



# STATE of KNOWLEDGE

## ឥទ្ធិពលរបស់ប្រទេសចិនក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅក្នុងអាណានិគមភាព និងអាណានិគមមេកង្ក

Compiled by: Nathaniel Matthews and Stew Motta

### ហេតុអ្វីបានជាប្រទេសចិនអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅលើអាណានិគមភាពនិងអាណានិគមមេកង្ក?

ប្រទេសចិនគឺជាប្រទេសនាំមុខគេក្នុងការសាងសង់វារីអគ្គិសនីនៅក្នុងពិភពលោក។ នៅក្នុងផែនការប្រាំឆ្នាំលើកទី១២ (២០១១-២០១៥) ប្រទេសចិនបានប្រកាសអំពីគោលបំណងក្នុងការពង្រីកសមត្ថភាពវារីអគ្គិសនីរបស់ខ្លួនបន្ថែមទៀតដោយការអភិវឌ្ឍន៍តំបន់វារីអគ្គិសនីទាំងប្រាំបីដែលមានតំបន់វារីអគ្គិសនីខ្នាតធំៗចំនួនលើសពី៦០ ហើយនឹងផ្តល់នូវថាមពលអគ្គិសនីទូទាំងប្រទេសក្នុងបរិមាណចំនួន 284 GW (GEV 2011)។

សមាសធាតុដ៏សំខាន់មួយនៃការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីក្នុងស្រុកនិងយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ប្រទេសចិនគឺការសាងសង់ទំនប់ល្បាក់ទឹកឡាងឆាងក្នុងខេត្តយូណាន។ ទន្លេឡាងឆាងត្រូវបានស្គាល់ជាទន្លេមេគង្កភាគខាងត្បូងព្រំដែនប្រទេសចិន មានសក្តានុពលវារីអគ្គិសនីទំហំ 30,000 MW ។ ដើម្បីទាញយកសក្តានុពលនេះ រដ្ឋាភិបាលប្រទេសចិនមានផែនការអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់ទឹកជាថ្នាក់ៗទាំងប្រាំបីនៅលើអាងទន្លេនៃទន្លេឡាងឆាង ហើយមានទំនប់ទឹកចំនួនប្រាំកំពុងដំណើរការ។ នៅពេលសាងសង់ត្រូវបានបញ្ចប់ទំនប់ទាំងនេះនឹងអាចផលិតថាមពលបានចំនួន 15,720 MW ឬស្មើនឹង ៤៥% នៃសក្តានុពលថាមពលវារីអគ្គិសនីឡាងឆាង (Grumbine, Dore and Xu, 2012)។ មានទំនប់ចំនួន ២០ទៀតត្រូវបានគេរៀបចំគំរោង ឬកំពុងត្រូវបានសាងសង់នៅតាមដៃទន្លេឡាងឆាង (Kummu and Varis 2007)។

ដោយសារអគ្គិសនីមានតំលៃថោកការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅតាមអាងទន្លេឡាងឆាងផ្តល់នូវឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងទីក្រុងឧស្សាហកម្មទាំងពីរគឺ៖ គួនម៉ុងនិងក្វាងចូវ។ វារីអគ្គិសនីគឺជាសសរស្តមមួយក្នុងចំណោមសសរស្តមទាំងប្រាំនៃសេដ្ឋកិច្ចរបស់ខេត្តយូណាន។ វារីអគ្គិសនីត្រូវបានគេគិតថាជាប្រភពថាមពលស្អាតមួយនិងជាសមាសធាតុដ៏សំខាន់ក្នុងការកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកទាំងស្រុងទៅលើថាមពលប្រេងធុស្សីល និងជួយកាត់បន្ថយការបញ្ចេញចោលនូវឧស្ម័នកាបូនិច ដែលនាពេលបច្ចុប្បន្នចិនជាប្រទេសដែលមានការបញ្ចេញនូវឧស្ម័នកាបូនិចខ្ពស់ជាងគេបំផុត។ តាមរយៈរបាយការណ៍ស្តីពីខេត្តឧស្សាហកម្មថាមពលអគ្គិសនីជាតិថាមពលអគ្គិសនីបានមកពីវារីអគ្គិសនីនៅក្នុងប្រទេសចិននាឆ្នាំ២០១០ មានទំហំ ២០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលសរុប។

យ៉ាងណាក៏ដោយ ឥទ្ធិពលវារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិនមិនមែនមានតែនៅក្នុងទន្លេឡាងឆាងប៉ុណ្ណោះទេ។ ប្រទេសចិនក៏ជាតួអង្គដ៏ធំក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្កផងដែរ។ តាមរយៈក្រុមហ៊ុនជាច្រើនដូចជាសាជីវកម្មទឹកនិងអគ្គិសនីអន្តរជាតិរបស់ប្រទេសចិន (China International Water and Electric Corporation) ហាយដ្រូឡាងឆាង (Hydro Lancang) និងស៊ីណូហាយដ្រូ (Sinohydro) ប្រទេសចិនបានដើរតួយ៉ាងសកម្មក្នុងការសាងសង់ទំនប់ប្រមាណ ១០ទំនប់នៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្ករួមបញ្ចូលទាំងទំនប់សេសានខាងក្រោមដែលទើបតែប្រកាសថ្មីៗ (400 MW) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ ទំនប់ទាំងនេះផ្តល់នូវឱកាសដល់ប្រទេសចិនក្នុងការនាំចេញ

1 - ពាក្យឡាងឆាងនិងទន្លេមេគង្កប្រើប្រាស់ដើម្បីសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅក្នុងអាណានិគមភាពនិងអាណានិគមមេកង្ក

នូវជំនាញបង្កើនឥទ្ធិពលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្ម និងបង្កើនប្រាក់ចំណេញដល់សហគ្រាសរដ្ឋ (SOEs) ផងដែរ។ សម្រាប់ម្ចាស់ប្រទេស គម្រោងទាំងនេះផ្តល់នូវធនធានហិរញ្ញវត្ថុយ៉ាងច្រើនទៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងបានផ្តល់នូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនិងអគ្គិសនីផងដែរ។ ទំនប់ទាំងនេះត្រូវបានអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់របស់ចិនកំណត់ថាជាគម្រោង “ល្អៗ-ល្អៗ”។

**សេចក្តីសន្និដ្ឋាន :** ល្បាក់ទឹកឡាងនាងគឺជាសមាសធាតុដ៏សំខាន់នៅក្នុងផែនការរបស់ប្រទេសចិនក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានតម្លៃទាប ថាមពលអាចបង្កើតឡើងវិញបានថាមពលកាបូនទាបដើម្បីផ្គត់ផ្គង់កំណើនតម្រូវការអគ្គិសនីក្នុងស្រុក។ ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គខាងក្រោមផ្តល់ឱកាសដល់ប្រទេសចិនក្នុងការបង្កើនឥទ្ធិពលនយោបាយនិងសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងតំបន់មេគង្គនិងបាន បង្កើនប្រាក់ចំណេញនិងបាននាំចេញជំនាញវារីអគ្គិសនីរបស់សហគុណសរដ្ឋផងដែរ។

**សាវតារនៃការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅទន្លេឡាងនាង**  
ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅទន្លេឡាងនាងត្រូវបានគិតពីចំណោមតាំងពីឆ្នាំ ១៩៥៦ នៅពេលដែលសាជីវកម្មវិស្វកម្មហាយដ្រូនៃណាគូនម៉ុង (HydroChina Kunming Engineering Corporation - HCKEC) ចាប់ផ្តើមចុះអង្កេតទីតាំងសាងសង់មកម៉្លេះ។ ចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៥៧ - ៥៨ HCKEC បានកំណត់ទីតាំងដែលមានសក្តានុពលសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីចំនួន ២១ កន្លែងនៅលើទន្លេ រួមទាំងផែនការដំបូងសម្រាប់សាងសង់ទំនប់ស៊ាវរ៉ាន់ (Xi-aowan) ផងដែរ។ ដោយសារតែអស្ថេរភាពនយោបាយនិងសេដ្ឋកិច្ចដែលនាំឲ្យមានបដិវត្តវប្បធម៌ ផែនការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីដទៃទៀតត្រូវបានពន្យារពេលរហូតដល់ចុងទសវត្សរ៍ ៦០។

បន្ទាប់ពីការសិក្សាយ៉ាងស៊ីជម្រៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៨៨ ការសាងសង់ទំនប់ម៉ានវ៉ាន (Manwan) បានចាប់ផ្តើម គឺជាទំនប់ទីមួយដែលបានសាងសង់នៅលើទន្លេនៃទន្លេឡាងនាងមេគង្គ តែប្រទេសចិនមិនបានផ្តល់ដំណឹងទៅដល់បណ្តាគ្រាប្រទេសនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមទេ។ ក្នុងទសវត្សរ៍ ៩០ ដល់ទសវត្សរ៍ ២០០០ ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិននៅតាមទន្លេឡាងនាងបានអភិវឌ្ឍន៍យ៉ាងលឿន ហើយនៅឆ្នាំ ២០០៨ ទំនប់នៅលើទន្លេចំនួនបួនបានដាក់ឲ្យដំណើរការ ដូចជាទំនប់ Manwan (1,550 MW) ចាប់ផ្តើមដំណើរការនៅឆ្នាំ ១៩៩២ ទំនប់ Dachaoshan (1,350 MW) ក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ ទំនប់ Jinghong (1,750 MW) ក្នុងឆ្នាំ ២០០៨ និងទំនប់ Xiaowan (4200 MW) ក្នុងឆ្នាំ ២០១០។ ត្រឹមខែមិថុនា ឆ្នាំ ២០១៣ ទំនប់ Nuozhadu (5,850 MW) កំពុងភ្ជាប់បណ្តាញ ប៉ុន្តែមិនទាន់បានដាក់ឲ្យដំណើរការទូទាំងអស់នៅឡើយទេ ហើយទំនប់ Gongguoqiao (750 MW) កំពុងត្រូវបានសាងសង់។

ការអភិវឌ្ឍន៍ទន្លេឡាងនាងយ៉ាងរហ័សក្រោយឆ្នាំ២០០០

ក្រោយពីការបង្កើតសាជីវកម្មអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីឡាងនាងយូណាន (YLHDC) ក្នុងឆ្នាំ២០០១។ មុនឆ្នាំ២០០១ ភារកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ទន្លេឡាងនាងត្រូវបានធ្វើរួមគ្នារវាងគណៈកម្មការអភិវឌ្ឍន៍ផែនការចំរុះឡាងនាងខេត្តយូណាន (Yunnan Provincial Lancang Integrated Development Planning Commission) ក្រសួងថាមពល (MoE) និងសាជីវកម្មវិនិយោគថាមពលចិន (China Energy Investment Corporation)។ ក្នុងឆ្នាំ ២០០១ YLHDC ត្រូវបានផ្តល់ការទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុងក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ទន្លេឡាងនាង។ ក្នុងឆ្នាំ ២០០២ YLHDC ត្រូវបានផ្ទេរឈ្មោះមកជា Huaneng Lancang River Hydropower Corporation (HLHC) វិញ។

HLHC គឺជាម្ចាស់ភាគហ៊ុននៃសាជីវកម្ម China Huaneng Group (CHG) Hongta Group (HG) និង Yunnan Investment Corporation (YIC)។ CHG គឺជាសាជីវកម្មគ្រប់គ្រងដោយរដ្ឋស្ថិតនៅក្រោមយុត្តាធិការនៃរដ្ឋាភិបាលមជ្ឈិមប្រទេសចិន និងជាសាជីវកម្មមួយក្នុងចំណោមសាជីវកម្មមធំជាងគេបំផុតទាំងប្រាំនៅក្នុងវិស័យវារីអគ្គិសនី។ HG គឺជាសាជីវកម្មគ្រប់គ្រងដោយរដ្ឋដែលគ្រប់គ្រងថ្នាំជក់ចិនផងដែរ។ HG គ្រប់គ្រងបារីម៉ាកល្បីៗរបស់ខេត្តយូណាន ហើយការជួញដូររបស់ HG មានការរីកចម្រើនកាន់តែខ្លាំង រួមមាន ថាមពលសំណង់ ទីផ្សារហិរញ្ញវត្ថុ ផលិតកម្មក្រដាស ថ្នាំពេទ្យ សារធាតុគីមីស្រាលៗ និងការធ្វើបដិសណ្ឋារកិច្ច។ នៅក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីសហគ្រាសដែលរឹងមាំបំផុតក្នុងប្រទេសចិនប្រចាំឆ្នាំ ២០១០ HG ជាប់ចំណាត់ថ្នាក់ទី១ ក្នុងខេត្តយូណាន និងទី១០៤ក្នុងកម្រិតទូទាំងប្រទេសល (ETMOC 2010)។ YIC គឺជាសាជីវកម្មវិនិយោគនៃរដ្ឋាភិបាលខេត្តយូណាន។

**សេចក្តីសន្និដ្ឋាន :** ការអភិវឌ្ឍន៍ទន្លេឡាងនាងយ៉ាងរហ័សក្រោយឆ្នាំ ២០០០ បានប្តូរការទទួលខុសត្រូវពីគណៈកម្មការអភិវឌ្ឍន៍ផែនការចំរុះឡាងនាងខេត្តយូណាន ក្រសួងថាមពល និងសាជីវកម្មវិនិយោគថាមពលចិន មកជាការទទួលខុសត្រូវរបស់សាជីវកម្ម HLHC វិញ។ HLHC គឺជាសាជីវកម្មគ្រប់គ្រងដោយរដ្ឋដ៏មានឥទ្ធិពលមួយដែលធ្វើជំនួញក្នុងវិស័យជា ច្រើន។

**តើវារីអគ្គិសនីឡាងនាងបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះទៅលើនយោបាយ សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន ថាមពលរបស់ប្រទេសនៅខ្សែទឹកខាងក្រោម?**

បើទោះបីជានយោបាយ សេដ្ឋកិច្ចនិងបរិស្ថានរបស់ប្រទេសចិនពាក់ព័ន្ធនឹងទន្លេមេគង្គក្រោមយ៉ាងណាក៏ដោយ ទំនប់ទឹកទាំងអស់ដែលមាននៅលើទន្លេឡាងនាងត្រូវបានសាងសង់ជាងកតោភាគីដោយគ្មានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយនឹងប្រទេសផ្នែកខាងក្រោមឡើយ។ ការសាងសង់នេះបានបង្កឱ្យមានការភ័យពីបណ្តាប្រទេសនៅខ្សែទឹកផ្នែកខាងក្រោម។ ការតវ៉ាកើតឡើងនៅក្នុងរដ្ឋប្រាំក្នុងឆ្នាំ ២០១០ ខណៈពេលនោះកម្រិតទឹកទន្លេនៅលើទន្លេមេគង្គខាងក្រោមមានការធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងដោយសារសុ

តុកទឹកបំពេញទំនប់ឡាងឆាងរបស់ចិន (Hirsch 2010)។ ប្រទេសចិនបានអះអាងថាកម្រិតទឹកទាបគឺដោយសារការពាររាំងស្ងួតខុសពីធម្មតាមិនមែនមកពីទំនប់នោះទេ ប៉ុន្តែប្រទេសចិនបានយល់ព្រមចែករំលែកទិន្នន័យលំហូរទឹក ការបង្ហូរទឹកនិងជម្រុញឲ្យមានការពិភាក្សាជាមួយប្រទេសជុំវិញខាងក្រោមឲ្យបានត្រឹមត្រូវ ឡើង។

Goh (2009) បានអះអាងថាថាការអភិវឌ្ឍន៍ល្បាក់ទឹកទន្លេឡាងឆាងរបស់ប្រទេសចិនមានផលវិបាកលើផ្នែកនយោបាយនិងអេកូឡូស៊ីរបស់សហគមន៍ផ្នែកខាងក្រោម។ ទោះជាយ៉ាងណា ប្រទេសចិននៅតែអះអាងថា “សកម្មភាពអ្វីក៏ដោយដែល [ខ្លួន] ធ្វើដើម្បីទាញយកសក្តានុពលពីទន្លេមេគង្គគឺជាបញ្ហាផ្នែកសុទ្ធសាធ” (Dupont 2001:129)។

ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការតវ៉ានៅតាមប្រទេសផ្នែកខាងក្រោមដែលកើតឡើងក្នុងឆ្នាំ 2010 បានញ៉ាំងឲ្យប្រទេសចិនប្រកាសជាផ្លូវការថាប្រទេសចិននឹងពិចារណាដោយប្រុងប្រយ័ត្នលើផលប៉ះពាល់ដល់បណ្តាប្រទេសនៅខាងក្រោមផ្នែកខាងក្រោមដែលកើតចេញពីការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅទន្លេផ្នែកខាងលើ (China Daily 2012)។ ប្រទេសចិនក៏បានមានបញ្ជាក់បន្ថែមទៀតថាអត្ថប្រយោជន៍នៃទំនប់រួមមានការត្រួតពិនិត្យទឹកជំនន់និងការកែលម្អការប្រើប្រាស់ទឹកនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះរាំងស្ងួតនៅផ្នែកខាងក្រោមឲ្យបានប្រសើរឡើងដោយស្តុកទឹកក្នុងរដូវវស្សានិងបញ្ចេញទឹកក្នុងរដូវប្រាំង (China Daily 2012)។ ប្រទេសចិនមានច្បាប់នីយតកម្មការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីយ៉ាងទូលំទូលាយ រួមមានច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន ច្បាប់ស្តីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងច្បាប់ទឹកច្បាប់ស្តីពីការអភិរក្សទឹកនិងដី និងបទបញ្ញត្តិស្តីពីធនធានធម្មជាតិនេះ។ ទោះជាយ៉ាងណា ច្បាប់ទាំងនេះមានតិចតួចឬសឹងតែមិនមានបទបញ្ញត្តិណានិយាយអំពីផលប៉ះពាល់នៃទំនប់វារីអគ្គិសនីធ្លុងកាត់ព្រំដែនទេ។

ទោះបីជាយ៉ាងណា ការសិក្សាជាច្រើនបានបង្ហាញថាទំនប់ជាថ្នាក់ៗរបស់ប្រទេសចិននឹងកាត់បន្ថយកម្រិតទឹកយ៉ាងច្រើនប្រមាណ 30% លាតសន្ធឹងរហូតដល់ទីក្រុងរៀងចិនប្រទេសឡាវ បង្កើនការហូរចូលទឹកប្រែទៅក្នុងតំបន់ដីសណ្តរទន្លេមេគង្គនិងបង្ការលំហូរកករទឹកជំនន់ដែលនឹងប៉ះពាល់លើធនធានផលជល វិស័យកសិកម្មនិងការចិញ្ចឹមជីវិតនៅទន្លេមេគង្គក្រោមទាំងមូល (Kummu and Varis 2007; Räsänen et al. 2012; etc.)។

អនុអាងទន្លេឡាងឆាងគឺជាប្រភពជំនន់នៃកករទឹកសម្រាប់អាងទន្លេមេគង្គ។ ស្ទើរតែពាក់កណ្តាលនៃទន្លេមេគង្គហូរកាត់ប្រទេសចិនបានរួមចំណែកដល់បរិមាណទឹកបរិមាណ 35% នៃលំហូរទឹកនៅរដូវប្រាំងនិងផ្ទុកកករទឹកបរិមាណ 55% ដូច្នេះទន្លេឡាងឆាងមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ចំពោះអេកូឡូស៊ីនៅក្នុងអាងទន្លេទាំងមូល (Kummu and Varis 2007; CPWF SOK Mekong Sediment

Basics 2013)។ ជលសាស្ត្ររបស់ទន្លេមេគង្គត្រូវបានកំណត់ដោយចលនាបញ្ចេញបញ្ចូលទឹកជំនន់មួយដ៏សំខាន់នាំមកនូវកករទឹកសំបូរដ៏ជាតិក្នុងរដូវវស្សាចាប់ពីខែមិថុនាដល់ខែតុលា។ ជីវជាតិទាំងនេះទ្រទ្រង់ដល់សេវាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីរបស់តំបន់និងផលិតកម្មកសិកម្មដែលប្រជាជនភាគច្រើនក្នុងតំបន់ពឹងផ្អែកក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិត (Kummu and Varis, 2007)។ គេបានប៉ាន់ប្រមាណថា ទំនប់ទាំងប្រាំបីដែលមានសណ្ឋានជាថ្នាក់ៗនឹងស្តាក់កករទឹកប្រមាណ 94% (Kummu and Varis, 2007)។

កករទឹកគឺជាបញ្ហាសំខាន់សម្រាប់អ្នកធ្វើផែនការទំនប់ក្នុងការពិចារណាពិព្រោះវានឹងកាត់បន្ថយអាយុកាលនៃការដំណើរការរបស់ទំនប់ដោយប៉ះពាល់ដល់សមត្ថភាពក្នុងការផ្ទុកទឹក។ អត្រាសំណឹកនៅក្នុងតំបន់ទឹករងឡាងឆាងមានកំរិតខ្ពស់ដែលមានផលប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលទំនប់របស់ចិននៅតាមបណ្តោយទន្លេនេះ។ កំណកកករទឹកនៅ Manwan មានកំរិតខ្ពស់គួរឱ្យកត់សម្គាល់មានបរិមាណប្រមាណ 1,21 kg/m<sup>3</sup> (Plinston and Damming, 1999:238)។ ដោយមិនមានការអន្តរាគមន៍ កម្រិតស្តុកទឹក ‘ស្លាប់’ របស់អាងស្តុកទឹក Manwan នឹងត្រូវបានបំពេញដោយកករទឹកក្នុងរយៈពេលពី 15-20 ឆ្នាំ ប៉ុន្តែការសាងសង់ទំនប់ Xioawan នៅផ្នែកខាងលើបានពន្យារអាយុកាលរបស់ទំនប់ Manwan បន្ថែមទៀតដោយសារទំនប់ Xiaowan អាចស្តាក់កករទឹកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព (ibid)។

កករទឹកក៏អាចធ្វើឱ្យខូចទូរចរន្តវារីអគ្គិសនីផងដែរ ហើយការជួសជុលត្រូវការចំណាយខ្ពស់និងប្រើប្រាស់ពេលវេលាច្រើន។ បំពង់បង្ហូរកករទឹកអាចត្រូវបានតំឡើងដើម្បីបញ្ចេញកករទឹកទៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទំនប់ ប៉ុន្តែការតំឡើងនេះត្រូវតែរៀបចំនៅក្នុងដំណាក់កាលដំបូងនៃការសាងសង់វាមានតម្លៃខ្ពស់នឹងអាចកាត់បន្ថយសក្តានុពលវារីអគ្គិសនីរបស់គម្រោងផងដែរ។ (សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកករទឹកនិងផលប៉ះពាល់របស់វាក្នុងទន្លេមេគង្គ សូមមើល CPWF SOK ស្តីអំពីមូលដ្ឋានកករទឹកទន្លេមេគង្គ)។

ជាទស្សនៈខាងនយោបាយ ទំនប់ឡាងឆាងជាថ្នាក់ៗ អនុញ្ញាតឱ្យប្រទេសចិនអាចគ្រប់គ្រងត្រួតពិនិត្យបរិមាណទឹកហូរទៅកាន់ទន្លេមេគង្គខាងក្រោម។ បរិមាណទឹកនេះគឺមានសារៈសំខាន់បំផុតចំពោះការចិញ្ចឹមជីវិត សន្តិសុខស្បៀងនិងសេដ្ឋកិច្ចសំរាប់ប្រទេសឡាវប្រទេសកម្ពុជានិងប្រទេសវៀតណាម។ Räsänen et al. (2012) បានរកឃើញថាល្បាក់ទឹកឡាងឆាង (cascade Lancang) បានធ្វើឲ្យធារទឹកនៅក្នុងរដូវប្រាំងកើនឡើងប្រមាណ 34-155% និងថយចុះប្រមាណ 29-36% នៅរដូវវស្សា ដោយហេតុនេះធ្វើឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរពេលវេលានិងទំហំចលនាបញ្ចេញបញ្ចូលទឹកជំនន់របស់ទន្លេ។ ផលប៉ះពាល់នៃទំនប់បច្ចុប្បន្នដែលមាននៅលើវិស័យផលជលនិងជលសាស្ត្រទាំងនៅក្នុងអាងទន្លេនិងក្នុងតំបន់ដីសណ្តរគឺនៅតែមិនទាន់យល់ច្បាស់នៅឡើយទេប៉ុន្តែវានឹងពិតជាត្រូវបានមើល

យ៉ាងជិតដល់ដោយប្រទេសជាតិផ្នែកខាងក្រោមក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំខាងមុខនេះ។

មិនទាន់មានកិច្ចព្រមព្រៀងជាផ្លូវការរវាងប្រទេសចិននិងរដ្ឋាភិបាលនៃប្រទេសនៅផ្នែកខាងក្រោមស្តីពីការគ្រប់គ្រងអាងទន្លេនៅឡើយទេ។ ប្រទេសចិនជា 'ដៃគូពិភាក្សា' នៅក្នុងគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (MRC) ជាអង្គការគ្រប់គ្រងអាងទន្លេ (RBO) នៅក្នុងតំបន់ដែលក្នុងនោះប្រទេសចិនបានចែករំលែកទិន្នន័យជលសាស្ត្រពីតំបន់ឡាងនាង ប៉ុន្តែមកទល់ពេលនេះប្រទេសចិនបានបដិសេធនឹងការអញ្ជើញដើម្បីក្លាយជាសមាជិកនៅក្នុងអង្គការនេះ។ ទោះបីជាគោលជំហររបស់ចិនថាទំនប់ល្បាក់ទឹកឡាងនាងគឺជាបញ្ហាក្នុងស្រុករបស់ខ្លួនដែលជាទូទៅគេគ្មានចេតនាក្នុងការពិភាក្សាអំពីវាក៏ដោយ ក៏ប្រទេសចិនបានបន្តរៀបចំគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីជាមួយបណ្តាប្រទេសផ្នែកខាងក្រោមផ្នែកស្តីពី 'សន្តិភាព' និងស្ថានភាព 'ឈ្នះឈ្នះ' ។

រដ្ឋាភិបាលប្រទេសផ្នែកខាងក្រោមមានការស្នាក់នៅក្នុងការភ្ជាប់ប្រទេសចិនទៅនឹងផលប៉ះពាល់ទំនប់ល្បាក់ទឹកឡាងនាងដោយសារតែអំណាចយោធា នយោបាយ ការវិនិយោគ និងការផ្តល់ជំនួយដ៏ធំរបស់ប្រទេសចិននៅក្នុងតំបន់ទន្លេ មេគង្គក្រោម។

*សេចក្តីសន្និដ្ឋាន :* ប្រទេសចិនបានកំណត់ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរបស់ខ្លួនគឺជាយុទ្ធសាស្ត្រឈ្នះឈ្នះសម្រាប់ខ្លួនឯងនិងបណ្តាប្រទេសទន្លេមេគង្គខាងក្រោម។ ទំនប់ល្បាក់ទឹកឡាងនាងរវាងស្ទឹងលំហូរកកទឹកនៅអាងទឹកទាំងមូលនិងអនុញ្ញាតឱ្យប្រទេសចិនអាចគ្រប់គ្រងត្រួតពិនិត្យលំហូរទឹកនៅរដូវប្រាំងបានផងដែរ។ បញ្ហានេះប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់នយោបាយ សេដ្ឋកិច្ចនិងអេកូឡូស៊ីរបស់បណ្តាប្រទេសផ្នែកខាងក្រោម។ ប្រទេសចិនបានបង្កើនតម្លាភាពនិងការចែករំលែកទិន្នន័យជាមួយបណ្តាប្រទេសផ្នែកខាងក្រោមប៉ុន្តែមិនមានកិច្ចព្រមព្រៀងជាផ្លូវការណាមួយស្តីពីការគ្រប់គ្រងអាងទន្លេនេះទេ។

**តើឥទ្ធិពលវារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិននៅក្នុងអាណានិគមភាពក្រោមគឺជាអ្វី?**

តួនាទីរបស់ចិនជាអ្នកផ្តល់ហិរញ្ញវត្ថុនិងអ្នកអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់នៅក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គក្រោមមានការកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងក្នុងទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ។ ចលករដ៏ចម្បងចំពោះការរីកចំរើនថ្មីៗរបស់ប្រទេសចិនក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរួមមានទំនាក់ទំនងអន្តរជាតិកាន់តែជិតស្និទ្ធជាមួយប្រទេសជិតខាងរបស់ខ្លួនការពង្រីកទីផ្សារសម្រាប់សហគ្រាសរដ្ឋដែលកំពុងកើនឡើង សន្តិសុខថាមពល គោលដៅកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងការចំណាយកើនឡើងនៃបញ្ហាសង្គមនិងបរិស្ថានក្នុងស្រុក។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ 2000 ទីក្រុងប៉េកាំងបានគាំទ្រការកើនឡើងនៃឥទ្ធិពលរបស់ខ្លួននៅក្នុងតំបន់តាមរយៈគោលនយោបាយលើកទឹកចិត្តដល់ការវិនិយោគនៅបរទេស។

ប្រទេសចិនបានព្យាយាមកែលម្អនិងពង្រឹងទំនាក់ទំនងជាមួយតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ទាំងមូលនិងជាពិសេសជាមួយបណ្តាប្រទេសក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោមយ៉ាងសកម្មដោយសារតែប្រទេសទាំងនោះមានព្រំប្រទល់រួមជាមួយគ្នា។ ទំនាក់ទំនងកាន់តែប្រសើរឡើងនឹងជួយឱ្យប្រទេសចិនអាចពង្រឹងអំណាចរបស់ខ្លួនយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយប្រទេសជិតខាងដើម្បីសន្តិសុខជាតិនិងសេដ្ឋកិច្ច។ បន្ទាប់ពីការប៉ះទង្គិចជាមួយនឹងប្រទេសវៀតណាមនៅឆ្នាំ 1979 ការបញ្ចប់ទំនាក់ទំនងជាមួយប្រទេសឡាវពីឆ្នាំ 1979 ដល់ឆ្នាំ 1999 និងការគាំទ្ររបបខ្មែរក្រហមនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ប្រទេសចិនមានការងារធ្វើជាច្រើនដើម្បីទទួលបានមកវិញនូវការជឿទុកចិត្តពីបណ្តាប្រទេសជិតខាងនៅក្នុងតំបន់។ ទំនាក់ទំនងរបស់ប្រទេសចិនជាមួយប្រទេសកម្ពុជានិងប្រទេសឡាវបានកើតឡើងជាធម្មតាវិញនៅក្នុងឆ្នាំ 2000 នៅពេលដែលអតីតប្រធានាធិបតី Jiang Zemin បានក្លាយជាប្រធានាធិបតីជាលើកដំបូងរបស់ចិនទៅទស្សនាប្រទេសជាតិទាំងពីរ (Thayer 2001)។

ទោះជាយ៉ាងណាការផ្លាស់ប្តូរពីសត្រូវមកជាមិត្តត្រូវបានធ្វើឡើងគួរឱ្យកត់សម្គាល់និងទាន់ពេលវេលាដែលភាគច្រើនគឺដោយសារតែការផ្តួចផ្តើមរបស់ទីក្រុងប៉េកាំងលើផ្នែកនយោបាយនិងសេដ្ឋកិច្ចក្នុងទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ។ ការផ្លាស់ប្តូរនយោបាយគួរឱ្យកត់សម្គាល់មួយចំនួនភាគច្រើនរួមមាន:

- ការសម្រេចចិត្តរបស់ប្រទេសចិនមិនទំលាក់តម្លៃលុយយ៉ន (Renminbi) នៅក្នុងអំឡុងពេលវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុអាស៊ីតែផ្តល់ជំនួយហិរញ្ញវត្ថុជំនួសមកវិញ(ប្រទេសចិនតែឯងទទួលបានជំនួយប្រមាណ ១កោដិដុល្លារ ; Halloran 1998)។
- 'គោលនយោបាយចេញក្រៅ' របស់ប្រទេសចិន ដែលបានផ្តួចផ្តើមនៅក្នុងផែនការឆ្នាំប្រាំ (2001-2005) លើកទី 10 និងការកំណត់មូលដ្ឋានសម្រាប់ការវិនិយោគដោយផ្ទាល់របស់ចិននៅក្រៅប្រទេស។
- ប្រទេសចិន ប្រទេសកម្ពុជា ប្រទេសឡាវ ប្រទេសថៃនិងប្រទេសវៀតណាមបានក្លាយជាសមាជិកក្នុងអង្គការពាណិជ្ជកម្មពិភពលោក។
- ការធ្វើសេចក្តីព្រាងនិងការចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចព្រមព្រៀងពាណិជ្ជកម្មសេរីអាស៊ានចិន (CAFTA) បង្កើតជាតំបន់ពាណិជ្ជកម្មដ៏ធំបំផុតទីបីនៅលើពិភពលោកនៅថ្ងៃទី 1 ខែមករាឆ្នាំ 2010 (Tong 2010)។
- គំនិតផ្តួចផ្តើមល្បែងម៉ៃដែលផ្តោតលើសន្តិសុខរូបិយប័ណ្ណនៅក្នុងតំបន់នេះត្រូវបានដឹកនាំដោយប្រទេសចិនផងដែរនៅដើមឆ្នាំ 2000 ។
- កម្មវិធីមហាអន្តរតំបន់ទន្លេមេគង្គរបស់ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីបានធ្វើឱ្យទំនាក់ទំនងកាន់តែជិតស្និទ្ធនិងប្រសើរឡើងតាមរយៈគម្រោងបណ្តាញហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដ៏ធំនៅក្នុងតំបន់(Cronin 2012)។

គោលនយោបាយទាំងនេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីការផ្លាស់ប្តូរមួយរបស់រដ្ឋាភិបាលក្រុងប៉េកាំងឆ្ពោះទៅរកកិច្ចសហប្រតិបត្តិ

ការក្នុងតំបន់និងបង្ហាញពីមហិច្ឆតារបស់ខ្លួនដើម្បីបើកទីផ្សារទំលាក់និងឥទ្ធិពលប្រទេសនៅក្នុងតំបន់និងប្រែក្លាយខ្លួនទៅជាមេដឹកនាំទាំងនៅក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍និងនៅទូទាំងពិភពលោកផងដែរ។ គោលនយោបាយទាំងនេះមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការសម្រេចគោលដៅនិងផ្តល់ជាជម្រើសសម្រាប់ប្រទេសក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមជំនួសឲ្យការវិនិយោគរបស់ប្រទេសលោកខាងលិចដែលជាញឹកញយជាការវិនិយោគមានលក្ខខណ្ឌខ្ពស់។

នយោបាយផ្តួចផ្តើមទីក្រុងប៉េកាំងនៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមត្រូវបានរៀបចំឡើងជាមួយនឹងសន្ទុះនៃសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសចិន។ ប្រទេសចិនគឺជាដៃគូពាណិជ្ជកម្មដ៏ធំបំផុតសម្រាប់ប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ា វៀតណាមនិងប្រទេសឡាវ ធំទីពីរសម្រាប់ប្រទេសថៃ និងទីបីសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា (Gronholt-Pederson 2013; Chen Y.W. 2012; Héng 2012)។ តម្លៃនៃការធ្វើពាណិជ្ជកម្មរបស់ប្រទេសនីមួយៗជាមួយប្រទេសចិននៅឆ្នាំ 2010 បានឈានដល់ 46 ពាន់លានដុល្លារសម្រាប់ប្រទេសថៃ 27,3 ពាន់លានដុល្លារសម្រាប់ប្រទេសវៀតណាម 4,7 ពាន់លានដុល្លារសម្រាប់ប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ា 1,3 ពាន់លានដុល្លារសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជានិង 1 ពាន់លានដុល្លារសម្រាប់ប្រទេសឡាវ។ ប្រទេសចិនក៏បានជួយដល់ការស្តារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធជាច្រើនរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ហើយជាម្ចាស់ជំនួយនិងជាអ្នកវិនិយោគទុនដ៏ធំបំផុតរបស់ប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ កម្មវិធីផ្តល់ជំនួយរបស់ប្រទេសចិនដល់ប្រទេសឡាវ កម្ពុជា និងប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ាគឺបច្ចុប្បន្នមានទំហំធំជាងជំនួយរបស់សហរដ្ឋអាមេរិកទៅទៀត (Kurlantzick 2007)។ ដើម្បីងាយយល់ពីឥទ្ធិពលរបស់ប្រទេសចិនក្នុងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មនៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោម

ការផ្តល់ជំនួយនិងការវិនិយោគត្រូវបានគេរៀបចំជាកញ្ចប់មួយជាងការផ្តួចផ្តើមដាច់ពីគ្នា។ Urban et al.(2013:312) ពិពណ៌នាអំពីរបៀបដែលកត្តាទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំជាកញ្ចប់ជាមួយនឹងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មនៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោម:

ការអនុវត្តរបស់ប្រទេសចិនជាញឹកញាប់ជាការផ្តល់ជំនួយការធ្វើពាណិជ្ជកម្មនិងការវិនិយោគជាកញ្ចប់តាមរយៈការផ្តល់ការវិនិយោគ និងសម្បទានប្រាក់កម្ចីសម្រាប់សាងសង់ទំនប់និងការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងនេះទៅការនាំចេញអគ្គិសនី រួមជាមួយនឹងការនាំចូលទំនិញកម្មសាលចិន និងកិច្ចព្រមព្រៀងពាណិជ្ជកម្មសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនចិន។

ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិននៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍បន្ថែមទៀតដល់សន្តិសុខថាមពលបើប្រៀបធៀបទៅនឹងគម្រោងសាងសង់ទំនប់នៅបរទេស។ ភាពខុសគ្នាមួយដែលសំខាន់រវាងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរបស់ចិននៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមនិងគម្រោងផ្សេងៗនៅក្នុងទ្វីបអាហ្វ្រិកឬអាមេរិចខាងត្បូងគឺជាការតភ្ជាប់ទៅនឹងប្រភពថាមពលអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិន។

ដោយមានទីតាំងស្ថិតនៅជិតតំបន់មេគង្គក្រោមអនុញ្ញាតឱ្យអគ្គិសនីដែលផលិតនៅក្នុងតំបន់អាចនាំចូលទៅក្នុងតំបន់ទីក្រុងដែលរីកលូតលាស់យ៉ាងឆាប់រហ័សរបស់ប្រទេសចិន (Urban et al. 2013)។

សន្និសុខថាមពលគឺជាការព្រួយបារម្ភដ៏ចម្បងសម្រាប់អ្នកធ្វើការសម្រេចចិត្តរបស់ប្រទេសចិនដែលបានកំណត់គោលដៅឲ្យមានថាមពល 15% បានមកពីប្រភពមិនមែនពីប្រេងហ្វូស៊ុលនៅត្រីមាស 2015 ដែលក្នុងនោះថាមពលពាក់កណ្តាលបានមកពីវារីអគ្គិសនី (CEP 2012)។ គោលដៅថាមពលដ៏ក្លាំងក្លាទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងនៅក្នុងផែនការឆ្នាំប្រាំលើកទី 9 ២ (ឆ្នាំ 2011-2015) ដែលបានជម្រុញឲ្យមានការសាងសង់ទំនប់ធំៗនិងគម្រោងទំនប់ល្អបំផុតទី 1 តំបន់មេគង្គក្រោមបាននឹងកំពុងជួបប្រទះកំណើនគម្រោងទំនប់ធំៗ ដែលក្នុងចំណោមគម្រោងទាំងនោះគម្រោងទំនប់ច្រើនជាង 50 (មានសមត្ថភាពផលិតអគ្គិសនីច្រើនជាង 50 mw) ត្រូវបានសាងសង់ដោយក្រុមហ៊ុនរបស់ប្រទេសចិនតែម្នាក់ឯង ហើយមានគម្រោងជាច្រើនទៀតស្ថិតនៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការរៀបចំសំណើ (Urban et al. 2013)។ ចំនួនទំនប់ធំៗរបស់ក្រុមហ៊ុនចិននៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមមានចំនួនដូចតទៅ: ប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ា 30 ប្រទេសឡាវ 13 ប្រទេសកម្ពុជា 7 ប្រទេសវៀតណាម 3 និងប្រទេសថៃមានគម្រោងមួយចំនួន ប៉ុន្តែគ្មានគម្រោងណាមានសមត្ថភាព ផលិតអគ្គិសនីឲ្យច្រើនជាង 50 mw ទេ (Urban et al. 2013)។ គម្រោងទាំងនេះត្រូវបានផ្តល់ហិរញ្ញប្បទាន អភិវឌ្ឍន៍ សាងសង់និងចុះកិច្ចសន្យាជាមួយក្រុមហ៊ុនរដ្ឋរបស់ប្រទេសចិន។ Sinohydro ជាអ្នកសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីប្រមាណ 30% នៃគម្រោងទំនប់ធំៗនៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមហើយជាអ្នកផ្តល់ហិរញ្ញប្បទាន អភិវឌ្ឍន៍និងសាងសង់ទំនប់ចំនួន 5 ក្នុងចំណោមទំនប់ធំៗទាំង 13 របស់ប្រទេសចិននៅក្នុងប្រទេសឡាវ (Urban et al. 2013)។ សហគ្រាសរដ្ឋដូចជា Sinohydro ជាញឹកញាប់មានសមត្ថភាពខ្ពស់ជាង លទ្ធភាពពង្រីកបន្ថែមការគាំទ្រនយោបាយច្រើនជាងមានបទពិសោធន៍ច្រើនពីគម្រោងសាងសង់ទំនប់ក្នុងស្រុក ហើយជាធម្មតាក្រុមហ៊ុននេះអាចសាងសង់ទំនប់នៅតម្លៃទាបជាងដៃគូប្រកួតប្រជែង (McDonald et al. 2009)។ គម្រោងមានទ្រង់ទ្រាយធំៗទាំងនេះជាធម្មតាតម្រូវឱ្យមានការអនុម័តពីមន្ត្រីជាន់ខ្ពស់នៃរដ្ឋាភិបាលក្រុងប៉េកាំងនិងរដ្ឋាភិបាលរបស់ប្រទេសនៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោម ដូចនេះទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងរដ្ឋទាំងនោះដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់។ នៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមស្ទើរតែគ្រប់គម្រោងទំនប់ធំៗទាំងអស់មានការចូលរួមពីសហគ្រាសរដ្ឋធំៗដែលទទួលស្គាល់ជាសាកល ប៉ុន្តែនៅប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ាមានក្រុមហ៊ុនតិចតួចប៉ុណ្ណោះដែលចូលរួមហើយគម្រោងទាំងនោះត្រូវបានប្រតិបត្តិដោយក្រុមហ៊ុនដែលគេស្គាល់តិចតួចប៉ុណ្ណោះ (Urban et al. 2013)។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន: គម្រោងទំនប់ធំៗរបស់ចិននៅតំបន់មេគង្គក្រោមគឺជាលទ្ធផលនៃនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចសន្តិសុខ

ថាមពល និងគោលដៅកាត់បន្ថយខ្លួនផ្ទះកញ្ចក់។ លទ្ធផលទាំងនេះជម្រុញដល់ការកើនឡើងនៃការសាងសង់ទំនប់និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការសេដ្ឋកិច្ចដែលបានប្រមូលផ្តុំតាមរយៈសហគ្រាសរដ្ឋធំៗនៅប៉ុន្មានឆ្នាំខាងមុខនេះ។ សំណួរដែលសំខាន់មួយគឺ ថាតើសហគ្រាសរដ្ឋរបស់ចិនទាំងនោះនឹងគ្រប់គ្រងផលប៉ះពាល់សង្គមនិងបរិស្ថាននៃគម្រោងរបស់ពួកគេនៅក្នុងតំបន់មេគង្គក្រោមដោយវិធីណា។

**តើគ្រួសារវិស្វនិយោគិននិងគោលនយោបាយសង្គមពាក់ព័ន្ធនឹងវារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិនគឺជាអ្វីខ្លះ?**

ប្រទេសចិនបានថ្លែងម្តងហើយម្តងទៀតថាខ្លួននឹងគោរពទៅតាមច្បាប់និងគោលនយោបាយរបស់ប្រទេសដែលខ្លួនធ្វើការវិនិយោគនិងអភិវឌ្ឍន៍គម្រោងផ្សេងៗ។ នេះរួមបញ្ចូលទាំងគោលនយោបាយមិនជ្រៀតជ្រែកកិច្ចការផ្ទៃក្នុងរបស់ប្រទេសណាមួយ ដែលកត្តានេះធ្វើឲ្យមានការរិះគន់ពីសង្គមស៊ីវិលចំពោះកង្វះខាតក្នុងការការពារបរិស្ថាននិងសង្គម (សូមមើល WWF 2008 and International Rivers 2012)។ នៅឆ្នាំ 2012 ប្រហែលជាការឆ្លើយតបទៅនឹងការរិះគន់ទាំងនេះនិងការព្រួយបារម្ភរបស់ប្រទេសចិនលើកេរ្តិ៍ឈ្មោះរបស់ខ្លួន គណៈកម្មការបទប្បញ្ញត្តិធនាគារចិនបានកែសម្រួលគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះបានចែងថាធនាគាររបស់រដ្ឋត្រូវតែកែលម្អការគ្រប់គ្រងហានិភ័យបរិស្ថាននិងសង្គមនៃគម្រោងការនៅក្រៅប្រទេសនិងត្រូវអនុវត្តតាមបទដ្ឋានអន្តរជាតិ។

ជំហានបន្ទាប់ក្នុងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានត្រូវបានអនុវត្តក្នុងខែកុម្ភៈឆ្នាំ 2013 ក្រសួងពាណិជ្ជកម្មនិងការពារបរិស្ថានបានចេញផ្សាយគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការការពារបរិស្ថាននៃការវិនិយោគនិងសហប្រតិបត្តិការប្រទេស។ គោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះលើកទឹកចិត្តដល់ក្រុមហ៊ុនចិនឱ្យ "កំណត់អត្តសញ្ញាណនិងហានិភ័យបរិស្ថានជាមុនឲ្យបានទាន់ពេលវេលា ដែលនាំឱ្យក្រុមហ៊ុនទាំងនោះអាចបំពេញការទទួលខុសត្រូវសង្គមយ៉ាងសកម្មក្នុងការការពារបរិស្ថាន កសាងកេរ្តិ៍ឈ្មោះល្អសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនប្រទេសរបស់ចិននិងគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាពរបស់ម្ចាស់ប្រទេស"។ (ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការទទួលខុសត្រូវសង្គមរបស់ក្រុមហ៊ុនចិន (CSR) សូមមើល CPWF SOK: ការទទួលខុសត្រូវសង្គមក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីនៅក្នុងតំបន់មេគង្គ)។

នៅក្នុងឆ្នាំ 2011 Sinohydro បានអភិវឌ្ឍន៍ក្របខណ្ឌគោលនយោបាយមួយសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ដែលបានកំណត់ចេញនូវបទដ្ឋានបរិស្ថាន សង្គមនិងសន្តិសុខដែលគោរពតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិរួមមានការទទួលបានការយល់ព្រមជាមុននិងការឆ្លើយតបប្រកប

ដោយព័ត៌មានត្រឹមត្រូវចំពោះប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់។ ទោះជាយ៉ាងណា គោលនយោបាយនិងបទដ្ឋានទាំងនេះមិនទាន់ត្រូវបានអនុវត្តក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គនៅឡើយទេ វាគ្រាន់តែតំណាងឱ្យការសន្យា និងការឆ្ពោះទៅមុខពាក់ព័ន្ធនឹងការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសចិនប្រកបដោយនិរន្តរភាពប៉ុណ្ណោះ។

*សេចក្តីសន្និដ្ឋាន: ដំបូងប្រទេសចិនបានអនុវត្តតាមគោលនយោបាយនៃការមិនជ្រៀតជ្រែក ទំនាក់ទំនងមានកម្រិតជាមួយនិងកូអង្គសំខាន់ៗ និងវិធានការបរិស្ថានសង្គមដែលត្រូវបានកំណត់ចំពោះច្បាប់និងគោលនយោបាយនៅក្នុងប្រទេសដែលខ្លួនកំពុងប្រតិបត្តិការគម្រោង។ បច្ចុប្បន្ននេះប្រទេសចិនបានចូលរួមក្នុងការសន្ទនាជាមួយនិងកូអង្គសំខាន់ៗនៅក្នុងតំបន់មេគង្គទាំងមូលនិងកំពុងពង្រឹងច្បាប់ការពារសង្គមនិងបរិស្ថានគោលនយោបាយទទួលខុសត្រូវសង្គមសម្រាប់គម្រោងអន្តរជាតិរបស់ខ្លួន។*

**សេចក្តីសន្និដ្ឋានរួម**

ប្រទេសចិនទទួលបានផលប្រយោជន៍យ៉ាងស្រួលនិងសេដ្ឋកិច្ចយ៉ាងសំខាន់ពីទន្លេឡាងឆាងនិងអាងទឹកខាងក្រោម ក្នុងនោះវារីអគ្គិសនីគឺជាសមាសភាគដ៏សំខាន់។ ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីរបស់ចិននៅក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គត្រូវបានស្វាគមន៍យ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្នពីបណ្តារដ្ឋទាំងឡាយនៅក្នុងតំបន់ ដោយសារតែពួកគេស្វែងរកការវិនិយោគលើជនធានទឹករបស់ពួកគេ ហើយការអភិវឌ្ឍន៍ពាក់ព័ន្ធនឹងសេដ្ឋកិច្ចត្រូវភ្ជាប់ជាមួយនិងទំនាក់ទំនងដ៏រឹងមាំជាមួយនិងរដ្ឋនិងសហគ្រាសរដ្ឋរបស់ប្រទេសចិន។ ទោះជាយ៉ាងណាការវិនិយោគទាំងនេះត្រូវបានរិះគន់ដោយអង្គការសង្គមស៊ីវិលនិងអ្នកអប់រំជាច្រើន ដោយសារកង្វះខាតនៃការការពារបរិស្ថាននិងសង្គម។ បើទោះបីជាអវត្តមាននៃការចូលរួមរបស់សង្គមស៊ីវិល ស្ថាប័នអប់រំ និងសហគមន៍អន្តរជាតិ និងក្នុងតំបន់ក្នុងពេលកន្លងមកក៏ដោយ ប្រទេសចិននិងសហគ្រាសរដ្ឋរបស់ខ្លួនទំនងជាមានការព្រួយបារម្ភកាន់តែខ្លាំងឡើងចំពោះហានិភ័យកេរ្តិ៍ឈ្មោះនិងផលប៉ះពាល់សង្គមនិងបរិស្ថានសក្តានុពលដែលនឹងកើតចេញពីគម្រោងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទឹកធំៗរបស់ខ្លួន។ ជាលទ្ធផលនៃការព្រួយបារម្ភទាំងនេះ ប្រទេសចិននិងសហគ្រាសរដ្ឋរបស់ខ្លួនបានចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាយ៉ាងខ្លាំងក្លាជាមួយបណ្តាប្រទេសផ្នែកខាងក្រោមតាមរយៈគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (MRC) អាស៊ាន អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងវេទិកាផ្សេងៗ ដូចជាវេទិកាមេគង្គរបស់កម្ពុជាជំនះលើបញ្ហាទឹកនិងស្បៀងអាហារ (CPWF) ស្តីអំពីទឹកអាហារនិងថាមពល ដែលបានរៀបចំនៅរាជធានីភ្នំពេញក្នុងឆ្នាំ 2011 និងនៅទីក្រុងហាណូយ ក្នុងឆ្នាំ 2012 ។ ជាឧទាហរណ៍ HLHC បានសាកល្បងអនុវត្តពិធីសារវិភាគវាយតម្លៃនិរន្តរភាពវារីអគ្គិសនីរបស់នៅលើទំនប់ Jinchong ហើយបានធ្វើបទបង្ហាញអំពីបទពិសោធន៍របស់ខ្លួននៅក្នុងវេទិកា មេគង្គរបស់ CPWF ស្តីអំពីទឹក អាហារនិងថាមពល។ ការចូលរួមបន្តរបស់ប្រទេសចិនជាមួយនិងកូអង្គស្ថាប័នសំខាន់ៗជាច្រើនមានការកើនឡើង

និងមានសមត្ថភាពក្នុងការណែនាំឲ្យសហគ្រាសរដ្ឋរបស់ខ្លួនអនុលោមទៅតាមបទដ្ឋាននិងគោលការណ៍ណែនាំដែលបានកំណត់ការធ្វើតេស្ត litmus សំរាប់ការលើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាព “ឈ្នះ ឈ្នះ” ដ៏ប្រសើរមួយ។

## ឯកសារយោង

- EMTOC.2010. China's 500 Strongest Enterprises was announced and Hongta Group ranks the first in tobacco industry. (2010, September 14). Tobacco Market of China. Retrieved from: <http://www.etmoc.com/eng/looklist.asp?id=178>
- CEP. 2012. Energy Policy. Retrieved from: [www.cep.ca/docs/en/policy-917-e.pdf](http://www.cep.ca/docs/en/policy-917-e.pdf)
- China Daily. 2012. Largest hydropower station on Mekong River starts operation. Retrieved from: [http://www.chinadaily.com.cn/business/2012-09/07/content\\_15742514.htm](http://www.chinadaily.com.cn/business/2012-09/07/content_15742514.htm)
- Chen, Y.W. 2012. Sino-Thailand Trade and Economic Relations Analysis and Prospect. Paper Presented to First Thai-Chinese Strategic Research Seminar, Bangkok, 24-26.
- Cronin, R. 2012. China and the Geopolitics of the Mekong River Basin: Part 1. World Politics Review. Retrieved from: <http://www.worldpoliticsreview.com/articles/11761/china-and-the-geopolitics-of-the-mekong-river-basin-part-i>
- Dupont, A. 2001. East Asia Imperilled: Transnational Challenges to Security. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Goh, E. 2009. China in the Mekong River basin: the regional security implications of resource development on the Lancang Jiang.
- Grumbine, R.; Dore, J. and Xu, J. 2012. Mekong hydropower: Drivers of change and governance challenges. *Frontiers in Ecology and the Environment* 10(2): 91-98.
- Gronholt-Pederson. 2013. Chinese Investment in Myanmar Falls Sharply. *The Wall Street Journal*.
- Halloran, Richard. 1998. China's Decisive Role in the Asian Financial Crisis. Global Beat Issue Brief No. 24. 27 January 1998. CRS Report: The 1997 Asian Financial Crisis. Retrieved from: <http://www.bu.edu/globalbeat/pubs/ib24.html>
- Heng, P. 2012. Cambodia-China Relations: A Positive-Sum Game?. *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, 31.
- Hirsch, P. 2010. The changing political dynamics of dam building on the Mekong. *Water Alternatives* 3(2): 312-323.
- Information Office of the State Council 2012. Full text: China's Energy Policy. China Internet Information Center.
- International Rivers. 2012. The New Great Walls: A Guide to China's Overseas Dam Industry. Retrieved from: <http://www.internationalrivers.org/resources/the-new-great-walls-a-guide-to-china%E2%80%99s-overseas-dam-industry-3962>
- Kummu M. and Varis O. 2007. Sediment-related impacts due to upstream reservoir trapping, the Lower Mekong River. *Geomorphology* (85):275-93.
- Kurlantzick, J. 2007. *Charm Offensive: How China's Soft Power is Transforming the World*. New Haven: Yale.
- McDonald, K., Bosshard, P., and Brewer, N. 2009. Exporting dams: China's hydropower industry goes global. *Journal of Environmental Management*, 90, S294-S302.
- Plinston, D. and H. Daming. 1999. Water resources and hydropower. Chapter in: *Policies and Strategies for the Sustainable Development of the Lancang River Basin*, Project TA 3139-PRC. 235-266
- Räsänen, T. A., J. Koponen, et al. 2012. Downstream Hydrological Impacts of Hydropower Development in the Upper Mekong Basin. *Water Resources Management*: 1-19.
- Tong S., and Keng, C. 2010. "China-ASEAN Free Trade Area in 2010: A Regional Perspective", EAI Background Brief no. 519: 7-8.
- Thayer C. 2001. China and ASEAN: Developing Multilateral Cooperation. *Comparative Connections: An E-Journal on East Asian Bilateral Relations*, 3:3:71-9
- The Daily Mail. 2013. China invades India: Tensions mount as platoon of soldiers slip across border to claim disputed territory. Retrieved from: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2318389/Two-Chinese-incursion-leaves-India-verge-crises.html#ixzz2XEVUjC3D>
- The Diplomat. 2013. How Involved is Xi Jinping in the Diaoyu Crisis?. Retrieved from: <http://thediplomat.com/2013/02/08/how-involved-is-xi-jinping-in-the-diaoyu-crisis-3/>



Urban, F., Benders, R. M. J., and Moll, H. C. 2009. Renewable and low-carbon energy as mitigation options of climate change for China. *Climatic Change*,94(1–2), 169–188.

WWF. 2008. Rethinking Investments in Natural Resources: China’s Emerging Role in the Mekong Region. Policy Brief. Retrieved from: [http://awsassets.panda.org/downloads/final\\_cc\\_reportlowres\\_3.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/final_cc_reportlowres_3.pdf)

## What is the State of Knowledge (SOK) Series?

The SOK series sets out to evaluate the state of knowledge on subjects related to the impact, management and development of hydropower on the Mekong, including its tributaries. Publications in the series are issued by the CGIAR Challenge Program on Water and Food – Mekong Programme. The series papers draw on both regional and international experience. Papers seek to gauge what is known about a specific subject and where there are gaps in our knowledge and understanding. All SOK papers are reviewed by experts in the field. Each section in a SOK papers ends with a conclusion about the state of knowledge on that topic. This may reflect high levels of certainty, intermediate levels, or low certainty.

The SOK series is available for download from the CPWF Mekong website at <http://mekong.waterandfood.org/>

Citation: Matthews, N. and Motta S. 2013. China's Influence on Hydropower Development in the Lancang River and Lower Mekong River Basin, July 2013. State of Knowledge Series 4. Vientiane, Lao PDR, Challenge Program on Water and Food.

This SOK has been edited by Terry Clayton at Red Plough International Co. Ltd. [clayton@redplough.com](mailto:clayton@redplough.com) and proofread by Clare Sandford [claresandford@hotmail.co.uk](mailto:claresandford@hotmail.co.uk)

Design and lay-out by Remy Rossi [rossiremy@gmail.com](mailto:rossiremy@gmail.com) and Watcharapol Isarangkul [nong.isarangkul@gmail.com](mailto:nong.isarangkul@gmail.com)

---

The Challenge Program on Water and Food was launched in 2002 as a reform initiative of the CGIAR, the Consultative Group on International Agricultural Research. CPWF aims to increase the resilience of social and ecological systems through better water management for food production (crops, fisheries and livestock). CPWF does this through an innovative research and development approach that brings together a broad range of scientists, development specialists, policy makers and communities to address the challenges of food security, poverty and water scarcity. CPWF is currently working in six river basins globally: Andes, Ganges, Limpopo, Mekong, Nile and Volta. More information can be found at [www.waterandfood.org](http://www.waterandfood.org).

In the Mekong, the CPWF works to to reduce poverty and foster development by optimizing the use of water in reservoirs. If it is successful, reservoirs in the Mekong will be: (a) managed in ways that are fairer and more equitable to all water users; (b) managed and coordinated across cascades to optimize benefits for all; (c) planned and managed to account for environmental and social needs; (d) used for multiple purposes besides hydropower alone; (e) better governed and the benefits better shared. More information can be found at [www.mekong.waterandfood.org](http://www.mekong.waterandfood.org).

### Want to know more?

Contact us at [cpwf.mekong@gmail.com](mailto:cpwf.mekong@gmail.com).



