


EIE-06-256 REEPRO

Intelligent Energy  Europe

ការជំរុញប្រសិទ្ធភាពប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មី

នូវប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍

ការប្រើប្រាស់ថាមពលទាក់ទងទៅវិស័យ សេដ្ឋកិច្ច សង្គមកិច្ច

នៅតំបន់ជនបទ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

រៀបរៀងដោយ:

លោក ជោ គឹមហេង

លោក សំ ផល្លា

លោក ថាច ជីតារ៉ូ

អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា

មិថុនា ២០០៧

មាតិកា

- 1 ការបង្ហាញ.....1
 - 1.1 ព័ត៌មានទូទៅ.....1
- 2 ព័ត៌មានវិស័យថាមពល (ទិន្នន័យច្បាស់លាស់).....1
 - 2.1 ការវិភាគស្ថានភាព1
 - 2.2 ទីប្រជុំជន (ក្រុងភ្នំពេញ).....5
 - 2.3 ជនបទ6
 - 2.4 សក្តានុពលលើការប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មី.....6
 - 2.4.1 ជីវម៉ាស់.....6
 - 2.4.2 ថាមពលព្រះអាទិត្យ PV7
 - 2.4.3 ថាមពលខ្យល់.....8
 - 2.4.4 ថាមពលវារីអគ្គិសនីខ្នាតតូច.....8
 - 2.5 ការទទួលស្គាល់ប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មី.....10
- 3 ព័ត៌មានតាមការចុះធ្វើបញ្ជីសំណួរស្ថាប័ន.....12
 - 3.1 ក្រុមគោលដៅ.....12
 - 3.1.1 ភេទ Gender.....12
 - 3.1.2 ប្រភពចំណូលសំខាន់សំរាប់គ្រួសារនិមួយៗ.....13
 - 3.1.2.1 ខេត្តពោធិ៍សាត់.....13
 - 3.1.2.2 ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង.....13
 - 3.1.2.3 ខេត្តស្វាយរៀង.....14
 - 3.1.2.4 ខេត្តកំពង់ចាម.....14
 - 3.1.2.5 តារាងប្រៀបធៀប.....14
 - 3.1.3 តំបន់រស់នៅផ្សេងៗគ្នា.....16

3.2	ទិន្នន័យសង្គមកិច្ច-សេដ្ឋកិច្ច.....	16
3.2.1	ចំណូលគ្រួសារតាមក្រុមគោលដៅផ្សេងគ្នា.....	18
3.2.2	ទំហំគ្រួសារ.....	20
3.2.3	កំរិតនៃការអប់រំទៅតាមក្រុមគោលដៅ.....	21
3.2.4	អត្រាចេះអានអក្សរតាមគ្រួសារ.....	28
3.2.5	ប្រភពនៃថាមពល.....	31
3.2.6	ការចំណាយទៅប្រភពថាមពលផ្សេងៗគ្នា.....	34
3.2.7	តំលៃនៃធនធានថាមពលផ្សេងគ្នា.....	38
3.2.8	ពេលវេលាបែងចែកសំរាប់ប្រមូលឧស (តាមស្ត្រី បុរស និងក្មេង).....	39
3.2.9	ថាមពលប្រើចុងក្រោយ.....	40
3.2.10	បញ្ហាសុខភាព.....	41
3.2.11	ចំណេះដឹងនៃការបង្កើតថាមពលឡើងវិញ.....	41
4	សេចក្តីបន្ថែម.....	42
4.1	សេចក្តីបន្ថែមទី១: ទំរង់នៃរបាយការណ៍.....	42
4.2	សេចក្តីបន្ថែមទី២: បញ្ជីសំណួរ.....	47
5	ឯកសារយោង.....	56

តារាងខ្យង

រូបភាពទី១: ប្រភពចំណូលក្នុងចំណោមក្រុមគោលដៅតាមខេត្តទាំងបួននៅកម្ពុជា.....15

រូបភាពទី២: អត្រាភាពក្រីក្រទៅតាមតំបន់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា.....17

រូបភាពទី៣: ទំហំគ្រួសារនៅតាមតំបន់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា.....20

រូបភាពទី៤: ការអប់រំនៃសមាជិកគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នាក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់.....22

រូបភាពទី៥: ការអប់រំនៃសមាជិកគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នាក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ និងការ
ប្រៀបធៀបរវាងកំរិតការសិក្សារបស់បុរស និងស្ត្រី.....23

រូបភាពទី៦: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តស្វាយរៀង.....24

រូបភាពទី៧: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តស្វាយរៀង.....25

រូបភាពទី៨: កំរិតនៃការសិក្សានៃបុរស និងស្ត្រីនៅក្នុងខេត្តស្វាយរៀង25

រូបភាពទី៩: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង.....26

រូបភាពទី១០: កំរិតការសិក្សានៃបុរស និងស្ត្រីនៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង27

រូបភាពទី១១: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តកំពង់ចាម.....28

រូបភាពទី១២: កំរិតនៃការសិក្សានៃបុរស និងស្ត្រីនៅខេត្តកំពង់ចាម28

រូបភាពទី១៣: អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរនៃបុរស និងស្ត្រី តាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នានៃខេត្តផ្សេងៗគ្នា យោង
ទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ COMPED.....29

រូបភាពទី១៤: អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរនៃបុរស និងស្ត្រី តាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នានៃខេត្តពោធិ៍សាត់
យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ COMPED.....29

រូបភាពទី១៥: អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរនៃបុរស និងស្ត្រី តាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នានៃខេត្តស្វាយរៀង យោង
ទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ COMPED.....30

រូបភាពទី១៦: គ្រួសារជាមួយការប្រើប្រាស់ពេញលេញ នៅតំបន់ផ្សេងៗគ្នាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា.....33

រូបភាពទី១៧: តំលៃថាមពលសំរាប់គ្រួសារកសិករ និងអ្នកសិប្បករក្នុង១ខែ ខុសគ្នាទៅតាមស្រុក។..36

រូបភាពទី១៨: តំលៃថាមពលសំរាប់ការប្រើប្រាស់របស់គ្រួសារគ្រូបង្រៀនក្នុង១ខែ ក្នុងស្រុកខុសគ្នា។
 តំលៃប្រើប្រាស់ថាមពលសរុបស្ទើរតែ ១១០ ដុល្លា ក្នុង១ខែ ក្នុង១គ្រួសារ។.....36

រូបភាពទី១៩: តំលៃថាមពលសំរាប់ការប្រើប្រាស់របស់គ្រួសារអ្នកជំនួញខ្នាតតូច ១ខែ ក្នុងស្រុកខុសគ្នា។
 តំលៃប្រើប្រាស់ថាមពលសរុបស្ទើរតែ ១៦០ ដុល្លា ក្នុង១ខែ ក្នុង១គ្រួសារ។.....37

រូបភាពទី២០: តំលៃថាមពលសំរាប់ការប្រើប្រាស់របស់គ្រួសារមន្ត្រីរាជការធុន ១ខែ ក្នុងស្រុកខុសគ្នា។
 តំលៃប្រើប្រាស់ថាមពលសរុបស្ទើរតែ ៣៩០ ដុល្លាអាមេរិក ក្នុង១ខែ ក្នុង១គ្រួសារ។.....38

រូបភាពទី២១: ពេលវេលាដែលបែងចែករាល់ថ្ងៃដល់ ស្ត្រី បុរស និងកុមារ សំរាប់រកប្រមូលឧស39

រូបភាពទី២២: ឧសប្រើសំរាប់ចម្អិនអាហារទៅតាមខេត្តផ្សេងៗនៅកម្ពុជា.....40

មតិសាវាង

តារាង១: កំលាំងថាមពលតំឡើងសរុបរបស់ EDC និងការប្រើប្រាស់កំរិតអតិបរមាគិតជា MW.....2

តារាង២: តម្រូវការថាមពល និងការព្យាករណ៍ទុកជាមុននៅប្រទេសកម្ពុជា.....2

តារាង៣: តម្រូវការថាមពល និងការព្យាករណ៍ជាមុនដោយលំអិតនៅប្រទេសកម្ពុជា.....2

តារាង៤: តំលៃរចរាចរភ្លើងជាផ្លូវការ.....3

តារាង៥: កំលាំងភ្លើងប្រើប្រាស់នៅភ្នំពេញ.....5

តារាង៦: សក្តានុពលភាពនៃការបង្កើតប្រភពថាមពលថ្មី.....10

តារាង៧: ប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមខេត្ត.....12

តារាង៨: ចំនួនអ្នកដែលត្រូវបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តពោធិ៍សាត់.....13

តារាង៩: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង.....13

តារាង១០: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តស្វាយរៀង.....14

តារាង១១: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តកំពង់ចាម.....14

តារាង១២: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តទាំងបួន.....14

តារាង១៣: អត្រាចំណូលជាមធ្យមក្នុងមួយគ្រួសារ18

តារាង១៤: មធ្យមភាគទំហំគ្រួសារក្នុងខេត្តទាំងបួន21

តារាង១៥: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តពោធិ៍សាត់22

តារាង១៦: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តស្វាយរៀង.....24

តារាង១៧: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង26

តារាង១៨: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តកំពង់ចាម.....27

តារាង១៩: ប្រភពនៃការប្រើប្រាស់ថាមពលជាមធ្យម.....31

តារាង២០: ការចំណាយលើប្រភពថាមពលផ្សេងៗ34

ប្រើតិចជាងគេក្នុងចំណោមអាស៊ានបូព៌ា។ សរុបកំលាំងថាមពលរបស់ EDC ១៥៨.៤ (MW) មេកាវ៉ាត់ ជាមួយនឹងការប្រើប្រាស់ជាក់ស្តែងជាអតិបរមាត្រឹមតែ ១២៤ (MW) មេកាវ៉ាត់ក្នុងឆ្នាំ ២០០៣។

តារាង១: កំលាំងថាមពលតំឡើងសរុបរបស់ EDC និងការប្រើប្រាស់កំរិតអតិបរមាគិតជា MW

ផ្នែក/ឆ្នាំ	២០០៣	២០០២	២០០១	២០០០	១៩៩៩
កំលាំងថាមពលបានតំឡើង	១៥៨.៤	១៥៧.៤	១៣៧.៣៩	១២២.៤	១១៩.៨
អតិបរមាក្នុងការបញ្ចេញ	១២៤	១២៣	១១២.៥	៩៧.៥	៩៧

មណ្ឌលដែលសំខាន់នៅក្នុងការប្រើប្រាស់ភ្លើងគឺនៅទីក្រុងភ្នំពេញ មានចំនួនបួនភាគប្រាំនៃធនធានភ្លើង របស់ EDC និងមួយភាគប្រាំជាការប្រើប្រាស់ភ្លើងនៅតាមខេត្ត។ សរុបកំលាំងថាមពលផលិតដោយ EDC នៅតាមខេត្តមានតែ ៣៤មេកាវ៉ាត់ជាមួយការប្រើប្រាស់ជាក់ស្តែងជាអតិបរមាត្រឹមតែ ២៣ មេកាវ៉ាត់។

តារាង២: តម្រូវការថាមពល និងការព្យាករណ៍ទុកជាមុននៅប្រទេសកម្ពុជា

ផ្នែក/ឆ្នាំ	២០០៤	២០០៦	២០០៨	២០១០	២០១២	២០១៤	២០១៦
កំលាំង, MW	២៧៣	៣៣១	៤០៤	៤៧៧	៥៥៨	៦៥១	៧៤៦
ថាមពល, GWh	១០៣៦	១២១៥	១៤៥៤	១៧០០	១៩៦៨	២២៩២	២៦៣៤

តម្រូវការនៃការប្រើប្រាស់ ត្រូវគណនាទៅតាមការកើនឡើងជាមធ្យម ១៨% ក្នុង១ឆ្នាំ ប្រៀបធៀបទៅ ១២ឆ្នាំក្រោយ ហើយតម្រូវការជាក់ស្តែងត្រូវបានរំពឹងទុកថាអាចឡើងដល់ ៧៤៦ (MW) មេកាវ៉ាត់នៅ ក្នុងឆ្នាំ២០១៦ ជាមួយនឹងការកើនឡើងខ្លាំងពីភ្នំពេញ។

តារាង៣: តម្រូវការថាមពល និងការព្យាករណ៍ជាមុនដោយលំអិតនៅប្រទេសកម្ពុជា

ផ្នែក/ឆ្នាំ	២០០៤	២០០៦	២០០៨	២០១០	២០១២	២០១៤	២០១៦
បន្ទាយមានជ័យ	១០.០	១២.០	១៤.៥	១៧.៣	២០.០	២៤.០	២៦.០
បាត់ដំបង	១២.០	១៥.០	១៨.៥	២២.៤	២៧.០	៣១.០	៣៣.០
កំពង់ចាម	១៣.០	១៥.២	១៧.៩	២០.៥	២៣.០	២៦.០	២៩.០
កំពង់ឆ្នាំង	២.៨	៣.៤	៤.០	៤.៧	៥.០	៦.០	៧.០
កំពង់ស្ពឺ	៣.៨	៤.៧	៥.៩	៧.២	៩.០	១២.០	១៦.០
កំពង់ធំ	៤.៥	៥.៣	៦.៤	៧.៥	៩.០	១០.០	១១.០

កំពត	១០.១	១៣.៩	១៦.៣	១៨.៩	២៥.០	២៨.០	៣៣.០
កណ្តាល	៦.៧	៧.៩	៩.២	១០.៦	១២.០	១៣.០	១៥.០
កោះកុង	១.៤	១.៧	២.០	២.៣	៣.០	៣.០	៤.០
ក្រចេះ	៥.៧	៦.៨	៨.០	៩.៤	១១.០	១២.០	១៤.០
មណ្ឌលគិរី	០.៤	០.៥	០.៦	០.៧	១.០	១.០	១.០
ភ្នំពេញ	១៧០.០	២០៧.០	២៥៦.០	៣០៤.០	៣៥៧.០	៤១៩.០	៤៨៣.០
ព្រះវិហារ	១.០	១.១	១.៤	១.៦	២.០	២.០	២.០
ព្រៃវែង	៥.៥	៦.៨	៧.៨	៩.០	១០.០	១១.០	១៣.០
ពោធិ៍សាត់	៤.២	៥.០	៥.៩	៦.៩	៨.០	៩.០	១១.០
រតនគិរី	១.៥	១.៧	១.៩	២.២	២.០	៣.០	៣.០
សៀមរាប	៧.១	៨.៤	១០.០	១១.៥	១៣.០	១៥.០	១៧.០
ក្រុងព្រះសីហនុ	៤.៨	៥.៥	៦.៣	៧.៣	៨.០	១០.០	១១.០
ស្ទឹងត្រែង	០.៩	១.១	១.៣	១.៥	២.០	២.០	២.០
ស្វាយរៀង	២.៨	៣.២	៣.៩	៤.៤	៥.០	៦.០	៦.០
តាកែវ	៤.២	៤.៩	៥.៨	៦.៧	៨.០	៨.០	៩.០
សរុប	២៧២.៤	៣៣១.០	៤០៣.៦	៤៧៦.៦	៥៥៨.០	៦៥១.០	៧៨៦.០

ទន្ទឹមនឹង EDC មិនមានលទ្ធភាពអាចបំពេញសេចក្តីត្រូវការភ្លើងដែលចេះតែកើនឡើង គោលនយោបាយ ភ្ជាប់បណ្តាញប្រើប្រាស់ភ្លើងទៅតាមតំបន់ដែលអត់មានបណ្តាញ និងត្រូវបានលក់ភ្លើងទៅអោយផងដែរពី IPPs (អ្នកផ្តល់ថាមពលឯករាជ្យ) សំរាប់ចែកចាយបន្ត ក្រោមកិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយ PPA ក្នុងតំលៃ ៨.៧ សេន ក្នុង១គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង។ ក្រោម PPA មានក្រុមហ៊ុនឯកជនបី ដែលកំពុងបានប្រើប្រាស់ភ្លើង របស់ EDC ភ្នំពេញមានឈ្មោះ Cambodia Utility Pte.Ltd., Jupiter Cambodia and Cambodia International Hydropower Development Co. Ltd ។

តារាង៤: តំលៃរថរថរភ្លើងជាផ្លូវការ

ឯកតា	Riel/kWh	US\$/kWh
	0_៥០ kWh	៣៥០ ៩ សេន
ភ្នំពេញ	៥១_១០០ kWh	៥៥០ ១៤សេន
	> ១០០ kWh	៦៥០ ១៦សេន
ក្រុងព្រះសីហនុ		៥០០ ១៣សេន

កំពង់ឆ្នាំង		៨៥០	២១សេន
តាកែវ		៩០០	២៣សេន
បាត់ដំបង		៩៦០	២៤សេន
រដ្ឋាភិបាល		៧០០	១៧សេន
	ការិយាល័យអង្គការ		
អតិថិជន	ផ្ទះបរទេស	៨០០	២០សេន
	ស្ថានទូត		
អ្នកជំនួញ	ជំនួញខ្នាតតូច	៦៥០	១៦សេន
	ជំនួញធុនកណ្តាល	៦០០	១៥សេន
	ជំនួញធុនធំ	៥០០	១៣សេន
	អ្នកលក់ភ្លើង	៤៨០	១២សេន
	ជំនួញធុនតូច	៦៥០	១៦សេន
ឧស្សាហកម្ម និងសិប្បករ	ជំនួញធុនកណ្តាល	៥៥០	១៤សេន
	ជំនួញធុនធំ	៥០០	១៣សេន
	អ្នកលក់ភ្លើង	៤៨០	១២សេន

ឆ្នាំ២០០៧ កម្ពុជាត្រូវនាំភ្លើងចូលពីវៀតណាម។ មានតំលៃតាមការប៉ាន់ស្មានគឺ ៦.០២ សេនក្នុង១គីឡូ វ៉ាត់ម៉ោងហើយអាចលក់ចេញបាន ៨.៥សេន ក្នុង ១គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង បន្ទាប់ពីបន្ថែមតំលៃពី EDC។ តំលៃ ភ្លើងបច្ចុប្បន្ននៃ EDC គឺ ១២.៥ សេន ក្នុងមួយគីឡូវ៉ាត់ ម៉ោង។ ហើយតំលៃចរាចរភ្លើងជាផ្លូវការ គឺ រវាងពី ៩សេន ក្នុង១គីឡូវ៉ាត់ម៉ោងក្នុងភ្នំពេញ និង២៤សេន ក្នុង ១គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង ក្នុងខេត្តបាត់ដំបង។ វាស្ថិតក្នុងចំណោមតំលៃខ្ពស់បំផុតនៅអាស៊ាន។ EDC មិនទាន់បានផ្តល់ការប្រើប្រាស់ភ្លើងដល់កន្លែងអ្នក ដែលរស់នៅដោយខុស ច្បាប់ និង តំបន់ សមាគមន៍អ្នក ក្រីក្រនៅឡើយ។ អ្នក ដែលមិនសូវមានកំរៃ បាន បង្ខំខ្លួនទិញ ភ្លើង ពី អ្នក ចែកចាយឯក ជន ក្នុងតំលៃ ១៦សេន ក្នុង មួយ គីឡូវ៉ាត់ ម៉ោង។ តាមការស្រាវ ជ្រាវ អ្នកចែកចាយភ្លើងឯកជនត្រូវលក់ភ្លើងជាអប្បបរមា ២៥០ គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង និងជាអតិបរមា ៥០០០ គីឡូវ៉ាត់ម៉ោងក្នុង១ខែ។

2.2 ទីប្រជុំជន (ក្រុងភ្នំពេញ)

ទីក្រុងភ្នំពេញជាកន្លែងដែលមានអ្នកប្រើប្រាស់ភ្លើងដ៏សំខាន់នៃប្រទេសកម្ពុជា តាមការគណនាអោយដឹងថា ជាង៨១.៥% នៃអ្នកប្រើប្រាស់ភ្លើងក្នុងប្រទេស។ ថាមពលភ្លើងដែលបានតំឡើងសំរាប់ទីក្រុងសរុប ១២៤ មេកាវ៉ាត់ និងការប្រើប្រាស់ជាអតិបរមាជាក់ស្តែងតែ ១០១ មេកាវ៉ាត់ នៃការតំលើងកំលាំងភ្លើងសរុប ១២៤ មេកាវ៉ាត់ ក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ។ IPPs. (អ្នកផ្តល់ ថាមពល ឯក រាជ្យ) ក្រោម ការ គ្រប់ គ្រង PPA ប្រើប្រាស់ភ្លើងអស់ ៦៣ (MW) មេកាវ៉ាត់។

តារាង៥: កំលាំងភ្លើងប្រើប្រាស់នៅភ្នំពេញ

Sn.	Plant	Capacity in MW
1.	C2	18 MW
2.	C3	15.4 MW
3.	C4	2 x 5 MW
4.	C5	3 x 6 MW
5.	C6	5 x 7 MW
6.	IPP - 1: Cambodia Utility Pte. Ltd.	5 x 7 MW
7.	IPP - 2: Jupiter Cambodia	10 x 1.5 MW
8.	IPP - 3: Cambodia Internationa Hydropower Development Co. Ltd.	2 x 6 MW

សំរាប់អ្នកប្រើប្រាស់ភ្លើងលើសពី ៥០គីឡូវ៉ាត់ម៉ោងតារាងតំលៃកើន ៩សេនដុល្លាអាមេរិកក្នុង១គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង។ ហើយ ១៦សេនដុល្លាអាមេរិកក្នុងមួយគីឡូវ៉ាត់ម៉ោងសំរាប់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលលើសពី ១០០គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង ។ គេធ្វើយ៉ាងនេះក្នុង បំណង ជួយ ផ្តល់ ផល ចំណេញ ដល់ អ្នក ក្រ។ អ្នក ក្រ ដែល បាន ភ្ជាប់ បណ្តាញភ្លើងរបស់ EDC ទោះជាយ៉ាងណានៅតែបង់តំលៃខ្ពស់ទៅលើភ្លើង។ ពួកល្អិតបានទិញតំលៃភ្លើងពី EDC ក្នុងតំលៃ ១៦សេន ក្នុង១គីឡូវ៉ាត់ហើយលក់វិញក្នុងតំលៃពី ២២ សេនដុល្លាអាមេរិកទៅ ៥០ សេនក្នុង១គីឡូវ៉ាត់ម៉ោងទៅអោយអ្នកស្រុក។ ការទិញភ្លើងពីអ្នកលក់ភ្លើងឯកជនក្នុងតំលៃខ្ពស់ក៏ដោយសារតែពួកគេ មិន មាន កិច្ចសន្យា អ្វី ជាមួយ EDC ហើយ ពួកគេ ត្រូវ បង់ ១៦ សេន ក្នុង ១ គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង ពីព្រោះពួកគេទិញភ្លើងប្រើប្រាស់លើសពី ១០០ គីឡូវ៉ាត់ម៉ោង ពីបណ្តាញភ្លើង EDC។ EDC នៅភ្នំពេញមានអតិថិជន ១៤០ ៩១៨ នាក់ (ប្រមាណជា ៥៩% នៃអ្នករស់នៅក្នុងទីក្រុង) ដែលប្រើប្រាស់ ៨៨.៤៥% (៤៧៨.១GWh) នៃថាមពលលក់នៅកម្ពុជា(៥៤០GWh)។ ស្ទើរតែពាក់កណ្តាល (៤៧.៥%) នៃ ចំនួន ថាម ពល សរុប ដែល លក់ នៅ ភ្នំ ពេញ មក ពី អតិថិជន ដែល មាន លំនៅ ដ្ឋាន ទី នោះ ហើយ ២៣.០៩% គឺ អ្នក ជំនួញ និង ១២.៤៤ គឺ តំរូវការ ឧស្សាហកម្ម ។ បីភាគ បួន នៃ អ្នក ប្រើប្រាស់ ភ្លើងនៅភ្នំពេញទាំងអស់ក្នុងប្រទេសនៅតែប្រើខុស និងធូរ ដែលនាំចូលពីជាយក្រុង និងជុំវិញតំបន់ជនបទ ជាហេតុនាំអោយមានការប៉ះពាល់បរិស្ថានទៅទីកន្លែងដែលនាំខុសមក។

2.3 ជនបទ

តាមជនបទនៅកម្ពុជាគេនៅតែប្រើប្រាស់ប្រភពថាមពលតាមទំលាប់ ដូចជាការប្រើធូង និងឈើ។ តំរូវការឈើសំរាប់ដុត ។ ៨៤% នៃប្រភពថាមពលដំបូងដ៏សំខាន់ ។ ការប្រើប្រាស់ឧស មិនត្រឹមតែនៅតាមជនបទទេ ប៉ុន្តែគេប្រើវាផងដែរទៅតាមទីក្រុង និងសំរាប់ធ្វើការលក់ដូ និងតំរូវការឧស្សាហកម្ម។

2.4 សក្តានុពលលើការប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មី

2.4.1 ជីវម៉ាស់

ប្រភពនៃកំលាំងថាមពលមួយដែលជាធនធានយើងមានស្រាប់សំណល់ជីវម៉ាស់។ ជីវម៉ាស់សំរាប់កំលាំងអគ្គិសនីមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រនៃការចែកភ្លើងក្នុងជនបទ។ វិស័យឯកជនដែលទាក់ទងទៅនឹងជីវម៉ាស់សំរាប់កំលាំងអគ្គិសនី ក៏មានលក្ខណៈសំខាន់ផងដែរសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ថាមពលនៅជនបទ ។ យោងទៅតាមទ្រឹស្តីនៃថាមពលជីវម៉ាស់សំរាប់ឆ្នាំ ២០០៥ មានឡើងដល់ទៅ ៧០០ មេកាវ៉ាត់។ នាពេលបច្ចុប្បន្នទោះបីជាគ្មានការផលិតភ្លើងមកពីឈើ ឧស ជាមូលដ្ឋានក៏ដោយ មានជំនួយពី NEDO (2004) បានត្រូវសាងសង់ជីវឧស្ម័នមួយ (២១៣៥កី) និងថាមពលព្រះអាទិត្យ PV 50kWp។ ការប្រើប្រាស់ជាទូទៅនៃឈើ និងជីវម៉ាស់ផ្សេងទៀតនៅប្រទេសកម្ពុជាគឺមានសង្ខេបដូចតទៅ:

- ៩៤%នៃឧសឈើប្រើប្រាស់ដោយផ្ទាល់
- ៦%នៃឧសឈើដុតបំលែងទៅជាធូង
- ៩០%នៃការប្រើប្រាស់ឧសសរុបគឺត្រូវបានអនុវត្តដោយផ្ទាល់តាមរយៈគ្រួសារនៅតាមតំបន់ជនបទ
- ៨%នៃការប្រើប្រាស់ឧសសរុប គឺត្រូវបានប្រើទៅតាមតំបន់ទីក្រុងផ្សេងៗ
- តិចជាង១%នៃការប្រើប្រាស់ឧសសរុប គឺត្រូវប្រើនៅក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម
- តិចជាង១%នៃការប្រើប្រាស់ឧសសរុប គឺត្រូវប្រើប្រាស់ជាសេវាកម្ម
- ជីវម៉ាស់ផ្សេងៗដូចជាឈើ អាចម័រណា និងអង្កាម គឺត្រូវបានប្រើតាមការដុតក្នុងឡសំរាប់អ្នកលក់នំប៉័ង ការចម្អិនអាហារ
- សំបកឈើមែកឈើ ត្រូវបានដុតសំរាប់ដុតធ្វើស្ករអំពៅ និងស្ករត្នោត
- ស្រកដូង សំបកដូង និងអង្កាមត្រូវបានប្រើសំរាប់ចម្អិនម្ហូបអាហារ និងចំណីសត្វផ្សេងៗ
- នៅ តាម ផ្ទះគ្រួសារជនបទមួយ ចំនួន ប្រើ ធាងដូង ធាងត្នោត អង្កាម លាយជាមួយ អាចម័រ គោ ចំបើង និងកំទេចឈើ សំរាប់ចម្អិនអាហារ។

2.4.2 ថាមពលព្រះអាទិត្យ PV

បច្ចេកវិទ្យា PV នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ដោយសន្សឹមៗ បំផុត ហើយកំពុងស្ថិតនៅក្នុងជំហានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ សំរាប់ធ្វើការបង្ហាញជាចំបង។ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថាមពលព្រះអាទិត្យ PV បានចាប់ផ្តើមតាំងពីឆ្នាំ១៩៩៧ សំរាប់ការផ្តល់ពន្លឺ ប្រើវិទ្យុទូរទស្សន៍ និងប្រព័ន្ធទំនាក់ទំនងតាមជនបទ ។ ការតំឡើងសរុបមានប្រមាណជាង ១០០០ kwp .ហើយ ត្រូវបានតំឡើងជាចំបងនៅលើស្ថានីយ៍ទំនាក់ទំនង នៅក្នុងតំបន់ជនបទ ។ ប្រព័ន្ធថាមពលព្រះអាទិត្យនៅតាមគេហដ្ឋានភាគច្រើនបំផុត (SHS) ជាមួយចរន្ត ១២.V/៥០-៧០ Ah. នៃកំលាំងអាកុយដែលជា លទ្ធផលតំរោងឧបត្ថម្ភ ដោយ SIDA, NBDO, UNICEF, FONDEM. និង អ្នកឧបត្ថម្ភ ផ្សេងៗ ទៀត ព្រមទាំង អ្នកឧបត្ថម្ភជាសមាជិកគ្រួសារបងប្អូនដែលរស់នៅប្រទេសបារាំង កាណាដា និងសហរដ្ឋអាមេរិក។ ឧបករណ៍ទាំងអស់នេះត្រូវបាននាំចូល និងសំរាប់ធ្វើការបង្ហាញ។

ខាងក្រោមនេះគឺជាកំរោងថាមពលព្រះអាទិត្យមួយចំនួន:

កំរោងឧបត្ថម្ភដោយអាណ្លីម៉ង់តាមរយៈ (CDG) ដែលផ្តល់ការ បណ្តុះ បណ្តាលសំរាប់បច្ចេកវិទ្យា ថាមពលព្រះអាទិត្យ- ជីវម៉ាស់- ការថែរក្សាប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ ។

ភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិស្វីស (SIDA) បានជួយឧបត្ថម្ភកម្មវិធីស្រាវជ្រាវលើប្រព័ន្ធថាមពលព្រះអាទិត្យ(PV) សំរាប់សំដៅ ថាមពលជីវម៉ាស់ ព្រះអាទិត្យbriquette stove។ SIDA ក៏បានផ្តល់ការឧបត្ថម្ភសំរាប់តំឡើងប្រព័ន្ធថាមពលព្រះអាទិត្យ SHS ជាមួយកំលាំងថាមពល ១២៤០ Wp ។

អង្គការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាឧស្សាហកម្ម និងថាមពលថ្មីរបស់ប្រទេសជប៉ុន(NEDO) បានជួយ ឧបត្ថម្ភ ដល់ការតំឡើងប្រព័ន្ធថាមពលព្រះអាទិត្យ សំរាប់បញ្ចូលអាកុយ និងប្រើ អណ្តូងស្នប់ ដែល មានកំលាំងសរុប ៣២៧៦ Wp ។ NEDO ក៏បានឧបត្ថម្ភផងដែរសំរាប់ការស្ថាបនា កំរោងសាកល្បងប្រព័ន្ធ hybrid សំខាន់ចំនួន ២, ទី១ គឺថាមពល ព្រះ អាទិត្យ និងថាមពលមីក្រូរ៉ាវីអគ្គិសនី (80kwp+40kw) និងមួយទៀតថាមពលព្រះអាទិត្យ និង Biogass (៥០កីឡូ + ៦០កីឡូ) និងរួមបញ្ចូលទាំងប្រព័ន្ធ បណ្តាញភ្លើងខ្នាតតូច ដែលប្រព័ន្ធទាំងនេះត្រូវបានដាក់អោយដំណើរការរួចហើយកាលពីខែកក្កដា ឆ្នាំ២០០៤ ។

មជ្ឈមណ្ឌលសុខភាព FONDEM បានផ្តល់ការឧបត្ថម្ភសំរាប់ការតំឡើងប្រព័ន្ធថាមពលព្រះអាទិត្យនៅក្នុងមជ្ឈមណ្ឌលសុខភាពតាមជនបទចំនួន ៤៥កន្លែងចាប់តាំងពីឆ្នាំ ១៩៩៩-២០០២ ហើយក៏បានធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ការតំឡើងប្រព័ន្ធថាមពលព្រះអាទិត្យគំរូមួយដែលរួមមានពន្លឺ ១៧០ Wp វិទ្យុ និងទូរទឹកកកដើម្បីកាត់បន្ថយតំលៃចំណាយ សំរួលការថែទាំ។

2.4.3 ថាមពលខ្យល់

ឧបសគ្គដ៏ចំបង ចំពោះការវាយតម្លៃសក្តានុពលថាមពលខ្យល់គឺកង្វះទិន្នន័យដែលអាចជឿជាក់បាន សំរាប់ ទំរង់រយៈពេលខ្លី និងរយៈពេលវែង។ ការអង្កេតអំពីអាកាសធាតុ នៅតែមានលក្ខណៈអាក់ខាន និងមាន កំរិតនៅប្រទេសកម្ពុជា ។ ដើម្បីគណនាលក្ខខណ្ឌខ្យល់សំរាប់ តំបន់និមួយៗនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា NEDO (2002) បានប្រើលក្ខណៈចំរុះនៃស្ថានភាពភូមិសាស្ត្ររួមជាមួយទិន្នន័យអាកាសធាតុពិភពលោកបានមកពី ការិយាល័យអាកាសធាតុប្រទេសអង់គ្លេស ។ នៅភាគខាងត្បូងនៃបឹងទន្លេសាបតំបន់ភាគនិរតីនិងតំបន់ ឆ្នេរសមុទ្រភាគខាងត្បូងមានលក្ខខណ្ឌខ្យល់អំណោយផលល្អ។

The Wind Atlas of south East Asia ផលិតដោយកម្មវិធី ASTAE របស់ធនាគារពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ ២០០១ គឺជាការសិក្សាដែលមានលក្ខណៈសក្តានុពលបំផុតនៃប្រភពធនធានខ្យល់ដែលធ្លាប់បានធ្វើឡើង នៅក្នុងតំបន់នេះ។ វាបានបង្ហាញអត្តសញ្ញាណលើផ្ទៃដីប្រមាណ ៦២០០គម^២ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែល មានល្បឿនខ្យល់មធ្យម ៦m/s។ នៅតាមតំបន់តូចៗមានល្បឿន ៧m/s។លក្ខណៈខុសប្លែកគ្នានៃសេដ្ឋកិច្ច តំរោងដែលមានសក្តានុពល ត្រូវបានកំណត់ដោយកត្តាជាក់លាក់នៃទីកន្លែងមួយចំនួន ដូចជាភាពនៅជិត តំបន់បញ្ជូនសារ និងតំលៃដឹកជញ្ជូន ។ ប៉ុន្តែវាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការកំណត់សំគាល់ថាការ បង្កើតខ្យល់ដែល មានសារៈសំខាន់ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅប្រទេសជាច្រើនដែលមានល្បឿនខ្យល់ ប្រហាក់ ប្រហែលគ្នា និងប្រទេសកម្ពុជា។ ភាពខុសប្លែកគ្នានៃតំរោងផ្សេងៗនៅប្រទេសកម្ពុជា នឹងត្រូវជ្រោមជ្រែង ដោយតំលៃអគ្គិសនីខ្ពស់បំផុតរបស់ប្រទេសកម្ពុជាបានមកពីប្រភពប្រេងឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល។

ការផ្តល់ហិរញ្ញវត្ថុ និងការជួយឧបត្ថម្ភនៃតំរោងបែបនេះគឺកំពុងតែលេចឡើងជាមួយតំរោងផ្សេងៗផងដែរ ដូចជាមូលនិធិ ធនាគារពិភពលោក World Bank's Rural Electrification Fund ព្រមទាំងការចូលរួមដែលមានសក្តានុពល នៅក្នុងផ្នែកមេកានិកអភិវឌ្ឍភាពស្អាត និងតំបន់ រមណីយដ្ឋានដែលកំពុងពេញនិយម ។ ការផ្តល់នូវតំរូវការនៅតាមតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រនៅជុំវិញទីក្រុងព្រះ សីហនុ ការបង្កើតអគ្គិសនីដោយថាមពលខ្យល់ទាមទារនូវការអង្កេតបន្តទៀត ។

2.4.4 ថាមពលវារីអគ្គិសនីខ្នាតតូច

ផែនការមេ ផ្តល់អគ្គិសនីរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល គឺពឹងផ្អែកជាសំខាន់ទៅលើ ការបង្កើតបណ្តាញអគ្គិសនីថ្នាក់ ជាតិ និងការស្ថាបនាស្ថានីយ៍ថាមពលវារីអគ្គិសនី។ តំរោងថាមពលវារីអគ្គិសនីចំនួន ៣ ដែលត្រូវបាន រៀបចំនាពេលថ្មីៗនេះ និងមានកំលាំងតំឡើងដល់ ១០០ MW ។ តាមច្បាប់របស់ប្រទេសកម្ពុជាការវាយ តំលៃឥទ្ធិពលបរិស្ថាន (EIA) និងតំរូវអោយគ្រប់ស្ថានីយ៍ទាំងអស់មានកំលាំង តំឡើងលើសពី ៥ MW ។ កន្លែងមានប្រភពធនធានច្រើន ប្រទេសកម្ពុជាមានកំលាំងថាមពលដ៏ធំទី២ ស្ថិតនៅក្នុងមេកង្កក្រោម

ជាមួយកំលាំង១០,០០០ MW តាមការប៉ាន់ស្មាន (៩០% វាមានទីតាំងនៅមេតង្គនិងមាន១០% ស្ថិតនៅ តំបន់ឆ្នេរក្នុងភាគនិរតី)។

ផ្អែកលើ RETs នៅអាស៊ី (២០០២) ដោយផ្ដោតទៅលើប្រទេសកម្ពុជា ប្រទេសនេះមានកន្លែងវារី អគ្គិសនីចំនួនពីរ គឺរយ្យទី១ បានវិនិយោគដោយ CETIC (ជាមួយកំលាំងកើនឡើងដល់ ១២ MW) និងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីជាមួយកំលាំងតំឡើងភ្លើង ១ MW ។ ការវិនិយោគផ្សេងទៀត របស់ CETIC គឺជាគំរោងគីរយ្យទី៣។ វារីអគ្គិសនីនៅកំចាយ មានកំលាំងសរុប ១៨០ MW បច្ចុប្បន្នស្ថិត នៅក្រោម ការដេញថ្លៃ។ តួលេខដែលត្រូវបានដកស្រង់ជាញឹកញាប់ ចំពោះសក្តានុពលវារីអគ្គិសនីប្រទេស កម្ពុជាត្រូវ បានផ្តល់ដោយរបាយការណ៍របស់ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ADB ដែលមានការជជែកពិភាក្សាគ្នាថា ទន្ទេ មេតង្គ និងដៃទាំងអស់របស់វាមានសក្តានុពលសំរាប់បង្កើតថាមពលអគ្គិសនីកំលាំង ៨.៦ GW (ADB, ១៩៩៩) ។ ក្រសួងឧស្សាហកម្មរ៉ែនិងថាមពល កាន់តែមានភាពអន្ទះសារ ក្នុងការព្យាករណ៍របស់ខ្លួន អំពី សក្តានុពលវារីអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដែលមានកំលាំងប្រមាណ១០ GW ។ ផែនការមេផ្តល់ថាមពល អគ្គិសនីមានការជជែកពិភាក្សាថាការផ្តល់ « ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រនិងទឹកភ្លៀងច្រើន » តំបន់ជាច្រើននៅ ប្រទេសកម្ពុជាមានលក្ខណៈអំណោយផលចំពោះ ការអភិវឌ្ឍន៍គំរោងវារីអគ្គិសនីខ្នាតតូចកំលាំង១០០ kw ទៅ ៥ MW ។ ព្រំដែនកំណត់ ៥ MW ឆ្លើយតបទៅនឹងកំលាំង តំឡើង អតិបរមារបស់ ស្ថានីយ៍មួយដែល មិនត្រូវអោយមានការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក្នុងពេលសាងសង់ ។ ក្រោមជំនួយឧបត្ថម្ភរបស់ JICA ក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយ ក្រសួង ឧស្សាហកម្មរ៉ែនិងថាមពល និង EAC « ត្រូវ ការទូទៅ នៃគំរូបច្ចេកទេសថាមពលអគ្គិសនីសំរាប់ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា » ត្រូវបានបង្កើតឡើង ។ ឯកសារនេះ មានគោលបំណងចំបងៗដូចខាងក្រោម:

ដើម្បីបញ្ជាក់លក្ខណៈប្រតិបត្តិផ្នែករៀបចំ និងផ្នែកបច្ចេកទេសនៃសំភារៈ ថាមពលអគ្គិសនី ចរន្ត អគ្គិសនី តាមផ្ទះ និងសំភារៈអគ្គិសនី។

ដើម្បីអោយប្រាកដថា ច្បាប់មូលដ្ឋានសំរាប់ការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីមានភាពយុត្តិធម៌ ហើយមិនមាន ការរើស អើងសំរាប់អ្នកប្រើប្រាស់ទាំងអស់នៃប្រទេសដូចគ្នា។

ដើម្បីថែរក្សាកម្រិតស្តង់ដារបច្ចេកទេស នៃការ ប្រើប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនី ខ្សែ ភ្លើងនៅ តាម ផ្ទះ និង គ្រឿងបរិក្ខារអគ្គិសនីដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ។

2.5 ការទទួលស្គាល់ប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មី

តាមរយៈគោលការណ៍សហគ្រាសសេរី និងប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារសេរី រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាបានចាត់វិធានការណ៍យ៉ាងមុតមាំក្នុងការពង្រឹងស្ថាប័ន និងអភិបាលកិច្ចល្អ ។ ដំណើរការនៃការវិនិយោគទុននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា គឺជាដំណើរការបើកទូលាយ និងដោយផ្ទាល់ របៀបនៃការចូលរួមរបស់អ្នកវិនិយោគទុនឯកជនតាមរយៈការប្រកួតប្រជែងជាលក្ខណៈអន្តរជាតិ និងការដេញថ្លៃប្រកបដោយតម្លាភាពសំរាប់គំរោងសំខាន់ៗ ដើរតាមវិធីសាស្ត្រថ្មីសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ និងការអនុវត្តគំរោង វិនិយោគឯកជនក្នុងលក្ខណៈតម្លាភាព ។

ក្រសួងឧស្សាហកម្មរ៉ែ និងថាមពល បានបង្ហាញថា មានតម្រូវការចាំបាច់មួយសំរាប់ការគាំទ្រ បន្ថែមទៀតពីសំណាក់រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីអាចជំនះឧបសគ្គចំបងហើយលើកកំពស់បច្ចេកបច្ចេកវិជ្ជាថាមពលថ្មី និងសំរាប់សំរួលការចូលរួមពីផ្នែកឯកជន។ ក្រសួងឧស្សាហកម្មរ៉ែនិងថាមពលបានបញ្ជាក់ថា (១)ការអភិវឌ្ឍន៍ថាមពលថ្មី គឺជាសមាសភាគគន្លឹះមួយនៃយុទ្ធសាស្ត្រផ្តល់ថាមពលអគ្គិសនីតាមតំបន់ជនបទ របស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា សំរាប់ការបង្កើតភ្លើង និង (២) ការគាំទ្រពីសំណាក់អ្នកផ្តល់ជំនួយសំរាប់ជួយការបណ្តុះបណ្តាលនិងបញ្ហាហិរញ្ញវត្ថុ គឺជាចំណុចគន្លឹះ និងសំខាន់បំផុតមួយក្នុងការលើកកំពស់ការអភិវឌ្ឍន៍ថាមពលប្រើប្រាស់សាជាថ្មីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

តារាង៦: សក្តានុពលភាពនៃការបង្កើតប្រភពថាមពលថ្មី

ប្រភពបង្កើត	ឱកាស
ថាមពល	
ជីវម៉ាស់	<ul style="list-style-type: none"> មានវត្ថុធាតុដើមដូចជាអង្កាម្យចំបើងឧស្ម័នជីវ្យដូងប្រេងរ៉ែអាចម័រណារូជំរុំកឈើ (ដើមកៅស៊ូ) មានបច្ចេកវិទ្យាជាច្រើនត្រូវបានដាក់បញ្ចូលគ្នា និងប្រើនៅកន្លែងផ្សេងៗគ្នា តម្រូវការជាក់ស្តែងទៅតាមធនធាន ទៅលើការសិក្សាដែលអាចទៅរួចទៅ លើការប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្នត្រូវធ្វើការតាមដាន។
ថាមពលព្រះអាទិត្យ	<ul style="list-style-type: none"> ថាមពលមានគ្រប់គ្រាន់ ការបង្ហាញច្បាស់លាស់តាមរយៈណឌឿនិងអ្នកផ្សេងៗទៀត ឱកាសសំរាប់បំបែកបណ្តាញភ្លើងទៅតាមទីក្រុងតូចៗ
រ៉ែអគ្គិសនី	<ul style="list-style-type: none"> ថាមពលមានគ្រប់គ្រាន់. អាចបង្កើតភ្លើងនៅតាមស្រុកស្រែ Pico/micro អាចសំរាប់ទៅតាមការប្រើប្រាស់នៅតាមភូមិភូមិ តាមដងទន្លេ

- Mini – គំរោងបានត្រូវបង្ហាញ និងធ្វើការតាមដានក្នុងប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ

ថាមពលខ្យល់

- មានទំហំធំក្នុងការប្រើប្រាស់មាន (>500kw): 8 តំបន់មានបញ្ជាក់ជាគំរូល្អ ថាមពលឥតប្រើប្រាស់ការពិនិត្យ និងធ្វើការស្រាវជ្រាវ
- មានទំហំតូចក្នុងការប្រើប្រាស់មាន (<500kW) គំរោងការបង្ហាញតាមរយៈ NEDO នៅក្នុងខេត្តតាកែវ ប៉ុន្តែកង្វារមួយត្រូវខូច និងមានលក្ខណៈសមស្របអាចធ្វើបាន
- ការតាមដានបន្ថែមជាតំរូវការចាំបាច់

នៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ថាមពលនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជារួមមានអង្គភាពថាមពលទោលខ្នាតតូច។ ដូចនេះវាពិតណាស់ បណ្តាញប្រព័ន្ធថាមពលអគ្គិសនីទូទាំងប្រទេស ជាតំរូវការចាំបាច់ដែលអាចភ្ជាប់ទៅដល់អ្នកបង្កើតផលិតថាមពលអគ្គិសនី និង អ្នកចែកចាយ ។ បន្ថែមលើសពីនេះទៀត កង្វះថាមពលអគ្គិសនី ជាហេតុនាំអោយតំលៃភ្លើងខ្ពស់ ដែលគួរតែត្រូវធ្វើការដោះស្រាយ។

ក្រៅពីទីក្រុងភ្នំពេញ និងតាមទិរុមខេត្តមួយចំនួន មានសេវាថាមពលអគ្គិសនី តំបន់មួយផ្នែកធំនៅប្រទេសកម្ពុជា ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនីត្រូវបានចែកចាយដោយសហគ្រិនឯកជនខ្នាតតូច មានតំលៃសេវា នូវពី ១០០០-១៥០០រៀល ក្នុងមួយគីឡូវ៉ាត់ម៉ោង។

របាយការណ៍ស្តីពីការអភិវឌ្ឍន៍ប្រភពថាមពលថ្មីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បង្ហាញនូវភាពយឺតយ៉ាវ ដោយសារមូលហេតុដូចខាងក្រោម:

- ខ្វះខាតបទពិសោធន៍ផ្នែកថាមពល
 - គំរោងនិងគោលនយោបាយមានដែនកំណត់
 - ខ្វះខាតការឧបត្ថម្ភសំរាប់ផ្នែកនេះ
 - ខ្វះខាតព័ត៌មាន និងទិន្នន័យដែលត្រូវដឹង និង
 - ការប្រើប្រាស់ប្រភពថាមពលថ្មីនៅមានលក្ខណៈ» ស្អប់ស្អើង
- មិនបានបញ្ចូលទៅក្នុងការចែកចាយការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដែលផ្អែកលើប្រេងឥន្ធនៈ។

3 ព័ត៌មានតាមការចុះធ្វើបញ្ជីសំណួរស្នាបស្នង់

3.1 ក្រុមគោលដៅ

យោងទៅតាមប្រទេសកម្ពុជា នៅតែមានកន្លែងជាច្រើនពុំទាន់អាចប្រើភ្លើងអគ្គិសនីបានស្រួលនៅឡើយ និងមានតំលៃខ្ពស់ ក្នុង ១ តឺឡូ វ៉ាត់ម៉ោង ជាពិសេសនៅតាមតំបន់ជនបទ ហើយតំបន់ដែលមិនមាន បណ្តាញភ្លើង។ ដើម្បីជាជំនួយសំរាប់អោយមានព័ត៌មានច្បាស់នៅក្នុងតំបន់ទីក្រុង ដូចជាភ្នំពេញ ហើយ ក៏ដូចជាតំបន់ជនបទ អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា (COMPED) បានជ្រើសរើសយកក្រុម គោលដៅនៅក្នុងខេត្តស្វាយរៀង ខេត្តកំពង់ចាម ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តពោធិ៍សាត់ ដើម្បីធ្វើបញ្ជី សំណួរស្នាបស្នង់ ក្នុងចំណោម ១០០០ គ្រួសារ និងទិន្នន័យមួយចំនួនដកស្រង់ពីគេហទំព័រ (website) ។

3.1.1 ភេទ Gender

តារាង៧: ប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមខេត្ត

តំបន់ខេត្តស្រុក	ឃុំ	ប្រជាជន	គ្រួសារ	ភូមិ	បុរស	ស្ត្រី	កុមារ
ពោធិ៍សាត់							
ស្រុកសំពៅមាស	ឃុំស្វាយអាត់	៤៤៣៣	៨៩៤	៥	១៨៣៦	១៥៧៧	១០២០
	ឃុំផ្ទះព្រៃ	១៦៥២៤	៣២២៦	១០	៦៩៣៩	៦៨៨៩	២៦៩៦
ស្រុកភ្នំក្រវាញ	ឃុំលាច	៨៥៨៣	១៦៤៣	៨	៣០១៤	៣៦៩៧	១៨៧២
	ឃុំរកាត	៣៩៩៧	៧៨២	៤	១៤០១	១៩០០	៦៩៦
កំពង់ឆ្នាំង							
ស្រុករលាប្បៀរ	ឃុំទឹកហូត	៧៩៩៨	១៥២៦	១០	៣៣២៣	៣៥៤៨	១១២៧
	ឃុំជើងត្រាវ	៦៤២៥	១៣៧៩	១១	២៧២៦	២៤៨៦	១២១៣
ស្រុកកំពង់ឆ្នាំង	ឃុំផ្តេរ	៥៧៩៩	១១០៥	៤	៨១៥	២៩៣២	២០៥២
ស្វាយរៀង							
ស្រុកស្វាយជ្រំ	ឃុំចំបក់	៩៧០២	១៩៩៧	១០	២១១៤	៤២៩៦	៣២៩២
	ឃុំត្រួស	១១២៨៩	២៩៦៤	១១	៣២៤២	៤១៩១	៣៨៥៦
កំពង់ចាម							
ស្រុកពញាចក្រ	ឃុំកោងកាង	១៤៦៩០	៣០០១	១៦	៣៧៦១	៣៩៦១	៦៩៦៨

សរុប ៨៩៤៤០ ១៨៥១៧ ៨៩ ២៩១៧១ ៣៥៤៧៧ ២៤៧៩២

3.1.2 ប្រភពចំណូលសំខាន់សំរាប់គ្រួសារនិមួយៗ

3.1.2.1 ខេត្តពោធិ៍សាត់

តារាង៨: ចំនួនអ្នកដែលត្រូវបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តពោធិ៍សាត់

ឃុំ	ស្វាយអាត់	ផ្ទះព្រៃ	រកាត	លាច	ពោធិ៍សាត់	ភាគរយ
កសិករ	១៦	១៣	១៩	១៥	៦៣	២៥.២%
គ្រូបង្រៀន	៦	៥	៦	១០	២៧	១០.៨%
ជំនួញខ្នាតតូច	៧	១៧	៤	៥	៣៣	១៣.២%
មន្ត្រីរាជការ	១០	១១	៥	៥	៣១	១២.៤%
សិប្បកម្ម	៥	៦	១០	៩	៣០	១២%
ផ្សេងៗ	១៦	១៨	១៦	១៦	៦៦	២៦.៤%
សរុប	៦០	៧០	៦០	៦០	២៥០	១០០%

3.1.2.2 ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង

តារាង៩: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង

ឃុំ	ជើងត្រាវ	ផ្ទេរ	ឃុំទឹកហូត	កំពង់ឆ្នាំង	ភាគរយ
កសិករ	៥០	៣០	៤៥	១២៥	៥០%
គ្រូបង្រៀន	៥	១០	១២	២៧	១០.៨%
ជំនួញខ្នាតតូច	៧	៥	៧	១៩	៧.៦%
មន្ត្រីរាជការ	៥	១៥	១០	៣០	១២%
សិប្បកម្ម	១	២	២	៥	២%
ផ្សេងៗ	១២	១៨	១៤	៤៤	១៧.៦%
សរុប	៨០	៨០	៩០	២៥០	១០០%

3.1.2.3 ខេត្តស្វាយរៀង

តារាង១០: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តស្វាយរៀង

ឃុំ	គ្រួស	ចំបក់	ស្វាយរៀង	ភាគរយ
កសិករ	៦៩	៤៥	១១៤	៤៥.៦%
គ្រូបង្រៀន	២៦	១៩	៤៥	១៨%
ជំនួញខ្នាតតូច	២១	១២	៣៣	១៣.២%
មន្ត្រីរាជការ	២៣	១១	៣៤	១៣.៦%
សិប្បកម្ម	១	១	២	០.៨%
ផ្សេងៗ	១០	១២	២២	៨.៨%
សរុប	១៥០	១០០	២៥០	១០០%

3.1.2.4 ខេត្តកំពង់ចាម

តារាង១១: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តកំពង់ចាម

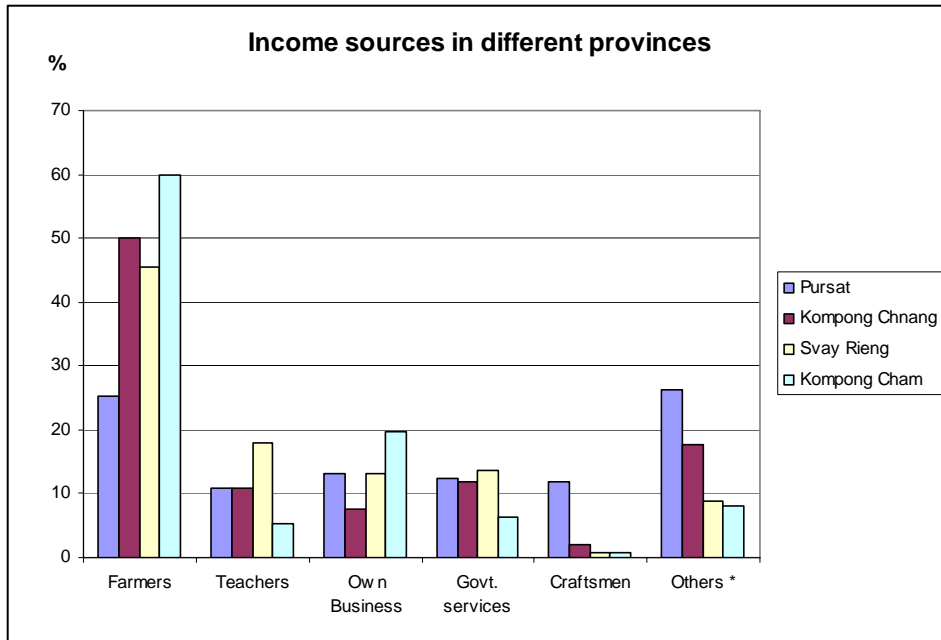
ឃុំ	កោងកាង	កំពង់ចាម	ភាគរយ
កសិករ	១៥០	១៥០	៦០%
គ្រូបង្រៀន	១៣	១៣	៥.២%
ជំនួញខ្នាតតូច	៤៩	៤៩	១៩.៦%
មន្ត្រីរាជការ	១៦	១៦	៦.៤%
សិប្បកម្ម	២	២	០.៨%
ផ្សេងៗ	២០	២០	៨%
សរុប	២៥០	២៥០	១០០%

3.1.2.5 តារាងប្រៀបធៀប

តារាង១២: ចំនួនអ្នកដែលបានធ្វើសម្ភាសន៍នៅខេត្តទាំងបួន

ខេត្ត	ពោធិ៍សាត់	កំពង់ឆ្នាំង	ស្វាយរៀង	កំពង់ចាម	សរុប	ភាគរយ
កសិករ	៦៣	១២៥	១១៤	១៥០	៤៥២	៤៥.២%

គ្រូបង្រៀន	២៧	២៧	៤៥	១៣	១១២	១១ ២%
ជំនួញខ្នាតតូច	៣៣	១៩	៣៣	៤៩	១៣៤	១៣ ៤%
មន្ត្រីរាជការ	៣១	៣០	៣៤	១៦	១១១	១១ ១%
សិប្បកម្ម	៣០	៥	២	២	៣៩	៣ ៩%
ផ្សេងៗ	៦៦	៤៤	២២	២០	១៥២	១៥ ២%
សរុប	២៥០	២៥០	២៥០	២៥០	១០០០	១០០%



រូបភាពទី១: ប្រភពចំណូលក្នុងចំណោមក្រុមគោលដៅតាមខេត្តទាំងបួននៅកម្ពុជា

បញ្ជីសំណួរបានធ្វើទៅលើ ១០០០ គ្រួសារ។ គេបានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីចំណូលផ្ទាល់ទៅក្នុង ៤ខេត្ត មាន ខេត្តស្វាយរៀង ខេត្តកំពង់ចាម ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តពោធិ៍សាត់។ តាមព័ត៌មានដែលទទួលបានអត្រា ចំណូលចំបងតាមរយៈធ្វើស្រែ។ ៤៥.២% ដែលបានបញ្ជាក់ថាជាកសិករ ហើយអ្នកធ្វើជំនួញ តាមបែប គ្រួសារត្រូវបានកត់សំគាល់ថាមានប្រភពចំណូល ១៣.៤% គ្រួសារដទៃទៀតទន្ទឹមនឹង ១១.២% ជាគ្រូ បង្រៀន និង ១១.១% ក្នុងមន្ត្រីរាជការ ។ ចំណែកចំនួនចំណូលតាមសិប្បកម្មមានតែ ៣.៩% ទន្ទឹមនឹង ចំណូលតាមផ្សេងៗ* មាន ១៥.២% ។

សំគាល់

ចំណូលតាមផ្សេងៗ* = មានចំណូលតាមផ្នែកខុសគ្នាជាច្រើនដូចជា កម្មករ មេផ្ទះ អ្នករត់តាក់ស៊ី សិស្ស និងសិស្ស និងអ្នកអត់ការងារធ្វើ សរុបមាន ១៥.២% ។

3.1.3 តំបន់រស់នៅផ្សេងៗគ្នា

ខេត្តពោធិ៍សាត់ចែកចេញជា ៦ស្រុក ដែលមានស្រុកបាកាន ស្រុកកណ្តៀង ស្រុកក្រគរ ស្រុកភ្នំក្រវាញ ស្រុកសំពៅមាស (ស្រុកធំជាងគេ) និងស្រុកវាលវែង។ អ្នកដែលរស់នៅក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់មានចំនួន ៣៦០ ៤៤៥ នាក់។ ២ស្រុកត្រូវបានជ្រើសរើសយកសំរាប់ធ្វើសំណួរស្ទាបស្ទង់ និងភ្នំក្រវាញ ជាមួយ ៤ឃុំ មានឃុំស្វាយអាត់ ឃុំផ្ទះព្រៃ ឃុំរកាត និងឃុំលាច។ ក្រុមគោលដៅមានចំនួន ២៥០ គ្រួសារ ។ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំងចែកចេញជា ៨ស្រុក ដែលមានស្រុកបរិបូរណ៍ ស្រុកជុលតិរី ស្រុកកំពង់ឆ្នាំង ស្រុកកំពង់លាង ស្រុកតាឡាច ស្រុករលាបៀរ ស្រុកសាមគ្គីមានជ័យ និងស្រុកទឹកផ្សារ។ សរុបចំនួនប្រជាជនរស់នៅក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំងមាន ៤១៧ ៦៣៩នាក់។ ស្រុកចំនួន២ ត្រូវបានជ្រើសរើសយកធ្វើសំណួរស្ទាបស្ទង់មានស្រុកកំពង់ឆ្នាំង និងស្រុករលាបៀរជាមួយនឹង៣ឃុំគឺ ឃុំជើងត្រាវ ឃុំផ្ទេរ និងឃុំទឹកហូត ក្រុមគោលដៅមានចំនួន២៥០គ្រួសារ។

ខេត្តស្វាយរៀងចែកចេញជា ៧ស្រុក ដែលមាន ស្រុកចន្ទ្រា ស្រុកកំពង់រោទ៍ ស្រុករំដួល ស្រុករមាស ហែក ស្រុកស្វាយជ្រំ ស្រុកស្វាយទាប។ សរុបចំនួនប្រជាជនក្នុងខេត្តស្វាយរៀងមាន ៤៧៨,២៥២នាក់។ ស្រុកចំនួន១ គឺស្រុកស្វាយជ្រំ ជាមួយនឹង២ឃុំ ត្រូវបានជ្រើសរើសជា ក្រុមគោលដៅដែលមាន ២៥០ គ្រួសារផងដែរ។

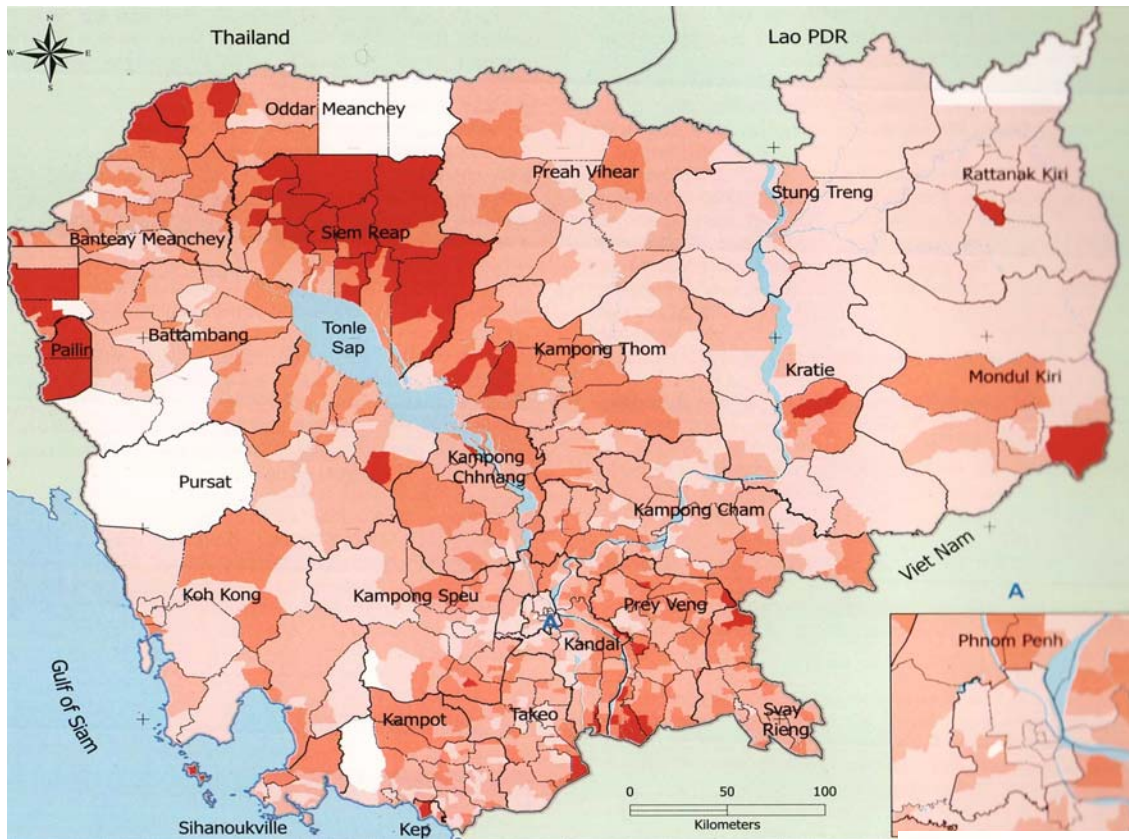
ខេត្តកំពង់ចាមចែកជា ១៧ស្រុកដែលមាន ស្រុកបន្ទាយ ស្រុកចំការលើ ស្រុកជើងព្រៃ ស្រុកដំបែរ ស្រុកកំពង់ចាម ស្រុកកំពង់សៀម ស្រុកគងមាស ស្រុកកោះសុទិន ស្រុកត្រួចឆ្មារ ស្រុកមេមត់ ស្រុកអូរ រាំងឌី ស្រុកពញាក្រែក ស្រុកព្រៃឈរ ស្រុកស្រីសន្ធរ ស្រុកស្ទឹងត្រាំង និងស្រុកត្បូងឃ្មុំ។

ចំនួនប្រជាជនរស់នៅសរុបនៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាមមាន ១.៦០៨.៩១៤នាក់។ ស្រុកចំនួន១ គឺស្រុកពញាក្រែក ជាមួយនឹងឃុំ១ គឺឃុំកោងកាង ត្រូវបានជ្រើសរើសជា ក្រុមគោលដៅជាមួយនឹង ២៥០គ្រួសារ។

3.2 ទិន្នន័យសង្គមកិច្ច-សេដ្ឋកិច្ច

តាមការធ្វើបញ្ជីសំណួរស្ទាបស្ទង់បានផ្តល់ ទិន្នន័យសង្គមកិច្ច-សេដ្ឋកិច្ច នៅចរិកលក្ខណៈខុសគ្នាជាច្រើន ទៅតាមតំបន់ក្រុមគោលដៅ។ ប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតនៅក្នុងប្រទេសដែលបានអភិវឌ្ឍតិចតួច។ នៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៩ ផលិតផលក្នុង ស្រុក មាន ចំនួន ៣.១កោដដុល្លា ដែលនាំមកនូវផលិតផលក្នុង ស្រុក ១ឯកតា

២៧០ដុល្លារ ក្នុងចំណោមកំរិតទាបជាងគេនៅក្នុងពិភពលោក។ សេដ្ឋកិច្ចប្រទេសនេះងើបឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងមានផលិតផលក្នុងស្រុក ១ឯកតា តាមការប្រមាណគឺ ២៦០០ដុល្លារអាមេរិក ក្នុងឆ្នាំ២០០៦។ ទំរង់រូបទី២ បង្ហាញពីអត្រាក្រីក្រនៅភាពខុសគ្នាតាមផ្នែកនៃប្រទេស។



រូបភាពទី២: អត្រាក្រីក្រទៅតាមតំបន់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

Legend

Poverty Rate (CSES 97 + Census 98)

- > 75% poor
- 50 - 75% poor
- 25 - 50% poor
- < 25% poor
- No Data
- Water Body
- District Boundary
- Provincial Boundary
- International Boundary

Note: This map reflects the poverty situation in 1998. An updated version will be available following the 2008 census.

3.2.1 ចំណូលគ្រួសារតាមក្រុមគោលដៅផ្សេងគ្នា

បញ្ជីសំណួរស្ទាបស្ទង់ទិន្នន័យនៃចំណូលគ្រួសារជាមួយនឹងក្រុមគោលដៅក្នុងខេត្តផ្សេងៗដែលនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

តារាង១៣: អត្រាចំណូលជាមធ្យមក្នុងមួយគ្រួសារ

អត្រាចំណូលជាមធ្យម	ពោធិ៍សាត់	ស្វាយរៀង	កំពង់ឆ្នាំង	កំពង់ចាម
កសិករ	២៥\$ - ៥០\$	២០\$ - ៥០\$	២០\$ - ៥០\$	២០\$ - ៥០\$
គ្រូបង្រៀន	២៥\$ - ៧០\$	២០\$ - ៨៥\$	២៥\$ - ៨០\$	៣០\$ - ១០០\$
ជំនួញធុនតូច	១២៥\$ - ២០០\$	៥០\$ - ១៨០\$	៥០\$ - ១៥០\$	១៥០\$ - ៣០០\$
មន្ត្រីរាជការ	១៥\$ - ១២៥\$	២០\$ - ១០០\$	២០\$ - ១០០\$	២០\$ - ១៥០\$
សិប្បកម្ម	៣០\$ - ១០០\$	៣០\$ - ៥០\$	៣០\$ - ៥០\$	៣០\$ - ១០០\$
ផ្សេងៗ	៣០\$ - ៥០\$	២៥\$ - ៥០\$	២៥\$ - ៥០\$	២៥\$ - ៥០\$

តារាងខាងលើបង្ហាញពីចំណូលជាមធ្យមទៅតាមគ្រួសារផ្សេងៗគ្នាក្នុង ៤ ខេត្ត ។ សំរាប់គ្រួសារកសិករ ចំណូលគិតជាមធ្យមរវាងពី ២០ដុល្លារ ទៅ ៥០ ដុល្លារ។ យោងទៅតាមលទ្ធផលបញ្ជីសំណួរ នៃអង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា មាន ៤៥% នៃគ្រួសារមានចំណូលតាមការធ្វើស្រែ ដែលជាប្រភពចំណូលដ៏សំខាន់។ ចំណូលជាមធ្យមរបស់គ្រួសារកសិករ មិនមានអ្វីខុសពីចំណូលជាមធ្យមគ្រួសារដទៃទៀត យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួរ ថ្វីបើចំណូលជាអតិបរមានៃគ្រួសារ ទំនងដូចជាមានលក្ខណៈទាបជាងក្រុមដទៃទៀត។

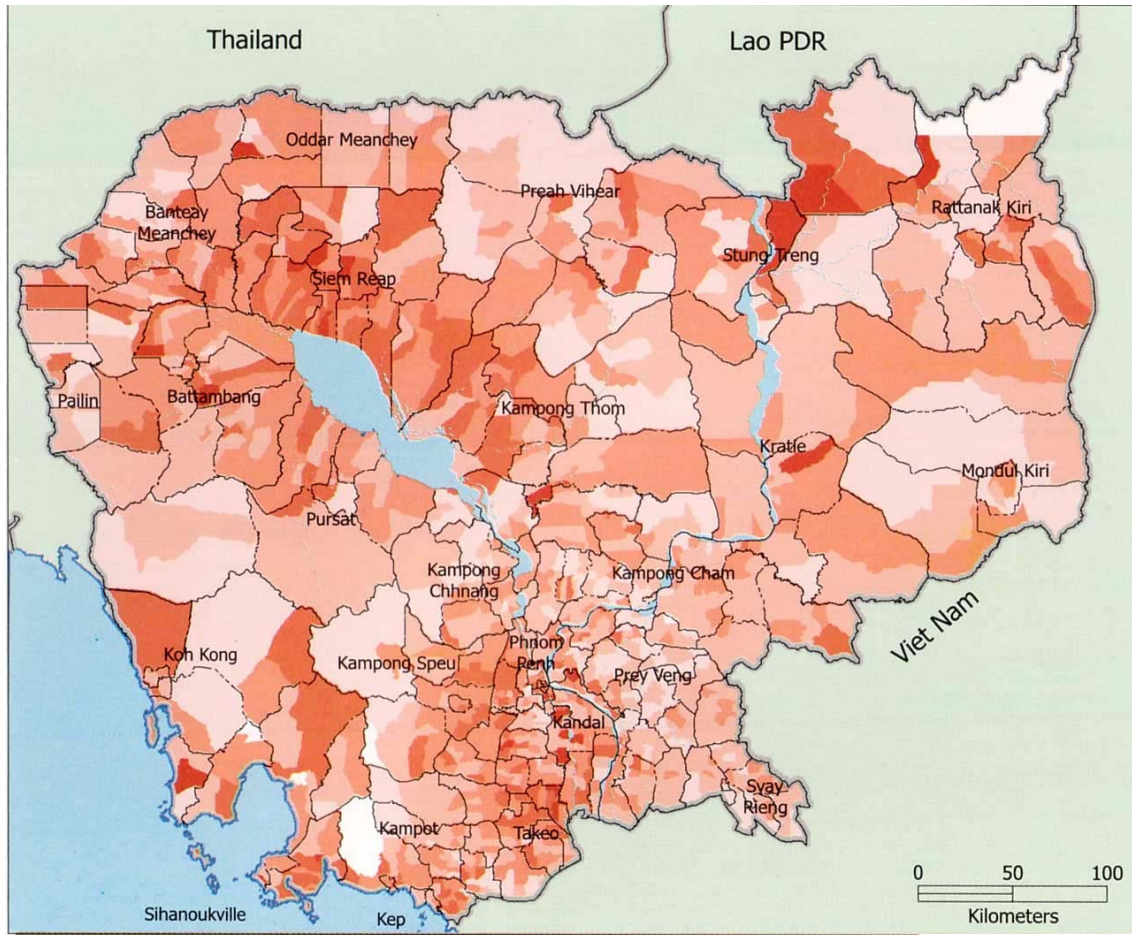
គ្រួសារគ្រូបង្រៀនតាមចំណូលផ្សេងៗគ្នារវាង ២០ដុល្លារ ទៅ ១០០ដុល្លារ ជាមួយការបំរែបំរួលតិចតួចទៅតាមតំបន់។ ភាគច្រើនគ្រូបង្រៀននៅកម្ពុជា ព្យាយាមបន្ថែមចំណូលតាមការបង្រៀនគួរជាលក្ខណៈឯកជន ។

អ្នកមានបើកជំនួញផ្ទាល់ខ្លួនជាច្រើននៅក្នុងទីផ្សារសេរីនៅប្រទេសកម្ពុជា ដែលត្រូវបានរំពឹងទុកថានឹងមានឥទ្ធិពលទៅនឹងការរីកចំរើនសេដ្ឋកិច្ចនៅប្រទេសកម្ពុជា។ យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួរពីចំណូលផ្សេងៗ គ្នារវាង ៥០ ដុល្លារ ទៅ ៣០០ ដុល្លារ។ វាអាស្រ័យទៅតាមតំបន់ផងដែរ នៃការបើកជំនួញផ្ទាល់ខ្លួនដូចបានឃើញតាមតារាងខាងលើ។

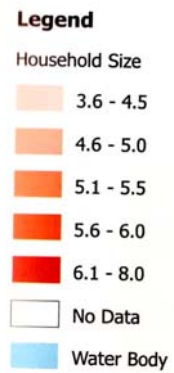
មន្ត្រីរាជការនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានចំណូលអាស្រ័យតាមឋានៈរបស់គេ។ ជាមន្ត្រីរាជការធម្មតាមានចំណូល ១៥ ដុល្លារ រីលើសពីនេះ និងវាអាចគណនាបានទៅតាមទំហំប្រាក់ខែនៃរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា។ កំរិតចំណូលនៃរាជរដ្ឋាភិបាលពី ១៥ដុល្លារ ទៅ ១៥០ដុល្លារ នៅក្នុងតំបន់ដែលធ្វើសំណួរយោងទៅតាមតារាងខាងលើ។

អ្នកសិប្បកម្មមានចំណូលតាមផ្សេងៗគ្នារវាងពី ៣០ ដុល្លារ ទៅ ១០០ ដុល្លារ ដោយមិនមានភាពខុសគ្នាខ្លាំងទៅតាមតំបន់។

3.2.2 ទំហំគ្រួសារ



រូបភាពទី៣: ទំហំគ្រួសារនៅតាមតំបន់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



តារាង១៤: មធ្យមភាគទំហំគ្រួសារក្នុងខេត្តទាំងបួន

លទ្ធផលបញ្ជីសំណួរសំរាប់ទំហំគ្រួសារក្នុងចំណោមក្រុមគោលដៅមានបង្ហាញនៅតារាងខាងក្រោម:

ទំហំគ្រួសារជា មធ្យម	ពោធិ៍សាត់		ស្វាយរៀង		កំពង់ឆ្នាំង		កំពង់ចាម	
	ក្មេង	គ្រួសារ	ក្មេង	គ្រួសារ	ក្មេង	គ្រួសារ	ក្មេង	គ្រួសារ
កសិករ	៣-៥	៦៣	៣-៥	១១៤	៣-៥	១២៥	៣-៨	១៥០
គ្រូបង្រៀន	១-៣	២៧	១-៣	៤៥	១-៣	២៧	១-៣	១៣
ជំនួញខ្នាតតូច	២-៥	៣៣	២-៥	៣៣	២-៥	១៩	៣-៥	៤៩
មន្ត្រីរាជការ	១-៣	៣១	១-៤	៣៤	១-៤	៣០	១-៣	១៦
សិប្បកម្ម	៣-៥	៣០	៣-៥	២	៣-៥	៥	១-៣	២
ផ្សេងៗ	៣-៥	៦៦	៣-៥	២២	៣-៥	៤៤	៣-៥	២០

ជាមួយការលើកទឹកចិត្តក្នុងការបន្តពូជតាំងពីឆ្នាំ ១៩៨០ ប្រទេសកម្ពុជាមានកូនក្មេងអាយុក្រោម ១៥ ឆ្នាំ ជិតដល់ទៅ ៥.២ លាន ក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៤ ស្មើនឹង ៤៧% នៃប្រជាជនទាំងអស់។ ចំនួនទំហំកូនក្មេងបាន ធ្លាក់ចុះបន្តិចដល់ទៅ ៥.១លាន ក្នុងឆ្នាំ ២០០៤ ពីព្រោះមកពីការពន្យាកំណើតតាំងពីឆ្នាំ ១៩៩៥ ប៉ុន្តែ វាចែកទៅចំនួនប្រជាជនសរុបមានការធ្លាក់ចុះ ៣៨ ភាគរយ។

នៅតាមតំបន់ជនបទមានលក្ខណៈយឺតនៅឡើយក្នុងការបន្តពូជ។ ក្នុងតំបន់នៃទីក្រុងការពន្យាកំណើតបាន រីកដុះដាលហើយក៏បានអនុវត្ត មានក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញផងដែរ មានកូនពី ៤.០ ទៅ ២.១ សំរាប់ស្ត្រី ម្នាក់ៗ។

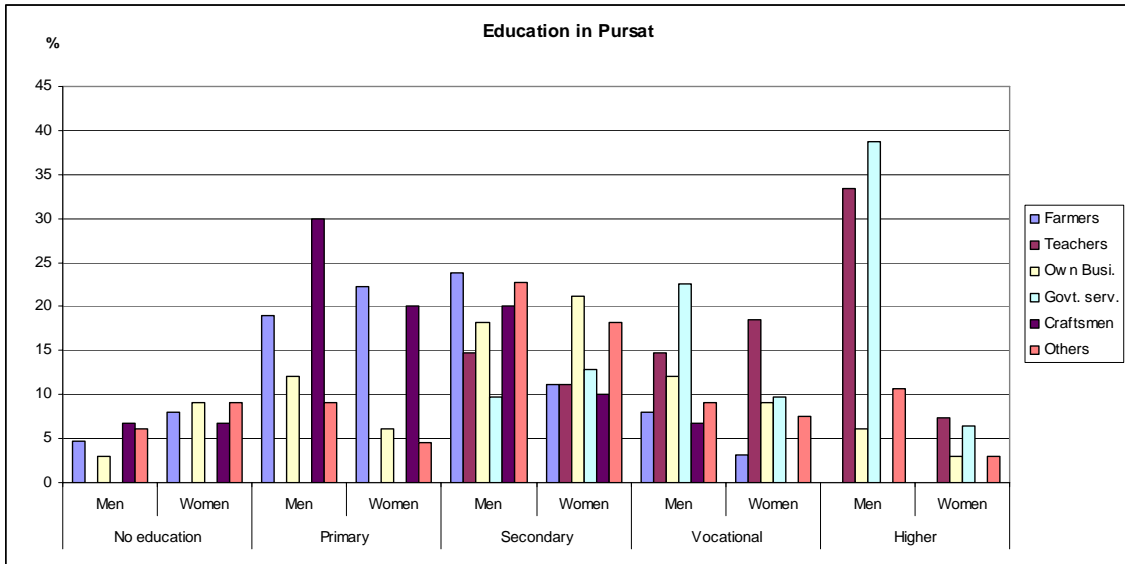
យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា ប្រជាកសិករមានអត្រាកូនពី ៣នាក់ ទៅ ៨នាក់ ដូចមាន ឧទាហរណ៍ គ្រូបង្រៀនជាធម្មតាមានកូនពី ១នាក់ ទៅ ៣នាក់។

3.2.3 កំរិតនៃការអប់រំទៅតាមក្រុមគោលដៅ

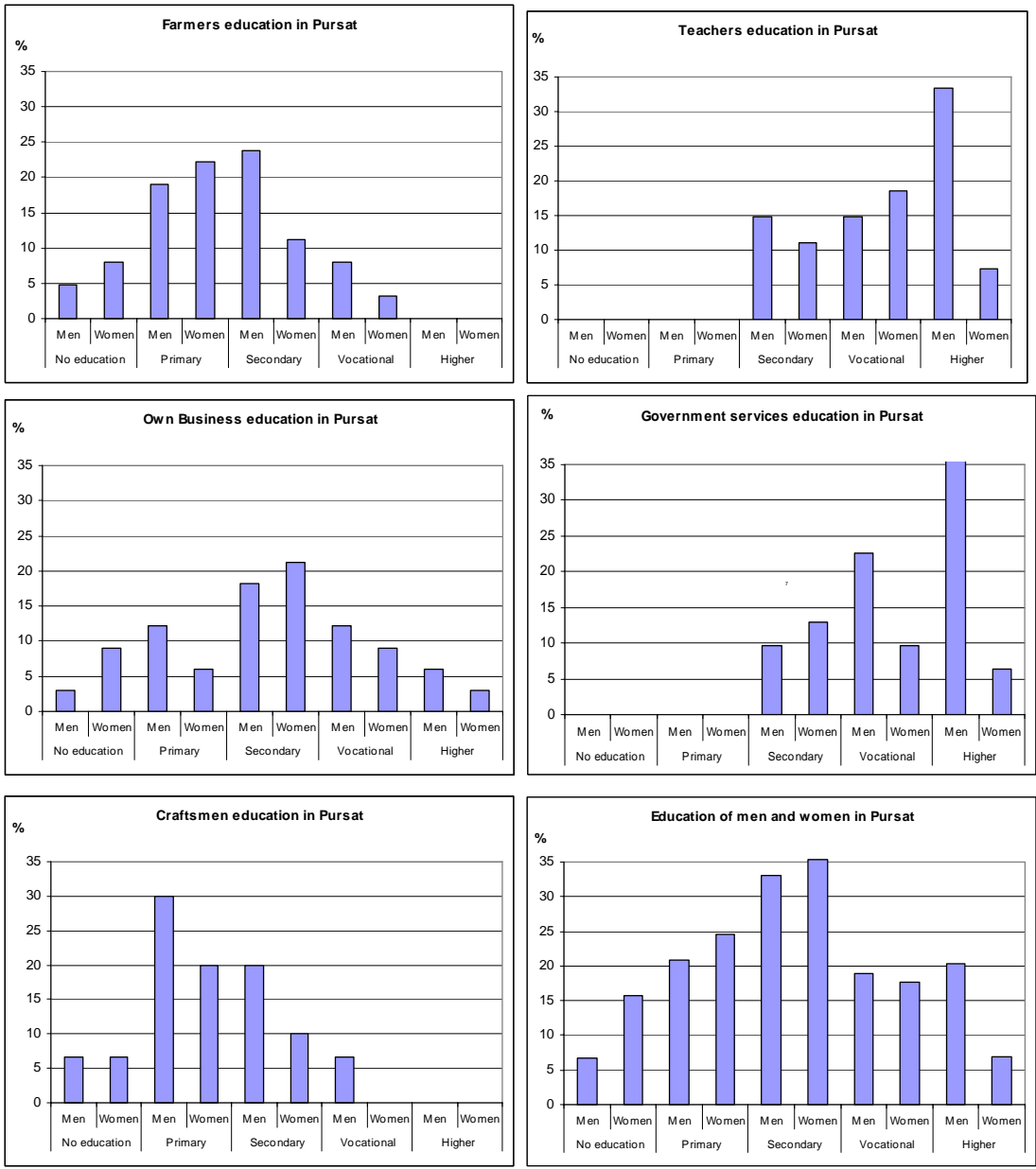
បញ្ជីសំណួរបានផ្តល់ព័ត៌មានពីកំរិតនៃការអប់រំរបស់ បុរស និងស្ត្រី ទៅតាមគ្រួសារផ្សេងៗគ្នា (កសិករ គ្រូបង្រៀន) នៅក្នុងតំបន់ក្រុមគោលដៅនៃ ខេត្តពោធិ៍សាត់ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ខេត្តស្វាយរៀង និងខេត្ត កំពង់ចាម។ បញ្ជីសំណួរបានបង្ហាញទៅតាមតារាង និងការភ្ជាប់ជាមួយរូបក្រាហ្វិក។

តារាង១៥: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តពោធិ៍សាត់

ការសិក្សា ជាមធ្យម	ពោធិ៍សាត់										
	គ្មានការសិក្សា		បឋម		វិទ្យាល័យ		ជំនាញ		ឧត្តម		សរុប
	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	
កសិករ	៣	៥	១២	១៤	១៥	៧	៥	២			៦៣
គ្រូបង្រៀន					៤	៣	៤	៥	៩	២	២៧
ជំនួញធុនតូច	១	៣	៤	២	៦	៧	៤	៣	២	១	៣៣
មន្ត្រីរាជការ					៣	៤	៧	៣	១២	២	៣១
សិប្បកម្ម	២	២	៩	៦	៦	៣	២				៣០
ផ្សេងៗ	៤	៦	៦	៣	១៥	១២	៦	៥	៧	២	៦៦
សរុប	១០	១៦	៣១	២៥	៤៩	៣៦	២៨	១៨	៣០	៧	២៥០



រូបភាពទី៤: ការអប់រំនៃសមាជិកគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នាក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់

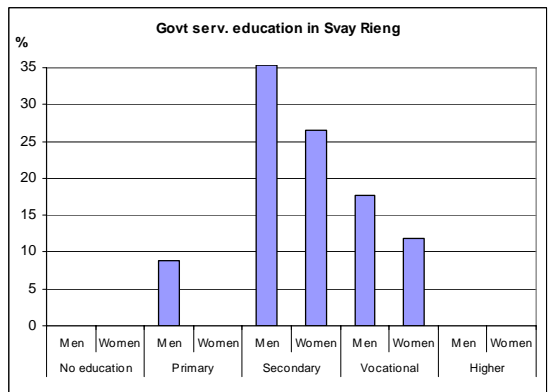
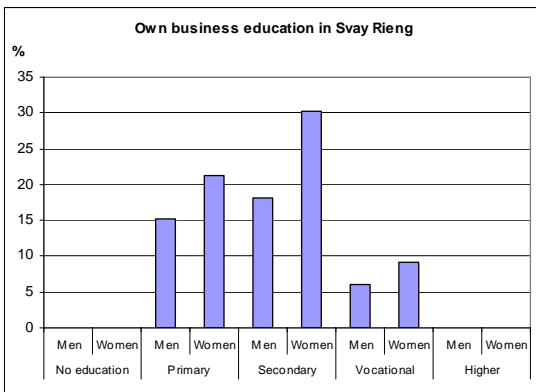
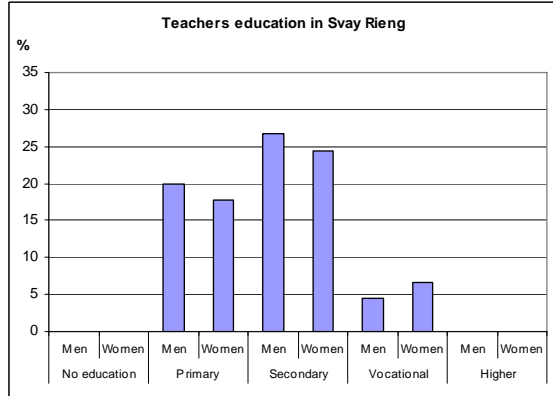
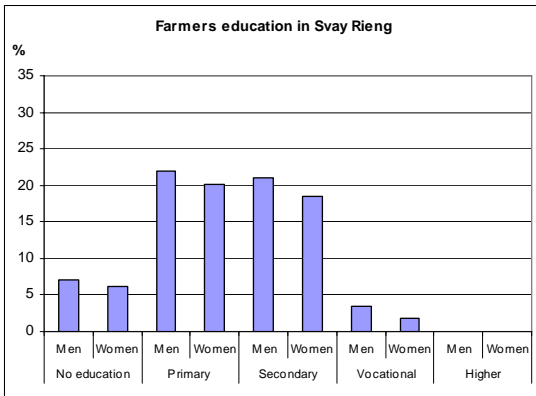


រូបភាពទី ៥: ការអប់រំនៃសមាជិកគ្រួសារជាមួយនិងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នាក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ និងការប្រៀបធៀបរវាងកំរិតការសិក្សារបស់បុរស និងស្ត្រី

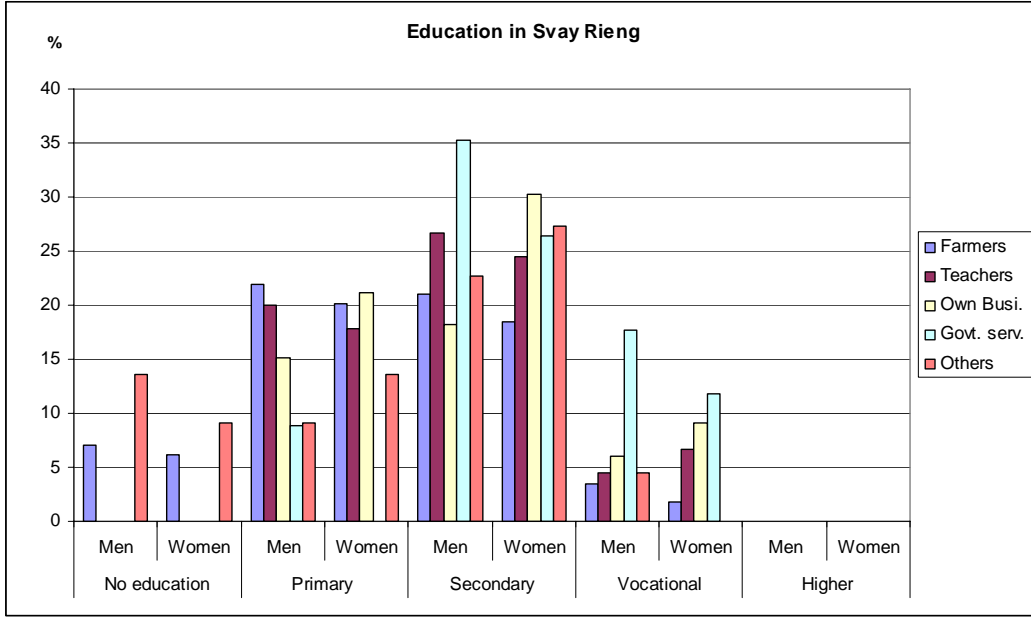
តាមរូបភាពអាចធ្វើអោយមានភាពងាយស្រួលបញ្ជាក់ថា គ្រូបង្រៀន ហើយនឹងអ្នកធ្វើការមន្ត្រីរាជការ មានចំណេះដឹង ការសិក្សាខ្ពស់ ប៉ុន្តែចំណែកអ្នកសិប្បកម្មបានបញ្ជាក់ច្បាស់ថាមានកំរិតនៃការសិក្សាទាបក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់។ បុរសទំនងជាមានការអប់រំខ្ពស់ជាងនារី។ លទ្ធផលបញ្ជីសំណួរសំរាប់កំរិតនៃការសិក្សានៅក្នុងខេត្ត ស្វាយរៀង ត្រូវបានបង្ហាញទៅតាមតារាង និងរូបដូចខាងក្រោម។

តារាង១៦: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តស្វាយរៀង

ការសិក្សាជា មធ្យម	ស្វាយរៀង		បឋម		វិទ្យាល័យ		ជំនាញ		ឧត្តម		សរុប
	គ្មានការសិក្សា										
	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	
កសិករ	៨	៧	២៥	២៣	២៤	២១	៤	២			១១៤
គ្រូបង្រៀន			៩	៨	១២	១១	២	៣			៤៥
ជំនួញខ្នាតតូច			៥	៧	៦	១០	២	៣			៣៣
មន្ត្រីរាជការ			៣		១២	៩	៦	៤			៣៤
សិប្បកម្ម					២						២
ផ្សេងៗ	៣	២	២	៣	៥	៦	១				២២
សរុប	១១	៩	៤៤	៤១	៦១	៥៧	១៥	១២			២៥០

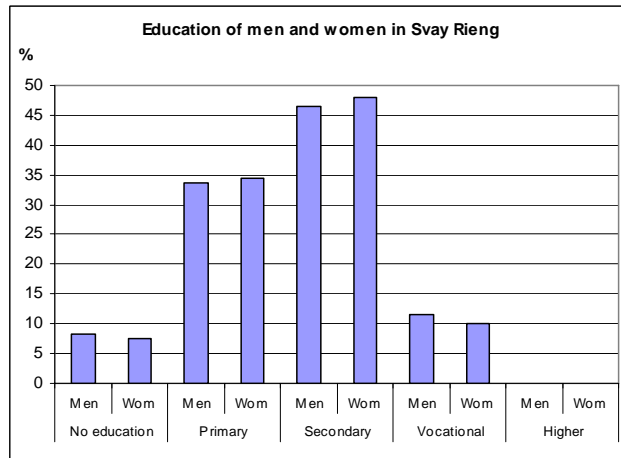


រូបភាពទី៦: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនឹងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តស្វាយរៀង



រូបភាពទី៧: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនឹងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តស្វាយរៀង

ជាទូទៅកំរិតនៃការសិក្សាក្នុងខេត្ត ស្វាយរៀង ទំនងជាមានកំរិតទាបជាងនៅក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ដែលពុំមាននរណា មានកំរិតនៃការសិក្សាខ្ពស់ និងមានតែ ១០% ដែលមានកំរិតក្នុងផ្នែកបណ្តុះបណ្តាលជំនាញវិជ្ជាជីវៈ។

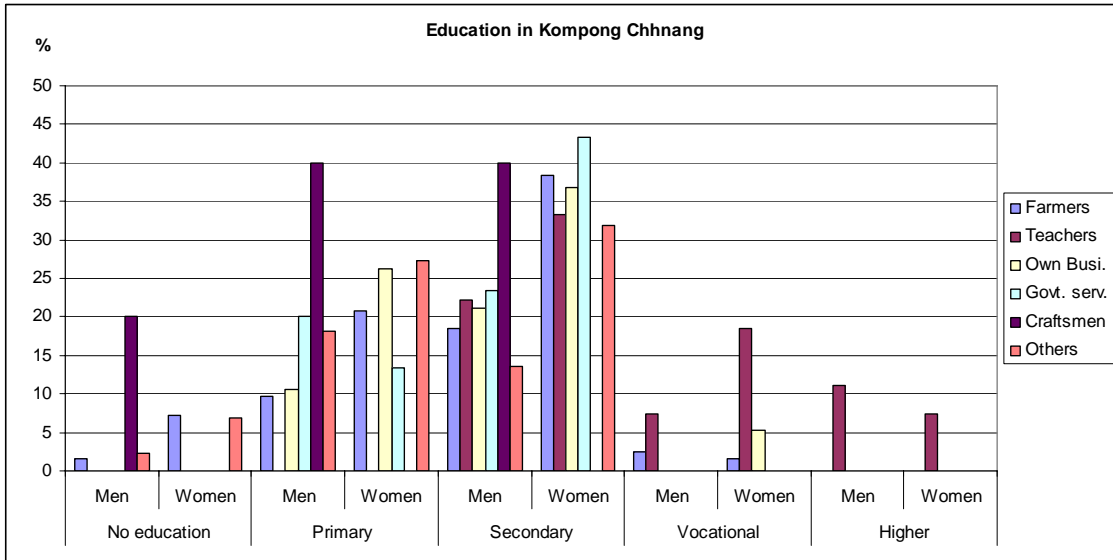


រូបភាពទី៨: កំរិតនៃការសិក្សានៃបុរស និងស្ត្រីនៅក្នុងខេត្តស្វាយរៀង

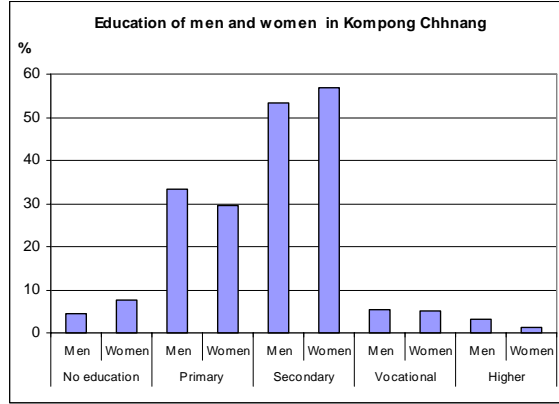
តារាង១៧: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង

លទ្ធផលកំរិតនៃការសិក្សាតាមបញ្ជីសំណួរសំរាប់ខេត្តកំពង់ឆ្នាំងបានបង្ហាញតាមតារាងនិងរូបខាងក្រោម:

ការអប់រំជា មធ្យម	កំពង់ឆ្នាំង										
	គ្មានការអប់រំ		បឋម		វិទ្យាល័យ		ជំនាញ		ឧត្តម		សរុប
	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	
កសិករ	២	៩	១២	២៦	២៣	៤៨	៣	២			១២៥
គ្រូបង្រៀន					៦	៩	២	៥	៣	២	២៧
ជំនួញខ្នាតតូច			២	៥	៤	៧		១			១៩
មន្ត្រីរាជការ			៦	៤	៧	១៣					៣០
សិប្បកម្ម	១		២		២						៥
ផ្សេងៗ	១	៣	៨	១២	៦	១៤					៤៤
សរុប	៤	១២	៣០	៤៧	៤៨	៩១	៥	៨	៣	២	២៥០



រូបភាពទី៩: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនឹងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង

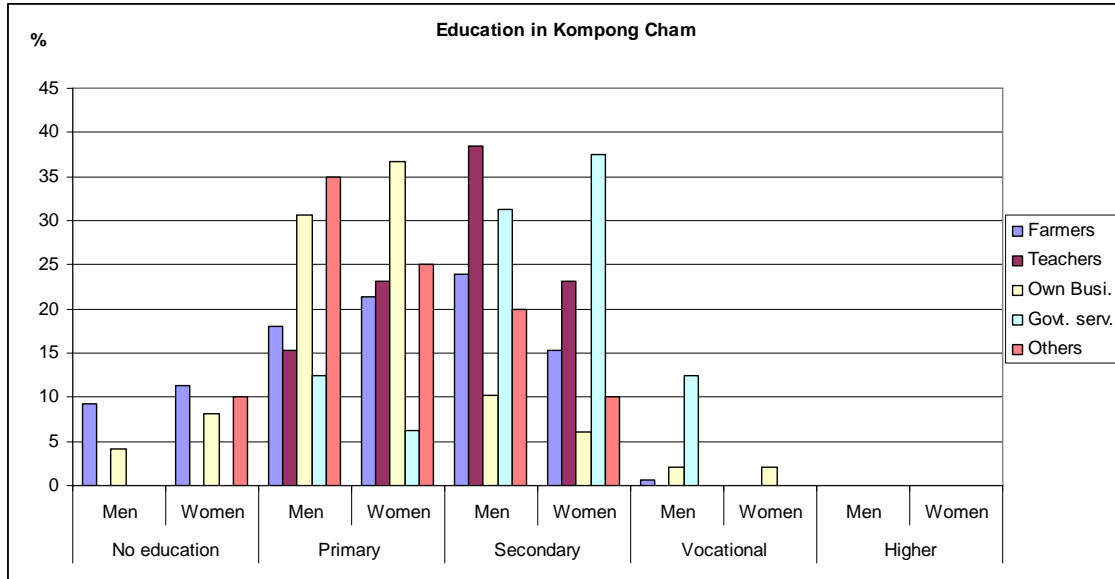


រូបភាពទី១០: កំរិតការសិក្សានៃបុរស និងស្ត្រីនៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង

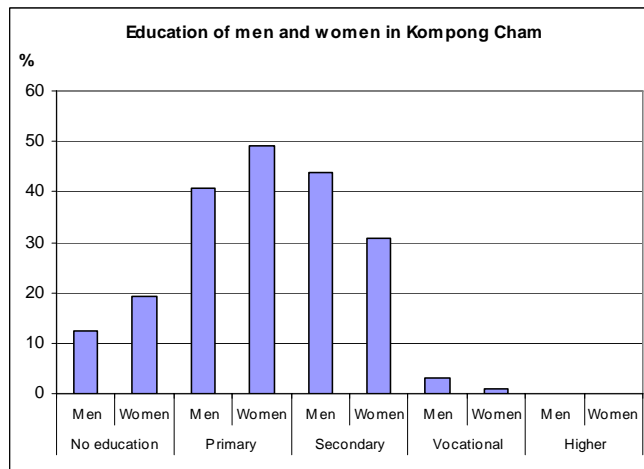
តារាង១៨: កំរិតនៃការសិក្សានៅខេត្តកំពង់ចាម

លទ្ធផលកំរិតនៃការសិក្សាតាមបញ្ជីសំណួរសំរាប់ ខេត្តកំពង់ចាម បានបង្ហាញទៅតាមតារាង និងរូបខាងក្រោម:

ការអប់រំជា មធ្យម	កំពង់ចាម										សរុប
	គ្មានការអប់រំ		បឋម		វិទ្យាល័យ		ជំនាញ		ឧត្តម		
	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	ប	ស	
កសិករ	១៤	១៧	២៧	៣២	៣៦	២៣	១				១៥០
គ្រូបង្រៀន			២	៣	៥	៣					១៣
ជំនួញធុនតូច	២	៤	១៥	១៨	៥	៣	១	១			៤៩
មន្ត្រីរាជការ			២	១	៥	៦	២				១៦
សិប្បកម្ម					២						២
ផ្សេងៗ		២	៧	៥	៤	២					២០
សរុប	១៦	២៣	៥៣	៥៩	៥៧	៣៧	៤	១			២៥០



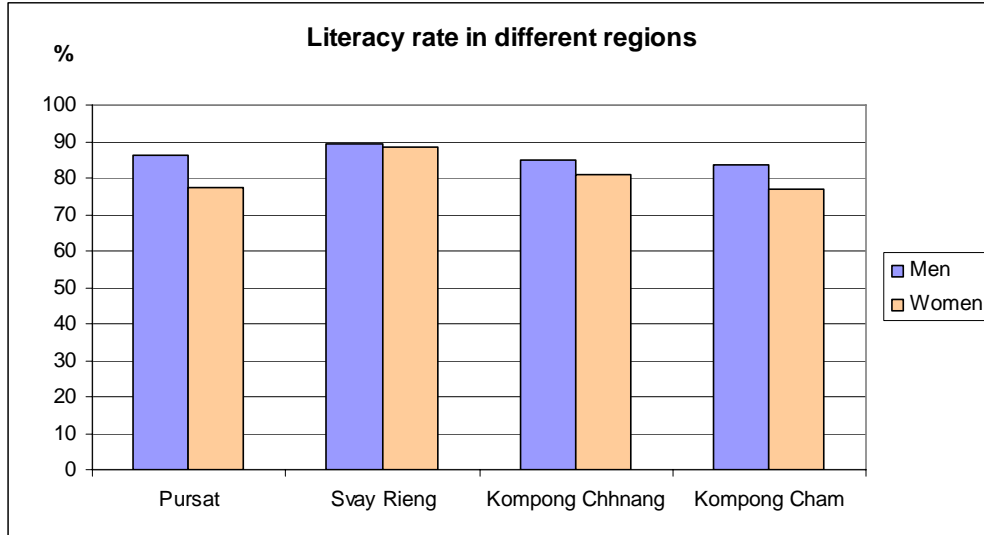
រូបភាពទី១១: កំរិតនៃការអប់រំក្នុងគ្រួសារជាមួយនឹងប្រភពចំណូលផ្សេងៗគ្នា នៅខេត្តកំពង់ចាម



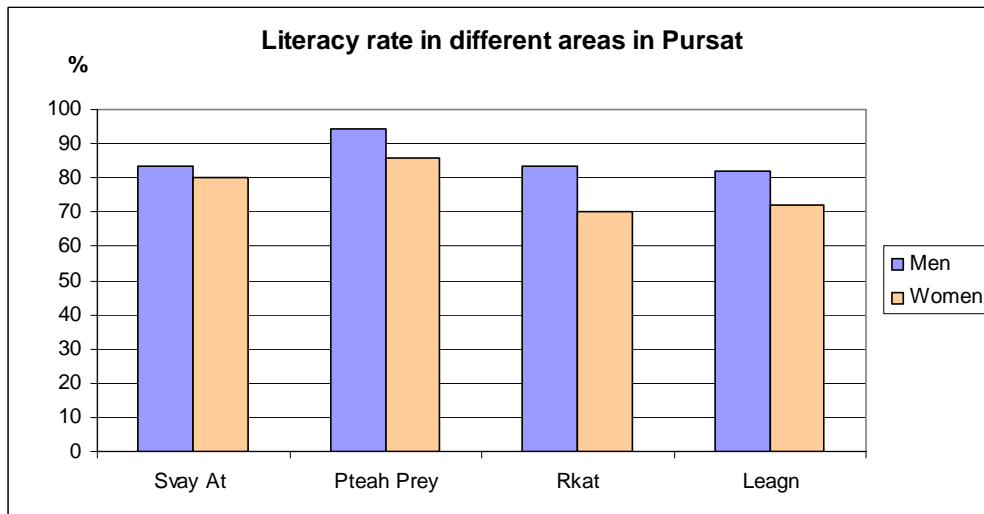
រូបភាពទី១២: កំរិតនៃការសិក្សានៃបុរស និងស្ត្រីនៅខេត្តកំពង់ចាម

3.2.4 អត្រាចេះអានអក្សរតាមគ្រួសារ

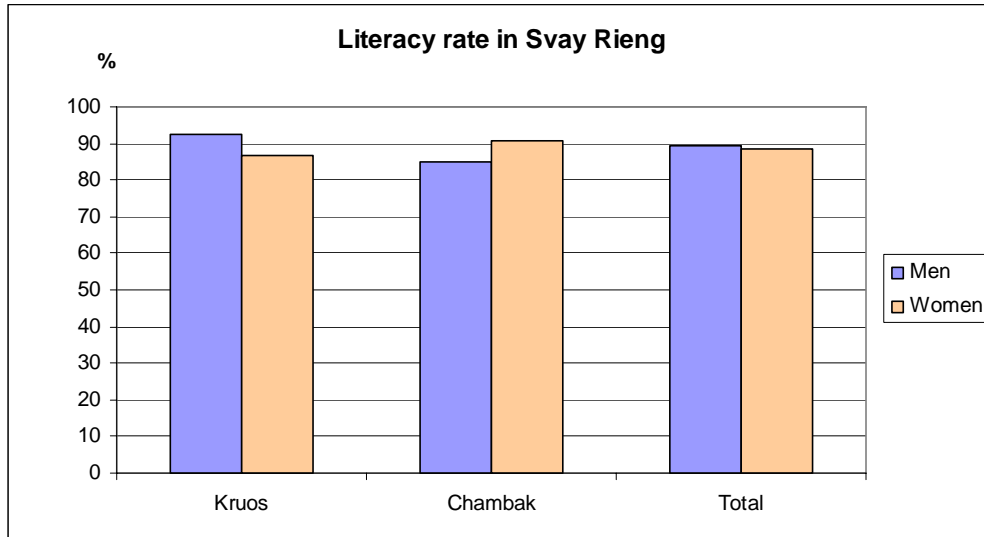
អត្រាចេះអានក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ខេត្តស្វាយរៀង និងខេត្តកំពង់ចាម ត្រូវបង្ហាញនៅក្នុងរូប ១៣។



រូបភាពទី១៣: អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរនៃបុរស និងស្ត្រី តាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នានៃខេត្តផ្សេងៗគ្នា យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ COMPED



រូបភាពទី១៤: អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរនៃបុរស និងស្ត្រី តាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នានៃខេត្តពោធិ៍សាត់ យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់COMPED.



រូបភាពទី១៥: អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរនៃបុរស និងស្ត្រី តាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នានៃខេត្តស្វាយរៀង យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ COMPED.

យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួរដែលទំនងជាមានការប្រែប្រួលខ្លះ ក្នុងអត្រាអ្នកចេះអានអក្សរ ក្នុងផ្នែកតំបន់ខុសគ្នា ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អត្រាចេះអានអក្សរសំរាប់បុរសមានលក្ខណៈខ្ពស់ជាងខាងស្ត្រី យោងទៅតាមតំបន់ដែលបានធ្វើបញ្ជីសំណួរភាគច្រើន។

3.2.5 ប្រភពនៃថាមពល

តារាងដែលបង្ហាញលទ្ធផលដូចខាងក្រោមនៃ ១០០០ សំណួរ រួមបញ្ចូលទៅនឹងព័ត៌មានបានពី ខេត្ត ស្វាយរៀង ខេត្តកំពង់ចាម ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តពោធិ៍សាត់ នៃការប្រើប្រាស់ប្រភពផ្សេងៗនៃថាមពល ដែលអាចប្រើបានទៅតាមគ្រួសារ។

តារាង១៩: ប្រភពនៃការប្រើប្រាស់ថាមពលជាមធ្យម

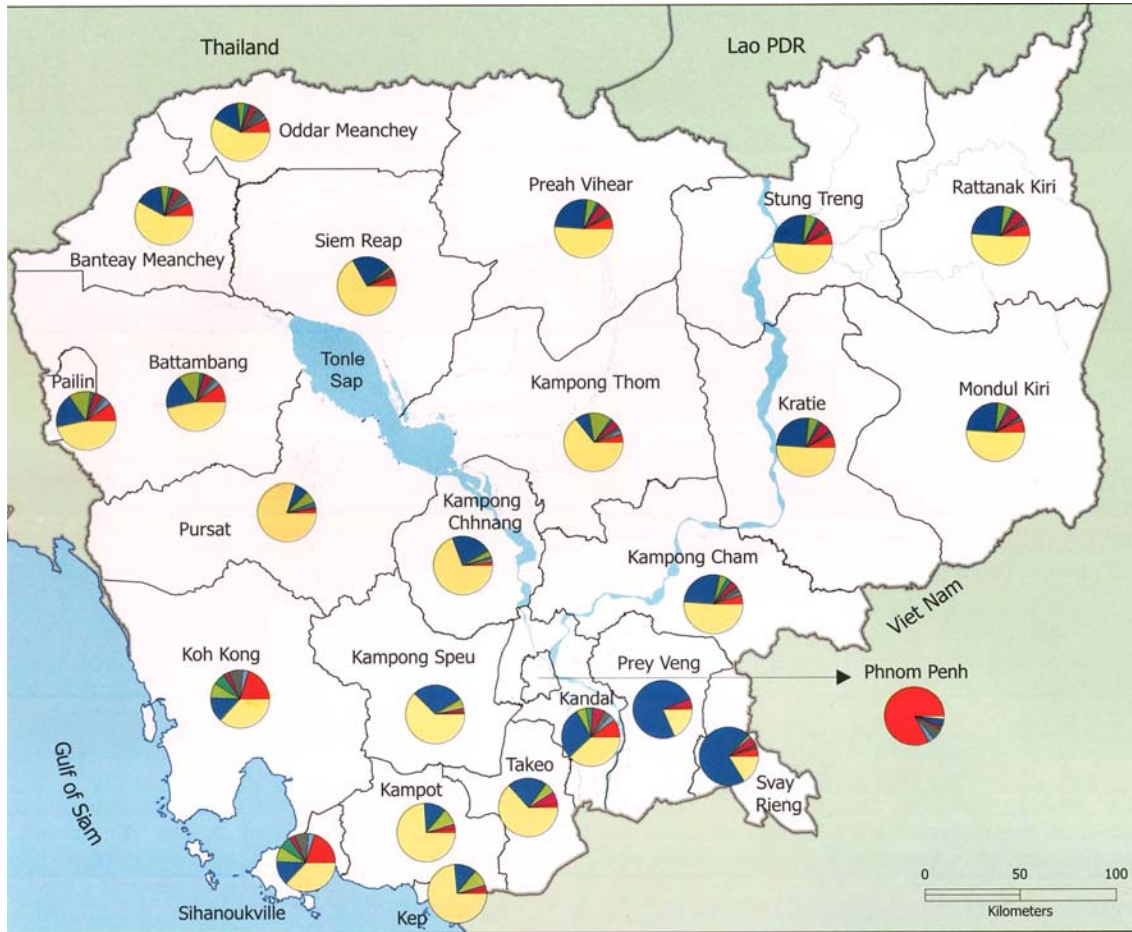
ការប្រើ ប្រាស់ ជាមធ្យម	កសិករ	គ្រូបង្រៀន	ជំនួញធនុតូច	មន្ត្រីរាជការ	សិប្បករ	ផ្សេងៗ
ឱស	៥-៨០kg	១០-១០០ kg	១០-១០០ kg	៦០-១៨០ kg	៥-៨០ kg	៥-១០០ kg
ធុង	១-៥ kg	១០-១០០ kg	៦០-១០០ kg	៦០-១០០ kg	១-៥ kg	១-៥ kg
ភ្លើង	១-១០ kWh/ month	១០-៥០ kWh/ month	២០-១០០ kWh/ month	១០០-១៥០ kWh/ month	១-១០ kWh/ month	១-១០ kWh/ month
ហ្គាស	៣-៦ kg	១៥-៣០ kg	១៥-៣០ kg	១៥-៣០ kg	៣-៦ kg	៣-៦ kg
ប្រេងកាត	១-៣ lit.				១-៣ lit.	១-៣ lit.
ម៉ាស៊ូត		១-៣ lit.	២០-៥០ lit.	២០-៥០ lit.	១-៣ lit.	១-៣ lit.
ប្រេងសាំង	៣០ lit.	៣០-៥០ lit.	៣០-៥០ lit.	៣០-៥០ lit.	៣០ lit.	៣០ lit.
អាគុយ	១-២ battery	១-២ battery			១-៣ battery	១-២ battery

ជាធម្មតានៅប្រទេសកម្ពុជា ជាពិសេសនៅតាមតំបន់ជនបទ ប្រជាជនភាគច្រើនប្រើឱស ធុង ភ្លើង ប្រេងម៉ាស៊ូត ប្រេងសាំង អាគុយ និងហ្គាស។ យោងទៅតាមការធ្វើបញ្ជីសំណួរលើ គ្រួសារ កសិករនិង អ្នកសិប្បកម្ម ច្រើនប្រើឱសសំរាប់ដាំស្ពាន់រហូតដល់ទៅ ៨០គក ក្នុង១ខែ។ គាត់ប្រើ ធុងតិចមាន ប្រហែល ជា ៥គីឡូក្រាម ក្នុង១ខែ ពីព្រោះវាមានតំលៃថ្លៃ។ ជាមួយគ្នានេះផងដែរ អតិបរមានៃការប្រើភ្លើងមាន

ប្រមាណជា ១០ kWh ក្នុង១ខែ។ ដូចមាននៅខេត្តពោធិ៍សាត់ ឃុំលាច ប្រជាពលរដ្ឋស្ទើរតែទាំងអស់ប្រើភ្លើងចេញមកពីឈ្នួញកណ្តាលហើយមានតំលៃ ០.៧ដុល្លាក្នុងគីឡូវ៉ាត់ម៉ោង។ តំលៃនេះ ស្ថិតក្នុងលំដាប់ថ្លៃ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងចំណូលប្រជាកសិករ។ ហ្គាសក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់តិចតួច ផងដែរសំរាប់គ្រួសារកសិករ និងសិប្បករសំរាប់ចំអិនអាហារ។ ចំណែកឯប្រេងកាតត្រូវបាន ប្រើសំរាប់ចង្អៀងប្រេងកាតដើម្បីបំភ្លឺពេលយប់។ ភាគច្រើននៃគ្រួសារកសិករ និងសិប្បកម្មប្រើប្រេងសាំង សំរាប់យានជំនិះរបស់ពួកគេជាពិសេសសំរាប់ម៉ូតូ ជាមធ្យមនៃការប្រើប្រាស់ ៣០លីត្រ សំរាប់ រយៈ ពេល ១ខែ។ ការប្រើប្រាស់អាកុយនៅក្នុងតំបន់ជនបទមានកំរិតខ្ពស់។ ក្រុមគ្រួសារ កសិករ និង សិប្បកម្មមួយ ចំនួនមានអាកុយប្រើប្រាស់ ពី ២ ទៅ ៣ នៅតាមផ្ទះរបស់ពួកគេដូចមានស្រាប់នៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង។

គ្រួសារគ្រូបង្រៀន អ្នកបើកជំនួញផ្ទាល់ខ្លួន និងមន្ត្រីរាជការ ប្រើប្រាស់ឧស និងធ្យូងខ្ពស់ យើងអាចធ្វើការសន្និដ្ឋានថា ការប្រើប្រាស់ឧស ១៨០គក និងធ្យូង ១០០គក ក្នុង១ខែ។ អតិបរមាប្រើភ្លើងអគ្គិសនីមាន ១៥០ គីឡូវ៉ាត់ម៉ោងក្នុង ១ខែ។ ប្រេងម៉ាស៊ូត និងសាំងក៏ត្រូវបានប្រើសំរាប់ឡានជាមួយការប្រើប្រាស់ជាអតិបរមា ២៥០លីត្រ។

ទៅតាមការផ្តល់ព័ត៌មានជាក់ស្តែង ភាពខុសគ្នាលើចំនួនការប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ កន្លែងដែលមានបណ្តាញភ្លើងអគ្គិសនីប្រើប្រាស់ទៅតាមខេត្តផ្សេងៗគ្នា និងត្រូវបានដាក់ចូលក្នុងបញ្ជីសំណួរ ពេលដែលបានបកស្រាយ។



- Legend**
- % of Households with Amenities
-  ETW: Electricity, Toilet and Safe Drinking Water.
 -  ET: Electricity and Toilet.
 -  EW: Electricity and Safe Drinking Water.
 -  TW: Toilet and Safe Drinking Water.
 -  E: Electricity.
 -  T: Toilet.
 -  W: Safe Drinking Water.
 -  NA: No Amenities.
 -  Water Body
 -  Provincial Boundary
 -  International Boundary

រូបភាពទី១៦: គ្រួសារជាមួយការប្រើប្រាស់ពេញលេញ នៅតំបន់ផ្សេងៗគ្នា ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

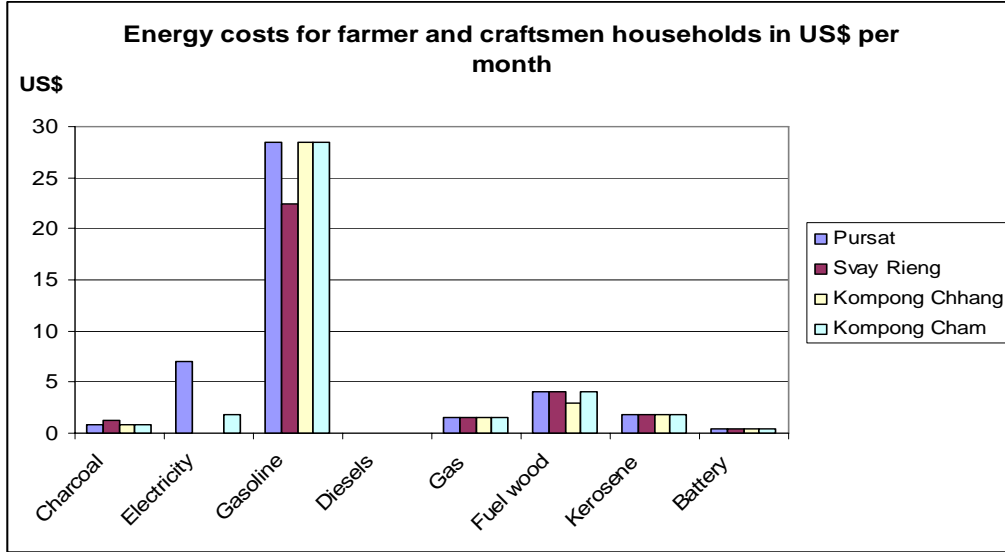
3.2.6 ការចំណាយទៅប្រភពថាមពលផ្សេងៗគ្នា

តារាងបង្ហាញខាងក្រោមជាលទ្ធផលតាមបញ្ជីសំណួរសំរាប់អ្នកប្រើប្រាស់ថាមពល និងទាក់ទងទៅនឹងតំលៃ សំរាប់ខេត្តស្វាយរៀង ខេត្តកំពង់ចាម ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តពោធិ៍សាត់ តាមប្រភេទការប្រើប្រាស់ខុសៗគ្នានៅក្នុងគ្រួសារ។

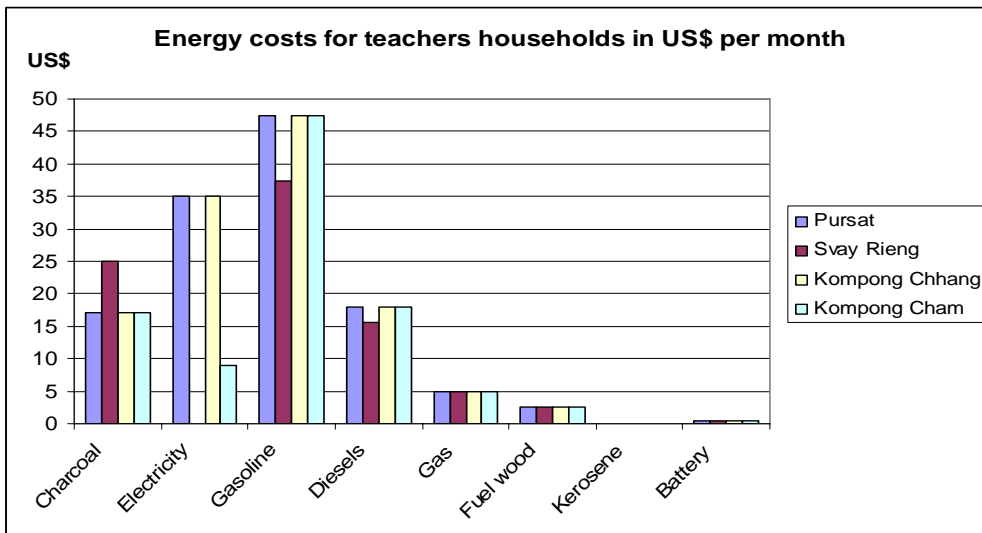
តារាង២០: ការចំណាយលើប្រភពថាមពលផ្សេងៗ

ចំណាយប្រចាំខែ	កសិករ និងសិប្បករ							
	ពោធិ៍សាត់		ស្វាយរៀង		កំពង់ឆ្នាំង		កំពង់ចាម	
	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ
ធ្នូង	៥ kg	០.៨៧\$	៥kg	១.២៥ \$	៥kg	០.៨៧ \$	៥kg	០.៨៧ \$
ភ្លើង	១០ kWh	៧.០០ \$					១០kWh	១.៨០ \$
សាំង	៣០ l	២៨.៥\$	៣០ l	២២.៥ \$	៣០ l	២៨.៥\$	៣០ l	២៨.៥\$
ម៉ាស៊ូត								
ហ្គាស	៦kg	១.៥០ \$	៦kg	១.៥០ \$	៦kg	១.៥០ \$	៦kg	១.៥០ \$
ឧស	៨០kg	៤.០០ \$	៨០kg	៤.០០ \$	៨០kg	៣.០០ \$	៨០kg	៤.០០ \$
ប្រេងកាត	៣ l	១.៨៧ \$	៣ l	១.៨៧ \$	៣ l	១.៨៧ \$	៣ l	១.៨៧ \$
អាគុយ	១២V	០.៣៧ \$	១២V	០.៣៧ \$	១២V	០.៣៧ \$	១២V	០.៣៧ \$
	គ្រូបង្រៀន							
	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ
ធ្នូង	១០០kg	១៧\$	១០០kg	២៥\$	១០០kg	១៧\$	១០០kg	១៧\$
ភ្លើង	៥០kWh	៣៥\$			៥០kWh	៣៥\$	៥០kWh	៩\$
សាំង	៥០ l.	៤៧.៥\$	៥០ l.	៣៧.៥ \$	៥០ l.	៤៧.៥ \$	៥០ l.	៤៧.៥\$
ម៉ាស៊ូត	៣០ l.	១៨\$	៣០ l.	១៥.៦\$	៣០ l.	១៨\$	៣០ l.	១៨\$
ហ្គាស	១៥kg	៥\$	១៥kg	៥\$	១៥kg	៥\$	១៥kg	៥\$
ឧស	១០០kg	២.៥\$	១០០kg	២.៥\$	១០០kg	២.៥\$	១០០kg	២.៥\$
ប្រេងកាត								

អាគុយ	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧ \$
ជំនួញខ្នាតតូច								
	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ
ធ្នូង	១០០kg	១៧\$	១០០kg	២៥\$	១០០kg	១៧\$	១០០kg	១៧\$
ភ្លើង	១០០ kWh	៧០\$	១០០ kWh	៧០\$	១០០ kWh	៧០\$	១០០ kWh	១៨ \$
សំរាំង	៥០ l.	៤៧.៥ \$	៥០ l.	៣៧.៥ \$	៥០ l.	៤៧.៥ \$	៥០ l.	៤៧.៥ \$
ម៉ាស៊ូត	៥០ l.	៣០\$	៥០ l.	២៦\$	៥០ l.	៣០\$	៥០ l.	៣០\$
ហ្គាស	១៥kg	៥\$	១៥kg	៥\$	១៥kg	៥\$	១៥kg	៥\$
ឧស	១០០kg	៥\$	១០០kg	៥\$	១០០kg	៥\$	១០០kg	៥\$
ប្រេងកាត								
អាគុយ	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧\$	១២V	០. ៣៧\$	១២V	០. ៣៧\$
មន្ត្រីរាជការ								
	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ	បានប្រើ	តំលៃ
ធ្នូង	១០០kg	១៧\$	១០០kg	២៥\$	១០០kg	១៧\$	១០០kg	១៨\$
ភ្លើង	១៥០kWh	១០៥\$	១៥០ kWh	១០៥\$	១៥០kWh	១០៥\$	១៥០kWh	១០៥\$
សំរាំង	២៥០ l.	២៣៧.៥	២៥០ l.	១៨៧.៥	២៥០ l.	២៣៧.៥	២៥០ l.	២៣៧.៥
ម៉ាស៊ូត	៥០ l.	៣០\$	៥០ l.	២៦\$	៥០ l.	៣០\$	៥០ l.	៣០\$
ហ្គាស	១៥ kg	៥\$	១៥ kg	៥\$	១៥ kg	៥\$	១៥ kg	៥\$
ឧស	១៨០ kg	៩\$	១៨០ kg	៩\$	១៨០ kg	៩\$	១៨០ kg	៩\$
ប្រេងកាត								
អាគុយ	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧ \$	១២V	០. ៣៧ \$

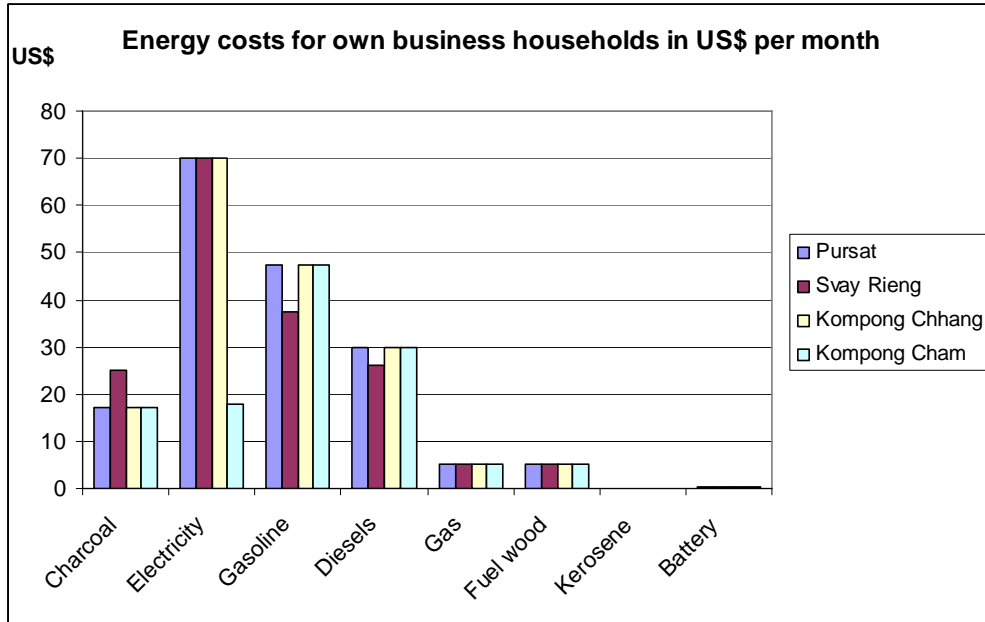


រូបភាពទី១៧: តំលៃថាមពលសំរាប់គ្រួសារកសិករ និងអ្នកសិប្បករក្នុង១ខែ ខុសគ្នាទៅតាមស្រុក។
 ជាមធ្យមតំលៃសរុបគឺ ៤០ដុល្លាក្នុង១ខែ តាមគ្រួសារនិមួយៗក្នុងតំបន់ធ្វើបញ្ជីសំណួរ។ លទ្ធផលបញ្ជី បានបង្ហាញថា ថាមពលចំណាយច្រើនជាងគេក្នុងគ្រួសារកសិករ និងសិប្បករគឺ ការទិញសាំង ។ សរុប ចំណាយរបស់គ្រួសារ ទៅលើថាមពលមាន ៤០ដុល្លា ក្នុង១ខែ ដែលជាតំលៃខ្ពស់បើយើងប្រៀបធៀប ទៅនឹងចំណូលរបស់គ្រួសាររវាងពី ២០ ទៅ ៥០ ដុល្លា ក្នុង១ខែ យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួរ ។ តាម សមាជិកតែងតែមានប្រភពចំណូលផ្សេងៗបន្ថែមដែលអាចទុកលិខិតភាពដល់ក្រុមគ្រួសារពួកគេ ចំណាយ ទៅលើភ្លើងអគ្គិសនីបាន។



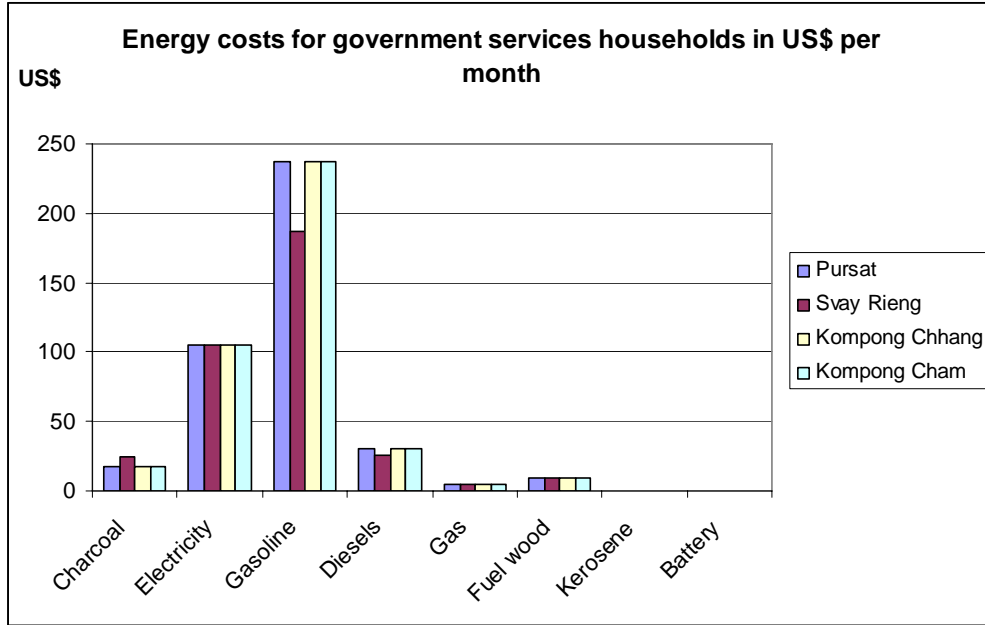
រូបភាពទី១៨: តំលៃថាមពលសំរាប់ការប្រើប្រាស់របស់គ្រួសារគ្រូបង្រៀនក្នុង១ខែ ក្នុងស្រុកខុសគ្នា។
តំលៃប្រើប្រាស់ថាមពលសរុបស្ទើរតែ ១១០ ដុល្លា ក្នុង១ខែ ក្នុង១គ្រួសារ។

គ្រួសារគ្រូបង្រៀនចំណាយលើថាមពលអគ្គិសនីគឺបានត្រូវបែកចែកទៅតាមផ្នែកសំខាន់ៗរវាងការប្រើប្រាស់សំរាំង អគ្គិសនី ធ្យូង និងម៉ាស៊ូត។ ការចំណាយជាមធ្យមលើថាមពលគឺ ១១០ ដុល្លារ ក្នុង១ខែ ដែលមានតំលៃថ្លៃខ្ពស់បើប្រៀបធៀបទៅចំណូលពី ២៥ ទៅ ១០០ ដុល្លារ។



រូបភាពទី១៩: តំលៃថាមពលសំរាប់ការប្រើប្រាស់របស់គ្រួសារអ្នកជំនួញខ្នាតតូច ១ខែ ក្នុងស្រុកខុសគ្នា។ តំលៃប្រើប្រាស់ថាមពលសរុបស្ទើរតែ ១៦០ ដុល្លារ ក្នុង១ខែ ក្នុង១គ្រួសារ។

នៅក្នុងគ្រួសារអ្នកជំនួញ ការចំណាយទៅលើថាមពល វាបែងចែកទៅតាមចំណែកសំខាន់ៗនៃការប្រើប្រាស់ភ្លើងអគ្គិសនី សំរាំង ម៉ាស៊ូត និងធ្យូង ។ ការចំណាយជាមធ្យមលើថាមពលវាប្រមាណជា ១៦០ ដុល្លារអាមេរិកក្នុង១ខែ។ ដែលមានតំលៃខ្ពស់បើប្រៀបធៀបនឹងចំណូលពី ៥០ ទៅ ២០០ដុល្លារអាមេរិក។



រូបភាពទី២០: តំលៃថាមពលសំរាប់ការប្រើប្រាស់របស់គ្រួសារមន្ត្រីរាជការធុន ១ខែ ក្នុងស្រុកខុសគ្នា។ តំលៃប្រើប្រាស់ថាមពលសរុបស្ទើរតែ ៣៩០ ដុល្លារអាមេរិក ក្នុង១ខែ ក្នុង១គ្រួសារ។

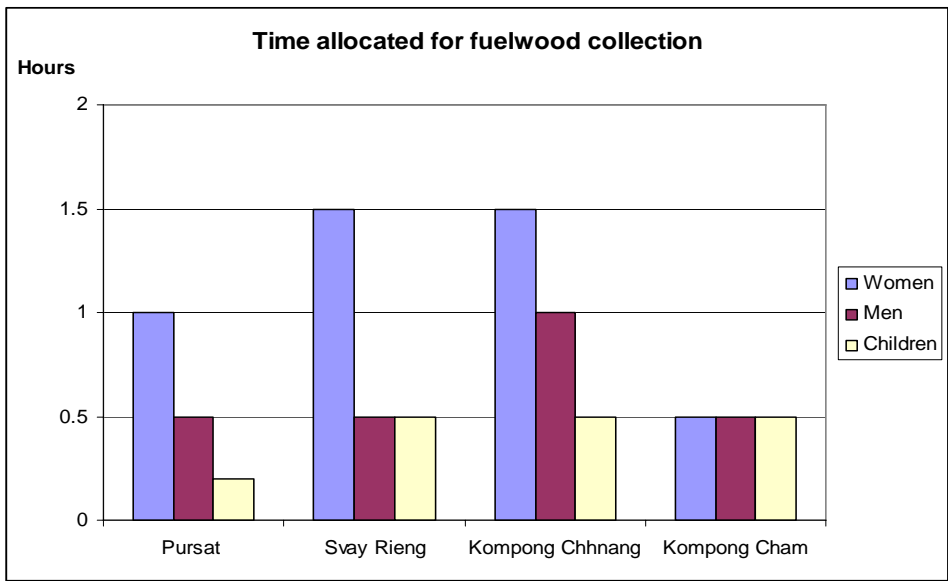
នៅក្នុងគ្រួសារមន្ត្រីរាជការការចំណាយលើថាមពលគឺជាការបែងចែករវាង សាំង ម៉ាស៊ីន ភ្លើង និងធុង មានលក្ខណៈទាប។ ការចំណាយជាមធ្យមលើថាមពល អាស្រ័យទៅតាមការធ្វើបញ្ជីសំណួរគឺមានកំរិតខ្ពស់ប្រមាណជា ៣៩០ដុល្លារ ក្នុង១ខែ។ មានលក្ខណៈធំជាងចំណូល ១៥ ទៅ ១៥០ដុល្លារ។ នៅក្នុងសមាជិកគ្រួសារជាញឹកញាប់មានប្រភពចំណូលក្រៅពីនេះ ដែលអាចទ្រទ្រង់ទៅលើការលើសចំណាយលើថាមពល។

3.2.7 តំលៃនៃធនធានថាមពលផ្សេងគ្នា

បញ្ជីសំណួរទៅតាមគ្រួសារនៅក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ ខេត្តស្វាយរៀង ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តកំពង់ចាម បានផ្តល់មកនូវតំលៃថាមពលខុសៗគ្នា។ តាមជាក់ស្តែងតំលៃនៅខេត្តពោធិ៍សាត់ ០.១៧ ដុល្លារអាមេរិក ក្នុង១គត សំរាប់តំលៃធុង ០.៧៥ ដុល្លារអាមេរិកក្នុង១លីត្រ សំរាប់តំលៃសាំង ០.៥២ ដុល្លារអាមេរិក ក្នុង១លីត្រសំរាប់តំលៃប្រេងម៉ាស៊ីន ទន្ទឹមនឹងតំលៃ ០.២៥ដុល្លារអាមេរិកក្នុង ១គត សំរាប់តំលៃធុង។

3.2.8 ពេលវេលាដែលបែងចែកសំរាប់ប្រមូលឧស (តាមស្ត្រី បុរស និងក្មេង)

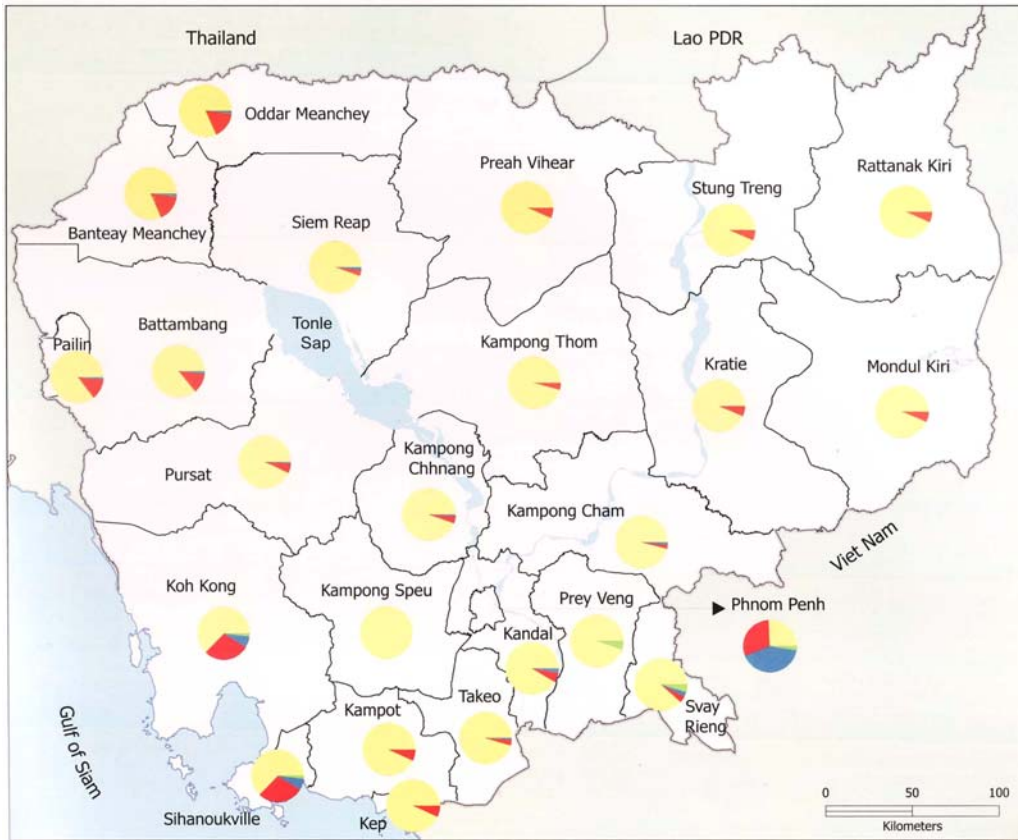
ជាទូទៅក្នុងចំណោមគ្រួសារកសិករលើសពី ៦៥% ជាស្ត្រី និងស្ត្រីជាអ្នកមានភារកិច្ចទទួលបានការខុសត្រូវនៅក្នុងគ្រួសារក៏ដូចជាអ្នកគ្រប់គ្រងគ្រួសារផងដែរ។ ជាមធ្យម ២០% មានចំណេះទាបក្នុងការអានអក្សរទាបជាងបុរស។ ការបែងចែកពេលវេលាសំរាប់ការប្រមូលឧស អាស្រ័យទៅតាមតំបន់ផ្សេងៗ និងតំបន់ដែលសំបូរទៅដោយឈើ។ យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការអប់រំនៅកម្ពុជាការបែងចែករបស់គ្រួសារនិមួយៗជារៀងរាល់ថ្ងៃ លើសពី ២ ម៉ោង សំរាប់ការប្រមូល ឧស ដែលរកដោយមនុស្សម្នាក់ ហើយដែលធ្វើអោយការបែងចែកពេលវេលាធ្លាក់ចុះទៅតាមការរកផលិតផល។ យោងទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា អោយឃើញថា ក្នុងគ្រួសារកសិករខេត្តពោធិ៍សាត់ ស្ត្រីអាចបែងចែកពេលវេលារកឧស ១ម៉ោង ក្នុង១ថ្ងៃ និងបុរសវិញ ០.៥ ម៉ោងក្នុង១ថ្ងៃ និងក្មេងក៏បែងចែកពេលវេលា ០.២ ម៉ោងក្នុង ១ថ្ងៃ។ នៅក្នុងខេត្តស្វាយរៀង ស្ត្រីបែងចែកពេលវេលា ១.៥ម៉ោង សំរាប់ប្រមូលឧស និងបុរស ០.៥ម៉ោងក្នុង ១ថ្ងៃ និងក្មេង ០.៥ម៉ោងផងដែរ ក្នុង១ថ្ងៃ។ នៅក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ស្ត្រីបែងចែកពេលវេលា ១.៥ម៉ោង សំរាប់ប្រមូលឧស និងបុរស ១ម៉ោងក្នុង ១ថ្ងៃ និងក្មេង ០.៥ម៉ោងផងដែរ ក្នុង១ថ្ងៃ។ នៅក្នុងខេត្ត កំពង់ចាម ស្ត្រីបែងចែកពេលវេលា ០.៥ម៉ោង សំរាប់ប្រមូលឧស និងបុរស ០.៥ម៉ោងក្នុង ១ថ្ងៃ និងក្មេង ០.៥ម៉ោងផងដែរ ក្នុង១ថ្ងៃ។



រូបភាពទី២១: ពេលវេលាដែលបែងចែករាល់ថ្ងៃដល់ ស្ត្រី បុរស និងកុមារ សំរាប់ប្រមូលឧស

3.2.9 ថាមពលប្រើចុងក្រោយ

ថាមពលប្រើចុងក្រោយទៅតាមតំបន់ផ្សេងៗ។ តាមរូបបង្ហាញលេខ២១ ប្រភពថាមពលប្រើសំរាប់ដាំស្ល នៅក្នុងខេត្តផ្សេងៗគ្នា។



Legend

- Household Fuel
- Firewood
- Charcoal
- Kerosene
- Gas
- Other

រូបភាពទី២២: ឧសប្រើសំរាប់ចំអិនអាហារទៅតាមខេត្តផ្សេងៗនៅកម្ពុជា

3.2.10 បញ្ហាសុខភាព

មានបញ្ហាជាច្រើន ទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាសុខភាពក្នុងប្រទេសកម្ពុជា អត្រាស្លាប់ដូចជា ដោយសារជំងឺ អេដស៍ ការជក់បារី ជំងឺមហារីក។ សំរាប់របាយការណ៍នេះ គឺផ្ដោតទៅលើការស្លាប់ដោយសារ ខ្យល់ បំពុលក្នុង និងផ្លូវដង្ហើម។

ទៅតាមបញ្ជីសំណួររបស់ អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា និងស្ថិតិរបស់សុខភាពនៅកម្ពុជា បានបង្ហាញថាមាន ១៨៤ ករណីស្លាប់ នៅក្នុង១ខែ ក្នុងខេត្តកំពង់ចាម ២៦ ករណីស្លាប់ក្នុង១ខែ ក្នុង ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ១២៤ ករណីស្លាប់ នៅក្នុង១ខែ ក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ និង ៨២ ករណីស្លាប់ ក្នុង១ខែ ក្នុង ខេត្តស្វាយរៀង។

3.2.11 ចំណេះដឹងនៃការបង្កើតថាមពលឡើងវិញ

អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា តាមរយៈការធ្វើបញ្ជីសំណួរនៅក្នុង ៤ខេត្ត បានបង្ហាញថា ៨០% នៃ ១០០០ គ្រួសារមិនដឹងអំពីព័ត៌មាននៃថាមពលថ្មី ជីវម៉ាស និងថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យទេ។

4 សេចក្តីបន្ថែម

4.1 សេចក្តីបន្ថែមទី១: ទំរង់នៃរបាយការណ៍

១- ថាវាពេញលេញនឹងលទ្ធផលសង្គម សេដ្ឋកិច្ច សេដ្ឋកិច្ច នៅតាមតំបន់ជនបទ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងឡាវ

ការសិក្សាលើ សង្គមកិច្ច-សេដ្ឋកិច្ច គួរតែផ្អែកលើប្រភពធនធានស្ថិតិជាមូលដ្ឋាន របាយការណ៍ ស្រាវជ្រាវ និងប្រភពធនធានផ្សេងទៀតដែលមាន។ កាលបរិច្ឆេទ (ទុកពេលសំរាប់ការសិក្សា រយៈពេល ២០ថ្ងៃ) មិនអនុញ្ញាតិអោយមានសំណួរលើការផ្អែកលើការស្ទាបស្ទង់។

១.១- ក្រុមគោលដៅ

ក្រុមគោលដៅរបស់ការសិក្សាលើសង្គមកិច្ច-សេដ្ឋកិច្ច មិនត្រូវបញ្ជាក់ត្រឹមតែការបរិយាយ តាម សកម្មភាពធ្វើនោះទេ គឺវាទាក់ទងទៅនឹងការកំណត់ទៅតាមក្រុមដែលត្រូវយក និងអាចងាយ ស្រួលទទួលទិន្នន័យដែលប្រើប្រាស់បាន និងអ្នកចូលរួម និងទំហំសង្គមកិច្ច-សេដ្ឋកិច្ច។ គោលដៅ របស់គំរោងនេះក៏បញ្ជាក់ផងដែរពីក្រុមគោលដៅគួរតែសង្កត់ធ្ងន់អំពីអ្នកដែលរស់នៅពិតជាមាន លំនៅនូវជនបទឆ្ងាយពីតំបន់មានភ្លើងអគ្គិសនី។

ក្រុមគោលដៅអាចត្រូវកំណត់ទៅតាមប្រភេទចរិតលក្ខណៈនិមួយៗ

១.១.១- ភេទ (ទឹកន្លែងដែលអាចអនុវត្តបាន)

- ប្រុស
- ស្រី
- ក្មេង

១.១.២- ប្រភពចំណូលអ្នកទ្រទ្រង់ (ប្រភពចំណូលដែលសំខាន់)

- កសិករ
- បើកសហគ្រាសធនតូច
- សិប្បករ
- នេសាទ

- មន្ត្រីរាជការ
- ជំនួញផ្ទាល់ខ្លួន
- ផ្សេងៗ (ពន្យល់)

១.១. ៣- តំបន់ដែលរស់ខុសពីគ្នា

- ខេត្តទី១
- ខេត្តទី២
- ខេត្តទី៣
- ខេត្តទី៤

១.២- ទិន្នន័យសង្គមកិច្ច សេដ្ឋកិច្ច

ទិន្នន័យសង្គមកិច្ច សេដ្ឋកិច្ច ត្រូវប្រមូលយកទៅតាមការបែងចែកប្រភេទចរិកលក្ខណៈខាងលើ ហើយគួររាប់បញ្ចូល

១.២.១- ចំណូលអ្នកទ្រទ្រង់ និងភាពខុសគ្នានៃក្រុមគោលដៅ

(ឧទាហរណ៍ ចំណូលអ្នកស្រុកប្រចាំខែ នៅក្នុងរង្វង់កសិករ ក្នុងខេត្តទី២ ជាមធ្យម ប៉ុន្មាន)

១.២.២- ស្ថានភាពអ្នកទ្រទ្រង់

(ឧទាហរណ៍ ចំនួនអ្នកទ្រទ្រង់នៅក្នុងអ្នករកមុខរបរស្នូយត្រី ក្នុងខេត្តទី៣ ជាមធ្យម មាន ៣នាក់ ជាមនុស្សជំទង់ និង ៥នាក់ ជាកូនក្មេង)

១.២. ៣- កំរិតនៃចំណេះដឹងរបស់ក្រុមគោលដៅ

- សាលាមតេយ្យ
- សាលាបឋម
- សាលាវិជ្ជាជីវៈ
- សាលាជាន់ខ្ពស់ផ្សេងទៀត
- អត់បានរៀន

- (ឧទាហរណ៍អ្នកមានមុខរបរ សិប្បករ ក្នុងខេត្តទី៤ មាន៤០% នៃបុរស ដែលមានចំណេះត្រឹមសាលាមតេយ្យ ហើយ ៣០%នៃបុរសមានចំណេះ ត្រឹមសាលាបឋម ហើយ ៣០% ទៀតមានត្រឹមសាលាវិជ្ជាជីវៈ ៧០% នៃស្ត្រីមានចំណេះដឹងត្រឹមសាលាមតេយ្យ ២០% ចំណេះត្រឹមសាលា បឋម។)

១.២.៤_ អត្រាអ្នកចេះអានអក្សរ ក្នុងចំណោមអ្នករស់នៅ

- (ឧទាហរណ៍ នៅក្នុងគ្រួសារកសិករ ខេត្តទី១ ៤០% នៃបុរសមិនអាចអាន អក្សរ និងសរសេរ ហើយ ៦០%នៃស្ត្រីមិនអាចអានអក្សរ និងសរសេរបាន)។

១.២.៥_ ធនធានថាមពល

- តើភាពខុសគ្នារវាងការប្រើប្រាស់ថាមពលជា Kg, Litre, kWh ប្រចាំខែក្នុង ផ្ទះអ្នកស្រុក មានអ្វីខ្លះ?

- ឧស
- ធ្យូង
- ជីវម៉ាសផ្សេងៗ (អ្វី)
- ប្រើពន្លឺថ្ងៃ
- ពន្លឺថ្ងៃប្រើភ្លើងអគ្គិសនី
- ចរន្តទឹកធុនតូច
- ជីវឧស្ម័ន
- ប្រេងកាត
- LPG
- ប្រេងម៉ាសូត
- សាំង

- ធ្យូងថ្ម
- កំដៅពីក្នុងដី
- ខ្យល់
- ផ្សេងៗ

១.២.៦_ ការបែងចែកធនធានថាមពលផ្សេងៗគ្នា

១.២.៧_ ការចំណាយលើថាមពលខុសៗគ្នា

- (ឧទាហរណ៍ ២ដុល្លា ប្រើប្រាស់ ធ្យូង ៣ដុល្លា សំរាប់ប្រេងកាត ជាប្រចាំខែក្នុងផ្ទះអ្នកស្រុក ក្នុងខេត្តទី ៥ ជាមធ្យម)។

១.២.៨_ ភាពខុសគ្នារវាងតំលៃនៃការប្រើប្រាស់ ធនធានថាមពល

- (ថ្លៃដែលអ្នកស្រុកបង់អោយជាមធ្យមទៅតាមតំបន់ផ្សេងៗ)

១.២.៩_ ការបែងចែកទៅតាមការប្រមូលខុស (តាមរយៈ បុរស ស្ត្រី ក្មេង)

- (ឧទាហរណ៍ ក្នុងផ្ទះកសិករក្នុងខេត្ត X.ស្ត្រីញែកពេលវេលា ២ ម៉ោង រាល់ថ្ងៃសំរាប់ប្រមូលខុស និងបុរសរកខុសប្រើរយៈពេលតែ ០.២ ម៉ោងក្នុង ១ថ្ងៃ និងក្មេងៗញែកពេលវេលាតែ ១.៥ ម៉ោងក្នុង១ថ្ងៃ។

១.២.១០_ ថាមពលដែលត្រូវប្រើប្រាស់ហើយ

- ដាំស្ល
- ពន្លឺថ្ងៃ
- ថាមពលដុំភ្លើង (ឡាន ម៉ូតូ)
- ទឹកកំដៅ
- កន្លែងកំដៅ
- ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ ទូរស័ព្ទ គ្រឿងប្រើផ្សេងៗ
- ទូរទឹកកក

- ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ កង្ហារ
- ផលិតផលមានសកម្មភាព (ចំណិនអាហារ ទឹកដោះគោ)
- (ប្រភពថាមពលសំរាប់គោលបំណងផ្សេងៗ ឧទាហរណ៍ Kg, litre, or kWh ក្នុង១ខែ)

១.២.១១_ ការប៉ះពាល់សុខភាព

- ចំនួនអ្នកស្លាប់មុនអាយុកាល ដោយខ្យល់អត់ល្អ
- តំលៃដែលទាក់ទងទៅនឹងជំងឺខ្យល់ដង្ហើមដោយសារខ្យល់អត់ល្អ (បញ្ចុះភ្លើង)
- កំរិតជាមធ្យមទៅតាមខេត្ត ឧទាហរណ៍ ៥០ នៃអ្នកស្លាប់មុនអាយុក្នុង ១ខែ ក្នុងខេត្តទី ៣)

4.2 សេចក្តីបន្ថែមទី២: បញ្ជីសំណួរ

បញ្ជីសំណួរ

1- ព័ត៌មានទូទៅផ្ទាល់ខ្លួន

1. ឈ្មោះ:ភេទ:..... អាយុ:..... មុខងារ:.....
2. ចំនួនសមាជិកគ្រួសារ:
3. លំនៅបច្ចុប្បន្ន:
4. កាលបរិច្ឆេទនៃបញ្ជីសំណួរ:.....

2- កំរិតនៃការសិក្សា

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. សាលាមតេយ្យ : | 2. សាលាបឋម: |
| 3. សាលាវិជ្ជាជីវៈ | 5. ផ្សេងៗ: |

3- ប្រភពចំណូល

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. ចំនួនអ្នករកចំណូលក្នុងគ្រួសារ : | 2. ប្រភពចំណូលមកពីណា: |
| 3. រកចំណូលប្រចាំខែ: | 4. ផ្សេងៗ: |

4- ការចំណាយ

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. ភ្លើង : | 2. ទឹក: |
| 3. ម្ហូបអាហារ: | 5. ផ្សេងៗ: |

5- ព័ត៌មានទូទៅរបស់ក្រុមហ៊ុន

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> សហគ្រាសធនធាន | 4. <input type="checkbox"/> សហគ្រាសធនមធ្យម និងធនតូច |
| 2. <input type="checkbox"/> សហគ្រាសរដ្ឋ | 5. ចំនួនបុគ្គលិក: |
| 3. <input type="checkbox"/> សហគ្រាសឯកជន | 6. ចំណូលជាប្រចាំឆ្នាំ: |

6- ព័ត៌មានលើការសាងសង់អាគាររបស់ក្រុមហ៊ុន

- 1. ចំនួនអាគារ:
- 2. ឆ្នាំដែលសាងសង់ :
- 3. តំលៃនៃការសាងសង់ :
- 4. ទំហំនៃអាគារក្នុង ម^៣ :
- 5. ផ្ទៃដីបូលក្នុង ម^២ :
- 6. ដំបូលរៀបរយស្មើ% :
- 7. ដំបូលមិនរាបស្មើ% :

7-ប្រភេទឧស្សាហកម្ម

- 1. ផលិតគ្រឿងបរិកោត
- 2. ឧស្សាហកម្មឈើ
- 3. ឧស្សាហកម្មវាយនភណ្ឌ
- 4. ឧស្សាហកម្មជីគីមី
- 5. ឧស្សាហកម្មគ្រឿងអគ្គិសនី
- 6. សំណង់វត្ថុធាតុដើម
- 7. សិប្បកម្ម
- 8. ពាណិជ្ជកម្ម
- 9. ឧស្សាហកម្មក្លែងបន្លំ
- 10. សេវាដឹកជញ្ជូន
- 11. រោងម៉ាស៊ីនកិនស្រូវ
- 12. ទេសចរណ៍
- 13. គ្រឿងសង្ហារឹម
- 14. រោងជាង
- 15. ផ្សេងៗ

8- អគ្គិសនីដែលអ្នកយកមកប្រើ តើអ្នកទិញភ្លើងអគ្គិសនីមកពីប្រភពណាមួយ?

- 1. ខ្សែរកាបអគ្គិសនីជាតិ
- 2. ប្រភពខ្សែរកាបផ្សេងៗ.....

9- សូមបញ្ជាក់ពី ប្រភពអគ្គិសនីដែលអ្នកទទួលបាន

- 3. ម៉ាស៊ីនភ្លើងផ្ទាល់ខ្លួន
- 4. ម៉ាស៊ីនភ្លើងរួម
- 5. បន្ទះ PV
- 6. អាគុយឡាន
- 7. ផ្សេងៗ.....

10- សូមបញ្ជាក់អោយច្បាស់ពីប្រភេទនៃការប្រើប្រាស់ និងតំលៃនៃប្រភពថាមពលដែលអ្នកប្រើ :

1. <input type="checkbox"/> អគ្គិសនី	Kwh/year	US\$/year	US\$/kwh
2. <input type="checkbox"/> ធ្យូង	Kg/year	US\$/year	US\$/kg
3. <input type="checkbox"/> អុស	Kg/year	US\$/year	US\$/kg
4. <input type="checkbox"/> ប្រាស	l/year	US\$/year	US\$/l
5. <input type="checkbox"/> ប្រេងឥន្ធនៈ	l/year	US\$/year	US\$/l
6. <input type="checkbox"/> ធ្យូងថ្ម	Kg/year	US\$/year	US\$/kg
7. <input type="checkbox"/> អាចម័រណា	Kg /year	US\$/year	US\$/kg
8. <input type="checkbox"/> អង្កាម	Kg /year	US\$/year	US\$/kg
9. <input type="checkbox"/> ស្នួលពោត	Kg /year	US\$/year	US\$/kg
10. <input type="checkbox"/> ផ្សេងៗ	Kg /year	US\$/year	US\$/kg
11./year	US\$/year	US\$/...

11- តើអ្នកប្រើប្រាស់ថាមពលនិមួយៗនៅពេលណា?

សូមបង្ហាញប្រាប់ចំនួនម៉ោងនៃថាមពលដែលប្រើក្នុងមួយថ្ងៃនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះ

	ថ្ងៃទី១១សីហា ១១.១	១១.២	១១.៣	១១.៤	១១.៥	១១.៦	១១.៧
ករណីថាមពល	ថ្ងៃច័ន្ទ	ថ្ងៃអង្គារ	ថ្ងៃពុធ	ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍	ថ្ងៃសុក្រ	ថ្ងៃសៅរ៍	ថ្ងៃអាទិត្យ

- 1 អគ្គិសនី
- 2 ធ្យូង
- 3 ឧស

- 4 ប្រាស
- 5 ប្រេងឥន្ធនៈ
- 6 ធូលី
- 7 អាចម័រណា
- 8 អង្កាម
- 9 ស្នូលពោត
- 10 ផ្សេងៗ

12- តើការប្រើថាមពលរបស់អ្នកអស់ប៉ុន្មានក្នុង១ខែ ?

	អគ្គិសនី	ធូលី	អូស	ប្រាស	ប្រេងឥន្ធនៈ	ធូលី
	Kwh/month	Kg/month	Kg/month	l/month	l/month	Kg/month
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

11 វិទ្ធិកា

12 ផែនការ

អាចម័រណា	អង្កាម	ស្នូលពោត	ផ្សេងៗ...
Kwh/month	Kg/month	Kg/month/month

1 មករា

2 កុម្មុះ

3 មិនា

4 មេសា

5 ឧសភា

6 មិថុនា

7 កក្កដា

8 សីហា

9 កញ្ញា

10 តុលា

11 វិទ្ធិកា

12 ផែនការ

13- តើអ្នកប្រើថាមពលលើអ្វី? សូមបញ្ជាក់ពីរយៈពេលវេលានៃការប្រើប្រាស់ និង ប្រភេទថាមពល (ធូលី, អាកុយ...)

រយៈពេលវេលា

ប្រភេទថាមពល

ដាំស្ល

អំពូលភ្លើង

ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ ទូរស័ព្ទ

ទូរទឹកកក

គ្រឿងប្រើផ្សេងៗ

14- តើអ្នកបែងចែក ពេលវេលា យ៉ាងណាទៅក្នុងការងាររបស់អ្នក?

ពេលព្រឹក

ពេលល្ងាច និងយប់

ពេលវេលា

ម៉ ៥-ម៉ ៨

ម៉ ៩-ម៉ ១២

ម៉ ១-ម៉ ៥

ម៉ ៦-ម៉ ១១

រកឧស

ធ្វើការ, គ្រែ

ធ្វើប្តូម

ផ្សេងៗ

15- តើអ្នកប្រើថាមពលប៉ុន្មាននៃថាមពលសរុប សំរាប់បង្កើតកំដៅ រឺធ្វើអោយត្រជាក់?

0%

1-20%

21-40%

41-60%

61-80%

81-100%

1.

2.

3.

4.

5.

6.

16- តើអ្នកស្គាល់ថាមពលបង្កើតថ្មីនេះឬទេ? (PV ព្រះអាទិត្យ, ជីវម៉ាស, វារីអគ្គិសនីធុនតូច...)

1. បាទ

2. ទេ

(ប្រសិនបើអ្នកស្គាល់, អ្នកធ្វើការស្ទាបស្ទង់ត្រូវផ្តល់ការពន្យល់លើការបង្កើតថាមពលថ្មីនេះ សូម ទៅសំណួរទី១៩)

-ក- ប្រសិនបើស្គាល់, តើថាមពលបង្កើតថ្មីដែលអ្នកស្គាល់ជាប្រភេទអ្វី?

- 1. PV ព្រះអាទិត្យ
- 2. ឧស
- 3. កម្លាំងខ្យល់
- 4. ជីវឧស្ម័ន
- 5. វារីអគ្គិសនីធុនតូច
- 6. ជីវម៉ាស
- 7. កំដៅក្នុងផែនដី
- 8. កំដៅព្រះអាទិត្យ

-ខ- តើអ្នកធ្លាប់ទទួលបានព័ត៌មានលើសក្តានុពលនៃការបង្កើតថាមពលថ្មីតាមក្រុម រឺ សមាជិករបស់អ្នកដែរឬទេ?

- 1. ចាំ, បាទ
- 2. ទេ

-គ- ប្រសិនបើធ្លាប់, ពីអ្នកណា?

- 1. រដ្ឋាភិបាល
- 2. អង្គការ
- 3. សមាគមឧស្សាហកម្ម
- 4. វិទ្យាស្ថានអប់រំ
- 5. ផ្នែកឯកជន
- 6. ការផ្សាយព័ត៌មាន

-ឃ- តើអ្នកតាមដានអំពីការបង្កើតថាមពលថ្មីយ៉ាងដូចម្តេច?

- 1. ក្រដាសផ្សាយព័ត៌មាន
- 2. ទូរទស្សន៍
- 4. ពីមនុស្សម្នាក់ៗ
- 5. មនុស្សមួយក្រុម
- 6. ហ្វឹកហ្វឺន/ក្រុមការងារ
- 3. សន្លឹកប័ណ្ណ

17- តើអ្នកមានចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមលើការបង្កើតថាមពលថ្មីនេះដែរឬទេ?

- 1. ចាំ, បាទ
- 2. ទេ

-ក- តើអ្នកនឹងធ្វើការវិនិយោគ សំរាប់ការដាក់ប្រព័ន្ធថាមពលបង្កើតថ្មីតំលៃប៉ុន្មាន ? ក្នុងករណីអ្នកអាច កាត់បន្ថយ នូវថ្លៃចំណាយលើថាមពលរបស់អ្នក 20% ដោយប្រើថាមពលបង្កើតថ្មី

- | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Nothing | up to 20\$ | up to 100\$ | up to 500\$ | up to 1000\$ | up to 5000\$ |
| 1. <input type="checkbox"/> | 2. <input type="checkbox"/> | 3. <input type="checkbox"/> | 4. <input type="checkbox"/> | 5. <input type="checkbox"/> | 6. <input type="checkbox"/> |

-ខ- តើអ្នកនឹកគិតថានឹងបង្កើតបន្ទះ PV នៃផលិតផលអគ្គិសនីសំរាប់តម្រូវការរបស់អ្នកឬទេ?

- 1. បាទ
- 2. ទេ

-គ- តើអ្នកត្រូវការចំណាយប្រាក់ចំនួនប៉ុន្មានសំរាប់បន្ទះ PV ព្រះអាទិត្យ ចំនួន20 Watt ដែលអាចផ្តល់ដល់អ្នក
ថាមពល ២ ប្រើប្រាស់អំពូលភ្លើង សំរាប់ ៣ម៉ោង ក្នុងមួយថ្ងៃ ឬក៏ អាចបើកវិទ្យុ និងម៉ាញែសំរាប់ ២ម៉ោង
ក្នុងមួយថ្ងៃ?

- | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Nothing | up to 20\$ | up to 50\$ | up to 80\$ | up to 110\$ | up to 150\$ |
| 1. <input type="checkbox"/> | 2. <input type="checkbox"/> | 3. <input type="checkbox"/> | 4. <input type="checkbox"/> | 5. <input type="checkbox"/> | 6. <input type="checkbox"/> |

-ឃ- តើអ្នកនឹងប្រើ ហើយជួយថែរក្សាប្រព័ន្ធថាមពលបង្កើតថ្មីនេះដែរទេក្នុងករណីដែលអ្នកបានតំឡើងវានៅ
កន្លែងអ្នក?

- 1. បាទ
- 2. ទេ

18- តើអង្គការអ្វីដែលអ្នកទាក់ទងជាមួយ (ឧទាហរណ៍ សហគម. ក្រុមអភិវឌ្ឍ ជាដើម)

- | | |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> អត់មានទេ | 6. <input type="checkbox"/> សហការទីផ្សារ |
| 2. <input type="checkbox"/> សហគមស្ត្រី | 7. <input type="checkbox"/> អគ្គិសនីកម្ម |
| 3. <input type="checkbox"/> សហគមយុវជន | 8. <input type="checkbox"/> គណៈកម្មាធិការភូមិ |
| 4. <input type="checkbox"/> អភិវឌ្ឍកសិកម្ម | 9. <input type="checkbox"/> សន្តិសុខភូមិ |
| 5. <input type="checkbox"/> គ្រប់គ្រងធនធានទឹក | 10. <input type="checkbox"/> ផ្សេងៗ..... |

-ក- ប្រសិនបើអ្នកជាប់ អ្នកទាក់ទងជាមួយ ហេតុអ្វីបានជាអ្នកចូលរួមក្នុងក្រុមការងារនេះ ?

- | | |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> ចូលបម្រើសេវា | 5. <input type="checkbox"/> គ្មានអ្នកឯទៀតជួយ |
| 2. <input type="checkbox"/> ចូលគាំទ្របច្ចេកវិជ្ជា | 6. <input type="checkbox"/> អភិវឌ្ឍសហគមន៍ |
| 3. <input type="checkbox"/> ត្រូវបានអ្នកដឹកនាំសហគមន៍ | 7. <input type="checkbox"/> គេនាំចូល |
| 4. <input type="checkbox"/> មានប្រាក់កំរៃ | 8. <input type="checkbox"/> ផ្សេងៗ..... |

-ខ- តើអ្នកមានតួនាទីជាអ្វីនៅក្នុងអង្គការនេះ ?

- 1. រដ្ឋបាល
- 2. អ្នកគ្រប់គ្រង
- 3. អ្នកតបណ្តាញ
- 4. អ្នកថែរក្សា
- 5. អ្នកហ្វឹកហាត់
- 6. សមាជិកទូទៅ
- 7. ផ្សេងៗ.....

19- ប្រសិនបើអ្នកមិនជាប់ពាក់ព័ន្ធ ហេតុអ្វីបានជាអ្នកមិនចូលរួម ក្នុងក្រុមការងារនេះ ?

- 1. គ្មានពេល
- 2. គ្មានចំណាប់អារម្មណ៍
- 3. គ្មានប្រាក់ឧបត្ថម
- 4. មានការទទួលខុសត្រូវផ្សេងៗ

20- តើអ្វីជាការខំប្រឹងប្រែង ឬដើមទុនក្នុងការចូលរួមវិនិយោគរបស់អ្នក ?

(អាចជ្រើសរើសចម្លើយលើសពីមួយ)

- 1. ពេលវេលា
- 2. ដី
- 3. ទឹកប្រាក់
- 4. ម៉ោងក្នុង១សប្តាហ៍.....
- 5. សកម្មភាព
- 6. សមាជិកទូទៅ
- 7. រយៈពេលក្នុង១ឆ្នាំ.....
- 8. ផ្សេងៗ.....

21- តើអ្នកនឹងបន្តទំនាក់ទំនងរបស់អ្នកនៅក្នុងក្រុមការងារនេះទៀតដែរឬទេ?

- 1. បាទ, បាទ
- 2. ទេ
- 3. មិនទាន់ដឹង

22- តើអ្នកមានឆន្ទៈនឹងធ្វើការងារនៅក្នុងអង្គការស្រដៀងគ្នា ដែលទាក់ទងទៅនឹងការផលិតថាមពលឬទេ?

- 1. បាទ, បាទ
- 2. ទេ
- 3. មិនទាន់ដឹង

23- តើសុខភាពរបស់អ្នក និងក្រុមគ្រួសារដែលជួបបញ្ហាដែរទេ?

- 1. បាទ, បាទ
- 2. ទេ

សូមជួយបញ្ជាក់ពីប្រភេទជំងឺដែលជាញឹកញាប់ជួប.....

5 ឯកសារយោង

Andrew Williamson, (May 2004) CRCDC, The Cambodian Research Centre for Development: Sustainable Energy in Cambodia: Status and Assessment of the Potential for Clean Development Mechanism Projects.

Purusottam Man Shrestha, (September 2005) ILO, International Labour Organization: Review of Opportunities for Public Private Partnerships in Cambodia.

From internet

Asia Women in agriculture, environment and rural production General Information about Cambodia from <http://www.fao.org/sd/WPdirect/WPre0106.htm>

Ministry of health: National Health Statistics from <http://www.stats.nis.gov.kh/SURVEYS/CDHS2005/CDHS2005.htm>

Overview of Policy Instruments for the Promotion of Renewable Energy and Energy Efficiency in Cambodia from <http://www.recambodia.org/energoverview.htm>

Cambodia Socio-Economic survey, 2004 from <http://www.stats.nis.gov.kh/SURVEYS/CSES2003-04/summary.htm>

Energy from Biomass in Cambodia from <http://www.recambodia.org/ref.htm>

Sub-Decree on Water Pollution Control from http://www.camnet.com.kh/moe/sub-decree_English.htm

Recent Fertility and Family planning Trend in Cambodia from <http://www.prb.org/Articles/2003/RecentFertilityandFamilyPlanningTrendsInCambodia.aspx>