំនាក់ទំនងនៃការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីដែលរស់នៅក្នុងបឹងទន្លេសាប។ ក៏មានផលប៉ះពាល់គួរឲ្យកត់សម្គាល់ផងដែរដល់ខ្សែទឹកខាងលើនៅប្រទេសថៃ និងខ្សែទឹកខាងក្រោមក្នុងប្រទេសវៀតណាម។

ការវាយតម្លៃអំពីហានិភ័យ៖

- ចំណុចមួយក្នុងចំណោមចំណុចសំខាន់ៗនៅក្នុងការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលមានឥទ្ធិពលទៅលើទំនាក់ទំនងនិងការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយប្រទេសជិតខាងនោះគឺការចាត់ថ្នាក់ទំនប់ដុន សាហុងថាជាទំនប់មេទឹក ឬមិនមែនជាមេទឹក។ ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងឆ្នាំ ២០១៣ ក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងផ្អែកនិយមន័យរបស់ខ្លួនទៅលើការពិចារណាពីប្រភពទឹកដោយអះអាងថា ព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុងគឺមិនមែនជាផ្នែកនៃមេទឹកទេ ព្រោះមានទឹកទន្លេមេគង្គតែ ១៥%ប៉ុណ្ណោះហូរកាត់ព្រែកជីកនេះ។ ប៉ុន្តែនេះគឺជានិយមន័យដ៏ចង្អៀតមិនខ្វល់ពីតំបន់អេកូឡូស៊ីសំខាន់ឡើយ។ តួយ៉ាង អ្នកជំនាញខាងជលផលដែលបានធ្វើការវាយតម្លៃទៅលើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ២០០៧ បានកំណត់ថា ព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុង គឺជាផ្នែកមួយនៃទឹកទន្លេមេគង្គបើផ្អែកទៅលើទិន្នន័យដែលបានពីការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី។ លើសពីនេះទៅទៀត វិធានការការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់រួមមានការកែសម្រួលព្រែកជីកចំពោះព្រែកជីក ហ៊ូ សាងភៀកនិង ហ៊ូ សាដាមគួរកុំឲ្យមានស្ថានភាពដូចព្រែកជីក ហ៊ូ សាហុង ជាច្រកផ្លាស់ទីដ៏សំខាន់របស់ត្រី។
- មានការលើកឡើងខុសគ្នាស្តីពីឯកសារគម្រោងថា តើគម្រោងនេះត្រូវបានកំណត់ដោយរបៀបណា។ ឯកសារដំបូងរួមមានការសិក្សាដែលផ្តល់មូលនិធិដោយគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ និងផែនទីនៅក្នុងគេហទំព័ររបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គបង្ហាញពីទំនប់ដុន សាហុង ថា ជាគម្រោងទំនប់

មួយក្នុងចំណោមគម្រោងទំនប់ចំនួន១១។ ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់រួមឆ្នាំ២០១៣ទៅលើទំនប់នេះធ្វើឡើងដោយក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងក៏បានបង្ហាញផងដែរថាទំនប់ដុន សា ហុ ង នេះ គឺ ជា គម្រោងសំខាន់មួយដោយលើកឡើងថា "មិនមានទំនប់ណានៅទន្លេមេគង្គក្រោមនៅពេលនេះទេ ប៉ុន្តែមានគម្រោងទំនប់យ៉ាងហោចណាស់ក៏១១ដែរ រួមទាំងគម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនីដុនសាហុងផង"។[23] ក្នុងនាមជាគម្រោងមេ ទំនប់ដុន សាហុង តម្រូវឲ្យធ្វើតាមនីតិវិធីពេញលេញរបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គគឺឲ្យមានការជូនដំណឹងជាមុន និងដំណើរការពិគ្រោះយោបល់ជាមុន (PNPCA) យអនុញ្ញាតឲ្យមានការពិគ្រោះយោបល់និងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចក្នុងតំបន់។

- ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានអះអាងថា ការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយប្រជាជនរស់នៅខ្សែទឹកខាងលើក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបង្ហាញការគាំទ្រចំពោះគម្រោងនេះ។[24] ប៉ុន្តែមិនមានភស្តុតាងបញ្ជាក់ពីការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយសហគមន៍នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាឡើយ។ ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់រួមបង្ហាញពីព័ត៌មាននៅមានកម្រិតរួមមានរូបថត និងបញ្ជីឈ្មោះមន្ត្រីដែលបានជួបប្រជុំអំឡុងការចុះទៅស៊ើបអង្កេតផ្ទាល់កាលពីខែតុលា និងខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៩[25] ប៉ុន្តែ មិនមានភស្តុតាងបន្ថែមពីទំនាក់ទំនងថ្មីៗឬការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធក្នុងប្រទេសកម្ពុជាឡើយ។ នេះមានន័យថា ព័ត៌មានដែលបានបង្ហាញអំឡុងការចុះស៊ើបអង្កេតផ្ទាល់នេះផ្អែកលើការសិក្សាពីមុនៗ និងព័ត៌មានមិនត្រឹមត្រូវអំពីគម្រោង។ ក្រោយមកការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់រួមឲ្យដឹងថា "សិក្ខាសាលាស្តីពីការពិគ្រោះយោបល់សាធារណៈផ្លូវការឬកិច្ចប្រជុំដទៃទៀតដើម្បីជូនដំណឹងដល់អាជ្ញាធរពាក់ព័ន្ធអំពីវឌ្ឍនភាពរបស់ DSHPP [នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា]មិនត្រូវរៀបចំធ្វើទេ។ ការពិគ្រោះយោបល់ដើម្បីទទួលបានគំនិតយោបល់ស្តីពីគម្រោងនេះគឺជាការចាំបាច់ណាស់ខណៈពេលគម្រោងកំពុងដំណើរការទៅមុខនោះ"។ ការពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈគឺចាំបាច់ណាស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយប្រើប្រាស់ការសិក្សាអំពីព័ត៌មានថ្មីៗ និងការរៀបចំគម្រោងសម្រាប់ទំនប់ដុន សាហុង។ ការពិគ្រោះយោបល់គួរធ្វើនៅក្នុងប្រទេសថៃ និងប្រទេសវៀតណាមដោយសារប្រទេសទាំងនេះក៏មានផលប៉ះពាល់ដែរ។

---

[23] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់រួមទំនប់ដុន សាហុង, ២០១៣ (ទំព័រ vii) និង តារាង១-១ ទំនប់មេទឹកនៅទន្លេមេគង្គ(ទំព័រ៣)

[24] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនប់ដុន សាហុង ,២០១៣ (ទំព័រ៩-១០)

[25] ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់រួមទំនប់ដុន សាហុង, ២០១៣ សេចក្តីបន្ថែម C (ទំព័រ៤៦)

ឯកសារយោង៖

ICEM. ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានជាយុទ្ធសាស្ត្ររបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គទៅលើទំនប់វារីអគ្គិសនីនៅទន្លេមេគង្គ៖ របាយការណ៍សង្ខេបអំពីរបាយការណ៍ចុងក្រោយ ឆ្នាំ២០១០ http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/Consultations/SEA-Hydropower/SEA-FR-summary-13oct.pdf

PEC and APW. គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនីដុន សាហុង, ប្រទេសឡាវ៖ របាយការណ៍ស្តីពីការសិក្សាលទ្ធភាពច្បាប់ទី១-របាយការណ៍, តុលា http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/mega_first_2007_don_sahong_feasibility_study_0.pdf

ក្រុមហ៊ុនពិគ្រោះយោបល់ជាតិ, គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនី ដុន សាហុង, ប្រទេសឡាវ៖ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន-របាយការណ៍ចុងក្រោយ, មករា ២០១៣។ http://www.mrcmekong.org/assets/Other-Documents/Don-Sahong/DSHPP-EIA-FINAL.pdf

MFCB. គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនី ដុន សាហុង (DSHPP) ឧបសម្ព័ន្ធ C ចំពោះការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឆ្នាំ២០១៣៖ របាយការណ៍ស្តីពីការសិក្សាជលផលនៅព្រែកជីកហ៊ូសាហុង ហ៊ូ សាដាម និងហ៊ូ សាងភឿក (២០១០-២០១២). មករា ២០១៣។ http://www.mrcmekong.org/assets/Other-Documents/Don-Sahong/DSHPP-EIA-FINAL-AnnexC.pdf

MFCB. គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនី ដុន សាហុង (DSHPP) ឧបសម្ព័ន្ធ D ចំពោះការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឆ្នាំ២០១៣៖ របាយការណ៍ស្តីពីការសិក្សាជលផលនៅព្រែកជីកហ៊ូសាហុង ហ៊ូ សាដាម និងហ៊ូ សាងភឿក (២០១០-២០១២). មករា ២០១៣។http://www.mrcmekong.org/assets/Other-Documents/Don-Sahong/DSHPP-EIA-FINAL-AnnexD.pdf

Baran, Eric, and Blake Ratner. ធនធានជលផលនៅទំនប់ដុន សាហុង និងទន្លេមេគង្គ, មិថុនា ២០០៧។ http://www.worldfishcenter.org/resource_centre/DonSahong-final.pdf

Daconto, Giuseppe. Siphandone Wetlands. CESVI, 2001. http://daconto.files.wordpress.com/2008/02/siphandone-wetlands_final-proof-no-maps.pdf

គណៈកម្មកាទន្លេមេគង្គ, សេចក្តីព្រាងស្តីពីការពិនិត្យរបាយការណ៍វាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន៖ គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនីដុន សាហុង, ប្រទេសឡាវ, ១៩ វិច្ឆិកា ២០០៧។ http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/eia_don_sahong_hydropower_project_0.pdf.

Hogan, Z., I. Baird, J. Vander Zanden, and R. Radtke. "ការផ្លាស់ទីក្នុងចម្ងាយផ្លូវដ៏វែង និងជម្រកក្នុងទឹករបស់ត្រីអណ្តែងអាស៊ីត្រូពិក, Pangasius krempfi." ទិនានុប្បវត្តិស្តីពីជីវសាស្ត្រមច្ឆជាតិ, 71. 2007: 818-32. http://limnology.wisc.edu/personnel/jakevz/pdf/2007_JofFishBio_Hoganetal.pdf

គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ, គោលការណ៍ណែនាំគំរូប្លង់បឋមសម្រាប់សំណើគម្រោងសាងសង់ទំនប់នៅអាងទន្លេមេគង្គក្រោម, សីហា ២០០៩៖ http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/Consultations/SEA-Hydropower/Preliminary-DG-of-LMB-Mainstream-dams-FinalVersion-Sept09.pdf

Ryan, G. E. "Brahminy Kites Haliastur indus fishing with Irrawaddy dolphins Orcaella brevirostris in the Mekong River". Forktail 28. 2012:161-163. http://gerryresearch.files.wordpress.com/2012/09/forktail_282012161-162_ryan_2012.pdf

Ryan, G. E., Dove, V., Trujillo, F. & Doherty, P. F. "ភូមិសាស្ត្រត្រីផ្សោតរស់នៅក្នុងទន្លេមេគង្គ៖ ការប្រើប្រាស់គំរូ". Ecosphere. 2(5). art 58. 2011: http://www.esajournals.org/doi/full/10.1890/ES10-00171.1

Compagnie Nationale du Rhone, គម្រោងសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីថាខូ និងអភិវឌ្ឍន៍ទេសចរណ៍, ការសិក្សាអំពីកម្លាំងទឹករួមស្តីពីទំនប់ដុន សាហុង, ឧសភា ២០១១ http://www.internationalrivers.org/review-of-cnr%E2%80%99s-report-for-laos-on-the-xayaburi-dam-june-2012

ក្រុមហ៊ុនពិគ្រោះយោបល់ជាតិ, គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនី ដុន សាហុង, ប្រទេសឡាវ៖ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់រួម-របាយការណ៍ចុងក្រោយ, មករា ២០១៣៖ http://www.mrcmekong.org/assets/Other-Documents/Don-Sahong/DSHPP-CIA-FINAL-2013.pdf