សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និង វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច

Université Royale de Droit et des Sciences Économiques

Royal University of Law and Economics

សារណាបញ្ចប់ការសិក្សា

ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគ ក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម

ស្រាវជ្រាវចាប់ពីថ្ងៃទី៣០ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២៣ រហូតដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២៣

ស្រាវជ្រាវដោយ

និស្សិតឈ្មោះ **លោក ជុន មុនីរ័ត្ន**

លោក រុន សុខវិជ្ជា

ណែនាំដោយ

សាស្ត្រាចារ្យរងបណ្ឌិត **ស្រ៊ុន សុភ័ក្ត្រ**

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ **គ្រប់គ្រងធុរកិច្ច**

ជំនាន់ទី០៧

ឆ្នាំចូលសិក្សា ២០១៩

ឆ្នាំសរសេរសារណា ២០២៣

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ជាដំបូងខ្ញុំបាទឈ្មោះ ជុន មុនីរ័ត្ន និងខ្ញុំបាទឈ្មោះ រុន សុខវិជ្ជា ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រ ផ្នែកគ្រប់គ្រង-ធុរកិច្ចនៃក្រុម M4C1 ជំនាន់ទី៧ នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្រ្ត និងវិទ្យាសាស្រ្តសេដ្ឋកិច្ច ក្នុងឆ្នាំសិក្សា 2022-2023 បានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងសរសេរសារណាបញ្ចប់ការសិក្សាក្រោមប្រធានបទ "**ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មផ្សងថ្ម**"។

ជាបឋមយើងខ្ញុំបាទ សូមថ្លែងសេចក្តីដឹងគុណកត្តញ្ញូតាធម៌ចំពោះ**លោកអ្នកមានគុណទាំងពីរ លោកឪពុក និងអ្នកម្តាយ** រូបកូនៗមានសេចក្តីដឹងគុណចំពោះគុណូបការៈដែលរូបលោកបានចិញ្ចឹមបីបាច់ថែរក្សា ជួយជ្រោមជ្រែង និងឧបត្ថម្ភឲ្យយើងខ្ញុំបានបន្តការសិក្សារហូតមកដល់ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រគ្រប់គ្រងធុរកិច្ចនេះ។

ជាបន្ទាប់យើងខ្ញុំទាំងពីរសូមសម្តែងនូវសេចក្តីអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ **ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសាកលវិទ្យាធិការ សាកលវិទ្យាធិការរង ព្រឹទ្ធបុរស ព្រឹទ្ធបុរសរង លោក លោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យ និងបុគ្គលិកទាំងអស់ នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្រ្ត និងវិទ្យាសាស្រ្តសេដ្ឋកិច្ច** ដែលបានគ្រប់គ្រង និងដំណើរការប្រព័ន្ធអប់រំនៅទីនេះមានភាពប្រសើរឡើងពីមួយកម្រិតទៅមួយកម្រិត និងពីមួយជំនាន់ទៅមួយជំនាន់បន្ថែមលើការយកចិត្តទុកដាក់បណ្តុះបណ្តាលនូវធនធានមនុស្សជំនាន់ក្រោយដែលប្រកបទៅដោយចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ សីលធម៌ ដើម្បីក្លាយជាអ្នកបន្តវេនស្របតាមកាលានុវត្ត-ភាព នៃការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ។

ជាពិសេស យើងទាំងពីរសូមធ្វើការថ្លែងអំណរគុណ **សាស្ត្រាចារ្យរងបណ្ឌិត ស្រ៊ុន សុភ័ក្ត្រ** ដែលបានចំណាយពេលដ៏មានតម្លៃក្នុងការជួយតម្រែតម្រង់ ផ្តល់យោបល់ពីវិធីសាស្រ្តស្រាវជ្រាវ ជាគន្លឹះពីការចាប់ផ្តើមរហូតដល់បញ្ចប់ការសរសេរសារណានេះដោយជោគជ័យ។

ជាទីបញ្ចប់ យើងខ្ញុំបាទមានកិត្តិយស សូមសេចក្តីអនុញ្ញាតគោរពជូនដល់ អ្នកមានគុណទាំងអស់ សូមមេត្តាទទួលយកដោយក្តីអនុគ្រោះ នូវភក្តីភាព សេចក្តីគោរពស្រឡាញ់ ក្នុងភាពសុចរិតដែលប្រកបដោយគុណតម្លៃនៃសេចក្តីថ្លៃថ្នូរ ភាពចុំច្រើន កិត្តិគុណដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់ ព្រមទាំងកត្តញ្ញូតាធម៌។

យើងខ្ញុំទាំងពីររូប សូមគោរពប្រសិទ្ធពរជ័យសិរីសួស្តី ជ័យមង្គលកើតមានដល់ លោកអ្នកមានគុណទាំងអស់សូមឲ្យលោកជួបប្រទះនូវពុទ្ធពរទាំង៤ប្រការគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ។

អារម្ភកថា

ក្នុងការស្វែងរកប្រធានបទដើម្បីធ្វើជាសារណានៃមហាវិទ្យាល័យសេដ្ឋកិច្ចដោយទទួលបានការពិភាក្សាជាក្រុមដែលអាចកំណត់ប្រធានបទមួយយកមករៀបរៀង ចងក្រងយ៉ាងជាក់លាក់។ ស្ថិតក្រោមចំណេះដឹងដែលយើងខ្ញុំបានសិក្សាកន្លងមក និងមានការជ្រោមជ្រែង ឧទ្ទេសជាច្រើន ពីសំណាក់សាស្ត្រាចារ្យគ្រប់រូបបានជំរុញយើងខ្ញុំបន្ថែមលើសមត្ថភាពមួយកម្រិតទៀតក្នុងការធ្វើសារណាបញ្ចប់ថ្នាក់សិក្សា ជំនាញគ្រប់គ្រងធុរកិច្ច។ ទាំងនេះកើតចេញអំពីការខិតខំព្យាយាម និងការចំណាយពេលជាយូរទើបសម្រេចចេញជាលទ្ធផលមួយដែលល្អអាចទទួលយកបាន។ តាមជាក់ស្តែងមានការកែប្រែសាចុះសាឡើងជាច្រើនដងទើបទទួលបានផលដែលមានលក្ខណៈវិជ្ជមានមួយដ៏សមស្រប។

"**ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម**" ជាប្រធានបទគោលដែលទទួលបានការជ្រើសរើស និងវិភាគយ៉ាងសម្រិតសម្រាំងក្នុងការរៀបចំធ្វើជាសារណា ដោយយើងខ្ញុំចង់បង្ហាញពីសក្តានុពលនៃវិស័យឧស្សាកម្មរ៉ែ និងថាមពល ផ្សារភ្ជាប់ជាមួយពាណិជ្ជកម្មជាលក្ខណៈបែប-អន្តរជាតិក្នុងជំហានដំណើរការស្របគ្នាជាពិសេសសិក្សាបន្ថែមទៅលើហានិភ័យដែលពាក់ពន្ធ័ជាច្រើនក្នុងវិស័យមួយនេះដែលតម្រូវឲ្យមានការគ្រប់គ្រងបានយ៉ាងល្អ និងមានស្ថេរភាពជាចម្បង។ ឧស្សាហកម្មត្បូងថ្មក្នុងប្រទេសកម្ពុជាទទួលបានការវិយោគផ្ទាល់ពីបរទេសក្នុងដំណើរការបង្កើនទៅលើកម្រិតបច្ចេកទេសថ្មីៗ និងបច្ចេកវិទ្យាទំនើបកម្មនានា សម្រេចបាននូវធនធានមនុស្ស កំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិ អន្តរកម្មនឹងសេដ្ឋកិច្ចសកលផងដែរ។ ដោយយោងតាមរបាយការណ៍ទីផ្សារត្បូងថ្មរយៈពេលជាមធ្យមរបស់ International Energy Agency IEA រាយការណ៍ថា **"ទស្សនៈវិស័យសកលសម្រាប់ត្បូងថ្មត្រូវបានសម្គាល់ដោយភាពមិនប្រាកដប្រជាខ្លាំង"** ជាមួយនឹងតម្រូវការមិនច្បាស់លាស់ជាលទ្ធផលនៃការតស៊ូដែលកំពុងបន្ត ដើម្បីស្តារសេដ្ឋកិច្ចឡើងវិញពីវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក។ មានហេតុផលផ្សេងទៀតដែលត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការវិនិយោគក្នុងវិស័យនេះ។ ហេតុនេះទើបយើងខ្ញុំបានរៀបចំធ្វើជាសារណានេះឡើងមកបង្ហាញ។

ជាគោលជំហរសារណាដែលបានបង្ហាញនេះ រំពឹងស្ថិតជាប្រយោជន៍ ពោលស្ថិតជាគ្រឹះបំពេញបន្ថែមក្នុងវិស័យអប់រំបានមួយចំណែកសំរាប់ជំនួយដល់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវគ្រប់រូប។ សូមបញ្ជាក់ថាខ្លឹមសារដែលមានក្នុងសារណានេះប្រាកដជាមិនទាន់ត្រឹមត្រូវល្អឥតខ្ចោះនៅឡើយនោះទេចន្លោះខ្វះខាតតែងតែកើតមាន។

ដូច្នេះយើងខ្ញុំ សូមខន្តីអភ័យទោសចំពោះបណ្តាអ្នកសិក្សាជាទីគោរពរាប់អានប្រសិនបើអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានរកឃើញនូវចំណុចខុសឆ្គងសូមមេត្តាជួយកែសម្រួល និងកែតម្រូវដោយសេចក្តីអនុគ្រោះដើម្បីឲ្យសារណាមួយនេះកាន់តែសុក្រិត និងមានភាពស៊ីជម្រៅបន្ថែមទៀត។

សូមអរគុណ !

មាតិកា

បញ្ជីអក្សរកាត់ iv
បញ្ជីរូបភាព vii
បញ្ជីតារាង viii
បញ្ជីក្រាហ្វិក ix

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ហា ១
២. ចំណោទបញ្ហា ២
៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ ២
៤. ទំហំ និងដែនកំណត់ ២
៥. សារៈសំខាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ៣
៦. ប្រវត្តិឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម ៤
ក. ប្រវត្តិជាសកលនៃឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម ៤
ខ. ការចាប់ផ្តើមឈានចូលក្នុងទីផ្សារកម្ពុជា ៦

ជំពូកទី១
ការសិក្សាលើទ្រឹស្តី និងទស្សនៈដែលពាក់ព័ន្ធ

១.១ សញ្ញាណទូទៅ ៩
១.១.១ និយមន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ៩
១.១.២ និយមន័យនៃសកលភាវូបនីយកម្មក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ១០
១.១.៣. ការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស ក្នុងន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ១១
១.១.៤ ប្រទេសដើម (Home Country) និងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ (Host Country) ១២
១.២ សញ្ញាណនៃហានិភ័យក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ១២
១.២.១ គោលនយោបាយបរិស្ថាន និងបទប្បញ្ញត្តិ ១២
១.២.២ ការប្រគួតប្រជែងពីប្រភពថាមពលផ្សេងទៀត ១៤
១.២.៣ សក្តានុពលនៃទីផ្សារធ្យូងថ្មអន្តរជាតិ ១៦
១.២.៤ សម្ពាធសង្គម ១៨
១.៣ ប្រភេទនៃការវិនិយោគពីបរទេសដោយផ្ទាល់ ១៩
១.៣.១ ចំណាត់ថ្នាក់តាមប្រភេទក្រុមហ៊ុន ២០
១.៣.២ ចំណាត់ថ្នាក់តាមចរិតលក្ខណៈនៃសកម្មភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន ២០

១.៤ មូលហេតុនៃការធ្វើការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ពីបរទេស ២១
១.៥ ការវិភាគ SWOT ២២
១.៦ បរិស្ថានពាក់ព័ន្ធ និងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ២៣
១.៦.១ កត្តាតម្រូវការប្រើប្រាស់ថាមពល ២៣
១.៦.២ កត្តានយោបាយ ២៤
១.៦.២.១ កត្តាច្បាប់ ២៥
១.៦.២.២ កត្តាពន្ធ ២៦
១.៦.៣ កត្តាប្រាក់ចំណូលប្រជាជន ២៨
១.៦.៤ កត្តាវប្បធម៌ ២៩
១.៦.៥ កត្តាបច្ចេកវិទ្យា ៣០

ជំពូកទី២
វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

២.១ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ ៣១
២.១.១ រចនាបថនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ៣១
២.២ ប្រភពក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ ៣២
២.៣ វិធីសាស្ត្រក្នុងការវិភាគទិន្នន័យ ៣៣
២.៤ ភាពលំបាក និងទំនុកចិត្តនៃទិន្នន័យដែលទទួលបាន ៣៣
២.៥ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ ៣៤

ជំពូកទី៣
ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម

៣.១ ហានិភ័យក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ៣៥
៣.១.១ គោលនយោបាយបរិស្ថាន និងបទប្បញ្ញត្តិ ៣៥
៣.១.២ ការប្រកួតប្រជែងពីប្រភពថាមពលផ្សេងៗទៀត ៣៩
៣.១.៣ សក្តានុពលទីផ្សារធ្យូងថ្មអន្តរជាតិ ៤៣
៣.១.៤ សម្ពាធសង្គម ៤៧
៣.២ បរិស្ថានពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិក្នុងឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម ៥០
៣.២.១ កត្តាតម្រូវការប្រើប្រាស់ថាមពលធ្យូងថ្មក្នុងតំបន់អាស៊ាន ៥០
៣.២.២ កត្តានយោបាយ ៥៧
៣.២.២.១ កត្តាច្បាប់ ៦១

៣.២.២.២ កត្តាពន្ធ..៦៣
៣.២.៣ កត្តាវប្បធម៌ ៦៣
៣.២.៤ កត្តាប្រាក់ចំណូលប្រជាជន...៦៥
៣.៣ បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងថ្មស្អាតក្នុងតំបន់អាស៊ាន ៦៩
៣.៤ ភាពមិនប្រាកដប្រជានៃតម្រូវការថាមពលដោយសារវិបត្តិសង្គ្រាមរុស្ស៊ី-អ៊ុយក្រែន ៧២
៣.៥ ការវិភាគ SWOT ៧៥
៣.៥.១ ភាពខ្លាំង ៧៥
៣.៥.២ ភាពខ្សោយ..៧៦
៣.៥.៣ ឱកាស ៧៧
៣.៥.៤ ការគំរាមកំហែង...៧៨
សេចក្តីសន្និដ្ឋាន...៨០
អនុសាសន៍...៨៣
ឯកសារយោង ៨៤
ឧបសម្ព័ន្ធ...៩២

បញ្ជីអក្សរកាត់

ADB : Asian Development Bank

ASEAN : Association of Southeast Asian Nations

AVI : Asian Vision Institute

AEC : Atomic Energy Commission

APG : ASEAN Power Grid

ACE : Aerosol Characterization Experiment

APAEC : Asia Pacific Economic Cooperation

AFOC : ASEAN Forum on Coal

ASCC : ASEAN Socio-Cultural Community

BRI : Biomedical Research Integrity

CIIDG : Cambodia International Investment Development Group

CAAGR : Compound Average Annual Growth Rate

CAGR : Compound Annual Growth Rate

COC : Coal Operating Contract

CO_2 : Carbon Dioxide

CCT : Clean Coal Technology

CCUS : Carbon Capture, Usage and Storage

CCS : Carbon Capture and Storage

CFPP : Carbon Free Power Project

ERP : Enterprise Resource Planning

EU : European Union

EPC : Engineering Procurement Construction

EDC : Electricite Du Cambodge

EJ : Exa Joules

FDI : Foreign Direct Investment

FPI : Foreign Portfolio Investment

GEM : Global Energy Monitor

GHG : Green House Gas

GPE : Global Political Economy

GDP : Gross Domestic Product

GW : Giga Watt

GJ : Giga Joules

GDT : General Department of Taxation

GNI : Gross National Income

HAPUA : Heads of ASEAN Power Utilities Authorities

HELE : High Efficiency Low Emissions

IEA : International Energy Agency

IMF : International Monetary Fund

IDR : International Depository Receipt

IGCC : Integrated Coal Gasification Combined Cycle

ICP : International Comparison Program

JDI : Japan Development Institute

Kwh : Kilo Watt Hours

K-Cement : Kampot Cement

Mtce : Million Tons of Carbon Equivalent

MW2 : Mega Watt

MT : Minimum Tax

Mt : Million Tons

NBR : National Bureau of Asian Research

NDCs : Nationally Determined Contributions

PPA : Purchase Price Allocation

PTOL : Pre-Tax Operating Income

PV : Photo Voltaic

QIP	:	Qualified Investment Project
RBV	:	Resource Based View
RE	:	Renewable Energy
SWOT	:	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
SCG	:	Siam Cement Group
SSCMP	:	Small Scale Coal Mining Permit
SDG 7	:	Sustainable Development Goal 7
SC	:	Supercritical
TAGP	:	Trans ASEAN Gas Pipeline
TOI	:	Tax on Income
Twh	:	Terawatt hour
TODIM	:	Interactive Multi-Criteria Decision Making
tCO_2	:	Total Carbon Dioxide
USD	:	United States Dollar
USC	:	Ultra Supercritical
VALCOE	:	Value Adjusted Levelized Cost of Electricity
WCA	:	World Coal Association
WHT	:	With Holding Tax

បញ្ជីរូបភាព

រូបភាពទី១៖ ការវិភាគ SWOT ២៣
រូបភាពទី២៖ ធាតុសំខាន់ៗនៃវប្បធម៌...២៩
រូបភាពទី៣៖ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ...៣៤
រូបភាពទី៤៖ សេណារីយ៉ូនៃស្ថានភាពថាមពលប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ាន...៤១
រូបភាពទី៥៖ រោងចក្រដើរដោយថាមពលធ្យូងថ្មតាមខេត្តទូទាំងអាស៊ាន...៥៥

បញ្ជីតារាង

តារាងទី១៖ ភាគរយនៃការបង្កើតថាមពលកកើតឡើងវិញក្នុងអាស៊ាន..៤២
តារាងទី២៖ ទីតាំងនៃការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្មនៅអាស៊ាន 2010-2020..៤៩
តារាងទី៣៖ តារាងប្រៀបធៀប GNI per Capita, Atlas Methods (Current$) និងGDP per Capita (Current International$) រវាងប្រទេសអាស៊ានទាំង10...៦៦
តារាងទី៤៖ ការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យា HELE..៧១

បញ្ជីក្រាហ្វិក

ក្រាហ្វិកទី១៖ ប្រៀបធៀបមធ្យមភាគនៃតម្រូវការថាមពលសរុបលើពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ 2022......................៤៥
ក្រាហ្វិកទី២៖ ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មតាមតំបន់ និងប្រទេសដែលបានជ្រើសរើស 2017-2024......................៥២
ក្រាហ្វិកទី៣៖ អត្រាកំណើនជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ (CAAGR) នៃធ្យូងថ្មដែលបានព្យាករណ៍ការប្រើប្រាស់..........៥២
ក្រាហ្វិកទី៤៖ សមត្ថភាពតម្លើងប្រចាំឆ្នាំរបស់រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មក្នុងប្រទេសអាស៊ាន 2005-2017......៥៣
ក្រាហ្វិកទី៥៖ របាយការណ៍ថាមពលអគ្គិសនីក្នុងប្រទេសអាស៊ាន..៦៣
ក្រាហ្វិកទី៦៖ ប្រៀបធៀប GNI per Capita, Atlas Methods (Current US$) ប្រទេសអាស៊ានទាំង10...៦៥
ក្រាហ្វិកទី៧៖ ប្រៀបធៀប GDP per Capita (current US$) ប្រទេសអាស៊ានទាំង10..........................៦៧

សេចក្ដីផ្ដើម

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ហា

ហេតុអ្វីត្រូវស្រាវជ្រាវលើការវិនិយោគក្នុងឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម?

ដោយអង្កេត និងសិក្សាលើបញ្ហាដែលកើតមានលើសកលលោកយើងកន្លងមករួមមានវិបត្តិសង្គ្រាមរុស្ស៊ីវាងអ៊ុយក្រែនដែលកំពុងបន្តនៅឡើយក្តី យើងឃើញថាវិបត្តិចម្បងនេះបានជះឥទ្ធិពលទៅលើចរន្តសេដ្ឋកិច្ចជាសកលដល់វិស័យនានាដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការវិនិយោគពីប្រទេសទាំងពីរ រួមមាន ការផលិតថាមពល,-ការផ្គត់ផ្គង់ប្រេង, ការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារ និងវិស័យផ្សេងៗទៀត។ ទន្ទឹមនឹងនេះផងតាមរយៈរបាយការណ៍របស់ទីភ្នាក់ងារថាមពលអន្តរជាតិបានរាយការណ៍ថារោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្មនៅតែដើរតួនាំមុខគេក្នុងការផលិតថាមពលអគ្គិសនី 40% នៃថាមពលអគ្គិសនីសរុបដែលយើងប្រើប្រាស់ ជាមួយគ្នានេះរុស្ស៊ីគឺជាប្រទេសដែលបានផលិតធ្យូងថ្មលក់ចេញទៅកាន់ប្រទេសផ្សេងៗនៅក្នុងពិភពលោក ដូច្នេះហើយសង្គ្រាមរុស្ស៊ី-អ៊ុយក្រែនបានធ្វើឲ្យមានការកើនឡើងនូវតម្លៃក្នុងការនាំចេញធ្យូងថ្មពីប្រទេសរុស្ស៊ី។ កង្វះធ្យូងថ្មដែលជាប្រភពចម្បងមួយក្នុងការផលិតថាមពលអគ្គិសនី បានបណ្តាលឲ្យប្រទេសនៅតំបន់អឺរ៉ុបជួបការលំបាកមួយចំនួនក្រោយបាត់បង់វិនិយោគិនដែលមានប្រភពចេញពីប្រទេសទាំងពីរ។

ទោះជាបច្ចុប្បន្ននេះយើងរស់នៅក្នុងសតវត្សទី21 ដែលជាយុគសម័យបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម4.0 យ៉ាងណាក្តីការប្រើប្រាស់ថាមពលធ្យូងថ្មក៏នៅតែជាវិស័យដែលមិនអាចមើលរំលងបាន។ ធ្យូងថ្មបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនច្រើនជាងគេ ប៉ុន្តែក៏ត្រូវគេប្រើច្រើនជាងគេដែរ។ ធ្យូងថ្មនៅតែជាមធ្យោបាយសំខាន់ដើម្បីផលិតអគ្គិសនីនៅក្នុងពិភពលោក។ យ៉ាងណាក៏ដោយបញ្ហាចម្បងៗរួមមាន គោលនយោបាយបរិស្ថាន, បទប្បញ្ញត្តិនានា, ភាពប្រកួតប្រជែង, សម្ពាធសង្គម, សក្តានុពលនៃទីផ្សារធ្យូងថ្មអន្តរជាតិសុទ្ធតែជាកត្តាសំខាន់ដែលអ្នកវិនិយោគត្រូវសិក្សាឲ្យបានស៊ីជម្រៅពីហានិភ័យដែលអាចកើតមានផងដែរ។ តាមការប៉ាន់ប្រមាណរបស់ទីភ្នាក់ងារថាមពលអន្តរ-ជាតិ តម្រូវការធ្យូងថ្ម ដែលបានកើនឡើងវិញនៅឆ្នាំ 2017 បន្ទាប់ពីធ្លាក់ចុះ 2 ឆ្នាំជាប់គ្នា នៅតែបន្តកើនឡើងទៀតជាពិសេសនៅអាស៊ី។ ប្រទេសមានសេដ្ឋកិច្ចកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើនយល់ថាធ្យូងថ្មសំខាន់សម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចដោយសារតែវាសម្បូរហើយ និងមានតម្លៃថោក។

ដោយឡែកសក្តានុពលនៃឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម បានរួមចំណែកក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដល់សម្ភារៈប្រើប្រាស់ ក៏ដូចជាតម្រូវការចំបាច់ក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចវាបានដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ យ៉ាងណាក៏ដោយក៏នៅតែមានកត្តាប្រឈមមួយចំនួនដែលយើងត្រូវសិក្សាលើដំណើរក្នុងការវិនិយោគទើបយើងខ្ញុំសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសយកប្រធានបទ "**ការប្រឈមនឹងហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម**" មកធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

២. ចំណោទបញ្ហា

ឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម ជាឧស្សាហកម្មមួយដែលមានកត្តាប្រឈមនឹងបទប្បញ្ញត្តិជាច្រើន។ ជាទូទៅ-ហានិយដែលតែងតែកើតមានបានបង្រួមដល់ឱកាសក្នុងការវិនិយោគឲ្យមានភាពតូចចង្អៀត។ ដូចនេះយើងត្រូវដឹងជាមុនថាវាមានឥទ្ធិពលលើសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងសង្គមជាតិយ៉ាងដូចម្តេច? ខាងក្រោមនេះជាកត្តាមួយចំនួនដែលយើងនឹងសិក្សារួមមាន៖

- តើសញ្ញាណនៃហានីភ័យរបស់ឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម មានឥទ្ធិពលលើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិអ្វីខ្លះ?
- តើហានិភ័យអ្វីខ្លះដែលការវិនិយោគត្រូវប្រឈម?
- តើឧស្សាហកម្មមួយនេះមានលក្ខណៈសមស្របអ្វីខ្លះ ក្នុងបរិបទប្រទេសកម្ពុជា?

៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះមានគោលបំណងសំខាន់ៗដូចជា៖

- ស្វែងយល់ពីហានិភ័យនៃការវិនិយោគក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម
- យល់ដឹងអំពី ការវិភាគ SWOT នៃឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម ដែលមានដូចជា ចំណុចខ្លាំង ខ្សោយ ឱកាស និងការគំរាមកំហែង
- ទីផ្សារវិយោគដែលមានការប្រកួតប្រជែងខ្លាំង (ការដាក់ដេញថ្លៃលើការវិយោគពីបរទេស)
- សិក្សាពីទ្រឹស្តីបានច្រើន ក្នុងឧស្សាហកម្មមួយនេះ
- ផ្តល់នូវសេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍វិភាគ ដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម មុននឹងកំណត់ក្នុងការវិនិយោគ
- ជាឯកសារ ដែលសិក្សាទៅលើឧស្សាកម្មមួយ បែបកម្រនៅប្រទេសកម្ពុជា។

៤. ទំហំ និងដែនកំណត់

ដោយសាររបាយការណ៍ក្នុងឧស្សហកម្មត្បូងថ្មមានភាពទូលំទូលាយ យើងខ្ញុំមិនអាចលើកយកមកបកស្រាយទាំងអស់បាននោះទេ។ ដើម្បីអាចក្តោបអត្ថន័យរួមដែលទាក់ទិនប្រធានខាងលើយើងខ្ញុំបានកំណត់ទំហំសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះតែនៅក្នុងបរិបទកម្ពុជា និងជុំវិញតំបន់អាស៊ានក្នុងហេតុផលដូចជា៖

- ឧស្សាហកម្មត្បូងថ្មហាក់ដូចជាថ្មីសម្រាប់កម្ពុជានឹងត្រូវយកមកស្រាវជ្រាវទោះបីជាប្រទេសជាច្រើនក្នុងតំបន់អាស៊ានកំពុងដំណើរការ និងបានដំណើរការមុនមកហើយ
- ក្នុងតំបន់អាស៊ានមានប្រទេសជាច្រើនជោគជ័យទៅលើឧស្សាហកម្មមួយនេះដោយមានកម្រិតវិភាគហានិភ័យច្បាស់លាស់មុននឹងទទួលបានការវិនិយោគ

- ដែនកំណត់ស្រាវជ្រាវពីហានិភ័យបានកំណត់ត្រឹមតែបរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធនឹងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិទៀតសោត ក្នុងដំណើរការបច្ចេកទេស នៃការរុករក ឬ ស្វែងរករ៉ែត្បូងថ្ម មិនត្រូវលើកឡើងនោះទេ
- ជាក់ស្តែងទិន្នន័យនៃរបាយការណ៍ក្នុងការស្រាវជ្រាវយើងខ្ញុំបានកំណត់យកត្រឹមចន្លោះជាងដប់ឆ្នាំចុងក្រោយនេះពោលគឺគិតចាប់ពីឆ្នាំ 2010-2023 លើកមកជាអំណះអំណាងក្នុងការវិភាគ។

៥. សារៈសំខាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ក្រោមប្រធានបទ "**ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម**" បានបន្ថែមជាការយល់ដឹងដល់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្តោតទៅលើឧស្សាហកម្មមួយប្រភេទ ដែលទាញពីរ៉ែត្បូងថ្មបម្លែងចេញជាថាមពលអគ្គិសនី ឬ តម្រូវការនានា និងបង្ហាញពីស្ថានភាពជុំវិញនៃការវិនិយោគ។ បន្ថែមពីនេះទៅទៀតជាជំនួយដែលអាចបញ្ជាក់ដល់ហានីភ័យលើឧស្សាហកម្មមួយនេះមានសញ្ញាណដូចម្តេច។ នោះយើងត្រូវសិក្សាថា-តើមានដំណោះស្រាយ ឬ ការគ្រប់គ្រងបានយ៉ាងណាខ្លះ? ចំពោះហានិភ័យដែលអាចនឹងកើតមានឡើងដែលអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ ឬ វិនិយោគិនយកមកធ្វើជាគោលគ្រឹះសិក្សាពិចារណាវិភាគឲ្យកាន់តែលម្អិត និងស៊ីជម្រៅ។

សំណៅឯកសារមួយនេះ ស្ថិតជាប្រយោជន៍ដល់សិស្សនិស្សិតទូទៅគ្រប់ជំនាន់ ដែលចង់ស្វែងយល់ ឬ រកឯកសារទាក់ទងនឹងការប្រឈមហានឹងនិភ័យនៃការវិនិយោគក្នុងឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម ដូចបានបញ្ជាក់សិស្សនិស្សិតជំនាន់បន្តបន្ទាប់អាចយកឯកសារនេះទៅសិក្សាស្រាវជ្រាវបានមួយកម្រិតទៀត។ ចំណែកឯពាណិជ្ជករ ឬ វិនិយោគិនមានបំណងស្រាវជ្រាវបន្ថែម។ ឯកសារសារណាមួយនេះស្វាគមន៍ជានិច្ចសំរាប់ពង្រឹងសមត្ថភាពជាជំនួយក្នុងការយល់ដឹងឲ្យកាន់តែប្រសើរ។

៦. ប្រវត្តិឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម

តើធ្យូងថ្មគឺជាអ្វី?

មុននឹងយើងក្រឡេកមើលពីរបៀបដែលធ្យូងត្រូវបានប្រើប្រាស់ពេញមួយសម័យកាល យើងត្រូវយល់ជាមុនថាវាជាអ្វី។ ធ្យូងថ្មត្រូវបានបង្កើតឡើងរាប់រយលានឆ្នាំមុន ហើយធ្លាប់ជាវត្ថុធាតុដើមរុក្ខជាតិ។ រុក្ខជាតិរក្សាទុកថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យតាមរយៈដំណើរការនៃការធ្វើរស្មីសំយោគ ហើយបន្ទាប់ពីពួកវាងាប់ ជាធម្មតាបញ្ចេញថាមពលនេះនៅពេលដែលពួកវារលួយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយក្នុងរយៈពេលរាប់ពាន់ឆ្នាំសម្ពាធ និងកំដៅនឹងកើនឡើងនៅលើរុក្ខជាតិដែលនៅសេសសល់ ឆ្លងកាត់ការផ្លាស់ប្តូរគីមី និងរូបវន្តហើយរុញច្រានចេញនូវអុកស៊ីហ្សែន ប្រែក្លាយសំណល់ទាំងនេះទៅជាធ្យូងថ្ម។[1]

ក. ប្រវត្តិជាសកលនៃឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម

បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មគឺជាពេលវេលានៃការច្នៃប្រឌិត និងវឌ្ឍនភាពដ៏អស្ចារ្យ។ ទិដ្ឋភាពដ៏សំខាន់បំផុតមួយនៃបដិវត្តន៍នេះគឺការអភិវឌ្ឍនៃបច្ចេកវិទ្យាទំនើបដែលអនុញ្ញាតឲ្យមានការផលិតទំនិញយ៉ាងច្រើន។ ប្រទេសអង់គ្លេសតម្រូវការកើនឡើងសម្រាប់ធ្យូងថ្មបានមកពីប្រភពជាច្រើន។ ខណៈពេលដែលឧស្សាហកម្មកាន់តែច្រើនប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មព្រោះវាមានតម្លៃថោក និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងឥន្ធនៈផ្សេងទៀត ពីសិប្បកម្ម ផលិតដែកទៅដល់សិប្បកម្មផលិតនំប៉័ង។ មិនយូរប៉ុន្មាននៅត្រឹមឆ្នាំ 1823 ចង្កៀងបានចាប់ផ្តើមភ្លឺដោយឧស្ម័នធ្យូងថ្ម ហើយមានក្រុងចំនួន 52 ដែលមានបណ្តាញទាំងនេះ។ លើសពីនេះទៅទៀតនៅពាក់កណ្តាល សតវត្សទី18 ផ្លូវដែកបានធ្វើឲ្យវាមានតម្លៃថោកដើម្បីជំរុញបរិមាណធ្យូងថ្មកាន់តែច្រើនឡើងហើយបើកចំហរទីផ្សារកាន់តែទូលំទូលាយ។ ប្រវត្តិវិទូបានរកឃើញទំនាក់ទំនងដ៏ជ្រៅជាមួយនឹងឧស្សាហកម្មទាំងពីរ ធ្យូង និងចំហាយទឹក មានសារៈសំខាន់សម្រាប់គ្នាទៅវិញទៅមកហើយវាបានរីកចម្រើនយ៉ាងរឹងមាំ។ ធ្យូងថ្ម និងដែកក្នុងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មគឺជាវត្ថុធាតុដើមសំខាន់ពីរដែលដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងដំណើរការនេះ។ នៅឆ្នាំ 1709 លោក Abraham Darby បានបង្កើតវិធីសាស្ត្រថ្មីក្នុងការផលិតដែកដោយប្រើធ្យូងថ្មជំនួសធ្យូងដែលបានមកពីព្រៃឈើ។ ការច្នៃប្រឌិតរបស់ Darby បាននាំឲ្យមានការរីកចម្រើននៅក្នុងឧស្សាហកម្មរុករករ៉ែធ្យូងថ្មហើយនៅឆ្នាំ 1800 មានឡដុតធ្យូងថ្មជាង 500 កន្លែងនៅចក្រភពអង់គ្លេស។ នៅពេលដែលការដឹកជញ្ជូនបានប្រសើរឡើងក្នុងកំឡុងពេលបដិវត្តន៍ធ្យូងថ្ម ធ្យូងថ្មអាចឈានដល់ទីផ្សារធំៗ ផ្លូវដែកគឺជាប្រភពនៃតម្រូវការដ៏ធំមួយ។ ដោយឡែកធ្យូងថ្មមានតួនាទីក្នុងការផ្គត់ផ្គង់តម្រូវការនេះសម្រាប់ដោះស្រាយការដឹកជញ្ជូនធ្ងន់ៗ។

[1] *A Brief History of Energy – Coal* (Jan 14, 2020) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី០៣, មេសា,២០២៣: https://www.dyballassociates.co.uk/a-brief-history-of-energy-coal

ចំពោះលោក Richard Trevithick បានសាងសង់ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកដំបូងនៅឆ្នាំ 1801 ហើយដៃគូរបស់គាត់គឺ John Blenkinsop ជាម្ចាស់អណ្តូងរ៉ែធ្យូងថ្មបានស្វែងរកការដឹកជញ្ជូនដែលមានតម្លៃថោក និងបានលឿនជាងមុន។ មិនតែប៉ុណ្ណោះការច្នៃប្រឌិតនេះមិនត្រឹមតែទាញយកធ្យូងថ្មបានច្រើនទេ តែវាក៏ប្រើជំនួសសម្រាប់ឥន្ទនៈផ្លូវដែក និងសម្រាប់ការសាងសង់ផងដែរ។ ដោយសារតែផ្លូវដែកមានការលូតលាស់ដូច្នេះឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មត្រូវបានជំរុញឲ្យមានការប្រើប្រាស់កើនឡើង។

ធ្យូងថ្ម និងសេដ្ឋកិច្ចនៅពេលធ្យូងថ្មមានតម្លៃថោកវាត្រូវបានគេប្រើនៅក្នុងឧស្សាហកម្មដ៏សំខាន់បំផុតមួយសម្រាប់បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មជំរុញឧស្សាហកម្ម និងការដឹកជញ្ជូន។ ដោយធ្យូងថ្មត្រូវបានគេផលិត 6% នៃប្រាក់ចំណូលជាតិទោះបីមានកម្លាំងពលកម្មតូចមួយជាមួយនឹងអត្ថប្រយោជន៍តិចតួចពីបច្ចេកវិទ្យាក៏ដោយ។

សម័យទំនើបធ្យូងថ្មបានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការរីកចម្រើនរបស់ចក្រភពអង់គ្លេស និងបានផ្តល់ថាមពលដល់អាណាចក្ររបស់ខ្លួន។ ប៉ុន្តែប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះហាក់មានការធ្លាក់ចុះដោយសារការមានជម្រើសដែលល្អជាង។ ព្រមជាមួយនឹងការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់រដ្ឋាភិបាលក្នុងការកាត់បន្ថយការបញ្ចេញកាបូនដល់សូន្យត្រឹមឆ្នាំ 2050 ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មទំនងជានឹងបញ្ចប់ទាំងស្រុងនៅក្នុងចក្រភពអង់គ្លេស។ ក្នុងឆ្នាំ 2019 ធ្យូងថ្មបានផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីត្រឹមតែ 2% នៅចក្រភអង់គ្លេស ពោលគឺធ្លាក់ចុះពី 30% ក្នុងឆ្នាំ 2014។ កាលពីឆ្នាំមុនក៏បានឃើញថាចក្រភពអង់គ្លេសគ្មានធ្យូងថ្មសម្រាប់រយៈពេល 3665 ម៉ោង ដែលជាការកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងពីឆ្នាំ 2018 មានត្រឹម 1856 ម៉ោង។ ជាមួយគ្នានេះដែរធ្យូងថ្មហាក់បីដូចជាមានតួរលេខខ្ពស់មួយក្នុងការប្រើ-ប្រាស់នៅក្នុងចក្រភពអង់គ្លេស យើងមិនគួរភ្លេចថា តើថ្មខ្មៅនេះមានសារៈសំខាន់យ៉ាងណាចំពោះប្រវត្តិសាស្ត្រ និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច?[2]

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយនៅឆ្នាំ 2021 តម្រូវការធ្យូងថ្ម សម្រាប់ផលិតអគ្គិសនី ស៊ីម៉ង់ត៍ និងសម្រាប់រោងចក្រដែកជាដើមបានកើនឡើង 6%។ ជាក់ស្តែង បន្ទាប់ពីតម្រូវការអគ្គិសនីធ្លាក់ចុះយ៉ាងគំហុក នៅឆ្នាំ 2020 ដោយសារវិបត្តិសេដ្ឋកិច្ច បង្កឡើងដោយជំងឺកូវីដ-19 ការផលិតអគ្គិសនីដែលបានមកពីថាមពលធ្យូងថ្មបានកើនឡើង 9%នៅឆ្នាំនេះ។ តម្រូវការក៏នៅតែមានដោយមិនទាន់អាចខ្វះបាន ម្ល៉ោះហើយបណ្តាប្រទេសមួយចំនួនក្នុងសកលលោកបាននឹងកំពុងបន្តដំណើរការទាញយកប្រភពថាមពលធ្យូងថ្ម ដោយវាបានជម្រុញឲ្យមានការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិដោយការទិញវត្ថុធាតុដើមពីប្រទេសដែលមានការផ្គត់ផ្គង់ធំៗដូចជាប្រទេសរុស្ស៊ី ប្រទេស-ចិន និងប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី។

---

[2] *ធ្យូងថ្មនៅក្នុងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៖* ចុះផ្សាយ (2018) ចូលអាន៖ថ្ងៃទី20, មេសា, 2023: https://km.eferrit.com/ធ្យូងថ្មនៅក្នុងបដិវត្ត/

មានប្រមាណ 80%នៃគម្រោងសាងសង់រោងចក្រអគ្គិសនីដើរដោយចំហេះធ្យូងថ្មថ្មីៗ ទូទាំងពិភពលោក គឺមាននៅក្នុងប្រទេសអាស៊ីចំនួន5 គឺ ចិន ជប៉ុន វៀតណាម ឥណ្ឌូណេស៊ី និងឥណ្ឌា។ ប្រទេសទាំង5នេះគឺគេមានគម្រោងសាងសង់ចំនួនជាង 600ស្ថានីយ៍។ ប្រទេសដែលសម្បូរទៅដោយស្ថាននីយ៍រ៉ែធ្យូងថ្មបានទាញយកផលចំណេញសេដ្ឋកិច្ចពី ឧស្សាហកម្មមួយនេះក្នុងកម្រិតបរិមាណខ្ពស់ជាមួយនឹងស្ថានភាពតម្រូវការសេដ្ឋកិច្ច។[3]

សរុបជារួមមក ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មមានប្រវត្តិចាប់ផ្ដើមកកើតក្នុងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មដំបូងក្ដីតែវាក៏នៅតែជាតម្រូវការមួយចំបាច់សម្រាប់ចូលរួមក្នុងការដោះស្រាយដល់តម្រូវការរបស់មនុស្សជាតិយើង ដោយបានរួមចំណែកជាផលប្រយោជន៍ដល់សេដ្ឋកិច្ច ជាពិសេសប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ផងដែរ។

ខ. ការចាប់ផ្ដើមឈានចូលក្នុងទីផ្សារកម្ពុជា

ទោះបីជាការរុករកមុនឆ្នាំ 2010 បានបង្ហាញថាមានវត្តមានធនធានធ្យូងថ្មមួយចំនួនតូចនៅភាគខាងជើងនៃប្រទេសកម្ពុជាក៏ដោយ ពុំមានការរុករករ៉ែជាលក្ខណៈឧស្សាហកម្មណាមួយបានចាប់ផ្ដើមឡើងនោះទេ។ ធ្យូងថ្មដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ការផលិតអគ្គិសនី និងគោលបំណងផ្សេងៗទៀតត្រូវបាននាំចូល។

ធ្យូងថ្មនឹងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបំពេញតម្រូវការថាមពលអគ្គិសនី សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជានាពេលអនាគត។ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ 2014-2018 បានបញ្ជាក់ថារោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម និងទំនប់វារីអគ្គិសនីគឺជាតម្រូវការសម្រាប់ប្រជាជននៃជំនាន់នេះ។[4] ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិគាំទ្រការរុករកធនធានថាមពលច្រើនយ៉ាង ដែលក្នុងនោះរួមមានធ្យូងថ្មផងដែរ។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីបានរាយការណ៍ថាការពឹងផ្អែកទៅលើប្រេងឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល និងធ្យូងថ្មនាំចូលរបស់ប្រទេសកម្ពុជានឹងមានកំណើននៅឆ្នាំបន្តបន្ទាប់នាពេលខាងមុខ។

ធ្យូងថ្មនឹងបន្តជាប្រភពថាមពលដ៏ចម្បង សម្រាប់ផលិតកម្មអគ្គិសនីនៅតំបន់អាស៊ីដែលកំពុងទទួលបានការរីកចម្រើនដោយសារបរិមាណដ៏ច្រើននៃធនធាននេះតម្លៃទាបជាងប្រភពថាមពលមួយចំនួន និងមានសុវត្ថិភាពល្អប្រសើរផងដែរ។

---

[3] *ការព្យាករណ៍របស់ទីភ្នាក់ងារថាមពលអន្តរជាតិពីតម្រូវការធ្យូងថ្មកើនឡើងនៅឆ្នាំ2022តម្រូវការ* (17/12/2021): ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី12, មេសា,2023 https://www.rfi.fr/km/

[4] *រដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា. (2014) ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ (2014*-2018). (p. 158)

ធ្យូងថ្មជាច្រើនដែលប្រើប្រាស់នៅទ្វីបអាស៊ីត្រូវបានផលិតនៅក្នុងតំបន់នេះ។ យោងតាមរបាយការណ៍របស់វិទ្យាស្ថានអភិវឌ្ឍន៍ជប៉ុនJDI នៅឆ្នាំ2019 ទោះបីជារ៉ែស័រធ្យូងថ្មនៅកម្ពុជាមានទំហំតូចក៏ដោយ បរិមាណនេះអាចគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលធ្យូងថ្មសម្រាប់រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម ដែលមានថាមពល400 មេហ្គាវ៉ាត់ក្នុងរយៈពេលជាង30ឆ្នាំ។[5] ក្រុមហ៊ុនជាច្រើនបានសម្តែងចំណាប់អារម្មណ៍លើការរុករករ៉ែធ្យូងថ្ម ដូចយ៉ាងក្រុមហ៊ុនធនធានខ្មែរដែលមានម្ចាស់កម្មសិទ្ធិជាជនជាតិចិន និងអូស្ត្រាលីបានរាយការណ៍ថា ពួកគេកំពុងស្វែងរកមូលនិធិសម្រាប់ការរុករកនៅលើផ្ទៃដី 280 គីឡូម៉ែត្រការេ។

រោងចក្រធ្យូងថ្មសម្រាប់ទាញយកថាមពលអគ្គិសនីដំបូងបង្អស់នៅកម្ពុជា ចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការនៅខេត្តព្រះសីហនុក្នុងឆ្នាំ 2014។ រោងចក្រនេះត្រូវបានសាងសង់ឡើងដោយក្រុមហ៊ុន Leader Universal Ltd របស់ម៉ាឡេស៊ី ដែលបានធ្វើប្រតិបត្តិការក្រោមក្រុមហ៊ុនបុត្រសម្ព័ន្ធនៅក្នុងប្រទេសនេះ។ ក្រុមហ៊ុននេះបានចុះកិច្ចព្រមព្រៀង “ស្ថាបនាប្រតិបត្តិការ-ផ្ទេរសិទ្ធិ” មួយក្នុងរយៈពេល33ឆ្នាំដែលបន្ទាប់ពីនោះសំណង់រោងចក្រនឹងត្រូវប្រគល់ជូនរដ្ឋវិញ។ ធ្យូងថ្មដែលកំពុងប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសនេះត្រូវបាននាំចូលពីប្រទេសឥណ្ឌូណេស៊ី។[6]

ទន្ទឹមនឹងមានបច្ចេកវិទ្យាដែលមានឈ្មោះថា Supercritical ឬ Ultra-Supercritical ដែលផ្តល់ប្រសិទ្ធិភាពកាន់តែខ្លាំងក្នុងការទាញយកធ្យូងថ្ម និងកាត់បន្ថយការបំភាយដោយឧស្ម័នផ្សែងពុលពីរោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មដែលគិតគូរពីបញ្ហាបរិស្ថានមានតម្លៃថ្លៃណាស់ក្នុងការសាងសង់។ ប្រសិទ្ធិភាពនៃរោងចក្ររបស់ប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតនៅក្នុងកម្រិត 32% ខណៈពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាដែលល្អបំផុតនាពេលបច្ចុប្បន្នផ្តល់នូវប្រសិទ្ធភាពប្រមាណ 50%។ អ្នកជំនាញសង្កេតការណ៍មួយរូបបានកត់សម្គាល់ថា៖ “នេះបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ថាប្រទេសកម្ពុជានឹងប្រឈមមុខទៅនឹងការបំពុលបរិស្ថានក្នុងស្រុកនាពេលអនាគត ដែលជាលទ្ធផលនៃការបំភាយផ្សែងពុលខ្ពស់។ ស្ថានភាពបែបនេះអាចនឹងត្រូវបានបន្ធូរបន្ថយបើមានការដាក់បញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យាថ្មី Supercritical នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ដូចជាប្រទេសកម្ពុជា”។[7]

---

[5] Source watch, 2014. *“កម្ពុជានិងធ្យូងថ្ម”* (02,សីហា, 2014).ចូលអាន៖ នៅថ្ងៃទី 12, មេសា, 2023: http://www.sourcewatch.org/index.php/Cambodia_and_coal

[6] Toh Han Shih, 2013. *“ក្រុមហ៊ុនរ៉ែករកកម្ពុជាធនធានខ្មែរគ្រោងនឹងចូលក្នុង ទីផ្សារមូលធនហុងកុង”* (ថ្ងៃទី18,មករា,2013) ការសែតដំណឹងពេលព្រឹកភាគខាងត្បូងចិន.ចូលអាន៖ថ្ងៃទី12, មេសា, 2023៖ *http://www.scmp.com/business/commodities/article/1130588/cambodian-miner-khmer-resources-plans-tap-hong-kong-capital*

[7] Hor Kimsay និងEddie Morton, (2014). *“ប្រតិកម្មច្រើនប្រភេទទៅលើរោងចក្រធ្យូងថ្ម”*,ការសែតភ្នំពេញប៉ុស្តិ៍.ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី12, មេសា,2023 *http://www.phnompenhpost.com/business/mixed-reaction-coal-fired-plant*

តួលេខបានបង្ហាញពីកំណើនយ៉ាងច្រើនក្នុងបរិមាណនៃការនាំចូលធ្យូងថ្ម ពីចំនួន 47,000 តោនក្នុងឆ្នាំ 2011 រហូតដល់ចំនួន 63,000 ក្នុងឆ្នាំ2012។[8] ក្រៅពីរោងចក្រទំហំ100 មេហ្គាវ៉ាត់ដែលមានស្រាប់ គម្រោងសាងសង់រោងចក្រមួយចំនួនទៀតត្រូវបានគ្រោងទុក ឬ បានដាក់ស្នើឡើងក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំនេះ។ យ៉ាងណាក៏ដោយភាគច្រើននៃគម្រោងនេះមានព័ត៌មានតិចតួច ឬ គ្មានព័ត៌មានតែម្តងចាប់តាំងពីការប្រកាសជាលើកដំបូង៖

ក្រុមហ៊ុន Cambodia International Investment Development Group Co., Ltd

នៅក្នុងខែធ្នូឆ្នាំ 2010 ក្រុមហ៊ុន Cambodia International Investment Development Group Co. Ltd (CIIDG)បានក្លាយជាក្រុមហ៊ុនក្នុងស្រុកជាលើកដំបូងនៅកម្ពុជាដែលទទួលបានការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋាភិបាលសម្រាប់សំណង់រោងចក្រផលិតអគ្គិសនីធ្យូងថ្មទំហំ 700 មេហ្គាវ៉ាត់។ ក្រុមហ៊ុននេះបានចុះកិច្ចសន្យា 33 ឆ្នាំដើម្បីសាងសង់ និងប្រតិបត្តិការរោងចក្រផលិតថាមពល 362 លានដុល្លារនៅខេត្តព្រះសីហនុ។[9]

ក្រុមហ៊ុន Erdos Electrical Power & Metallurgical Co., Ltd

នៅខែកញ្ញាឆ្នាំ 2010 ក្រុមហ៊ុនចិន Erdos Electrical Power & Metallurgical Co.,Ltd បានប្រកាសពីគម្រោងរបស់ខ្លួនក្នុងការសាងសង់រោងចក្រផលិតអគ្គិសនីធ្យូងថ្មទំហំ 700 មេហ្គាវ៉ាត់នៅខេត្តព្រះសីហនុ។ ឯកសារដែលមានស្រាប់មិនអាចបញ្ជាក់បានថាតើស្ថានីយ៍ទំហំ 700 មេហ្គាវ៉ាត់នេះដូចគ្នាទៅនឹងស្ថានីយ៍ដែលបានលើកឡើងក្នុងកថាខណ្ឌខាងដើមនោះទេ។[10]

ក្រុមហ៊ុន Ratchaburi Electricity

នៅឆ្នាំ 2013 ក្រុមហ៊ុនថៃឈ្មោះ Ratchaburi Electricity បានប្រកាសពីផែនការសាងសង់រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មទំហំ 1.8ជីហ្គាវ៉ាត់នៅក្នុងខេត្តកោះកុងដែលស្ថិតនៅភាគនិរតីនាប្រទេសកម្ពុជា។[11]

---

[8] *"ថាមពលធ្យូងថ្មបៃតងក្នុងកំណើនទីផ្សារអាស៊ី"* (2015) Enabling Clean-Coal Technologies in Emerging Asia.ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី22, តុលា, 2015:*http://www.nbr.org/downloads/pdfs/ETA/PES_2015_workingpaper_Phoumin.pdf(ENG)*

[9] Knoema, (2015). ចូលអាន៖ថ្ងៃទី 25, មេសា, 2023: http://knoema.com/atlas/Cambodia/topics/Energy/Coal/Coal-Consumption/

[10] *រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម* (2015): ចូលអាន៖ថ្ងៃទី 25, មេសា, 2023: https://opendevelopmentcambodia.net/km/

[11] Thongrung, Watcharapong. 2013. *"ក្រុមហ៊ុនRatchចាកចេញពីវិនិយោគរួម ទៅលើថាមពលធ្យូងថ្មកម្ពុជា"*. ការសែតជីណេសិន .(21, សីហា, 2013). ចូលអាន៖ថ្ងៃទី 26, មេសា, 2023

https://www.nationthailand.com/noname/30213082?utm_source=category&utm_medium=internal_referral

ជំពូកទី១

ការសិក្សាលើស្រ្តី និងទស្សនៈ

ដែលពាក់ព័ន្ធ

ជំពូកទី១

ការសិក្សាលើទ្រឹស្តី និងទស្សនៈដែលពាក់ព័ន្ធ

ដូចបានលើកឡើងរួចមកហើយ ឆ្លងតាមរយៈការយល់អំពីលំនាំបញ្ហា និងចំណោទបញ្ហាជាពិសេស ទំហំ និងដែនកំណត់សិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទសារណារនេះ។ លើសពីនេះយើងនឹងបន្តស្រាវជ្រាវអំពីទ្រឹស្តី រួមទាំងគោលគំនិតផ្សេងៗ និងបរិស្ថានទូទៅដែលពាក់ព័ន្ធការវិនិយោគក្នុងន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិជាគ្រឹះក្នុងការវិភាគ និងដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានលើកយកមកសិក្សា។

១.១ សញ្ញាណទូទៅ

ចំណុចចាប់ផ្តើមមុននឹងសិក្សាពីប្រធានបទគួរគប្បីយល់ទៅលើទ្រឹស្តី និងទស្សនៈដែលទាក់ទងឲ្យបានកាន់តែច្បាស់គួបផ្សំស្វែងយល់នូវពាក្យគន្លឹះ និងនិយមន័យវាក្យស័ព្ទមួយចំនួនដែលបានប្រើប្រាស់ក្នុងសារណានេះបញ្ចូលទៅលើការសិក្សាពីមូលដ្ឋានទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធដូចដែលបានបង្ហាញ និងបកស្រាយជាបន្តបន្ទាប់ក្នុងចំណុចនីមួយៗ។

១.១.១ និយមន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ

ពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ គឺជាសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មណាមួយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងប្រតិបត្តិការ និងការផ្លាស់ប្តូរទំនិញ សេវាកម្ម ឬ ធនធានរវាងបុគ្គលស្ថាប័ន ឬ រដ្ឋាភិបាលនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងៗគ្នា។ ពាណិជ្ជកម្មមានសកម្មភាពផ្សេងៗ រួមទាំងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិការវិនិយោគ, ហិរញ្ញវត្ថុ, ទីផ្សារ និងការគ្រប់គ្រង។ ក្រុមហ៊ុនចូលរួមក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិដើម្បីពង្រីកមូលដ្ឋានអតិថិជនរបស់ពួកគេ បង្កើនប្រាក់ចំណូល ចូលទៅកាន់ទីផ្សារថ្មី ទទួលបានធនធាន ឬ ទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ប្រកួតប្រជែង។[12]

ពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ គឺជាការសំដៅទៅលើសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្ម ដែលហួសពីដែនកំណត់ភូមិសាស្ត្រនៃប្រទេសមួយ។ ដូច្នេះវារួមបញ្ចូលមិនត្រឹមតែចលនាអន្តរជាតិនៃទំនិញ និងសេវាកម្មប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏មានដើមទុន បុគ្គលិក, បច្ចេកវិទ្យា, និងកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដូចជា ប៉ាតង់ ពាណិជ្ជសញ្ញា ចំណេះដឹងបច្ចេកទេស និងការរក្សាសិទ្ធិជាដើម។ វាជាជំនួញដែលកើតឡើងនៅក្រៅព្រំដែន ពោលគឺរវាងប្រទេសពីរផ្សេងគ្នា។ ផ្តោតទៅលើការទិញលក់ទំនិញ និងសេវាកម្មដែលលើសពីដែនកំណត់ភូមិសាស្ត្រនៃប្រទេស។[13]

---

[12] International Business: *Meaning, Importance, and its Forms* (ថ្ងៃទី14, មិថុនា, 2023) ចូលអាន៖ ថ្ងៃ30, មេសា, 2023

Find Out the Important Difference Between Consumer and Customer - Shiksha Online

[13] *Overview of International Business*:(ថ្ងៃទី17, កក្កដា, 2022) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី01, មេសា, 2023

International Business: Meaning, Definition and Scope (easymanagementnotes.com)

Katsioloudes និង Hadjidakis (2007)[14] បានឲ្យនិយមន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ គឺជាប្រតិបត្តិការពាណិជ្ជកម្មទាំងអស់របស់ក្រុមហ៊ុនឯកជន ឬ ស្ថាប័នរដ្ឋរវាងប្រទេសពីរ ឬ ច្រើន។ ក្រុមហ៊ុនឯកជនធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិក្នុងគោលបំណងស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ រីឯស្ថាប័នរដ្ឋ ឬ រដ្ឋាភិបាលអាចធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិក្នុងគោលបំណងស្វែងរក ឬ មិនស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ។

១.១.២ និយមន័យនៃសកលភាវូបនីយកម្មក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ

Rugman និងCollinson (2012)[15] នៅក្នុងទម្រង់ដ៏ល្អឥតខ្ចោះ (Extreme Form) សកលភាវូបនីយកម្មមានន័យថាជាការកើតមាននូវប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក ដែលធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយគ្នាបានយ៉ាងល្អឥតខ្ចោះ។ នៅក្នុងប្រព័ន្ធសកលភាវូបនីយកម្មបែបនេះ អាចបណ្ដាលឲ្យមាននូវការចល័តចុះឡើងដោយមិនមានឧបសគ្គនៃដើមទុនហិរញ្ញវត្ថុ ផលិតផល ក៏ដូចជាប្រជាជន(កម្លាំងពលកម្ម)ផងដែរ។

សកលភាវូបនីយកម្ម គឺសំដៅទៅលើការផ្លាស់ប្ដូរឆ្ពោះទៅរកសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកដែលពឹងផ្អែកខ្លាំងជាងមុន និងរួមបញ្ចូលគ្នា។ វាមានទិដ្ឋភាពផ្សេងៗគ្នាជាច្រើន រួមទាំងសកលភាវូបនីយកម្មនៃទីផ្សារ និងសកលភាវូបនីយកម្មនៃផលិតកម្ម។ ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃទីផ្សារជាតិដែលមានលក្ខណៈប្លែកពីគ្នាជាប្រវត្តិសាស្ត្រ និងដាច់ដោយឡែកពីគ្នាទៅក្នុងទីផ្សារពិភពលោកដ៏ធំមួយ។

មូលនិធិរូបិយវត្ថុអន្តរជាតិ (IMF) បានអធិប្បាយថាសកលភាវូបនីយកម្ម គឺជាដំណើរការរបស់លំហូរដោយសេរីនៃគំនិតមនុស្ស, ទំនិញ, សេវាកម្ម និងមូលធនដែលនឹងជំរុញឲ្យមានការរួមបញ្ចូលសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។ IMFបញ្ជាក់ថាឥទ្ធិពលមួយផ្នែកនៃសកលភាវូបនីយកម្មអាស្រ័យលើជម្រើស គោលនយោបាយរបស់ប្រទេសនីមួយៗ ហើយឥទ្ធិពលរបស់សកលភាវូបនីយកម្ម ដើរទន្ទឹមគ្នានឹងលិទ្ធិប្រជាធិបតេយ្យ។[16]

ជាមួយគ្នានេះដែរអត្ថន័យរបស់សកលភាវូបនីយកម្ម (Globalization) មានច្រើនហើយអ្នកសិក្សាពីនិយមន័យរបស់ពាក្យមួយនេះបានបកស្រាយន័យផ្សេងៗទៅតាមទិដ្ឋភាព និងជ្រុងនៃសង្គមដោយពួកគេមើលឃើញ។ យ៉ាងណាមិញនិយមន័យទូទៅនៃពាក្យសកលភាវូបនីយកម្មក្នុងន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិសំដៅទៅលើទំនោរនិន្នាការនៃការឈានទៅរកការកាត់បន្ថយ ឬ លុបបំបាត់របាំងផ្សេងៗដែលជាប់ទាក់ទងនឹងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ។ ឥទ្ធិពលមួយ របស់សកលភាវូបនីយកម្ម គឺការជំរុញ និងការបង្កើនអន្តរកម្មរវាងតំបន់ និងប្រជាជនផ្សេងៗគ្នាជុំវិញពិភពលោក។

---

[14]Kadsiolodes, M.I & Hadjidakis, S (2007):

International Business | Marios Katsioloudes, Spyros Hadjidakis | Tayl (taylorfrancis.com)

[15]Rugman, Alan M., & Collinson, Simon (2012). *International Business*; (6th ed.) Harlow; Pearson (p. 7)

[16]Charles Hill. (2005. International Business. *Competing in the Global Marketplace* (p. 6)

បើយើងក្រឡេកទៅមើលពីប្រវត្តិនៃសកលភាវូបនីយកម្មទើបតែកើតឡើងនៅអំឡុងចុងសតវត្សទី19។ ពោលគឺនៅពេលដែលពិភពលោកទាំងមូលបានរួមបញ្ចូលគ្នា និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចមិនធ្លាប់មានពីមុន។ ប៉ុន្តែសកល-ភាវូបនីយកម្មត្រូវបានថមថយទៅវិញនៅពាក់កណ្ដាលសតវត្សទី 20 ដោយសារតែរលកនៃការគាំពារនិយម និងជាតិនិយមអំឡុងការធ្វើអាណានិគម និងសង្គ្រាមលោក។ សកលភាវូបនីយកម្មក៏បានកើនឡើងយ៉ាងរហ័សវិញនៅពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការដឹកជញ្ជូន ការទំនាក់ទំនងកាន់តែជឿនលឿនរហ័ស និងជាពិសេសក្នុងសម័យអ៊ីនធឺណែត។ ផលប្រយោជន៍ធំមួយដែលបានមកពីសកលភាវូបនីយកម្មគឺការរីកចម្រើននៃសេដ្ឋកិច្ច ដោយសារប្រទេសកាន់តែច្រើនឡើងបានចូលរួមក្នុងទីផ្សារអន្តរជាតិ និងបើកចំហរព្រមទាំងធ្វើឲ្យការនាំចេញនាំចូលកាន់តែងាយស្រួល។ ជាឧទាហរណ៍ កម្ពុជាមានដៃគូរពាណិជ្ជកម្មជាច្រើនតាំងពីអាមេរិក សហភាពអឺរ៉ុប ចិន និងប្រទេសជាច្រើនទៀតដែលការណ៍នេះ នឹងនាំឲ្យសេដ្ឋកិច្ចកើនឡើងហើយទំនិញនាំចូលក៏មានតម្លៃថោកផងដែរដោយសារការដឹកជញ្ជូនថោកជាងមុន ហើយមានការកាត់បន្ថយពន្ធជាដើម។[17]

១.១.៣. ការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស ក្នុងន័យពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ

ការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស (FDI: Foreign Direct Investment) គឺជាដំណើរការដែលប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅប្រទេសមួយ (ប្រទេសដើម) ទទួលបានកម្មសិទ្ធិនៃទ្រព្យសម្បត្តិសម្រាប់គោលបំណងនៃការគ្រប់គ្រងការផលិត ការចែកចាយ និងសកម្មភាពផ្សេងៗទៀតរបស់ក្រុមហ៊ុននៅក្នុងប្រទេសមួយផ្សេងទៀត (ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ) តាមការអធិប្បាយលោក Imad A. Moosa (2002) ។

រីឯមួយប្រភេទទៀតគេហៅ ការបណ្ដាក់ទុនពីបរទេស (FPI: Foreign Portfolio Investment) មានន័យថាការវិនិយោគដោយវិនិយោគិននៅក្នុងទ្រព្យសកម្មហិរញ្ញវត្ថុដូចជាភាគហ៊ុន និងមូលបត្របំណុលនៃអង្គ-ភាពដែលមានទីតាំងនៅក្នុងប្រទេសមួយផ្សេងទៀត បន្ថែមពីនេះការវិនិយោគលើភាគហ៊ុនដែលម្ចាស់កាន់កាប់តិចជាង 10% នៃភាគហ៊ុនរបស់ក្រុមហ៊ុនត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាការវិនិយោគផលប័ត្រ។ អ្នកវិនិយោគផលប័ត្រមិនពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងរបស់ក្រុមហ៊ុនទេ។[18]

ចំពោះប្រភេទនៃការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស នឹងសិក្សានៅចំណុចបន្តបន្ទាប់។

---

[17] *អ្វីទៅជាសកលភាវូបនីយកម្ម* (15, Apr, 2022) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី27, មេសា, 2023 https://thmeythmey.com/?page=detail&id=114403

[18] Imad A. Moosa (2002). *Foreign Direct Investment Theory, Evidence and Practice*. (p.1) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី27, មេសា, 2023 file:///C:/Users/USER/Downloads/Foreign_Direct_Investment_Theory_Evidence_and_Prac.pdf

១.១.៤ ប្រទេសដើម (Home Country) និងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ (Host Country)

តាមចំណុចខាងលើ សង្កេតឃើញនូវពាក្យគន្លឹះពីរគឺប្រទេសម្ចាស់ដើម (Home Country) និងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ(Host Country)។ ប្រទេសដើម សំដៅលើប្រទេសដែលមានទីស្នាក់ការកណ្តាលនៃប្រភពដើមដែលជាក្រុមហ៊ុនមេ ឬ វិនិយោគិនទៅវិនិយោគនៅប្រទេសមួយផ្សេងទៀត។ រីឯប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ សំដៅលើប្រទេសត្រូវបានវិនិយោគិនបរទេសមកវិនិយោគក្នុងន័យប្រើប្រាស់សម្រាប់ការផលិតទំនិញ ឬ សេវាកម្ម មិនថានាំទៅក្រៅប្រទេស ឬ ផ្គត់ផ្គង់ក្នុងស្រុក។[19]

១.២ សញ្ញាណនៃហានិភ័យក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ

១.២.១ គោលនយោបាយបរិស្ថាន និងបទប្បញ្ញត្តិ

ជាមួយនឹងការរីកចម្រើនជាបន្តបន្ទាប់នៃការយល់ដឹងអំពីបរិស្ថាន។ គំនិតនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព ពាក់ព័ន្ធនឹងនយោបាយទិដ្ឋភាពសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមក្នុងបរិបទនេះ អ្នកសិក្សា និងអ្នកនយោបាយបានសង្កត់ធ្ងន់ម្តងហើយម្តងទៀតអំពីសារៈសំខាន់នៃសន្តិសុខសេដ្ឋកិច្ច និងសុវត្ថិភាពបរិស្ថានទំនាក់ទំនងរបស់បញ្ហាបរិស្ថាន និងសេដ្ឋកិច្ច ឬ ពាណិជ្ជកម្មកាន់តែលេចធ្លោនៅក្នុងសហសម័យនយោបាយ និងសេដ្ឋកិច្ច-អន្តរជាតិបានបង្ហាញថា ប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ឈានមុខគេបង្កើតវិធានការច្បាប់បរិស្ថានតឹងរ៉ឹងជាងមុនជាងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍គឺដោយសារតែប្រទេសដែលធំសម្បើមនោះមានផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃផលិតកម្ម និងការប្រើ-ប្រាស់បើកទូលាយលើការច្នៃប្រឌិតគោលនយោបាយជាបន្តបន្ទាប់នៃបទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថានពិភពលោក ។

អង្គការសហប្រជាជាតិបានបង្កើតឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនូវរាល់អនុសញ្ញា សន្ធិសញ្ញា និងកិច្ចព្រមព្រៀងបរិស្ថានការការពារចាប់តាំងពី "សន្និសិទស្តីពីបរិស្ថានមនុស្ស" នៅទីក្រុង Stockholm,ប្រទេសស៊ុយអែត 1972 ហើយបន្ថែមលើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិយ៉ាងខ្លាំង និងសកម្ម។ ទន្ទឹមនឹងនេះផងដែរការយល់ដឹងរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ស្តីពីបរិស្ថាន និងគ្រោះថ្នាក់នៃការផលិតបានបន្តកើនឡើងក្នុងស្ថានភាពមួយដែលប្រសើរ ដោយបញ្ជាក់អំពីព័ត៌មានលម្អិតបន្ថែមអំពីផលិតផលដែលមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ជាមួយនឹងការអំពាវនាវទៅលើការការពារផងដែរ។ ប្រសិនមិនគោរពតាមប្បញ្ញត្តិនានាដែលបានចែងបង្ហាញថាសហគ្រាស ឬ ឧស្សាហកម្មនោះនឹងប្រឈមមុខនឹងបទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថានកាន់តែតឹងរ៉ឹងក្រោមសម្ពាធពីរដ្ឋាភិបាល និងទីផ្សារក៏ដូចជាអង្គការអន្តរជាតិ។

[19] *Difference Between home and Host Country* (28, វិច្ឆិកា, 2016). Compare The Difference Between Similar Terms: ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី28, មេសា, 2023: https://www.differencebetween.com/difference-between-home-and-vs-host-country/

ការអនុវត្តការការពារបរិស្ថាននឹងប៉ះពាល់ដល់ថ្លៃដើមដំបូង ហើយបន្ទាប់មកផ្លាស់ប្តូរភាពប្រកួតប្រជែងរបស់សហគ្រាសដែលនឹងឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈការអនុវត្តលើឧស្សាហកម្ម។ ពិចារណាទំនាក់ទំនងរវាងការការពារបរិស្ថាន និងការអនុវត្តឧស្សាហកម្មមានទស្សនៈ និងទ្រឹស្តីផ្សេងៗគ្នា មានដូចជា៖

ទស្សនៈនៃជម្លោះការការពារបរិស្ថាន និងការអនុវត្តឧស្សាហកម្ម (Walley& Whitehead), អ្នក-សេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថានប្រពៃណី ជាទូទៅជឿជាក់ថាតម្រូវការរបស់រដ្ឋាភិបាលអនុវត្តការការពារបរិស្ថាន គឺដើម្បីធ្វើឲ្យមានផ្ទៃក្នុងលើការចំណាយ។ សំដៅលើការរៀបចំផ្ទៃក្នុងសហគ្រាសត្រូវធ្វើបន្ថែមការទូទាត់សម្រាប់ការលុបបំបាត់ការបំពុល និងកាត់បន្ថយបរិស្ថានចំពោះការខូចខាត ដែលពិតជានឹងបង្កើនការចំណាយ និងជាបន្ទុកដ៏-ធ្ងន់។ ទន្ទឹមនឹងនេះបទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថាន ដាក់ចេញពីរដ្ឋាភិបាលធ្វើឱ្យសហគ្រាសត្រូវផ្ទេរប្រាក់ដែលមានកំណត់នៃគម្រោងវិនិយោគផ្សេងៗទៀត កាត់បន្ថយត្រឡប់មកវិញលើការវិនិយោគ បន្ថែមពីលើកាតព្វកិច្ចការវិនិយោគ-បរិស្ថានអនុញ្ញាតឲ្យសហគ្រាសត្រូវតែធ្វើការផ្លាស់ប្តូរក្នុងការផលិតដែលមានបច្ចេកវិទ្យា និងដំណើរការសមស្របផងដែរ។ រារាំងការច្នៃប្រឌិតបច្ចេកវិទ្យាធម្មតាដែលជាលទ្ធផលការថយចុះផលិតភាពចំពោះទិដ្ឋភាពរួមនៃការការពារបរិស្ថាន និងការអនុវត្តឧស្សាហកម្ម។

ឥទ្ធិពលបំផុត គឺស្ថានភាពឈ្នះឈ្នះដែលបានដាក់ចេញMichael.Porter និង Linde(Porter, Linde) នៅក្នុងគំនិតរបស់ពួកគេ ការបំពុលត្រូវបានបង្កើតនៅក្នុងដំណើរការនៃការផលិតជាទម្រង់មួយ។ ខ្ជះខ្ជាយការប្រើប្រាស់ធនធានគ្មានប្រសិទ្ធភាព។ ដូច្នេះការរចនានៃគោលនយោបាយបរិស្ថានសមស្របដែលអាចណែនាំសហគ្រាសស្វែងរកវិធីសាស្ត្រប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដោយប្រើធនធានដើម្បីកាត់បន្ថយកាកសំណល់ ឬ ស្វែងរកវិធីសាស្ត្រដើម្បីប្រែក្លាយកាកសំណល់ទៅជាផលិតផលដែលមានប្រាក់ចំណូលបន្ថែម។ ការការពារអាចកាត់បន្ថយថ្លៃដើម ឬ បង្កើនការលក់។ លើសពីនេះតាមរយៈការប្រើប្រាស់សហគ្រាស ឬ ឧស្សាហមានកម្មប្រតិបត្តិ-ការបច្ចេកវិជ្ជាខ្ពស់ស្របតាម បញ្ញត្តិបរិស្ថាន នឹងមានអត្ថប្រយោជន៍ បន្ថែមភាពប្រសើរជាងនៃការប្រើវិធីសាស្ត្រផលិតបែបប្រពៃណី និងបច្ចេកវិទ្យាធម្មតា។ ផលិតផលដែលមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន គឺអាចធ្វើទៅបានដោយសហគ្រាស ឬ ឧស្សាហកម្មដែលមានគុណសម្បត្តិនៃភាពខុសគ្នាលើផលិតផលដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់កាន់តែល្អជាមួយការប្រើប្រាស់បែបលក្ខណៈបៃតងទាមទារជាចាំបាច់។[20]

---

[20]Li-ping WANG School of Finance and Economics Henan Polytechnic University Jiaozuo, P.R. China. (2016) *Environmental Regulation Theory and Its Applica* (p.168) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី29, មេសា, 2023 file:///C:/Users/USER/Downloads/25871341-2.pdf

Majumdar និង Marcus (2001)[21] បទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថានត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាពីរៈ អាចបត់បែនបាន និងមិនអាចបត់បែនបាន។ បទប្បញ្ញត្តិដែលអាចបត់បែនបាន គឺជាការលើកទឹកចិត្តដល់ក្រុមហ៊ុនប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតក្នុងការបង្កើតដំណើរការនៃផលិតផលថ្មី ដែលសមស្របដើម្បីបំពេញតាមតម្រូវការតាមបទប្បញ្ញត្តិ ចំណែកឯបទប្បញ្ញត្តិដែលមិនអាចបត់បែនបានកំណត់ដំណើរការជាក់លាក់ នៃផលិតផលដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលជាក់លាក់។ នៅក្នុងទស្សនៈរបស់ Williamson (1999) បទប្បញ្ញត្តិដែលអាចបត់បែនបានមានកម្រិតខ្ពស់នៃការគ្រប់គ្រងទីផ្សារ ខណៈដែលបទប្បញ្ញត្តិដែលមិនអាចបត់បែនបានត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយធាតុផ្សំនៃការគ្រប់គ្រងតាមឋានានុក្រម។ ប្រសិនបើបទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថានបញ្ជាក់ថាក្រុមហ៊ុន ឬ ឧស្សាហកម្មណាដែលមានបំណងផលិតនូវផលិតផល ឬ សារធាតុជាក់លាក់ណាមួយត្រូវតែប្រើបច្ចេកទេសជាក់លាក់ដើម្បីកាត់បន្ថយការបំពុលនោះក្រុមហ៊ុន ឬ ឧស្សាហកម្មនោះត្រូវបង្ខំចិត្តបង់ប្រាក់សម្រាប់ឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យការបំពុល។ ឧទាហរណ៍នៃបទប្បញ្ញត្តិដែលមិនអាចបត់បែនបាន គឺជាបទប្បញ្ញត្តិនៃការបំពុលខ្យល់ និងទឹកនៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិកមុនឆ្នាំ 1990 ដូចបានបង្ហាញដោយ Majumdar and Marcus (2001)។ បទប្បញ្ញត្តិទាំងនេះបានបង្ខំអ្នកបំពុលឲ្យអនុលោមតាមស្តង់ដារដែលបានកំណត់ទុកជាមុន ឬ ផ្សេងទៀតមុនប្រឈមនឹងការបិទ។

១.២.២ ការប្រកួតប្រជែងពីប្រភពថាមពលផ្សេងទៀត

Kotler និងAmstrong (2018)[22] ជាធម្មតាអតិថិជនត្រូវបានទាក់ទាញដោយផលិតផល និងសេវាកម្មជាច្រើន ដែលអាចនឹងបំពេញតម្រូវការជាក់លាក់ណាមួយរបស់ពួកគេ។ ពេលនោះអតិថិជននឹងគិតថា តើពួកគេគួរជ្រើសរើសផលិតផល ឬ សេវាកម្មមួយណា?អតិថិជនចាប់ផ្តើមបង្កើតការរំពឹងទុកអំពីគុណតម្លៃ និងភាពពេញចិត្តដែលផលិតផល ឬ សេវាកម្មដែលនឹងផ្តល់ឲ្យពួកគេ។ អតិថិជនដែលពេញចិត្តផលិតផលឬសេវាកម្មនឹងធ្វើការទិញនាពេលមានតម្រូវការលើកក្រោយ និងប្រាប់អ្នកដទៃអំពីបទពិសោធន៍ល្អរបស់ពួកគេ។ អតិថិជនដែលមិនពេញចិត្តជាញឹកញាប់តែងតែផ្លាស់ប្តូរទៅទិញផលិតផល ឬ សេវាកម្មរបស់គូប្រជែងព្រមទាំងធ្វើការប្រាប់អ្នកដទៃអំពីភាពមិនពេញចិត្តនោះ។

---

[21]Ram Ramanathan, Qile He, Andrew Black, Abby Ghobadian, David Gallear. (2016) *Environmental Regulations, Innovation and Firm Performance: A Revisit of the Porter Hypothesis* (p.3) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី29, មេសា, 2023

[22]Kotler, Philip, & Armstrong, Gray. (2018) *Principle of Marketing*. Harlow. Peason (p.31) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី29, មេសា, 2023

Kotler និងAmstrong (2018)[23] ជាគោលការណ៍សម្រាប់យុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារបានបញ្ជាក់ថាដើម្បីទទួលបានជោគជ័យក្រុមហ៊ុនត្រូវផ្តល់នូវតម្លៃ និងការពេញចិត្តទៅកាន់អតិថិជនខ្ពស់ជាងដៃគូរប្រកួតប្រជែង។ ដូច្នេះអ្នកទីផ្សារត្រូវមានសកម្មភាពផ្សេងៗទៀត ជាជាងការសម្របខ្លួនទៅនឹងតម្រូវការប្រើប្រាស់គោលដៅតែ-ម្យ៉ាង។ អ្នកទីផ្សារក៏ត្រូវកំណត់យុទ្ធសាស្ត្រដែលផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដោយឈរលើការផ្តល់ជូននូវគុណតម្លៃ និងភាពពេញចិត្តទៅកាន់អតិថិជន(គោលគំនិតអតិថិជន)ឲ្យបានខ្លាំងជាងដៃគូរប្រកួតប្រជែង។ មិនមានយុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារសម្រាប់ការប្រកួតប្រជែងណាមួយសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនទាំងអស់នោះទេ។ ក្រុមហ៊ុននីមួយៗគួរតែពិចារណាលើទំហំ និងប្រភេទឧស្សាហកម្មដោយឈរលើគោលការណ៍ប្រៀបធៀបជាមួយដៃគូរប្រកួតប្រជែងរបស់ខ្លួន។

ក្រុមហ៊ុនធំៗ ដែលមានភាពលេចធ្លោនៅក្នុងឧស្សាហកម្មមួយអាចប្រើយុទ្ធសាស្ត្រជាក់លាក់មួយចំនួនខណៈដែលក្រុមហ៊ុនតូចៗមិនអាចមានលទ្ធភាព។ ក្រុមហ៊ុនធំៗដែលមានភាពលេចធ្លោនៅក្នុងឧស្សាហកម្មណាមួយក៏អាចទទួលបាននូវភាពចាញ់ប្រៀបបានដែរ។ ត្រលប់មកវិញក្រុមហ៊ុនតូចៗអាចបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រដែលផ្តល់ឲ្យពួកគេកាន់តែប្រសើរលើអត្រានៃការត្រឡប់មកវិញជាងក្រុមហ៊ុនធំៗពេញចិត្ត។

បើទោះបីជាទិដ្ឋភាពផ្អែកលើឧស្សាហកម្ម នៃយុទ្ធសាស្ត្រអាជីវកម្មសង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃរចនា-សម្ព័ន្ធឧស្សាហកម្ម ហើយ RBVសង្កត់ធ្ងន់លើតម្លៃនៃធនធានរឹងមាំសម្រាប់អត្ថប្រយោជន៍ប្រកួតប្រជែងក៏ដោយវាក៏ត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ថាការសម្រេចចិត្តរបស់ក្រុមហ៊ុនធ្វើឡើងទាក់ទងនឹងសកម្មភាព និងប្រតិកម្មរបស់ខ្លួនទៅនឹងដៃគូរប្រកួតប្រជែងរបស់ខ្លួននៅក្នុងទីផ្សារ គឺជាកត្តាកំណត់សំខាន់នៃការអនុវត្តរបស់ក្រុមហ៊ុន។ ទ្រឹស្តីនៃយុទ្ធសាស្ត្រអាជីវកម្មផ្អែកលើការប្រកួតប្រជែងបានលេចឡើងដើម្បីបំពេញចន្លោះទាំងនេះ និងធានាឲ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះសក្តានុពលនៃការប្រកួតប្រជែងរវាងគូរប្រជែង។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់-ក្រុមហ៊ុនដែលកាន់កាប់មុខតំណែងផ្តាច់មុខនៅក្នុងឧស្សាហកម្មរបស់ពួកគេ មិនមានការប្រឈមមុខនឹងការប្រកួតប្រជែងទេដូច្នេះហើយមានតម្រូវការតិចតួចសម្រាប់ការគិតជាយុទ្ធសាស្ត្រ។

[23]*COMPETITION-BASED THEORIES OF BUSINESS STRATEGY.* (2018). ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023 https://ebrary.net/3792/management/competition-based_theories_business_strategy

[24]Kotler, Philip, & Armstrong, Gray. (2018) *Principle of Marketing*. Harlow. Peason (p.94) 25Theoretical Models ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023

តួនាទីសំខាន់ក្នុងការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពនេះឲមានការវាយតម្លៃលើការប្រកួតប្រជែងអន្តរជាតិ និងការប្រកួតប្រជែងនៃសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសនីមួយៗ ពីព្រោះទីផ្សារពិភពលោកក្នុងទសវត្សទី9នៃសតវត្សទី20ត្រូវបានទទួលយកនូវសក្តានុពលជាក់លាក់ដែលឥឡូវនេះកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងទិសដៅពីរ៖

1.ជាទូទៅសកលភាវូបនីយកម្មនៃការប្រកួតប្រជែងលើផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ ដែលកើតឡើងនៅក្នុងសមាហរណកម្មនៃផែនការ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងទីផ្សារពិភពលោក ដើម្បីឈរប្រឆាំងនឹងដៃគូរប្រកួតប្រជែងសកលផ្សេងទៀត។ ការឃ្លាំមើលកំណើនក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ថេរដែលបណ្តាលមកពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់សកលកំពុងធ្វើការនៅលើមូលដ្ឋាននៃការបែងចែកពលកម្មអន្តរជាតិ។

2.ការទិញ និងរក្សាសកលភាវូបនីយកម្មនៃការប្រកួតប្រជែង និងអត្ថប្រយោជន៍ប្រកួតប្រជែងត្រូវបានកំណត់ដោយភាពដូចគ្នានៃតម្រូវការ។ ចំនួនអតិថិជនដែលប្រតិបត្តិការទូទាំងពិភពលោក និងភ្នាក់ងារលក់កំពុងកើនឡើងឥតឈប់ឈរ (Melnikas 1998; James 1999; Glebocka 1997) ។[25]

១.២.៣ សក្តានុពលនៃទីផ្សារឆ្លងថ្មអន្តរជាតិ

គំនិតនេះ គឺទាក់ទងទៅនឹងមុខងារទីផ្សារដែលមានសក្តានុពលរបស់ Harris (1954) ដែលចែងថាតម្រូវការសម្រាប់ទំនិញដែលផលិតនៅក្នុងទីតាំងមួយ គឺជាផលបូកនៃអំណាចទិញ Purchase Power នៅក្នុងទីតាំងផ្សេងទៀតថ្លឹងថ្លែងដោយថ្លៃដឹកជញ្ជូន។ នៅក្នុងទម្រង់ដំបូងរបស់វាមុខងារសក្តានុពលទីផ្សារ គឺ ad hoc Fujita Krugman, and Venables (1999) ពង្រឹងគំនិតសក្តានុពលទីផ្សារឡើងវិញដោយបង្ហាញពីរបៀបដែលវាអាចទទួលបានពីគំរូ Spatial ផ្លូវការ (Spatial Model)។ នៅក្នុងកំណែទំនើបរបស់វាមុខងារសក្តានុពលទីផ្សារចែងថាប្រាក់ឈ្នួលបន្ទាប់បន្សំ គឺខ្ពស់ជាងនៅជិតការប្រមូលផ្តុំនៃតម្រូវការអ្នកប្រើប្រាស់ និងឧស្សាហកម្ម។[26]

---

[25]A Liučvaitienė, K Peleckis, N Slavinskaitė, T Limba. (2013). *Business Competitiveness: Formation and Evaluation*.https://scholar.google.com/scholar?q=Theoretical+Models+of+Business+Competitiveness:+Formation+and+Evaluation&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023

[26]Gordon H. Hanson, University of California, San Diego and National Bureau of Economic Research. (2004) *Market Potential, Increasing Returns, and Geographic Concentration.* (p.1)
https://gps.ucsd.edu/_files/faculty/hanson/hanson_publication_it_market.pd f. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023

ការវិភាគសក្ដានុពលទីផ្សារ គឺជាឧបករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណឱកាសទីផ្សារ និង ការវិនិយោគធនធានដែលពួកគេនឹងទទួលបានផលចំណេញច្រើនបំផុតក្នុងរយៈពេលវែង។ ទីផ្សារការវិភាគសក្ដានុពលមិនត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការព្យាកររយៈពេលខ្លីទេប៉ុន្តែអាចជួយកំណត់គោលដៅបាន។ ទីផ្សារដែលមានសក្ដានុពលមានកំណើនខ្ពស់នាពេលអនាគត។ ការវិភាគសក្ដានុពលទីផ្សារអនុញ្ញាតឲ្យក្រុមហ៊ុននានា៖

- ចាត់ថ្នាក់ប្រទេសជាទីផ្សារនាំមុខ ទីផ្សារបំបែកចេញ ឬ កំពុងរីកចម្រើនលើទីផ្សារ
- កំណត់បរិមាណសក្ដានុពលទីផ្សារសម្រាប់ផលិតផលដែលបានផ្តល់ឲ្យតាមប្រទេស តំបន់ ឬ នៅទូទាំងពិភពលោកបច្ចុប្បន្ន និងនាពេលអនាគត
- កំណត់កត្តាជំរុញកំណើន និងឧបសគ្គនៅក្នុងទីផ្សារទាំងនោះ
- ស្វែងយល់ពីរបៀបក្នុងការទាញយកទីផ្សាររីកចម្រើនដោយផលិតផលមានយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ និងផលិតកម្មខ្ពស់ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការអតិថិជន និងជំនះឧបសគ្គទីផ្សារ។[27]

ដំណើរការទីផ្សារដែលទទួលបានជោគជ័យ វាជាការសំខាន់ក្នុងការវាយតម្លៃសក្ដានុពលទីផ្សាររបស់ផលិតផល ឬ ការលក់អតិបរមាដែលប៉ាន់ប្រមាណក្នុងទំហំទីផ្សារបានផ្តល់ឲ្យនៅពេលជាក់លាក់។ សក្ដានុពល-ទីផ្សារសំដៅដល់ទំហំទាំងមូលនៃទីផ្សារសម្រាប់ផលិតផលនៅពេលច្បាស់លាស់ណាមួយ។ វាតំណាងឲ្យដែនកំណត់នៃទីផ្សារសម្រាប់ផលិតផល។ ជាធម្មតាវាត្រូវបានវាស់ដោយតម្លៃលក់ ឬ បរិមាណលក់ ។

ការកំណត់សក្ដានុពលទីផ្សារនៃផលិតផល គឺជាផ្នែកមួយនៃដំណើរការទីផ្សារដែលទទួលបានជោគជ័យ ហើយទាមទារឲ្យមានការស្រាវជ្រាវទីផ្សារ។ នឹងត្រូវពិនិត្យមើលយ៉ាងហោចណាស់កត្តាបីដែលនឹងកំណត់ថាតើសក្ដានុពលទីផ្សារនៃផលិតផលរបស់អ្នកសមនឹងការវិនិយោគដែរឬទេ។ ត្រូវវិភាគមូលដ្ឋានអតិថិជនសក្ដានុពល វិភាគការប្រកួតប្រជែង និងវិភាគលក្ខខណ្ឌបរិស្ថានបច្ចុប្បន្នដែលអាចប៉ះពាល់ដល់សក្ដានុពលទីផ្សារ។

---

[27]Kraemer, Kenneth L. Dedrick, Jason. (1998) *Market Potential Analysis: A Methodology of Estimating the Market Potential for Computers and Other Information Technologies.* (p.3)
https://escholarship.org/content/qt39s5f10c/qt39s5f10c.pdf?t=lnovit ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023

ការវិភាគមូលដ្ឋានអតិថិជនសក្តានុពលអ្នកវិនិយោគត្រូវកំណត់ទំហំ និងលក្ខណៈប្រជាសាស្ត្រនៃអ្នកប្រើប្រាស់សក្តានុពល។ ព័ត៌មានសំខាន់ៗដើម្បីទទួលបានរួមមានទំហំប្រជាជននៃទីផ្សារគោលដៅចំពោះផលិតផលចំណូលចិត្ត និងចំណូលគ្រួសារប្រចាំឆ្នាំជាមធ្យម។ វានឹងប្រាប់អ្នកពីចំនួនអតិថិជនសក្តានុពល និងថាតើពួកគេពិតជាអាចទិញផលិតផលបានដែរឬទេ។[28]

១.២.៤ សម្ពាធសង្គម

សម្ពាធសង្គម គឺជាធាតុផ្សំដ៏សំខាន់នៃជីវិតមនុស្សដែលប៉ះពាល់ដល់សកម្មភាពអាកប្បកិរិយា និងការសម្រេចចិត្តប្រចាំថ្ងៃ។ កម្លាំងនៃសម្ពាធសង្គមនៅតែមានឥទ្ធិពលក្នុងសង្គមបច្ចុប្បន្នដូចជំនាន់មុនដោយបន្តបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធ និងមានឥទ្ធិពលលើដំណើរនៃការសម្រេចចិត្តផ្ទាល់ខ្លួន។ កម្លាំងដែលក្រុមមួយ ឬ សង្គមមួយដាក់លើបុគ្គលម្នាក់ ឬ ក្រុមផ្សេងទៀតដើម្បីអនុលោមតាមបទដ្ឋាន ឬ អាកប្បកិរិយាដែលបានបញ្ជាក់ត្រូវបានគេស្គាល់ថាជាសម្ពាធសង្គម។ វាអាចមានលក្ខណៈហួសហេតុ(សំណើផ្ទាល់ឬការបញ្ជា) និងភាពសម្ងាត់(ការរំពឹងទុកដោយចេតនាដើម្បីអនុលោមតាម)។

ការយល់ដឹងអំពីពាក្យជាមូលដ្ឋានមួយចំនួនដែលភ្ជាប់ទៅនឹងសម្ពាធសង្គមគឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងវិស័យចិត្តវិទ្យាសង្គម៖ ការអនុលោមភាព ការអនុលោមតាម និងការគោរពប្រតិបត្តិ៖

- ការអនុលោមភាព៖ ពិពណ៌នាអំពីទង្វើនៃការកែប្រែអាកប្បកិរិយា ឬ អាកប្បកិរិយារបស់បុគ្គលម្នាក់ដើម្បីតម្រឹមជាមួយក្រុមដែលបង្ហាញពីសក្តានុពលនៃក្រុម ដ៏មានឥទ្ធិពលអាចមានលើបុគ្គលម្នាក់ៗ
- ការអនុលោមតាម៖ ទង្វើនៃការផ្លាស់ប្តូរអាកប្បកិរិយារបស់មនុស្សម្នាក់ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការស្នើសុំដោយផ្ទាល់ ដោយបញ្ជាក់ពីផលប៉ះពាល់នៃអន្តរកម្មផ្ទាល់ខ្លួន
- ការគោរពប្រតិបត្តិ៖ ទង្វើនៃការធ្វើតាមបញ្ជា ឬ ការណែនាំពីឥស្សរជនអាជ្ញាធរដោយគូសបញ្ជាក់ពីតួនាទីនៃរចនាសម្ព័ន្ធឋានានុក្រមក្នុងទម្រង់ឥរិយាបថ។

ទស្សនៈវិស័យជាប្រវត្តិសាស្ត្រ និងបរិបទចាប់តាំងពីពាក់កណ្តាលសតវត្សទី20 សម្ពាធសង្គម បានកាន់កាប់មុខតំណែងដ៏សំខាន់មួយក្នុងការសិក្សាទៅលើផ្នែកចិត្តវិទ្យាសង្គម។ ការផ្តោតសំខាន់នៃចិត្តវិទ្យាសង្គមចាប់តាំងពីទសវត្សឆ្នាំ1950។ ការសិក្សាជាមូលដ្ឋានដូចជាការពិសោធអនុលោមតាម Asch បានបង្ហាញពីឥទ្ធិពលដ៏មានឥទ្ធិពលនៃសម្ពាធសង្គមលើអាកប្បកិរិយាបុគ្គល។

---

[28]Shawn Grimsley masters of public administration, JD, and a BA at political science. (2021) *Market Potential of a Product: Definition & Analysis Example.* https://study.com/academy/lesson/market-potential-of-a-product-definition-analysis-example-quiz.html ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី01, ឧសភា, 2023

ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នការសិក្សាអំពីសម្ពាធសង្គមនៅតែបន្តដោយស្វែងយល់ពីភាពស្មុគស្មាញ និងការបង្ហាញបច្ចុប្បន្នភាពរបស់វា។ អ្នកស្រាវជ្រាវកំពុងស៊ើបអង្កេត និងពិនិត្យអំពីផលប៉ះពាល់នៃបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមលើសម្ពាធសង្គមក៏ដូចជា សក្តានុពលនៃសម្ពាធពីមិត្តភ័ក្តិ និងផលប៉ះពាល់នៃសម្ពាធសង្គមលើសុខភាព និងសុខភាពផ្លូវចិត្តការស្រាវជ្រាវពេលបច្ចុប្បន្នផ្តោតលើការយល់ដឹងអំពីតួនាទីនៃសម្ពាធសង្គមក្នុងយុគសម័យឌីជីថលរួមទាំងឥទ្ធិពលនៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម និងបច្ចេកវិទ្យា។

ការយល់ដឹងពីសម្ពាធសង្គមមិនត្រឹមតែមានសារៈសំខាន់សម្រាប់អ្នកសិក្សាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏មានការអនុវត្តជាក់ស្តែងផងដែរ។ វិស័យមួយចំនួនអាចបង្កើនការយល់ដឹងអំពីឥទ្ធិពលក្រុមទៅនឹងយុទ្ធសាស្ត្រដែលលើកកម្ពស់អាកប្បកិរិយា ឬ ការសម្រេចចិត្តវិជ្ជមានដែលរួមចំណែកដល់សុខមាលភាពសង្គម៖

- ការយល់ដឹងអំពីសម្ពាធសង្គម៖ ជួយបុគ្គលភាពឲ្យទប់ទល់នឹងឥទ្ធិពលមិនសមរម្យ និងធ្វើការសម្រេចចិត្តដោយស្វ័យភាពបន្ថែមទៀត
- ចំណេះដឹងអំពីសម្ពាធសង្គម៖ ការអនុវត្តជាក់ស្តែងក្នុងវិស័យដូចជា ទីផ្សារ នយោបាយ និងសុខភាពសាធារណៈដែលការយល់ដឹងឥទ្ធិពលក្រុមអាចលើកកម្ពស់អាកប្បកិរិយា ឬ ការសម្រេចចិត្តវិជ្ជមាន។

ជារួមមក សម្ពាធសង្គមត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាយុទ្ធសាស្ត្រនៅក្នុងយុទ្ធនាការសុខភាពសាធារណៈដែលឥទ្ធិពលពីមិត្តភ័ក្តិត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីលើកកម្ពស់អាកប្បកិរិយាវិជ្ជមាន។ ឧទាហរណ៍ដូចជាការឈប់ជក់បារី ឬ ការធ្វើលំហាត់ប្រាណជាប្រចាំ។ ការយល់ដឹងពីសម្ពាធសង្គមក៏អាចជួយយើងក្នុងការបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រដើម្បីទប់ទល់នឹងឥទ្ធិពលដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដូចជាការគំរាមកំហែង ឬ និន្នាការផ្សេងៗជាដើម។[29]

១.៣ ប្រភេទនៃការវិនិយោគពីបរទេសដោយផ្ទាល់

ដើម្បីយល់ដឹងអំពីឥទ្ធិពលដែលលឿនខ្លាំងឡើងៗ នៃការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិយើងត្រូវសិក្សាទៅលើការវិនិយោគពីបរទេសដោយផ្ទាល់ មិនតែប៉ុណ្ណោះយើងត្រូវដឹងពីប្រភេទផ្សេងៗដែលជាមូលដ្ឋានក្នុងការវិនិយោគពីបរទេសដោយយើងអាចចំណាត់ថ្នាក់ចេញជាពីរប្រភេទតាមរយៈ៖

- ប្រភេទលក្ខណៈនៃក្រុមហ៊ុន
- ចរិតលក្ខណៈនៃសកម្មភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន

[29]N., Sam M.S., April 13, 2013 *"SOCIAL PRESSURE," in PsychologyDictionary.org*, https://psychologydictionary.org/social-pressure/ ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី01, ឧសភា, 2023

១.៣.១ ចំណាត់ថ្នាក់តាមប្រភេទក្រុមហ៊ុន

ពិតណាស់ជាទូទៅការចំណាត់ថ្នាក់លើការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ពីបរទេស អាចត្រូវបានធ្វើចំណាត់ថ្នាក់តាមរយៈប្រភេទក្រុមហ៊ុនដែលនឹងត្រូវបង្កើតឡើង ឬ សហការជាមួយនៅក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ។ ជាទូទៅយើងសង្កេតឃើញមានប្រភេទនៃការវិនិយោគចំនួន4 ទៅតាមលក្ខណៈនៃក្រុមហ៊ុនដែលបានជ្រើសរើសរួមមាន៖

- Green Field ជាប្រភេទក្រុមហ៊ុនបរទេសដែលចូលមកវិនិយោគក្នុងប្រទេសមួយដោយផ្ទាល់រួមមានការរៀបចំទីតាំងក្រុមហ៊ុនការជ្រើសរើសបុគ្គលិក និងដំណើរការផ្សេងៗក្នុងក្រុមហ៊ុនដោយខ្លួនឯង។
- Merger and Acquisition គឺជាមធ្យោបាយមួយប្រភេទសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនបរទេសនានាចូលមកវិនិយោគជាមួយក្រុមហ៊ុនក្នុងស្រុកដើម្បីរីកចម្រើនលឿនជាងកំណើនអាជីវកម្មសរីរាង្គសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដើម្បីពង្រីកទីតាំងទីផ្សារជាសកលរបស់ពួកគេ និងបង្កើនការប្រកួតប្រជែង។
- Brownfield Investment គឺជាប្រភេទនៃការវិនិយោកដោយការទិញ ឬជួលទីតាំងផលិតកម្មដែលមានស្រាប់នៅក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះដើម្បីផលិតនូវផលិតផលថ្មីរបស់ខ្លួន។

១.៣.២ ចំណាត់ថ្នាក់តាមចរិតលក្ខណៈនៃសកម្មភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន

ចំណាត់ថ្នាក់ការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ពីបរទេស អាចត្រូវបានធ្វើចំណាត់ថ្នាក់តាមរយៈចរិតលក្ខណៈនៃសកម្មភាពរបស់ក្រុមហ៊ុនបានផងដែរ ដែលលក្ខណៈនៃសកម្មភាពទាំងនោះរួមមាន៖

- Horizontal FDI គឺជាការវិនិយោគក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះជាមួយ និងវិស័យដែលមានលក្ខណៈដូច ឬស្រដៀងគ្នាទៅនឹងក្រុមហ៊ុនប្រទេសដើម។[30] ជាឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងក្នុងប្រទេសកម្ពុជា គឺក្រុមហ៊ុន SCG ដែលជាប្រភេទក្រុមហ៊ុនផលិតស៊ីម៉ងត៍របស់ប្រទេសថៃបានវិនិយោគទុននៅកម្ពុជាប្រភេទជា Horizontal FDI ដោយបានធ្វើការផលិតស៊ីម៉ងត៍ម៉ាក K-Cement។[31]
- BACKWARD VERTICAL FDI គឺជាការវិនិយោគរបស់ក្រុមហ៊ុនមេនៅក្នុងប្រទេសដើមទៅកាន់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ដោយការទិញយក ឬ បង្កើតជាក្រុមហ៊ុនដែលផ្គត់ផ្គង់វត្ថុធាតុដើម ឬ ផលិតផលមកឲ្យក្រុមហ៊ុនមេវិញ។ ជាឧទាហរណ៍ក្រុមហ៊ុនផលិតឡានមួយនៅឯប្រទេសជប៉ុនបានទិញយកក្រុមហ៊ុនផលិតកង់ឡានប្រទេសចិនដើម្បីផលិតកង់ឡានផ្គត់ផ្គង់ឲ្យក្រុមហ៊ុនមេនៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន។

---

[30] Rugman, AlanM., & Collinson, Simon (2012). *International Business:* (6th Ed) Harlow Pearson (p.366)

[31] *SCG's Kampot Cement to open third plant* (2017). https://www.cemnet.com/News/story/161011/cambodia-scg-s-kampot-cement-to-open-third-plant.html ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី01, ឧសភា, 2023

- FORWARD VERTICAL FDI គឺជាការវិនិយោគរបស់ក្រុមហ៊ុនមេនៅក្នុងប្រទេសដើមទៅកាន់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះដោយការទិញយក ឬ បង្កើតជាក្រុមហ៊ុនសម្រាប់ដើរតួនាទីជាអ្នកចែកចាយផលិតផលរបស់ខ្លួននៅក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ។[32]
- Conglomerate FDI គឺជាប្រភេទនៃការវិនិយោគនៅក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះជាមួយវិស័យដែលមិនទាក់ទងគ្នាទាល់តែសោះទៅនឹងប្រតិបត្តិការរបស់ក្រុមហ៊ុនមេដែលនៅក្នុងប្រទេសដើម។[33]

១.៤ មូលហេតុនៃការធ្វើការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ពីបរទេស

ជាទូទៅគោលបំណងនៃសហគ្រាសទាំងអស់ក្នុងពិភពលោក តែងតែផ្តោតសំខាន់ទៅលើចំណុចរួមមួយ គឺការស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ ឬ រកប្រយោជន៍ទៅដល់ក្រុមខ្លួន។ ជាមួយគ្នានេះដែរចំពោះការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិការស្វែងរកប្រាក់ចំណេញឲ្យបានច្រើនបំផុត គឺជាបច្ច័យដែលធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុនទាំងនោះធ្វើការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ទៅកាន់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ។ ការស្វែងរកប្រាក់ចំណេញនេះអាចជាការស្វែងរកប្រាក់ចំណេញសម្រាប់ពេលបច្ចុប្បន្ន ឬ ជាយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ការស្វែងរកប្រាក់ចំណេញនាពេលអនាគត។ ខាងក្រោមនេះជាកត្តាដែលអាចធ្វើឲ្យមានការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ពីបរទេស៖

- ការស្វែងរកធនធាន៖ ការស្វែងរកធនធានក្នុងន័យនេះសំដៅទៅលើការស្វែងរកប្រយោជន៍ពីធនធានជាតិ ឬ ធនធានមនុស្សប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះមាន អាចធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុនផលិតក្នុងថ្លៃដើមដែលមានតម្លៃទាប។
- ការស្វែងរកទីផ្សារ៖ ជំនួសឲ្យការនាំចេញទៅកាន់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ដែលមានការលំបាកទាំងថ្លៃដឹកជញ្ជូន និងរនាំងពាណិជ្ជកម្មផ្សេងៗក្រុមហ៊ុននៅក្នុងប្រទេសដើមអាចធ្វើការវិនិយោគដោយផ្ទាល់ដើម្បីធ្វើការផលិត និង/ឬ ចែកចាយផលិតផលដោយផ្ទាល់ក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ។ ប្រការនេះផងដែរអាចធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុននោះធ្វើការពង្រីកខ្លួន ដោយអាចជៀសវាងបញ្ហាដែលបានធ្វើការកត់សម្គាល់ខាងលើនេះយ៉ាងមានប្រសិទ្ធិភាព។
- ការស្វែងរកផលិតភាពក្នុងផលិតកម្ម៖ ដោយសារឯកទេសកម្មនៃការផលិតរបស់ប្រទេសនីមួយៗមានភាពខុសគ្នា ធ្វើឲ្យវត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ការផលិតអាចត្រូវបានផលិតនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងៗគ្នា ជាហេតុធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុនសហគ្រាសត្រូវធ្វើការជ្រើសរើសយកប្រទេសណាមួយ ដែលអាចជាចំណុចយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ការផលិតនូវផលិតផលរបស់ខ្លួន។

---

[32] Rugman, Alan M., $ Collinson, Siman. (2012), International Business: (6th. Ed) Harlow. Pearson (P.366)

[33] Subhanij, T., & Annonjarn, C (2016) Horizontal, Vertical and Conglomerate OFDI: Evidence from Thailand. *Journal of Applied Business Research (JABR),* 32(3), 747-764. https://doi.org/10.19030/Jabr. V32i3.9654 (p. 748)

- ការឈានជើងចូលទីផ្សារមុនគូរប្រជែង៖ ការប្រគួតប្រជែងអាចជាប្រធានបទក្តៅក្នុងទីផ្សារសេរីដូចនេះ មិនថាក្រោមហេតុផលពង្រីក ឬ ពង្រឹងទីផ្សាររបស់ខ្លួនបានមុនគូរប្រគួតប្រជែង ក្រុមហ៊ុនមួយចំនួន សម្រេចចិត្តវិនិយោគទៅក្នុងទីផ្សាររបស់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ទោះបីជាពុំអាចទទួលបានប្រាក់ចំណេញក្នុង ពេលបច្ចុប្បន្នក៏ដោយ។ ក្រុមហ៊ុនទាំងនេះអាចសម្រេចចិត្តបោះជំហានចូលទីផ្សារក្នុងការរំពឹងលើប្រាក់ ចំណេញដែលអាចនឹងទទួលបាននាពេលអនាគត។

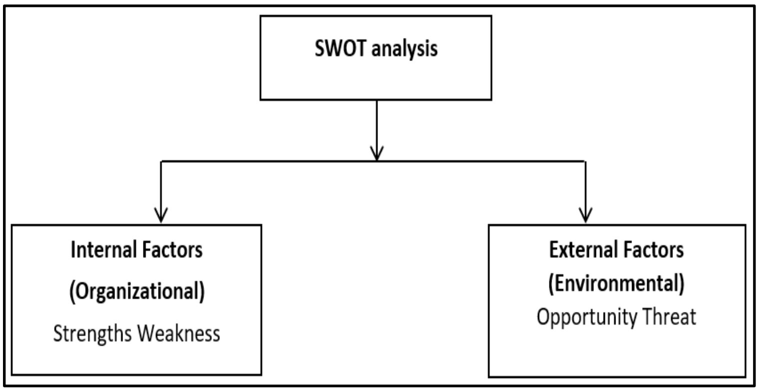
១.៥ ការវិភាគ SWOT

ការវិភាគ SWOT គឺជាការវិភាគដែលប្រើសម្រាប់ការធ្វើផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងការគ្រប់គ្រងយុទ្ធ-សាស្ត្រនៅក្នុងស្ថាប័ន ឬ អង្គភាព។ វាអាចត្រូវបានប្រើយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ អង្គភាព និងយុទ្ធសាស្ត្រប្រកួតប្រជែង។ ការវិភាគ SWOT គឺជាដំណើរការមួយដែលពាក់ព័ន្ធ 4 សមាសភាព។ សមាសភាព4 យ៉ាងនោះរួមមាន ភាពខ្លាំង (S), ភាពខ្សោយ (W), ឱកាស (O), និងការគំរាមកំហែង (T)។ ភាព ខ្លាំង (S) និងភាពខ្សោយ (W) គឺជាកត្តាផ្ទៃក្នុង បន្សំលក្ខណៈនៃអង្គភាព (Organizational) ចំណែកឯឱកាស (O) និងការគំរាមកំហែង (T) គឺជាកត្តាខាងក្រៅ បន្សំលក្ខណៈរបស់ បរិស្ថានជុំវិញ (Environmental)។

- ភាពខ្លាំង (S) គឺជាលក្ខណៈខាងក្នុង ដែលបន្ថែមតម្លៃដល់អ្វីមួយ និងធ្វើឲ្យវាពិសេសជាងអ្នកដទៃ
- ភាពខ្សោយ (W) គឺជាស្ថានភាពខាងក្នុង ឬ លក្ខខណ្ឌនាំឲ្យអន្តរាយដល់ការសម្រេចនៃសកម្មភាពមួយ
- ឱកាស (O) មានន័យថា ស្ថានភាពខាងក្រៅ ឬ លក្ខខណ្ឌដែលសមរម្យសម្រាប់សកម្មភាព
- ការគំរាមកំហែង (T) សំដៅលើភាពមិនអំណោយផលផ្នែកខាងក្រៅ និងសមត្ថភាពចាំបាច់សម្រាប់អ្វី មួយ។ ភាពទន់ខ្សោយមានន័យថាអ្វីមួយមានគុណវិបត្តិជាងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងអ្វីផ្សេងទៀត។[34]

[34]Emet GÜREL. (2017) *Journal of International Social Research* (pp. 995-998):
https://www.researchgate.net/publication/319367788_SWOT_ANALYSIS_A_THEORETICAL_REVIEW

រូបភាពទី១៖ ការវិភាគ SWOT



(ប្រភព៖ https://www.researchgate.net/publication/319367788)

វិភាគទីផ្សារខ្លួនផ្ទាល់ និងស្ថានភាពនៃបរិយាកាសទីផ្សារដទៃជាចំណុចគាំទ្រការចាប់យកឱកាស និង កំណត់នូវការគំរាមកំហែង។ គោលជំហរនៃការវិភាគសម្រេចបាននូវជាលទ្ធផលដែលផ្គួចផ្តើមទម្រង់បែបប្រៀប ធៀប ឬ ផ្គូផ្គងភាពខ្លាំងនៃផ្នែកខាងក្នុងទៅនឹងឱកាសនៃបរិស្ថានខាងក្រៅសាកសមក្នុងពេលលុបបំបាត់ ឬ ជោគជ័យលើភាពខ្សោយ និងជម្រុះការគំរាមកំហែងនៃបរិស្ថានខាងក្រៅឲ្យស្ថិតក្នុងកម្រិតទាបបំផុត។

១.៦ បរិស្ថានពាក់ព័ន្ធ និងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ

១.៦.១ កត្តាតម្រូវការប្រើប្រាស់ថាមពល

Babak Vosooghzadeh (2020)[35] ទ្រឹស្តីនៃការប្រើប្រាស់ថាមពល (ជួនកាលគេហៅថា ទ្រឹស្តីតម្លៃ ថាមពល) ចែងថាការចំណាយលើការប្រើប្រាស់ធនធានថាមពលក្នុងប្រតិបត្តិការអាជីវកម្ម និងសេវាកម្មអាចត្រូវ បានទូទាត់វិញដោយភាពវិជ្ជមានជារួមផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចនៃប្រតិបត្តិការទាំងនេះ។ ធនធានថាមពលរួមមាន ការទិញ និងលទ្ធកម្មសម្ភារៈដែលទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ធនធានថាមពល។ ផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចជាវិជ្ជមាន គឺដោយសារតែភាពជាក់ស្តែងនៃការច្នៃប្រឌិតដែលនៅសេសសល់ និងការបង្កើនផលិតភាពថ្មីនៅក្នុងអាជីវកម្ម ដែលបានរៀបរាប់ខាងលើនាំទៅរកភាពប្រសើរឡើងជាទូទៅនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ច ដោយសារតែតម្រូវការថែដន្យ-ឥទ្ធិពលនៃកត្តាចម្បងក្នុងប្រតិបត្តិការរូបិយវត្ថុ។ ជាងនេះទៅទៀតការកែលម្អតម្រូវការដែលបានលើកឡើងនៅ ក្នុងប្រតិបត្តិការរូបិយវត្ថុមិនត្រឹមតែជួយជំរុញដល់សេដ្ឋកិច្ចប៉ុណ្ណោះទេ និងធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវកម្រិតជីវភាព រស់នៅរបស់មនុស្សប៉ុន្តែវាអាចបង្កជាមធ្យោបាយថ្មីនៃព្រឹត្តិការណ៍ដែលទាក់ទងនឹងផ្នែកទាំងនេះ។

[35]Babak Vosooghzadeh. (2020). *Introducing Energy Consumption Theory and Its Positive Impact on the Economy* (p.1): file:///C:/Users/ThinkBook/Downloads/EnergyConsumptionTheory.pdf ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី04, ឧសភា, 2023

អាជីវកម្ម និងអ្នកពាក់ព័ន្ធជាកាតាលិករនាំឲ្យមានការចំណាយកើនឡើងមានកម្រិតទាបទៅបានលើផលិតកម្មថាមពល ពោលគឺទោះបីជាអតិថិជនអាជីវកម្ម ឬ អ្នកប្រើប្រាស់ផ្ទាល់អាចចំណាយលើថ្លៃដើមនៃការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយខ្លួនពួកគេផ្ទាល់ក៏ដោយ។ ស្ថានភាពហិរញ្ញវត្ថុមានភាពប្រសើរឡើងវាពិតជាអាចទៅរួចសម្រាប់ពួកគេក្នុងចំណាយតិចសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ថាមពល។ ការបង្កើតថ្មី ឬ បច្ចេកវិទ្យាថ្មីជាកត្តាចម្បងក្នុងការកាត់បន្ថយថ្លៃដើមនៃការប្រើប្រាស់ថាមពល។

ជាមួយគ្នានេះផងដែរទ្រឹស្តីនេះ គឺជាផ្នែកបន្ថែមនៃទ្រឹស្តីធំៗដែលមានស្រាប់ដែលគាំទ្រទៅដល់ឥទ្ធិពលសេដ្ឋកិច្ចនៃប្រសិទ្ធភាពថាមពឲ្យប្រសើរឡើង។ បទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថានស្តីពី ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់Greenhouse Gas (GHG) និងការបំភាយឧស្ម័នដែលមានគ្រោះថ្នាក់ គឺដូចគ្នានៅក្នុងទ្រឹស្តីនេះលើកលែងតែកត្តាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដែលមិនទាក់ទងទៅនឹងបរិស្ថានត្រូវបានបន្ធូរបន្ថយបន្តិចនៅក្នុងដំណាក់កាលដំបូង នៃការប្រើប្រាស់ថាមពលដើម្បីអនុញ្ញាតឲ្យអាជីវកម្មផលិតកម្ម និងសេវាកម្មបន្តប្រតិបត្តិការ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយអាជីវកម្មគួរតែបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃកត្តាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដែលមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានពិភពលោកផងដែរ។

១.៦.២ គន្លាននយោបាយ

John J. wild និង wild (2016)[36] សេដ្ឋកិច្ចនយោបាយ គឺជាការសិក្សាអំពីវិធីសាស្ត្រដែលប្រទេសមួយគ្រប់គ្រងកិច្ចការរបស់ខ្លួនដោយប្រើប្រាស់ទំនាក់ទំនងរវាងនយោបាយ ប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច និងប្រព័ន្ធច្បាប់។ ការស្វែងយល់អំពីលក្ខណៈនៃប្រព័ន្ធនយោបាយនៅក្នុងប្រទេសដទៃទៀត អាចកាត់បន្ថយហានិភ័យបានចំពោះការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិនៅប្រទេសនោះ។ ប្រព័ន្ធនយោបាយក្នុងន័យនេះរួមបញ្ចូលទាំងរចនាសម្ព័ន្ធគោលនយោបាយ ដំណើរការ និងសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធដែលគ្រប់គ្រងដោយប្រទេសនោះ។

សេដ្ឋកិច្ចនយោបាយធ្វើការស្រាវជ្រាវដើម្បីកំណត់ថា តើគោលនយោបាយសាធារណៈមានឥទ្ធិពលលើឥរិយាបទ ផលិតភាព និងពាណិជ្ជកម្ម។ ការងារនេះជួយដល់មនុស្សក្នុងការបង្កើតពីរបៀបដែលហិរញ្ញវត្ថុ និងអំណាចត្រូវបានបែងចែករវាងមនុស្ស និងក្រុមផ្សេងៗទៀត។ អ្នកសិក្សាអាចស្រាវជ្រាវលើផ្នែកជាក់លាក់ដូចជាច្បាប់ នយោបាយការិយាធិបតេយ្យ ឥរិយាបទនីតិប្បញ្ញត្តិ ចំនុចប្រសព្វនៃរដ្ឋាភិបាលចំពោះអាជីវកម្ម និងបទប្បញ្ញត្តិ។[37]

---

[36]wild, John J., & Wild. Kennath L. (2016). International Business: *The Challenges of Globalization (8th ed).* Harlow Pearson (p. 102)

[37]WILL KENTON. (2023) *Political Economy Definition, History, and Applications*: https://www.investopedia.com/terms/p/political-economy.asp. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី07, ឧសភា, 2023

សេដ្ឋកិច្ចនយោបាយអន្តរជាតិបានចាប់ផ្តើមទាក់ទាញទៅលើចំណាប់អារម្មណ៍របស់អ្នកប្រាជ្ញនៅពាក់កណ្ដាលទសវត្សឆ្នាំ 1960 ចំពេលមានបញ្ហានៃសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក និងការអភិវឌ្ឍឃើតយ៉ាវក្នុងពិភពលោក។ ពាក្យ "សេដ្ឋកិច្ចនយោបាយសកល" GPE ក្រោយមកត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាញឹកញាប់ដើម្បីបង្ហាញថាអ្វីដែលកើតឡើងក្នុងពិភពលោក គឺមិនត្រឹមតែអំពីអន្តរកម្មរវាងរដ្ឋប៉ុណ្ណោះទេហើយ GPE រួមមានតួអង្គជាច្រើនប្រភេទ។

ដើម្បីសិក្សាពីកត្តាដែលពាក់ព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ចនយោបាយសកល 22 January 2021។[38] Mercantilism គឺដូចជាតួនៃគោលនយោបាយដែលត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីកាត់បន្ថយថ្លៃដើមនៃធាតុចូល និងសម្រួលដល់ការផលិតនៅពេលប្រឈមមុខនឹងការប្រកួតប្រជែង។ ជាចុងក្រោយលទ្ធិពាណិជ្ជកម្មត្រូវបានកំណត់ថាជាជំនឿលើសារៈសំខាន់នៃការពង្រឹងអំណាច និងទ្រព្យសម្បត្តិរបស់រដ្ឋដូច្នេះវាអាចដឹកនាំធនធានទាំងក្នុងប្រទេស និងក្រៅប្រទេសកាន់តែប្រសើរឡើង។

១.៦.២.១ កត្តាច្បាប់

John J. wild និង wild (2016)[39] បានអធិប្បាយថា ប្រព័ន្ធនយោបាយរបស់ប្រទេសមួយក៏មានឥទ្ធិពលទៅលើប្រព័ន្ធច្បាប់របស់ប្រទេសខ្លួនផងដែរ។ រដ្ឋាភិបាលផ្តាច់ការ មានទំនោរទៅរកភាពជាម្ចាស់កម្មសិទ្ធិសាធារណៈ ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ សេដ្ឋកិច្ច និងអនុម័តច្បាប់ដែលកម្រិតទៅលើសេរីភាពនៃការធ្វើពាណិជ្ជកម្មផងដែរ។ ផ្ទុយទៅវិញរដ្ឋាភិបាលប្រជាធិបតេយ្យ មានទំនោរលើកទឹកចិត្តសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មដោយសេរី និងការពារអាជីវកម្មដោយច្បាប់ផងដែរ ជាពិសេសទាក់ទងទៅនឹងកម្មសិទ្ធបញ្ញា។ សិទ្ធិ និងកាតព្វកិច្ចរបស់គូរភាគីនានាក្នុងប្រតិបត្តិការពាណិជ្ជកម្មក៏ខុសគ្នាពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយដែរ។ ដូច្នេះប្រព័ន្ធនយោបាយ និងច្បាប់ គឺមានទំនាក់ទំនងគ្នាដោយធម្មជាតិ។ ប្រព័ន្ធនយោបាយរបស់ប្រទេសជំរុញ និងគាំទ្រប្រព័ន្ធច្បាប់របស់ប្រទេសដែលធ្វើឲ្យប្រព័ន្ធច្បាប់មានតម្លាភាព និងគាំទ្រប្រព័ន្ធនយោបាយត្រឡប់មកវិញ។

---

[38]Renée Marlin-Bennett and David K. Johnson International Political Economy.(2021) *Overview and Conceptualization free*: https://oxfordre.com/internationalstudies/display/10.1093/acrefore/9780190846626.001.0001/acrefore-9780190846626-e-239#acrefore-9780190846626-e-239-div1-3 ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី07, ឧសភា, 2023

[39]wild, John J., & Wild. Kennath L. (2016). International Business: *The Challenges of Globalization (8th ed).* Harlow Pearson (pp. 103-118)

Hill (2005)[40] បានអធិប្បាយថា ទាំង Host Country និងHome Country មានវិសាលភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលដែលអាចប្រើប្រាស់បាន អាចជាសម្ពាធនយោបាយមានលក្ខណៈជាច្បាប់ការលើកទឹកចិត្តដោយបន្ថយពន្ធ ឬ ការទប់ស្កាត់ដោយការតម្លើងពន្ធ និងការធានារ៉ាប់រងលើហានិភ័យ។ល។

Geertz, (1983)41 ច្បាប់ជាអ្នកផ្គត់ផ្គង់ស្ថាប័នជាមួយនឹងគំរូសម្រាប់ការបន្តជីវិតអាជីវកម្ម និងការរីកចម្រើនបន្ថែមទៀត។ កំណត់តួនាទី និងបង្កើតអត្ថន័យគោលបំណងសម្រាប់សកម្មភាព និងព្រឹត្តិការណ៍របស់អង្គភាព ឬ ស្ថាប័នដែលមានអាកប្បកិរិយាខាងសីលធម៌វិជ្ជមាន ឬ អវិជ្ជមាន។

១.៦.២.២ កត្តាពន្ធ

John J. wild និង wild (2016)[42] ប្រទេសនានាក៏អាចយកពន្ធនាំចូលដើម្បីធ្វើឲ្យតម្លៃផលិតផលនាំចូលកាន់តែថ្លៃ និងផ្តល់ឲ្យផលិតផលក្នុងស្រុកទទួលបានមានអត្ថប្រយោជន៍ចំពោះអតិថិជនដែលប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគោលការណ៍តម្លៃ។ ជាមួយគ្នានេះដែរប្រជាជាតិនានាបានបង្កើតការយកពន្ធប្រយោលដែលហៅថាពន្ធលើការប្រើប្រាស់ (ពន្ធអាករពិសេស) ដើម្បីជួយទូទាត់សងនូវផលវិបាកនានា ដែលអាចកើតមានមកពីការប្រើប្រាស់ផលិតផលជាក់លាក់មួយ។

ពន្ធលើការប្រើប្រាស់ផលិតផលដូចជាផលិតផលគ្រឿងស្រវឹង និងថ្នាំជក់ត្រូវបានជួយទូទាត់ថ្លៃថែទាំសុខភាពក្នុងការព្យាបាលជំងឺដែលបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ផលិតផលទាំងនោះស្រដៀងគ្នានេះដែរពន្ធសាំងជួយចំណាយលើការជួសជុលផ្លូវ និងស្ពានដើម្បីប្រឆាំងនឹងផលប៉ះពាល់អំពីគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ បន្ថែមពីនេះទៅទៀតប្រទេសជាច្រើនដាក់ពន្ធលើតម្លៃបន្ថែម (អាករតម្លៃបន្ថែម) ដែលពន្ធត្រូវបានប្រមូលលើភាគីនីមួយៗ បន្ថែមតម្លៃលើផលិតផលគិតចាប់តាំងពីការចាប់ផ្តើមផលិតកម្មរហូតដល់ការចែកចាយផលិតផល។

---

[40]Hill, Charles W.L (2005) International Business: *Competing in the Global Marketplace* (5th. Ed.) NY. McGraw Hill (p. 254)

[41]Management Science Letters The (2020). *impact of legal environment on business success through the practices of corporate social responsibility*. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី09, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/341609426_The_impact_of_legal_environment_on_business_success_through_the_practices_of_corporate_social_responsibility/link/5eca897b92851c11a8864e34/download

[42]wild, John J. & wild, Kenneth L (2016). International Business: *The Challenges of Globalization* (8th ed). Harlow: Pearson (pp. 118-119)

គោលការណ៍នៃការយកពន្ធល្អត្រូវបានបង្កើតឡើងជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ។ នៅក្នុង The Wealth of Nations (1776) Adam Smith[43] បានអះអាងថាការយកពន្ធគួរតែអនុវត្តតាមគោលការណ៍ទាំងបួននៃភាពយុត្តិធម៌ភាពប្រាកដប្រជា ភាពងាយស្រួល និងប្រសិទ្ធភាព។ ភាពយុត្តិធម៌នៅក្នុងការបង់ពន្ធនោះគួរតែត្រូវគ្នាជាមួយនឹងលក្ខខណ្ឌរបស់អ្នកជាប់ពន្ធ រួមទាំងលទ្ធភាពរបស់ពួកគេក្នុងការទូទាត់ស្របតាមតម្រូវការផ្ទាល់ខ្លួន និងគ្រួសារ។ ភាពជាក់លាក់គួរតែមានន័យថាអ្នកជាប់ពន្ធត្រូវបានជូនដំណឹងយ៉ាងច្បាស់អំពីមូលហេតុ និងរបៀបដែលពន្ធត្រូវបានបង់។

ភាពងាយស្រួលទាក់ទងនឹងការអនុលោមតាមច្បាប់សម្រាប់អ្នកជាប់ពន្ធ៖

តើដំណើរការប្រមូល ឬ បង់ពន្ធមានលក្ខណៈសាមញ្ញប៉ុណ្ណា? ជាចុងក្រោយ ប្រសិទ្ធភាពប៉ះពាល់ដល់ការប្រមូលពន្ធរួមមាន៖

ជាទូទៅការគ្រប់គ្រងការប្រមូលពន្ធមិនផ្តល់ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់ការបែងចែក និងការប្រើប្រាស់ធនធានក្នុងសេដ្ឋកិច្ចទេ ហើយពិតណាស់មិនគួរចំណាយលើសពីពន្ធខ្លួនឯងនោះទេ។ គោលការណ៍នៃការយកពន្ធដ៏ល្អរបស់ Adam Smith បង្កើតជាមូលដ្ឋានសមស្របមួយសម្រាប់ការយកពន្ធនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយមិនមានការនិយមធ្វើតាមទ្រឹស្តីរបស់លោកនោះទេ។

ជួនកាលប្រព័ន្ធពន្ធដារបានប៉ះពាល់ដល់ប្រភេទអ្នកជាប់ពន្ធមួយចំនួន ឬ ប្រភេទនៃការប្រើប្រាស់ខណៈពេលដែលទុកឲ្យអ្នកផ្សេងទៀតមិនចាប់អារម្មណ៍។ ជួនកាលប្រព័ន្ធពន្ធដារខ្វះតម្លាភាពដោយដាក់បន្ទុកលើទំនិញមួយចំនួន (ឧទាហរណ៍ពន្ធលើប្រេងឥន្ធនៈ) ដោយមិនមានការបង្ហាញច្បាស់លាស់ណាមួយលើវិក្ក័យ-បត្រ។ ពេលខ្លះអ្នកជាប់ពន្ធមានបន្ទុកជាមួយការងាររដ្ឋបាល ឧទាហរណ៍ការដាក់លិខិតប្រកាសពន្ធប្រចាំឆ្នាំតាមអ៊ីនធើណែត។ ពេលខ្លះរដ្ឋបាលពន្ធដារមិនអាចអនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិ ឬ កាត់ទោសអ្នកដែលគេចពន្ធតាមរបៀបដែលមានប្រសិទ្ធភាពហួតនោះទេ។

[43] Dr Alberto Asquer examines the issues. (2020) *What are the principles that should underpin taxation and how do these impact on our daily lives?* https://www.futurelearn.com/info/courses/public-financial-management/0/steps/14705 ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី10, ឧសភា, 2023

១.៦.៣ កត្តាប្រាក់ចំណូលប្រជាជន

Kolter et, al, (2011)[44] បានអធិប្បាយថាអ្នកទីផ្សារគួរតែផ្តោតសំខាន់ទៅលើរបាយការណ៍ប្រាក់ចំណូល (Income Distribution) ក៏ដូចជាប្រាក់ចំណូលមធ្យមផងដែរ។ អតិថិជនដែលស្ថិតក្នុងលំដាប់អ្នកមានចរិតលក្ខណៈនៃការចំណាយរបស់ពួកគេពុំត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ ឬ រងឥទ្ធិពលឡើយមិនថាស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចជារួមរបស់ប្រទេសត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងណានោះទេ ដែលអតិថិជនប្រភេទនេះភាគច្រើនជាទីផ្សារសម្រាប់ទំនិញប្រណិតដែលពួកគេមានសមត្ថភាពក្នុងការចំណាយ ពួកគេតែងតែគិតគូរយ៉ាងម៉ត់ចត់អំពីការចំណាយ។ ក្រុមនេះហើយដែលជាក្រុមត្រូវការភាពចម្រុះនៃផលិតផល ហើយជាក្រុមដែលអ្នកទីផ្សារគប្បីយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេស។ ចំណែកអតិថិជនដែលជាប្រភេទក្រុមវិនិយោគជិតប្រើប្រាស់ពលកម្មក្រុមនេះផ្តោតសំខាន់លើបច្ច័យរស់នៅមូលដ្ឋានដែលរួមមាន អាហារ សម្លៀកបំពាក់ និងជម្រក បន្ថែមពីនេះពួកគេតែងតែផ្តោតសំខាន់លើប្រាក់សន្សំរបស់ពួកគេ។ សម្រាប់ក្រុមមួយទៀត គឺក្រុមថ្នាក់ក្រោមដែលពុំសូវមានអំណាចក្នុងការទិញនោះឡើយ។

ICP ដែលជាកម្មវិធីមួយដឹកនាំដោយធនាគារពិភពលោក World Bank[45] បានឲ្យនិយមន័យ GNI per capita គឺជាចំណូលជាតិសរុបដែលគិតជាដុល្លារអាមេរិកដោយប្រើវិធី Atlas របស់ធនាគារពិភពលោកបែងចែកដោយចំនួនប្រជាជនពាក់កណ្តាលឆ្នាំ។ GNI គឺជាផលបូកនៃតម្លៃបន្ថែមដោយអ្នកផលិតរបស់និវាសនជនទាំងអស់បូករួមទាំងពន្ធលើផលិតផលណាមួយ (ការឧបត្ថម្ភធនតិច) ដែលមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលក្នុងការវាយតម្លៃទិន្នផលបូកនឹងចំណូលសុទ្ធនៃប្រាក់ចំណូលបឋម (សំណងរបស់និយោជិក និងប្រាក់ចំណូលអចលនទ្រព្យ) ពីបរទេស។ ដើម្បីធ្វើឲ្យការប្រែប្រួលតម្លៃ និងអត្រាប្តូរប្រាក់មានភាពរលូនវិធីសាស្ត្រនៃការបម្លែង Atlas ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយធនាគារពិភពលោក។

[44]Kotler, Philip., Armstrong, Gray., ANG, Swee Hoon., LEONG, Siew Meng., Tan Chin Ting, and TSE David K. (2011). *Principle of Marketing. An Asian Perspective* (4th ed) Harlow Pearson (pp. 82-83)

[45]Gross National Income GNI. *Metadata Glossary*:

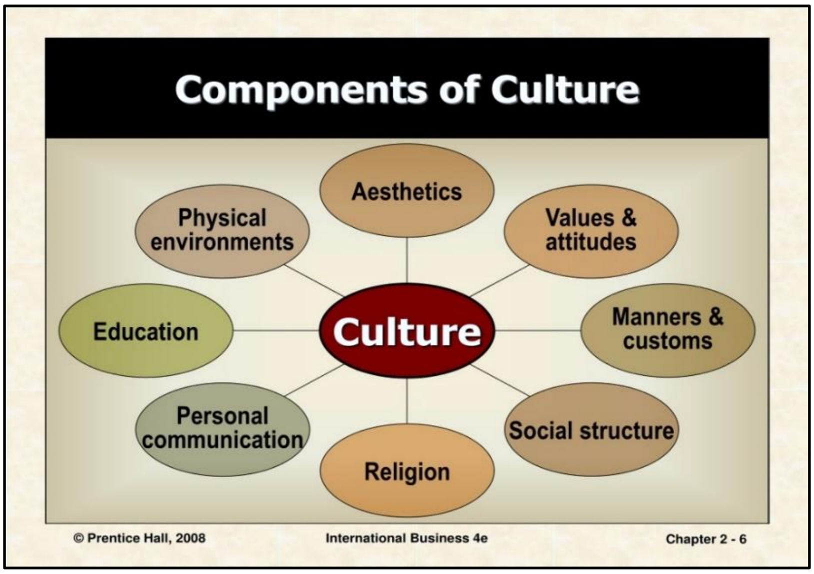
https://databank.worldbank.org/metadataglossary/lac-equity-lab-/series/6.0.GNIpc

១.៦.៤ កត្តាវប្បធម៌

John J. wild និង wild (2016)[46] បានឲ្យនិយមន័យវប្បធម៌គឺជាសំណុំនៃគុណតម្លៃ ជំនឿ ច្បាប់ និងស្ថាប័នដែលគ្រប់គ្រងដោយក្រុមមនុស្សជាក់លាក់។ ប្រជាជាតិមួយតែងតែលូកដៃលើរឿងពាណិជ្ជកម្មដើម្បី-អភិរក្សនូវវប្បធម៌ជាតិរបស់ខ្លួន។ មនុស្សមួយក្រុមដែលមានផ្នត់គំនិតដូចគ្នាផ្សេងពីវប្បធម៌ចម្បងនៅក្នុងសង្គមត្រូវបានគេហៅថាផ្នែកមួយនៃវប្បធម៌ (Subculture)។ ផ្នែកមួយនៃវប្បធម៌ (Subculture) អាចខុសគ្នាពីវប្បធម៌ដែលពេញនិយមនៅក្នុងសង្គមនោះភាពខុសគ្នានេះអាចជា ភាសា, ជាតិសាសន៍, វិធីរស់នៅ(Life style), គុណតម្លៃ, អាកប្បកិរិយា និងចរិតលក្ខណៈដទៃទៀត។ល។ វប្បធម៌ជារឿយៗបង្ខំឲ្យក្រុមហ៊ុនកែតម្រូវគោល-នយោបាយអាជីវកម្ម និងការប្រតិបត្តិអាជីវកម្មរបស់ខ្លួន។

វប្បធម៌គឺជាបណ្តុំនៃអត្ថន័យ និងតម្លៃផ្សេងៗទៀតដែលចូលរួមចំណែកដោយក្រុមណាមួយ (Culture a set of meanings and values shared by a particular group: e.g. national Professional corporate, etc.) ។[47] ដូច្នេះយើងអាចនិយាយអំពីវប្បធម៌ជាតិសាសន៍ (national Cultures: Japanese, French, etc.) វប្បធម៌អ្នកវិជ្ជាជីវៈ (Professional cultures, lawyers, engineers, account, etc.) និងវប្បធម៌ក្រុមហ៊ុន (Corporate cultures: IBM, Microsoft, &Toyota, etc.)។

រូបភាពទី២៖ ធាតុសំខាន់ៗនៃវប្បធម៌



(ប្រភព៖ https://www.slideserve.com/clementj/chapter-2-cross-cultural-business)

[46]wild, John J., & Wild, Kenneth L. (2016). International Business: *The Challenges of Globalization (8th ed)*. Harlow: Pearson (pp. 70-71)

[47]Gross and Cultural management. *Understanding the Role Culture* (p.2)

១.៦.៥ កត្តាបច្ចេកវិទ្យា

បច្ចេកវិទ្យាបានជួយឲ្យអាជីវកម្មទទួលបានលទ្ធភាពកាន់តែច្រើន ជាងពេលណាៗទាំងអស់វាកាន់តែងាយស្រួលសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដើម្បីធ្វើអាជីវកម្មនៅទូទាំងពិភពលោក។ អ៊ីមែល, អត្ថបទ, សារបន្ទាន់, គេហទំព័រ និងកម្មវិធីបានធ្វើឲ្យទំនាក់ទំនងសកលលឿន និងមានប្រសិទ្ធភាព។

យោងទៅតាមការអធិប្បាយរបស់ Rugman និងCollinson (2012)[48] បច្ចេកវិទ្យាបានធ្វើឲ្យមានបម្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងចំពោះការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម។ វិស័យចំនួន2 នៅក្នុងកត្តាបច្ចេកវិទ្យាបានជះឥទ្ធិលើវិស័យពាណិជ្ជកម្ម គឺវិស័យបច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនង និងបច្ចេកវិទ្យាជំនួយចំពោះផលិតកម្មនៃទំនិញ និងសេវាកម្ម។

មនុស្សជាតិយើងបានព្យាយាមអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីសម្រួលដល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការទំនាក់-ទំនងការផ្តល់ព័ត៌មានបានទាន់រហ័ស ការផ្លាស់ប្តូរក្នុងរបៀបនៃបរិបទការងារដោយដៃមកជំនួសដោយម៉ាស៊ីនគ្រឿងចក្រដែលជាពិសេសយើងឃើញមានក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មផលិតកម្មនានា ដែលកត្តាទាំងនោះបានជួយឲ្យមានការធ្វើពាណិជ្ជកម្មយ៉ាងសម្បូរបែប ទាំងក្នុងឧស្សាហកម្មវាយនភណ្ឌ, ឧស្សាហកម្មផលិតផលិតផល, ឧស្សាហកម្មគ្រឿងសំណង់, ឧស្សាហកម្មរ៉ែក្តី និងជាពិសេសក្នុងយុគ្គសម័យឌីជីថលនេះមានការអភិវឌ្ឍយ៉ាងឆាប់រហ័សមកលើឧស្សាហកម្មបច្ចេកវិទ្យា(4.0)។

បច្ចេកវិទ្យាឧស្សាហកម្មគឺជាសំណុំនៃចំណេះដឹង (គោលការណ៍ឧបករណ៍, ឧបករណ៍)។ លទ្ធផលទាំងនេះត្រូវបានសម្រេចតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃចំណេះដឹងនេះ ដែលជាញឹកញាប់នៅក្នុងទម្រង់នៃកម្មវិធី និងផ្នែកដែលរួមគ្នាធ្វើការដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពដំណើរការ និងបង្កើនសក្តានុពលជាដំណើរការដែលគេស្គាល់ថាជាស្វ័យប្រវត្តិកម្មឧស្សាហកម្ម។ កុំព្យូទ័រ មនុស្សយន្ត ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងERP និងម៉ាស៊ីន គឺគ្រាន់តែជាឧទាហរណ៍មួយចំនួននៃបច្ចេកវិទ្យាឧស្សាហកម្មដែលបានអនុវត្តប៉ុណ្ណោះ។ សព្វថ្ងៃនេះវត្តមាននៃបច្ចេកវិទ្យាគឺទូលំទូលាយណាស់ដែលផ្នែកឧស្សាហកម្មទាំងអស់អាចទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីការវិនិយោគលើវា។

ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយចំណុចសំខាន់មួយគឺកម្រិតបច្ចេកវិទ្យានៃកម្មវិធីនីមួយៗ។ ពេញមួយការអភិវឌ្ឍរបស់ខ្លួនឧស្សាហកម្មបានឆ្លងកាត់ដំណាក់កាលជាច្រើន ហើយនៅក្នុងវិស័យនីមួយៗបច្ចេកវិទ្យាឧស្សាហកម្មមានវត្តមាននៅក្នុងកម្មវិធីរបស់វា។[49]

[48]Rugman, Alan M., & Collinson, Simon (2012). *International Business*: *(6th ed).* Harlow: Pearson (pp. 15-16)

[49]*Find out how technology has been applied in the industrial sector* (2023): https://audaces.com/en/blog/industrial-technology ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី12, ឧសភា, 202

ជំពូកទី២
វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

ជំពូកទី២

២.១ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

២.១.១ រចនាបថនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ក្នុងការស្រាវជ្រាវសំយោគរួមបញ្ចូលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបែបគុណភាព (Qualitative Approach) និងការសិក្សាបែបបរិមាណ (Quantities Approach)។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបែបគុណភាពសំដៅទៅលើការស្រាវជ្រាវទាក់ទិនការប្រមូល វិភាគ និងបកស្រាយទិន្នន័យដោយសង្កេតមើលអ្វីដែលមនុស្សធ្វើ និងនិយាយ។ ការស្រាវជ្រាវគុណភាព គឺធម្មជាតិនិយមវិធីសាស្ត្របកស្រាយទាក់ទងនឹងការយល់ដឹងអំពីអត្ថន័យដែលមនុស្សភ្ជាប់ជាមួយបាតុភូត សកម្មភាព ការសម្រេចចិត្ត ជំនឿ តម្លៃ។ល។ នៅក្នុងពិភពសង្គមរបស់ពួកគេ។

(Denzin & Lincoln, 2005).Berg (2007)[50] និយាយថាវាសំដៅទៅលើអត្ថន័យ គំនិត និយមន័យ និងលក្ខណៈពាក្យប្រៀបធៀប និមិត្តសញ្ញា និងការពិពណ៌នាអំពីវត្ថុ។ ចំណែកការសិក្សាបែបបរិមាណសំដៅទៅលើការពន្យល់អំពីបាតុភូតដោយការប្រមូលទិន្នន័យជាលេខដែលវិភាគដោយប្រើវិធីសាស្ត្រផ្អែកលើគណិតវិទ្យា (ជាពិសេសស្ថិតិ) (Aliaga និង Gunderson,ដកស្រង់នៅក្នុង Mujiks, 2004)។ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវបរិមាណ គឺដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ និងប្រើប្រាស់គំរូគណិតវិទ្យា ទ្រឹស្តី និងសម្មតិកម្មដែលទាក់ទងនឹងបាតុភូត។

ការសិក្សានេះបានជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របែបពិពណ៌នា (Description Methods) គួបផ្សំជាមួយ និងវិធីសាស្ត្របែបរុករក (Exploratory Methods)។ វិធីសាស្ត្របែបពិពណ៌នាជាវិធីសាស្ត្រដែលប្រើដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ និងទទួលបានព័ត៌មាននៃបញ្ហាជាក់លាក់មួយហើយទិន្នន័យដែលប្រមូលបានច្រើនតែជាបរិមាណ និងបច្ចេកទេសរបាយការណ៍ស្ថិតិជាលក្ខណៈធម្មតាត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីសង្ខេបព័ត៌មាន។ រីឯវិធីសាស្ត្របែបរុករកគឺដើម្បីស្វែងរកគំរូគំនិត ឬ ធ្វើការតេស្តសម្មតិកម្មមកបញ្ជាក់។ នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្តោតសំខាន់គឺដើម្បីទទួលបានការយល់ដឹង និងសម្រាប់ស្វែងយល់អំពីប្រធានបទឲ្យបានស៊ីជម្រៅទៅលើបញ្ហារួមទាំងបង្ហាញវិធីសាស្ត្រក្នុងការស្វែងរកដំណោះស្រាយចំពោះប្រធានបទឲ្យបានជាក់លាក់។

---

[50]Basanta Kandel. (2020*) Qualitative Versus Quantitative Research*. (p.2). ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី15, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/352550744_Qualitative_Versus_Quantitative_Research

ចំពោះវិធីបែបពិពណ៌នាបានសិក្សាស្រាវជ្រាវបែប ពន្យល់បង្ហាញ រៀបរាប់គ្រប់សេចក្តីអំពីចំណុចផ្សេងៗ ដែលមិនអាចពិពណ៌នាលក្ខណៈជាបរិមាណបាននោះទេ។ ក្នុងសារណានេះវិធីសាស្ត្របែបពិពណ៌នា បានសិក្សាស្រាវជ្រាវបែបបរិមាណនឹងបញ្ជៀបឲ្យយល់ដឹងបន្ថែមកាន់តែច្បាស់ និងស៊ីជម្រៅអំពីទំហំនៃទំនាក់ទំនងកំណើនប្រជាជនកើនឡើងជាមួយនឹងអត្រាកំណើន ក្នុងការប្រើប្រាស់ថាមពល និងមធ្យមភាគនៃតម្រូវការក៏ដូចជាកំណើនក្នុងការព្យាករទៅលើប្រភពផ្គត់ផ្គង់ថាមពលសម្រាប់ប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ាន និងជាពិសេសគឺប្រទេសកម្ពុជាយើងផ្ទាល់តែម្តងជាមួយនឹងការគណនាបែបបរិមាណផងដែរ។ រីឯវិធីសាស្ត្របែបរុករកកំណត់នូវដើមចមនៃហានិភ័យ ដែលមានទំនាក់ទំនងរួមទៅលើការស្រាវជ្រាវបង្ហាញនូវគំរូ គំនិត ទស្សនៈ ឬ សម្មតិកម្មទាក់ទិននឹងហានិភ័យដែលវិធីសាស្ត្រនៃលក្ខណៈពិពណ៌នាមិនអាចរៀបរាប់សេចក្តី ឬ បង្ហាញបាន។

២.២ ប្រភពក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ

ក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ ទិន្នន័យបន្ទាប់បន្សំ (Secondary data) គឺត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់គួរបញ្ជាក់ផងដែរអត្ថន័យ Secondary Date គឺជាទិន្នន័យដែលត្រូវបានប្រមូល និងកត់ត្រារួចមកហើយដោយអ្នកស្រាវជ្រាវមួយចំនួនសម្រាប់គោលបំណងរបស់ពួកគេ មិនមែនសម្រាប់បញ្ហាស្រាវជ្រាវបច្ចុប្បន្ននោះទេ។ ទិន្នន័យដែលប្រមូលបានពីប្រភពផ្សេងៗគ្នា ឧទាហរណ៍ ដូចជាការចេញផ្សាយ ឬ ផ្សព្វផ្សាយ របស់រដ្ឋាភិបាល ជំរឿនកំណត់ត្រាផ្ទៃក្នុងរបស់អង្គការ សៀវភៅ អត្ថបទទិនានុប្បវត្តិ គេហទំព័រ និងរបាយការណ៍ជាដើម។ ក្នុងសារណានេះបានប្រមូលដោយប្រើប្រាស់ឯកសារមានប្រភពជាក់លាក់ និងផ្តល់ជំនឿទុកចិត្តបានដូចជារដ្ឋាភិបាលនៃ-ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ 2014-2018 IEA, IMF, WCA, World Bank, ADB, ASEAN, ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល, GEM។ យ៉ាងណាមិញនៅក្នុងការជ្រើសរើសនូវទិន្នន័យយកមកប្រើប្រាស់នៅលើការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ គឺត្រូវបានឆ្លងកាត់ការចម្រាញ់ជាច្រើនលើក ដោយធ្វើការជ្រើសរើសតែទិន្នន័យ ឬ អត្ថបទពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយណាដែលមានតម្លៃ អាចបន្ថែមទម្ងន់នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះតែប៉ុណ្ណោះ។ យ៉ាងណាមិញបើតាមសម្រង់សម្តីរបស់បណ្ឌិតកែវ ពិសិទ្ធិ ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលការស្រាវជ្រាវដើម្បីការអភិវឌ្ឍដោយចីរភាពនៃវិទ្យាស្ថាន AVI ដែលបានអធិប្បាយទៅលើខ្លឹមសារនៃគោលនយោបាយកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតង អាស៊ានអាចចាត់ទុកបានថាជាការស្រាវជ្រាវបែបគុណភាពមួយដោយសារលោកដើរតួរជាអ្នកសង្កេត និងវិភាគលើគោលនយោបាយនេះជាមួយគ្នានេះដែរអត្ថបទស្រាវជ្រាវមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ ក្នុងការទាញយកសេចក្តីសន្និដ្ឋានតាមរយៈបទសម្ភាសន៍អាចជាអំណះអំណាងដ៏ជាក់លាក់មួយអំពីគោលជំហរក្នុងការចូលរួមលើវិស័យថាមពលជាថាមវន្តសេដ្ឋកិច្ចនៃតំបន់អាស៊ាន។

២.៣ វិធីសាស្ត្រក្នុងការវិភាគទិន្នន័យ

វិធីសាស្ត្រក្នុងការវិភាគទិន្នន័យអត្ថបទស្រាវជ្រាវនេះ យើងខ្ញុំបានកំណត់យកការប្រើប្រាស់នូវការវិភាគទៅលើករណីសិក្សា (Case Study Analysis)។ យើងខ្ញុំបានទាញយកកត្តាទាំងឡាយណាដែលបានរកចេញពីក្នុងគំរូនៃសេចក្តីសម្រេចចិត្តដែលលើកយកការសិក្សានៅក្នុងអត្ថបទសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ដោយកត្តាប្រឈមនឹងហានិភ័យទាំងនេះសុទ្ធតែមានឥទ្ធិពលទៅលើការវិនិយោគ ហើយកត្តាទាំងអស់នោះទៀតសោតត្រូវបានកំណត់ជាអថេរបញ្ហា (Problem Variable)។ យោងតាមកត្តាប្រឈមនីមួយៗមាននូវអថេរឯករាជ្យ (Independent Variable) មួយ និងអថេរមិនឯករាជ្យ (Dependent Variable) មួយ។

យើងខ្ញុំបានប្រើប្រាស់នូវវិធីសាស្ត្រជុំវិញការវិភាគទៅលើករណីសិក្សា (Case Study Analysis) ដោយធ្វើការវិភាគស៊ីជម្រៅទៅលើបញ្ហាដែលករណីនីមួយៗជួបប្រទះ និងហានិភ័យដែលកើតមានដោយផ្អែកទៅលើកត្តាផ្សេងៗដែលជះឥទ្ធិពលទៅលើការវិនិយោគនៅក្នុងអង្គភាព ឬ រដ្ឋាភិបាលប្រទេសនីមួយៗ រួចធ្វើការវាយតម្លៃទៅលើភាពវិជ្ជមាន ឬ អវិជ្ជមានរបស់ឥទ្ធិពលនៃអថេរបញ្ហាទាំងឡាយទៅលើភាពប្រឈមនៃហានិភ័យទាំងអស់នោះ។ លទ្ធផលនៃការសន្និដ្ឋានទៅលើសម្មតិកម្មរបស់យើងខ្ញុំ គឺត្រូវបានធ្វើឡើងតាមរយៈការថ្លឹងថ្លែងវិភាគ និងវាយតម្លៃអថេរបញ្ហារបស់ករណីសិក្សាទាំងឡាយដែលបានកំណត់។

២.៤ ភាពលំបាក និងទំនុកចិត្តនៃទិន្នន័យដែលទទួលបាន

ការសិក្សាប្រភពឯកសារក្នុងប្រទេសនៅមានកម្រិតក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានជាក់លាក់ សម្រាប់យើងខ្ញុំលើកយកមកសិក្សាម្ល៉ោះហើយទិន្នន័យមួយផ្នែកធំត្រូវបានស្រាវជ្រាវ និងរុករកក្នុងអ៊ីនធឺណែតដែលដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័របរទេសតាមរយៈអត្ថបទស្រាវជ្រាវផ្សេងៗ តែយ៉ាងណាមិញប្រភពទិន្នន័យជាតួរលេខយើងខ្ញុំដកស្រង់ចេញពីប្រភពច្បាស់ការដែលអាចទុកចិត្តបាន។ យ៉ាងណាក៏ដោយកត្តាកង្វះខាតឯកសារជាទិន្នន័យទាំងនេះហើយបានជំរុញឲ្យយើងខ្ញុំកាន់តែព្យាយាមសិក្សាលើកត្តាផ្សេងៗ ដែលនាំឈានទៅរកការកំណត់បាននូវ-ហានិភ័យ និងជាសារណាបទមួយសម្រាប់តម្កល់ទុកជាឯកសារស្រាវជ្រាវទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។

ជាគំនិតផ្ទាល់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀតដែលចង់យល់ដឹង និងប្រើប្រាស់ទិន្នន័យក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្តគប្បីយល់ឲ្យច្បាស់អំពីទំហំ និងដែនកំណត់នៃទិន្នន័យនេះជាមុនសិន។

២.៥ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

សារណានេះបែងចេញជា ៣ជំពូក៖

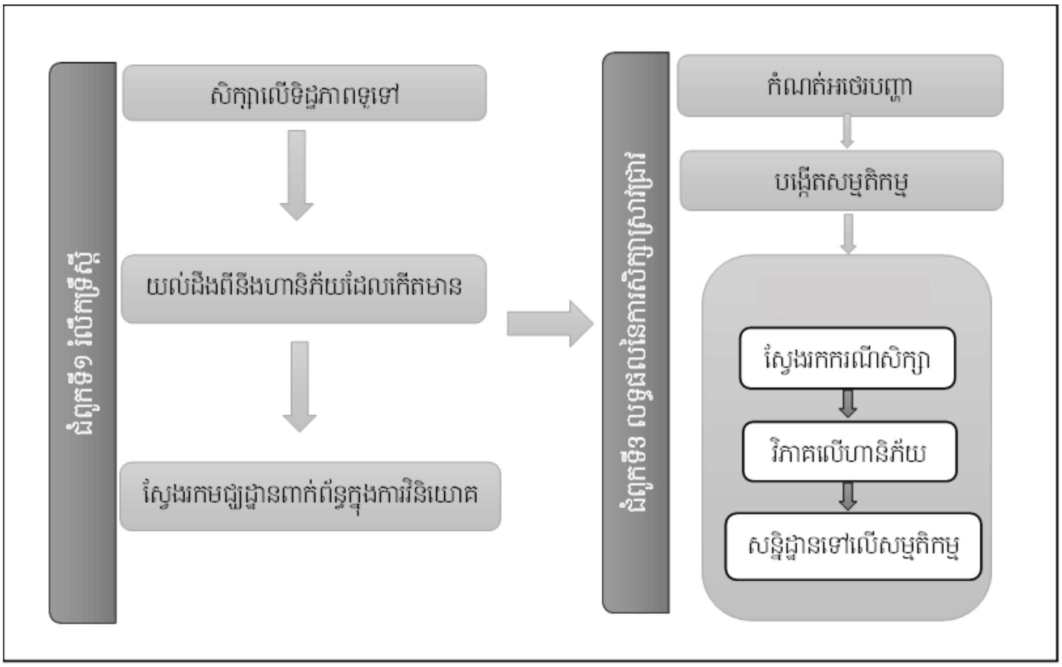
-ជំពូកទី១ ការសិក្សាលើទ្រឹស្តី និងទស្សនៈដែលពាក់ពន្ធ័៖ ទាក់ទងទៅលើការបង្ហាញពីទ្រឹស្តី និង-ទស្សនៈដែលផ្សារភ្ជាប់ ពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ និងការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស។

-ជំពូកទី២ វិធីសាស្ត្រក្នុងការស្រាវជ្រាវ៖ បង្ហាញពីរចនាបទការស្រាវជ្រាវ ពត៌មានទិន្នន័យ វិភាគ និងវិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យនានា។

-ជំពូកទី៣ ការប្រឈមនឹងហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម៖ វិភាគ SWOT និងវិភាគហានិភ័យពាក់ព័ន្ធទ្រឹស្តីក្នុងជំពូកទី៣។

ខាងក្រោមនេះ គឺជារចនាសម្ព័ន្ធទាំងមូលជុំវិញការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើប្រធានបទដែលស្តីអំពី «**ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគលើឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម**» របស់សារណាបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រនេះ៖

រូបភាពទី៣៖ រចនាបទនៃការស្រាវជ្រាវ



ជំពូកទី៣

ការប្រឈមហានិភ័យលើការវិនិយោគក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម

ជំពូកទី៣

ការប្រឈមនឹងហានិភ័យក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្មត្បូងថ្ម

៣.១ ហានិភ័យក្នុងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ

៣.១.១ គោលនយោបាយបរិស្ថាន និងបទប្បញ្ញត្តិ

គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិបរិស្ថានអាស៊ានដែលចាប់តាំងពីឆ្នាំ1977 មកអាស៊ានបានសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធក្នុងការលើកកម្ពស់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការបរិស្ថានក្នុងចំណោមរដ្ឋជាសមាជិក និងដៃគូរនៅក្នុងឆ្នាំ 2015 មេដឹកនាំអាស៊ានបានអនុម័ត ASCC Blueprint 2025 ដែលគិតគូរពីសហគមន៍អាស៊ានដែលចូលរួម និងផ្តល់ផលប្រយោជន៍ដល់ប្រជាជនហើយរួមបញ្ចូល និរន្តរភាពធន់ និងថាមវន្ត។ ប្លង់មេណែនាំកិច្ចសហ-ប្រតិបត្តិការអាស៊ានដើម្បីរួមបញ្ចូលការអភិរក្ស និងការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៃជីវចម្រុះ និងធនធានធម្មជាតិការលើកកម្ពស់ទីក្រុងប្រកបដោយនិរន្តរភាពបរិស្ថាន ការបន្សាំ និងកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក៏ដូចជាការលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់ និងផលិតកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាពឆ្ពោះទៅរកសេដ្ឋកិច្ចជារង្វង់។[51]

គោលនយោបាយលើកទី2 របស់ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) សម្រាប់វិស័យថាមពលគោល-នយោបាយថាមពលឆ្នាំ1995 កំពុងត្រូវបានធ្វើការកែសម្រួលដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន និងឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីលទ្ធផលនានានៃការពិនិត្យឡើងវិញ ព័ត៌មានត្រឡប់ពីអ្នកពាក់ព័ន្ធ បទពិសោធន៍ដែលទទួលបាន និងការវិភាគគោលនយោបាយ។ គោលនយោបាយថាមពលឆ្នាំ2009 មានភាពស៊ីសង្វាក់គ្នាទៅនឹងយុទ្ធសាស្ត្រឆ្នាំ2020 ធ្វើឲ្យប្រតិបត្តិការថាមពលមានភាពស្របគ្នាជាមួយនឹងយុទ្ធសាស្ត្រទាំងមូលរបស់ ADB ដែលសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើសន្តិសុខថាមពល ជួយសម្រួលការផ្លាស់ប្តូរទៅជាសេដ្ឋកិច្ចដែលប្រើប្រាស់កាបូនតិចការទទួលបានថាមពលជាសកល និងដើម្បីសម្រេចឲ្យបាននូវចក្ខុវិស័យរបស់ ADB ពីតំបន់ដែលរួចផុតពីភាពក្រីក្រ។

[51] ASEAN Secretariat. All rights Reserved (2020) *SEAN Environmental Policies and Regulations*: https://asean.org/our-communities/asean-socio-cultural-community/environment/. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី23, ឧសភា, 2023

គោលនយោបាយថាមពលឆ្នាំ2009 មានគោលដៅជួយប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ជាសមាជិកឲ្យមាន-លទ្ធភាពផ្ដល់ថាមពលគ្រប់គ្រាន់មានតម្លៃសមរម្យ និងគួរជាទីទុកចិត្តដើម្បីសម្រេចឲ្យបាននូវកំណើនគ្រប់វិស័យប្រកបដោយនិរន្តភាពសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន។ គោលដៅនេះផ្ដោតទៅលើប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងថាមពលកើតឡើងវិញ ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា កំណែទម្រង់វិស័យថាមពល ការកសាងសមត្ថ-ភាព និងអភិបាលកិច្ច។[52]

ចំពោះកម្ពុជាបានផ្ដួចផ្ដើមក្នុងការបង្កើតឲ្យមានឡើងនូវកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ាន ដែលផ្ដោតសំខាន់ទៅលើការនាំឲ្យតំបន់អាស៊ានទៅរកចីរភាព និងការអភិវឌ្ឍបៃតង។

គោលបំណងដើម្បីទៅរកចីរភាព និងការអភិវឌ្ឍបៃតងប៉ុន្តែបើនិយាយជាក់លាក់ថាតើនិយមន័យនៃកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ាន ឬ ASEAN Green Deal មិនទាន់មានការបញ្ជាក់ច្បាស់ទៅលើវិសាលភាពក្នុងកម្រិតណាឲ្យជាក់លាក់នោះទេ។ ជាជំហានបន្ទាប់ក្រុមការងាររបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាកំពុងតែសិក្សាលម្អិតបន្ថែមទៀតទៅលើវិសាលភាព និងយន្តការនៃការកំណត់នូវកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ាន។ ប៉ុន្តែអាចសិក្សា និងវិភាគបន្ថែមអំពីបរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗផងដែរ។

Green Deal អាចទៅជាក្របខណ្ឌ ឬ ជាមគ្គុទេសក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអាស៊ានទៅលើវិស័យ-បរិស្ថានក៏ដូចជា វិស័យអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចទាំងមូល។ តាមការអង្កេតមើលប្រហែលជាធម្មជាតិនៃការបង្កើតនូវកិច្ចព្រមព្រៀងនេះអាចខុសពីរបៀបដែលធ្វើឡើងនៅខាងអឺរ៉ុប គេហៅថា EU Green Deal ឬ កិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងរបស់អឺរ៉ុប ដោយនោះសំដៅទៅលើខាងផ្នែកធនធានធម្មជាតិ របស់តំបន់អឺរ៉ុប ឬ EU វាជាប្លុកមួយដែលមានកិច្ចព្រមព្រៀងហើយជាគោលការណ៍ច្បាប់ដើម្បីឲ្យសមាជិកនីមួយៗ អនុវត្តតែម្តង មានការគៀងគជំរុញឲ្យ-រដ្ឋាភិបាលតាមប្រទេសនីមួយៗ ក៏ដូចជាវិស័យឯកជន ឬ ធុរកិច្ចនានានៅក្នុងតំបន់អឺរ៉ុបត្រូវតែអនុវត្តន៍តាម។ រីឯនៅក្នុងអាស៊ានមានលក្ខណៈខុសគ្នាដោយសារតែលក្ខណៈស្ថាប័ន នយោបាយ វប្បធម៌ សង្គមនៅអាស៊ានខុសពីនៅអឺរ៉ុប។

[52] *ADB*. (2009). *គោលនយោបាយថាមពល ដោយធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី* (p.5) ចូលអានៈ ថ្ងៃទី23, ឧសភា, 2023 https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/32837/files/energy-policy-kh.pdf

កិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ានជាទិដ្ឋភាពនៃវិសាលភាពមានទំហំ ធំខ្លាំង ពាក្យថាបៃតង គឺសំដៅទៅលើវិស័យព្រៃឈើដែលមានពណ៌បៃតង ក៏ប៉ុន្តែបើទិដ្ឋភាពខាងបរិស្ថានវិញសំដៅលើសពីព្រៃឈើទាក់ទងនឹងរឿងថាមពល ឬ ថាមពលកកើតឡើងវិញដែលវាមិនបំពុលទៅខ្យល់មិនបំពុលទៅស្រទាប់បរិយាកាសរហូតដល់ការជជែកអំពីការទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ខ្យល់ ឬ ទាក់ទិនជាមួយការគ្រប់គ្រងសំរាមដែលធ្លាប់ឮមកហើយពាក្យសេដ្ឋកិច្ចចក្រា គឺសំដៅលើសេដ្ឋកិច្ចវិលជុំមួយដែលព្យាយាមកាត់បន្ថយកាកសំណល់តាមដែលអាចធ្វើទៅបានវាក៏ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍដែលមានការការពារដល់ទឹករហូតដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី។ ទិដ្ឋភាពនៃការគិតគូរទៅលើ ASEAN Green Deal ដែលវាមានទំហំធំធ្វើយ៉ាងណាសម្រេចបានគោលដៅទៅរកចីរភាព និងការអភិវឌ្ឍបៃតងជារឿងមួយដែលទូលំទូលាយហើយត្រូវចូលរួមពីការងារជាច្រើន ដែលទាក់ទិននឹងការងារកំណែទម្រង់ ឬ ការដាក់ចេញគោលនយោបាយថ្មីៗដូចជាបទប្បញ្ញត្តិនានាដើម្បីសម្រេចបាននៃថ្នាក់តំបន់ទាំងមូលបន្ថែមទៅលើការបង្កើតទំនាក់ទំនងរវាងរដ្ឋាភិបាលជាមួយវិស័យឯកជនផងដែរ។ ឧទាហរណ៍ដូចជាកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងរបស់អឺរ៉ុប ឬ EU Green Deal មានការជំរុញឲ្យខាងធនាគារ ឬ ក្រុមវិនិយោគិនមុននឹងការធ្វើវិនិយោគ និងផ្តល់កម្ចីត្រូវគិតពីទិដ្ឋភាពនៃការចូលរួមចំណែកសម្រេចបាននូវការប្តេជ្ញាចិត្តឲ្យមានអព្យាក្រឹតកាបូន ឬ ក៏មានការអភិរក្សធនធានធម្មជាតិ ការអភិរក្សធនធានទឹក ការកាត់បន្ថយកាកសំណល់។ ជារៀងរាល់ឆ្នាំ វិស័យឯកជនត្រូវមានការរាយការណ៍អំពីកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ខ្លួនដើម្បីសម្រេចឲ្យបានទៅលើទំនាក់ទំនង នឹងកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងរបស់ខ្លួនផ្ទាល់ ឬ ក៏ទាក់ទងជាមួយនឹងការធ្វើឲ្យបាននូវនិរន្តរភាព។ ជាមួយនឹងគោលនយោបាយវិញសង្កេតមើលទិដ្ឋភាពក្នុងអាស៊ានតាមពិតការលើកនូវគំនិតផ្តួចផ្តើមនៃ ASEAN Green Deal ឬ កិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ានគឺស្របគ្នាជាមួយនឹងរបត់ថ្នាក់តំបន់ដែលនៅក្នុងតំបន់មានការប្តេជ្ញាចិត្តដើម្បីសម្រេចបាននូវអព្យាក្រឹតកាបូនត្រឹមឆ្នាំ 2050 ឬ 2060 ទៅតាមប្រទេសនីមួយៗ។ ឧទាហរណ៍ដូចជាយុទ្ធសាស្ត្ររយៈពេលយូរអង្វែងដើម្បីសម្រេចអព្យាក្រឹតកាបូន ឆ្នាំ 2050 ដែលប្រទេសកម្ពុជាបានផ្ញើរជូនអង្គការសហប្រជាជាតិហើយមានការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការសម្រេចកាត់បន្ថយនូវឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ឬ ហៅថា "National Determine Contribution" ដែលមានគោលនយោបាយទាក់ទងនឹងកិច្ចការពារអភិរក្សធនធានធម្មជាតិជីវៈចម្រុះការប្រឹងប្រែងសម្រេចនូវគោលដៅ ការប្រើប្រាស់ថាមពលកកើតឡើងវិញ មានច្បាប់វិនិយោគថ្មី គឺមានការលើកទឹកចិត្តដូចជា ការអនុគ្រោះពន្ធទៅលើការវិនិយោគដែលចូលរួមចំណែកដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការកាត់បន្ថយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងការអភិវឌ្ឍបៃតងផងដែរ។[53]

[53]បណ្ឌិត កែវ ពិសិដ្ឋ. (2023) *អ្វីជាកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ាន*: https://asianvision.org/archives/164131 ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី22, ឧសភា, 2023

រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានដាក់ចេញនូវ "គោលនយោបាយប្រសិទ្ធភាពថាមពលជាតិ 2022-2030" ដែលមានវិធានការកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលតាមរយៈការជំរុញប្រសិទ្ធភាពថាមពល។ គោលនយោបាយនេះកំណត់គោលដៅជាតិសម្រាប់ការកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលសរុប (កំដៅ និងអគ្គិសនី) យ៉ាងហោចណាស់19% នៅឆ្នាំ 2030 ពីជិត 90 TWh ដែលរំពឹងទុកក្រោមសេណារីយ៉ូអាជីវកម្មដូចធម្មតាទៅលើសពី 72 TWh។ គោលដៅជាក់លាក់ត្រូវបានកំណត់សម្រាប់គ្រប់វិស័យប្រើប្រាស់ថាមពល ជាឧទាហរណ៍គោលដៅកាត់បន្ថយត្រូវបានកំណត់នៅ34% សម្រាប់វិស័យលំនៅដ្ឋាន និង5% សម្រាប់វិស័យដឹកជញ្ជូន។

រដ្ឋាភិបាលគ្រោងនឹងដាក់ប្រើប្រាស់ការលើកទឹកចិត្តផ្នែកសារពើពន្ធ និងមិនមែនសារពើពន្ធជាមូលនិធិសម្រាប់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលឧបករណ៍ហិរញ្ញវត្ថុកាបូន សញ្ញាប័ណ្ណបៃតង រួមជាមួយនឹងមូលនិធិអាកាសធាតុអន្តរជាតិ និងមូលនិធិថាមពលស្អាត ដើម្បីផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានដល់វិធានការប្រសិទ្ធភាពថាមពល។ វាក៏នឹងរៀបចំប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ វាយតម្លៃ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យផងដែរ។ ការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីរបស់កម្ពុជាបានកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងទសវត្សរ៍កន្លងមក ពី 2.3 TWh ក្នុងឆ្នាំ 2010 ដល់ 11.7 TWh ក្នុងឆ្នាំ 2021។[54]

សរុបមកសមាជិកប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងរដ្ឋាភិបាលជុំវិញពិភពលោកបានកំពុងអនុវត្តគោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិដើម្បីកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងលើកកម្ពស់ថាមពលស្អាត។ គោលនយោបាយទាំងនេះអាចជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម ដោយសារធ្យូងថ្ម គឺជាអ្នកបញ្ចេញកាបូនឌីអុកស៊ីតដ៏ធំបំផុតមួយ។ ប៉ុន្តែមានគោលនយោបាយជាច្រើនមានលក្ខណៈអនុគ្រោះ ឬ ផ្តល់លក្ខខណ្ឌអំណោយផលសមរម្យទៅលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មនេះ គឺជាគោលនយោបាយ និងកិច្ចព្រមព្រៀងមួយចំនួនដែលអាចប្រតិបត្តិការបានយ៉ាងរលូន។

[54]Cambodia launches new plan to reduce energy consumption by 2030. (2023) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី22, ឧសភា, 2023 https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/cambodia-launches-new-plan-reduce-energy-consumption-2030.html

៣.១.២ ការប្រកួតប្រជែងពីប្រភពថាមពលផ្សេងៗទៀត

ប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ានមានការយកចិត្តទុកដាក់កាន់តែខ្លាំងឡើងលើការអភិវឌ្ឍ និងការលើកកម្ពស់ប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញដែលជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីធ្វើពិពិធកម្មល្បាយថាមពល និងកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកលើឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល។ ខណៈពេលដែលមានបញ្ហាប្រឈមជាច្រើនដែលត្រូវដោះស្រាយនោះ ប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញកំពុងក្លាយជាការប្រកួតប្រជែងកាន់តែខ្លាំងជាមួយនឹងប្រភពថាមពលផ្សេងទៀតនៅក្នុងតំបន់។

មូលហេតុចម្បងមួយសម្រាប់ការប្រកួតប្រជែងនៃថាមពលកកើតឡើងវិញនៅក្នុងអាស៊ាន គឺការថយចុះនៃការចំណាយលើបច្ចេកវិទ្យាដូចជាថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងថាមពលខ្យល់។ តម្លៃបន្ទះស្រូបពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងទួរប៊ីនខ្យល់បានធ្លាក់ចុះជាលំដាប់ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំមកនេះ ដែលធ្វើឲ្យថាមពលកកើតឡើងវិញកាន់តែមានសក្តានុពលសេដ្ឋកិច្ច។ លើសពីនេះទៀតភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាបាននាំទៅដល់ការធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវប្រសិទ្ធភាព និងដំណើរការនៃប្រព័ន្ធថាមពលកកើតឡើងវិញបង្កើនសមត្ថភាពប្រកួតប្រជែងរបស់ពួកគេ។

កត្តាមួយទៀតដែលរួមចំណែកដល់ការប្រកួតប្រជែងនៃថាមពលកកើតឡើងវិញក្នុងអាស៊ាន គឺការមានធនធានធម្មជាតិ។ តំបន់នេះមានប្រភពវិទ្យុសកម្មព្រះអាទិត្យ និងខ្យល់ច្រើនដែលអាចប្រើសម្រាប់ផលិតថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងខ្យល់។ ប្រទេសដូចជាថៃ វៀតណាម និងហ្វីលីពីនមានកម្រិតវិទ្យុសកម្មព្រះអាទិត្យខ្ពស់ដែលធ្វើឲ្យថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យជាជម្រើសដ៏មានប្រសិទ្ធភាព។ ដូចគ្នាដែរតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រក្នុងប្រទេសដូចជាប្រទេសថៃ និងវៀតណាម មានលក្ខខណ្ឌខ្យល់អំណោយផលសម្រាប់ផលិតថាមពលខ្យល់។ ភាពសម្បូរបែបនៃធនធានទាំងនេះផ្តល់ឲ្យថាមពលកកើតឡើងវិញនូវអត្ថប្រយោជន៍ជាងឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល ជាពិសេសនៅពេលដែលតម្លៃនៃការទាញយក និងការនាំចូលឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលបន្តកើនឡើង។

ជាងនេះទៅទៀតរដ្ឋាភិបាលក្នុងតំបន់អាស៊ានកំពុងគាំទ្រកាន់តែខ្លាំងឡើង នូវថាមពលកកើតឡើងវិញតាមរយៈក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយ និងការលើកទឹកចិត្ត។ ប្រទេសជាច្រើននៅក្នុងតំបន់បានណែនាំពន្ធលើចំណីអាហារ ការលើកទឹកចិត្តពន្ធ និងយន្តការហិរញ្ញវត្ថុផ្សេងទៀត ដើម្បីលើកកម្ពស់ការដាក់ពង្រាយថាមពលកកើតឡើងវិញ។ គោលនយោបាយទាំងនេះធ្វើឲ្យវាកាន់តែទាក់ទាញសម្រាប់អ្នកវិនិយោគក្នុងការអភិវឌ្ឍគម្រោងថាមពលកកើតឡើងវិញ និងរួមចំណែកដល់ការប្រកួតប្រជែងរបស់ពួកគេ។

លើសពីនេះមានការទទួលស្គាល់កាន់តែច្រើនឡើងអំពីអត្ថប្រយោជន៍បរិស្ថាន និងសង្គមនៃថាមពលកកើតឡើងវិញនៅក្នុងអាស៊ាន។ ថាមពលកកើតឡើងវិញជួយកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ពង្រឹងសន្តិសុខថាមពល និងបង្កើតឱកាសការងារ។ ជាលទ្ធផល មានការកើនឡើងនូវការគាំទ្រពីវិស័យសាធារណៈ និងឯកជនសម្រាប់ថាមពលកកើតឡើងវិញដែលជំរុញបានឲ្យមានការប្រកួតប្រជែងបន្ថែមទៀត។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វានៅតែមានបញ្ហាប្រឈមដែលត្រូវដោះស្រាយសម្រាប់ថាមពលកកើតឡើងវិញ ដើម្បីក្លាយជាការប្រកួតប្រជែងកាន់តែខ្លាំងជាមួយនឹងប្រភពថាមពលផ្សេងទៀតនៅក្នុងអាស៊ាន។ ទាំងនេះរួមមានភាពមិនទៀងទាត់នៃថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងខ្យល់ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបណ្ដាញមិនគ្រប់គ្រាន់ និងតម្រូវការសម្រាប់គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិគាំទ្របន្ថែមទៀត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយនិន្នាការទាំងមូល គឺឆ្ពោះទៅរកការប្រកួតប្រជែងកាន់តែខ្លាំងនៃថាមពលកកើតឡើងវិញនៅក្នុងតំបន់អាស៊ានដោយសារវាក្លាយជាជម្រើសដ៏មានប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពសម្រាប់បំពេញតម្រូវការថាមពលដែលកំពុងកើនឡើង។[55]

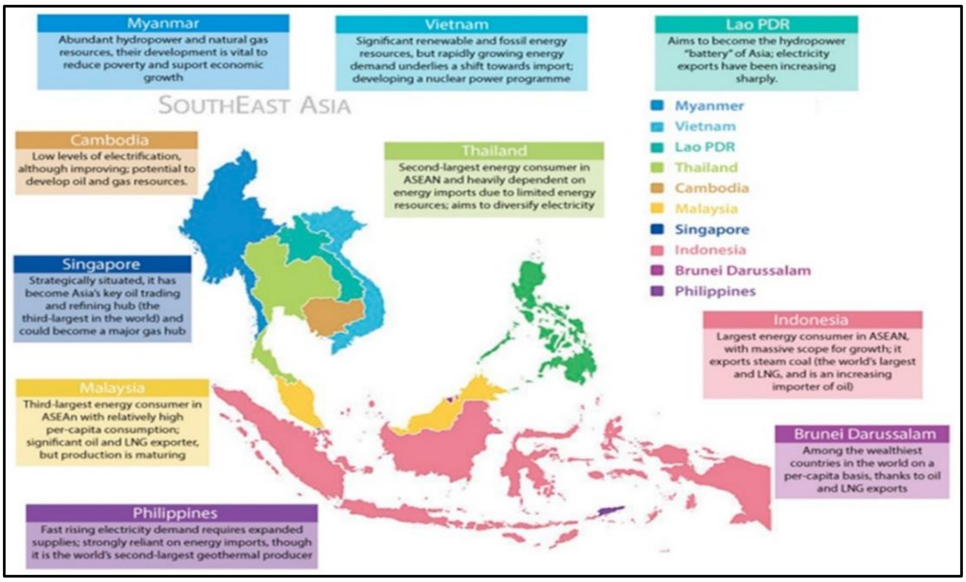
ការរក្សាស្តង់ដារនៃការរស់នៅ និងការរក្សាសេដ្ឋកិច្ចឱ្យដំណើរការដោយរលូន គឺពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដែលជាប់លាប់។ ប្រព័ន្ធថាមពលកកើតឡើងវិញបង្កើតថាមពលដ៏បរិបូរណ៍ដោយប្រើប្រាស់ធនធានដូចជាព្រះអាទិត្យ ខ្យល់ ផែនដី និងរុក្ខជាតិ។ តម្រូវការថាមពលកកើតឡើងវិញកំពុងកើនឡើងទោះបីជាកង្វះថាមពល ការបំពុល និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្កបញ្ហាប្រឈមដល់ការអភិវឌ្ឍរយៈពេលវែងនៅក្នុងសមាគមប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍ (អាស៊ាន) ដែលបានមើលឃើញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមយ៉ាងសំខាន់ក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះ។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅថាមពលកកើតឡើងវិញ (RE) ចំនួន 23% អាស៊ានអាចអភិវឌ្ឍន៍ថាមពលអគ្គិសនីពីពន្លឺព្រះអាទិត្យ (PV) បាន។ សមាជិកអាស៊ានបានបង្កើតបទប្បញ្ញត្តិ ការលើកទឹក-ចិត្តដើម្បីលើកទឹកចិត្តបុគ្គល និងអាជីវកម្មឲ្យប្រើប្រាស់ថាមពលកកើតឡើងវិញនាពេលអនាគត។

- **សក្តានុពលថាមពលកកើតឡើងវិញ និងសមត្ថភាពតម្លើងនៅក្នុងអាស៊ាន**

ទោះបីជាធនធានកកើតឡើងវិញដែលមិនទាន់បានប្រើប្រាស់ជាច្រើនមាននៅក្នុងតំបន់អាស៊ានក៏ដោយឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលបច្ចុប្បន្នគ្របដណ្ដប់ប្រព័ន្ធថាមពលក្នុងតំបន់។ ដើម្បីទប់ទល់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប្រទេសចំនួនប្រាំបួនក្នុងចំណោមប្រទេសសមាជិកទាំងដប់របស់អាស៊ាន ចង់សម្រេចបាននូវការបំភាយកម្រិតឧស្ម័នសូន្យត្រឹមឆ្នាំ 2050 ឬ ក្រោយមក។ សេណារីយ៉ូតូចតាចនៃស្ថានភាពថាមពលតាមប្រទេសត្រូវបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី៤។

[55] *Competitive from other energy sources in ASEAN* (2023): https://openai.com/ ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី25, ឧសភា, 2023

រូបភាពទី៤៖ សេណារីយ៉ូនៃស្ថានភាពថាមពលប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ាន



(ប្រភព៖ https://www.mdpi.com/2071-1050/15/8/6961)

ទិន្នន័យខាងក្រោមផ្តល់នូវទិដ្ឋភាពទូទៅនៃភាគរយប្រភព RE ជាច្រើននៅក្នុងប្រទេសអាស៊ានផ្សេងៗ។ ទិន្នន័យបង្ហាញពីប្រភពថាមពល RE សំខាន់ៗរបស់ប្រទេសនីមួយៗដូចជា វារីអគ្គិសនីថាមពលកំដៅក្នុងផែនដី ថាមពលជីវម៉ាស ថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងថាមពលខ្យល់។ ទិន្នន័យត្រូវបានបង្ហាញជាទម្រង់តារាង ដែលធ្វើឲ្យវាមានភាពសាមញ្ញក្នុងការប្រៀបធៀប និងស្វែងយល់ពីប្រភព RE ផ្សេងៗនៅក្នុងប្រទេសនីមួយៗ។ ទិន្នន័យត្រូវបានប្រមូលដោយផ្អែកលើភាគរយនៃប្រភព RE ដែលបង្កើតដោយប្រទេសនីមួយៗ ហើយត្រូវបានផ្តល់ជាការប៉ាន់ស្មាន។ ព័ត៌មាននេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីយល់កាន់តែច្បាស់អំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃ RE នៅក្នុងតំបន់អាស៊ាន និងដើម្បីកំណត់ឱកាសសក្តានុពលសម្រាប់កំណើននាពេលអនាគត (តារាងទី1)។ ការវិនិយោគនៅក្នុង RE ថ្មីបានកើនឡើងពីតិចជាង 50 ពាន់លានដុល្លារក្នុងមួយឆ្នាំក្នុងឆ្នាំ 2004 ដល់ជាង 300 ពាន់លានដុល្លារក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះដែលលើសពីការវិនិយោគលើថាមពលឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលថ្មីដោយកត្តាបីក្នុងឆ្នាំ 2018។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយការវិនិយោគ RE បានបន្តធ្លាក់ចុះពីសក្តានុពលរបស់ពួកគេ។ ត្រូវបានពង្រីក គឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្កើនល្បឿននៃការផ្លាស់ប្តូរថាមពលសកល និងទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនរបស់វាខណៈពេលសម្រេចបាននូវគោលដៅអាកាសធាតុ និងការអភិវឌ្ឍ។

តារាងទី១៖ ភាគរយនៃការបង្កើតថាមពលកកើតឡើងវិញក្នុងអាស៊ាន

Country	Hydroelectric Power	Geothermal Power	Biomass Power	Solar Power	Wind Power
Indonesia	40%	15%	10%	-	-
Thailand	30%	-	20%	10%	-
Philippines	40%	30%	-	10%	-
Vietnam	60%	-	20%	-	10%
Malaysia	50%	-	20%	10%	-
Singapore	-	-	10%	50%	20%
Myanmar	90%	-	5%	5%	-
Laos	90%	-	5%	5%	-
Cambodia	80%	-	10%	10%	-
Brunei	90%	-	5%	5%	-

(ប្រភព៖ https://www.sciencespo.fr)

ការដោះស្រាយហានិភ័យ និងឧបសគ្គសំខាន់ៗ ហិរញ្ញវត្ថុសាធារណៈជាពិសេសហិរញ្ញប្បទានអាកាសធាតុ រួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបិទគម្លាតហិរញ្ញប្បទាន និងទាក់ទាញការវិនិយោគពីវិស័យឯកជនកាន់តែច្រើននៅក្នុងវិស័យដែលអាចកកើតឡើងវិញបាន។ ជាឧទាហរណ៍ការវិនិយោគធំៗអាចត្រូវបានធ្វើឡើងដោយមូលនិធិសោធននិវត្តន៍ ក្រុមហ៊ុនធានារ៉ាប់រង អំណោយទាន និងមូលនិធិទ្រព្យសម្បត្តិអធិបតេយ្យ។[56]

ជារួមធ្យូងថ្ម កំពុងប្រឈមមុខនឹងការប្រកួតប្រជែងកាន់តែខ្លាំងឡើងពីប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញ ដូចជាខ្យល់ និងពន្លឺព្រះអាទិត្យ។ នៅពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាថាមពលកកើតឡើងវិញកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងសន្សំសំចៃ ពួកវាកាន់តែមានភាពទាក់ទាញសម្រាប់អ្នកវិនិយោគ និងអ្នកប្រើប្រាស់ដូចគ្នា។

[56]Khairul Eahsun Fahim, Liyanage C. De Silva, Fayaz Hussain, Sk.A. Shezan and Hayati Yassin. (2023) *An Evaluation of ASEAN Renewable Energy Path to Carbon Neutrality*. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី25, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/370132336_An_Evaluation_of_ASEAN_Renewable_Energy_Path_to_Carbon_Neutrality

៣.១.៣ សក្តានុពលទីផ្សារធ្យូងថ្មអន្តរជាតិ

រោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្មផ្តល់ថាមពលដែលអាចទុកចិត្តបាន និងថេរដោយរកបានតាមតម្រូវការដើម្បីបំពេញតម្រូវក្នុងការប្រើប្រាស់ថាមពល។ ដោយសារពិភពលោកភាគច្រើនខ្វះលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ថាមពលស្អាតទំនើប ធ្យូងថ្មនៅតែមានសារៈសំខាន់ក្នុងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រថាមពលទូទាំងពិភពលោក។ បញ្ហាប្រឈមដែលឧស្សាហកម្មប្រឈម គឺស្ថិតនៅក្នុងការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យា និងផ្លូវទៅរកការបំភាយឧស្ម័នសូន្យជាពិសេសកាបូនឌីអុកស៊ីត ដែលអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រកំណត់ថាជាកត្តានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ធ្យូងថ្មក៏បម្រើដល់ការប្រើប្រាស់នៅក្នុងឧស្សាហកម្មជាច្រើន។

ក្នុងចំណោមអ្វីដែលសំខាន់បំផុត គឺការផលិតធ្យូងថ្ម និងផលិតផលធ្យូងថ្មក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់-ផលិតទំនិញជាច្រើនប្រភេទ រួមទាំងកាបូនដែលបានធ្វើឲ្យសកម្មក្នុងតម្រងសម្រាប់ប្រព័ន្ធបន្សុតទឹក និងខ្យល់។ ជាតិសរសៃកាបូននៅក្នុងការសាងសង់យន្តហោះ ផលិតស៊ីម៉ង់ត៍ រថយន្ត លោហៈធាតុស៊ីលីកុនសម្រាប់ប្រេងរំអិល និងសូម្បីតែដំណើរការគីមីដើម្បីទាញយកធាតុកម្រនៃផែនដី។[57]

តម្រូវការទីផ្សារផលិតថាមពលធ្យូងថ្មសកលមានតម្លៃ 1,961.56 GW ក្នុងឆ្នាំ 2020 ហើយត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងកើនឡើងក្នុងអត្រាកំណើនប្រចាំឆ្នាំ (CAGR) 1.6% ពីឆ្នាំ 2020 ដល់ឆ្នាំ 2028។ តម្រូវការថាមពលខ្ពស់ត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងជំរុញឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មដើម្បីបង្កើតថាមពលអគ្គិសនី។ ធ្យូងថ្ម គឺជាផលិតផលដែលសំខាន់សម្រាប់ផលិតអគ្គិសនីដោយសារភាពអាចរកបានច្រើនក្រៃលែង និងតម្លៃទាបបើធៀបនឹងបច្ចេកវិទ្យាផលិតអគ្គិសនីផ្សេងទៀត។ កត្តាទាំងនេះត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងជំរុញកំណើនទីផ្សារក្នុងពេលនៃការព្យាករ។ ក្នុងករណីផលិតថាមពលដោយប្រើធ្យូងថ្មវាត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាបច្ចេកវិទ្យាថាមពល និងជាវត្ថុធាតុដើមដ៏សំខាន់ដែលប្រើសម្រាប់ផលិតថាមពល។ ក្នុងតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកដូចជាចិន ឥណ្ឌា ឥណ្ឌូណេស៊ី និងអូស្ត្រាលី ជាអ្នកផលិតធ្យូងថ្មធំ។ តំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកតែមួយបានចូលរួមចំណែកដល់ប្រហែល 2 ភាគ 3 នៃផលិតកម្មធ្យូងថ្មពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ 2020។ ដោយផ្អែកទៅលើភាពអាចរកបាននៃវត្ថុធាតុដើមនេះហើយធ្វើឲ្យដំណើរការផលិតមានតម្លៃថោក មួយវិញទៀតជួយធ្វើឲ្យធ្យូងថ្មក្លាយជាបច្ចេកវិទ្យាដែលអាចទុកចិត្តបំផុតសម្រាប់ផលិតថាមពលទោះបីជាស្ថិតក្នុងស្ថានភាពតម្រូវការ។[58]

---

[57]SME All Rights Reserved. (2023). *Coal's Importance to the World*: https://www.smenet.org/What-We-Do/Technical-Briefings/Coal-s-Importance-in-the-US-and-Global-Energy-Supp. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី28, ឧសភា, 2023

[58]Global Energy Transition and the Future of Coal. (2019). *Coal Power Generation Marke*: https://iesr.or.id/global-energy-transition-and-the-future-of-coal. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី28, ឧសភា, 2023

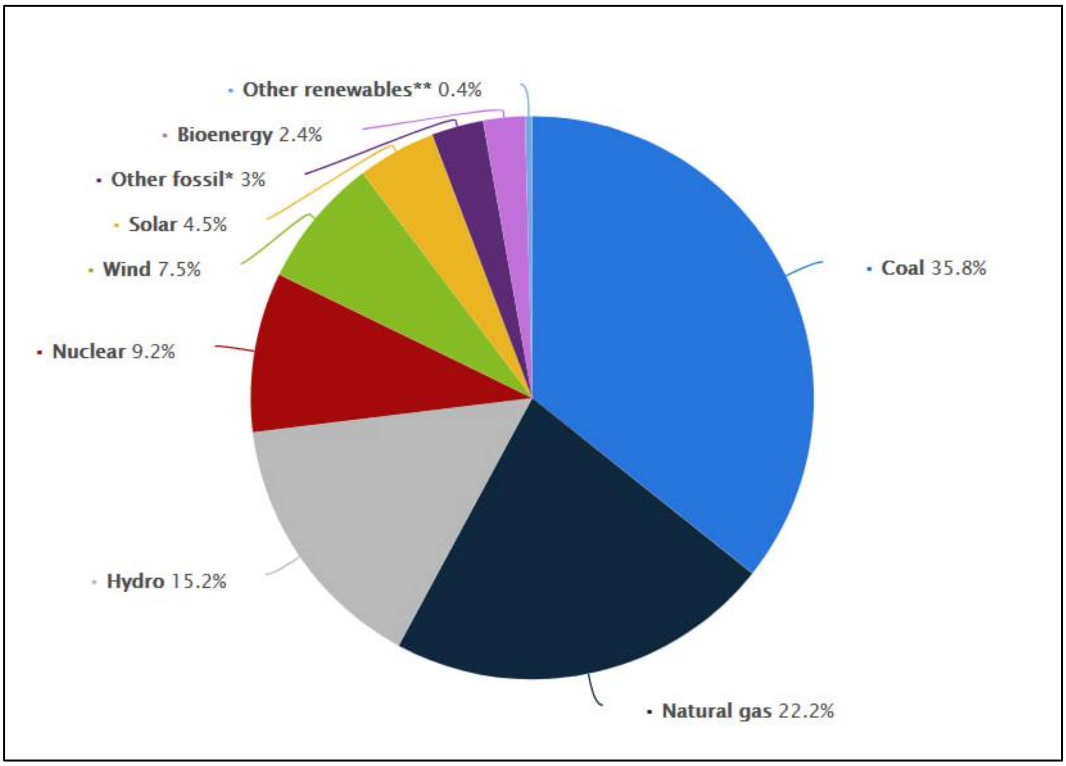
យោងតាមរបាយការណ៍ថ្មីរបស់ទីភ្នាក់ងារថាមពលអន្តរជាតិបានបង្ហាញទីផ្សារធ្យូងថ្មពិភពលោកមានការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មទូទាំងពិភពលោកនៅឆ្នាំ 2021 បានស្ទុះងើបឡើងវិញ 5.8% ដល់ 7,947 លានតោន Mt យោងតាមទិន្នន័យខាងលើ ដោយសារសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកបានស្ទុះងើបឡើងវិញពីការគក់ស្លុតដំបូងនៃជំងឺរាតត្បាតCovid-19 និងតម្លៃឧស្ម័នធម្មជាតិខ្ពស់បានជំរុញឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកការផលិតថាមពលធ្យូងថ្ម។ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មជាសកលនៅឆ្នាំ2021 បានកើនឡើងលើសពីកម្រិត2019 ដោយស្ថិតនៅជិតកម្រិតខ្ពស់បំផុត និងរួមចំណែកក្នុងការកើនឡើងប្រចាំឆ្នាំដ៏ធំបំផុតដែលមិនធ្លាប់មាននៅក្នុងការបំភាយកាបូនឌីអុកស៊ីត (CO_2) ដែលទាក់ទងនឹងថាមពលសកលនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌដាច់ខាត។ ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មសម្រាប់ផលិតថាមពលបានកើនឡើង 7% បើធៀបនឹងឆ្នាំមុនដែលឈានដល់ 5,350លានតោន Mt ។ ការកើនឡើងនៃទិន្នផលឧស្សាហកម្មបានលើកការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មនៅក្នុងវិស័យមិនមែនថាមពលប្រហែល 3% ដល់ 2,597 Mt។ ធ្យូងថ្មនៅតែផ្គត់ផ្គង់ជាង 1 ភាគ 3 នៃការផលិតអគ្គិសនីទូទាំងពិភពលោកទោះបីជាវាជាឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលដែលពឹងផ្អែកកាបូនច្រើនបំផុតក៏ដោយ។ ខណៈពេលដែលធ្យូងថ្មកំពុងត្រូវបានជំនួសបន្តិចម្តងៗនៅក្នុងប្រទេសភាគច្រើនសម្រាប់ផលិតថាមពលវានឹងបន្តដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការផលិតលោហៈ និងដែករហូតដល់មានបច្ចេក-វិទ្យាថ្មីៗ។

តម្រូវការធ្យូងថ្មនៅក្នុងប្រទេសឥណ្ឌាបានកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងចាប់តាំងពីដើមឆ្នាំ 2022 ហើយត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងកើនឡើង 7% ពេញមួយឆ្នាំខណៈដែលសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសនេះកើនឡើង និងការប្រើប្រាស់-អគ្គិសនីកើនឡើង។ នៅក្នុងប្រទេសចិនតម្រូវការធ្យូងថ្មត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណថាបានធ្លាក់ចុះ 3% នៅក្នុងឆមាសទីមួយនៃឆ្នាំ 2022 ដោយរំដោះខ្លួនចេញពី Covid-19 ឡើងវិញនៅក្នុងទីក្រុងមួយចំនួនបានធ្វើឲ្យកំណើន-សេដ្ឋកិច្ចយឺត ប៉ុន្តែការកើនឡើងដែលរំពឹងទុកនៅក្នុងឆមាសទីពីរនៃឆ្នាំនេះទំនងជានឹងនាំមកនូវការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មពេញលេញ។ ប្រទេសចិន និងឥណ្ឌារួមគ្នាប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មទ្វេដងដោយអត្រាក្នុងប្រទេសចិនតែមួយមានច្រើនជាងពាក់កណ្តាលនៃតម្រូវការរបស់ពិភពលោក។

ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មនៅក្នុងសហភាពអឺរ៉ុបត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងកើនឡើង 7% នៅឆ្នាំ 2022 នៅលើកំពូលតារាងនៃការកើនឡើង 14% កាលពីឆ្នាំមុន។ នេះត្រូវបានជំរុញដោយតម្រូវការពីវិស័យអគ្គិសនី ដែល-ធ្យូងថ្មកំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់កាន់តែខ្លាំងឡើងដើម្បីជំនួសឧស្ម័នដែលខ្វះខាត និងបានជួបប្រទះនឹងការឡើងថ្លៃដ៏ច្រើនបន្ទាប់ពីការលុកលុយរបស់រុស្ស៊ីមកលើអ៊ុយក្រែន។ ប្រទេសសហភាពអឺរ៉ុបមួយចំនួនកំពុងពន្យារអាយុជីវិតរបស់រោងចក្រធ្យូងថ្ម ដែលគ្រោងនឹងបិទ បើករោងចក្រឡើងវិញ ឬ បង្កើនម៉ោងប្រតិបត្តិការរបស់ពួកគេដើម្បី

កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ឧស្ម័ន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយអឺរ៉ុបមានត្រឹមតែប្រហែល 5% នៃការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មពិភពលោកតែប៉ុណ្ណោះ។

ក្រាហ្វិកទី១៖ ប្រៀបធៀបមធ្យមភាគនៃតម្រូវការថាមពលសរុបលើពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ2022



(ប្រភព៖ https://www.statista.com)

តែយ៉ាងណាក៏ដោយប្រទេសក្នុងពិភពលោកចំបាច់អភិវឌ្ឍន៍ នូវសមត្ថភាពបច្ចេកវិទ្យាថាមពលធ្យូងថ្មស្អាតជាជាងការគិតតែទៅលើផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ចជាតិតែមួយមុខដោយលោក Keisuke Sadamori នាយក IEA នៃទីផ្សារថាមពល និងសន្តិសុខបាននិយាយថា "ធ្យូងថ្ម គឺជាប្រភពតែមួយដ៏ធំបំផុតនៃការបំភាយកាបូនពីវិស័យថាមពល ហើយនៅអឺរ៉ុប និងសហរដ្ឋអាមេរិក ការរីកចម្រើននៃថាមពលស្អាតបានធ្វើឲ្យការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មធ្លាក់ចុះជាលំដាប់"។ យើងត្រូវការកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងផ្នែកគោលនយោបាយ និងការវិនិយោគកាន់តែច្រើន ដែលគាំទ្រដោយកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិដ៏រឹងមាំដើម្បីជំរុញការកើនឡើងដ៏ធំនៃថាមពលស្អាត និងប្រសិទ្ធភាពថាមពលដើម្បីកាត់បន្ថយតម្រូវការធ្យូងថ្មនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចដែលតម្រូវការថាមពលកំពុងកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស។[59]

[59]Coal Market Update Global. (2022). coal demand rebounded strongly in 2022. https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2022/demand ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី29, ឧសភា, 2023

អាស៊ីអាគ្នេយ៍ក្នុងរបាយការណ៍នេះរួមមានប្រទេសចំនួន 10 ជាមួយនឹងចំនួនប្រជាជនសរុបជាង 600 លាននាក់នៅចុងឆ្នាំ2021 អាស៊ីអាគ្នេយ៍មានអត្រាកំណើនសេដ្ឋកិច្ចសរុបខ្ពស់ជាងមធ្យមភាគសកលហើយជាកត្តាជំរុញដ៏សំខាន់មួយនៃកំណើនសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកនាពេលអនាគត។ ជាមួយនឹងគ្នាដែរនេះការអភិវឌ្ឍនៃឧស្សាហកម្មផលិតកម្ម តម្រូវការអគ្គិសនីក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ីអាគ្នេយ៍កំពុងកើនឡើង ហើយការបង្កើតរោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្ម គឺជាមធ្យោបាយលឿនបំផុតក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ប្រភពអគ្គិសនី។ បណ្តាប្រទេសអាស៊ានមានរោងចក្រថាមពលអគ្គិសនីដើរដោយថាមពលធ្យូងថ្មធំជាងគេទី3 ដែលត្រូវបានសាងសង់ និងកំពុងសាងសង់នៅក្នុងពិភពលោកបន្ទាប់ពីប្រទេសចិន និងឥណ្ឌា។ ឥណ្ឌូនេស៊ី វៀតណាម ហ្វីលីពីន ថៃ និងម៉ាឡេស៊ី គឺជាប្រទេសមានសមត្ថភាពតម្លើងរោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មខ្ពស់បំផុតក្នុងចំណោមប្រទេសអាស៊ានទាំងអស់។[60]

សម្រាប់រោងចក្រ និងសហគ្រាសកម្ពុជាការកាត់បន្ថយថាមពលកកើតឡើងវិញដោយសារតែការកើនឡើងបីដងនៃតម្រូវការនៅក្នុងចំណែកថាមពលកកើតឡើងវិញក្នុងស្រុកដល់ 35% នៅឆ្នាំ 2030។ ភាពកាន់តែលំបាកសម្រាប់ល្បាយ RE នៅពេលគណនាថាមពលធ្យូងថ្មការនាំចូលពីប្រទេសឡាវ (តាមរយៈរោងចក្រសម្រាប់កម្ពុជា)។ ក្នុងករណីនេះចំណែកនៃថាមពលកកើតឡើងវិញធ្លាក់ចុះប្រហែល 25% នៃ50%។ ភាគច្រើននៃថាមពលឥន្ទនៈហ្វូស៊ីលនេះនឹងមានការនាំចូលតុល្យភាពនាពេលអនាគត នៃល្បាយថាមពលទាំងមូលមានទំនោរទៅរកធ្យូងថ្ម។ នៅពេលអនាគតភ្លាមៗ ថាមពលនាំចូលសរុបនឹងលោតឡើង 5.24 ពិន្ទុ កើនឡើងពី 26.55% ក្នុងឆ្នាំ 2021 ដល់ 31.79% ក្នុងឆ្នាំ 2022។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះ Total ក្នុងស្រុកនឹងថយចុះពី 73.45% ទៅ 68.21%។[61]

សរុបជារួមមកសក្តានុពលទីផ្សារធ្យូងថ្មអន្តរជាតិ តម្រូវការធ្យូងថ្មសកល គឺពឹងផ្អែកខ្លាំងលើកំណើនសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសដូចជាចិន និងឥណ្ឌា។ ក្នុងប្រទេសអាស៊ាន និងប្រទេសអាស៊ីមួយចំនួន គឺសុទ្ធសឹងតែជាប្រទេសមានការវិនិយោគពីប្រទេសចិនក្នុងការបោះទុនវិនិយោគជាមួយដៃគូរពាណិជ្ជកម្ម។ រាល់ការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចនៃប្រទេសទាំងនោះអាចជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងទៅលើតម្រូវការធ្យូងថ្ម។

---

[60]Market Report. (2022). *Research Report on Southeast Asia Coal Industry 2023-2032*: ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី30, ឧសភា, 2023: https://www.reportlinker.com/p06468432/Research-Report-on-Southeast-Asia-Coal-Industry-2032.htm

[61]EU-AEAN Business Council. (2023). *Energy Transition in ASEAN* (p.27):https://www.eu-asean.eu/wp-content/uploads/2023/04/Energy-Transition-in-ASEAN-2023_5-April-2023.pdf. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី30, ឧសភា, 2023

៣.១.៤ សម្ពាធសង្គម

សាធារណជនបានយល់ដឹងកាន់តែច្រើនអំពីផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននៃធ្យូងថ្មមកលើបរិស្ថាន និងសុខភាពមនុស្ស។ សម្ពាធសង្គមអាចនាំឲ្យមានយុទ្ធនាការដកប្រាក់ និងការធ្វើពហិការដែលអាចជះឥទ្ធិពលជាអវិជ្ជមានដល់ដំណើរការហិរញ្ញវត្ថុរបស់ក្រុមហ៊ុន ឬឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម។ ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មក្នុងអាស៊ានប្រទេសនានាជួបប្រទះសម្ពាធសង្គមយ៉ាងសំខាន់ដោយសារហេតុផលផ្សេងៗ កង្វល់បញ្ហាបរិស្ថាន ផលប៉ះពាល់ទៅលើទឹក កសិកម្ម និងសេដ្ឋកិច្ច៖

ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម គឺជាអ្នករួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងការបំពុលខ្យល់។ ជាមួយនឹងការយល់ដឹងកាន់តែច្រើនឡើងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងតម្រូវការក្នុងការផ្លាស់ប្តូរទៅរកប្រភពថាមពលស្អាតវាមានការកើនឡើងនៃសម្ពាធសង្គមដើម្បីកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកលើធ្យូងថ្ម និងទទួលយកជម្រើសថាមពលកកើតឡើងវិញ។ រោងចក្រធ្យូងថ្មតំណាងឲ្យការគំរាមកំហែងច្រើនមុខចំពោះធនធានទឹកនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ផលប៉ះពាល់សុខភាព និងកសិកម្មដ៏អស្ចារ្យ។ រោងចក្រធ្យូងថ្មត្រូវការបរិមាណទឹកច្រើនសម្រាប់ភាពត្រជាក់ (Huang, Ma and Chen, 2017; Qadrdan et al., 2019; Zhang et al., 2017)។[62] ការសិក្សាថ្មីៗនេះបានកត់សម្គាល់ពីចំនួនរោងចក្រធ្យូងថ្មឥណ្ឌា ដែលទើបនឹងសាងសង់ថ្មីត្រូវបិទជាបណ្តោះអាសន្នដោយសារតែទឹក។ កង្វះខាតក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះហើយបានប៉ះពាល់ផែនការអាស៊ីអាគ្នេយ៍បច្ចុប្បន្នសម្រាប់ការពង្រីកធ្យូងថ្មនឹងដាក់ភាពតានតឹងបន្ថែមទៅលើធនធានទឹកដែលអស់ក្នុងតំបន់។ កាកសំណល់រោងចក្រធ្យូងថ្មក៏បង្កការគំរាមកំហែងដល់ជីវភាពរស់នៅតាមដងទន្លេក្នុងតំបន់ផងដែរ មិនត្រឹមតែនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌប៉ុណ្ណោះទេ ការបំពុលទឹកផឹកក៏ធ្វើឲ្យប៉ះពាល់ដល់ផលផលផងដែរ។ ក្នុងរោងចក្រធ្យូងថ្ម ផេះដែលបានហើរក្នុងបរិយាកាសក៏បង្កការគំរាមកំហែងដល់គុណភាពទឹក ប៉ះពាល់ដល់ប្រភពទឹកប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ។ ជាងនេះទៅទៀតផេះពីរោងចក្រធ្យូងថ្មបានបំពុលវាលកសិកម្មបន្តដល់មូលដ្ឋានប្រជាជន។[63]

---

[62]Huang, Ma and Chen, 2017; Qadrdan et al., 2019; Zhang et al., 2017. (2019). *From demand response to integrated demand response: review and prospect of research and application*. https://link.springer.com/article/10.1186/s41601-019-0126-4 ចូលអាន៖ ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី30, ឧសភា, 2023

[63]Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries* (pp.52-53) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី01, មិថុនា, 2023

ផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព៖ ការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្ម និងរោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មបញ្ចេញជាតិពុលដូចជា ស្ពាន់ធ័រឌីអុកស៊ីត អុកស៊ីដអាសូត និងភាគល្អិតដែលមានឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់សុខភាពសហគមន៍មូលដ្ឋាន។ ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើគុណភាពខ្យល់ និងទឹកនាំឲ្យមានការយល់ឃើញជាអវិជ្ជមានជាសាធារណៈចំពោះ ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម និងបង្កើតសម្ពាធសង្គមសម្រាប់ការបញ្ចប់ដំណាក់កាលរបស់វា។ រោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្មក៏បង្កការគំរាមកំហែងភ្លាមៗដល់សុខភាព សេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់ និងនៅទូទាំងតំបន់ដោយសារអាស៊ី-អាគ្នេយ៍ភាគច្រើនមានខ្យល់តិច និងកន្លែងមានកំណត់ភាពសម្បូរបែបនៃរោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្មនៅជិតមជ្ឈមណ្ឌលប្រជាជន បានរកឃើញថាមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពសាធារណៈ។ ជំងឺផ្លូវដង្ហើម គឺជាគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពដែលកំពុងរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សដោយសារភ្លើងឆេះព្រៃ ការកកស្ទះក្នុងទីក្រុង និងការបំភាយឧស្ម័នឧស្សាហកម្មជាមួយនឹងរោងចក្រធ្យូងថ្មដើរតួនាទីកាន់តែលេចធ្លោ (Koplitz et al., 2016; Ming et al., 2018; Tacconi, 2016; Taghizadeh-Hesary and Taghizadeh-Hesary, 2020) ។[64] ការសិក្សាឆ្នាំ2017 បានប៉ាន់ប្រមាណលើសអត្រាអ្នកស្លាប់ប្រចាំឆ្នាំដោយសារការបំពុលដោយធ្យូងថ្មនៅ 19,880 នាក់ក្នុងតំបន់ដែលត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹងកើនឡើងដល់ 69,660នាក់ ត្រឹមឆ្នាំ2030 ក្នុងល្បឿនបច្ចុប្បន្ននៃការពង្រីករោងចក្រថាមពល Asean Pacific View Point. (2019) ។[65] នៅក្នុងឃុំមួយក្នុងប្រទេសវៀតណាម Ky Loi អត្រាជំងឺមហារីកដែលបណ្ដាលមកពីការបំភាយធ្យូងថ្មបានកើនឡើង។ ចំពោះវិសាលភាពដែលថានៅឆ្នាំ2019 ប្រជាជនរបស់ខ្លួនចំនួន 11,000នាក់ ត្រូវបានគេគ្រោងនឹងតាំងទីលំនៅថ្មីខុសពីធម្មតា។

សិទ្ធិជនជាតិដើមភាគតិច និងសកម្មភាពប្រឆាំងការជីកយករ៉ែនៅអាស៊ាន៖ ប្រតិបត្តិការរុករករ៉ែធ្យូងថ្មជាច្រើននៅក្នុងបណ្ដាប្រទេសអាស៊ាន ស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ដែលមានសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចរស់នៅ។ សហគមន៍ទាំងនេះជារឿយៗប្រឈមមុខនឹងការផ្លាស់ទីលំនៅ ការបាត់បង់ជីវភាព និងការរំលោភសិទ្ធិរបស់ពួកគេ ដោយសារតែការពង្រីកសកម្មភាពរុករករ៉ែធ្យូងថ្ម។ ក្រុមតស៊ូមតិ និងអង្គការសង្គមស៊ីវិលលើកឡើងពីក្ដីបារម្ភអំពីអយុត្តិធម៌សង្គមដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មដោយដាក់សម្ពាធលើរដ្ឋាភិបាលឲ្យដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះ។

[64]Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries* (pp.52-53) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី01, មិថុនា, 2023

[65]Asean Pacific View Point. (2019). *Is ASEAN ready to move to multilateral cross-border electricity trade?* (Pp. 110-125): https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apv.12343: ចូលអាន៖ថ្ងៃទី01, មិថុនា, 2023

នៅប្រទេសវៀតណាមដែលជាប្រទេសមានទុនបម្រុងធ្យូងថ្មធំជាងគេទីពីររបស់អាស៊ានបន្ទាប់ពីឥណ្ឌូនេស៊ី ធ្យូងថ្មការជីកយករ៉ែគឺជាសកម្មភាពគ្រោះថ្នាក់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយការគ្រប់គ្រងដ៏រឹងមាំរបស់រដ្ឋាភិបាលលើវិស័យឧស្សាហកម្មលេចឡើងដើម្បីទប់ស្កាត់ការតវ៉ាជាប្រព័ន្ធប្រឆាំងនឹងអណ្តូងរ៉ែធ្យូងថ្ម ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងតារាងទី2។ ការតវ៉ាបានផ្ទុះឡើងលើគម្រោងជីករ៉ែជាក់លាក់នាពេលកន្លងមក ទោះបីជាភាគច្រើនដោយសារតែកម្មសិទ្ធិរបស់បរទេសក៏ដោយ។ ក្តីបារម្ភនឹងការកើនឡើងនូវមនោសញ្ចេតនាប្រឆាំងចិន ផ្ទុយទៅវិញផែនការរបស់ម៉ាឡេស៊ីពង្រីកការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្មនៅ Sabah បានជួបប្រទះការប្រឆាំងយ៉ាងតឹងរ៉ឹងក្នុងឆ្នាំ 2018 (តារាងទី2)។ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុកសម្របសម្រួលជាមួយក្រុមបរិស្ថានអន្តរជាតិ និងគណបក្សនយោបាយក្នុងតំបន់ Sarawak និងSabah បានប្រកែកថារដ្ឋនានាក្នុងប្រទេសម៉ាឡេស៊ីគួរតែមានឥទ្ធិពលកាន់តែខ្លាំងលើធនធានការគ្រប់គ្រង។ ការតវ៉ាក្នុងតំបន់ដែលសង្កត់ធ្ងន់លើសិទ្ធិក្នុងតំបន់ក៏បានកើតឡើងដែរ។ នៅក្នុងប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ាជាពិសេសនៅក្នុងរដ្ឋ Shan (តារាងទី2) ដែលអ្នកភូមិបានធ្វើការតវ៉ាដោយសន្តិវិធីប្រឆាំងនឹងការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្មថ្មី ដោយផ្តោតលើការរិចរិលបរិស្ថានក្នុងស្រុក ទោះបីជានៅក្នុងប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ាក៏ដោយ។ ករណីនេះវាក៏មានវិមាត្រសិទ្ធិជនជាតិភាគតិចផងដែរ។[66]

តារាងទី២៖ ទីតាំងនៃការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្មនៅអាស៊ាន 2010-2020

	Presence of Protests	Areas of Grievances	Local or National Focus	Policy Effects
Vietnam	None found	n/a	n/a	n/a
Malaysia	At least one (Sabah)	Agriculture, tourism, ecological conservation	Supported by national political parties	None found
Indonesia	Widespread	Degraded fisheries, agriculture, livelihoods, tourism, public health	Protest march in Jakarta	Suspended one mining licence
Myanmar	At least two (Shan State)	Agriculture, livelihoods	Local village-centric activism	None found

(ប្រភព: https://www.researchgate.net/)\

ផលប៉ះពាល់លើវិស័យទេសចរណ៍៖ ការបំពុលពីរោងចក្រធ្យូងថ្ម និងសកម្មភាពរុករករ៉ែអាចប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានធម្មជាតិប៉ះពាល់ដល់វិស័យដូចជាទេសចរណ៍។ ការព្រួយបារម្ភអំពីការរិចរិលនៃធនធានធម្មជាតិការបំផ្លិចបំផ្លាញនៃសម្រស់ទេសភាព និងផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើជីវចម្រុះនាំឲ្យមានការប្រឆាំងសង្គមចំពោះ-ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មជាពិសេសនៅក្នុងតំបន់ដែលពឹងផ្អែកខ្លាំងលើវិស័យទាំងនេះ។

[66]Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries.* (pp.52-53) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី03, មិថុនា, 2023

កេរ្តិ៍ឈ្មោះជាសកល និងការប្តេជ្ញាចិត្តអន្តរជាតិ៖ នៅពេលដែលប្រទេសនានាលើសកលលោកប្តេជ្ញាកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័ននៅក្រោមកិច្ចព្រមព្រៀងទីក្រុងប៉ារីស មានការកើនឡើងសម្ពាធអន្តរជាតិលើបណ្តាប្រទេសអាស៊ានឲ្យផ្លាស់ប្តូរឆ្ងាយពីធ្យូងថ្ម។ ការពឹងផ្អែកលើធ្យូងថ្មអាចប៉ះពាល់ដល់កេរ្តិ៍ឈ្មោះពិភពលោករបស់ប្រទេសមួយ និងរារាំងសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនក្នុងការទាក់ទាញការវិនិយោគ និងបង្កើតភាពជាដៃគូរជាមួយប្រទេសដទៃទៀត។

ការផ្លាស់ប្តូរទិដ្ឋភាពហិរញ្ញវត្ថុ៖ ឧស្សាហកម្មហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោកកំពុងដកខ្លួនចេញពីធ្យូងថ្មកាន់តែខ្លាំងឡើងដោយសារតែហានិភ័យបរិស្ថាន និងអាកាសធាតុរបស់វា។ ចលនាដកប្រាក់នេះដឹកនាំដោយ-វិនិយោគិន ធនាគារ និងក្រុមហ៊ុនធានារ៉ាប់រងអាចបង្កើតសម្ពាធសង្គមសម្រាប់ក្រុមហ៊ុន និងរដ្ឋាភិបាលក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ានឲ្យងាកចេញពីធ្យូងថ្មឆ្ពោះទៅរកជម្រើសថាមពលស្អាត។

ជារួមមកសម្ពាធសង្គមទាំងនេះកំពុងជំរុញកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង ដើម្បីកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកធ្យូងថ្មនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន និងការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកជម្រើសថាមពលស្អាត ដូចជា ថាមពលកកើតឡើងវិញ និងឧស្ម័នធម្មជាតិ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយកម្រិតនៃសម្ពាធសង្គម និងល្បឿននៃការផ្លាស់ប្តូរប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេសផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងតំបន់អាស្រ័យលើតម្រូវការថាមពល ឆន្ទៈនយោបាយ និងការពិចារណាសេដ្ឋកិច្ចរបស់ពួកគេ។

៣.២ បរិស្ថានពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិក្នុងឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម

៣.២.១ កត្តាតម្រូវការប្រើប្រាស់ថាមពលធ្យូងថ្មក្នុងតំបន់អាស៊ាន

នាពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះប្រទេសសមាជិកអាស៊ានបាន និងកំពុងទទួលយកធ្យូងថ្មយ៉ាងភ្លៀវក្លា ខណៈដែលប្រទេសក្នុងពិភពលោកជាច្រើនបានងាកចេញពីឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលនេះ។ ប្រទេសអាស៊ានជាច្រើនបាន និងកំពុងពង្រីកការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការកើនឡើងនូវតម្រូវការក្នុងការប្រើ-ប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនីជាចម្បងក្នុងតំបន់។ ក្នុងឆ្នាំ2019 តម្រូវការធ្យូងថ្មត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹងកើនឡើង5% ជារៀងរាល់ឆ្នាំនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍រហូតដល់ឆ្នាំ 2023នេះដែលជាអត្រាកំណើនខ្ពស់បំផុតនៅលើពិភពលោក ទទឹមនឹងតម្រូវការរបស់ចិន និងឥណ្ឌា។ ផ្អែកទៅលើកត្តានេះផងដែរបានរួមចំណែកក្នុងការរក្សាកម្រិតខ្ពស់នៃការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មសកលដោយសារតែឧស្ម័ន និងប្រេងបម្រុងទុកក្នុងតំបន់បានថមថយយ៉ាងឆាប់រហ័សបណ្តាប្រទេសអាស៊ានបានងាកទៅរកធ្យូងថ្ម។[67]

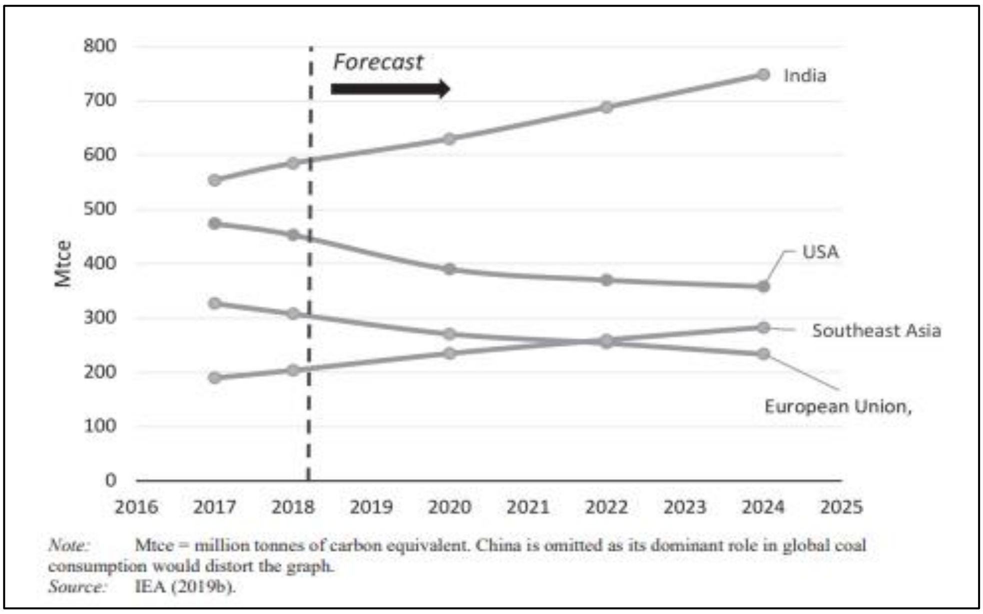
[67]ASEAN Centre for Energy (ACE). (2017). *ASEAN's Energy Equation. Jakarta*: https://asean.org/wp-content/uploads/2021/08/5th-ASEAN-Energy-Outlook-AEO5.pdf (pp. 17-18). ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី05, មិថុនា, 2023

ក្នុងឆ្នាំដដែល IEA បានប៉ាន់ប្រមាណថាខណៈពេលដែលពិភព-លោកទាំងមូលជាមធ្យមកំពុងបញ្ឈប់ ឬ កំណត់ពេលចក្រធ្យូងថ្មថ្មី តម្រូវការធ្យូងថ្មអាស៊ាននឹងកើនឡើង 3%ជារៀងរាល់ឆ្នាំរហូតដល់ឆ្នាំ 2040 ដែលកំពុងរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សការដាក់ពង្រាយការសាងសង់នាកំឡុងមួយសហសវត្សចុងក្រោយនេះ។

នៅឆ្នាំ 2018 អាស៊ានគឺជាផ្នែកតែមួយគត់នៃពិភពលោកដែលមានចំណែកធ្យូងថ្មនៅក្នុងអគ្គិសនីបានកើនឡើង។ ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិកទី2 និងទី3 ការបូកសរុបរបស់អាស៊ានត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹងកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សជាងតំបន់សំខាន់ៗដទៃទៀត និងលឿនជាងប្រទេសចិនពីឆ្នាំ 2018 ដល់ឆ្នាំ 2024។ ឥណ្ឌូនេស៊ី និងវៀតណាមជាប្រទេសសំខាន់ និងជាអ្នកឈានមុខគេក្នុងនិន្នាការនេះ។[68]

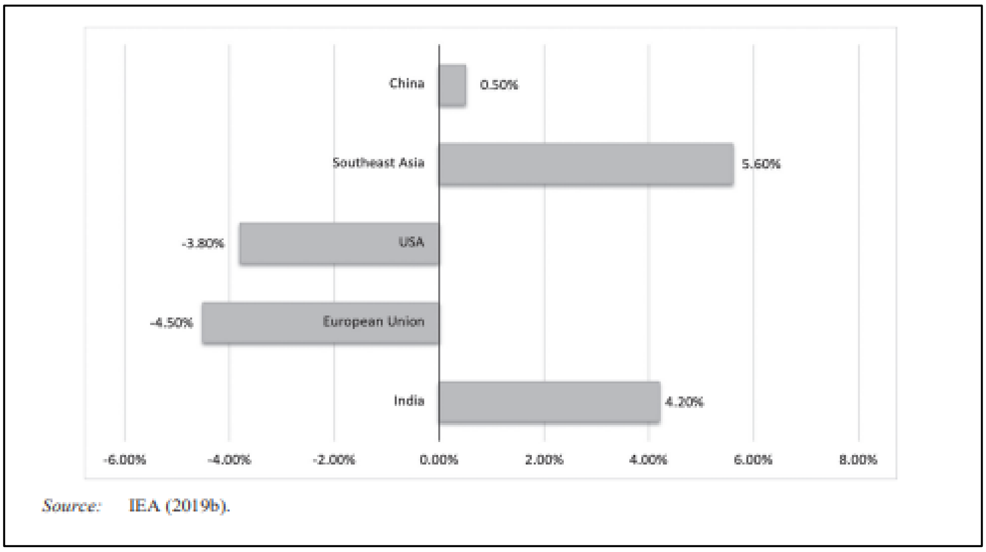
[68]Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries.* (pp. 46-47) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី05, មិថុនា, 2023

ក្រាហ្វិកទី២៖ ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មតាមតំបន់ និងប្រទេសដែលបានជ្រើសរើស 2017-2024



(ប្រភព៖ IEA, 2019)

ក្រាហ្វិកទី៣៖ អត្រាកំណើនជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ(CAAGR)នៃធ្យូងថ្មដែលបានព្យាករណ៍ការប្រើប្រាស់

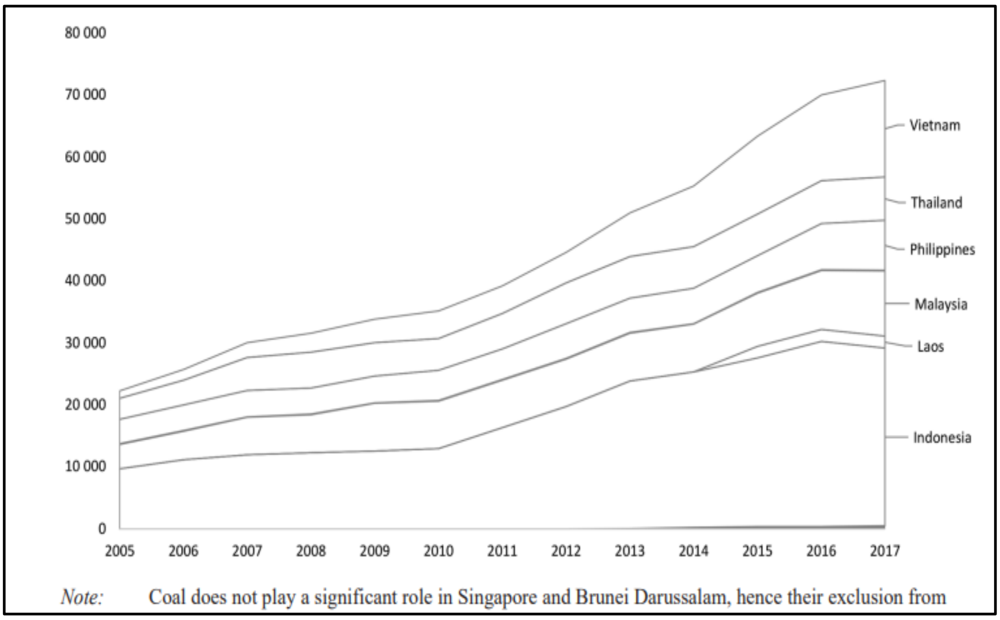


(ប្រភព៖ IEA, 2019)

ពីឆ្នាំ 2000 ដល់ឆ្នាំ 2018 ចំណែកនៃធ្យូងថ្មនៅក្នុងការផលិតអគ្គិសនីអាស៊ានមានរបាយការណ៍បានកើនឡើងទ្វេដង ហើយបច្ចុប្បន្នមានចំនួន 40% គិតទុកជាកម្រិតមួយដែល IEAបានព្យាករណ៍ថានឹងមានស្ថេរភាពរហូតដល់យ៉ាងហោចណាស់ 2018។ ការបន្ថែមនៃថាមពលធ្យូងថ្ម 90 GW នៅក្នុងតំបន់អាស៊ានពីឆ្នាំ 2019 ដល់ឆ្នាំ 2040 ផ្ទុយស្រឡះជាមួយនឹងនិន្នាការផ្លាស់ប្តូរថាមពលសកល។ ក្នុងរយៈពេលខ្លីពីឆ្នាំ 2008 ដល់ឆ្នាំ 2017 មានថាមពល 39,990 MW ដ៏គួរឲ្យភ្ញាក់ផ្អើល។ សមត្ថភាពថាមពលធ្យូងថ្មត្រូវបានបន្ថែមនៅក្នុង

បណ្តាប្រទេសអាស៊ាន ACE, 2019។ ដូចបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិកទី4 សមត្ថភាពថាមពលធ្យូងថ្មដែលបានតម្លើងរបស់អាស៊ានបានកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងពេលតែមួយដោយសារការគំរាមកំហែងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានក្លាយជាការព្រួយបារម្ភអំពីនយោបាយសាធារណៈកាន់តែលេចធ្លោ និងការគំរាមកំហែងដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំមុនកិច្ចព្រមព្រៀងប៉ារីស។ ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី និងវៀតណាមគឺជាអ្នករួមចំណែកសំខាន់ៗ(ក្រាហ្វិកទី4)។ ក្នុងចំណោមប្រទេសអាស៊ានប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ីតែមួយបានដំឡើងសមត្ថ-ភាពរោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្ម 17,920 MW ពីឆ្នាំ 2008 ដល់ឆ្នាំ 2017 ដោយវៀតណាមបានចូលខ្លួនជាអ្នកបន្ថែមកម្រិតនៃថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្ម 12,513 MW ក្នុងកំឡុងពេលជាមួយគ្នានោះផងដែរ។

ក្រាហ្វិកទី៤៖ សមត្ថភាពដំឡើងប្រចាំឆ្នាំរបស់រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មក្នុងប្រទេសអាស៊ាន2005–2017



(ប្រភព៖ ACE database, 2019)

នៅក្នុងទសវត្សពីឆ្នាំ 2008 ដល់ឆ្នាំ 2018 បរិមាណប្រចាំឆ្នាំអត្រាកំណើន (CAGR) នៃការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មក្នុងអាស៊ានមាន 7.8% ដែលថយចុះចំពោះតំបន់ប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មសំខាន់ៗក្នុងពិភពលោក។ IEA បានព្យាករណ៍នៅឆ្នាំ 2019 ថាធ្យូងថ្មនឹងជំនួសឧស្ម័នដែលជាប្រភេទថាមពលសំខាន់សម្រាប់ការផលិតថាមពលនៅអាស៊ី-អាគ្នេយ៍ត្រឹមឆ្នាំ 2030 (IEA, 2019c, p62)។[69]

[69]Dr. Fatih Birol Executive Director International Energy Agency World (2019). *Energy Outlook (2019).* (p. 62): https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019 ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី06, មិថុនា, 2023

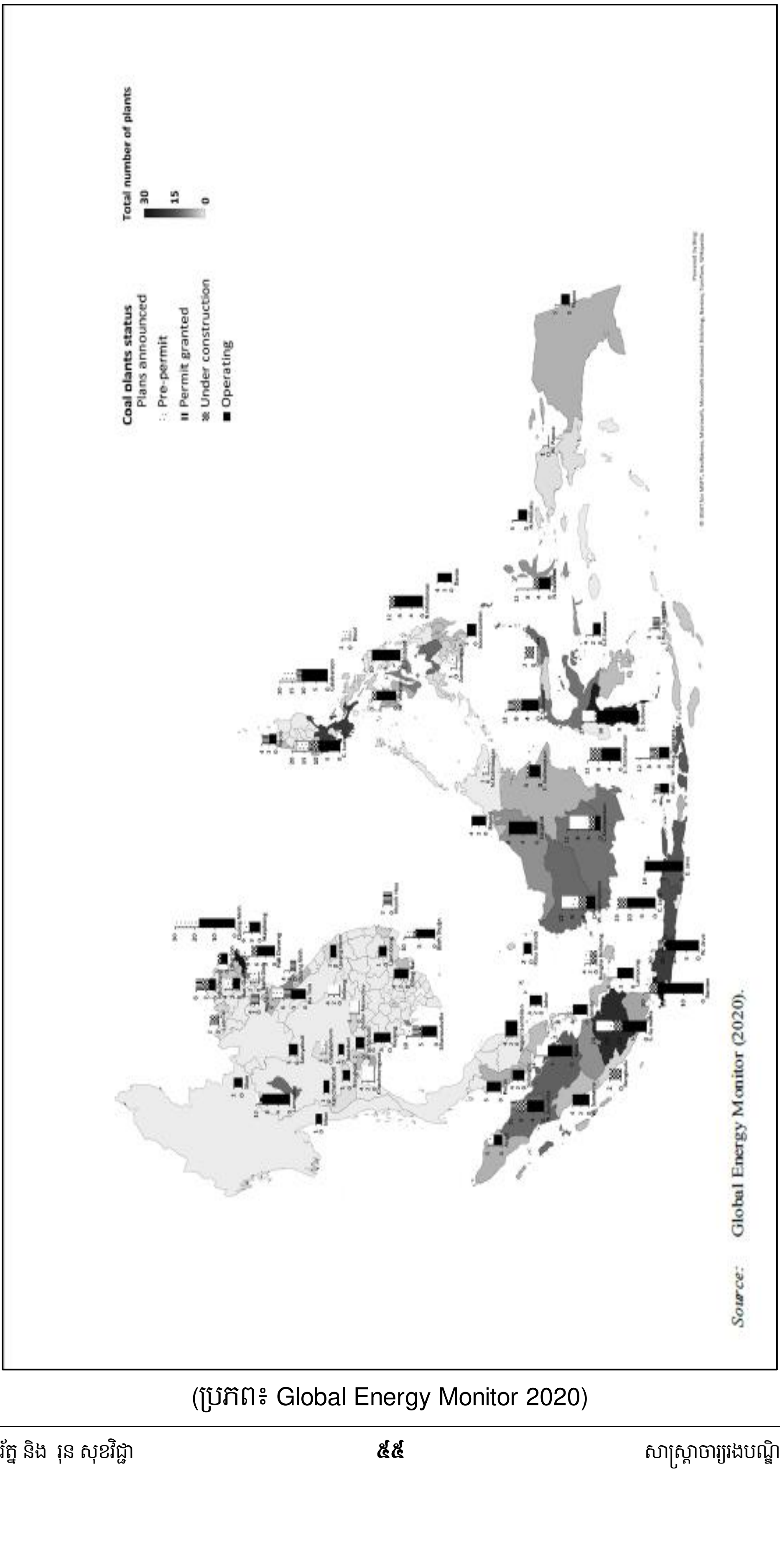
ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី6 តម្រូវការត្រូវបានជំរុញដោយប្រទេសឥណ្ឌូណេស៊ី វៀតណាម និងហ្វីលីពីន ប៉ុន្តែជាមួយនឹងប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ា ម៉ាឡេស៊ី និងឡាវក៏រួមបញ្ចូលធ្យូងថ្មជាធាតុសំខាន់នៃប្រព័ន្ធថាមពលអនាគតរបស់គេ។ ដោយទាក់ទងនឹងបញ្ហានេះដែរ យ៉ាងណាមិញប្រជាជនប្រមាណជិត 50%នៅតែខ្វះអគ្គិសនីប្រើប្រាស់ក្នុងឆ្នាំ 2019 ប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ាក៏មានឱកាសពិសេសមួយផងដែរក្នុងការជៀសវាងការដុតធ្យូងថ្ម។ នេះបើយោងទៅតាមសេណារីយ៉ូធ្វើផែនការរបស់ទីភ្នាក់ងារថាមពលកកើតឡើងវិញអន្តរជាតិ។ ពោលគឺគោលនយោបាយនៃការអាចប្រើប្រាស់ថាមពលកកើតឡើងវិញ និងការស្វែងរកសក្តានុពលថាមពលថ្មីមកជំនួស (Vakulchuk et al., 2017)។[70] សូម្បីតែប្រទេសកម្ពុជាយើងដែលខ្វះខាតសំខាន់ធនធានថាមពលក្នុងស្រុកបានចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចព្រមព្រៀងទិញថាមពល PPA ក្នុងឆ្នាំ 2019 នៃទំហំធំការនាំចូលអគ្គិសនីដែលផលិតដោយធ្យូងថ្មពីប្រទេសឡាវសម្រាប់ទសវត្សខាងមុខនេះ។ ទោះបីជារូបភាពដែលបានបង្កើតឡើងចុងក្រោយជាប្រទេសនាំចេញថាមពលវារីអគ្គិសនីជាចម្បង និងបំណងប្រាថ្នារបស់ខ្លួនដើម្បីក្លាយជាប្រទេសប្រើប្រាស់ថាមពលចេញពីទំនប់វារីអគ្គិសនីនៃអាស៊ីអាគ្នេយ៍ក៏ដោយ។ ដោយឡែកបើក្រឡេកទៅមើលប្រទេសប្រ៊ុយណេ ធ្យូងថ្ម គឺជាផ្នែកដែលមិនមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធថាមពលរបស់ប្រទេសនេះនោះទេ និងមានការធ្វេសប្រហែសក្នុងការផលិតអគ្គិសនីក្នុងប្រទេសសិង្ហបុរី (តិចជាង 1%) ទោះបីជាការសាកល្បងទាំងនេះក៏នៅតែពឹងផ្អែកលើឥន្ធនៈ-ហ្វូស៊ីលសម្រាប់អនាគតដ៏ខ្លីខាងមុខ (IEA, 2020b, 2020c;Quek et al., 2018) គួរឲ្យកត់សម្គាល់ផងដែរថាស្ទើរតែទាំងស្រុងបច្ចុប្បន្នរោងចក្រធ្យូងថ្មី ដែលបានគ្រោងទុកនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ានលើកលែងតែប្រទេសម៉ាឡេស៊ី គឺជាប្រភេទ Subcritical មានប្រសិទ្ធភាពតិចបំផុតនៃរោងចក្រថាមពល។[71]

---

[70]R Vakulchuk, KK Hlaing, EZ Naing, I Overland, B Suryadi, S Velautham. (2017). *Myanmar's Attractiveness for Investment in the Energy Sector*. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=joOh3ZEAAAAJ&citation_for_view=joOh3ZEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី07, មិថុនា, 2023

[71]Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries.* (p. 49) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី07, មិថុនា, 2023

រូបភាពទី៥៖ រោងចក្រដើរដោយថាមពលធ្យូងថ្មតាមខេត្តទូទាំងអាស៊ាន



(ប្រភព៖ Global Energy Monitor 2020)

ការពង្រីកធ្យូងថ្មរបស់អាស៊ាន គឺជាខ្សែជីវិតដ៏មានសក្តានុពលសម្រាប់ទាំងឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក។ ជាក់ស្តែងការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មក្នុងតំបន់ជាពិសេស គឺស្ថិតនៅក្នុងផលប្រយោជន៍របស់ឥណ្ឌូនេស៊ី ដែលកាន់កាប់ទុនបម្រុងដ៏ធំបំផុតមួយចំនួនរបស់ពិភពលោក និងឈរដើម្បីបង្កើនទីតាំងលេចធ្លោរបស់ខ្លួននៅក្នុងទីផ្សារនាំចេញសកល។ ឥណ្ឌូនេស៊ីជាប្រទេសនាំចេញធ្យូងថ្មធំជាងគេរបស់ពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ 2018 ដែលមានវត្តមានជាមួយអូស្ត្រាលីសម្រាប់ចំណាត់ថ្នាក់កំពូលនៅក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ ហើយមានចំនួនទ្វេដងក្នុងបរិមាណនៃអ្នកនាំចេញធំជាងគេទីបី គឺរុស្ស៊ីនាឆ្នាំនោះផងដែរ។ នេះប្រហែលជាសារៈសំខាន់ដ៏ពិសេសសម្រាប់ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ីចាប់តាំងពីឋានៈរបស់ខ្លួនជាអ្នកនាំចេញប្រេងសុទ្ធបានធ្លាក់ចុះនៃទុនបម្រុង និងកង្វះការរកឃើញបច្ចេកទេសសំខាន់ៗថ្មីៗ។ តម្រូវការធ្យូងថ្មត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹងលើសទុនបម្រុងក្នុងស្រុក ក្នុងប្រទេសតំបន់អាស៊ានទាំងអស់លើកលែងតែប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី។ ដូច្នេះតម្រូវការសេដ្ឋកិច្ចអាស៊ីអាគ្នេយ៍ក៏នឹងជួយរក្សាឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មពិភពលោកផងដែរ (World Coal Association [WCA] 2019)។[72]

ក្រុមហ៊ុននាំចេញធ្យូងថ្មអូស្ត្រាលី ជប៉ុន និងកូរ៉េក្រុមហ៊ុនសាងសង់រោងចក្រធ្យូងថ្មប្រឈមមុខនឹងស្តង់ដារបរិស្ថានដ៏តឹងរ៉ឹងតិចតួចនៅក្នុងអាស៊ានជាងទីផ្សារក្នុងស្រុករបស់ពួកគេ។ វិស័យធ្យូងថ្មនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ក៏មានភាពទាក់ទាញសម្រាប់អ្នកសាងសង់រោងចក្រធ្យូងថ្មរបស់ចិនផងដែរ ដោយសារពួកគេទំនងជាប្រឈមមុខនឹងស្តង់ដារការបំភាយឧស្ម័នដ៏តឹងរ៉ឹងជាងមុនហើយតម្រូវការក្នុងស្រុកត្រូវបានគេព្យាករណ៍ថានឹងកាត់បន្ថយនៅក្នុងឆ្នាំខាងមុខបន្ទាប់។ ដូច្នេះហើយ ក្រុមហ៊ុនចិនមានវត្តមានសំខាន់រួចទៅហើយនៅក្នុងវិស័យធ្យូងថ្មរបស់ឥណ្ឌូនេស៊ី និងវៀតណាមក្រុមហ៊ុនថៃក៏បានក្លាយជាតួអង្គសកម្មនៅក្នុងតំបន់មេគង្គផងដែរដោយកំពុងស្វែងរកការសាងសង់រោងចក្រថាមពល នៅឯប្រទេសមីយ៉ាន់ម៉ាសម្រាប់ការនាំចេញអគ្គិសនីត្រឡប់ទៅប្រទេសថៃវិញ។ ដោយសារតែការមិនពេញនិយមនៃរោងចក្រធ្យូងថ្មនៅប្រទេសថៃ។ អ្នកវិនិយោគថៃបានសាងសង់រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មរួចហើយនៅប្រទេសឡាវ ដែលនឹងផ្គត់ផ្គង់បណ្តាញអគ្គិសនីជាចម្បងរបស់ប្រទេសថៃនេះបើយោងតាមរបាយការណ៍ក្នុងខែធ្នូ 2012។ ផែនការបែបនេះ និងចំណូលចិត្តសម្រាប់ទីផ្សារព្រំដែនដូចជាឡាវ និងមីយ៉ានម៉ា ទោះបីថ្លៃដឹកជញ្ជូនខ្ពស់ត្រឡប់ទៅប្រទេសថៃវិញ គូសបញ្ជាក់ពីការចំណាយសង្គម និងហានិភ័យដែលថាមពលធ្យូងថ្មប្រឈមមុខរួចហើយក្នុងប្រទេសថៃ និងសម្ពាធចម្រុះលើឧស្សាហកម្មនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍។[73]

[72]World Energy Outlook. (2019): *A tale of all fuels and technologies*: https://www.worldcoal.org/2019-world-energy-outlook-a-tale-of-all-fuels-and-technologies/. ចូលអានៈថ្ងៃទី09, មិថុនា, 2023

[73]Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries.* (p. 50) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី07, មិថុនា, 2023

៣.២.២ កត្តានយោបាយ

៣.២.២.១ កត្តាច្បាប់

ច្បាប់ជាកត្តាដែលរសើបមួយសម្រាប់សង្គមជាតិនីមួយៗ មិនថានៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឬ ប្រទេស-ផ្សេងៗទៀតក្នុងតំបន់ផ្សេងៗគ្នានោះទេ។ ដូចនេះយើងមិនមានភស្តុតាងច្បាស់លាស់ណាមួយទាក់ទងនឹង-ហានិភ័យនៃកត្តានេះទេ។ ប៉ុន្តែបរិបទច្បាប់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងពាណិជ្ជកម្មកម្ពុជា និងប្រទេសអាស៊ានពុំសូវមានបច្ចុប្បន្នភាពចំពោះកត្តាច្បាប់នេះផងដែរ។ ខាងក្រោមនេះជាអំណះអំណាងជាក់ស្តែងដែលយើងអាចលើកយកជាទឡ្ហីករណ៍បានរួមមានៈ

ប្រព័ន្ធកិច្ចសន្យាធ្យូងថ្មហ្វីលីពីនប្រតិបត្តិការធ្យូងថ្មនៅក្នុងប្រទេសហ្វីលីពីន ត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយក្រឹត្យប្រធានាធិបតីលេខ 972 ឬ ច្បាប់អភិវឌ្ឍន៍ធ្យូងថ្មនៃប្រទេសហ្វីលីពីនដែលត្រូវបានកែប្រែដោយ PD 1,174 ដោយផ្តល់នូវការរុករក ការធ្វើអាជីវកម្ម ការអភិវឌ្ឍ ការរៀបចំ ការប្រើប្រាស់ធនធានធ្យូងថ្មហ្វីលីពីនយ៉ាងសកម្ម និងជាប្រព័ន្ធ។ ក្រឹត្យទាំងនេះបានណែនាំប្រព័ន្ធកិច្ចសន្យាសេវាកម្មធ្យូងថ្មហ្វីលីពីន និងបង្កើតគោលការណ៍ណែនាំសមរម្យសម្រាប់ប្រតិបត្តិការធ្យូងថ្ម។ នៅក្រោមគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ ហ្វីលីពីនរក្សាភាពជាម្ចាស់របស់រដ្ឋាភិបាលតាមរយៈប្រព័ន្ធកិច្ចសន្យាធ្យូងថ្ម ត្រូវបានផ្តល់សិទ្ធិក្នុងការរុករក អភិវឌ្ឍន៍ ធ្វើអាជីវកម្ម និងទីផ្សារធ្យូងថ្ម។

- **កិច្ចសន្យាធ្យូងថ្មរបស់ហ្វីលីពីនមានបីប្រភេទៈ**

(អនុលោមតាម PD 972 ចុះថ្ងៃទី 27 ខែកក្កដា ឆ្នាំ 1976 ដែលត្រូវបានកែប្រែដោយ PD 1,174 ចុះថ្ងៃទី 27 ខែកក្កដា ឆ្នាំ 1977)៖

១. កិច្ចសន្យាប្រតិបត្តិការធ្យូងថ្ម (COC) សម្រាប់ការរុករក។

២. កិច្ចសន្យាប្រតិបត្តិការធ្យូងថ្មសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ/ផលិតកម្ម។

៣. លិខិតអនុញ្ញាតការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្មខ្នាតតូច (SSCMP)។[74]

---

[74]Coal and Nuclear Minerals Division (CNMD). (2023). *The Philippine Coal Contract System*. https://www.doe.gov.ph/energy-resources/philippine-coal-contract-system?withshield=1.ចូលអានៈ ថ្ងៃទី10, មិថុនា, 2023

គិតត្រឹមខែកញ្ញា ឆ្នាំ 2021 មិនមានច្បាប់ធ្យូងថ្មជាក់លាក់ណាមួយនៅក្នុងអាស៊ានដែលអនុវត្តចំពោះប្រទេសសមាជិកទាំងអស់នោះទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយប្រទេសជាសមាជិកនីមួយៗមានបទប្បញ្ញត្តិ និងគោលនយោបាយផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ និងការផលិតធ្យូងថ្ម។

ប្រទេសសមាជិកអាស៊ានមួយចំនួនពឹងផ្អែកខ្លាំងលើធ្យូងថ្មសម្រាប់ផលិតអគ្គិសនី និងមានគោល-នយោបាយគាំទ្រដល់ឧស្សាហកម្ម។ ជាឧទាហរណ៍ ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី គឺជាប្រទេសផលិតធ្យូងថ្មដ៏ធំបំផុតមួយនៅក្នុងពិភពលោក ហើយបន្តវិនិយោគក្នុងការពង្រីកឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មរបស់ខ្លួន រីឯវៀតណាមក៏ពឹងផ្អែកខ្លាំងលើធ្យូងថ្មសម្រាប់ផលិតអគ្គិសនីផងដែរ។

ម៉្យាងវិញទៀត មាននិន្នាការជាសកលដែលកំពុងកើនឡើងឆ្ពោះទៅរកការកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ធ្យូង-ថ្ម និងការផ្លាស់ប្តូរទៅរកប្រភពថាមពលស្អាតជាងមុន ដោយសារការព្រួយបារម្ភអំពីបរិស្ថាន និងភាពបន្ទាន់ក្នុងការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប្រទេសអាស៊ានមួយចំនួនបានចាប់ផ្តើមអនុវត្តគោលនយោបាយឆ្លុះបញ្ចាំងពីនិន្នាការនេះ។ ជាឧទាហរណ៍ប្រទេសហ្វីលីពីនបានហាមឃាត់រោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្មថ្មី ហើយមានបំណងបញ្ឈប់រោងចក្រដែលមានស្រាប់។ ប្រទេសម៉ាឡេស៊ីបានកំណត់គោលដៅដើម្បីសម្រេចបាននូវថាមពលកកើតឡើងវិញចំនួន 20%នៅក្នុងល្បាយផលិតថាមពលរបស់ខ្លួននៅឆ្នាំ 2025។

តំបន់អាស៊ានទាំងមូលបានទទួលស្គាល់តម្រូវការក្នុងការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងលើកកម្ពស់ថាមពលប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ ផែនការសកម្មភាពប្រទេសអាស៊ានសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការថាមពល (APAEC) 2021-2025 រួមមានគោលបំណងដូចជាការបង្កើនសមត្ថភាពថាមពលកកើតឡើងវិញ ការកែលម្អប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងការលើកកម្ពស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ រដ្ឋជាសមាជិកអាស៊ានក៏ចូលរួមក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងអាកាសធាតុអន្តរជាតិដូចជាកិច្ចព្រមព្រៀងទីក្រុងប៉ារីស ដែលមានគោលបំណងកំណត់ការឡើងកម្តៅផែនដីឲ្យនៅខាងក្រោម 2 អង្សាសេ។ ខណៈពេលដែលមិនមានច្បាប់ធ្យូងថ្មជាក់លាក់ណាមួយដែលអនុវត្តចំពោះរដ្ឋសមាជិកអាស៊ានទាំងអស់ ទិដ្ឋភាពថាមពលក្នុងតំបន់កំពុងវិវឌ្ឍន៍ ហើយមានការទទួលស្គាល់កាន់តែខ្លាំងឡើងអំពីតម្រូវការ ដើម្បីធ្វើឲ្យមានតុល្យភាពសន្តិសុខថាមពលជាមួយនឹងនិរន្តរភាពបរិស្ថាន។[75]

[75]ASEAN State of Climate Change Report. (2021). *Current status and outlook of the ASEAN region Toward the ASEAN climate vision 205.* (pp. 2-4): https://asean.org/wp-content/uploads/2021/10/ASCCR-e-publication-Correction_8-June.pdf. ចូលអាន៖ ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី12, មិថុនា, 2023

៣.២.២.២ គន្លាពន្ធ

ការយកពន្ធលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មមានភាពស្មុគស្មាញ ហើយកត្តាពន្ធគ្រាន់តែផ្នែកមួយដែលទាក់ទងនឹងការវិនិយោគហើយវាមានការប្រឈមនឹងហានិភ័យមានតិច ចំណែកមួយវិញទៀតពន្ធលើថាមពលធ្យូងថ្ម គឺជាមធ្យោបាយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពមួយដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរបស់ធ្យូងថ្មនៅក្នុងតម្លៃរបស់វា ដែលអនុញ្ញាតឲ្យរដ្ឋាភិបាលទូទាត់ថ្លៃចំណាយមួយចំនួននៃការបំពុល និងការបង្កើនតម្លៃធ្យូងថ្មដែលនឹងលើកទឹកចិត្តអ្នកប្រើប្រាស់ និងអ្នកវិនិយោគឲ្យងាកទៅរកជម្រើសថាមពលស្អាត។

- **ការយកពន្ធថាមពលធ្យូងថ្មក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី**

ជាវិធានការបណ្តោះអាសន្ន រដ្ឋាភិបាលឥណ្ឌូនេស៊ីអាចពិចារណាអនុវត្ត ពន្ធពិសេសលើធ្យូងថ្ម ដើម្បីជួយធានាតម្លៃរបស់វាឲ្យឆ្លុះបញ្ចាំងពីភាពអវិជ្ជមានដល់សង្គម និងបង្កើនប្រាក់ចំណូល។ ធ្យូងថ្មមាន 40% នៃការបញ្ចេញកាបូនក្នុងវិស័យថាមពលរបស់ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី (Sugarman, 2018) និង 14% ទៅ 24% នៃការបំពុលបរិយាកាសជុំវិញ។ 13 Coady et al. (2019) បានប៉ាន់ប្រមាណថាធ្យូងថ្មបច្ចុប្បន្នមានតម្លៃទាបនៅក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូណេស៊ីដោយកត្តាប្រាំ តម្លៃដែលមានប្រសិទ្ធភាពត្រូវចំណាយគណនីផលប៉ះពាល់នៃធ្យូងថ្មលើការបំពុលបរិយាកាស និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនឹងធ្វើឲ្យតម្លៃធ្យូងថ្មកើនឡើងប្រហែល 3 ដុល្លា USD ក្នុងមួយ GJ (66 USDក្នុងមួយតោន) ដល់ប្រហែល 15 ដុល្លា USD ក្នុងមួយ GJ (330 USD ក្នុងមួយតោន) ។ ពន្ធនេះអាចជាពន្ធនាំចេញដែលមានតម្លៃសមមូល ឬ ពន្ធពិសេសត្រូវបានអនុវត្តចំពោះផលិតកម្មធ្យូងថ្ម។

- **ឱកាស និងបញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ពន្ធធ្យូងថ្មថ្មីនៅក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី**

ឱកាសទី១៖ ប្រាក់ចំណូលហូរចូលរដ្ឋាភិបាលភ្លាមៗ។

ឱកាសទី2៖ ពន្ធលើធ្យូងថ្មនឹងជួយរដ្ឋាភិបាលសម្រេចបាននូវនិរន្តរភាពសំខាន់ៗ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍។

បញ្ហាទី1 ៖ ការបង្កើនពន្ធលើធ្យូងថ្មនឹងបង្កើនថ្លៃប្រតិបត្តិការនៃថាមពលដែលប្រើដោយធ្យូងថ្មម៉ាស៊ីនភ្លើង។

ជាដំណោះស្រាយការផ្តល់ពន្ធលើធ្យូងថ្មដល់អ្នកប្រើប្រាស់ គឺជាបញ្ហាប្រឈមប៉ុន្តែជាការប្រសើរក្នុងការបង្កើនការឧបត្ថម្ភធនប្រសិនបើប្រាក់ចំណូលពន្ធធ្យូងថ្មមួយចំនួនត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីផ្តល់សំណងដល់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលងាយរងគ្រោះខ្ពស់ជាងនេះ។ តម្លៃថាមពលមានតម្លៃកំណត់ក្នុងការបង្កើនពន្ធធ្យូងថ្មហើយបន្ទាប់មកចំណាយប្រាក់ចំណូលលើការឧបត្ថម្ភធនអគ្គិសនីជាមួយផ្សេងទៀត (ជាពិសេសប្រសិនបើអគ្គិសនីនោះត្រូវបានបង្កើតយ៉ាងទូលំទូលាយពីធ្យូងថ្ម)។ ក្នុងអត្រា IDR 32,000 (2.20 USD) ក្នុងមួយតោន CO_2 តម្លៃអគ្គិ-សនីទំនងជាកើនឡើងប្រហែល3%។ អ្នកប្រើប្រាស់ដែលមានជីវភាពធូរធារអាចមានលទ្ធភាពស្រូបយកការកើនឡើងនេះប៉ុន្តែអ្នកខ្សត់ខ្សោយ និងអ្នកប្រើប្រាស់ដែលងាយរងគ្រោះគួរតែត្រូវបានផ្តល់សំណងសម្រាប់ថ្លៃដើម

ខ្ពស់នៃការរស់នៅតាមរយៈការកើនឡើងការទូទាត់សុខមាលភាព ដែលផ្តល់មូលនិធិដោយពន្ធធ្យូងថ្ម។ វិធី-សាស្ត្រនេះមានអត្ថប្រយោជន៍នៃការ Decoupling ការគាំទ្រប្រាក់ចំណូលពីការប្រើប្រាស់ឥន្ទនៈហ្វូស៊ីល។

បញ្ហាទី2៖ ការអនុវត្តពន្ធ ឬ ពន្ធលើការផលិតធ្យូងថ្មទាំងអស់នឹងប៉ះពាល់ដល់ការនាំចេញសមត្ថភាពប្រកួតប្រជែងរបស់ធ្យូងថ្មឥណ្ឌូនេស៊ី និងកាត់បន្ថយបរិមាណនាំចេញ។

ជាដំណោះស្រាយរដ្ឋាភិបាលនឹងទទួលបានប្រាក់ចំណូលកាន់តែច្រើនពីការនាំចេញ ដោយសារពន្ធធ្យូងថ្ម។ សមាមាត្រនៃប្រាក់ចំណូលពន្ធដែលបានលើកឡើងអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីលើកទឹកចិត្តដល់ការ-ផលិតនៅក្នុងវិស័យដែលកំពុងរីកចម្រើន (ដូចជាថាមពលស្អាត ឬ រថយន្តអគ្គិសនី) និងជំរុញការធ្វើពិពិធកម្មនាំចេញ។ នេះនឹងកាន់តែប្រសើរកំណត់ទីតាំងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី នៅពេលដែលពិភពលោកចាប់ផ្តើមដកខ្លួនចេញពីធ្យូងថ្ម និងផ្តល់រយៈពេលវែងការងារប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងការនាំចេញ។ ការវិនិយោគបែបនេះនឹងចាំបាច់កាន់តែខ្លាំងឡើងដូចជា ការនាំចូលប្រទេសនានាកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មដែលជាផ្នែកនៃការផ្លាស់ប្តូរថាមពលរបស់ពួកគេ និងដើម្បីបំពេញតាម NDCs ។[76]

- **ពន្ធលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មនៅអាស៊ាន**

ការយកពន្ធលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មក្នុងបណ្តាប្រទេសតំបន់អាស៊ាន ត្រូវបានគេមើលឃើញថាអាចជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីយកការគិតថ្លៃលើថ្លៃបរិស្ថានដែលទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្ម និងលើកទឹកចិត្តឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកប្រភពថាមពលស្អាត។ ខាងក្រោមនេះជាអត្ថប្រយោជន៍ដ៏មានសក្តានុពល និងការពិចារណាលើការយកពន្ធនៃឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មនៅអាស៊ាន៖

- **អត្ថប្រយោជន៍៖**

1. ការអភិរក្សបរិស្ថាន៖ ការយកពន្ធធ្យូងថ្មអាចជួយកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងការបំពុលបរិយាកាសបានរួមចំណែកការកែលម្អគុណភាពខ្យល់ និងកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
2. ការលើកទឹកចិត្តដល់ការផ្លាស់ប្តូរថាមពលកកើតឡើងវិញ៖ ការបង្កើនថ្លៃដើមនៃការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មអាចលើកទឹកចិត្តការអភិវឌ្ឍ និងការទទួលយកការកកើតឡើងវិញ។ ប្រភពថាមពល ដូចជាថាមពលព្រះអាទិត្យ និងថាមពលខ្យល់។

[76]Taxing Coal to Hit the Goals. (2021). *A simple way for Indonesia to reduce carbon emissions*: (pp. 2-5): https://www.iisd.org/publications/taxing-coal-indonesia-reduce-carbon-emissions. ចូលអាន៖ថ្ងៃទី15, មិថុនា, 2023

3. អត្ថប្រយោជន៍សុខភាពៈ ការយកពន្ធលើធ្យូងថ្ម រដ្ឋាភិបាលក៏អាចដោះស្រាយបញ្ហាសុខភាពទាក់ទងនឹងឧស្សាហកម្មនេះផងដែរដូចជា ជំងឺផ្លូវដង្ហើមដែលបណ្តាលមកពីការបំពុលបរិយាកាស។

4. ការបង្កើតប្រាក់ចំណូលៈ ការយកពន្ធលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មអាចផ្តល់ប្រាក់ចំណូលបន្ថែមសម្រាប់រដ្ឋាភិបាលអាចត្រូវបានបែងចែកឆ្ពោះទៅរកគំនិតផ្តួចផ្តើមអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពគម្រោងថាមពលស្អាត និងកម្មវិធីសុខមាលភាពសង្គម។

❖ **ការពិចារណាៈ**

1. ផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចៈ អាស្រ័យលើទំហំនៃការយកពន្ធ ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មអាចប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាប្រឈមផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ ដែលអាចនាំឲ្យមានការបាត់បង់ការងារ និងការធ្លាក់ចុះសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងតំបន់ដែលពឹងផ្អែកខ្លាំងលើការជីកយករ៉ែធ្យូងថ្ម។

2. សន្តិសុខថាមពលៈ ប្រទេសអាស៊ានមួយចំនួនពឹងផ្អែកខ្លាំងលើធ្យូងថ្មសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលរបស់ពួកគេ។ ការអនុវត្តការយកពន្ធខ្ពស់អាចបង្កហានិភ័យដល់សន្តិសុខថាមពល ប្រសិនបើជម្រើសគ្រប់គ្រាន់មិនមាន ឬ ត្រូវបានអភិវឌ្ឍន៍គ្រប់គ្រាន់។

3. ភាពប្រកួតប្រជែងៈ ពន្ធខ្ពស់លើធ្យូងអាចប៉ះពាល់ដល់ការប្រកួតប្រជែងនៃឧស្សាហកម្មពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើថាមពលធ្យូងថ្មដែលមានតម្លៃសមរម្យនាំឲ្យថ្លៃថាមពលខ្ពស់ និងប៉ះពាល់ដល់ថាមពលការប្រកួតប្រជែងសេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់។

4. បញ្ហាប្រឈមក្នុងការអនុវត្តៈ ពន្ធចាំបាច់ត្រូវរៀបចំ និងអនុវត្តយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយពិចារណាលើបរិបទ និងសមត្ថភាពជាក់លាក់នៃប្រទេសសមាជិកអាស៊ាននីមួយៗ។ ការគ្រប់គ្រង និងការអនុវត្តពន្ធប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពអាចត្រូវការធនធាន និងជំនាញសំខាន់ៗ។

សរុបមក ការយកពន្ធលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មក្នុងអាស៊ាន គឺជាវិធានការគោលនយោបាយ ដែលត្រូវដោះស្រាយដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងគិតគូរពីលទ្ធភាពនៃការដោះដូរពាណិជ្ជកម្ម។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការធ្វើឲ្យមានតុល្យភាពនៃគោលបំណងបរិស្ថានជាមួយនឹងផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងធានាឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរដោយរលូនឆ្ពោះទៅរកប្រភពថាមពលស្អាត។[77]

[77]ASEAN Tax Guide. (2013). *Tax of coal Industry in ASEAN. (2023)*: https://openai.com/:
ចូលអានៈ ថ្ងៃទី17, មិថុនា, 2023

ងាកមកសង្កេតពីរបបពន្ធរបស់គម្រោងក្រុមហ៊ុនឯកជនតាមទស្សនៈពន្ធ លើប្រាក់ចំណូលសាជីវកម្ម អ្នកជាប់ពន្ធក្នុងប្រទេសកម្ពុជាជាកម្មវត្ថុទាំងពន្ធលើប្រាក់ចំណូល TOI (ដែលជាអ្វីត្រូវបានគេស្គាល់ជាទូទៅថា ជាប្រាក់ចំណូលសាជីវកម្មពន្ធ) ឬ ពន្ធអប្បបរមា MT។ លើសពីនេះទៀតអ្នកជាប់ពន្ធ គឺជាប្រធានបទក្នុងការបង់ ប្រាក់ជាមុននៃពន្ធលើប្រាក់ចំណូល PTOI គណនាក្នុងអត្រា 1% នៃចំណូលប្រចាំខែ។ គួរកត់សម្គាល់ថា PTOI មិនមែនជាការពិតទេ។ ពន្ធដាច់ដោយឡែក ប៉ុន្តែជាការបង់ប្រាក់ជាមុនទាំង MT ឬ TOI ក្រុមហ៊ុន QIP ទទួល បានអត្ថប្រយោជន៍ពីការពន្យារពេលនៃ TOI ក្នុងអំឡុងពេលដែលប្រាក់ចំណូលសកម្មភាពវិនិយោគត្រូវបាន លើកលែងពីTOIសម្រាប់ពន្ធរយៈពេលពន្យារពេល។ លើសពីនេះទៀតមានការលើកលែងការបង់ប្រាក់ PTOI ។ រយៈពេលពន្យារពេលពន្ធសម្រាប់ QIP ភាគច្រើននៃគម្រោងផលិតអគ្គិសនីពីប្រាំមួយទៅប្រាំបួនឆ្នាំហើយត្រូវ បានបែងចែកទៅជាបីផ្នែក៖ (1) កំឡុងពេលដែលចាប់ផ្តើមនៅពេលចេញសេចក្តីសម្រេចចុងក្រោយវិញ្ញាបនបត្រ ចុះឈ្មោះ និងបញ្ចប់នៅលើឆ្នាំដំបូងនៃប្រាក់ចំណេញ ឬ បីឆ្នាំបន្ទាប់ពីប្រាក់ចំណូលត្រូវបានចេញជាលើកដំបូង (2) រយៈពេលបីឆ្នាំ និង (៣) អាទិភាពរយៈពេលដែលសម្រាប់គម្រោងវិនិយោគនៅក្នុងវិស័យហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ឆ្អឹងខ្នងត្រូវបានកំណត់ថាជាមួយឆ្នាំសម្រាប់ការវិនិយោគដើមទុនក្រោម 10លានUSD រយៈពេល 2 ឆ្នាំ។ សម្រាប់ដើមទុនវិនិយោគចន្លោះពី 10លានUSD និង 30លានUSD និង 3 ឆ្នាំ សម្រាប់ដើមទុនវិនិយោគបន្ថែម ទៀតជាង 30លានUSD។

សូម្បីតែគម្រោងថាមពលជាមួយ QIP គឺស្ថានភាពនៅក្នុងការអនុវត្តមួយនៃអ្នកឧបត្ថម្ភការយកចិត្ត ទុកដាក់ចម្បង។ យ៉ាងណាក៏ដោយមួយក្នុងចំណោមចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវចងចាំ គឺថាការនាំចូលឧបករណ៍ ក្រោមកិច្ចសន្យា EPC បានបញ្ចប់រវាងក្រុមហ៊ុនគម្រោង និង EPC អ្នកម៉ៅការមិនត្រូវបានលើកលែងពីការនាំ-ចូលទេ។ អាករលើតម្លៃបន្ថែម 10% ដែលជាលទ្ធផលបន្ថែមតម្លៃពន្ធសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនគម្រោង។ មានលទ្ធភាព ដែល GDT នឹងផ្តល់ការលើកលែងអាស្រ័យលើទំហំនៃដើមទុនវិនិយោគផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចរបស់គម្រោង និង ផ្សេងៗទៀតនៃកត្តាដែលពាក់ព័ន្ធប៉ុន្តែនេះត្រូវបានធ្វើនៅលើករណីមូលដ្ឋាន។

កិច្ចព្រមព្រៀងទិញថាមពលការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីតាមគម្រោងក្រុមហ៊ុនឯកជនទៅកាន់ EDC គឺជាការ លើកលែងពន្ធលើតម្លៃបន្ថែម និងមិនមានផលប៉ះពាល់ WHT របស់កម្ពុជា។ បានបង្កឡើងនៅលើការទូទាត់ទៅ ឲ្យគម្រោងរបស់ក្រុមហ៊ុន EDC។[78]

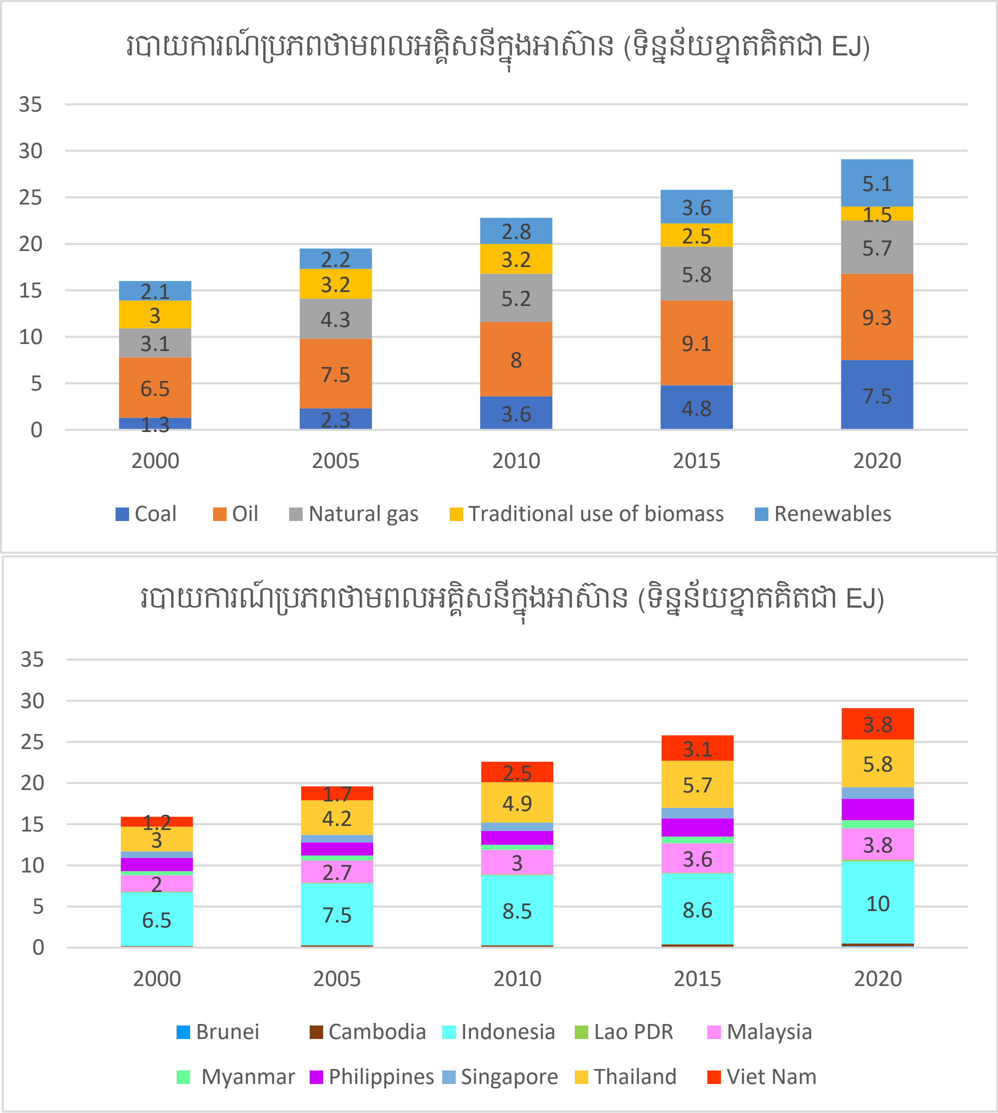
---

[78]Laysym Sim and Maxim Kobzev. (2020). HOW ARE POWER PROJECTS TAXED IN CAMBODIA. (pp. 1-2): https://media.vdb-loi.com/wp-content/uploads/2020/04/How-Are-Power-Projects-Taxed-in-Cambodia_2.pdf. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី19, មិថុនា, 2023

៣.២.៣ កត្តាទប្បធម៌

ខាងក្រោមនេះ គឺជាទិន្នន័យបឋមក្នុងផ្នែកវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវដែលយើងទទួលបានតាមរយៈរបាយការណ៍សិក្សានៃប្រភពថាមពលប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសសមាជិកអាស៊ាន គិតពីឆ្នាំ 2000 រហូតមកដល់ 2020 ហើយរបាយការណ៍នេះយើងទទួលបានពី IEA។ របាយការណ៍នេះបានបង្ហាញដូចតទៅ៖

ក្រាហ្វិកទី៥៖ របាយការណ៍ថាមពលអគ្គិសនីក្នុងប្រទេសអាស៊ាន[79]



(ប្រភព៖ International Energy Association)

[79]IEA, (2022). *Total primary energy supply by country in Southeast Asia, 2000-2020*: https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/total-primary-energy-supply-by-country-in-southeast-asia-2000-2020. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី25, មិថុនា, 2023

ក្នុងចំណោមប្រទេសអាស៊ានទាំង 10 ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី គឺជាប្រទេសមានតម្រូវការថាមពលច្រើនជាងគេបំផុតប្រមាណ 10 EJ ក្នុងឆ្នាំ2020 ដែលទំហំមួយធំជាងប្រទេសផ្សេងៗទៀតក្នុងប្រទេសអាស៊ាន។ គួរបញ្ជាក់ផងដែរថា ធ្យូងថ្មជាផ្នែកមួយដែលសម្បូរ និងមានការទាញយកផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ចធំជាងប្រភពថាមពលផ្សេងទៀតដែលភាគច្រើនជាការវិនិយោគនាំចូលពីបរទេស។

ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មជាប្រភពថាមពល គឺរីករាលដាលនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន។ នេះអាចត្រូវបានកំណត់គុណលក្ខណៈកត្តាជាច្រើនរួមទាំងបរិមាណបម្រុងធ្យូងថ្មនៅក្នុងតំបន់ ការចំណាយទាបនៃធ្យូងថ្មបើប្រៀបធៀបទៅនឹងប្រភពថាមពលផ្សេងទៀត និងតម្រូវការថាមពលដែលកំពុងកើនឡើងនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន។ មូលហេតុសំខាន់មួយសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មយ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងអាស៊ាន គឺវត្តមាននៃទុនបម្រុងធ្យូងថ្មសំខាន់ៗ នៅក្នុងប្រទេសដូចជាឥណ្ឌូនេស៊ី វៀតណាម និងហ្វីលីពីន។ ជាលទ្ធផលធ្យូងថ្មបានក្លាយជាឥន្ទនៈដ៏លេចធ្លោសម្រាប់ផលិតអគ្គិសនីនៅក្នុងប្រទេសអាស៊ានជាច្រើន។ កត្តាមួយទៀតគឺតម្លៃធ្យូងថ្មទាបបើធៀបនឹងប្រភពថាមពលផ្សេងទៀតដូចជាឧស្ម័នធម្មជាតិ ឬ ថាមពលកកើតឡើងវិញ។ ធ្យូងថ្មគឺជាឥន្ទនៈដែលមានតម្លៃថោក និងអាចប្រើបានយ៉ាងទូលំទូលាយដែលធ្វើឲ្យវាមានភាពទាក់ទាញខាងសេដ្ឋកិច្ចជាពិសេសនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ការពិចារណាលើការចំណាយច្រើនតែដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការសម្រេចចិត្ត។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វប្បធម៌នៃការប្រើប្រាស់ថាមពលធ្យូងថ្មនៅក្នុងអាស៊ានក៏បានធ្វើឲ្យមានការព្រួយបារម្ភផងដែរអំពីផលប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ខ្លួន។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ អាស៊ានបានផ្តួចផ្តើមគំនិត និងកិច្ចសហការផ្សេងៗ ដើម្បីលើកកម្ពស់ថាមពលស្អាត និងកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកលើធ្យូងថ្ម។ ផែនការសកម្មភាពអាស៊ានសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការថាមពល APAEC បានកំណត់គោលដៅដើម្បីបង្កើនចំណែកនៃថាមពលកកើតឡើងវិញនៅក្នុងល្បាយថាមពលអាស៊ាន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងលើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍថាមពលប្រកបដោយចីរភាព។

សរុបមកខណៈពេលដែលធ្យូងថ្មនៅតែជាផ្នែកសំខាន់នៃល្បាយថាមពលនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន ដោយសារតែប្រសិទ្ធភាពនៃការចំណាយ និងលទ្ធភាពរបស់វានោះមានការទទួលស្គាល់កាន់តែច្រើនឡើងអំពីតម្រូវការក្នុងការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកប្រភពថាមពលស្អាត និងនិរន្តរភាព។ រដ្ឋាភិបាលក្នុងតំបន់ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធកំពុងចាត់វិធានការកាន់តែខ្លាំងឡើងដើម្បីធ្វើពិពិធកម្មប្រភពថាមពលរបស់ពួកគេ និងកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃថាមពលធ្យូងថ្ម។[80]

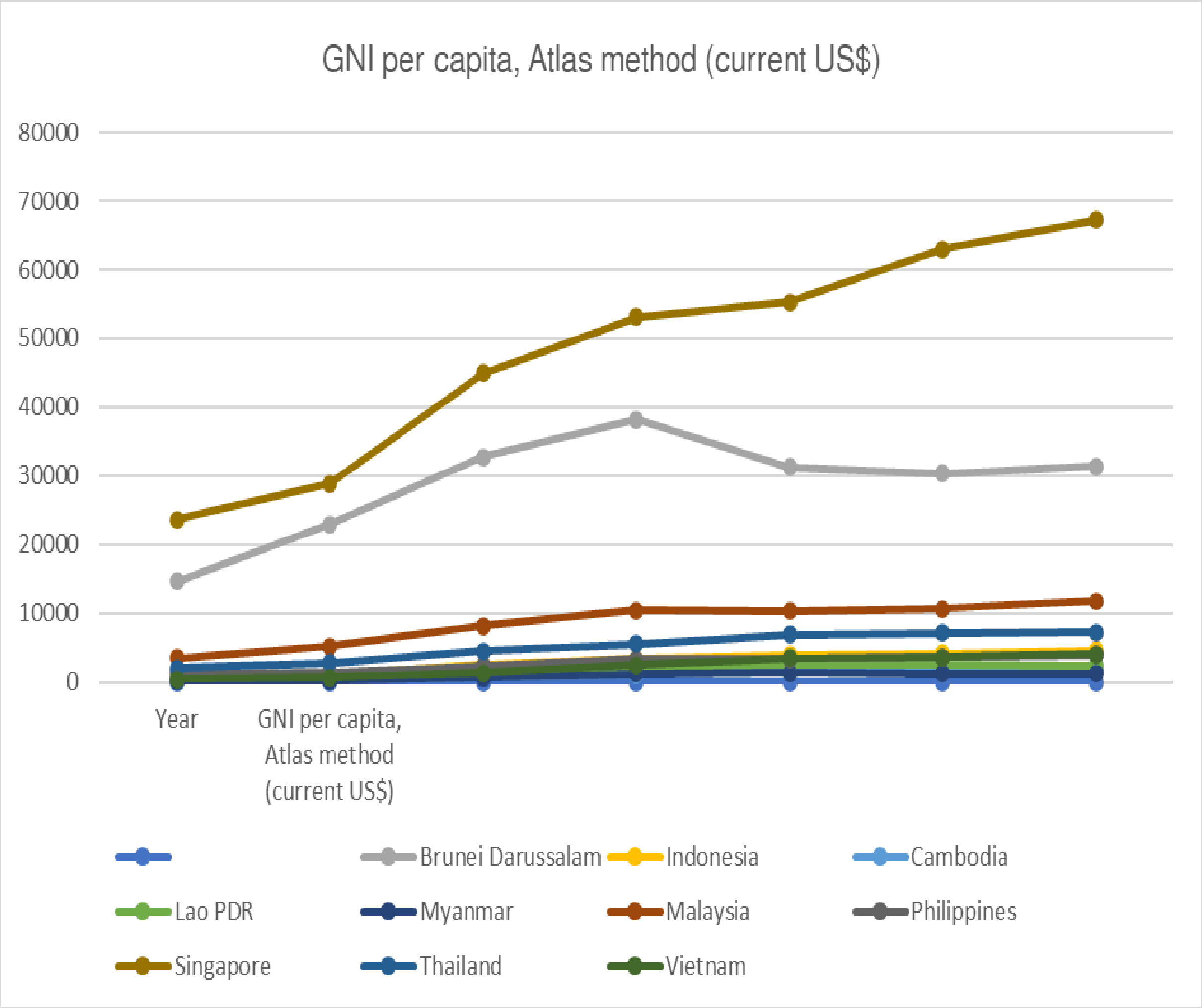
---

[80]Beni Suryadi, Co-written with Dr Sanjayan Velautham, ACE Executive. (2016). *Coal's Role in ASEAN Energy*. https://aseanenergy.org/coals-role-in-asean-energy/. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី27, មិថុនា, 2023

៣.២.៤ តក្កាប្រាក់ចំណូលប្រជាជន

ទាក់ទិនទៅនឹងកត្តាប្រាក់ចំណូលប្រជាជនវិញ យើងនឹងប្រៀបធៀបលើប្រាក់ចំណូលជាតិសរុបសម្រាប់ប្រជាជនម្នាក់ៗ រវាងប្រជាជនដោយប្រើប្រាស់ GNI Per Capita, Atlas methods (Current$) និងGDP per capita (current international $) ជាមូលដ្ឋានពន្ធក្នុងការប្រៀបធៀប។

ក្រាហ្វិកទី៦៖ ប្រៀបធៀប GNI per capita, Atlas method (current US$) ប្រទេសអាស៊ានទាំង10



(ប្រភព៖ https://data.worldbank.org)

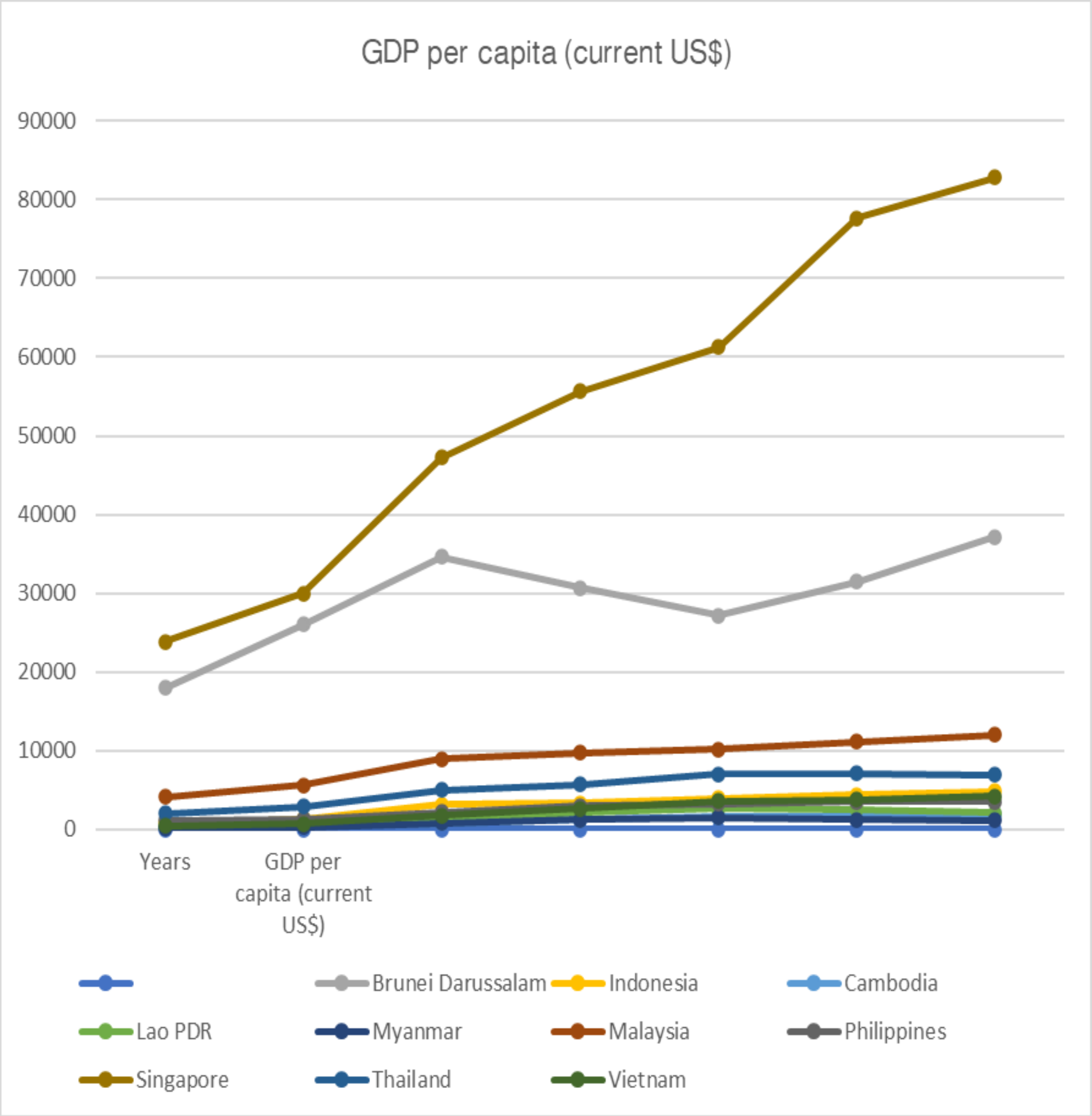
តារាងទី៣៖ ប្រៀបធៀប GNI Per Capital, Atlas methods (Current$) និងGDP per capital (current

Country Name	Year	GNI per capita, Atlas method (current US$)					
	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022
Brunei Darussalam	14,650	22,990	32,680	38,250	31,210	30,320	31,410
Indonesia	570	1,210	2,510	3,420	3,900	4,170	4,580
Cambodia	300	470	750	1,070	1,530	1,580	1,700
Lao PDR	280	450	990	1,970	2,470	2,510	2,360
Myanmar	130	200	630	1,200	1,370	1,170	1,210
Malaysia	3,490	5,230	8,110	10,400	10,320	10,710	11,780
Philippines	1,180	1,380	2,360	3,350	3,350	3,550	3,950
Singapore	23,680	28,830	44,930	53,160	55,260	63,000	67,200
Thailand	1,980	2,780	4,510	5,580	6,920	7,090	7,230
Vietnam	380	640	1,370	2,480	3,450	3,590	4,010
Country Name	Years	GDP per capita (current US$)					
	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022
Brunei Darussalam	17,971.9	25,991.2	34,609.7	30,681.4	27,179.3	31,448.9	37,152.5
Indonesia	770.9	1,249.4	3,094.4	3,322.6	3,895.6	4,334.2	4,788.0
Cambodia	301.5	475.1	782.7	1,170.7	1,577.9	1,625.2	1,786.6
Lao PDR	318.8	467.4	1,127.8	2,125.5	2,593.4	2,535.6	2,088.4
Myanmar	150.4	221.9	765.2	1,224.6	1,477.5	1,210.5	1,095.7
Malaysia	4,087.6	5,536.8	8,880.1	9,699.6	10,160.8	11,109.3	11,971.9
Philippines	1,073.3	1,245.3	2,201.8	2,974.3	3,224.4	3,460.5	3,498.5
Singapore	23,852.8	29,961.3	47,236.7	55,645.6	61,274.0	77,710.1	82,807.6
Thailand	2,004.1	2,876.2	4,996.4	5,708.8	7,001.8	7,060.9	6,908.8
Vietnam	394.6	693.2	1,684.0	2,595.2	3,586.3	3,756.5	4,163.5

international $) រវាងប្រទេសអាស៊ានទាំង10

(ប្រភព៖ https://data.worldbank.org)

ក្រាហ្វិកទី៧៖ ប្រៀបធៀប GDP per capita (current US$) រវាងប្រទេសអាស៊ានទាំង10



(ប្រភព៖ https://data.worldbank.org)

ជាមួយនឹងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចយ៉ាងឆាប់រហ័សកើនឡើង ដែលត្រូវបានព្យាករនៅក្នុងប្រាក់ចំណូលរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ ជាពិសេសនៅក្នុងប្រទេសអាស៊ានភាគច្រើន លើកលែងតែប្រទេសហ្វីលីពីន និងសិង្ហបុរី មានការរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងការប្រើប្រាស់ថាមពលសម្រាប់មនុស្សម្នាក់ៗ។ ជាឧទាហរណ៍ ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី ដែលមានសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើនក្នុងអត្រាមធ្យម 6% ក្នុងឆ្នាំ 2009-2010 មានតម្រូវការអគ្គិសនីកើនឡើង 9%។ ជាទូទៅលូតលាស់យឺតជាង GDP ដែលបង្ហាញពីការកែលម្អប្រសិទ្ធភាពថាមពលមួយចំនួន។

ការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹងកើនឡើងលឿនជាងផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប ដោយសារការកើនឡើងនៃប្រាក់ចំណូលរបស់ប្រជាជនម្នាក់ៗ ហើយអគ្គិសនីត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយ។[81] ប្រទេសនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលផ្សេងៗគ្នានៃការអភិវឌ្ឍរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែស្ទើតែទាំងអស់នៃសេដ្ឋកិច្ចរបស់ពួកគេបានកើនឡើងទ្វេដងចាប់តាំងពីឆ្នាំ 2000។ ប្រទេសកម្ពុជា និងមីយ៉ាន់ម៉ាមានកម្រិតទាបក្នុងផលិតភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល ហើយការកើនឡើងនៃតម្លៃទំនិញនាពេលថ្មីៗនេះបានគំរាមកំហែងដល់ការស្តារវឌ្ឍនភាពឡើងវិញ។ ទាំងនេះក៏មើលឃើញថាមានការធ្លាក់ចុះជាលំដាប់នៅក្នុងសមតុល្យពាណិជ្ជកម្មថាមពលរបស់ខ្លួនដោយសារតម្រូវការឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលលើសពីផលិតកម្មក្នុងស្រុក។[82] សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាការប្រើប្រាស់ថាមពលក្នុងមនុស្សម្នាក់គឺ 0.52 តោនក្នុងឆ្នាំ 2021 រួមទាំងអគ្គិសនីប្រហែល 690 kWh នេះមានកម្រិតទាបបើធៀបនឹងប្រទេសជិតខាង។[83]

[81]outheast Asia Energy. (2014). *ASEAN's Energy Security Challenges*. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី29, មិថុនា, 2023: https://www.sciencespo.fr/ceri/en/content/asean-s-energy-security-challenges.

[82]World Energy Information. (2021). *Cambodia Energy Information*: https://www.enerdata.net/estore/energy-market/cambodia/. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី30, មិថុនា, 2023

[83]Southeast Asia Energy Outlook. (2022). *Southeast Asia has developed*: https://www.iea.org/reports/southeast-asia-energy-outlook-2022/key-findings. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី30, មិថុនា, 2023

៣.៣ បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតក្នុងតំបន់អាស៊ាន

បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាត សំដៅលើបច្ចេកវិទ្យា និងដំណើរការជាច្រើនដែលមានគោលបំណងកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្ម ដូចជាកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ការបំពុលបរិយាកាស និងកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ។ នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ានធ្យូងថ្មនៅតែជាផ្នែកសំខាន់នៃល្បាយថាមពល បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតបានទទួលការយកចិត្តទុកដាក់ជាមធ្យោបាយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់-បរិស្ថាន ខណៈដែលនៅតែប្រើប្រាស់ធនធាននេះ ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាជារឿងសំខាន់ដែលត្រូវកត់សម្គាល់ថា ខណៈពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតអាចកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្ម ពួកគេមិនអាចលុបបំបាត់ទាំងស្រុងនូវការបំភាយឧស្ម័ន ឬ ដោះស្រាយបញ្ហាកាបូនឌីអុកស៊ីត ដែលជាការរួមចំណែកដ៏សំខាន់ដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ ជាងនេះទៅទៀត បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះតែងតែទាមទារការវិនិយោគ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសំខាន់ៗ ដែលអាចបង្កបញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ប្រទេសអាស៊ានដែលមានធនធានហិរញ្ញវត្ថុ និងសមត្ថភាពបច្ចេកទេសមានកម្រិត។ នៅពេលដែលការផ្តោតអារម្មណ៍ជាសកលឆ្ពោះទៅរកប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញ បណ្តាប្រទេស-អាស៊ានក៏កំពុងស្វែងរក និងវិនិយោគក្នុងពេលដំណាលគ្នាក្នុងការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាថាមពលកកើតឡើងវិញ ដើម្បីធ្វើពិពិធកម្មល្បាយថាមពលរបស់ពួកគេ និងកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកលើធ្យូងថ្ម។

បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាត CCT នៅក្នុងអាស៊ាននឹងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការជួយដោះស្រាយបញ្ហាថាមពល តំបន់សម្រាប់រយៈពេលជាច្រើនទសវត្សខាងមុខ។ បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីដោះ-ស្រាយផលប៉ះពាល់បរិស្ថានផ្សេងៗគ្នាចាប់ពីការដោះស្រាយការបំពុលបរិយាកាស រហូតដល់ការកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័ន CO_2 និងកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ទឹក។ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃធ្យូងថ្មពីការជីកយករ៉ែរហូតដល់ការប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ។ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាកាន់តែទូលំទូលាយដើម្បីកែលម្អដំណើរការបរិស្ថាននៃធ្យូងថ្មនឹងមានសារៈសំខាន់ ជាពិសេសនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍដែលការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មត្រូវបានកំណត់ចំនួនកើនឡើង។

ជាពិសេសនេះ គឺជាករណីសម្រាប់បច្ចេកវិទ្យាដែលកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័ន CO_2 ដូចជាការចាប់យកកាបូន ការប្រើប្រាស់ និងការផ្ទុក CCUS ដែលមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបំពេញតាមគោលបំណងអាកាសធាតុរបស់អាស៊ាន។ ស្តីពីរបាយការណ៍កំណើននៃទំហំប្រជាជន និងស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់អាស៊ាន ដែលត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងក្លាយជាទីផ្សារតែមួយដ៏ធំបំផុតទីបួនរបស់ពិភពលោកនៅឆ្នាំ 2030 នឹងប្រឈមមុខនឹងតម្រូវការថាមពលដែលកំពុងកើនឡើង ដោយដាក់សម្ពាធលើសន្តិសុខថាមពល សមធម៌ និងនិរន្តរភាពបរិស្ថានក្នុងតំបន់។ ដើម្បីជួយជម្នះបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតនឹងមានសារៈសំខាន់ក្នុងការផ្តល់នូវ

អព្យាក្រឹតភាពកាបូន ខណៈពេលដែលផ្តល់នូវតម្លៃសមរម្យ ទំនុកចិត្ត និងសន្តិសុខថាមពលនៅក្នុងតំបន់។ សមាគមធ្យូងថ្មពិភពលោក WCA និងមជ្ឈមណ្ឌលអាស៊ានសម្រាប់ថាមពល ACE បានចាប់ផ្តើមរបាយការណ៍មួយដែលមានចំណងជើងថា "បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតក្នុងអាស៊ានសមតុល្យសមធម៌ សន្តិសុខ និងនិរន្តរភាព"។ របាយការណ៍នេះផ្តល់នូវការវិភាគយ៉ាងទូលំទូលាយស្តីអំពីសន្តិសុខថាមពល និងកាលានុវត្តភាពអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព ដែលបច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាត CCT ផ្សព្វផ្សាយក្នុងការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពអាស៊ានសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការថាមពល APAEC ដំណាក់កាលទី2 (2021-2025) ក្នុងការសម្រួលដល់ការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកនិរន្តរភាព និងកម្រិតទាបនៃការអភិវឌ្ឍការបំភាយ។

នៅក្នុងរបាយការណ៍ បានរកឃើញ អាស៊ានត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹងពឹងផ្អែកលើការបង្កើតធ្យូងថ្ម ដើម្បីធានាសន្តិសុខថាមពលក្នុងតំបន់សម្រាប់រយៈពេលជាច្រើនទសវត្សខាងមុខ។ នៅឆ្នាំ 2005 ធ្យូងថ្មបានចូលរួមចំណែក 27% នៃការបង្កើតអគ្គិសនីសរុប កើនឡើងដល់ 41% នៅឆ្នាំ 2020 ។ នៅឆ្នាំ 2040 វាត្រូវបានព្យាករណ៍ថាសមត្ថភាពធ្យូងថ្មនឹងឈានដល់ 295 GW ដែលស្មើនឹង 49% នៃសមត្ថភាពផលិតថាមពលនៅក្នុងតំបន់។

ទោះបីជាប្រភពឥន្ធនៈទាំងអស់នឹងត្រូវការដើម្បីបំពេញតម្រូវការថាមពលអាស៊ានក៏ដោយ ប៉ុន្តែក្នុងនាមជាជម្រើសមួយក្នុងចំណោមជម្រើសដែលមានតម្លៃសមរម្យបំផុតនៅក្នុងអាស៊ាន តួនាទីនៃធ្យូងថ្មនឹងមានសារៈសំខាន់។ បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតមានតួនាទីក្នុងការចែកចាយ SDG 7 ក្នុងន័យ 'ដើម្បីធានាបាននូវការទទួលបានថាមពលដែលមានតម្លៃសមរម្យ អាចជឿទុកចិត្តបាន និរន្តរភាព និងទំនើបសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។ បច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាត កាត់បន្ថយកម្រិតបំពុលពីសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច ហើយមានវិធីសាស្ត្រសំខាន់ៗចំនួនបី ដូចដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងរបាយការណ៍៖

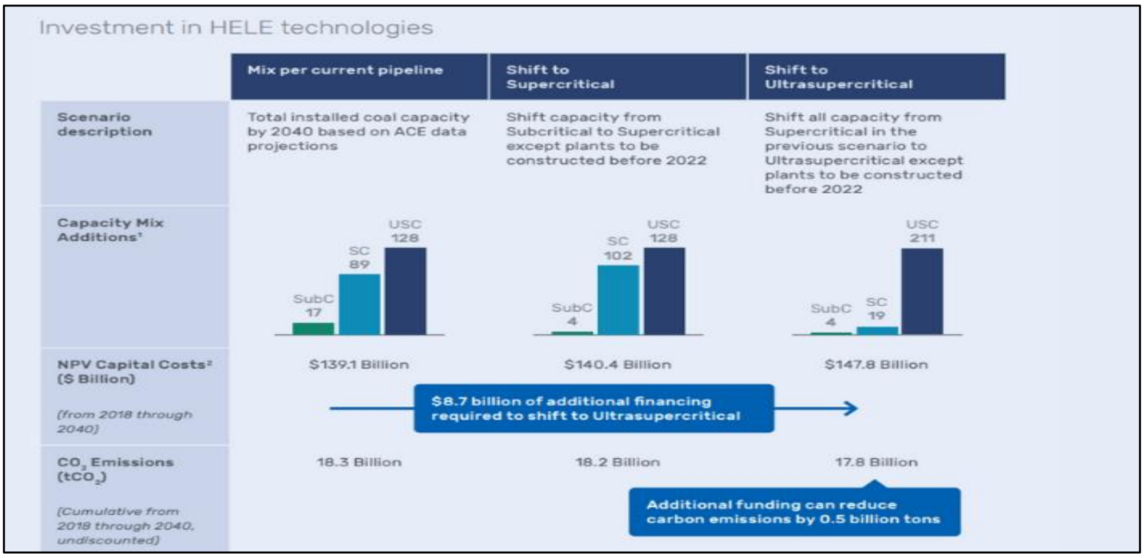
- បច្ចេកវិជ្ជាគ្រប់គ្រងការបំពុលដែលប្រើក្នុងផលិតកម្មថាមពលដុតធ្យូងថ្ម ដើម្បីកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នរហូតដល់ 99.9%
- ជំនាន់ធ្យូងថ្មដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ការបំភាយឧស្ម័នទាប HELE រួមទាំង Supercritical (SC) Ultra-Supercritical (USC) និងប្រព័ន្ធរួមបញ្ចូលគ្នានៃឧស្ម័ន IGCC ដែលបញ្ចេញកាបូនតិចជាង 33% ជាងបច្ចេកវិទ្យា Subcritical ចាស់ៗ
- ការចាប់យក និងការផ្ទុកកាបូន CCS ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការរក្សាទុកកាបូនឌីអុកស៊ីតដែលបានចាប់យកយ៉ាងជ្រៅទៅក្នុងការបង្កើត ឬ សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងកម្មវិធីឧស្សាហកម្ម។

សព្វថ្ងៃនេះ ថាមពលដែលប្រើដោយធ្យូងថ្ម គឺជាមធ្យោបាយដែលចំណាយតិចបំផុតសម្រាប់ការពង្រីកសមត្ថភាពក្នុងអាស៊ាន តាមទស្សនៈតម្លៃប្រព័ន្ធសរុប។ តាមរយៈការវិភាគរបស់ VALCOE សម្រាប់អាស៊ាន

យើងរកឃើញថាតម្លៃ VALCOE បច្ចុប្បន្នទាំងបច្ចេកវិទ្យាបង្កើតថាមពលកកើតឡើងវិញ និងថាមពលកម្ដៅ បង្ហាញថាថាមពលវារីអគ្គិសនី និងថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ PV បច្ចុប្បន្នមានការប្រកួតប្រជែងជាមួយធ្យូងថ្ម។

តាមរយៈការអភិវឌ្ឍនៃការសិក្សា បានកត់សម្គាល់ឃើញថា ការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យា HELE អាច កាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នកាបូនិកដល់ទៅកន្លះពាន់លានតោន ដូចតារាងនេះបង្ហាញ។

តារាងទី៤៖ ការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យា HELE



(ប្រភព៖https://www.worldcoal.org)

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការដាក់ពង្រាយយ៉ាងទូលំទូលាយនៃបច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាតកំពុងត្រូវបាន រារាំងដោយគោលនយោបាយហិរញ្ញប្បទានរឹតបន្តឹង ដែលត្រូវបានអនុម័តដោយធនាគារមួយចំនួននាពេលថ្មីៗ នេះ។ ការវិភាគបង្ហាញពីការវិនិយោគបន្ថែមចំនួន 6.2% (8.7 ពាន់លានដុល្លារ) នឹងត្រូវបានទាមទារដើម្បីជំរុញ សមត្ថភាពចំហេះធ្យូងថ្មទាំងអស់ដែលត្រូវបានសាងសង់ដោយប្រើបច្ចេកវិទ្យាជ្រុល ត្រូវបានព្យាករណ៍ថានឹង កាត់បន្ថយការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិកចំនួន 500 លានតោននៅឆ្នាំ 2040 (ប្រហែល 25 លានតោននៃ CO_2 ក្នុង មួយឆ្នាំ) បើប្រៀបធៀបទៅនឹងសេណារីយ៉ូ "អាជីវកម្មដូចធម្មតា" ។ ការធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវបំពង់បង្ហូរប្រេងដែល មានស្រាប់នៃរោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម មានប្រសិទ្ធភាពតិចដើម្បីប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាជំនួយអភិវឌ្ឍន៍ចុងក្រោយ Ultra-Supercritical នឹងកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នប្រចាំឆ្នាំចំនួន 60 លាន CO_2 ពី 531 លានទៅ 471 លានតោន CO_2 នឹងតម្រូវឲ្យមានការបង្កើនការវិនិយោគចំនួន 26 ពាន់លានដុល្លារ និងធានាបាននូវកម្រិតដូច គ្នានៃសុវត្ថិភាពនៃការផ្គត់ផ្គង់។

ផ្អែកលើរបាយការណ៍ និងការវិភាគ របាយការណ៍បានផ្តល់អនុសាសន៍៖

- លើកទឹកចិត្តសហគមន៍អន្តរជាតិឲ្យទទួលស្គាល់ ឥន្ទនៈទាំងអស់ និងបច្ចេកវិទ្យាទាំងអស់ នៃការបង្កើតថាមពលឆ្ពោះទៅរកការផ្លាស់ប្តូរថាមពល និងភាពធន់នៃថាមពល
- អំពាវនាវដល់សហគមន៍ហិរញ្ញវត្ថុ និងវិនិយោគអន្តរជាតិ ដើម្បីធានា ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុចម្រុះសម្រាប់គម្រោងធ្យូងថ្មស្អាតជាងមុន និងការដាក់ពង្រាយ CCUS នៅក្នុងតំបន់អាស៊ាន
- លើកទឹកចិត្តដល់ភាពជាដៃគូរ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការកាន់តែរឹងមាំជាមួយដៃគូរសន្ទនា អង្គការអន្តរ-ជាតិ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធតាមរយៈ AFOC និង ACE ជាស្ថាប័នថាមពលផ្តោតសំខាន់ដើម្បីជំរុញនិរន្តរភាពអាស៊ានក្នុងការប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្ម។[84]

៣.៤ ភាពមិនប្រាកដប្រជានៃតម្រូវការថាមពលដោយសារវិបត្តិសង្គ្រាមរុស្ស៊ី-អ៊ុយក្រែន

ក្នុងរយៈពេល 2 ឆ្នាំជាប់គ្នា ការផលិតថាមពលធ្យូងថ្មជាសកលបានឈានដល់កម្រិតខ្ពស់បំផុតក្នុងឆ្នាំ 2022 ដោយជំរុញឲ្យការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិកពីរោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្មឡើងដល់កម្រិតខ្ពស់មួយ និងស្មើជាងមួយភាគបីនៃការផលិតអគ្គិសនីសរុប។ តម្លៃឧស្ម័នធម្មជាតិខ្ពស់ដែលនាំមកដោយការលុកលុយរបស់រុស្ស៊ីលើអ៊ុយក្រែន គួបផ្សំនឹងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុចោតខ្លាំង បាននាំឲ្យតំបន់ជាច្រើនងាកទៅរកធ្យូងថ្ម ដើម្បីធានាការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនី។ ខណៈពេលដែលការកើនឡើងនាពេលថ្មីៗនេះនៃការបង្កើតធ្យូងថ្មទំនងជាមានកំហុសជា-បណ្តោះអាសន្ននៅក្នុងតំបន់មួយចំនួន និន្នាការទាំងមូលមិនស្ថិតនៅលើផ្លូវជាមួយនឹង Net Zero Emissions នៅឆ្នាំ 2050 ដែលទាមទារឲ្យមានការកាត់បន្ថយជាបន្ទាន់ និងការធ្លាក់ចុះជាសាកលនៃការដុតធ្យូងថ្មដែលមិនឈប់ឈរ។ ប្រហែល 55% នៅឆ្នាំ 2030 បើប្រៀបធៀបទៅនឹងកម្រិត 2022 និងដំណាក់កាលបញ្ចប់នៅឆ្នាំ 2040។[85]

---

[84]world coal association. (2023). *Clean Coal Technologies in the ASEAN*: https://www.worldcoal.org/clean-coal-technologies-in-the-asean/ ចូលអាន៖ថ្ងៃទី01, កក្កដា, 2023

[85]world coal association. (2023). *Europe backtracks on coal*: https://www.worldcoal.org/europe-backtracks-on-coal/.ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី02, កក្កដា, 2023

- **បម្រែបម្រួលតម្រូវការធ្យូងថ្មនៅអឺរ៉ុប**

ការឈ្លានពានរបស់រុស្ស៊ីលើអ៊ុយក្រែនបានបន្ថែមទៅនឹងឧបសគ្គផ្គត់ផ្គង់សម្រាប់អឺរ៉ុប ដែលបណ្តាលឲ្យប្រទេសនានាស្វែងរកការផ្គត់ផ្គង់ជំនួស។ អឺរ៉ុបអាចប្រឈមមុខនឹងការខ្វះខាតឧស្ម័នធម្មជាតិចំនួន 27ពាន់លានម៉ែត្រគូបនៅឆ្នាំ 2023 ដែលស្មើនឹងជិត 7% នៃតំបន់ក្នុងការប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ។ IEA ក៏បានរកឃើញថាគម្លាតនៃការផ្គត់ផ្គង់ 57 ពាន់លានម៉ែត្រគូបអាចលេចឡើងនៅឆ្នាំក្រោយដោយសន្មត់ថាការបញ្ឈប់ទាំងស្រុងនៃការផ្គត់ផ្គង់ឧស្ម័នរបស់រុស្ស៊ីទៅកាន់អឺរ៉ុប។ ការផ្គត់ផ្គង់ជំនួសមួយក្នុងចំណោមការផ្គត់ផ្គង់ទាំងនោះគឺធ្យូងថ្ម។ ថាមពលធ្យូងថ្មបានត្រលប់មកវិញនៅទូទាំងទ្វីបអឺរ៉ុប ខណៈដែលវាត្រូវបានទទួលស្គាល់សម្រាប់ភាពជឿជាក់នៃថាមពលរបស់វានៅពេលដែលវាត្រូវការបំផុត។ នៅទូទាំងទ្វីបអឺរ៉ុបប្រទេសនានាបានអនុម័តច្បាប់ដើម្បីចាប់ផ្តើមថាមពលធ្យូងថ្មឡើងវិញ និងបានបង្កើនការផលិតធ្យូងថ្ម។ ប្រសិនបើអឺរ៉ុបបានធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវរោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម Subcritical របស់ខ្លួនទៅជារោងចក្រ Ultra-supercritical ជំនួសឲ្យពួកវាជាទ្រព្យសម្បត្តិជាប់គាំង ធ្យូងថ្មនឹងធានាបាននូវថាមពលដែលអាចទុកចិត្តបាននិងសុវត្ថិភាព24/7នៅពេលដែលអាកាសធាតុ "Dunkelflaute" បរាជ័យក្នុងការផ្តល់ថាមពលដែលត្រូវការ។ វានឹងគួរឲ្យចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការមើលពីរបៀបដែលបណ្តាប្រទេសអឺរ៉ុបដោះស្រាយវិបត្តិថាមពលក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានខែនាប៉ុន្មានឆ្នាំខាងមុខ។[86]

- **ការជះឥទ្ធិពលលើកធ្យូងថ្មនៅអាស៊ាន**

ក្រៅពីកំណើនកម្សោយនៃសេដ្ឋកិច្ច វិបត្តិទំនិញកំពុងបំផ្លាញមហិច្ឆតាអាកាសធាតុរបស់អាស៊ីអាគ្នេយ៍រួចទៅហើយ។ ដើម្បីកាត់បន្ថយសម្ពាធអតិផរណាសេដ្ឋកិច្ច ហ្វីលីពីននាពេលថ្មីៗនេះបានបង្កើនទ្វេដងនូវកម្មវិធីឧបត្ថម្ភធនប្រេងឥន្ធនៈរបស់ខ្លួនសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនសាធារណៈ ហើយក៏មានគម្រោងបង្កើនការប្រើប្រាស់-ធ្យូងថ្មក្នុងការផលិតអគ្គិសនីផងដែរ។ ការឧបត្ថម្ភធនប្រេងរបស់ម៉ាឡេស៊ីអាចឈានដល់ជាង 6ពាន់លានដុល្លារនៅឆ្នាំនេះ ខណៈដែលឥណ្ឌូនេស៊ីបានបង្កើនការនាំចេញធ្យូងថ្ម។ ថៃ និងវៀតណាមក៏បានបង្កើនការឧបត្ថម្ភធនឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលនាពេលថ្មីៗនេះផងដែរ។ គោលដៅថាមពលកកើតឡើងវិញរបស់អាស៊ានចំនួន 23%នៅឆ្នាំ 2025 ក៏រងផលប៉ះពាល់ផងដែរដោយផលប៉ះពាល់នៃការផ្គត់ផ្គង់សារធាតុរ៉ែសំខាន់ៗ ហើយដែលជាកត្តាអាចធ្វើឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរទៅលើគោលនយោបាយអាស៊ានបៃតង។

[86]Coal Market Update. (2023). *Global coal demand set to remain at record levels in 2023*: https://www.iea.org/news/global-coal-demand-set-to-remain-at-record-levels-in-2023. ថ្ងៃទី08, កក្កដា, 2023

តម្រូវការធ្យូងថ្មខ្ពស់មិនមែនជានិន្នាការថ្មីនៅក្នុងអាស៊ានទេ ដោយសារតំបន់នេះមានធនធានធ្យូងថ្មច្រើនក្រៃលែង។ ទោះបីជាការធ្លាក់ចុះនៃតម្លៃប្រេងនាពេលបច្ចុប្បន្នបានបង្កើនភាពប្រកួតប្រជែងនៃប្រេង ហើយក្នុងករណីខ្លះឧស្ម័នធម្មជាតិបើប្រៀបធៀបនឹងធ្យូងថ្ម មានភាពមិនប្រាកដប្រជាជាងតម្លៃប្រេង និងឧស្ម័ន-ធម្មជាតិ។ ការពិតនេះគួបផ្សំជាមួយនឹងទុនបម្រុងធ្យូងថ្មធំរបស់អាស៊ាន (ត្រូវបានព្យាករណ៍ថាមានប្រហែល 12-14 ពាន់លានតោនក្នុងឆ្នាំ 2035 តាមអត្រាផលិតកម្មបច្ចុប្បន្ន) ធ្វើឲ្យធ្យូងថ្មមានភាពទាក់ទាញជាងជម្រើស-ឥន្ធនៈដទៃទៀត។ គួរកត់សម្គាល់ថាខណៈពេលដែលអាស៊ានធ្លាប់ជាអ្នកនាំចេញឧស្ម័នធម្មជាតិ និងធ្យូងថ្មជាប្រវត្តិសាស្ត្រការសិក្សាផ្ទៃក្នុងពីក្រុមប្រឹក្សាអាស៊ានស្តីពីប្រេងឥន្ធនៈ នៅលើការផ្គត់ផ្គង់ឧស្ម័នធម្មជាតិរបស់-អាស៊ាននឹងចាប់ផ្តើមជុំវិញការព្យាករ 2Master Gas។ ទោះបីជាមានការរំពឹងទុកថ្មីនៅក្នុងតំបន់អាស៊ានសម្រាប់ឧស្ម័នធម្មជាតិដែលមានទីតាំងនៅឈូងសមុទ្រក្នុងទឹកជ្រៅ ឬ ពីវិធីសាស្ត្រផលិតកម្មដែលមិនមានលក្ខណៈ-ធម្មតាក៏ដោយ ប៉ុន្តែការទាញយកឧស្ម័នធម្មជាតិបែបនេះមិនត្រូវបានអនុវត្តយ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងអាស៊ាននោះទេ។ ការគាំទ្រនេះផងដែរដល់ការបង្កើនការដាក់ពង្រាយរោងចក្រថាមពលដើរដោយធ្យូងថ្ម គឺជាការពិតដែលថាហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ដើម្បីបង្កើតថាមពលអគ្គិសនីពីធ្យូងថ្មនៅទូទាំងតំបន់ត្រូវបានបង្កើតឡើងយ៉ាងល្អ ហើយដែលរួមចំណែកដល់តម្លៃទាបផងដែរ។[87]

[87]Fulcrum Analysis on Southeast Asia. (2022). *Can the Russia-Ukraine Conflict Derail Southeast Asia's Decarbonization Efforts?* https://fulcrum.sg/can-the-russia-ukraine-conflict-derail-southeast-asias-decarbonisation-efforts/. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី05, កក្កដា, 2023

៣.៥ ការវិភាគ SWOT

ការវិភាគនេះ គឺជាដើមចមទាក់ទិននឹងការវាយតម្លៃស្ថានភាពជារួម ឬ ទូទៅរបស់ឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម ដែលមានទម្រង់ដូចជា ភាពខ្លាំង (S), ភាពខ្សោយ (W), ឱកាស (O), និងការគំរាមកំហែង (T) ក្នុងទំហំនៃសមាគមប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍។

៣.៥.១ ភាពខ្លាំង

ភាពខ្លាំងទៅលើអំណោយទាននៃធនធានថាមពលកាបូនទាបតំបន់អាស៊ានក្នុងន័យដូចខាងក្រោម៖

- កត្តាសំខាន់ ឬ កម្លាំងស្នូលដែលអាស៊ានមានខណៈកំពុងឈានទៅរក ការលាយថាមពលប្រកបដោយនិរន្តរភាពជាងនេះ ឬទ្វេរដងក្នុងចង្កោមសក្តានុពលដ៏ធំសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រភពថាមពលកាបូនទាប
- ជាអំណះអំណាងទិន្នន័យនៃភាពខ្លាំងមួយ របស់ប្រទេសអាស៊ានចំនួនប្រាំ មានដូចជា (ឥណ្ឌូនេស៊ី ម៉ាឡេស៊ី ហ្វីលីពីន សិង្ហបុរី និងថៃ) មានថាមពលសរុបចំនួន 234 ជីហ្គាវ៉ាត់ នៃប្រភពថាមពលចេញពីវារីអគ្គិសនី និង 20 ជីហ្គាវ៉ាត់ មានប្រភពពីកម្តៅផែនដី
- ចំណែកកម្ពុជា ឡាវ និងមីយ៉ាន់មា អាចផ្តល់ថាមពល 18.9ជីហ្គាវ៉ាត់ពីការព្យាករគម្រោងវារីអគ្គិសនីរីឯប្រទេសថៃ និងវៀតណាម មានថាមពល 5.1 ជីហ្គាវ៉ាត់ ស្ថិតជាចំនួនព្យាករណ៍ក្នុងឆ្នាំ 2025
- ធនធានវារីអគ្គិសនីមានសក្តានុពលការអភិវឌ្ឍរហូតមកដល់ពេលនេះនៅតែមានកម្រិតទាប (ត្រឹមតែ 1.6% ក្នុងឆ្នាំ 2009) វានៅតែអាចពង្រីកបានយ៉ាងច្រើន ហើយមានការបង្វែរល្បាយដែលកំពុងឆ្ពោះទៅរកប្រភពកាបូនទាប
- តាមការរំពឹងទុកការកើនឡើងនូវតម្រូវការអគ្គិសនី ការអភិវឌ្ឍសក្តានុពលវារីអគ្គិសនីរបស់អាស៊ានអាចជំនួសបាន
- រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម ដែលបានគ្រោងទុកជាច្រើន និងថាមពលអគ្គិសនីកាន់តែបៃតងសម្រាប់តំបន់ដែលគ្មានការកើនឡើងនៃថ្លៃដើម។[88]

[88]Xunpeng Shi. (2016) *The Future of ASEAN Energy Mix: A SWOT Analysis*. (p.4) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី19, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/282298530_The_future_of_ASEAN_energy_mix_A_SWOT_analysis

- លើសពីនេះដោយសារអាកាសធាតុមានលក្ខណៈអំណោយផល អាស៊ីអាគ្នេយ៍ជាតំបន់ដ៏សមរម្យ
- ឥណ្ឌូនេស៊ី ម៉ាឡេស៊ី និងថៃ គឺជាអ្នកផលិតធំបំផុតរបស់ពិភពលោក និងជាអ្នកនាំចេញប្រេងដូង ដែលជាប្រភពសំខាន់នៃចំហេះផងដែរ។

៣.៥.២ ភាពខ្សោយ

ភាពខ្សោយលើអំណោយទាននៃធនធានថាមពលកាបូនទាបតំបន់អាស៊ានក្នុងន័យដូចខាងក្រោម៖

- ភាពខ្សោយសំរាប់ល្បាយថាមពលរបស់អាស៊ាន គឺសម្បូរបែបនៃធនធានឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលដែលពាក់ព័ន្ធ
- សង្កេតមើលប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី គឺជាអ្នកនាំចេញធ្យូងថ្មធំជាងគេលើពិភពលោក។ ដោយភាពសម្បូរបែប និងតម្លៃប្រកួតប្រជែងធ្យូងថ្ម ជំរុញឲ្យប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ានប្រើប្រាស់ធ្យូងថ្មកាន់តែច្រើន ជាជាងទៅលើការអភិវឌ្ឍប្រភពថាមពលផ្សេងទៀត
- ចក្ខុវិស័យអាស៊ានបៃតង ក៏ត្រូវបានបំផ្លាញដោយការខ្វះខាតទៅលើការអភិវឌ្ឍក្នុងកម្រិតទាបនៃប្រភពថាមពលកាបូន និងការរួមបញ្ចូលទីផ្សារថាមពល ដោយសារឆន្ទៈទាប និងមានកម្រិតសមត្ថភាព
- ការអភិវឌ្ឍថាមពលកកើតឡើងវិញមិនទៀងទាត់ ច្រើនតែជួបបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗ ដល់ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធថាមពល និងទីផ្សារអគ្គិសនី
- ទាក់ទិននឹងឆន្ទៈ ជាឧទាហរណ៍ប្រទេសកម្ពុជាអាចមានអារម្មណ៍ថាងាយរងគ្រោះ ដោយសារជាដំណាក់កាលដំបូងនៃការកសាងរដ្ឋដែលទើបនឹងងើបពីសង្គ្រាមដ៏រាំរ៉ៃ ប្រសិនបើមានការរួមបញ្ចូល ឬការធ្វើសមាហរណកម្ម នៃឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម អាចធ្វើឲ្យខូចដល់ការខិតខំប្រឹងប្រែង និងការស្តារឡើងវិញ មិនថាតែប្រទេសកម្ពុជានោះទេប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍តិចតួចផ្សេងទៀត ដែលមានរបបផ្សេងៗគ្នាក៏ស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពបែបនេះផងដែរ
- ការអភិវឌ្ឍជីវៈឥន្ធនៈនៃបណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ានត្រូវបានជំរុញដោយកត្តាជាច្រើន មួយភាគធំកង្វល់សំខាន់របស់ពួកគេចំពោះសន្តិសុខថាមពល រួមផ្សំនឹងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គមខណៈពេលដែលមិនមានការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។[89]

[89] Xunpeng Shi. (2016) *The Future of ASEAN Energy Mix: A SWOT Analysis*. (p.5) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី19, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/282298530_The_future_of_ASEAN_energy_mix_A_SWOT_analysis

៣.៥.៣ ឱកាស

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយវិសាលភាពថាមពលផ្សងថ្មនៅតែមានដូចដែលបានបង្ហាញ៖

- កំណើនតម្រូវការយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងតំបន់ ដែលបានព្យាករណ៍ ថាគម្រោងថាមពលថ្មីជាច្រើននឹងមានការសាងសង់
- អំពីសុវត្ថិភាពផ្គត់ផ្គង់បង្កើតការលើកទឹកចិត្តកាន់តែច្រើនសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ និងការប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មី។ គួបផ្សំនឹងបច្ចេកទេស និងបច្ចេកវិទ្យាដែលមានប្រសិទ្ធភាពនៃការអាចកកើតឡើងវិញបាន ដូចជាថាមពលព្រះអាទិត្យ និងថាមពលខ្យល់
- ឱកាសសំខាន់មួយទៀតសម្រាប់អាស៊ានក្នុងការសម្រេចបាននូវគោលដៅកំណើនបៃតងរបស់ខ្លួន គឺនៅក្នុងការបន្តសមិទ្ធិផលនៃសហគមន៍សេដ្ឋកិច្ចអាស៊ាន AEC នៅឆ្នាំ 2025។ AEC ផ្តល់ជាក្របខណ្ឌស្ថាប័នសម្រាប់សមាហរណកម្មទីផ្សារថាមពលក្នុងអាស៊ានសម្របសម្រួលសមាហរណកម្ម និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការវិស័យថាមពលក្នុងតំបន់
- ការពឹងផ្អែកនៃការនាំចូលប្រេងនឹងកើនឡើងពី 44% ក្នុងឆ្នាំ 2011 ដល់ 75% នៅក្នុងឆ្នាំ 2035។ អាស៊ាននឹងក្លាយជាប្រទេសនាំចូលប្រេងធំជាងគេទីបួនរបស់ពិភពលោកបន្ទាប់ពីប្រទេសចិន ឥណ្ឌា និងសហភាពអឺរ៉ុប
- AEC ក៏បានប្រមើលមើលគម្រោងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធធំៗ ចំនួនពីរ គឺអាស៊ានបណ្តាញថាមពល APG និងបំពង់បង្ហូរឧស្ម័នអន្តរអាស៊ាន TAGP ក្នុងការធ្វើឲ្យសម្រេចបាននូវអ្វីដែលឲ្យពាណិជ្ជកម្មក្នុងតំបន់អគ្គិសនី និងឧស្ម័នធម្មជាតិអាចធ្វើទៅបាន។ APG លើកដំបូងស្នើឡើងក្នុងទស្សវត្សឆ្នាំ 1990ក្នុងគោលបំណងបង្កើតបណ្តាញថាមពលធំទូលាយក្នុងតំបន់ដែលអាចធ្វើទៅបាន ដើម្បីជាថ្នូលការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអគ្គិសនីទៅទូទាំងតំបន់គួបផ្សំឲ្យអគ្គិសនីអាចផលិតបានកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។ ចំណែក TAGP ក៏បកស្រាយរួមជាមួយនឹង APG ផងដែរ ទៅលើការលើកទឹកចិត្តដល់ការប្រើប្រាស់ឧស្ម័នធម្មជាតិហើយធានានូវភាពជឿជាក់នៃការផ្គត់ផ្គង់សម្រាប់អាស៊ាន និងរដ្ឋជាសមាជិក។[90]

[90] Xunpeng Shi. (2016). *The Future of ASEAN Energy Mix: A SWOT Analysis*. (p.6) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី20, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/282298530_The_future_of_ASEAN_energy_mix_A_SWOT_analysis

៣.៥.៤ ការគំរាមកំហែង

យ៉ាងណាមិញកត្តាចម្បងដែលជាការគំរាមកំហែងនៅតែជះឥទ្ធិពលលើថាមពលមួយនេះ៖[91]

- បច្ចុប្បន្ននេះមិនមានទីផ្សារថាមពលក្នុងតំបន់អាស៊ានទូលំទូលាយ និងគ្មានតំបន់តែមួយនៃបណ្ដាញអគ្គិសនីនោះទេ។ បណ្ដាញអគ្គិសនីត្រូវបានរារាំងដោយព្រំដែនជាតិសម្រាប់ពេលអនាគតការតភ្ជាប់-បណ្ដាញអគ្គិសនីឆ្លងដែនទាំង16 នៅក្រោមផែនការ APG គឺមានលក្ខណៈទ្វេភាគី និងការផ្លាស់ប្ដូរថាមពលឆ្លងកាត់ព្រំដែន
- នៅឆ្នាំ2020 មានជាតិតភ្ជាប់គ្នាតិចតួចប៉ុណ្ណោះនៃបណ្ដាញអគ្គិសនីនៅក្នុងតំបន់អាស៊ានវាបានផ្ដល់ការដោះដូរអគ្គិសនីទ្វេភាគីលក្ខណៈសង្គ្រោះ និងការបម្រុងទុក
- ទោះបីជាប្រព័ន្ធតភ្ជាប់ទាំង16 ត្រូវបានបញ្ចប់ក៏ដោយបណ្ដាញអគ្គិសនីក្នុងតំបន់ហាក់នៅឆ្ងាយនៅឡើយដោយសារប្រព័ន្ធទាំងនោះភាគច្រើនជាទំនាក់ទំនងទ្វេភាគី។ ប្រមុខមហាអំណាចអាស៊ាន Utilities/Authorities (HAPUA) មិនទាន់ចេញចក្ខុវិស័យ ឬ ភាពមិនច្បាស់លាស់អំពីសមាហរណកម្មអាស៊ាននៅឡើយនោះទេទាក់ទិននឹងបណ្ដាញអគ្គិសនីដែលបានលើកឡើងខាងលើ
- កង្វះនៃការតភ្ជាប់ថាមពលបែបនេះមិនអាចធ្វើពាណិជ្ជកម្មអគ្គិសនីទូទាំងតំបន់បានទេ ហើយក៏មិនអាចប្រើប្រាស់កាបូនទាបបានផងដែរ។ ធនធានដែលបានផ្ដល់ឲ្យមានភាពមិនស៊ីគ្នាក្នុងតំបន់ភូមិសាស្ត្រនៃទីតាំងធនធាន និងមជ្ឈមណ្ឌលតម្រូវការ។ ទោះបីជាឧស្ម័នធម្មជាតិមានបណ្ដាញអំណោយផលនៅតាមតំបន់ក៏ដោយ ក៏មិនមានការធ្វើពាណិជ្ជកម្មឧស្ម័នធម្មជាតិក្នុងសភាពផុសផុលនោះទេ
- ការគំរាមកំហែងមួយទៀតគឺ ការឧបត្ថម្ភធនទូទៅឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល ដែលកំណត់សមត្ថភាពរបស់អាស៊ានអភិវឌ្ឍន៍ប្រភពថាមពលបៃតង។ កម្រិតនៃការឧបត្ថម្ភធនថាមពលនៅក្នុងប្រទេសអាស៊ានជាច្រើនលើសពីកម្រិតមធ្យមសកល។ បន្ទាប់ពីការបង់ពន្ធការឧបត្ថម្ភធនថាមពលលើផលិតផលប្រេងអគ្គិសនីឧស្ម័នធម្មជាតិ និងធ្យូងថ្ម មានចំណែក GDP ផងដែរ ដូចជាចំនួន 8.41% នៅប្រ៊ុយណេ 5.36% នៅឥណ្ឌូនេស៊ី 7.21% នៅម៉ាឡេស៊ី និង 4.72% នៅប្រទេសថៃ បើធៀបនឹងមធ្យមភាគពិភពលោកមានត្រឹមតែ 2.72% ក្នុងលក្ខខណ្ឌសមាមាត្រនៃថាមពល

[91] Xunpeng Shi. (2016). *The Future of ASEAN Energy Mix: A SWOT Analysis*. (p.6) ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី20, ឧសភា, 2023 https://www.researchgate.net/publication/282298530_The_future_of_ASEAN_energy_mix_A_SWOT_analysis

- ការឧបត្ថម្ភធនផ្នែកថាមពលហិរញ្ញវត្ថុនៅតែមានចំនួនមួយខ្ពស់ពេក នៃចំណែករបស់រដ្ឋាភិបាលលើការចំណាយក្នុងអាស៊ាន។ ការឧបត្ថម្ភធនមិនត្រឹមតែបង្អាក់ការវិនិយោគលើថាមពលស្អាត ការរុករកឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធប៉ុណ្ណោះទេប៉ុន្តែក៏រារាំងការធ្វើសមាហរណកម្មកាន់តែច្រើននៃទីផ្សារថាមពលក្នុងតំបន់ ដូចនេះវាមិនអាចទៅរួចក្នុងការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពពាណិជ្ជកម្មនៃធនធានកាបូនទាបនៅថ្នាក់កម្រិតតំបន់។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ធ្យូងថ្ម គឺជាផ្នែកដែលមិនអាចជំនួសបាននៃរចនាសម្ព័ន្ធថាមពលពិភពលោកហើយលក្ខខណ្ឌនឹងមិនត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរក្នុងពេលដ៏ខ្លីខាងមុខនេះទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយមានហានិភ័យសក្តានុពលជាច្រើនក្នុង-ការវិនិយោគនៅក្នុងនៅក្រៅប្រទេស។ ដូច្នេះការវាយតម្លៃកម្រិតនៃហានិភ័យអាចជួយអ្នកវិនិយោគជៀសផុតពីប្រទេសដែលមានហានិភ័យខ្លាំងពេក ហើយទន្ទឹមនឹងនោះអាចជួយសម្រួលដល់រដ្ឋាភិបាលក្នុងការចាត់វិធានការកាត់បន្ថយហានិភ័យដែលអាចទាក់ទាញអ្នកវិនិយោគបន្ថែមទៀត។ លើសពីនេះទៀត ដោយពិចារណាលើ-លក្ខណៈផ្លូវចិត្តរបស់អ្នកសម្រេចចិត្តវិធីសាស្ត្រ TODIM (អក្សរកាត់ជាភាសាព័រទុយហ្គាល់សម្រាប់ការសម្រេចចិត្តពហុលក្ខណៈអន្តរសកម្ម) ត្រូវបានប្រើដើម្បីចាត់ថ្នាក់កម្រិតហានិភ័យរួមនៃការវិនិយោគ។ ការរកឃើញនេះបង្ហាញថាលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃគ្រឹះសេដ្ឋកិច្ចមានទម្ងន់ធំជាងគេ។ លើសពីនេះទៅទៀត ក្នុងចំណោមប្រទេសដែលបានវាយតម្លៃទាំងនេះសិង្ហបុរីមានហានិភ័យទាបបំផុតសម្រាប់ការវិនិយោគរបស់ប្រទេសចិន បន្ទាប់មក គឺនូវែលសេឡង់ និងប្រទេសថៃ។

ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យប្រកបដោយជោគជ័យធានាសុវត្ថិភាពដើមទុនដើម្បីទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ជាអតិបរមា។ ផ្ទុយទៅវិញការគ្រប់គ្រងហានិភ័យមិនសមរម្យអាចនាំឲ្យមានការបរាជ័យនៃការវិនិយោគ។ ហើយនៅក្នុងតំណភ្ជាប់ទាំងអស់នៃការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ ការវាយតម្លៃហានិភ័យ គឺមានសារៈសំខាន់បំផុត។ នៅក្រោម-កាលៈទេសៈនេះចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃហានិភ័យនៃការវិនិយោគ CFPP នៅក្នុងប្រទេសរបស់ BRI។ល។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមានតម្លៃក្នុងការនិយាយថាប្រធានបទនៃការវាយតម្លៃហានិភ័យនៃការវិនិយោគក្នុង-វិស័យថាមពលសម្រាប់ប្រទេសរបស់ BRI កម្រត្រូវបានសិក្សាណាស់។ តាមពិតការវាយតម្លៃហានិភ័យនៃ-ការវិនិយោគថាមពល គឺជាប្រធានបទមួយដែលទទួលបានការចាប់អារម្មណ៍ច្រើន។ ដើម្បីឆ្លើយទៅនឹងហានិភ័យនៃការវិនិយោគដែលអាចកើតមាន និងការត្រឡប់មកវិញនៃការបន្តការពង្រីកធ្យូងថ្ម។ លើសពីនេះទៅទៀតអ្នកប្រាជ្ញមួយចំនួនក៏បានយកចិត្តទុកដាក់លើការវាយតម្លៃហានិភ័យ លើការវិនិយោគថាមពលកកើតឡើងវិញបានប្រៀបធៀបហានិភ័យការវិនិយោគនៃឥន្ទនៈហ្វូស៊ីល និងថាមពលកកើតឡើងវិញដែលគ្របដណ្តប់ទីផ្សារ។

សម្រាប់អាស៊ានបញ្ហាថាមពលតំណាងឲ្យបញ្ហាប្រឈមដ៏ធំមួយនៅលើវិស័យជាច្រើន៖

ទីមួយទាំងខាងក្នុង និងខាងក្រៅ៖ ថាមពលនឹងជាបញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់ចំពោះសមាហរណកម្ម-អាស៊ានខ្លួនឯង ព្រោះវាអាចជំរុញប្រទេសឲ្យឆ្ពោះទៅរកការរួបរួម និងសមាហរណកម្មក្នុងតំបន់ដ៏រឹងមាំ ឬ វាអាចរុញច្រានឲ្យដាច់ពីគ្នា។

ទីពីរតំបន់ខាងក្រៅៈ តម្រូវការថាមពលពីប្រទេសចិនជាពិសេស ប៉ុន្តែអាចមកពីឥណ្ឌាផងដែរនឹងដាក់សម្ពាធប្រកួតប្រជែងលើការរួបរួមអាស៊ាន។ ប្រទេសអាស៊ានមួយចំនួនអាចនឹងចូលចិត្តធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាមួយប្រទេសមិនមែនជាសមាជិកអាស៊ានជាជាងក្នុងតំបន់អាស៊ាន។

ទីបីតំបន់ព្រំដែនធំជាងរបស់អាស៊ានៈ ជាពិសេសនៅឈូងសមុទ្រមានការទាមទារត្រួតស៊ីគ្នាដោយប្រទេសអាស៊ាន និងប្រទេសមិនមែនអាស៊ាន។ បញ្ហាអធិបតេយ្យភាពទាំងនេះ បង្កការគំរាមកំហែងយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ការរួបរួម និងសមាហរណកម្មអាស៊ាន។ នៅខាងក្នុង ជាថ្មីម្តងទៀតព្រំដែនអាស៊ានផ្ទៃក្នុងជាច្រើនមិនត្រូវបានកំណត់ រួមទាំងនៅក្នុងតំបន់ជាច្រើនដែលប្រភពថាមពលអាចមាន។

ចំពោះគោលនយោបាយបរិស្ថាន និងបទប្បញ្ញត្តិ រដ្ឋាភិបាលជុំវិញពិភពលោក និងប្រទេសជាសមាជិកប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍ បានតែខ្នះខ្នែង យ៉ាងម៉ត់ចត់ អនុវត្តគោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិនានាដើម្បីកាត់បន្ថយ ការបំភាយ ឬ ការបំពុលទៅបរិយាកាស ហើយវាក៏ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍដែលមានការការពារដល់ទឹករហូតដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ជាពិសេសលើបញ្ហាប្រឈមដែលគេស្គាល់ថាជា ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ប្រមុខរដ្ឋាភិបាលជុំវិញពិភពលោកបានលើកឡើងនូវអព្យាក្រិតកាបូនដែលជាចក្ខុវិស័យវែងឆ្ងាយនាពេលអនាគត។ រាល់គោលនយោបាយទាំងនេះអាចជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់ឧស្សាហកម្មជាច្រើនដែលបំភាយការបំពុល ជាពិសេសឧស្សាហកម្មដោយសារត្បូងថ្មតែម្តង គឺជាអ្នកបញ្ចេញកាបូនឌីអុកស៊ីតដ៏ធំបំផុតមួយ។ ប៉ុន្តែមានគោលនយោបាយជាច្រើនមានលក្ខណៈអនុគ្រោះ ឬ ផ្តល់លក្ខខណ្ឌអំណោយផលសមរម្យទៅលើឧស្សាហកម្មទាំងនោះក្នុងកិច្ចប្រតិបត្តិការនៃការសម្រួល និងជម្រុញដល់ប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច និងសន្តិសុខថាមពល។

ចំណែកឯហានិភ័យនៃការប្រកួតប្រជែងពីប្រភពថាមពលផ្សេងទៀត ត្បូងថ្មកំពុងប្រឈមមុខនឹងការប្រកួតប្រជែងកាន់តែខ្លាំងពីប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញដូចជាខ្យល់ និងពន្លឺព្រះអាទិត្យ។ នៅពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាថាមពលកកើតឡើងវិញកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព អនុភាព និងភាពសន្សំសំចៃ សមាជិកអាស៊ានបានបង្កើតបទប្បញ្ញត្តិការលើកទឹកចិត្តដើម្បីលើកទឹកចិត្តបុគ្គល និងអាជីវកម្ម ឬ ឧស្សាហកម្មឲ្យប្រើប្រាស់ថាមពលកកើតឡើងវិញនាពេលអនាគត។ ប៉ុន្តែត្បូងថ្មនៅតែដើរតួយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់វិស័យថាមពលបើទោះថាមពលកកើតឡើងវិញបានចូលមកក៏ដោយ អ្នកវិនិយោគសម្លឹង និងវិភាគច្រើនអំពីទីផ្សារនៃត្បូងថ្មជាថាមវន្ត។

រីឯហានិភ័យនៃសក្តានុពលទីផ្សារត្បូងថ្មអន្តរជាតិវិញ តម្រូវការត្បូងថ្មសកលដើរប្រកៀកស្មានៃសន្ទុះកំណើនសេដ្ឋកិច្ចប្រទេសមហាអំណាចសេដ្ឋកិច្ចដូចជាចិន និងឥណ្ឌា។ ប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ាន និងប្លុកនៃប្រទេសអាស៊ីមួយចំនួន គឺសុទ្ធតែជាប្រទេសទទួលបានការវិនិយោគពីប្រទេសចិន លើការដាក់ទុនវិនិយោគជាមួយដៃគូរពាណិជ្ជកម្ម។ រាល់ការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចនៃប្រទេសដែលបណ្តាក់ទុន ឬ មានបញ្ហាលើសេដ្ឋកិច្ចដែលកើតឡើងចៃដន្យណាមួយ អាចជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងទៅលើតម្រូវការត្បូងថ្ម។

ហានិភ័យនៃសម្ពាធសង្គមលើ ចំណុចសំខាន់ធំៗមានដូចជា ផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព, សិទ្ធិជនជាតិដើមភាគតិច និងសកម្មភាពប្រឆាំងការជីកយករ៉ែនៅអាស៊ាន, ផលប៉ះពាល់លើវិស័យទេសចរណ៍, កេរ្តិ៍ឈ្មោះជាសកល និងការប្តេជ្ញាចិត្តអន្តរជាតិ, ការផ្លាស់ប្តូរទិដ្ឋភាពហិរញ្ញវត្ថុ កត្តាទាំងនេះ បានតែកំពុងជំរុញកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង ដើម្បីកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកធ្យូងថ្មនៅបណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ាន និងការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកជម្រើសថាមពលស្អាត ដូចជា ថាមពលកកើតឡើងវិញ និងឧស្ម័នធម្មជាតិ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយកម្រិតនៃសម្ពាធសង្គម និងល្បឿននៃការផ្លាស់ប្តូរប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេសផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងតំបន់អាស្រ័យលើតម្រូវការ និងទំហំគួបផ្សំប្រសិទ្ធភាពថាមពល ឆន្ទៈនយោបាយ និងការពិចារណាសេដ្ឋកិច្ច។

អនុសាសន៍

អនុសាសន៍

ក្រោយពីបានធ្វើការវិភាគកត្តាប្រឈមនឹងហានិភ័យផ្សេងៗ ដែលអាចកើតមានឡើងក្នុងការវិនិយោគលើឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្ម និងបានធ្វើការសន្និដ្ឋានរួចមកយើងសង្កេតឃើញថាមានតែកត្តាបច្ចេកវិទ្យាតែមួយប៉ុណ្ណោះដែលក្រុមហ៊ុនអាចមានលទ្ធភាពក្នុងការដោះស្រាយ ចំណែកឯកត្តាខាងក្រៅដែលទាក់ទិននឹងការគ្រប់គ្រងរដ្ឋជាកត្តាដែលឧស្សាហកម្ម ឬ សហគ្រាសមិនអាចកែប្រែបាន។

ឈរលើគោលនយោបាយបៃតងអាស៊ាន និងសន្តិសុខអាកាសធាតុសកលអ្នកវិនិយោគក្នុងឧស្សាហកម្មធ្យូងថ្មគប្បីធ្វើការព្យាយាមអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនបន្ថែមទៅលើបច្ចេកវិទ្យាធ្យូងថ្មស្អាត ដោយជាជម្រើសដែលអាចបន្តការវិនិយោគដែលពោពេញនូវសក្តានុពលប្រកបដោយចីរភាពទៅបាន ប្រទេសអាស៊ានគួរចាប់យកការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាថ្មីដែលមានការបន្ថយកាបូនទាប Supercritical ឬ Ultra-Supercritical មកជំនួសបច្ចេកវិទ្យាចាស់ Subcritical ដើម្បីអាចទាក់ទាញកម្ចីហិរញ្ញប្បទានរបស់ធនាគារក្នុងតំបន់ និងបង្កើនទំនុកចិត្តដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិគួបផ្សំការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលស្អាតទៅកាន់សហគ្រាស រោងចក្រ និងអ្នកប្រើប្រាស់ចុងក្រោយដោយមានតម្លៃសមរម្យ។ ជាពិសេស គឺការមានលទ្ធភាពក្នុងការប្រគួតប្រជែងជាមួយថាមពលកកើតឡើងវិញ និងប្រភពថាមពលអគ្គិសនីផ្សេងៗទៀត។

ដោយមើលឃើញកំណើននៃសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងសេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់ក្រោយការតស៊ូយ៉ាងខ្លាំងក្លាក្នុងសម័យកាល វិបត្តិជំងឺកូវីដ-19 និងវិបត្តិសង្គ្រាមអូសបន្លាយនៅអ៊ុយក្រែនកំពុងបង្កើតជាភាពមិនច្បាស់លាស់បានជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់សេដ្ឋកិច្ចសកល។ ជាពិសេសសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាយើងផ្ទាល់ដែលជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍មួយក្នុងតំបន់អាស៊ី និងជាប្រទេសមួយដែលកំណើនសេដ្ឋកិច្ចនៅមានកម្រិតមធ្យមក្នុងប្រទេសតំបន់អាស៊ានទាំងដប់ ដោយមានដង់ស៊ីតេអត្រានៃប្រាក់ចំណូលប្រជាជនធម្យមកម្រិតទាបហើយក៏ជាប្រទេសមួយដែលមានអត្រានៃកម្រិតថាមពលអគ្គិសនី 26.55% ដែលបាននាំចូលដោយផ្ទាល់ពីប្រទេសជិតខាង។ ក្នុងនោះកម្ពុជាបាននាំចូលថាមពលធ្យូងថ្មពីប្រទេសឡាវផងដែរ។

យ៉ាងណាមិញហានិភ័យនៃការប្រែប្រួលតម្លៃថាមពលដូចគ្នាទៅនឹងគម្រោងឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល អាចបញ្ជាក់បានថាកម្ពុជាគួរតែព្យាយាមកំណត់គោលដៅសេដ្ឋកិច្ច ដោយកាត់បន្ថយការនាំចូលថាមពលពីប្រទេសសជិតខាង និងព្យាយាមបង្កើនផលិតភាពថាមពលក្នុងស្រុកជំនួសដើម្បីធានាបាននូវចីរភាពនៃតម្លៃថាមពល និងការផ្គត់ផ្គង់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បានគ្រប់គ្រាន់។

ឯកសារយោង

ឯកសារយោង

ឯកសារជាភាសាខ្មែរ

1. *រដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា. (2014) ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ* (2014-2018)
2. ឡាយ គង់"សៀវភៅការគ្រប់គ្រងអន្តរវប្បធម៌" (ទំព័រទី.2)
3. សារណាបទ ការប្រឈមនឹងហានិភ័យរបស់ក្រុមហ៊ុន 7 Eleven ក្នុងបរិបទកម្ពុជា-ថៃ

ឯកសារជាភាសាបរទេស

1. Rugman, Alan M., & Collinson, Simon (2012). *International Business*; (6th ed.)
2. wild, John J., & Wild. Kennath L. (2016). International Business: *The Challenges of Globalization* (6th-8th ed).
3. Charles Hill. (2005. International Business. *Competing in the Global Marketplace* (5th. Ed.)
4. Kotler, Philip, & Armstrong, Gray. (2018) *Principle of Marketing*. Harlow. Peason (p.94)
5. Ram Ramanathan, Qile He, Andrew Black, Abby Ghobadian, David Gallear. (2016) Environmental Regulations, Innovation and Firm Performance: A Revisit of the Porter Hypothesis (p.3)
6. Kotler, Philip., Armstrong, Gray., ANG, Swee Hoon., LEONG, Siew Meng., Tan Chin Ting, and TSE David K. (2011). *Principle of Marketing. An Asian Perspective* (4th ed)
7. Handbook of Sustainable Politics and Economics of Natural Resources. (2021). *Local and global aspects of coal in the ASEAN countries* (pp.46-53)

ឯកសារស្វែងរកតាមអ៊ីនធើណែត

1. *ធ្យូងថ្មនៅក្នុងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៖* ចុះផ្សាយ (2018): https://km.eferrit.com/ធ្យូងថ្មនៅក្នុងបដិវត្ត/
2. *ការព្យាករណ៍របស់ទីភ្នាក់ងារថាមពលអន្តរជាតិពីតម្រូវការធ្យូងថ្មកើនឡើងនៅឆ្នាំ2022តម្រូវការ* (17/12/2021):https://www.rfi.fr/km/
3. *A Brief History of Energy – Coal* (Jan 14, 2020): https://www.dyballassociates.co.uk/a-brief-history-of-energy-coal
4. Source watch, 2014. *"កម្ពុជានិងធ្យូងថ្ម".* http://www.sourcewatch.org/index.php/Cambodia_and_coal

5. Toh Han Shih, 2013. *"ក្រុមហ៊ុនរ៉ែកម្ពុជាធនធានខ្មែរគ្រោងនឹងចូលក្នុង ទីផ្សារមូលធនហុងកុង"* ការសែតដំណឹងពេលព្រឹកភាគខាងត្បូងចិន: http://www.scmp.com/business/commodities/article/1130588/cambodian-miner-khmer-resources-plans-tap-hong-kong-capital
6. Hor Kimsay និងEddie Morton, (2014). *"ប្រតិកម្មច្រើនប្រភេទទៅលើរោងចក្រធ្យូងថ្ម"* ,ការសែតភ្នំពេញប៉ុស្តិ៍:http://www.phnompenhpost.com/business/mixed-reaction-coal-fired-plant
7. *ថាមពលធ្យូងថ្មបៃតងក្នុងកំណើនទីផ្សារអាស៊ី"* (2015) Enabling Clean-Coal Technologies in Emerging Asia: http://www.nbr.org/downloads/pdfs/ETA/PES_2015_workingpaper_Phoumin.pdf(ENG*)*
8. Knoema, (2015): http://knoema.com/atlas/Cambodia/topics/Energy/Coal/Coal-Consumption/
9. *រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម* (2015): https://opendevelopmentcambodia.net/km/
10. Thongrung, Watcharapong. 2013. *"ក្រុមហ៊ុនRatchចាកចេញពីវិនិយោគរួម ទៅលើថាមពលធ្យូងថ្មកម្ពុជា"*. ការសែតជីណេ https://www.nationthailand.com/noname/30213082?utm_source=category&utm_medium=internal_referral
11. International Business: Meaning, Importance, and its Forms (ថ្ងៃទី14, មិថុនា, 2023)*:Find Out the Important Difference Between Consumer and Customer - Shiksha Online*
12. *Overview of International Business*:(ថ្ងៃទី17, កក្កដា, 2022): International Business: Meaning, Definition and Scope (easymanagementnotes.com)
13. Kadsiolodes, M.I & Hadjidakis, S (2007): *International Business | Marios Katsioloudes, Spyros Hadjidakis | Tayl (taylorfrancis.com)*
14. *អ្វីទៅជាសកលភាវូបនីយកម្ម* (15, Apr, 2022) https://thmeythmey.com/?page=detail&id=114403
15. Imad A. Moosa (2002). *Foreign Direct Investment Theory, Evidence and Practice*. (p.1). file:///C:/Users/USER/Downloads/Foreign_Direct_Investment_Theory_Evidence_and_Prac.pdf

16. *Difference Between home and Host Country* (28, វិច្ឆិកា, 2016). Compare The Difference Between Similar Terms: https://www.differencebetween.com/difference-between-home-and-vs-host-country/
17. Li-ping WANG School of Finance and Economics Henan Polytechnic University Jiaozuo, P.R. China. (2016) *Environmental Regulation Theory and Its Applica* (p.168). file:///C:/Users/USER/Downloads/25871341-2.pdf
18. *COMPETITION-BASED THEORIES OF BUSINESS STRATEGY*. (2018): https://ebrary.net/3792/management/competition-based_theories_business_strategy
19. A Liučvaitienė, K Peleckis, N Slavinskaitė, T Limba. (2013). *Business Competitiveness: Formation and Evaluation*:https://scholar.google.com/scholar?q=Theoretical+Models+of+Business+Competitiveness:+Formation+and+Evaluation&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart
20. Gordon H. Hanson, University of California, San Diego and National Bureau of Economic Research. (2004) *Market Potential, Increasing Returns, and Geographic Concentration.* (p.1) https://gps.ucsd.edu/_files/faculty/hanson/hanson_publication_it_market.pd f. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023
21. Kraemer, Kenneth L. Dedrick, Jason. (1998) *Market Potential Analysis: A Methodology of Estimating the Market Potential for Computers and Other Information Technologies.* (p.3) https://escholarship.org/content/qt39s5f10c/qt39s5f10c.pdf?t=lnovit ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី 30, មេសា, 2023
22. Shawn Grimsley masters of public administration, JD, and a BA at political science. (2021) *Market Potential of a Product: Definition & Analysis Example.* https://study.com/academy/lesson/market-potential-of-a-product-definition-analysis-example-quiz.html
23. N., Sam M.S., April 13, 2013 *"SOCIAL PRESSURE," in PsychologyDictionary.org*, https://psychologydictionary.org/social-pressure/

24. *SCG's Kampot Cement to open third plant* (2017).
https://www.cemnet.com/News/story/161011/cambodia-scg-s-kampot-cement-to-open-third-plant.html
25. Subhanij, T., & Annonjarn, C (2016) Horizontal, Vertical and Conglomerate OFDI: Evidence from Thailand. *Journal of Applied Business Research (JABR),* 32(3), (p. 748) https://doi.org/10.19030/Jabr. V32i3.9654
26. Emet GÜREL. (2017) *Journal of International Social Research* (pp. 995-998): https://www.researchgate.net/publication/319367788_SWOT_ANALYSIS_A_THEORETICAL_REVIEW
27. Babak Vosooghzadeh. (2020). *Introducing Energy Consumption Theory and Its Positive Impact on the Economy* (p.1):file:///C:/Users/ThinkBook/Downloads/EnergyConsumptionTheory.pdf
28. WILL KENTON. (2023) *Political Economy Definition, History, and Applications*: https://www.investopedia.com/terms/p/political-economy.asp
29. Renée Marlin-Bennett and David K. Johnson International Political Economy.(2021) *Overview and Conceptualization free*: https://oxfordre.com/internationalstudies/display/10.1093/acrefore/9780190846626.001.0001/acrefore-9780190846626-e-239#acrefore-9780190846626-e-239-div1-3
30. Management Science Letters The (2020). *impact of legal environment on business success through the practices of corporate social responsibility*. ចូលអាន៖ ថ្ងៃទី09, ឧសភា, 2023: https://www.researchgate.net/publication/341609426_The_impact_of_legal_environment_on_business_success_through_the_practices_of_corporate_social_responsibility/link/5eca897b92851c11a8864e34/download
31. Dr Alberto Asquer examines the issues. (2020) *What are the principles that should underpin taxation and how do these impact on our daily lives?* https://www.futurelearn.com/info/courses/public-financial-management/0/steps/14705

32. Gross National Income GNI. *Metadata Glossary*:
https://databank.worldbank.org/metadataglossary/lac-equity-lab-/series/6.0.GNIpc
33. *Find out how technology has been applied in the industrial sector* (2023):
https://audaces.com/en/blog/industrial-technology
34. Basanta Kandel. (2020) Qualitative Versus Quantitative Research. (p.2).
https://www.researchgate.net/publication/352550744_Qualitative_Versus_Quantitative_Research
35. ASEAN Secretariat. All rights Reserved (2020) *SEAN Environmental Policies and Regulations*:
https://asean.org/our-communities/asean-socio-cultural-community/environment/
36. *ADB*. (2009). *គោលនយោបាយថាមពល ដោយធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី* (p.5)
https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/32837/files/energy-policy-kh.pdf
37. បណ្ឌិត កែវ ពិសិដ្ឋ. (2023) *អ្វីជាកិច្ចព្រមព្រៀងបៃតងអាស៊ាន*:
https://asianvision.org/archives/164131
38. Cambodia launches new plan to reduce energy consumption by 2030. (2023)
https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/cambodia-launches-new-plan-reduce-energy-consumption-2030.html
39. *Competitive from other energy sources in ASEAN* (2023): https://openai.com/
40. Khairul Eahsun Fahim, Liyanage C. De Silva, Fayaz Hussain, Sk.A. Shezan and Hayati Yassin. (2023) *An Evaluation of ASEAN Renewable Energy Path to Carbon Neutrality*:
https://www.researchgate.net/publication/370132336_An_Evaluation_of_ASEAN_Renewable_Energy_Path_to_Carbon_Neutrality
41. SME All Rights Reserved. (2023). *Coal's Importance to the World*:
https://www.smenet.org/What-We-Do/Technical-Briefings/Coal-s-Importance-in-the-US-and-Global-Energy-Supp
42. Global Energy Transition and the Future of Coal. (2019). *Coal Power Generation Marke*:
https://iesr.or.id/global-energy-transition-and-the-future-of-coal

43. Coal Market Update Global. (2022). coal demand rebounded strongly in 2022. https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2022/demand

44. Market Report. (2022). *Research Report on Southeast Asia Coal Industry 2023-2032* : https://www.reportlinker.com/p06468432/Research-Report-on-Southeast-Asia-Coal-Industry-2032.htm

45. EU-AEAN Business Council. (2023). *Energy Transition in ASEAN* (p.27): https://www.eu-asean.eu/wp-content/uploads/2023/04/Energy-Transition-in-ASEAN-2023_5-April-2023.pdf

46. Huang, Ma and Chen, 2017; Qadrdan et al., 2019; Zhang et al., 2017. (2019). *From demand response to integrated demand response: review and prospect of research and application*:https://link.springer.com/article/10.1186/s41601-019-0126-4

47. Asean Pacific View Point. (2019). *Is ASEAN ready to move to multilateral cross-border electricity trade?* (Pp. 110-125): https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apv.12343:

48. ASEAN Centre for Energy (ACE). (2017). *ASEAN's Energy Equation. Jakarta*. (pp. 17-18):https://asean.org/wp-content/uploads/2021/08/5th-ASEAN-Energy-Outlook-AEO5.pdf

49. Dr. Fatih Birol Executive Director International Energy Agency World (2019). *Energy Outlook (2019).* (p. 62): https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019

50. R Vakulchuk, KK Hlaing, EZ Naing, I Overland, B Suryadi, S Velautham. (2017). *Myanmar's Attractiveness for Investment in the Energy Sector*: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=joOh3ZEAAAAJ&citation_for_view=joOh3ZEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC

51. World Energy Outlook. (2019): *A tale of all fuels and technologies*: https://www.worldcoal.org/2019-world-energy-outlook-a-tale-of-all-fuels-and-technologies/

52. Coal and Nuclear Minerals Division (CNMD). (2023). *The Philippine Coal Contract System*: https://www.doe.gov.ph/energy-resources/philippine-coal-contract-system?withshield=1

53. ASEAN State of Climate Change Report. (2021). *Current status and outlook of the ASEAN region Toward the ASEAN climate vision 205.* (pp. 2-4): https://asean.org/wp-content/uploads/2021/10/ASCCR-e-publication-Correction_8-June.pdf
54. Taxing Coal to Hit the Goals. (2021). *A simple way for Indonesia to reduce carbon emissions*: (pp. 2-5): https://www.iisd.org/publications/taxing-coal-indonesia-reduce-carbon-emissions.
55. ASEAN Tax Guide. (2013). *Tax of coal Industry in ASEAN. (2023)*: https://openai.com/
56. Laysym Sim and Maxim Kobzev. (2020). *HOW ARE POWER PROJECTS TAXED IN CAMBODIA*. (pp. 1-2): https://media.vdb-loi.com/wp-content/uploads/2020/04/How-Are-Power-Projects-Taxed-in-Cambodia_2.pdf
57. IEA, (2022). *Total primary energy supply by country in Southeast Asia, 2000-2020*: https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/total-primary-energy-supply-by-country-in-southeast-asia-2000-2020
58. Beni Suryadi, Co-written with Dr Sanjayan Velautham, ACE Executive. (2016). *Coal's Role in ASEAN Energy*: https://aseanenergy.org/coals-role-in-asean-energy/
59. outheast Asia Energy. (2014). *ASEAN's Energy Security Challenges.*: https://www.sciencespo.fr/ceri/en/content/asean-s-energy-security-challenges.
60. World Energy Information. (2021). *Cambodia Energy Information*: https://www.enerdata.net/estore/energy-market/cambodia/
61. Southeast Asia Energy Outlook. (2022). *Southeast Asia has developed*: https://www.iea.org/reports/southeast-asia-energy-outlook-2022/key-findings
62. world coal association. (2023). *Clean Coal Technologies in the ASEAN*: https://www.worldcoal.org/clean-coal-technologies-in-the-asean/
63. world coal association. (2023). *Europe backtracks on coal*: https://www.worldcoal.org/europe-backtracks-on-coal/
64. Coal Market Update. (2023). *Global coal demand set to remain at record levels in 2023*: https://www.iea.org/news/global-coal-demand-set-to-remain-at-record-levels-in-2023

65. Fulcrum Analysis on Southeast Asia. (2022). *Can the Russia-Ukraine Conflict Derail Southeast Asia´s Decarbonization Efforts?* https://fulcrum.sg/can-the-russia-ukraine-conflict-derail-southeast-asias-decarbonisation-efforts/

66. Xunpeng Shi. (2016) *The Future of ASEAN Energy Mix: A SWOT Analysis*. (pp.4-6): https://www.researchgate.net/publication/282298530_The_future_of_ASEAN_energy_mix_A_SWOT

ឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធទី១

រូបភាព៖ រោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម Cambodia Energy Limited

https://www.nsenergybusiness.com/wp-content/uploads/sites/3/2018/06/1l-Image-CEL-II-power-plant.jpg

រូបភាព៖ (ក្រុមហ៊ុន CCIDG, Erdos Electrical Power, Hongjun)

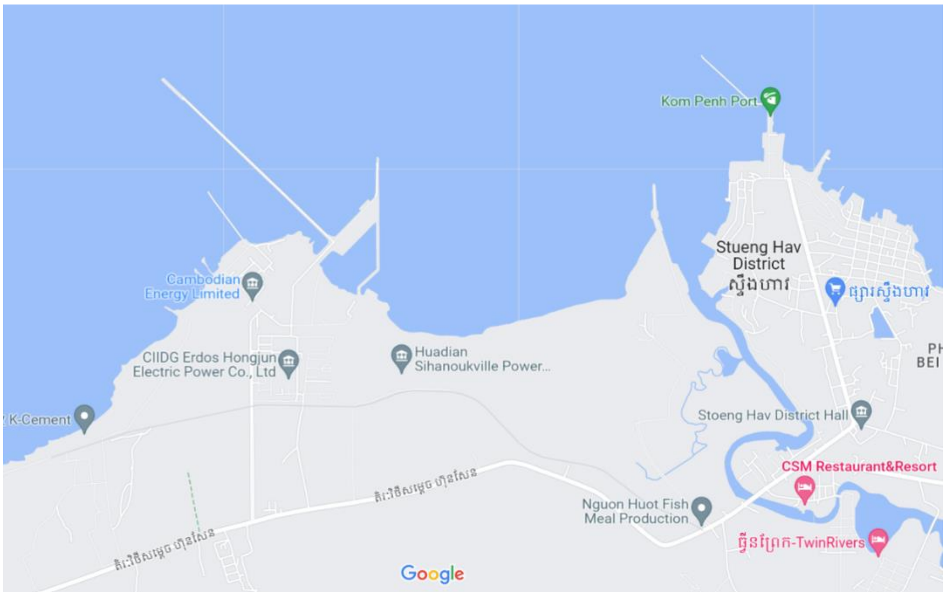
រូបភាពរោងចក្រផលិតថាមពលអគ្គីសនីខ្នាតយក្ស Huadian Sihanoukville Power Generation Company Limited តម្លៃ 1.3 ពាន់លានដុល្លារអាមេរិក ដែលមានអានុភាព 700 មេហ្គាវ៉ាត់ ដើរដោយចំហេះធ្យូងថ្ម នៅក្នុងស្រុកស្ទឹងហាវ ខេត្តព្រះសីហនុ។

https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02B3qLfsvo2eQjH7zaxhoyc9KfgPsUtwwdsfxSkvRwnEd4FJxsVT8PpcinZ2fdrw73l&id=100071611722150&mibextid=Nif5oz

ឧបសម្ព័ន្ធទី២

ផែនទី៖ ក្រុមហ៊ុនរោងចក្រថាមពលអគ្គិសនីដើរដោយធ្យូងថ្មក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

https://thepeoplesmap.net/project/ciidg-erdos-hongjun-sihanoukville-coal-power-plant/



https://www.google.com/maps/@10.740117,103.5919636,14z?entry=ttu

ឧបសម្ព័ន្ធទី៣

រូបភាព៖ បណ្ដាញទាញយកថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងខ្យល់នៅក្នុងប្រទេសវៀតណាម

https://ehcmc.com.vn/en/welcoming-endless-power-sources-vietnam-set-a-record-to-be-in-the-top-of-the-world/

រូបភាព៖ បណ្ដាញទាញយកថាមពលពខ្យល់នៅក្នុងប្រទេសថៃ

https://ecologi.com/projects/wind-power-northeast-thailand

ឧបសម្ព័ន្ធទី៤

រូបភាព៖ ផ្នែកមួយនៃរោងចក្រថាមពលអគ្គិនីដើរដោយធ្យូងថ្មក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ីដែលជាប្រទេសឈានមុខគេក្នុងតំបន់អាស៊ាន

https://dealstream.com/mine-lease/coal/indonesia