



សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ
និង វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច

សារណាបញ្ចប់ការសិក្សា

ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាម
បច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា

ស្រាវជ្រាវពីថ្ងៃទី ២៧ ខែ មេសា ឆ្នាំ២០២១ ដល់ថ្ងៃទី ២៥ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ២០២១

ពាក់តែងឡើងដោយ៖
និស្សិតឈ្មោះ៖ **គង់ ស្រីពៅ**
គូ តិចហុយ

សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ
លោកស្រី **ឡុង ម៉ាមីឌី**

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច
ជំនាញគ្រប់គ្រងធុរកិច្ច ជំនាន់ទី ០៥

ឆ្នាំចូលសិក្សា ២០១៧
ឆ្នាំសរសេរសារណា ២០២១

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ជាបឋម ក្នុងនាមយើងខ្ញុំជានិស្សិត ឈ្មោះ **គង់ ស្រីពៅ** និង **ភូ តិតហួយ** ជាក្រុមនិស្សិតឆ្នាំទី៤ ថ្នាក់ បរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ជំនាន់ទី៥ ជំនាញគ្រប់គ្រងធុរកិច្ច នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និង វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០២០ - ២០២១។

សូមធ្វើការគោរពថ្លែងអំណរគុណ និងសម្តែងនូវការដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតជូនចំពោះ៖

លោកឪពុក អ្នកម្តាយ ដែលជាអ្នកមានគុណដ៏ធំធេងគ្មានអ្វីអាចយកមកប្រៀបប្រដូចបាន ដែលបាន កំណើត ចិញ្ចឹមបីបាច់ថែរក្សា ព្រមទាំងអប់រំទូន្មានប្រៀនប្រដៅ តាំងពីតូចដល់ធំប្រកបដោយព្រហ្មវិហារធម៌ទាំង៤ ប្រការ។ ដើម្បីឱ្យយើងខ្ញុំបានសិក្សារៀនសូត្រ លោកទាំងពីរមិនដែលខ្វល់ខ្វាយពីការហាត់នឿយលំបាកនឹង ឧបសគ្គអ្វីឡើយ លោកខំព្យាយាមធ្វើគ្រប់យ៉ាងដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ឱ្យយើងខ្ញុំបានសិក្សាតាំងពីកម្រិតបឋមសិក្សា រហូត ដល់កម្រិតឧបមត្តសិក្សានេះ។ លើសពីនេះទៅទៀត យើងខ្ញុំសូមសម្តែងនូវការដឹងគុណចំពោះ **បងប្រុស និង បង ស្រី**របស់យើងខ្ញុំ ដែលតែងតែជម្រុញ ផ្តល់កម្លាំងកាយចិត្ត និងលះបង់ពេលវេលារបស់ខ្លួន ដើម្បីទុកពេលឱ្យ យើងខ្ញុំសិក្សាស្វែងយល់រហូតមកសព្វថ្ងៃនេះ។

ឯកឧត្តមសាកលវិទ្យាធិការ សាកលវិទ្យាធិការរង ព្រីទូបុរស លោកគ្រូ និងអ្នកគ្រូសាស្ត្រចារ្យ ព្រមទាំង បុគ្គលទាំងអស់នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ដែល បានខិតខំបង្ហាត់បង្រៀន ផ្តល់ចំណេះដឹង និងជំនួនានល្អៗ ព្រមទាំងចែករំលែកនូវបទពិសោធន៍ដ៏មានតម្លៃទាំងក្នុងការសិក្សា និងការក សាងខ្លួននៅក្នុងសង្គមដែលញ៉ាំងឱ្យយើងខ្ញុំអាចអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនក្លាយទៅជាពលរដ្ឋល្អ និងជាសសរម្តេងរបស់ ប្រទេសជាតិនាពេលអនាគតផងដែរ។

ជាពិសេស យើងខ្ញុំទាំងពីរនាក់ សូមធ្វើការថ្លែងអំណរអរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ **អ្នកគ្រូសាស្ត្រចារ្យ ឡុង ម៉ាមីឌី** ដែលជាសាស្ត្រចារ្យដឹកនាំសរសេរសារណាបញ្ចប់ការសិក្សានេះដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏ មានតម្លៃនៅក្នុងការណែនាំ ចង្អុលបង្ហាញ ត្រួសត្រាយផ្លូវ ផ្តល់ឯកសារ និងយោបល់ល្អៗដើម្បីជាជំនួយក្នុងការ សរសេរសារណាបញ្ចប់ការសិក្សានេះ ព្រមទាំងកែលម្អនូវរាល់ចំណុចខ្លះខាតទាំងឡាយ ដើម្បីឱ្យអត្ថបទសិក្សា ស្រាវជ្រាវមួយនេះ មានតម្លៃអាចយកទៅប្រើប្រាស់បាន។

និស្សិតរៀបចំរួង ដែលបានបន្សល់ទុកស្នាដៃសម្រាប់ធ្វើជាកំរូដល់យើងខ្ញុំ និងមិត្តនិស្សិតរួមជំនាន់ទាំង អស់ ដែលបានជួយពិនិត្យលើអក្ខរាវិរុទ្ធ ជម្រុញ និងលើកទឹកចិត្តដល់យើងខ្ញុំតាំងពីចាប់ផ្តើមរហូតដល់បញ្ចប់នូវ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះជាស្ថាពរ។

យើងខ្ញុំសូមសន្យាយ៉ាងមុតមាំថា នឹងយកនូវចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ទាំងឡាយដែលបានទទួល បានពីការសិក្សា ស្រាវជ្រាវនៅក្នុងថ្នាក់ឧត្តមសិក្សានេះទៅប្រើប្រាស់ឱ្យមានប្រយោជន៍ដល់សង្គមជាតិ មាតុភូមិ

និងប្រជាពលរដ្ឋទាំងអស់ ក្នុងគោលបំណងចូលរួមលើកកម្ពស់ដល់ការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិឱ្យកាន់តែរីកចម្រើន
រឹងមាំប្រកមដោយចីរភាព។

ជាចុងបញ្ចប់យើងខ្ញុំសូមគោរពជូនពរដល់លោកអ្នកមានគុណ ឯកឧត្តមសាកលវិទ្យាធិការ សាកលវិទ្យា
ធិការរង ព្រឹទ្ធបុរស លោកគ្រូ និងអ្នកគ្រូសាស្ត្រចារ្យ ព្រមទាំងបុគ្គលទាំងអស់នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសា
ស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច និងស្ថិតិរៀបចំរៀង និងមិត្តនិស្សិតរួមជំនាន់ទាំងអស់ ជាពិសេស **អ្នកគ្រូសាស្ត្រចារ្យ
ឡុង ម៉ាមីឌី** ឱ្យមានសុខភាពល្អទាំងផ្លូវកាយ និងផ្លូវចិត្ត និងទទួលបាននូវពរទាំង៤ប្រការគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ
ពលៈ កុំបីឃ្លាងឃ្លាតឡើយ។

អារម្ភកថា

សៀវភៅនេះ គឺជាសារណាបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ផ្នែកគ្រប់គ្រងធុរកិច្ច ជំនាន់ទី៥ នៃឆ្នាំសិក្សា២០២០-២០២១ ជុំវិញប្រធានបទស្តីអំពី “ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា នៅប្រទេសកម្ពុជា” ។

បន្ទាប់ពីសិក្សាអស់រយៈពេលបួនឆ្នាំមកនេះ យើងខ្ញុំទាំងពីរនាក់បានទទួលនូវចំណេះដឹងជាច្រើន ដែលសិក្សានៅក្នុងសាលារួមមាន ទ្រឹស្តី ការអនុវត្ត និងការលើកឡើងជាឧទាហរណ៍ក្នុងសង្គមជាក់ស្តែងពីសំណាក់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូសាស្ត្រចារ្យនៅក្នុងសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចនេះផងដែរ ដោយហេតុនេះហើយទើបធ្វើអោយការសិក្សាស្វែងយល់របស់យើងទាំងពីរនាក់កាន់តែមានការរីកចម្រើនបន្ថែមទៀត។ ក្នុងប្រធានបទនីមួយៗសុទ្ធសឹងតែមានចំណុចល្អ និងមានចន្លោះសម្រាប់យើងយកមកសិក្សាស្រាវជ្រាវប៉ុន្តែក្នុងចំណោមប្រធានបទទាំងអស់យើងខ្ញុំបានចាប់អារម្មណ៍ទៅលើប្រធានបទដែលទាក់ទងទៅនឹងផ្នែកអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា ព្រោះវាជាអត្ថបទស្រាវជ្រាវថ្មីមួយ ដែលនិស្សិតផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចគ្រប់គ្រង របស់សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចបានតាក់តែងឡើងក្រោមរូបភាពមួយដែលបង្ហាញពីចំណេះដឹងបន្ថែមអំពីការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា។ ជាក់ស្តែងយើងបានសង្កេតឃើញថាការនាំចេញនាំចូលនៅក្នុងប្រទេសនីមួយៗ គឺត្រូវការបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការដឹកជញ្ជូនមិនថាការដឹកជញ្ជូន ឬការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមក បច្ចេកវិទ្យាគឺមានមានការរីកចម្រើនខ្ពស់ខ្លាំងគួរឱ្យកត់សម្គាល់។ ដូច្នេះយើងក៏បានឃើញថាផ្នែកអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាគឺមានច្រើនប្រភេទដែលមានការប្រែប្រួលសព្វថ្ងៃនេះ ដែលជាហេតុនាំឱ្យយើងខ្ញុំទាំងពីរនាក់បានសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសយកប្រធានបទថ្មីមួយនេះយកមកបកស្រាយ។

លើសពីនេះទៅទៀត វាបានត្រូវបានតាក់តែងឡើងក្រោមការដឹកនាំរបស់សាស្ត្រាចារ្យដែលមានបទពិសោធន៍ជាច្រើនឆ្នាំ ក្នុងការវិភាគ រែករំលែក វាយតម្លៃយ៉ាងស៊ីជម្រៅដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសមួយចំនួនក្នុងជំនាញគ្រប់គ្រងធុរកិច្ច ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវដែលប្លែកពីអត្ថបទសិក្សាស្រាវជ្រាវដទៃរបស់និស្សិតនៅក្នុងមុខជំនាញនេះ និង ការប្រមូលទិន្នន័យ ក៏ដូចជាឯកសារពាក់ព័ន្ធប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងតម្លាភាពផងដែរ។

យ៉ាងណាមិញយើងខ្ញុំក៏សូមខន្តិអភ័យទោសចំពោះបណ្តាមិត្តអ្នកអានជាទីរាប់អានទាំងឡាយ ប្រសិនបើការបកស្រាយរបស់ពួកយើងខ្ញុំមានការភ្លាំងភ្លាត់ ឬមានកំហុសឆ្គងដោយកត្តាណាមួយ សូមមេត្តាជួយកែតម្រូវដោយសេចក្តីអនុគ្រោះផង ដើម្បីឱ្យខ្លឹមសារនៃការស្រាវជ្រាវមួយនេះកាន់តែមានភាពល្អឥតខ្ចោះ។

ជាទីបញ្ចប់ យើងខ្ញុំសូមជូនពរជ័យ សិរីមង្គល វិបុលសុខគ្រប់ប្រការ ចូរក៏មានដល់ក្រុមគ្រួសាររបស់
លោកអ្នក គ្រប់ទិវារាត្រីកុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ។

មាតិកា

ទំព័រ

| | |
|---------------------|------|
| បញ្ជីអក្សរកាត់..... | vi |
| បញ្ជីរូបភាព..... | vii |
| បញ្ជីតារាង..... | viii |
| បញ្ជីក្រាហ្វិក..... | ix |

សេចក្តីផ្តើម

| | |
|--|---|
| ១. លំនាំបញ្ហា..... | ១ |
| ២. ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ..... | ២ |
| ៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ..... | ៣ |
| ៤. ទំហំនិងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ..... | ៣ |
| ៥. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ..... | ៣ |
| ៦. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ..... | ៤ |
| ៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ..... | ៥ |

ជំពូកទី១

រំលឹកទ្រឹស្តី

| | |
|--|---|
| ១.១ និយមន័យ..... | ៦ |
| ១.១.១ អាជីវកម្ម..... | ៦ |
| ១.១.២ ការដឹកជញ្ជូន..... | ៦ |
| ១.១.៣ បច្ចេកវិទ្យា..... | ៦ |
| ១.២ ការវិវត្តនៃអាជីវកម្ម..... | ៧ |
| ១.២.១ តម្រូវការក្នុងអាជីវកម្ម..... | ៧ |
| ១.២.២ ការវិវត្តក្នុងការផ្គត់ផ្គង់លើអាជីវកម្ម..... | ៨ |
| ១.២.៣ ការវិវត្តក្នុងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់លើអាជីវកម្ម..... | ៨ |
| ១.២.៤ ការវិវត្តថ្លៃដើមនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន..... | ៨ |

| | |
|---|----|
| ១.៣ ការដឹកជញ្ជូននៅក្នុងអាជីវកម្ម..... | ៩ |
| ១.៣.១ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក (Land Transportation)..... | ៩ |
| ១.៣.១.១ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវថ្នល់..... | ៩ |
| ១.៣.១.២ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែក..... | ៩ |
| ១.៤ កម្មវត្ថុនៃការដឹកជញ្ជូន..... | ១០ |
| ១.៤.១ ការគ្រប់គ្រងលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន | ១០ |
| ១.៤.១.១ ការគ្រប់គ្រងទៅលើបណ្តាញផ្គត់ផ្គង់..... | ១០ |
| ១.៤.១.២ ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនរួមគ្នា..... | ១១ |
| ១.៤.១.៣ តម្រូវការដឹកជញ្ជូន..... | ១១ |
| ១.៤.២ ការរចនាបណ្តាញសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូន..... | ១១ |
| ១.៤.៣ វដ្តនៃការដឹកជញ្ជូន | ១២ |
| ១.៤.៤ សេវាកម្មអតិថិជននៃក្នុងការដឹកជញ្ជូន..... | ១២ |
| ១.៤.៥ គំរូនៃការដឹកជញ្ជូន..... | ១៤ |
| ១.៤.៦ គំរូការពិពណ៌នាការងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន | ១៥ |
| ១.៥ ការពិពណ៌នាទូទៅអំពីបច្ចេកវិទ្យា..... | ១៦ |
| ១.៥.១ ដំណើរនៃការវិវត្តរបស់បច្ចេកវិទ្យា..... | ១៦ |
| ១.៥.២ គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា..... | ១៨ |
| ១.៥.២.១ គុណសម្បត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យា..... | ១៩ |
| ១.៥.២.២ គុណវិបត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យា..... | ២១ |
| ១.៥.៣ ការអភិវឌ្ឍន៍អ្នកដឹកនាំបច្ចេកវិទ្យានាពេលអនាគត | ២៣ |
| ១.៥.៤ បញ្ហាបរិយាកាសនៃបច្ចេកវិទ្យា | ២៤ |
| ១.៦ ដំណើរការដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា | ២៤ |
| ១.៦.១ ការវិវត្តនៃបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនតាំងពីសតវត្សទី ១៨..... | ២៥ |
| ១.៦.២ ទ្រឹស្តីការដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់លោក James Watt | ២៦ |
| ១.៦.៣ ការវិវត្តថ្មីនៃបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូន..... | ២៧ |
| ១.៦.៣.១ ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនក្រោមដីលឿនលឿន (Hyperloops)..... | ២៨ |
| ១.៦.៣.២ ប្រព័ន្ធធើរដំណើរក្រោមដី (Underground Travelling)..... | ២៨ |

| | |
|---|----|
| ១.៦.៣.៣ ប្រព័ន្ធរថយន្តអគ្គិចត្រូនិច(Electric Vehicles)..... | ២៨ |
| ១.៦.៣.៤ យានយន្តស្វ័យគ្រប់គ្រង (Autonomous Vehicles)..... | ២៩ |

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅរបស់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន

| | |
|--|----|
| ២.១ ទិដ្ឋភាពទូទៅ | ៣០ |
| ២.២. ការគ្រប់គ្រងផ្លូវថ្នល់និងការដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង..... | ៣០ |
| ២.២.១ បណ្តាញផ្លូវថ្នល់ | ៣០ |
| ២.២.២ ស្ថានភាពផ្លូវ..... | ៣០ |
| ២.២.៣ សមត្ថភាពបច្ចេកទេសអភិវឌ្ឍន៍..... | ៣១ |
| ២.២.៤ ការបង្កើតរដ្ឋាករស្វ័យគ្រប់គ្រងដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង | ៣១ |
| ២.២.៥ គោលបំណងនៃការបង្កើតរដ្ឋាករស្វ័យគ្រប់គ្រងដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង | ៣២ |
| ២.២.៦ ការចាប់ផ្តើមនិងការសាកល្បងនៃសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង..... | ៣២ |
| ២.៣ ស្ថានភាពផ្លូវដែក និងការដឹកជញ្ជូនបច្ចុប្បន្នរបស់ផ្លូវដែកកម្ពុជា | ៣៣ |
| ២.៣.១ ផ្លូវដែកភាគខាងត្បូង (ភ្នំពេញ-ព្រះសីហនុ) | ៣៣ |
| ២.៣.១.១ សេវាដឹកអ្នកដំណើរភាគខាងត្បូង..... | ៣៣ |
| ២.៣.១.២ តម្លៃធ្វើឃានជំនិះ..... | ៣៤ |
| ២.៣.១.៣ កាលវិភាគរថភ្លើងចេញដំណើរ | ៣៤ |
| ២.៣.២ ផ្លូវដែកតាមខាងជើង (ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត) | ៣៥ |
| ២.៣.៣ ទិន្នន័យនៃការធ្វើប្រតិបត្តិការដឹកជញ្ជូន ២០១៨ | ៣៧ |
| ២.៤ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជា | ៣៩ |
| ២.៤.១ ការបម្រើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា..... | ៣៩ |
| ២.៤.១.១ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេស..... | ៤០ |
| ២.៣.១.២ តម្លៃធ្វើឃានជំនិះ..... | ៤១ |
| ២.៣.១.៣ កាលវិភាគរថភ្លើងចេញដំណើរ..... | ៤២ |
| ២.៤.២ បច្ចេកវិទ្យាលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនUBER | ៤៣ |

ជំពូកទី៣

ប្រតិបត្តិការលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា

៣.១ បច្ចេកវិទ្យាទៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនពេលបច្ចុប្បន្នក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ៤៥

 ៣.១.១ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន WOW NOW ៤៦

 ៣.១.២ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន Dalsey Hillblom Lynn (DHL)..... ៤៩

 ៣.១.៣ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន Grab..... ៥២

៣.២ ឥទ្ធិពល និងអត្ថប្រយោជន៍របស់បច្ចេកវិទ្យាលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជា ៥៦

៣.៣ ភាពប្រឈម អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ៥៧

 ៣.៣.១ ភាពប្រឈមនៃបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូន ៥៨

៣.៤ ការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញអំពីការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា..... ៥៩

 ៣.៤.១ ទិន្នន័យរបស់អ្នកចូលរួម..... ៥៩

 ៣.៤.១.១ ការយល់ព្រមធ្វើការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ..... ៥៩

 ៣.៤.១.២ ភេទនៃអ្នកចូលរួម..... ៦០

 ៣.៤.១.៣ អាយុរបស់អ្នកចូលរួម..... ៦០

 ៣.៤.១.៤ មុខរបរបស់អ្នកចូលរួម..... ៦១

 ៣.៤.២ ទិន្នន័យអំពីសេវាកម្មដឹកជញ្ជូន..... ៦១

 ៣.៤.២.១ ទិន្នន័យនៃអ្នកប្រើសេវាកម្មអ្នកដំណើរតាមរយៈផ្លូវគោក..... ៦១

 ៣.៤.២.២ ចំណង់ចំណូលចិត្តនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្ម..... ៦២

 ៣.៤.២.៣ ការប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា..... ៦២

 ៣.៤.២.៤ គោលបំណងនៃការប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូន..... ៦២

 ៣.៤.២.៥ ការពេញចិត្តសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូន..... ៦៣

 ៣.៤.២.៦ សំណូមពរចំពោះសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននាពេលអនាគត..... ៦៣

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងការផ្តល់អនុសាសន៍

១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ៦៥

២. ការផ្តល់អនុសាសន៍ ៦៦

ឯកសារយោង

အပမာဏ

បញ្ជីអក្សរកាត់

| | |
|-------|---|
| គ.ម | = គីឡូម៉ែត្រ |
| រ.ជ.ស | = រដ្ឋករស្វ័យ័តដឹកជញ្ជូនសាធារណៈថយល្បឿន |
| RMDA | = Research Methods and Data science |
| LRCS | = Long-range communication system |
| RRC | = Royal Railway Cambodia ក្រុមហ៊ុន រ៉ូយ៉ាល់ វេលផ កម្ពុជា |
| DMU | = Diesel Multiple Unit ក្បាលរថភ្លើងប្រើម៉ាស៊ីន |
| AKP | = Agency Kampuchea Press ទីភ្នាក់ងារសារព័ត៌មានកម្ពុជា |
| ADB | = Asia Development Bank ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី |
| JICA | = Japan International Cooperation Agency ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិជប៉ុន |
| AI | = Artificial intelligence បញ្ញាសិប្បនិម្មិត |
| ICE | = Internal Combustion Engine ម៉ាស៊ីនចំហេះខាងក្នុង |
| HSR | = High Speed Rail ផ្លូវដែកលឿនលឿន |
| B747 | = ឈ្មោះរបស់ប្រភេទយន្តហោះឌុកធំ |
| RMDS | = Road Management Decision Support សេចក្តីសម្រេចចិត្តអំពីការគ្រប់គ្រងផ្លូវ |
| B2B | = Business to Business |

បញ្ជីរូបភាព

| | | |
|------------|---|----|
| រូបភាពទី១៖ | ប្លង់រូបភាពនៃរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ប្រធានបទ..... | ៥ |
| រូបភាពទី២៖ | វដ្តនៃការដឹកជញ្ជូន..... | ១៣ |
| រូបភាពទី៣៖ | ស្ថាកសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុនWOWNOW..... | ៤៦ |
| រូបភាពទី៤៖ | កម្មវិធីលើទូរស័ព្ទដៃរបស់ក្រុមហ៊ុនWOWNOW..... | ៤៩ |
| រូបភាពទី៥៖ | ស្ថាកសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុន Dalsey Hillblom Lynn..... | ៥០ |
| រូបភាពទី៦៖ | ស្ថាកសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុនGrab..... | ៥២ |

បញ្ជីតារាង

| | | |
|-----------|--|----|
| តារាងទី១៖ | បង្ហាញពីតម្លៃសំបុត្រតាមទិសដៅនៅខ្សែខាងត្បូង | ៣៣ |
| តារាងទី២៖ | បង្ហាញពីតម្លៃនៃការដឹកយានជំនិះតាមរថយន្តភ្លើងនៅខ្សែខាងត្បូង..... | ៣៤ |
| តារាងទី៣៖ | បង្ហាញពីថ្លៃនិងម៉ោងចេញដំណើរនៅខ្សែខាងត្បូង | ៣៤ |
| តារាងទី៤៖ | បង្ហាញពីទិសដៅចេញដំណើរនៅខ្សែខាងជើង | ៣៧ |
| តារាងទី៥៖ | បង្ហាញពីតម្លៃនៃការដឹកយានជំនិះតាមរថយន្តភ្លើងនៅខ្សែខាងជើង..... | ៣៧ |
| តារាងទី៦៖ | បង្ហាញពីទិន្នន័យទាក់ទងនឹងផ្លូវដឹកកម្ពុជា..... | ៣៨ |
| តារាងទី៧៖ | បង្ហាញពីតម្លៃតាក់ស៊ីរបស់ក្រុមហ៊ុនGrab..... | ៥៤ |
| តារាងទី៨៖ | បង្ហាញពីតម្លៃកង់ប៊ីតុកតុករបស់ក្រុមហ៊ុនGrab | ៥៤ |
| តារាងទី៩៖ | បង្ហាញពីតម្លៃម៉ូតូរបស់ក្រុមហ៊ុនGrab | ៥៥ |

មត្តិក្រាហ្វិក

| | | |
|-----------|--|----|
| ក្រាបទី១៖ | បង្ហាញពីការយល់ព្រមធ្វើការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ..... | ៥៩ |
| ក្រាបទី២៖ | បង្ហាញពីភេទនៃអ្នកចូលរួម..... | ៦០ |
| ក្រាបទី៣៖ | បង្ហាញពីអាយុអ្នកចូលរួម..... | ៦០ |
| ក្រាបទី៤៖ | បង្ហាញពីមុខរបរបស់អ្នកចូលរួម..... | ៦១ |
| ក្រាបទី៥៖ | បង្ហាញពីទិន្នន័យនៃអ្នកប្រើសេវាកម្មអ្នកដំណើរតាមរយៈផ្លូវគោក..... | ៦១ |
| ក្រាបទី៦៖ | បង្ហាញពីចំណង់ចំណូលចិត្តនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្ម..... | ៦២ |
| ក្រាបទី៧៖ | បង្ហាញពីការប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា..... | ៦២ |
| ក្រាបទី៨៖ | បង្ហាញពីគោលបំណងនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន..... | ៦៣ |
| ក្រាបទី៩៖ | បង្ហាញពីការពេញចិត្តប្រើប្រាស់សេវាកម្មក្រុមហ៊ុន..... | ៦៣ |

សេចក្តីផ្តើម

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំមធ្យម

អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន ជាអាជីវកម្មមួយដែលបម្រើដល់ការផ្គត់ផ្គង់សេវាកម្មដឹកទំនិញដែលវាពិតជាចាំបាច់ណាស់សម្រាប់បម្រើក្នុងសកម្មភាពអាជីវកម្មប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សនៅលើពិភពលោកនេះ។ ម៉្យាងវិញទៀតតម្រូវការនៃការចល័តទំនិញមានការកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងខ្លាតិមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ ដែលនាំឲ្យមានការបង្កើតឡើងនូវអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនជាច្រើននៅជុំវិញពិភពលោកនេះ។ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាមួយចំនួនបានបង្កើតឡើងជាយូរមកហើយក៏បាននឹងដួលរលំទៅតាមពេលវេលាណាមួយប៉ុណ្ណោះ តែអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនមួយចំនួនទៀតក៏បានបង្កើតឡើងរយៈពេលជាយូរមកហើយ ហើយក៏នៅបន្តបម្រើសេវាកម្មក្នុងអាជីវកម្មនេះដល់អតិថិជនមកដល់សព្វថ្ងៃនេះផងដែរ នេះគឺអាស្រ័យលើភាពប៊ុនប្រសព្វនិងការបត់បែនទៅតាមអតិថិជននិងសម័យកាលនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា។ បើយោងតាមគេហទំព័រ Twinkl ដែលបានចុះផ្សាយពីប្រវត្តិនៃការកើតការដឹកជញ្ជូនកាលពីថ្ងៃទី១៩ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៥ បានឲ្យដឹងថាការដឹកជញ្ជូនដំបូងត្រូវបានរកឃើញនៅឆ្នាំ៤០០០មុនគ.ស ហើយត្រូវបានគេលើកយកមកសិក្សាស្រាវជ្រាវយ៉ាងពេញនិយមជាសកលលោកនេះ។ ការរកឃើញនេះគឺជំហានដំបូងនៃការរកឃើញការយកសត្វសេះនិងសត្វលាមកធ្វើ ជាយានជំនិះក្នុងការដឹកជញ្ជូនទំនិញក៏ដូចជាការធ្វើដំណើររបស់មនុស្សផងដែរ។¹ ការរកឃើញនៃការយកសត្វពាហនៈមកធ្វើជាមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូនមុនគេគឺដោយជនជាតិអេស៊ីប។

នៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះការដឹកជញ្ជូនក៏មានភាពលេចធ្លោជាខ្លាំងទាំងក្នុងប្រទេសក៏ដូចជាអន្តរជាតិដែលមាន សហគ្រិនជាច្រើនបានធ្វើការសិក្សាទៅលើការបង្កើតអាជីវកម្មក្នុងការបម្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូន ដោយប្រើប្រាស់នូវវិធីសាស្ត្រទំនើបៗក៏ដូចជាបច្ចេកវិទ្យាជាដើម។ តាមគេហទំព័រ JOTSCROLL ដែលបានចេញផ្សាយកាលថ្ងៃទី២៩ ខែមេសា ឆ្នាំ២០២០នៅក្នុងមុខវិជ្ជាទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងទូទៅបានឲ្យដឹងថា ការដឹកជញ្ជូនមាន ៥ប្រភេទ៖ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវទឹក ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវអាកាស ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែក និងការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវបំពង់ទុយយោ។² ការរីកចម្រើនច្រើនបំផុតគឺជាការរីកចម្រើនទៅលើការដឹកជញ្ជូនតាមរយៈ ផ្លូវគោកដែលបានដូចឃើញសព្វថ្ងៃគឺមានភាពទំនើបក្នុងការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាបញ្ជាពីចម្ងាយផងដែរ។

¹ Twinkl Teaching-wiki, "The History of Transportation", www.twinkl.com
² Jotscroll Education, "Modes of Transportation", www.jotscroll.com,

បើយើងក្រឡេកទៅមើលការធ្វើ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាវិញយើងឃើញថាការដឹកជញ្ជូនភាគច្រើនជាការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោកហើយ នៅក្នុងប្រទេសរបស់ខ្លួនដែលមានផ្លូវគោកជាច្រើនទាំងទីក្រុងក៏ដូចជាទីជនបទ។ ប្រសិនបើយោងតាមគេហទំព័ររបស់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនអង្គរ (Angkor Transport Services) បានផ្សាយថាការដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាគឺកើតមានឡើងតាំងពីសតវត្សទី១ដល់សតវត្សទី១៦ដែលការធ្វើពាណិជ្ជកម្មរវាងប្រទេសចិននិងខ្មែរដែលកាលនោះគេហៅថាហូណាន។³ តាំងពីពេលនោះមកវិស័យដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបានមាន ការវិវត្តខ្លួនបន្តិចម្តងៗរហូតមកដល់សព្វថ្ងៃដែលមានការរីកចម្រើនយ៉ាងខ្លាំង។ លើសពីនេះទៅទៀត ប្រទេសកម្ពុជាបានអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូនលើផ្លូវគោកឲ្យបានទាន់ពេលវេលាដល់អតិថិជននិងពង្រីកវិសាលភាពនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោកនេះផងដែរ។

២. បំណែងបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ

ប្រទេសកម្ពុជាជាប្រទេសមួយដែលមានវិសាលភាពយ៉ាងល្អប្រសើរដែលស្ថិតនៅក្នុងតំបន់មួយដែលមានប្រព័ន្ធផ្លូវទឹក ផ្លូវគោកនិងផ្លូវអាកាសដែលបានបង្ហាញចំណាប់អារម្មណ៍ឲ្យមានការវិវត្តនៃការធ្វើពាណិជ្ជកម្មក្នុងការប្រកបអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន។ ភាពបត់បែននិងការច្នៃប្រឌិតនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននេះប្រាកដជាបង្កប់នៅពីក្រោយភាពរីកចម្រើននិងជោគជ័យនៃការដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើង ដោយអាជីវកម្មនេះបានវិវត្តភាពរីកចម្រើនតាំងពីបុរាណមកម្ល៉េះ ទោះបីជាបានផ្អាកសកម្មភាពក្នុងសម័យកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យក៏ពិតមែន។ តែការរីកចម្រើនពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំបានធ្វើឲ្យ វិស័យដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាបានបោះជំហានដល់មានការធ្វើទំនាក់ទំនងជាមួយប្រទេសផងដែរ ក្នុងនោះប្រទេសកម្ពុជាបានធ្វើទំនាក់ទំនងលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនជាមួយប្រទេសចិន ប្រទេសជប៉ុន ប្រទេសកូរ៉េ សហរដ្ឋអាមេរិច ប្រទេសបារាំង។ល។ ពេលនោះផងដែរប្រទេសចិនជាប្រទេសមុនគេដែលបានយកសំពៅមកធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាមួយប្រទេសខ្មែរដែលបច្ចេកវិទ្យាពេលនោះមិនទាន់មានការរីកចម្រើនខ្លាំងនោះទេរហូតមកដល់សម័យអាណានិគមនិយមបារាំងទើបអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាមានការរីកចម្រើនតាមរយៈការប្រើបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការយកកប៉ាល់ធ្វើដំណើរមកកាន់ប្រទេសកម្ពុជា។ បើសិនជាមើលលើបច្ចេកវិទ្យាយើងបានដឹងហើយថាប្រទេសបារាំងជាប្រទេសដែលមានបច្ចេកវិទ្យាខ្លាំងនិងជឿនលឿនក្នុងការផលិតនូវឧបករណ៍ទំនើបៗ។ ដែលនេះហើយជាបញ្ហាមួយនាំឲ្យមានការចោទសួរជាសំណួរជាច្រើនទាក់ទងទៅការរីកចម្រើនអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ក្នុងនោះផងដែរ យើងបានលើកយកសំណួរ៣មកធ្វើការចោទសួរ៖

³ Angkor Transport Services, "The History of Cambodia", www.angkortransportservices.com/kh

- តើស្ថានភាពបច្ចេកវិទ្យាក្នុងប្រទេសកម្ពុជាទៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះនាទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ?
- តើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាអ្វីខ្លះលើអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនក្នុងទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ?
- តើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាមានការប្រឈម និងទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ?

៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

គោលបំណងនៃកិច្ចការស្រាវជ្រាវនេះរួមមាន៖

- > ស្វែងយល់អំពីសារៈសំខាន់នៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូន
- > ស្វែងយល់អំពីភាពបត់បែនរបស់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅសម័យបច្ចេកវិទ្យាទៅតាមប្រទេសអភិវឌ្ឍ
- > ស្វែងយល់អំពីស្ថានភាពបច្ចេកវិទ្យាទៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនសព្វថ្ងៃនៅប្រទេសកម្ពុជា
- > ស្វែងយល់អំពីភាពប្រឈមរបស់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងយុគសម័យបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា
- > ស្វែងយល់អំពីការវិវត្តន៍របស់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលអនាគត។

៤. ទំហំនិងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការស្រាវជ្រាវនេះបាន សិក្សាតែទៅលើទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនៃសម័យកាលដែលហ៊ុំព័ទ្ធនៅដោយបច្ចេកវិទ្យាដែលជាហេតុនាំឲ្យយើងបានសម្រេចចិត្តលើកយកការសិក្សាស្រាវជ្រាវស្តីពីប្រធានបទ៖ **ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា**។ នៅក្នុងវិស័យបច្ចេកវិទ្យាជឿនលឿននេះត្រូវបានលេចឡើងយ៉ាងច្រើនលើវិស័យដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវទឹក និងការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវអាកាស។ ប៉ុន្តែអ្វីដែលយើងបានកំណត់ពីទំហំនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនោះផ្ដោតលើ ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោកដោយបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន ដោយយើងបានប្រមូលទិន្នន័យតែក្នុងឆ្នាំ២០១៩ដល់២០២០ប៉ុណ្ណោះ។ បន្ថែមពីនេះការស្រាវជ្រាវនេះយើងផ្ដោតទៅលើការធ្វើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោកតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជាតែប៉ុណ្ណោះ។

៥. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

ជាភាពជាក់ស្តែងណាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយប្រសិនបើមិនអាចស្វែងរកឃើញពីសារៈសំខាន់បាននោះទេ វាហាក់បីដូចជាអត្ថបទដែលគ្មានខ្លឹមសារទាល់តែសោះ។ ដូច្នោះហើយក្រោយពីយើងបានសិក្សាស្រាវជ្រាវហើយ យើងបានរំពឹងថានឹងអាចចាប់យកនូវដំណើរនិងប្រតិបត្តិការយ៉ាងឆ្លាតវៃទៅលើការចេះទាញយកបច្ចេកវិទ្យាមកប្រើប្រាស់ទៅលើមុខងារនៃការប្រតិបត្តិអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនបានយ៉ាងច្បាស់លាស់។ ម្យ៉ាងវិញ

ទៀត ក្តីសង្ឃឹមយ៉ាងមុតមាំតទៅគឺការអាចប្រែក្លាយជាដឹងច្បាស់ពីការឈោងចាប់ឱកាសដែលបានមកពីបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបាន។ ក្រៅពីនេះទៅទៀតពួកយើងក៏បានរំពឹងដែរថានឹងផ្តល់ឲ្យ៖

❖ **ចំពោះអាជីវកម្ម**

- អាចជួយវិនិយោគិនដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ទៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជាអាចសិក្សាស្វែងយល់ពីដំណាក់កាលនៃបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងវិវឌ្ឍនៅប្រទេសកម្ពុជា
- អាចស្វែងយល់ពីបទពិសោធន៍នៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដែលមានប្រវត្តិក្នុងប្រទេសកម្ពុជា
- អាចស្វែងយល់ពីផលវិជ្ជមាននិងផលអវិជ្ជមាននៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា
- អាចស្វែងយល់ពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនជាមួយបច្ចេកវិទ្យា។

❖ **ចំពោះខ្លួនឯង**

- ពង្រឹងសមត្ថភាពនៃការស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈផ្លូវការបានមួយកម្រិតទៅទៀត
- ស្គាល់ពីវិសាលភាពនិងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនដែលភ្ជាប់ជាមួយបច្ចេកវិទ្យា
- យល់ដឹងពីបែបផែនការធ្វើអាជីវកម្មលើការដឹកជញ្ជូន
- ស្គាល់ពីប្រតិបត្តិការ ការគ្រប់គ្រង និងការផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

❖ **ចំពោះនិស្សិត មិត្តអ្នកអាន និងអ្នកស្រាវជ្រាវដទៃទៀត**

- ពង្រីកឯកសារនិងចំណេះដឹងឲ្យកាន់តែមានភាពសម្បូរបែប
- អាចឲ្យមិត្តអ្នកអានដឹងច្បាស់ពីការធ្វើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា
- អាចឲ្យនិស្សិតជំនាន់ក្រោយធ្វើជាគំរូក្នុងការធ្វើកិច្ចការស្រាវជ្រាវបន្តទៀតឲ្យមានភាពងាយស្រួល។

៦. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ

ការស្រាវជ្រាវនេះត្រូវបានចងក្រងឡើងតាមរយៈប្រភពមកពី ទិន្នន័យទី១ (Primary Data) ដោយប្រើប្រាស់ការវិភាគតាមបែបវិធីសាស្ត្រគុណវិស័យ (Qualitative Method) និងបែបពណ៌នាអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់សេវាដឹកជញ្ជូន និងស្វែងរកទិន្នន័យមួយចំនួនដោយប្រើប្រាស់កម្រងសំណួរចំនួន ១១សំណួរ (សំណួរជ្រើសរើសមាន ១០សំណួរ និងសំណួរបើកមាន ១សំណួរ) ដែលបានធ្វើឡើងដោយការស្រង់មតិជាមួយអ្នកដែលធ្វើការប្រើប្រាស់សេវាដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាចំនួន ១០០នាក់ ដើម្បីរកទិន្នន័យជាក់លាក់មួយ។ ការប្រមូលទិន្នន័យនេះត្រូវបានប្រមូលតាមរយៈកម្រងសំណួរស្ទង់មតិអនឡាញ ភាគច្រើនទៅលើនិស្សិតនិងអ្នកដែលបានបញ្ចប់សកលវិទ្យាល័យដែលភាគច្រើនមានអាយុពី១៦ដល់៤០ឆ្នាំ។ ដោយការស្ទង់មតិនេះធ្វើឡើង

នៅថ្ងៃអង្គារ ទី០៣ ខែសីហា ដល់ថ្ងៃទី១៣ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២១ និងទិន្នន័យទី២ (Secondary Data) គឺដកស្រង់ចេញពីសៀវភៅដែលចេញពីអ្នកនិពន្ធផ្សេងៗ គេបាទំព័រមួយចំនួន ឯកសារស្រាវជ្រាវរបស់ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិជប៉ុន (JICA) ឯកសារពីក្រសួងសាធារណៈការ និងដឹកជញ្ជូន និងក្រសួងដែលពាក់ព័ន្ធមួយចំនួនទៀត។ ក្នុងការបកស្រាយបំភ្លឺស្រាវជ្រាវត្រូវបានធ្វើជាវិធីសាស្ត្របែបគុណវិស័យដែលវិភាគលើការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក និងឯកសារដែលប្រមូលបានគ្រប់គ្រាន់មកធ្វើការបង្ហាញនិងតារាងមានក្នុងអត្ថបទនេះមកបកស្រាយនីមួយៗ។

៧. ចេនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

- ខាងក្រោមនេះ គឺជាចេនាសម្ព័ន្ធទាំងមូលជុំវិញការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើប្រធានបទដែលស្តីអំពី “ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា” របស់សារណាបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រនេះ៖

រូបភាពទី១៖ ប្លង់រូបភាពនៃចេនាសម្ព័ន្ធរបស់ប្រធានបទ



ជំពូកទី១
រំលឹកប្រវត្តិសាស្ត្រ

ជំពូកទី១ **រំលឹកទ្រឹស្តី**

១.១ និយមន័យ

១.១.១ អាជីវកម្ម

អាជីវកម្មគឺ ជាសកម្មភាពរបស់មនុស្សក្នុងការរស់នៅដោយប្រកបរបបចិញ្ចឹមជីវិតតាមរយៈការលក់នៅ ទំនិញឬសេវាកម្មមានផលចំណេញ។ បើយោងតាមគេហទំព័រ Investopedia ដែលបានចេញផ្សាយកាលពីថ្ងៃ ទី០៤ ខែកក្កដាឆ្នាំ២០២០ បានឲ្យដឹងថា អាជីវកម្មត្រូវបានបែងចែកចេញជា៣ប្រភេទធំៗ៖

- ទី១ អាជីវកម្មឯកកម្មសិទ្ធិ
- ទី២ អាជីវកម្មសហកម្មសិទ្ធិ
- ទី៣ អាជីវកម្មសារជីវកម្ម។⁴

១.១.២ ការដឹកជញ្ជូន

ការដឹកជញ្ជូន គឺជាសកម្មភាពនៃការបម្លាស់ទីទំនិញឬមនុស្សពីចំណុចបូកនៃមួយទៅកាន់កន្លែងមួយ ផ្សេងទៀត។ បើយោងតាមគេហទំព័រ Quora ដែលបានចេញផ្សាយកាលពីថ្ងៃទី២០ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៨ ដែល ផ្សាយអំពីការដឹកជញ្ជូនបានឲ្យដឹងថាសេវាកម្មការដឹកជញ្ជូនត្រូវបានបែងចែកចេញជា៣ផ្នែកគឺ ហេដ្ឋានចរាចរណ៍ ម៉ូតូ យានយន្តនិងប្រតិបត្តិការ។⁵ ការដឹកជញ្ជូនពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ព្រោះវាបានផ្តល់ឲ្យយើងនូវ ប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នានិងការធ្វើអាជីវកម្មរវាងភាគីដែលស្ថិតនៅទាំងពីរតំបន់ខុសគ្នា។ ការដឹកជញ្ជូនក៏ជាតម្រូវការ ចាំបាច់បំផុតរបស់មនុស្សក្នុងការផ្គត់ផ្គង់នូវទំនិញឲ្យមនុស្សបានប្រើប្រាស់ទាន់ពេលវេលាផងដែរ។

១.១.៣ បច្ចេកវិទ្យា

បច្ចេកវិទ្យា គឺជាការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់គោលបំណងឬការអនុវត្តជាក់ស្តែងមិន ថានៅក្នុងឧស្សាហកម្មឬក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើងនោះទេ។ ដូច្នេះជាមូលដ្ឋាននៅពេលណាដែលយើងប្រើ ប្រាស់ចំណេះដឹងអំពីវិទ្យាសាស្ត្ររបស់យើងដើម្បីសម្រេចគោលបំណងណាជាក់លាក់នោះ គឺយើងកំពុងប្រើ ប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាហើយ។ វាមានច្រើនជាងនេះទៅទៀតបច្ចេកវិទ្យាជាធម្មតាពាក់ព័ន្ធនឹងចំណែកជាក់លាក់នៃ ឧបករណ៍នានា ប៉ុន្តែឧបករណ៍ទាំងនោះអាចមានលក្ខណៈសាមញ្ញមិនគួរឲ្យជឿ។ បច្ចេកវិទ្យាអាចជាឧបករណ៍ និងវិធីដែលមនុស្សប្រើសម្រាប់រូបវិទ្យាធម្មជាតិ។ ជាមួយនឹងបច្ចេកវិទ្យា អាចធ្វើឲ្យមនុស្សស្វែងរកនូវភាពងាយ ស្រួលដូចជា៖

⁴ Investopedia; "Definition of Business", www.investopedia.com

⁵ Quora Education,2018, "Transportation", www.Quora.com

- មូលហេតុ
- សម្លៀកបំពាក់
- លំនៅដ្ឋាន
- ការការពារ
- ទំនាក់ទំនង
- ការកម្សាន្ត។⁶

១.២ ការវិនិយោគនៃអាជីវកម្ម

ការវិនិយោគអាជីវកម្ម មានន័យថាដើមកំណើតនៃការរីកចម្រើន និងការអភិវឌ្ឍន៍ជាបន្តបន្ទាប់ជាមួយនឹងការពង្រីកវិស័យផ្សេងៗដែលរួមចំណែកទៅនឹងដំណើរការសេដ្ឋកិច្ច។ ការវិនិយោគអាជីវកម្មបានឆ្លងកាត់ដំណាក់កាលរីកចម្រើនជាច្រើន ឬហៅថាជំហានអភិវឌ្ឍ។ នៅដំណាក់កាលនីមួយៗនៃវឌ្ឍនភាព វាវិវឌ្ឍន៍វាហើយមានភាពច្បាស់លាស់ជាងដំណាក់កាលមុន។ វាជាភស្តុតាងដែលថាគ្រប់ជំហាននៃការវិនិយោគ វាបានពង្រីកវិសាលភាពនៃប្រតិបត្តិការរបស់ខ្លួននិងបានពង្រីករបៀបនៃការធ្វើទំនាក់ទំនងផងដែរ។⁷

១.២.១ តម្រូវការក្នុងអាជីវកម្ម

តម្រូវការអាជីវកម្មគឺ ជាគម្លាតរវាងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់ក្រុមហ៊ុននិងគោលដៅរបស់វា។ តម្រូវការគឺជាកត្តាមូលដ្ឋាននៃការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងអង្គការដែលត្រូវបានកំណត់ដោយតម្រូវការនិង អនុវត្តន៍ដោយការជួលមនុស្សអនុវត្តគម្រោងផ្លាស់ប្តូរប្រតិបត្តិការនិងទិញទំនិញ។⁸

តម្រូវការអាជីវកម្មគឺជាតម្រូវការរបស់ក្រុមហ៊ុនដែលពិពណ៌នាអំពី៖

- គោលដៅ (គោលដៅអាជីវកម្ម)
- តម្រូវការ (ត្រូវបំពេញ)
- បញ្ហា (ដែលក្រុមហ៊ុនកំពុងព្យាយាមដោះស្រាយបញ្ហា)។

ការយល់ដឹងនិងបំពេញតម្រូវការអាជីវកម្ម និងបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗសម្រាប់ក្រុមហ៊ុន ឬអាជីវកម្មមួយគឺមានសារៈសំខាន់សម្រាប់អ្នកអភិវឌ្ឍ និងអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដែលចាប់អារម្មណ៍លើការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋ

⁶ Aginginplace;2021 “Technology in Our Life Today and How It has Changed”, www.aginginplace.com
⁷ Kathia C, Laszlo. “The evolution of business: Learning, innovation, and sustainability in the twenty-first century”, (2003), p605-614
⁸ Bologna A., Bologna R. “Technology Vs Business Needs in Business Intelligence Projects”, INSTICC (2008), p107

កិច្ចប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងតាមតំបន់។ ដែលលទ្ធផលបង្ហាញថាការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយ ចីរភាព គឺជាហេតុផលចម្បងដែលក្រុមហ៊ុនមិនគួរបោះបង់ចោលគោលដៅនៃការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច។⁹

១.២.២ ការវិនិយោគក្នុងការផ្គត់ផ្គង់លើអាជីវកម្ម

ការវិនិយោគក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ គឺជាការផ្លាស់ប្តូរលើបរិមាណទំនិញដែលអ្នកផលិតមានបំណងផ្គត់ផ្គង់ នៅត្រង់ថ្ងៃ ណាមួយដែលអាចទទួលបានប្រាក់ចំណេញ។¹⁰ ការវិនិយោគក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ គឺមានការវិវត្តទៅលើការផ្លាស់ប្តូរទំហំ រូប រាង និងការកំណត់ចនាសម្ព័ន្ធ និងរបៀបដែលពួកគេត្រូវបានសម្របសម្រួលគ្រប់គ្រង។ ការផ្គត់ផ្គង់ខ្លះមានភាព ចាស់ទុំនិងមិនផ្លាស់ប្តូរ។ រីឯខ្លះទៀតអាចមានការផ្លាស់ប្តូរគួរឱ្យកត់សម្គាល់។ ការវិនិយោគក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ថ្មីអាចនឹង លេចចេញជារូបរាង និងវិវឌ្ឍដោយសារហេតុផលផ្សេងៗគ្នា។ ការវិនិយោគក្នុងការផ្គត់ផ្គង់មានសារៈសំខាន់សម្រាប់ សេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកនិងចាំបាច់សម្រាប់ការរស់នៅសម័យបច្ចេកវិទ្យាទាំងការផ្គត់ផ្គង់សេវាកម្ម និងទំនិញ។ ការ យល់ដឹងអំពីការវិនិយោគក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ គឺផ្តល់នូវទស្សនវិស័យថ្មីសម្រាប់ការចនា និងការគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មនៃការ ផ្គត់ផ្គង់សម័យបច្ចេកវិទ្យានេះផងដែរ។

១.២.៣ ការវិនិយោគក្នុងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់លើអាជីវកម្ម

ការវិនិយោគបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ គឺជាការផ្លាស់ប្តូរក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ពីផ្សេងគ្នានិងការផ្លាស់ប្តូរនេះបណ្តាលបានមកពីកត្តា ថ្លៃ។

កត្តាដទៃមិនទាំងផ្គត់ផ្គង់មួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- ថ្លៃវត្ថុធាតុដើម
- បច្ចេកវិទ្យា
- ពន្ធ និងការឧបត្ថម្ភផលិតផលទីផ្សារ
- ថ្លៃទំនិញដទៃទៀត
- ក្តីសង្ឃឹមក្នុងការប្រែប្រួលថ្លៃ។¹¹

១.២.៤ ការវិនិយោគថ្លៃដើមនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន

ថ្លៃដើមនៃការដឹកជញ្ជូន គឺជាវិធានការរូបិយវត្ថុនៃអ្វីដែលអ្នកផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូនត្រូវចំណាយដើម្បីផលិត សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន។¹²

⁹ Veleva V.,Todorova S., Lowitt P., Neil Angus N., Neely D. "Understanding and addressing business needs and sustainability challenges: lessons from Devens eco-industrial park", (2014), p 375-384.
¹⁰ ឡង ម៉ាមីឌី,2019,សេដ្ឋកិច្ចអន្តរជាតិ, បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៩, "ទ្រឹស្តីមូលដ្ឋាននៃពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ",ទំព័រ២០
¹¹ ទួន ផល្លា,2018, គោលការណ៍វិទ្យាសេដ្ឋកិច្ច, បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៨, "ការប្រែប្រួលតម្លៃវត្ថុធាតុដើម",ទំព័រ១២
¹² James E. Anderson & Eric V Wincoop. "TRADE COSTS", (2004), p691-751.

ការវិវត្តថ្លៃដើម គឺជាថ្លៃដើមដែលគិតជាទឹកប្រាក់សរុបមានការផ្លាស់ប្តូរសមាមាត្រដោយផ្ទាល់ជាមួយនឹងការវិវត្តនៃកម្រិតសកម្មភាព។ ចំពោះសកម្មភាព គឺការបង្ហាញចេញតាមវិធីផ្សេងៗដូចជា ឯកតាលក់ ឯកតាផលិត ចម្ងាយផ្លូវធ្វើដំណើរ និងថេរវេលាជាដើម។¹³

១.៣ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក¹⁴

១.៣.១ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក (Land Transportation)

ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក គឺជាការដឹកជញ្ជូនឬក៏បម្លាស់ទីនៃទំនិញឬមនុស្សពីទីតាំងមួយទៅកាន់ទីតាំងមួយផ្សេងទៀតស្ថិតនៅលើគោក។ ក្នុងច្បាប់នៃប្រទេសកម្ពុជារបស់យើងបានចែងយ៉ាងច្បាស់ថាការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោកត្រូវបានបែងចែកជាពីរ គឺផ្លូវថ្នល់និងផ្លូវដែក។ ការដឹកជញ្ជូនបានជួយសម្រួលឲ្យមនុស្សមានភាពងាយស្រួលយ៉ាងច្រើនដែលអាចពន្លឿនការបម្លាស់ទីទំនិញនិងមនុស្សបានរហ័សជាងកាលពីសម័យបុរាណដែលត្រូវការពេលយូរក្នុងការបម្លាស់ទីទំនិញនិងមនុស្សទៅកាន់ទីតាំងមួយផ្សេងទៀត។ ខាងក្រោមនឹងបង្ហាញលក្ខណៈរបស់ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក។

១.៣.១.១ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវថ្នល់

ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវថ្នល់ គឺជាការដឹកជញ្ជូននូវទំនិញឬមនុស្សពីកន្លែងមួយទៅកាន់កន្លែងមួយទៀតតាមរយៈមធ្យោបាយធ្វើដំណើរនៅលើផ្លូវគោកពីទិសមួយទៅទិសមួយផ្សេងទៀត។ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោកត្រូវបានគេបង្កើតក្នុងគោលបំណងដើម្បីសម្រួលដល់ការបម្លាស់ទីរបស់មនុស្សដោយការសន្សំសំចៃពេលវេលាឲ្យមនុស្សមានពេលវេលាធ្វើការអ្វីផ្សេងបានទៀត។ នៅក្នុងនោះផងដែរ ផ្លូវថ្នល់ត្រូវបានគេចែកចេញជាបួនមានដូចជា៖ ផ្លូវជាតិ ផ្លូវខេត្ត ផ្លូវលំ និងចុងក្រោយគឺផ្លូវក្របាល។

១.៣.១.២ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែក

ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែក គឺជាការដឹកជញ្ជូនឬបម្លាស់ទីនៃទំនិញឬមនុស្សពីទីតាំងមួយទៅកាន់ទីតាំងមួយផ្សេងទៀតតាមរយៈការធ្វើដំណើរដោយរទេះភ្លើងឬក៏ថភ្លើង។ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកគឺត្រូវបានសង្កេតឃើញថាមានសុវត្ថិភាពនិងអាចផ្ទុកបានច្រើនជាងការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវថ្នល់។ ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកអាចមានភាពរហ័សនឹងអាចធ្វើការតំណរភ្ជាប់បានវែងដោយសារកម្រិតនៃកង់មានកម្រិតតិចជាងការកម្រិតរបស់សំបកកង់។

¹³ ម៉ម ចរិយាវុធ, 2019, Managerial Accounting, បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៨, “ថ្លៃដើមប្រែប្រួល”, ទំព័រ១៧

¹⁴ អគ្គនាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក, “ប្រភេទដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក”, www.mpwat.gov.kh

១.៤ កម្មវត្ថុនៃការដឹកជញ្ជូន

១.៤.១. ការគ្រប់គ្រងលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន

ការស្រាវជ្រាវក្នុងការគ្រប់គ្រងលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន គឺស្តីពីទិដ្ឋភាពអន្តរជាតិនៃការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនដូចជាយុទ្ធសាស្ត្រអាជីវកម្ម ទំនាក់ទំនងប្រកបដោយនិរន្តរភាព ហិរញ្ញវត្ថុ ការគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្ស ច្បាប់ ការធ្វើទីផ្សារ សិទ្ធិផ្តាច់មុខឯកជនភារូបនីយកម្ម និងពាណិជ្ជកម្មជាដើម។ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន ដែលបានអភិវឌ្ឍមានតែដឹកជញ្ជូនប៉ុណ្ណោះដែលអាចនាំមកនូវគុណសម្បត្តិរបស់វាបាន។ លើសពីនេះទៅទៀតអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនល្អក្នុងសកម្មភាពដឹកជញ្ជូនអាចផ្តល់នូវប្រសិទ្ធភាពដឹកជញ្ជូនកាន់តែប្រសើរ ដូចជាកាត់បន្ថយថ្លៃដើមប្រតិបត្តិការ និងលើកកម្ពស់គុណភាពសេវាកម្ម។ ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនត្រូវការការខិតខំប្រឹងប្រែងពីវិស័យសាធារណៈនិងឯកជន។ ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនដែលដំណើរការល្អអាចបង្កើនទាំងការប្រកួតប្រជែងរបស់រដ្ឋាភិបាល និងសហគ្រាស។

ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនទាក់ទងទៅនឹងរបៀបដឹកជញ្ជូនទំហំកងនាវា ការជ្រើសរើសផ្លូវ និងការកំណត់ពេលវេលាយានយន្ត និងការរួមបញ្ចូលទំនិញ។ ចំពោះទំនាក់ទំនងសេដ្ឋកិច្ចគួរតែត្រូវបានគ្រោងទុកក្នុងលក្ខណៈរួមបញ្ចូលគ្នាដើម្បីទទួលបានផលប្រយោជន៍ជាអតិបរមា។

១.៤.១.១ ការគ្រប់គ្រងលើបណ្តាញផ្គត់ផ្គង់

ការគ្រប់គ្រងលើបណ្តាញផ្គត់ផ្គង់ គឺជាគំនិតសម្រាប់ដំណើរការនីតិវិធីផលិតកម្មក្នុងន័យទូលំទូលាយហើយវាជាការគ្រប់គ្រងលំហូរទំនិញ និងសេវាកម្មហើយរួមបញ្ចូលទាំងដំណើរការទាំងអស់ដែលប្រែក្លាយវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេច។¹⁵ ការគ្រប់គ្រងលើបណ្តាញផ្គត់ផ្គង់ ដែលមានប្រសិទ្ធភាពអាចលើកកម្ពស់ខុស្សាហកម្មដើម្បីបំពេញតម្រូវការបរិយាកាសពាណិជ្ជកម្មថ្មីផងដែរ។

បន្ថែមពីនេះវាបង្ហាញពីតំរូវការលម្អិតនៃដំណើរការទាំងមូលពីការដេញតាមការគ្រប់គ្រងការផលិតនិងការចែកចាយដល់អតិថិជន។ លំហូរព័ត៌មានគឺដូចជាប្រព័ន្ធបុគ្គលដើម្បីភ្ជាប់សង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ទាំងមូលពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់និងអ្នកផលិតទៅអ្នកប្រើប្រាស់។ លំហូរព័ត៌មានដែលមិនមានកំណត់អាចបង្កើនភាពត្រឹមត្រូវនៃប្រតិបត្តិការសម្រាប់ការសន្សំសំចៃថ្លៃដើមនិងលើកកម្ពស់ការប្រកួតប្រជែងរបស់ក្រុមហ៊ុន។ លំហូរផលិតផលបន្តឆ្លងកាត់ដំណើរការផលិតទាំងមូលពីការផ្គត់ផ្គង់សម្ភារៈតាមរយៈរោងចក្ររហូតដល់ការផ្តល់ផលិតផលសម្រេចដល់អ្នកប្រើប្រាស់។ ធាតុនៅក្នុងទិសដៅបញ្ឈប់បង្ហាញពីភារកិច្ចគ្រប់គ្រងផ្សេងៗនៅក្នុងការគ្រប់គ្រងសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់។

¹⁵ Jason Fernando. "Supply Chain Management (SCM)",(2021). www.investopedia.com

១.៤.១.២ ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនរួមគ្នា

ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនរួមគ្នា ត្រូវបានកំណត់ថាជាដំណើរការដឹកជញ្ជូនដែលផ្អែកលើអន្តរកម្មការសម្របសម្រួល និងកិច្ចសហការរវាងអ្នកដឹកជញ្ជូន អ្នកទទួល និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងដំណើរការដឹកជញ្ជូន។ ចំពោះគោលបំណងនៃការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនរួមគ្នា គឺមិនត្រឹមតែកាត់បន្ថយប្រសិទ្ធភាព និងថ្លៃដើមក្នុងការដឹកជញ្ជូននោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងផ្តល់នូវផលប្រយោជន៍ទៅវិញទៅមកដល់គ្រប់ភាគីថែមទៀតផង។

១.៤.១.៣ តម្រូវការដឹកជញ្ជូន

តម្រូវការដឹកជញ្ជូនមានន័យថា ការប៉ាន់ប្រមាណចលនារបស់មនុស្សនិងទំនិញស្របតាមផែនការដ៏ទូលំទូលាយដែលបានទទួលស្គាល់និងតម្រូវការនៃច្បាប់ផែនការដឹកជញ្ជូនរដ្ឋ តម្រូវការជាទូទៅផ្អែកលើការព្យាករណ៍នៃតម្រូវការធ្វើដំណើរនាពេលអនាគត ដែលបណ្តាលមកពីការបន្តនិទ្ទាការបច្ចុប្បន្នដែលត្រូវបានកែប្រែដោយគោលបំណងគោលនយោបាយរួមទាំងតម្រូវការដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងគោលដៅផែនការអូរីហ្គីនទី ១២និងច្បាប់ផែនការដឹកជញ្ជូនរដ្ឋជាពិសេសអ្នកដែលចៀសវាងការពឹងផ្អែកចម្បងលើមធ្យោបាយធ្វើដំណើរណាមួយ¹⁶។

១.៤.២ ការរចនាបណ្តាញសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូន

តម្រូវការនិងបរិយាកាសផ្លាស់ប្តូរបានបង្កើតនូវតម្រូវការដឹកជញ្ជូន ដែលជាឧបករណ៍ប្រកួតប្រជែងដើម្បីកែលម្អសេវាកម្មអតិថិជន និងកាត់បន្ថយការចំណាយសរុបក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មអតិថិជន។ ការផ្លាស់ប្តូរនេះក៏បានបង្កើតនូវតម្រូវការក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ និងរចនាឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូន និងឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលក្រុមហ៊ុនបានប្រើប្រាស់។ ការរចនាប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនផ្អែកលើផែនការសំខាន់ដូចជា៖

- សេវាកម្មអតិថិជនផ្នែកដឹកជញ្ជូនរួមមាន គុណភាពនៃការប្រើប្រាស់នៃផលិតផល ពេលវេលាដឹកនាំដើម្បីទទួលបានផលិតផល លក្ខខណ្ឌនៃផលិតផលនៅពេលទទួលបាននិងភាពត្រឹមត្រូវនៃការបំពេញការបញ្ជាទិញ។
- ការសម្រេចចិត្តលើទីតាំងទាក់ទងនឹងការដាក់សម្ភារៈ ដូចជាឃ្នាំង ស្ថានីយ ហាងលក់ទំនិញ និងព្រមទាំងការចាត់តាំងតម្រូវការដើម្បីឱ្យចំណុចផ្គត់ផ្គង់។
- ការធ្វើផែនការសារពើភ័ណ្ឌរួមមានការបង្កើតកម្រិតសារពើភ័ណ្ឌនិងគ្រោងការណ៍បំពេញបន្ថែមសារពើភ័ណ្ឌ។

¹⁶ Law Insider. "Transportation Needs Definition". www.lawinsider.com

❖ **គំរូបណ្តាញដឹកជញ្ជូន**

វិធីសាស្ត្រនិងប្រព័ន្ធដែលដោះស្រាយជាមួយនឹងការធ្វើផែនការរួមជាធម្មតាស្ថិតក្នុងកម្រិតសរុបហើយមិនរួមបញ្ចូលនិយមន័យបញ្ហាលម្អិតទេ។ ប្រព័ន្ធនិងនីតិវិធីដែលមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់ជាងនេះមិននិយាយអំពីតំបន់ទាំងបួនក្នុងពេលតែមួយទេ។ មូលហេតុចម្បង គឺទំហំ និងភាពស្មុគស្មាញ។ គំរូបណ្តាញដឹកជញ្ជូន គឺព្យាយាមបញ្ចូលនូវព័ត៌មានលម្អិតឱ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ប៉ុន្តែនៅតែដោះស្រាយបញ្ហាចនាប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនក្នុងលក្ខណៈរួមបញ្ចូលគ្នា។

សំណួរមួយចំនួនដែលឆ្លើយដោយបណ្តាញដឹកជញ្ជូនរួមបញ្ចូលគ្នាមានដូចខាងក្រោម៖

- ចំនួនឃ្លាំង ទីតាំង កម្មសិទ្ធិ (ឯកជន ឬសាធារណៈ) និងទំហំរបស់ក្រុមហ៊ុន ការបែងចែកតម្រូវការអតិថិជនដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ចំណុច (ឃ្លាំង ឬរោងចក្រ) ការបែងចែកទៅចំណុចផ្គត់ផ្គង់តែមួយឬច្រើន ចំនួនសារពីភ័ណ្ណដែលត្រូវរក្សាទុកនៅកន្លែងផ្សេងៗ។
- ប្រភេទនៃសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវប្រើ
- កម្រិតនៃសេវាកម្មអតិថិជនដែលត្រូវផ្តល់ជូន
- ការកំណត់ចនាសម្ព័ន្ធបណ្តាញដឹកជញ្ជូនដ៏ល្អប្រសើរ គឺជាកិច្ចការស្មុគស្មាញមួយដោយសារមានចំនួនអតិថិជន និងអ្នកលក់មានចំនួនច្រើនរាប់រយនាក់ដែលមានទីតាំងសម្រាប់ ឃ្លាំង រោងចក្រ និងជម្រើសដឹកជញ្ជូនដ៏ច្រើន។ ដូច្នេះមុនពេលចាប់ផ្តើមបង្កើតបណ្តាញបែបនេះយើងគួរតែសិក្សានូវកត្តាកំណត់ផ្សេងៗគ្នានៃការកំណត់ចនាសម្ព័ន្ធបណ្តាញដឹកជញ្ជូនមួយនេះ។

១.៤.៣. វេជ្ជនៃការដឹកជញ្ជូន

ការដឹកជញ្ជូនមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការរីកលូតលាស់នៃសេដ្ឋកិច្ច និងពាណិជ្ជកម្មដែលទាំងពីរនេះពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងទៅលើការដឹកជញ្ជូនមនុស្សនិងទំនិញ។¹⁷

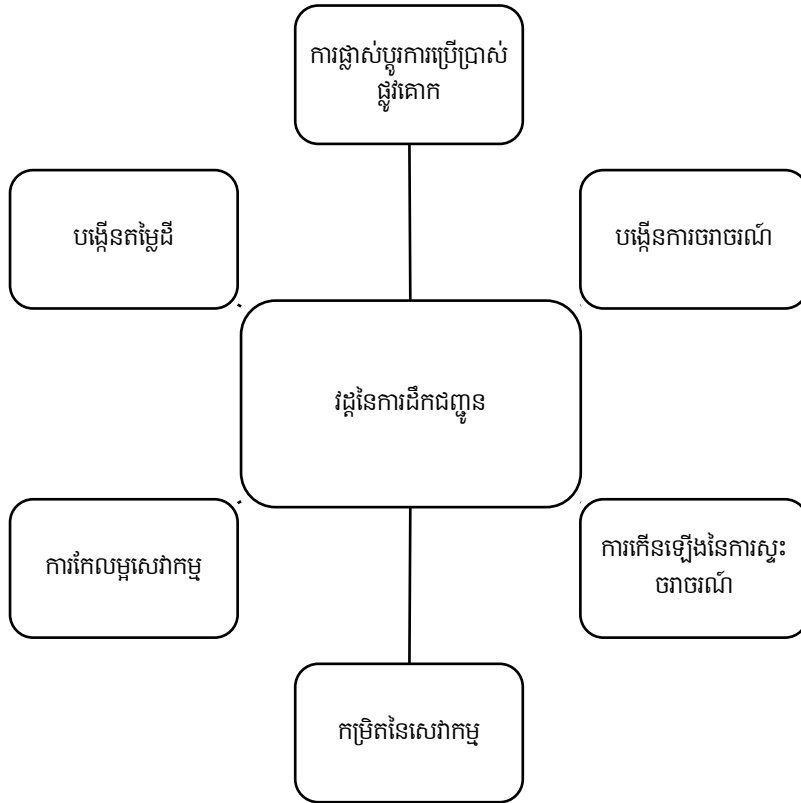
១.៤.៤. សេវាកម្មអតិថិជននៃក្នុងការដឹកជញ្ជូន

សេវាកម្មអតិថិជន គឺជាកត្តាចាំបាច់នៅក្នុងអាជីវកម្មនីមួយៗតែងតែចង់ឱ្យអាជីវកម្មមានការដំណើរការនិងរីកចម្រើននៅក្នុងឧស្សាហកម្មរបស់ខ្លួន។ សេវាកម្មអតិថិជនល្អ មានន័យថាជាការពេញចិត្តរបស់អតិថិជន។ តើអ្នកធ្លាប់ទៅភោជនីយដ្ឋានហើយមិនមានបុគ្គលិកមកសួរ ឬយកមុខម្ហូបឱ្យមើលដែរឬទេ? បទពិសោធន៍ទាំងនេះបានបន្សល់ទុកនូវសកម្មភាពមិនល្អមួយដែលបង្ហាញថាអាជីវកម្មខ្លះនូវសេវាកម្មអតិថិជន។ អាជីវកម្មគួរតែធ្វើឱ្យសេវាកម្មអតិថិជនជាអាទិភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន។

¹⁷ Dominic E, Hotor. "The use of public transport services by residents in the Accra metropolitan area" (Doctoral dissertation, University of Ghana), (2016).

តាមរយៈការផ្តល់សេវាកម្មអតិថិជនល្អនៅក្នុងប្រតិបត្តិការដឹកជញ្ជូនដូចជាសមត្ថភាពក្នុងការតាមដាន ...

រូបភាពទី២៖ វដ្តនៃការដឹកជញ្ជូន



ប្រភពព័ត៌មាន៖ The Use of Public Transport Services by Residents in the Accra Metropolitan Area, (2017). www.researchgate.com

ការដឹកជញ្ជូននិងជូនដំណឹងដល់អតិថិជនប្រសិនបើការបញ្ជាទិញរបស់ពួកគេត្រូវបានពេញលេញពីព្រោះវាជាផ្នែកមួយជួយឱ្យអ្នកបានបង្កើនការពេញចិត្តរបស់អតិថិជន។ តាមដានការដឹកជញ្ជូនតាមពេលវេលាជាក់ស្តែងនិងទំនាក់ទំនងបញ្ហាណាមួយដែលកើតឡើងរួចជូនដំណឹងដល់អតិថិជនអំពីបញ្ហា និងផ្តល់ពេលវេលាឱ្យពួកគេធ្វើការកែតម្រូវដូចជាការស្វែងរកផ្លូវផ្សេងមកជំនួស។ ដូច្នោះការពេញចិត្តនិងសេវាកម្មល្អប្រសើររបស់អតិថិជននឹងកំណត់អាជីវកម្មរបស់អ្នក ក្រៅពីការប្រកួតប្រជែងនិងធានាភាពស្មោះត្រង់របស់អតិថិជនផងដែរ។

សេវាកម្មអតិថិជនល្អស្មើនឹងបទពិសោធន៍អតិថិជនកាន់តែប្រសើរនៅពេលពួកគេធ្វើអាជីវកម្មជាមួយក្រុមហ៊ុនរបស់យើង។ សេវាកម្មអតិថិជនមិនល្អនឹងនាំមនុស្សចេញពីក្រុមហ៊ុនរបស់យើង។ ប្រសិនបើអតិថិជនប្រើប្រាស់សេវាកម្មដើម្បីប្រាប់អ្នកដទៃអំពីសេវាកម្មអតិថិជនអស់របស់យើងវាអាចធ្វើឱ្យខូចកេរ្តិ៍ឈ្មោះម៉ាក ឬយើងហាមរបស់យើងដែលធ្វើឱ្យកាន់តែពិបាកស្តារឡើងវិញ។ ប្រសិនបើមានអ្វីខុសឆ្គងដូចជាការបញ្ជាទិញមកដល់យើង ឬផលិតផលខូចយើងគួរតែការបង្ហាញនូវការគោរព ការផ្ញើការសុំទោស ការទទួលស្គាល់កំហុស និងការដោះ

ស្រាយបញ្ហាឆាប់រហ័ស គឺជាអ្វីដែលបង្ហាញថាក្រុមហ៊ុនរបស់យើងយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះអតិថិជនរបស់ពួកយើង។ ការបង្ហាញនូវការយកចិត្តទុកដាក់តាមរយៈសេវាកម្មអតិថិជននឹងធ្វើឱ្យអាជីវកម្មរបស់យើង និងម៉ាកយីហោរបស់យើងក្លាយជាក្រុមហ៊ុនដ៏ល្អ។

នៅក្នុងប្រតិបត្តិការដឹកជញ្ជូន អ្នកដឹកជញ្ជូនត្រូវបង្កើតសូចនាករប្រតិបត្តិការសំខាន់ៗដើម្បីវាស់ស្ទង់ពីដំណើរការរបស់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនរបស់ពួកគេ ដូចជាភាគរយនៃការខកខាននិងការដឹកជញ្ជូនទាន់ពេលវេលាពេលវេលានៃការផ្ទុក និងពេលវេលាវិលត្រឡប់របស់ថយន្ត។ល។ ដោយប្រើទិន្នន័យប្រតិបត្តិការនិងរបាយការណ៍ដែលអាចធ្វើសកម្មភាពបានហើយអាចសហការជាមួយក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនដើម្បីកំណត់ពីវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងជាពិសេសបញ្ហាដែលប៉ះពាល់ដល់សេវាកម្មអតិថិជន។ ផ្ដោតលើការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកដោយប្រើការវាស់ស្ទង់សូចនាករ ការអនុវត្តសំខាន់ៗនិងការធ្វើឱ្យថ្លៃដើមដឹកជញ្ជូនធ្លាក់ចុះខណៈដែលបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនាំឱ្យមានសេវាកម្មអតិថិជនកាន់តែប្រសើរ។ ដោយសារអ្នកប្រើប្រាស់សព្វថ្ងៃមានការរំពឹងខ្ពស់អំពីសេវាកម្មអតិថិជនចង់បានការបញ្ជាទិញរបស់ពួកគេនៅថ្ងៃតែមួយ និងដឹងច្បាស់ថាពេលណាការបញ្ជាទិញនឹងមកដល់ អាជីវកម្មត្រូវបង្កើនការប្រកួតរបស់ខ្លួននៅពេលនិយាយពីការកែលម្អសេវាកម្មអតិថិជន។

១.៤.៥. គំរូនៃការដឹកជញ្ជូន

គំរូដឹកជញ្ជូននិយាយពីគំនិតនៃការផ្លាស់ប្តូរវត្ថុមួយពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀតដោយគ្មានការផ្លាស់ប្តូរ។ វាសន្មត់ថាការខូចខាតណាមួយនៅតាមផ្លូវមានផលវិបាកអវិជ្ជមាន ដូច្នេះវាត្រូវបានប្រើដើម្បីវិភាគប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូននិងស្វែងរកផ្លូវដែលមានប្រសិទ្ធភាពបំផុតសម្រាប់ការបែងចែកធនធាន។

គំរូត្រូវការតែធាតុទិន្នន័យមួយចំនួនប៉ុណ្ណោះ៖

- ប្រភពដើមនៃការផ្គត់ផ្គង់
- ទិសដៅ
- ថ្លៃដើមដឹកជញ្ជូន (គិតជាឯកតា)។

ការអភិវឌ្ឍន៍ផែនការដឹកជញ្ជូនត្រូវប្រកបដោយ ប្រសិទ្ធភាពដែលភ្ជាប់មកជាមួយការចំណាយអប្បបរមា។ យើងប្រើគំរូដើម្បីកំណត់ថ្លៃដើមអប្បបរមាដើម្បីបញ្ជូនពីប្រភពជាច្រើនទៅទិសដៅជាច្រើនទៀត។ ដោយយើងត្រូវធ្វើការសន្មត់ខ្លះៗទៅលើ៖

- ធាតុមានលក្ខណៈដូចគ្នា (Items are homogeneous)
- ថ្លៃដឹកជញ្ជូនក្នុងមួយឯកតាគឺដូចគ្នាមិនថាបរិមាណទេ (Shipping costs per unit are the same, no matter the quantity)

- មានតែផ្លូវមួយប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវជ្រើសរើសរវាងប្រភពដើមនិងគោលដៅ។ (Only one route is chosen between origin and destination)

១.៤.៦. គំរូការពិពណ៌នាការងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងទេសដឹកជញ្ជូន

អ្នកគ្រប់គ្រងដឹកជញ្ជូនទទួលខុសត្រូវក្នុងការដឹកនាំ សម្របសម្រួល រៀបចំផែនការ ត្រួតពិនិត្យការងារ និងប្រតិបត្តិការនៅក្នុងអង្គការដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសកម្មភាពដឹកជញ្ជូន។ អ្នកគ្រប់គ្រងដឹកជញ្ជូនត្រូវបានទាមទារដើម្បីធានានូវតម្រូវការផ្លូវច្បាប់សម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវ។

❖ មុខងារនិងគោលបំណងការងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងទេសដឹកជញ្ជូន

ក្នុងនាមអ្នកគ្រប់គ្រងដឹកជញ្ជូនអ្នកទទួលខុសត្រូវក្នុងការជួយធានាថាទំនិញនិងអ្នកដំណើរទាំងអស់ទៅដល់គោលដៅដោយសុវត្ថិភាព។ ចំពោះតួនាទីរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងដឹកជញ្ជូនរួមមានភារកិច្ចដូចខាងក្រោម៖

- រៀបចំផែនការផ្លូវនិងកាលវិភាគផ្ទុកសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនឱ្យបានច្រើនដង
- កក់ក្នុងការដឹកជញ្ជូននិងទាក់ទងជាមួយអតិថិជន
- ការបែងចែកនិងកត់ត្រាធនធាននិងចលនានៅលើប្រព័ន្ធផែនការដឹកជញ្ជូន
- ការធានាឱ្យដៃគូទាំងអស់នៅក្នុងសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់កំពុងដំណើរការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងប្រសិទ្ធផល

ដើម្បីធានាបាននូវប្រតិបត្តិការប្រកបដោយល្អៗ៖

- ទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពជាមួយអតិថិជននិងឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់ពួកគេ
- កក់អ្នកម៉ៅការបន្តនិងធានាថាពួកគេផ្តល់ជូនតាមលក្ខខណ្ឌដែលបានព្រមព្រៀង។

ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូន៖

- ដឹកនាំរាល់សកម្មភាពដឹកជញ្ជូន
- ការអភិវឌ្ឍន៍ទំនាក់ទំនងដឹកជញ្ជូន
- តាមដានការចំណាយលើការដឹកជញ្ជូន
- ចរចានិងពិភាក្សាតម្លៃដឹកជញ្ជូន
- ដោះស្រាយជាមួយនឹងផលប៉ះពាល់នៃការកកស្ទះប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រដឹកជញ្ជូននិងតាមដានការប្តូររបស់អង្គការ។

១.៥ ការពិពណ៌នាទូទៅអំពីបច្ចេកវិទ្យា

១.៥.១ ដំណើរនៃការវិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា

នៅប្រហែលឆ្នាំ១៨៣៥ លោក Samuel Moses បានបង្កើតទូរគមនាសន៍ដោយបង្កើតជាគំរូដ៏អស្ចារ្យ បំផុតនៃការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លីមួយបានផ្លាស់ប្តូរជីវិតរបស់យើងយ៉ាងខ្លាំង។ Telegraph គឺជាបុរេបច្ចេកវិទ្យាមុនគេស្តីអំពីអ៊ីនធឺណិតហើយ Telegraph គឺជាសាមញ្ញច្រើនបំផុត។ នៅក្នុងសតវត្សរ៍ទី១៨វិញ ប្រជាជនទូទៅនៅលើពិភពលោកទាំងមូលភាគច្រើនរស់នៅភូមិភូមិនៅតាមទី ជនបទហើយប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតដោយ ការដាំដុះ ចិញ្ចឹមសត្វឬសកម្មភាព សិប្បកម្មផ្សេងៗទៀត។ ប្រជាជន បរិភោគចំណីអាហារដែលបានមកពីដំណាំដែលគេបានដាំដោយខ្លួនឯង ស្លៀកសម្លៀកបំពាក់ និងប្រើប្រាស់ស ម្ភារៈដែលគេធ្វើការផលិតផលដោយខ្លួនឯង ហើយសកម្មភាពទិញដូរកើតមានឡើងយ៉ាងតិចតួចបំផុត។ នៅ ពេលនោះអ្វីៗទាំងអស់ត្រូវធ្វើឡើងដោយដៃ ដោយកម្លាំងមនុស្សឬសត្វចិញ្ចឹមដូចជា គោ ក្របីឬសេះ ជាដើម ហើយសកម្មភាពនៃការផលិតភាគច្រើនធ្វើឡើងនៅតាមផ្ទះ ជាលក្ខណៈគ្រួសារដែលផ្តល់ផលក្នុងកម្រិតទាប ប្រាក់ចំណូលតិចតួចហើយប្រជាជនភាគច្រើនមានជីវភាពខ្សត់ខ្សោយ។ ក៏ប៉ុន្តែនៅចុងសតវត្សរ៍ទី១៨ ពិភព លោកបានស្គាល់នូវការវិវឌ្ឍន៍សំខាន់បំផុតមួយដែលគេបានឲ្យឈ្មោះថា “**បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម**” ជាចំណុចរបត់ នៃការផ្លាស់ប្តូររៀបរស់នៅរបស់មនុស្សជាតិដោយពឹងផ្អែកជាចម្បងលើសកម្មភាពកសិកម្មទៅជាការប្រកប របរចិញ្ចឹមជីវិតដោយសកម្មភាពឧស្សាហកម្ម។

អ្វីៗបានចាប់ផ្តើមឡើងជាដំបូង នៅក្នុងចក្រភពអង់គ្លេស។ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មចាប់ផ្តើមចេញពី អង់គ្លេសដោយសារកត្តាជាច្រើនយ៉ាង។ កត្តាសំខាន់ទីមួយ គឺវត្ថុធាតុដើម។ អង់គ្លេស គឺជាប្រទេសដែលសម្បូរ ទៅដោយធាតុដើម និងធាតុដើមដែលជាវត្ថុធាតុដើមដែលសំខាន់បំផុតក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម។ កត្តាសំខាន់ទីពីរ គឺ នៅលើចំណេះដឹង។ នៅក្នុងអំឡុងសតវត្សរ៍ទី១៨ អង់គ្លេសមានអ្នកមានចំណេះដឹង អ្នកប្រាជ្ញល្បីៗជាច្រើន។ អ៊ី សាក់ ញូតុន (Isaac Newton) ដែលជាអ្នកប្រាជ្ញមានឈ្មោះល្បីល្បាញបំផុតរហូតមកទល់ពេលបច្ចុប្បន្ននេះ គឺជាអ្នកប្រាជ្ញជនជាតិអង់គ្លេស។ ក្រៅពីញូតុន អង់គ្លេសនៅមានអ្នកប្រាជ្ញជាច្រើនទៀតជាពិសេសខាងផ្នែករូប វិទ្យានិងវិស្វកម្ម។ ចំណេះដឹងរបស់អ្នកប្រាជ្ញទាំងនេះបានចូលរួមជាចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបង្កើតបច្ចេក វិទ្យាថ្មីៗជាច្រើនដូចជា ការបង្កើតប្រសិទ្ធភាពក្នុងការប្រើថាមពលទឹក ការប្រើធាតុដើមជាប្រភពថាមពលជំនួសអុ ស ការបង្កើតម៉ាស៊ីនដើរដោយចំហាយទឹក បច្ចេកទេសក្នុងការផលិតដែកជាលក្ខណៈឧស្សាហកម្មព្រមទាំង បច្ចេកទេសខាងផ្នែកមេកានិច ក្នុងការបង្កើតគ្រឿងម៉ាស៊ីនផ្សេងៗទៀតសម្រាប់ប្រើទៅលើវិស័យផលិតកម្មជំនួស ដោយការផលិតដោយដៃវិញ។

កត្តាដែលសំខាន់មួយទៀត ដែលនាំឲ្យមានបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មនៅអង់គ្លេស គឺជាកត្តានយោបាយ និងសង្គម។ ចាប់តាំងពីមានបដិវត្តន៍បង្កើតរបបរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៅចុងសតវត្សរ៍ទី១៧ អង់គ្លេសគឺជាប្រទេសមួយដែលមានស្ថេរភាពទាំងផ្នែកនយោបាយនិងសង្គម។ ម្យ៉ាងវិញទៀត រដ្ឋាភិបាលប្រទេសអង់គ្លេសតែងតែប្រកាន់យកនូវនយោបាយបើកចំហរ ក្នុងវិស័យឯកជននយោបាយដែលលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកបង្កើតសហគ្រាសឯកជន និងអ្នកបង្កើតទ្រឹស្តីប្រចក្រិទ្ធិថ្មីៗដែលអាចបង្កើតប្រសិទ្ធិភាពក្នុងការផលិត។ លើសពីនេះទៅទៀត អង់គ្លេសនៅពេលនោះ គឺជាប្រទេសមហាអំណាចដែលមានដែនដីអាណានិគមយ៉ាងធំធេងនៅទូទាំងពិភពលោក។ ដែនដីអាណានិគមទាំងនោះ គឺជាប្រភពវត្ថុធាតុដើមដ៏សំខាន់មួយផងដែរ ហើយវាក៏ជាទីផ្សារដ៏ចម្បងមួយដែលសម្រាប់លក់ផលិតផលរបស់អង់គ្លេស។ នៅពេលដែលទីផ្សារកើនឡើង វាធ្វើឲ្យសហគ្រាសអង់គ្លេសកាន់តែនាំគ្នាខិតខំប្រឹងប្រែងរកវិធីផលិតទំនិញឲ្យបានកាន់តែច្រើន និងកាន់តែលឿន។

ទាំងអស់នេះហើយដែលនាំឲ្យវិស័យឧស្សាហកម្មនៅអង់គ្លេសស្គាល់នៅភាពជឿនលឿនជាងគេនៅអំឡុងសតវត្សរ៍ទី១៨ និងដើមសតវត្សរ៍ទី១៩។ នៅពេលនោះរដ្ឋាភិបាលប្រទេសអង់គ្លេសបានព្យាយាមទប់ស្កាត់មិនឲ្យប្រចក្រិទ្ធិឧស្សាហកម្មរបស់ខ្លួនត្រូវរីកសាយភាយទៅកាន់ប្រទេសផ្សេងៗទៀតទេ ក៏ប៉ុន្តែកិច្ចការដែលខិតខំប្រឹងប្រែងនេះត្រូវទទួលបានជោគជ័យដោយសារតែមានវិស្វករ ឬកម្មការជំនាញព្រមទាំងសហគ្រិនអង់គ្លេសមួយចំនួនបាននាំគ្នាធ្វើចំណាកស្រុក ដើម្បីទៅស្វែងរកឱកាសការងារ ឬឱកាសធ្វើជំនួញនៅបរទេស។ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មក៏បានរីកសាយភាយចេញពីប្រទេសអង់គ្លេសទៅកាន់ប្រទេសផ្សេងៗទៀតនៅអឺរ៉ុបដោយចាប់ផ្តើមពី ប៊ែលហ្ស៊ិក បារាំង អាល្លឺម៉ង់ និងស៊ុយអែត ហើយបន្ទាប់មកទៀត ចេញពីអឺរ៉ុបក៏ទៅដល់សហរដ្ឋអាមេរិច។ គិតត្រឹមពាក់កណ្តាលសតវត្សរ៍ទី១៩ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មបានចាក់គ្រឹះយ៉ាងមាំនៅទូទាំងប្រទេសនៅអឺរ៉ុបខាងលិច និងនៅឆ្នេរឃើងខាងកើតនៃសហរដ្ឋអាមេរិច។ វិស័យដែលមានការជឿនលឿនខ្លាំងជាងគេនៅពេលនោះ គឺវិស័យវាយនភ័ណ្ឌ ការផលិតដែក និងបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការផលិតម៉ាស៊ីន ជាពិសេសម៉ាស៊ីនដើរដោយចំហាយទឹក។ នៅតាមបណ្តាលប្រទេសដែលឆ្លងកាត់នូវបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មគេសង្កេតឃើញមានរោងចក្រថ្មីៗរីកដុះដាលដូចផ្សិតមាននៅគ្រប់ទីកន្លែងហើយហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធខាងផ្នែកដឹកជញ្ជូនក៏មានការរីកចម្រើនមិនធ្លាប់មានផងដែរ។ កាលពីមុនមនុស្សធ្វើដំណើរ ឬដឹកជញ្ជូនទំនិញពីមួយកន្លែងទៅមួយកន្លែងទៀតដោយធ្វើរជើង ឬដោយទះសេះ។ ការធ្វើដំណើរតាមផ្លូវទឹកវិញត្រូវធ្វើឡើងតាមទូកដោយក្តោង ឬថែវ។ ក៏ប៉ុន្តែបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មបាននាំទៅរកការបង្កើតមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូនថ្មីដែលអាចដឹកទំនិញបានច្រើន បានលឿន និងក្នុងរយៈពេលយូរជាងមុន។

នៅដើមសតវត្សរ៍ទី១៩ វិស្វករអាមេរិចបានសាងសង់កប៉ាល់ពាណិជ្ជកម្មដើរដោយចំហាយទឹកជាលើកដំបូងហើយក្រោមមកទៀតនៅសតវត្សរ៍ទី១៩ កប៉ាល់ដើរដោយចំហាយទឹកបានក្លាយជាមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន

ឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រអាត្លង់ទិច។ នៅក្នុងដើមសតវត្សន៍ទី១៩នោះដែរ បច្ចេកវិទ្យានៃម៉ាស៊ីនដើរដោយចំហាយ ទឹកក៏ត្រូវបានវិស្វករយកទៅប្រើនៅក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកផងដែរតាមរយៈការផលិតក្បាលរថភ្លើងដើរ ដោយចំហាយទឹក។ នៅឆ្នាំ១៨៣០ ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការជាលើកដំបូងដោយ តភ្ជាប់ពីទីក្រុង Liver pool ទៅទីក្រុង Manchester។¹⁸

ប្រព័ន្ធទូរគមនាគមន៍វិញម្តងត្រូវបានគេស្គាល់នូវភាពជឿនលឿនដ៏គួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែលនៅក្នុងសម័យ កាលបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម ជាពិសេសតាមរយៈបង្កើតតេឡេហ្គ្រាហ្វ (Telegraph) ដោយវិស្វករអង់គ្លេសនៅ អំឡុងឆ្នាំ១៨៣០។ បើនិយាយពីខាងផ្នែកសង្គមវិញ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មបានធ្វើឱ្យប្រជាជនដែលកាលពីមុន រស់នៅតាមទីជនបទនាំគ្នាមករស់នៅប្រមូលផ្តុំគ្នានៅតាមទីក្រុងដែលជាកន្លែងសម្បូររោងចក្រ និងសម្បូរការងារ ធ្វើ។ ការកើនឡើងនៃសមត្ថភាពផលិតបានធ្វើឱ្យថ្លៃនៃសម្ភារៈប្រើប្រាស់ ជាពិសេស ក្រណាត់ និងមានការធ្វើ ឱ្យសម្លៀកបំពាក់មានការធ្លាក់ចុះ។ ប្រជាជនទូទៅមានប្រាក់ចំណូលច្រើន និងមានជីវភាពធូរធារជាងមុន។ ក៏ ប៉ុន្តែ នៅក្នុងពេលជាមួយគ្នានោះ មានមនុស្សមួយចំនួនបានរិះគន់ថា បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មក៏បានបង្កជាបញ្ហា យ៉ាងច្រើនផងដែរទាក់ទងទៅនឹងលក្ខណៈការងាររបស់កម្មករ។ កម្មករត្រូវធ្វើការចំណាកស្រុក ឃ្លាតឆ្ងាយពីក្រុម គ្រួសារ និងភូមិកំណើតដើម្បីបានទៅធ្វើការនៅតាមទីក្រុងដែលសម្បូរទៅដោយការងារធ្វើ។ កម្មករនីមួយៗត្រូវធ្វើ ការពី១២ម៉ោងទៅ១៤ម៉ោងក្នុងមួយថ្ងៃ ហើយរោងចក្រត្រូវបានសាងសង់ដោយមិនបានគិតគូរឱ្យបានហ្មត់ចត់ អំពីប្រព័ន្ធសន្តិសុខ និងសុខុមាលភាពរបស់កម្មករ។

ការវិវត្តន៍យ៉ាងលឿននៃប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន (ICT) មានដូចជា ទូរស័ព្ទដៃ អ៊ីនធឺណេ ត និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានសង្គមបានពង្រីកឱកាសដើម្បីពង្រឹងការអភិវឌ្ឍន៍ វិស័យបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានដែលអាចផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនដល់ការកាត់បន្ថយការចំណាយបង្កើតប្រសិទ្ធិភាពការងារ លុបបំបាត់គម្លាតភូមិសាស្ត្រ និងសង្គមទទួលបានការចែករំលែកព័ត៌មានយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងមានប្រសិទ្ធិភាព ខ្ពស់។

១.៥.២ គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា

បច្ចេកវិទ្យាសម័យទំនើប គឺជាការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យាដែលការប្រើប្រាស់នោះមានទាំងគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិដែលវាទាញមានផលចំណេញ ដល់ការរស់នៅរបស់មនុស្សបន្ទាន់ពីមានការរីកចម្រើននៃបច្ចេក វិទ្យានៅក្នុងយុគសម័យទំនើបនេះ។ យើងអាចប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងវិធីផ្សេងៗគ្នាហើយវិធីមួយចំនួនដែល

¹⁸ Rfi,2014 "History of Technology", www.rfi.com
http://www.rfi.fr/km/industrial-revolution ចូលមើលថ្ងៃទី២២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១

យើងអនុវត្តក្នុងបច្ចេកវិទ្យាជាច្រើនបានបង្កើតឡើងធ្វើឲ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់ជីវិតមនុស្ស សត្វដែលរស់នៅក្នុងសង្គម។ តើអ្វីដែលទៅដែលយើងហៅថាបច្ចេកទេសបច្ចេកវិទ្យាសម័យទំនើប? ឧទាហរណ៍ បច្ចេកវិទ្យាទូរស័ព្ទចល័ត វាបានវិវត្តន៍ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ ហើយប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាក៏ត្រូវបានអនុវត្តទៅកាន់តូនាទីជាបុគ្គលិកដែលបំពេញការងារដើម្បីបម្រើដល់ជីវិតភាព ជីវិតរស់នៅបច្ចុប្បន្នរបស់មនុស្សឲ្យកាន់តែមានភាពងាយស្រួល។ យើងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗដើម្បីសម្រេចភារកិច្ច ឬផលប្រយោជន៍ជាក់លាក់ណាមួយហើយ បច្ចេកវិទ្យាទំនើបទាំងនោះបានបង្កើនសមត្ថភាពឲ្យមនុស្សលើផ្នែកផ្សេងៗជាច្រើនផងដែរ។ សូមធ្វើការក្រឡេកមកមើលឧទាហរណ៍ធម្មតាដែលនៅក្នុងបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ បច្ចេកវិទ្យានេះបានធ្វើការវិវត្តន៍ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយដែលយើងបានប្រើទៅលើរថភ្លើងដើរដោយថាមពលចំហាយទឹក ដែលឥឡូវបច្ចេកវិទ្យាទាំងនោះត្រូវបានដាក់ជំនួសដោយរថភ្លើងអេឡិចត្រូនិចដែលមានល្បឿនលឿនជាងមុន។ ចំពោះមនុស្សមួយចំនួនក៏ទទួលបានផលពិបាកក៏ដូចជាឧបសគ្គទៅលើការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចផងដែរ ដោយហេតុថាវាមានភាពស្មុគស្មាញ អ្នកខ្លះទៀតបានកំណត់ថា បច្ចេកវិទ្យាវិទ្យាសាស្ត្រដែលបានអនុវត្តដែលជាគោលបំណងជាក់ស្តែងរបស់មនុស្សបានទទួលនូវភាពភ័យខ្លាចក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា។

ខាងក្រោមនេះយើងបានរៀបរាប់លម្អិតស្តីពីគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យាសម័យទំនើប។ បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំនិងប្រព័ន្ធគមនាគមន៍បានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការលើកម្ពស់ជំនាញ និងចំណេះដឹងរបស់ប្រជាជន។ ការអប់រំនិងគមនាគមន៍ គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ ជាពិសេសអ្នកដែលត្រូវការបង្កើនចំណេះដឹង ដើម្បីសម្រេចបាននូវជីវិតមួយដែលទទួលបានជោគជ័យនាពេលអនាគត។ បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងសម័យអប់រំតាមប្រព័ន្ធការប្រើប្រាស់នូវកុំព្យូទ័រ ជាជំនួយដ៏អស្ចារ្យមួយសម្រាប់គ្រូបង្រៀននិងសិស្ស និស្សិតដែលអាចជួយបង្កើនជំនាញក្នុងការបង្រៀននិងរៀននិងយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ខ្លួនផងដែរ។ បច្ចេកវិទ្យា គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ទាំងសិស្ស និស្សិត និងគ្រូបង្រៀន ប៉ុន្តែមានករណីមួយចំនួនបច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានគេមើលឃើញថាត្រូវបានជួបការលំបាកសម្រាប់ពួកគេទាំងពីរក្រុមផងដែរ។ មិនត្រឹមតែប៉ុណ្ណោះ បើយើងសង្កេតមកមើលបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងវិស័យសុខាភិបាលវិញ យើងបានមើលឃើញថាមន្ទីរពេទ្យភាគច្រើនបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាទំនើបៗនៅក្នុងបន្ទប់វះកាត់ដើម្បីកាត់បន្ថយកំហុសដែលធ្វើឡើងដោយដៃរបស់មនុស្សផ្ទាល់។¹⁹

១.៥.២.១ គុណសម្បត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យា

ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា អាចធ្វើឲ្យមានការសហការគ្នាឲ្យមានសកម្មភាពកាន់តែរស់រវើកឡើងទាំងនៅក្រៅថ្នាក់ និងនៅក្នុងថ្នាក់។ បណ្តាញសង្គមជាបច្ចេកវិទ្យាសម័យទំនើបដែលវាបានធ្វើឲ្យយើងមានលក្ខណៈ

¹⁹ Share Education, 2018, “គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យា”, www.sharec.blogspot.com

ងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរកមិត្តភក្តិចាស់ៗរបស់យើង ហើយក៏ងាយស្រួលក្នុងការរកឃើញនូវមនុស្សថ្មីៗ។ ក្នុងការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នានេះ គឺជាការទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ដល់បុគ្គល និងអាជីវកម្ម។ ក្រុមហ៊ុនអាជីវកម្មជាច្រើនបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញសង្គម ដើម្បីធ្វើការទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជនរបស់ពួកគេ បណ្តាញសង្គមអាចចែករំលែកព័ត៌មានជាមួយមិត្តភក្តិ ជជែកជាមួយពួកគេ និងអាចធ្វើអន្តរកម្មនៅក្នុងប្រភេទទាំងអស់។ បង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការរៀនសូត្រ បច្ចេកវិទ្យាបានជម្រុញការសិក្សារបស់សិស្ស និស្សិត ឲ្យមានលក្ខណៈឯករាជ្យមួយសម្រាប់សិស្ស និស្សិតងាយស្រួលក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវបានដោយខ្លួនឯងតាមតែចិត្តចង់និងគ្រប់ពេលវេលាទាំងអស់ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត និងមិនចាំបាច់មានជំនួយពីឪពុកម្តាយ ឬគ្រូបង្រៀនរបស់ពួកគេដោយគ្រាន់តែពួកគេចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតដោយចូលទៅកាន់គេហទំព័ររួចស្វែងរកនូវមេរៀនឬឯកសារដែលពួកគេត្រូវការក្នុងការសិក្សាជាការស្រេច។ មធ្យោបាយទាំងនេះគឺមានភាពងាយស្រួល រហ័សដោយសារតែវាមានបំពាក់ទៅដោយបច្ចេកវិទ្យា ជំនាញ ចំណេះដឹង ហើយវាពិតជាមានអត្ថប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់សម្រាប់សិស្ស និស្សិត សាលារៀន និងការអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនគេផងដែរ។ ចំណែកឯការរៀនសូត្ររបស់កុមារវិញ នៅក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះបច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងថ្នាក់រៀន ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការរៀនសូត្រសម្រាប់កុមារ។ បច្ចេកវិទ្យាដូចជា ស្ថិតហ្វូន កាមេរ៉ា ឯកសារ ទូរទស្សន៍ ទូរគមនាគមន៍និងសូម្បីតែម៉ាស៊ីនព្រីន 3D ក៏ឥឡូវត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងមេរៀនអប់រំដើម្បីជម្រុញកិច្ចសហការ និងចូលរួមជាមួយសិស្សក្នុងដំណើរការសិក្សា។ ជាមួយនឹងការបង្កើនកិច្ចសហការនៅក្នុងថ្នាក់រៀន គ្រូនិងសិស្សបានបង្កើតការច្នៃប្រឌិត និងឱកាសសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងដែលធ្វើឲ្យការបង្រៀន ការសិក្សាកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។ លើសពីនេះទៅទៀតបច្ចេកវិទ្យាអប់រំនៅឯផ្ទះវិញក៏បានជួយដល់កុមារដែលទើបនឹងចេះដើរនិងនិយាយក្នុងការរៀនដូចជា៖ លេខ អក្សរ ពណ៌ និងជំនាញគ្រឹះផ្សេងៗទៀតមុនពេលពួកគេដល់អាយុចូលរៀននៅសាលាជាផ្លូវការ។ កម្មវិធីឧបករណ៍ចល័តដូចជា Avokiddo ABC Ride, Moose Math និងMetamorphabet ត្រូវបានឪពុកម្តាយប្រើប្រាស់សម្រាប់ណែនាំឲ្យកូនៗរបស់ពួកគាត់អំពី គណិតវិទ្យា អក្ខរក្រម និងសិល្បៈមុនពេលក្មេងៗចូលទៅសាលារៀន។

ចំណុចមួយចំនួនបានបង្ហាញពីភាពងាយស្រួលក្រោយពីឈានចូលទៅកាន់បច្ចេកវិទ្យា៖

- **ភាពឯកជន** មិនមានការបារម្ភពីសារជជែកនានា លេចធ្លាយដល់នណាម្នាក់។ ស្ថិតហ្វូនអាចរក្សាទុក និងផ្តល់សុវត្ថិភាពដល់ព័ត៌មានទាំងអស់ដោយសារមានប្រព័ន្ធ ចាក់សោរ អាចជាលេខកូដសម្ងាត់ ឬស្ថានភាពមេដើម្បីចាក់សោរការពារទូរស័ព្ទ។ ទាំងនេះអាចការពារសារផ្ទាល់ខ្លួននានារបស់ឯកជនបាន។

- **រក្សាទំនាក់ទំនង** អាចផ្ញើសារទៅកាន់មិត្តភក្តិ ឬក្រុមគ្រួសារជាលក្ខណៈរូបភាពវីដេអូបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស សូម្បីតែនៅក្រៅប្រទេសឬតំបន់ពីរផ្សេងគ្នាក៏ដោយ។
- **ងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ អ៊ីម៉ែល បណ្តាញសង្គម** អាចត្រួតពិនិត្យ ឬប្រើប្រាស់អ៊ីម៉ែល និងបណ្តាញសង្គមដើម្បីភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងងាយស្រួលគ្រប់ទីកន្លែងព្រោះភាគច្រើនកម្រមានអ្នកយកកុំព្យូទ័រឬរបស់ភ្ជាប់ធំៗតាមចន្លងណាស់។
- **បំពេញការងារប្រចាំថ្ងៃមានភាពងាយស្រួល** អាចប្រើកម្មវិធីមួយ ឬទិញទំនិញតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណេតបានយ៉ាងមានភាពងាយស្រួលពីគ្រប់ទីកន្លែង។ ក៏អាចប្រើសម្រាប់សរសេរកំណត់ហេតុ បញ្ជីសកម្មភាពអនុវត្តប្រចាំថ្ងៃ ឬបញ្ជីគ្រឿងទេសកុំឲ្យមានការភ្លេចពេលដើរផ្សារ។
- **ត្រីវិស័យក្នុងការធ្វើដំណើរ** អាចធ្វើឧបករណ៍ក្នុងការកំណត់ទីតាំងដើម្បីស្វែងរកនូវទិសតំបន់ដែលមនុស្សចង់ធ្វើដំណើរទៅនិងមានភាពពិសេសសម្រាប់អ្នកមិនស្គាល់ពីភូមិសាស្ត្រដែលទើបនឹងបង្កើតឡើងថ្មីៗនៅទីតាំងដែលមនុស្សចង់ទៅដល់ដោយប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យា។
- **GPS** អាចប្រើជាឧបករណ៍ GPS ស្វែងរកទិសដៅតំបន់ណាមួយក្នុងករណីមិនស្គាល់។ កម្មវិធីជាច្រើនក៏អាចបង្ហាញទីតាំងមានចរាចរណ៍ចង្អៀត ងាយស្រួលរកផ្លូវផ្សេងបើកបរបានរហ័ស។
- **ការកម្សាន្តអារម្មណ៍** អាចជួយលំហែលអារម្មណ៍បានជាមួយនឹងតន្ត្រី រឿង ឬហ្គេមនានា។
- **ងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណេត** អាចប្រើភ្ជាប់ជាមួយអ៊ីនធឺណេតពី WI-FI ឬទិន្នន័យពីស៊ុមភាគផ្ទាល់ ស្វែងរកហាងការហ្វេ សារមន្ទីរ ឬភោជនីយដ្ឋានដែលគួរឲ្យចាប់អារម្មណ៍ទាំងនៅជិតនឹងនៅឆ្ងាយ។²⁰

១.៥.២.២ គុណវិបត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យា

ប្រទេសរីកចម្រើនដែលប្រជាជនមានស្តង់ដារក្នុងការរស់នៅខ្ពស់ជាច្រើនដែលបានជួបរឿងដែលគួរឲ្យភ្ញាក់ផ្អើលនោះគឺថា ប្រជាជននៃប្រទេសទាំងនោះពុំសូវមានទំនាក់ទំនងគ្រួសារល្អនោះទេ បន្ទាប់ពីបច្ចេកវិទ្យាឈានជើងចូលជីវិតរស់នៅរបស់ពួកគេមក។ យោងទៅតាមការស្ទង់មតិប្រជាជនសិង្ហបុរីចំនួន ៥០០នាក់ បានឲ្យឃើញថាមួយភាគបួននៃពួកគេកំពុងគិតពីរឿងលែងលះដៃគូរបន្ទាប់ពីរឿងកូនៗ និងហិរញ្ញវត្ថុរបស់ពួកគេ។ ការងប់ងល់នឹងបច្ចេកវិទ្យាគឺ ជាមូលហេតុដ៏ធំមួយនៃការលែងលះដៃគូ។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាកត្តាមួយចំនួននៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាមិនសមស្របដែលបានបំផ្លាញទំនាក់ទំនងគ្រួសារនិងសហគមន៍៖

²⁰ Sabay News, ភាពងាយស្រួលនៃបច្ចេកវិទ្យា, www.tech.sabay.com.

- **កាត់បន្ថយទំនាក់ទំនង និងជំនាញសង្គម** ដោយសារក្មេងៗប្រើឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាចល័តកាន់តែច្រើនពួកគេក៏កាន់តែមិនមានភាពស្និទ្ធស្នាលជាមួយក្រុមគ្រួសារ និងមិត្តភក្តិដោយពួកគេមិនសូវបានចំណាយពេលវេលានៅជាមួយគ្នា។ ពួកគេធ្វើទំនាក់ទំនងគ្នាដោយជជែកគ្នាតាមរយៈប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម ឬតភ្ជាប់តាមរយៈអ៊ីនធឺណែតដោយពួកគេភាគច្រើនចំណាយពេលវេលាទៅលើអ៊ីនធឺណែតជាជាងជួបគ្នាផ្ទាល់។ បណ្តាញសង្គម គឺជាមធ្យោបាយនៃការទំនាក់ទំនងមួយដែលមានអត្ថប្រយោជន៍ចំណាយថវិការតិច និងមានភាពរហ័សទាន់ចិត្ត។

តាមរយៈការអះអាងរបស់ អ្នកស្រី Lisa Rai Mabry ដែលជានាយិកាមកពីសាលា American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) បានប្រាប់ទៅ The Philadelphia Inquirer ថា “ជំនាញទំនាក់ទំនងសង្គមក៏ស្ថិតនៅក្នុងគ្រោះថ្នាក់ដែរ ដោយសារការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាច្រើនពេក។ ជំនាញទាំងនេះត្រូវបានអភិវឌ្ឍ និងផ្តល់កិត្តិយសតាមរយៈការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាប្រចាំថ្ងៃ និងរាប់បញ្ចូលទាំងការដឹងពីការផ្លាស់ប្តូរវេនគ្នាក្នុងការសន្ទនា ការប្រើទឹកមុខ ការផ្លាស់ប្តូររូបរាងដែលអ្នកនិយាយផ្អែកលើការស្តាប់ ដូចជារបៀបដែលអ្នកនិយាយជាមួយទារកនិងមនុស្សពេញវ័យ គឺយើងត្រូវធ្វើឱ្យបានសមស្រប។ ទំនាក់ទំនង អន្តរកម្មផ្ទាល់ខ្លួនបែបនេះត្រូវបានកំណត់នៅពេលក្មេងៗមើលអេក្រង់ដោយអកម្ម”។²¹

- **បញ្ហាសុខភាព** ការប្រើឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាចល័តច្រើនពេកអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពកុមារនៅពេលដែលពួកគេប្រើឧបករណ៍ចល័តកាន់តែច្រើនសកម្មភាពរាងកាយរបស់ពួកគេកាន់តែតិច។ លើសពីនេះទៅទៀត នៅពេលដែលកុមារជ្រើសរើសលេងនៅលើឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាចល័តរបស់ពួកគេលើសពីសកម្មភាពរាងកាយពួកគេច្រើនតែភ្ជាប់សកម្មភាពរបស់ពួកគេ ជាមួយនឹងអាហារដែលពួកគេបានបរិភោគដែលមិនអាចធ្វើឱ្យស្មារតីមិននឹងនរនិងទម្លាប់មិនល្អរបស់ពួកគេផ្សេងៗទៀត។ នៅពេលដែលក្មេងៗបានធ្វើការចំណាយពេលជាច្រើននៅលើមុខអេក្រង់ឧបករណ៍ទាំងនោះ ភាគច្រើនពួកគេមិនបានអង្គុយនៅនឹងមួយកន្លែងដោយមិនមានសកម្មភាពច្រើន ពេលនោះហើយដែលពួកគេចំណាយពេលតិចនៅខាងក្រៅ ដែលធ្វើឱ្យពួកគេនឹងមិនអាចដុតបំផ្លាញកាឡូរីដែលនៅក្នុងខ្លួនបានឡើយ។ ការធ្វើសកម្មភាព បែបនេះបានក្លាយទៅជាទម្លាប់អាចនាំឱ្យពួកគេចាប់ផ្តើមមានបញ្ហាសុខភាពកើតមានឡើង។ ការចំណាយពេលវេលាជាច្រើនជាមួយនឹងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចទាំងនោះ មួយភាគធំគឺពួកគេផ្តោតទៅលើការលេងល្បែងកម្សាន្ត។ ប៉ុន្តែការលេងល្បែងកម្សាន្តបានធ្វើឱ្យមនុស្សមានការញៀននឹងការ

²¹ Anna Nguyen,(2018), Is technology impacting my child's social and communications skills?
www.inquirer.com

សប្បាយរីករាយរបស់ពួកគេដែលពេលយូរៗទៅការធ្វើបែបនេះបានបង្កជាហានិភ័យដល់ខ្លួនឯងដែលមិនមានពេលគិតគូរពីសុខភាពរបស់ពួកគេនោះទេ។

- **ការកាត់បន្ថយគុណភាពដំណេក** ការសិក្សាពី JAMA Pediatrics បានរកឃើញថាកុមារ និងមនុស្សពេញវ័យដែលបានប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយមុនពេលដែលចូលគេងគឺ ទំនងមិនទទួលបានការគេងបានគ្រប់គ្រាន់នោះទេ។ លើសពីនេះទៅទៀតការប្រើប្រាស់នូវឧបករណ៍ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយនៅក្នុងបរិយាកាសគេងរបស់ពួកគេមិនបានល្អប្រសើរនោះទេដោយសារតែប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយទាំងនោះសុទ្ធសឹងតែមានជាតិវិទ្យុសកម្មដែលរំខានដល់ដំណេករបស់ពួកគេ។ ក្មេងដែលមានអាយុក្រោម ១៣ឆ្នាំគឺត្រូវការគេងឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ចន្លោះ១១ទៅដល់១៤ម៉ោងដោយអាស្រ័យទៅលើអាយុរបស់ក្មេង។ ការគេងបានគ្រប់គ្រាន់ពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់កុមារតូចៗ ព្រោះថាការគេងបានជួយជម្រុញដល់ការលូតលាស់ សុខភាពរាងកាយ អារម្មណ៍និងកត្តាជាច្រើនទៀតជាពិសេសលើការរៀនសូត្ររបស់កុមារ។²²

១.៥.៣ ការអភិវឌ្ឍន៍អ្នកដឹកនាំបច្ចេកវិទ្យាពេលវេលា

បច្ចេកវិទ្យាដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការផ្លាស់ប្តូរ របៀបដែលយើងធ្វើអន្តរកម្ម របៀបដែលយើងរស់នៅធ្វើការ និងទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា។ ចាប់តាំងពីការលេចចេញនូវកុំព្យូទ័រផ្ទាល់ខ្លួននៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៨០ តួនាទីនៃបច្ចេកវិទ្យានៅកន្លែងធ្វើការបានទទួលតួនាទីកាន់តែច្រើននៅក្នុងអាជីវកម្មចាប់ពីប្រតិបត្តិការរហូតដល់ការិយាល័យជួរមុខរហូតដល់ថ្នាក់ដឹកនាំជាន់ខ្ពស់ផងដែរ។²³ ជាមួយនឹងការវិវត្តនៃបច្ចេកវិទ្យា និងមានការវិភាគកម្រិតខ្ពស់បុគ្គលិក និងអ្នកគ្រប់គ្រងអាចមានផលិតភាព និងប្រសិទ្ធភាពជាងពេលណាៗទាំងអស់។ ភាពរហ័សនៃការច្នៃប្រឌិតបច្ចេកវិទ្យា គឺជាអត្ថប្រយោជន៍មួយសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ ប៉ុន្តែជារាងក៏បញ្ហាប្រឈមដែលកំពុងបន្តសម្រាប់អង្គការ និងជាពិសេសសម្រាប់អ្នកដឹកនាំដើម្បីឈានមុខគេ។ អ្នកដឹកនាំនៅលើពិភពលោកដែលមានភាពជោគជ័យបំផុតត្រូវយល់ពីរបៀបប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការគ្រប់គ្រងអាជីវកម្ម និងធនធានមនុស្សផងដែរ។ បច្ចេកវិទ្យាអាចជួយបង្កើតក្រុម និងតាមដានវឌ្ឍនភាពនៅទូទាំងផ្នែក និងភូមិសាស្ត្រ។ លើសពីនេះទៅទៀតបច្ចេកវិទ្យាមានភាពកាន់តែប្រសើរសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូន ដែលចែកចាយនិងគិតពីចម្ងាយដើម្បីសហការគ្នាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងជម្រុញលទ្ធផលប្រកបដោយជោគជ័យ។ អ្នកដឹកនាំនៅក្នុងអង្គការមួយដែលអាចទទួលបានជោគជ័យបំផុតនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះត្រូវស្ថិតនៅលើការជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាហើយប្រើវាឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពដើម្បីជម្រុញលទ្ធផលកាន់ល្អប្រសើរ។

²² JAMA Pediatr.(2016), Media Use and Sleep, www.jamenetwork.com

²³ Mark Pilkington, "The Personal Computers of the 1980s", (2014) www.pcgamer.com

ការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យា គឺជាលទ្ធផលសម័យថ្មីមានការផលិតអ្វីប្លែកៗ ទាន់សម័យនិងមានភាពងាយស្រួល ដែលក្នុងនោះមានការប្រើប្រាស់សម្ភារៈទំនើបៗ ការយល់ដឹងនឹងទទួលបានចំណេះដឹងថ្មីៗពីគ្រប់ទីកន្លែង និង ការសម្របសម្រួលជាច្រើនក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មឱ្យកាន់តែល្អ ដូចជាការទំនាក់ទំនងរវាងអតិថិជន និងអ្នកលក់ ការលេចចេញនៅផលិតផលថ្មីដែលមិនធ្លាប់មាន និងធ្វើឱ្យអាជីវកម្មមានចំណូលកាន់តែខ្ពស់ជាដើម។

ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា និងនិន្នាការសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលមានប្រសិទ្ធភាពបំផុតគឺ៖

- ការវិភាគនិងការគ្រប់គ្រងការអនុវត្ត
- ការមើលឃើញនៃប្រតិបត្តិការផ្សេង
- ការសហការជាមួយក្រុមហ៊ុនផ្សេងៗពីចម្ងាយ
- ការធ្វើការងារពីចម្ងាយ
- ការនាំចេញនាំចូលផលិតផល
- ចក្ខុវិស័យយុទ្ធសាស្ត្រ ទំនាក់ទំនង និងការពង្រីកទីផ្សារផ្នែកលើបច្ចេកវិទ្យា។

១.៥.៤ បញ្ហាបរិយាកាសនៃបច្ចេកវិទ្យា

បញ្ហាបរិយាកាសនៃបច្ចេកវិទ្យា គឺជាផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើការបែងចែកប្រាក់ចំណូលដូចជាកម្មករនិយោជិតដែលត្រូវបានផ្លាស់ទីលំនៅដោយការជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាអាចមានការពិបាកក្នុងការចូលធ្វើការវិញ ដោយសារការងារថ្មីគឺត្រូវការមានជំនាញកម្រិតខ្ពស់ដែលពួកគេមិនមាន ដូច្នេះបច្ចេកវិទ្យាគឺអាចជះឥទ្ធិពលដល់ចំនួនការងារដែលត្រូវការដើម្បីផលិតទំនិញ និងសេវាកម្ម។ លើសពីនេះទៀត បញ្ហាបរិយាកាសនៃបច្ចេកវិទ្យា ក៏ជាការផ្លាស់ប្តូរនូវការបោះជំហានលឿន ចំណាយថវិកាក្នុងការស្រាវជ្រាវច្រើន និងមានបញ្ញត្តិកើនឡើងផងដែរ។

១.៦ ដំណើរការដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា

នៅពេលដែលអ្នកគិតអំពី ការច្នៃប្រឌិតបច្ចេកវិទ្យាដែលផ្លាស់ប្តូរជីវិតក្នុងការដឹកជញ្ជូនតើមានអ្វីកើតឡើងនៅក្នុងចិត្តដែរឬទេ? នវានុវត្តន៍ក្នុងបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនត្រូវបានបង្កើតចេញពីភាពចាំបាច់ចំនួនបីគឺប្រសិទ្ធភាព ភាពងាយស្រួលនិងសុវត្ថិភាព។ ដើម្បីជម្រុញឱ្យមានភាពរហ័សក្នុងការដឹកជញ្ជូនមនុស្សឬអ្នកវិទ្យាសាស្ត្របានខិតខំក្នុងការសិក្សាស្វែងរកអ្វីដែលថ្មី ក្នុងការជួយដោះស្រាយបញ្ហារបស់មនុស្សនូវការធ្វើដំណើរក៏ដូចជាការដឹកជញ្ជូនទំនិញផងដែរ។ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រនិងអ្នកជំនាញខាងឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូនបានធ្វើការជាមួយគ្នាដើម្បីធានាថាបច្ចេកវិទ្យាថ្មីទាំងនេះអាចនាំមនុស្ស (ឬវត្ថុ) ទៅកាន់គោលដៅរបស់ពួកគេលឿនជាងមុននឹងមានសុវត្ថិភាពនិងមានធនធានតិចតួចបំផុត។ ឧទាហរណ៍នេះជាមូលហេតុដែលយើងឃើញមានការផ្លាស់ប្តូរឆ្ងាយពីរថ្ងៃក្តី ដើរដោយថាមពលផ្សេងៗឆ្ពោះទៅរថ្ងៃក្តីគ្រាប់កាំភ្លើងលឿនបំផុត យន្តហោះប្រណិតទៅជាម៉ូតូដែលសន្សំ

សំចៃថវិកានិងសន្សំសំចៃពេលវេលានិង ការផ្លាស់ប្តូរពីយានហ្គាសទៅជាថយន្តអគ្គិសនី ១០០% ។ ដោយសារ បច្ចេកវិទ្យាដូចជាអេអាយ (AI) ទិន្នន័យវិទ្យាសាស្ត្រ ការផលិតនិងការរៀនសូត្រស៊ីជម្រៅកាន់តែជឿនលឿនដូច្នោះ យានយន្តនឹងដំណើរការដោយខ្លួនឯងដែរ។ វិស័យទាំងនេះដើរតួជាឆ្លឹងខ្នងសម្រាប់អ្វីៗគ្រប់យ៉ាងចាប់ពីយាន យន្តស្វ័យប្រវត្តិរហូតដល់ការធ្វើដំណើរលើលំហអាកាសហើយថែមទាំងដើរតួជាមូលដ្ឋានសម្រាប់វេទិកាដឹកជញ្ជូន។ ដោយសារតែសក្តានុពលដ៏ធំសម្បើមនៃបច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះ បច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនបានក្លាយជាវិស័យមួយ ដែលមានការរីកចម្រើនយ៉ាងលឿននិងមានការប្រកួតប្រជែងខ្ពស់នៅក្នុងពិភពលោក។ ការចាប់ផ្តើមរាប់ពាន់ កំពុងប្រកួតប្រជែងដើម្បីបង្កើត “រឿងធំបន្ទាប់” នៅក្នុងពិភពដឹកជញ្ជូន។²⁴

១.៦.១ ការវិនិយោគនៃបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនតាំងពីសតវត្សទី ១៨²⁵

ចាប់តាំងពីសតវត្សទី ១៨ មកយន្តការនៃការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនបានអនុញ្ញាតឱ្យមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន នីមួយៗដែលជួបប្រទះការរីកចម្រើនវិធីសាស្ត្រនិងយានយន្ត។ បច្ចេកវិទ្យាម៉ាស៊ីនថ្មីផ្តល់ជូននូវសមត្ថភាពក្នុងការប្រើ ក្នុងរបៀបជាច្រើនជាមួយនឹងការសម្របខ្លួនជាក់លាក់។ ការច្នៃប្រឌិតដែលមានអត្ថន័យបំផុតដំបូងបង្អស់គឺ ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកដែលធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវដំណើរការនៃរបៀបផ្លូវទឹកនិងផ្លូវដែកនៅចុងសតវត្សទី ១៨ ។ ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹក មួយភាគធំបានធ្វើឱ្យវាមិនអាចអនុវត្តបានចំពោះការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោកបាននោះទេ។ ម៉ាស៊ីនចំហេះខាងក្នុង (ICE) នៅចុងសតវត្សទី ១៩ បាននាំមកនូវយន្តការទ្រង់ទ្រាយធំនៃមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន ជាពិសេសការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក។ វាត្រូវបានបន្តដោយការសាយភាយថយន្តឡានក្រុងនិងថយន្តដឹក ទំនិញដែលគាំទ្រដោយការសាងសង់បណ្តាញផ្លូវហាយវេដ៏ធំ។ សម្រាប់ផ្លូវដែកក្បាលម៉ាស៊ីនម៉ាស៊ីតបានជំនួស ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកដោយបង្កើនថាមពលនិងជួរ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយការអភិវឌ្ឍន៍ ផ្លូវដែកលឿនលឿន (HSR) ពីងផ្នែកលើម៉ូទ័រអេឡិចត្រូនិចដោយសារតែសមត្ថភាពបង្កើតលឿនដែលម៉ាស៊ីនចំហេះខាងក្នុងមិន អាចដំណើរការបាន។ សម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវអាកាសម៉ាស៊ីនចំហេះខាងក្នុង (ម៉ាស៊ីនភីស្តុន) បាន អនុញ្ញាតឱ្យមានយន្តហោះធុនធំនិងការលេចចេញនូវសេវាកម្មពាណិជ្ជកម្មដំបូងនៅទសវត្សឆ្នាំ ១៩២០ ។

ការច្នៃប្រឌិតថ្មីក្នុងការរុញច្រានខ្យល់នាំឱ្យមាន យន្តហោះប្រតិកម្មដែលអាចដឹកអ្នកដំណើរមួយចំនួនធំ បានយ៉ាងលឿនក្នុងចម្ងាយឆ្ងាយ។ បន្ទាប់មកយន្តហោះធំទូលាយ (ដូចជាប៊ី ៧៤៧) បានជួយធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង នូវខ្នាតដែលការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវអាកាសអាចផ្ទុកអ្នកដំណើរនិងទំនិញ។ ការវិវត្តបច្ចេកវិទ្យានៃការដឹកជញ្ជូន តាមសមុទ្របានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់យានយន្តច្រើនជាងលឿនជាពិសេសសេដ្ឋកិច្ចរបស់ពួកគេ។ សំបក ដែកនិងកម្លាំងរុញច្រានឥន្ធនៈបានជួយឱ្យមានការលូតលាស់ទំហំនាវ៉ាក៏ដូចជាឯកទេសរបស់ពួកគេ (ប្រេងស្តុក

²⁴ Built in, 2021; “Transportation technology”, www.builtin.com
²⁵ Jean-Paul Rodrigue, Fifth Edition, “The Geography of Transport Systems”

កុងតឺន័រ) ។ ការដាក់ឱ្យដំណើរការកុងតឺន័រនៅទសវត្សឆ្នាំ១៩៧០ បានអនុញ្ញាតឱ្យក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនទំនិញ ដែលទទួលបាន អត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនបាននឹងបន្តទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីខ្នាតនៃទំហំសេដ្ឋកិច្ចនិងគាំទ្រ ដល់ការអភិវឌ្ឍន៍យ៉ាងឆាប់រហ័សនៃសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក។ នៅសតវត្សរ៍ទី ២១ ស្វ័យប្រវត្តិកម្មនៃប្រព័ន្ធដឹក ជញ្ជូនកំពុងលាតត្រដាងរួមទាំង ស្ថានីយដឹកអ្នកដំណើរបានធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវភាពជឿជាក់និងការអនុវត្ត របស់ពួកគេខណៈពេលដែលការកាត់បន្ថយការចំណាយប្រតិបត្តិការរបស់ពួកគេ។ រថយន្តបើកបរដោយខ្លួនឯង និងយន្តហោះគ្មានមនុស្សបើកកំពុងត្រូវបានណែនាំអនុញ្ញាតឱ្យមានដំណើរការឡើងផងដែរ។

១.៦.២ ទ្រឹស្តីការដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់លោក James Watt²⁶

ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកជាក់ស្តែងដំបូងគេដែលមានសមត្ថភាពបូមទឹកត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយលោកចូ ម៉ាសញ្ជូមេខេន Thomas Newcomene ក្នុងឆ្នាំ ១៧១២ ដែលត្រូវបាន គេស្គាល់ថាជាម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកញ្ជូរខេមណេនដែលត្រូវបានកែលម្អ ដោយអ្នកបង្កើតជនជាតិស្កុតឡែនលោក ជេម វ៉ាត (James Watt)។ ការ ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងដោយលោកជេម វ៉ាត គឺជាការផ្លាស់ប្តូរដែលនាំមកដោយ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មនៅចក្រភពអង់គ្លេសនិងពិភពលោកទាំងមូល។ ខ ណៈពេលកំពុងធ្វើការនៅសាកលវិទ្យាល័យ Glasgow លោក ជេម វ៉ាត បានចាប់អារម្មណ៍លើបច្ចេកវិទ្យាម៉ាស៊ីនចំហាយទឹក។ នៅពាក់កណ្តាល ទសវត្សឆ្នាំ ១៧៦០ លោក ជេម វ៉ាតមានភារកិច្ចជួសជុលម៉ាស៊ីនញ្ជូរខេមម៉ូ ន។ តាមរយៈការជួសជុលម៉ាស៊ីនគាត់ដឹងថាវាមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាព ហើយគាត់ពិតជាអាចកែលម្អការរចនាបាន។ គាត់បានចាប់ផ្តើមបង្កើតបន្ទប់ ខាន់ដាច់ដោយឡែកមួយសម្រាប់ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកដែលការពារការខាតបង់ដ៏ធំនៃម៉ាស៊ីនចំហាយទឹក។ ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹក គឺជាម៉ាស៊ីនចំហេះខាងក្រៅដែលសារធាតុរាវដំណើរការដាច់ដោយឡែកពីផលិតផល ចំហេះ។ ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកប្រើចំហាយទឹកជាសារធាតុរាវដំណើរការរបស់វា។ នៅទីបំផុតគាត់បានចាប់ដៃគូ ជាមួយ លោក Matthew Boulton ដែលជាម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនវិស្វកម្មនៅឆ្នាំ ១៧៧៥ ។ ពួកគេរួមគ្នាបង្កើត Boulton និង Watt ដែលបានក្លាយជាក្រុមហ៊ុនវិស្វកម្មដ៏សំខាន់បំផុតនៅក្នុងប្រទេស។ ការច្នៃប្រឌិតរបស់ពួក គេបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវថាមពលនិងប្រសិទ្ធភាពចំណាយរបស់ម៉ាស៊ីនចំហាយទឹក។ លោក ជេម វ៉ាតបាន



រូបភាពរបស់លោក ជេម វ៉ាត

²⁶South African History Online,2020 “The First Form of Transport on Land was, of course and Walking”, www.saho.com

បន្តអភិវឌ្ឍគំនិតនៃកម្លាំងសេះហើយបន្ទាប់ពីមរណភាពរបស់គាត់នៅឆ្នាំ ១៨១៩ ឯកតារង្វាស់ថាមពលអគ្គិសនី និងមេកានិចហៅថាវ៉ាត់ត្រូវបានគេដាក់ឈ្មោះតាមកិត្តិយសរបស់គាត់។

រថភ្លើងបានអភិវឌ្ឍចេញពីម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកដែលលោក ជេម វ៉ាត់ បានអភិវឌ្ឍនៅទសវត្សឆ្នាំ ១៧៦០ ។ រថភ្លើងគឺជាផលិតផលនៃបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មហើយត្រូវបានជួយដោយកំណើននៃការដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗ រថភ្លើង បានដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗនិងវត្ថុធាតុដើមហើយពួកគេកាត់បន្ថយថ្លៃដើមចែកចាយយ៉ាងខ្លាំង។ នៅឆ្នាំ ១៨០៤ ក្បាល រថភ្លើងមួយបានរត់លើផ្លូវដែកជាលើកដំបូងហើយមិនយូរប៉ុន្មានទាំងនេះត្រូវបានដាក់ឈ្មោះដោយ លោក George Stephenson ។ ផ្លូវដែកដំបូងគេត្រូវបានសាងសង់ឡើងនៅឆ្នាំ ១៨៣០ រវាងទីក្រុង Liverpool និងទីក្រុង Manchester ប្រទេសអង់គ្លេស។ នៅឆ្នាំ ១៨៥០ ដែកប្រហែល ២ លានតោនត្រូវបានប្រើដើម្បីធ្វើផ្លូវ ដែកនិងក្បាលរថភ្លើងដែលគេស្គាល់ថាជា “សេះដែក” ឥឡូវនេះបានឈានដល់ល្បឿនរហូតដល់ ៦៥ គីឡូម៉ែត្រ ក្នុងមួយម៉ោងហើយផ្លូវដែកបានរីករាលដាលពេញពិភពលោក។ មុនការបង្កើតថយន្តនិងយន្តហោះ រថភ្លើង គឺជាមធ្យោបាយដ៏សំខាន់បំផុតក្នុងការដឹកជញ្ជូនទំនិញនិងមនុស្សនៅលើផ្លូវឆ្ងាយ។ បន្ទាប់មកក្បាលរថភ្លើង ចំហាយទឹកត្រូវបានបង្កើតឡើង។ វាបានអភិវឌ្ឍចេញពីម៉ាស៊ីនចំហាយទឹកដែលលោក ជេម វ៉ាត់ បានអភិវឌ្ឍនៅ ទសវត្សឆ្នាំ ១៧៦០។ ចាប់តាំងពីការបង្កើតរថភ្លើងចំហាយទឹកការអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើនទៀតត្រូវបានធ្វើឡើង។ បច្ចុប្បន្នរថភ្លើងដំណើរការដោយអគ្គិសនីនិងមិនប្រើចំហាយទឹកឡើយ។ ម៉ាស៊ីនម៉ាស៊ីតក៏ត្រូវបានប្រើផងដែរ។ នៅក្នុងទីក្រុងធំៗ មួយចំនួនដូចជាទីក្រុងឡុងដ៍ ប៉ារីសនិងញូវយ៉ករថភ្លើងក្រោមដីគឺជាទម្រង់ដ៏ពេញនិយមមួយ នៃការដឹកជញ្ជូនសាធារណៈ។

១.៦.៣ ការវិវឌ្ឍន៍នៃបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូន²⁷

បច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនគឺជាអ្វីដែលល្អបំផុតបន្ទាប់នៅក្នុងវិស័យផ្សេងៗគ្នានៃ ការធ្វើសមាហរណកម្មបច្ចេក វិទ្យា។ វាទំនងជាធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនិងផ្លាស់ប្តូរបៀបដែលយើងឃើញការដឹកជញ្ជូនក្នុងរយៈពេលមួយទសវត្សរ៍ ខាងមុខនេះទៅជាអ្វីដែលមិននឹកស្មានដល់។ នវានុវត្តន៍និងការជឿនលឿនជាច្រើនក្នុងបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូន កំពុងកើនឡើងជាលំដាប់នៅពេលអ្នកអាននេះហើយ ការរីកគួរតែនិងបទប្បញ្ញត្តិដែលទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូន ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ខណៈពេលដែលបទបញ្ជាបន្ទាន់បំផុតទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូននាពេលបច្ចុប្បន្ន កំពុងទទួលបានលេខសម្គាល់នាពេលអនាគតនេះទំនងជាបញ្ចូលច្រើនទៀតដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពអតិថិជន។ តម្រូវការសម្រាប់ការច្នៃប្រឌិតក្នុងបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនត្រូវបានជម្រុញដោយតម្រូវការ ភាពងាយស្រួល សុវត្ថិ ភាពនិងប្រសិទ្ធភាព។ មនុស្សចូលចិត្តទទួលបានកន្លែងលឿនជាងមុននិងកាត់បន្ថយពេលវេលាធ្វើដំណើររបស់

²⁷ TechBullion, 2021 "What is Transportation Technology affect you in the future", www.techbullion.com

ពួកគេតាមដែលអាចធ្វើទៅបានដើម្បីធានាផលិតភាពនិងប្រសិទ្ធភាពក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ។ អ្នកស្រាវជ្រាវនិងអ្នកជំនាញក្នុងឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូនធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីរកដំណោះស្រាយនិងមធ្យោបាយថ្មីៗដើម្បីជួយសម្រួលដល់តម្រូវការបែបនេះ។

១.៦.៣.១ ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនក្រោមដីល្បឿនលឿន (Hyperloops)

ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនក្រោមដីល្បឿនលឿន គឺជាទម្រង់នៃបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនដែលរួមបញ្ចូលគ្នានូវកម្លាំងរុញអគ្គិសនីនិងបំពង់សម្ពាធទាបដើម្បីដឹកជញ្ជូនបុគ្គលនិងការដឹកជញ្ជូនទំនិញទៅកាន់គោលដៅលឿនជាងអ្វីដែលអាចធ្វើទៅបាន។ ចាប់តាំងពីការប្រើប្រាស់មេដៃដើម្បីកិលបំពង់ជួយសន្សំសំចៃថាមពលបានយ៉ាងច្រើនអ៊ីប៉ូលីបក៏ជាបច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពថាមពលផងដែរ។ កម្រិតនៃល្បឿនដែលត្រូវបានគេព្យាករណ៍ថាអ៊ីប៉ូលីបទំនងជាសម្រេចបានប្រហែល ៧៥០ ម៉ាយក្នុងមួយម៉ោងហើយមកដល់ពេលនេះពាក់កណ្តាលនៃកម្រិតល្បឿននោះត្រូវបានឈានដល់ដោយជោគជ័យ។ បច្ចេកវិទ្យានៅតែមានភាពជឿនលឿនហើយនៅក្នុងដំណាក់កាលសាកល្បងដំបូងទំនងជាថាពួកគេអាចមានលទ្ធភាពលុបបំបាត់មធ្យោបាយដឹកជញ្ជូនផ្សេងទៀតដោយសារល្បឿននិងប្រសិទ្ធភាពរបស់វា។

១.៦.៣.២ ប្រព័ន្ធធ្វើដំណើរក្រោមដី (Underground Travelling)

ការធ្វើដំណើរក្រោមដីដែលវាស្តាប់ទៅដូចជាវាទាក់ទងនឹងបណ្តាញផ្លូវក្រោមដីដែលអនុញ្ញាតឱ្យបុគ្គលអាចដឹកជញ្ជូននិងធ្វើចលនានៅក្រោមផ្ទៃផែនដី។ នេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យយានយន្តធ្វើដំណើរបានលឿនចំណេញពេលវេលាដោយសារគ្មានការកកស្ទះឬការកកស្ទះនៅលើផ្លូវនិងទៅដល់កន្លែងលឿន ជាងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងការធ្វើដំណើរផ្សេងទៀត។ លើសពីនេះទៀតក្រុមហ៊ុនដែលមានជំនាញក្នុងការសាងសង់ផ្លូវក្រោមដីកំពុងរៀបចំគម្រោងនៅសហរដ្ឋអាមេរិកដែលអាចអនុញ្ញាតឱ្យធ្វើដំណើរក្រោមដីពីទីក្រុងបលធីម័រទៅកាន់រដ្ឋធានីរបស់សហរដ្ឋអាមេរិក។ គំនិតផ្តួចផ្តើមនេះមិនត្រឹមតែកាត់បន្ថយការកកស្ទះចរាចរណ៍និងការកកស្ទះនៅតាមដងផ្លូវប៉ុណ្ណោះទេវានឹងនាំឱ្យអត្រាគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ធ្លាក់ចុះទៀតផង។

១.៦.៣.៣ ប្រព័ន្ធរថយន្តអេឡិចត្រូនិក (Electric Vehicles)

រថយន្តអេឡិចត្រូនិកគឺដូចជារថយន្តធម្មតាដែលដំណើរការលើថាមពលអគ្គិសនីជាជាងប្រើប្រេងឥន្ធនៈឬបច្ចេកវិទ្យាកូនកាត់។ ទាំងនេះត្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទាំងមូលដែលត្រូវបានសាងសង់នៅជុំវិញពួកគេពីព្រោះដូចអ្នកឃើញស្ថានីយ៍ប្រេងឥន្ធនៈនៅគ្រប់ជ្រុងផ្សេងទៀត សម្រាប់យានយន្តធម្មតាអ្នកនឹងត្រូវការស្ថានីយ៍សាកថ្មសម្រាប់រថយន្តអគ្គិសនីដើម្បីសាកថ្មផងដែរ។ រថយន្តអេឡិចត្រូនិក ម៉ូតូអគ្គិសនីនិងកង់អគ្គិសនីគឺជាជម្រើសដ៏ល្អសម្រាប់បុគ្គលដែលធ្វើដំណើរក្នុងទីក្រុងនិងក្នុងសង្កាត់របស់ពួកគេ។ បន្ថែមពីលើនេះរថយន្តអគ្គិសនីក៏មានភាពស្និទ្ធស្នាលនឹងបរិស្ថានផងដែរ។ យានយន្តអេឡិចត្រូនិកពិតជាបច្ចុប្បន្ននិងអនាគតនៃការដឹកជញ្ជូន

បច្ចុប្បន្នប្រជាជនកំពុងប្រើប្រាស់យានយន្តអគ្គិសនីជាផ្នែកមួយនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេហើយនឹងបន្តប្រកាន់
យកលក្ខណៈថ្មីៗបន្ថែមទៀតជារៀងរាល់ថ្ងៃ។

១.៦.៣.៤ យានយន្តស្វ័យគ្រប់គ្រង (Autonomous Vehicles)

យានយន្តស្វ័យគ្រប់គ្រងគឺជាបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងអភិវឌ្ឍនិងរីកចម្រើននាពេលបច្ចុប្បន្ន ពួកវាត្រូវបានបំពាក់
ដោយបច្ចេកវិទ្យាសិក្សាអំពីម៉ាស៊ីននិង ប្រភេទការងារដូចជាអ្នកចូលទៅក្នុងឡានរបស់អ្នកបញ្ចូលអាស័យដ្ឋាន
ហើយបន្ទាប់មកអនុញ្ញាតឱ្យឡានយកវាពីទីនោះ។ អ្នកមិនចាំបាច់មានបញ្ហាជាមួយខ្លួនអ្នកក្នុងការរុករក
ចរាចរណ៍មើលទៅក្នុងជីភីអេសឬបើកបរទាល់តែសោះ អ្នកគ្រាន់តែអង្គុយសម្រាកបន្ទូរអារម្មណ៍ហើយទុកឱ្យ
បច្ចេកវិទ្យារៀនម៉ាស៊ីនដំណើរការបាន។ នេះធ្លាប់ជារឿងដែលមិនអាចនឹកស្មានដល់អស់ជាច្រើនទសវត្សរ៍មក
ហើយប៉ុន្តែឥឡូវនេះគឺជាការពិតដ៏បន្ទាន់មួយការស្រាវជ្រាវនិង ការអភិវឌ្ឍន៍កំពុងត្រូវបានធ្វើឡើងយ៉ាងទូលំ
ទូលាយនៅក្នុងវិស័យនេះ ដើម្បីធ្វើឱ្យយានយន្តស្វ័យគ្រប់គ្រងមានភាពឆ្លាតវៃនិងមានសុវត្ថិភាពតាមដែលអាចធ្វើទៅ
បានព្រោះឧបសគ្គធំបំផុតដែលអាចជួបប្រទះនៅ ក្នុងយានយន្តស្វ័យគ្រប់គ្រងដែលពេញនិយមគឺកង្វល់សុវត្ថិ
ភាពទាក់ទងនឹងវា។ បច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនគឺជាអនាគតនៃប្រតិបត្តិការទាំងអស់របស់យើងមិនថាជាការដឹក
ជញ្ជូនម្ហូបអាហារការដឹកជញ្ជូនទំនិញឬការធ្វើដំណើរសាមញ្ញនោះទេវានឹងមានសមាសធាតុមួយឬផ្សេងទៀតនៃ
បច្ចេកវិទ្យាដឹកជញ្ជូនដែលភ្ជាប់មកជាមួយ។ បុគ្គលដែលបច្ចុប្បន្នកំពុងពិចារណាលើការទទួលយកបច្ចេកវិទ្យា
បែបនេះនឹងដឹងថាវាជាសកម្មភាពមិនចាំបាច់នាពេលអនាគតហើយពួកគេសង្ឃឹមថាពួកគេនឹងទទួលយកការ
ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានេះឱ្យបានឆាប់។

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅរបស់

អាជីវកម្មជីកលក្សាន

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅរបស់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន

២.១ ទិដ្ឋភាពទូទៅ

អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាពិតជាមាន សារៈសំខាន់សម្រាប់ការធ្វើដំណើរនិងការងារ ពាណិជ្ជកម្មប្រចាំថ្ងៃ។ នៅក្នុងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃដំណើរដឹកជញ្ជូនមានភាពមាញឹកយ៉ាងខ្លាំងនៅពាសពេញ ទីតំបន់នានាដែលត្រូវបានអភិវឌ្ឍដោយការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការកសាងឬ ស្ថាបនានូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់ក៏ដូចជាផ្លូវដែកផងដែរ។ យោងតាមការចុះផ្សាយរបស់ក្រសួងសាធារណការ និង ដឹកជញ្ជូនបាន បង្ហាញឲ្យយើងឃើញថា វិស័យដឹកជញ្ជូនមានការប្រែក្លាយរូបរាងយ៉ាងគួរឲ្យកត់សម្គាល់និងរហូតមកដល់ពេល នេះមាន ក្រុមហ៊ុនប្រកបអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនប្រមាណ៥០០ក្រុមហ៊ុនបានចុះបញ្ជីពាណិជ្ជកម្មនិងសុំអាជ្ញាប័ណ្ណ ដើម្បីធ្វើពាណិជ្ជកម្ម។²⁸

២.២. ការគ្រប់គ្រងផ្លូវថ្នល់និងការដឹកជញ្ជូនសាធារណៈថយទូក្រុង

២.២.១ បណ្តាញផ្លូវថ្នល់

ក្នុងការដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នផ្លូវដែលត្រូវបានចែងចែកចេញជាពីរធំៗក្នុងមានផ្លូវ ថ្នល់និងផ្លូវដែក ដែលក្នុងផ្លូវថ្នល់កម្ពុជាមានប្រវែងប្រមាណជា ៣៥៥០០គីឡូម៉ែត្រ។ បណ្តាញផ្លូវថ្នល់នេះរួម មានផ្លូវជាតិលំដាប់ទីមួយចំនួន ៧ (លេខ១ដល់៧) និងផ្លូវជាតិលំដាប់ទីពីរ (ដែលមានលេខរៀងពីរខ្ទង់) ដែល មានប្រវែងសរុបប្រមាណជា៤៧០០គ.ម ផ្លូវខេត្តមានប្រវែង ៦៥០០ គ.ម និងផ្លូវជនបទប្រវែង ២៤៣០០ គ.ម។ ការគ្រប់គ្រងបណ្តាញផ្លូវថ្នល់នេះត្រូវបានបែងចែកគ្នារវាងក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន ដែលទទួលខុស ត្រូវលើផ្លូវជាតិលំដាប់ទីមួយនិងផ្លូវខេត្តប្រវែង១១២០០គ.ម (ផ្លូវក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន) និងក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ ជនបទដែលទទួលខុសត្រូវលើការគ្រប់គ្រងផ្លូវជនបទ។

២.២.២ ស្ថានភាពផ្លូវ

មុនដើមទសវត្សរ៍ ១៩៩០ សង្គ្រាមស៊ីវិលរាប់ឆ្នាំបានបណ្តាលឲ្យមានការខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរពាសពេញនៃហេ ដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់កម្ពុជា។ ផ្លូវជាតិដែលត្រូវបានបាត់បង់យ៉ាងច្រើននៅក្នុងអំឡុងពេលពីរទសវត្សរ៍នៃ សង្គ្រាមត្រូវបានស្ថាបនាឡើងវិញនៅក្នុងរយៈពេល១០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ។ ផ្លូវទាំងនេះត្រូវបានតភ្ជាប់ប្រទេស ជាមួយនឹងមជ្ឈមណ្ឌលប្រជាជនសំខាន់ៗនិងប្រទេសជិតខាងរបស់ខ្លួន។ នៅក្នុងដំណាក់កាលសង្គ្រាមឡើងវិញ

²⁸ ក្រសួងសាធារណការ និង ដឹកជញ្ជូន, “បេសកកម្មនិងចក្ខុវិស័យ”, www.mpwt.gov/kh

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងដៃគូអភិវឌ្ឍរបស់ខ្លួនបានផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់លើការសាងសង់ផ្លូវជាតិលំដាប់ទីមួយឲ្យបានច្រើនជាអតិបរមាតាមដែលអាចធ្វើទៅបាននៅក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លីបំផុតដែលអាចធ្វើទៅបាន។

ដោយសារផ្លូវសំខាន់ៗស្ទើរតែទាំងអស់សុទ្ធសឹងតែមានលក្ខណៈស្ទើរតែមិនអាចធ្វើដំណើរបានចំពោះការស្ដារបណ្តាញផ្លូវថ្នល់ឡើងវិញ គឺសំខាន់ក្រែលែងសម្រាប់ការស្ដារសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច និងវិស័យដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសឡើងវិញឲ្យបានឆាប់។

ប្រវែងបណ្តាញផ្លូវជាតិដែលត្រូវបានស្ដារឡើងវិញ គឺមានប្រវែងប្រហែល ២៧០០ គ.ម (ផ្លូវជាតិលំដាប់ទីមួយទាំងអស់និងផ្លូវជាតិលំដាប់ទីពីរប្រវែង ៦០០ គ.ម) ហើយផ្លូវជាតិទាំងនេះប្រមាណជា ៥៧ ភាគរយគឺស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពល្អបង្គួរ។ ផ្លូវខេត្តខ្លះនិងផ្លូវជនបទស្ទើរតែទាំងអស់ គឺស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពមិនល្អហើយផ្នែកខ្លះនៃប្រទេសគឺស្ថិតនៅក្នុងភាពឯកោនៅក្នុងរដូវវស្សា។

២.២.៣ សមត្ថភាពបច្ចេកទេសអភិវឌ្ឍ

ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូនមានមូលដ្ឋានទិន្នន័យភូមិសាស្ត្រមួយដែលត្រូវបានបង្កើតចេញពីការប្រមូលចងក្រងទឹកកន្លែង និងការអង្កេតស្ថានភាព (LRCS) ឆ្នាំ ២០០៤។ ដោយផ្សារភ្ជាប់ជាមួយការប្រើប្រាស់ពាក់ព័ន្ធរបស់វានិងមូលដ្ឋានទិន្នន័យភូមិសាស្ត្រនេះជួយគាំទ្រប្រព័ន្ធគាំទ្រសេចក្តីសម្រេចចិត្តអំពីការគ្រប់គ្រងផ្លូវថ្នល់ (RMDS) នៃក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន ដែលត្រូវបានរៀបចំនិងបញ្ចប់ក្រោមគម្រោងស្ដារផ្លូវថ្នល់ (ឥណទានលេខ ៣១៨១-KH)។ ជាមួយការអង្កេត LRCS ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន បានបង្កើតប្រព័ន្ធចងក្រងព័ត៌មានតាមលំដាប់មួយនិងផែនទីភូមិសាស្ត្រនានា ដែលអនុញ្ញាតឲ្យគេអាចកំណត់អាស័យដ្ឋានតែមួយលើសកម្មភាពទាំងឡាយនៅតាមដងផ្លូវថ្នល់ជាតិនិងខេត្ត និងប្រមូលនៅទីកន្លែងតែមួយនូវបញ្ជីសារពើភ័ណ្ឌផ្លូវ និងទិន្នន័យស្ថានភាពទាំងអស់រួមទាំងការក្រាលថ្មកៅស៊ូផ្ទៃលើភាពរើបរដុប ស្ថានភាពផ្ទៃលើនិងបញ្ជីសារពើភ័ណ្ឌនិងស្ថានភាពប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹក។ ប្រវែងបណ្តាញផ្លូវថ្នល់ជាតិទាំងអស់ត្រូវបានអង្កេតមើលហើយប្រព័ន្ធព័ត៌មានគ្រប់គ្រងមួយត្រូវបានបង្កើតឡើង ជាមួយនឹងបញ្ជីសារពើភ័ណ្ឌ ស្ថានភាព និងទិន្នន័យចរាចរណ៍ដែលអាចទុកចិត្តបាន។ របាយការណ៍និទស្សន៍ និងការវិភាគសម្រាប់រៀបចំកម្មវិធីថែទាំប្រចាំឆ្នាំ ផែនការចំណាយច្រើនឆ្នាំលើផ្លូវថ្នល់ និងផែនទីផ្លូវត្រូវបានរៀបចំ។

២.២.៤ ការបង្កើតរដ្ឋករស្វយ័តដឹកជញ្ជូនសាធារណៈថយន្តក្រុង

រដ្ឋករស្វយ័តដឹកជញ្ជូនសាធារណៈថយន្តក្រុង (City Bus) ហៅកាត់ថា រ.ជ.ស ត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមរយៈលិខិតលេខ ៣៥៩១ សហវ.អទច ចុះថ្ងៃទី ២៦ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៥ របស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ តាមរយៈសំណើរសុំបង្កើត “រដ្ឋករស្វយ័តដឹកជញ្ជូនសាធារណៈថយន្តក្រុង” របស់សាលារាជធានីភ្នំពេញ។ រដ្ឋករស្វយ័តដឹកជញ្ជូនសាធារណៈថយន្តក្រុង អាចធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់នៃសេវាសាធារណៈរបស់សាលារាជធានី

ភ្នំពេញក្រោមរូបភាពជារដ្ឋករស្វ័យតសម្រាប់រយៈពេល ៣ ឆ្នាំ គិតចាប់ពីការបង្កើតរដ្ឋករស្វ័យតនេះឡើង។ បន្ទាប់ពីរយៈពេល ៣ ឆ្នាំ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុនឹងធ្វើការត្រួតពិនិត្យនិងពិភាក្សារួមគ្នាដើម្បីប្រែក្លាយរដ្ឋករស្វ័យតនេះទៅជាសហគ្រាសសាធារណៈមានទម្រង់ជាក្រុមហ៊ុនរដ្ឋ ឬក្រុមហ៊ុនចម្រុះរដ្ឋ។ ក្នុងដំណាក់កាលជារដ្ឋករស្វ័យតការគ្រប់គ្រងផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុត្រូវស្ថិតនៅក្រោមការត្រួតពិនិត្យរបស់រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ²⁹។

២.២.៥ គោលបំណងនៃការបង្កើតរដ្ឋករស្វ័យតដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង

សាលារាជធានីភ្នំពេញ ប្រគល់ជូនរដ្ឋករស្វ័យតដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុងនូវបេសកកម្មដោយយោងតាមលក្ខន្តិកៈនិងសេចក្តីសម្រេចរបស់អភិបាលនៃគណៈអភិបាលរាជធានីភ្នំពេញដោយធ្វើអាជីវកម្មសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនសាធារណៈផ្សេងៗទៀតនៅរាជធានីភ្នំពេញក្នុងគោលបំណង៖

- បង្កភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរ ធានាសុវត្ថិភាពនិងផ្ទះសុខភាពជូនប្រជាពលរដ្ឋ
- កាត់បន្ថយការកកស្ទះចរាចរណ៍ គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ និងការបំពុលបរិស្ថានក្នុងទីក្រុង
- កាត់បន្ថយការចំណាយលើការប្រើប្រាស់មធ្យោបាយផ្ទាល់ខ្លួន សន្សំសំចៃ និងផលប៉ះពាល់ដល់សុខមាលភាពប្រជាពលរដ្ឋ
- បង្កើនភាពស៊ីវិល័យក្នុងការទាក់ទាញភ្ញៀវទេសចរណ៍។³⁰

២.២.៦ ការចាប់ផ្តើមនិងការសាកល្បងនៃសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង

ដោយមើលឃើញពីភាពចាំបាច់នៃសេវាដឹកជញ្ជូននៅកម្ពុជា JICA និងសាលារាជធានីភ្នំពេញបានផ្តួចផ្តើមឲ្យមានសេវាដឹកជញ្ជូនសាធារណៈដំបូងគេនៅប្រទេសកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ២០០១។ ក្រោយពីមានបរាជ័យក្នុងការសាកល្បងលើកទី១ JICA និងសាលារាជធានីភ្នំពេញបាននាំមកនូវការដាក់ឲ្យដំណើរការសាកល្បងរថយន្តក្រុងជាថ្មីម្តងទៀតក្នុងឆ្នាំ ២០១៤។ បន្ទាប់ពីបានបទពិសោធន៍ពីការសាកល្បងទាំងពីរលើកនេះសាលារាជធានីភ្នំពេញបានសម្រេចបន្តប្រតិបត្តិការសេវាដឹកជញ្ជូនសាធារណៈនេះបន្តទៀតរហូតឈានដល់ការបង្កើតឲ្យមានរដ្ឋករស្វ័យតដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង។

❖ ស្ថានភាពរថយន្តក្រុងសាធារណៈក្រោយពេលបញ្ចប់ការសាកល្បង

បន្ទាប់ពីការដាក់ដំណើរការសាកល្បងទាំងពីរលើកមក គេសង្កេតឃើញថាចំនួនអ្នកដំណើរក្នុងការសាកល្បងលើកទីពីរមានចំនួនតិចជាងលើកទីមួយ។ ក្រោយពីការសាកល្បងដំណើរការលើកទីពីររយៈពេលមួយខែបានបញ្ចប់សាលារាជធានីភ្នំពេញនិងមន្ទីរសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូនបានធ្វើប្រតិបត្តិការសេវាដឹកជញ្ជូន សា

²⁹ លិខិតលេខ ៣៥៩១ សហវ.អទច ចុះថ្ងៃទី ២៦ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៥ របស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ

³⁰ លក្ខន្តិកៈរដ្ឋាករស្វ័យតដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង (City Bus), ឆ្នាំ២០១៦

ធារណៈរថយន្តក្នុងបន្ត។ រហូតដល់ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៤ ខ្សែរត់លេខមួយបានបង្កើតចម្ងាយរត់ពី ៧.៥គីឡូម៉ែត្រ ទៅ ១៩គីឡូម៉ែត្រ។

២.៣ ស្ថានភាពផ្លូវដែក និងការដឹកជញ្ជូនបច្ចុប្បន្នរបស់ផ្លូវដែកកម្ពុជា

បច្ចុប្បន្នផ្លូវដែកទាំងពីរខ្សែ ត្រូវបានសាងសង់និងជួសជុលដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ឡើងវិញតាមរយៈការសហការរវាងក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន និងក្រុមហ៊ុន RRC ដែលធ្វើប្រតិបត្តិការដឹកទំនិញ និងដឹកជញ្ជូន អ្នកដំណើរដូចខាងក្រោម៖

២.៣.១ ផ្លូវដែកភាគខាងត្បូង (ភ្នំពេញ-ព្រះសីហនុ)

ដើម្បីលើកស្ទួយការដឹកជញ្ជូនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពព្រមទាំងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវបណ្តាញដឹកជញ្ជូន តាមផ្លូវដែក។ កំពង់ផែស្វយ័តក្រុងព្រះសីហនុបានសហការជាមួយក្រុមហ៊ុន RRC បង្កើតប្រព័ន្ធផ្លូវដែក និងទីលានផ្ទុកទំនិញកុងតឺន័រក្នុងបរិវេណកំពង់ផែដើម្បីឱ្យអតិថិជន ឬម្ចាស់ទំនិញអាចដឹកជញ្ជូនទំនិញទូទៅពេលគឺ ទំនិញកុងតឺន័រពីកំពង់ផែក្រុងព្រះសីហនុទៅភ្នំពេញនិងពីភ្នំពេញមកកំពង់ផែក្រុងព្រះសីហនុ។ ជាក់ស្តែង ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ បរិមាណកុងតឺន័រដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកមានការកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សរហូតដល់ជាង ១១,៦៦០ កុងតឺន័រ ហើយក្នុងឆ្នាំ ២០១៥ បរិមាណមានការកើនឡើងជាង ២០,០៤៧ កុងតឺន័រ ក្នុងរយៈពេល២ខែចុង ក្រោយនៃឆ្នាំ ២០១៦ បរិមាណដឹកជញ្ជូនបានកើនឡើង ២១,២៤៥កុងតឺន័រ^{៣១} អាជ្ញាធរកំពង់ផែក្រុងព្រះសីហនុ បានកត់ត្រាការនាំចេញអង្ករកើនឡើង ៨៥% នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៣ ដែលភាគច្រើនបានធ្វើដំណើរទៅកាន់កំពង់ផែ តាមរយៈខ្សែរត់ភ្នំពេញខាងត្បូង។ បរិមាណនៃការនាំចេញអង្ករក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ត្រូវបានរាយការណ៍ដោយ សមាគមន៍អ្នកនាំចេញស្រូវអង្ករកម្ពុជាមានចំនួន ៣៨៧,០៦៥តោន ហើយផ្លូវដែកបានទទួលការដឹកជញ្ជូន ១ ភាគ៤ នៃចំនួននេះ (ប្រមាណ ៩២,៧៦៥តោន) លើសពីនេះទៀតការដឹកជញ្ជូនទំនិញតាមផ្លូវដែកបានកាត់ បន្ថយការដឹកទំនិញតាមឡានកុងតឺន័រស្ទើរតែ៧០០គ្រឿងធ្វើដំណើររៀងរាល់សប្តាហ៍ពីផ្លូវជាតិ។^{៣២}

២.៣.១.១ សេវាដឹកអ្នកដំណើរភាគខាងត្បូង

តារាងទី១៖ បង្ហាញពីតម្លៃសំបុត្រតាមទិសដៅនៅខ្សែខាងត្បូង

| ទិសដៅ | តម្លៃ |
|---|---------|
| ភ្នំពេញ-ក្រុងព្រះសីហនុ/ក្រុងព្រះសីហនុ-ភ្នំពេញ | ៨ដុល្លា |
| ភ្នំពេញ-កំពត/កំពត-ភ្នំពេញ | ៧ដុល្លា |
| ភ្នំពេញ-តាកែវ/តាកែវ-ភ្នំពេញ | ៥ដុល្លា |

^{៣១} លិខិតលេខ ១១៧៨.ដ ចេញថ្ងៃទី ២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩ របស់នាយកដ្ឋានផ្លូវដែកនៃក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន

^{៣២} កំពង់ផែស្វយ័តក្រុងព្រះសីហនុ www.pas.gov.kh

| | |
|---|---------|
| ក្រុងព្រះសីហនុ-កំពត/កំពត-ក្រុងព្រះសីហនុ | ៥ដុល្លា |
| ក្រុងព្រះសីហនុ-តាកែវ/តាកែវ-ក្រុងព្រះសីហនុ | ៧ដុល្លា |
| តាកែវ-កំពត/កំពត-តាកែវ | ៦ដុល្លា |

ប្រភពព័ត៌មាន: Royal Railway Cambodia (RRC) 2018

២.៣.១.២ តម្លៃឆ្នើយានជំនិះ

តារាងទី២: បង្ហាញពីតម្លៃនៃការដឹកយានជំនិះតាមរថភ្លើងនៅខ្សែខាងត្បូង

| ប្រភេទ | តម្លៃ |
|--------|-----------------------------|
| រថយន្ត | ១៤ដុល្លា |
| ម៉ូតូ | ៥ដុល្លា(ធម្មតា)១០ដុល្លា(ធំ) |
| កង់ | ២ដុល្លា |

ប្រភពព័ត៌មាន: Royal Railway Cambodia (RRC) 2018

២.៣.១.៣ កាលវិភាគរថភ្លើងចេញដំណើរ

តារាងទី៣: បង្ហាញពីថ្ងៃ និងម៉ោងចេញដំណើរនៅខ្សែខាងត្បូង

| ថ្ងៃចេញដំណើរ | ម៉ោង | គោលដៅ |
|-----------------|-------|--------------------------|
| រាល់ថ្ងៃសុក្រ | ៧:០០ | ភ្នំពេញ ទៅក្រុងព្រះសីហនុ |
| រាល់ថ្ងៃសៅរ៍ | ៧:០០ | ភ្នំពេញ ទៅក្រុងព្រះសីហនុ |
| រាល់ថ្ងៃសៅរ៍ | ៧:០០ | ក្រុងព្រះសីហនុ ទៅភ្នំពេញ |
| រាល់ថ្ងៃអាទិត្យ | ៧:០០ | ភ្នំពេញ ទៅក្រុងព្រះសីហនុ |
| រាល់ថ្ងៃអាទិត្យ | ១៦:០០ | ក្រុងព្រះសីហនុ ទៅភ្នំពេញ |
| រាល់ថ្ងៃអាទិត្យ | ១៦:០០ | ភ្នំពេញ ទៅក្រុងព្រះសីហនុ |
| រាល់ថ្ងៃអាទិត្យ | ៧:០០ | ក្រុងព្រះសីហនុ ទៅភ្នំពេញ |
| រាល់ថ្ងៃច័ន្ទ | ៧:០០ | ក្រុងព្រះសីហនុ ទៅភ្នំពេញ |

ប្រភពព័ត៌មាន: Royal Railway Cambodia (RRC) 2018

ការចេញដំណើរពេលព្រឹក (សម្រាប់ខ្សែភ្នំពេញ ទៅ ខេត្តព្រះសីហនុ) ចាប់ផ្តើមពីស្ថានីយយស្ម័យានរាជ ជានិភ្នំពេញម៉ោង ០៧:០០ ទៅដល់ស្ថានីយតាកែវម៉ោង ០៩:០០ ទៅដល់ស្ថានីយកំពតម៉ោង ១២:០០ និងទៅ ដល់ស្ថានីយចុងក្រោយគឺស្ថានីយក្រុងព្រះសីហនុម៉ោង ១៤:០០។

ការចេញដំណើរពេលព្រឹក (សម្រាប់ខ្សែខេត្តព្រះសីហនុ ទៅភ្នំពេញ)ចាប់ផ្តើមពីស្ថានីយខេត្តព្រះសីហនុ ម៉ោង ០៧:០០ ទៅដល់ស្ថានីយកំពតម៉ោង០៩:០០ទៅដល់ស្ថានីយតាកែវម៉ោង ១២:០០ និងទៅដល់ស្ថានីយ ចុងក្រោយគឺស្ថានីយយស្ម័យានរាជធានីភ្នំពេញម៉ោង ១៤:០០។

ការចេញដំណើរពេលរសៀល (សម្រាប់ខ្សែភ្នំពេញ ទៅ ខេត្តព្រះសីហនុ) ចាប់ផ្តើមពីស្ថានីយយស្ម័យាន រាជធានីភ្នំពេញម៉ោង ១៦:០០ ទៅដល់ស្ថានីយតាកែវម៉ោង ១៨:០០ ទៅដល់ស្ថានីយកំពតម៉ោង ២០:៣០ និង ទៅដល់ស្ថានីយចុងក្រោយគឺស្ថានីយក្រុងព្រះសីហនុម៉ោង ២៣:៣០។

ការចេញដំណើរពេលរសៀល (សម្រាប់ខ្សែខេត្តព្រះសីហនុ ទៅភ្នំពេញ)ចាប់ផ្តើមពីស្ថានីយខេត្តព្រះសីហ នុម៉ោង ១៦:០០ ទៅដល់ស្ថានីយកំពតម៉ោង១៨:០០ទៅដល់ស្ថានីយតាកែវម៉ោង ២៣:៣០ និងទៅដល់ស្ថានីយ ចុងក្រោយគឺស្ថានីយយស្ម័យានរាជធានីភ្នំពេញម៉ោង ០១:៣០។³³

២.៣.២ ផ្លូវដែកតាមខាងលើ (ភ្នំពេញ-ដោយប៉ែត)

ផ្នែកដែលបានស្តារឡើងវិញប្រវែង ៤៨គីឡូម៉ែត្ររវាងស៊ីសុផុននិងប៉ោយប៉ែតដែលគ្រោងនឹងរៀបចំឡើង វិញនៅចុងឆ្នាំ ២០១៣ ដោយមានមូលនិធិពី ADB ប៉ុន្តែវាត្រូវបានពន្យារពេលដោយសារបញ្ហាថវិការ។ គិតត្រឹម ថ្ងៃទី ៣១ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៤ មានតែ ៣២% នៃខ្សែផ្លូវខាងជើងត្រូវបានស្តារឡើងវិញ។³⁴

ផ្លូវដែកពោធិ៍សាត់-ភ្នំពេញ មានប្រវែង ១៦៦គីឡូម៉ែត្រ ឆ្លងកាត់ខេត្តពោធិ៍សាត់-កំពង់ឆ្នាំង-កំពង់ស្ពឺ-ក ណ្តាល និងរាជធានីភ្នំពេញ។ កំណត់ផ្លូវដែកពីពោធិ៍សាត់-ភ្នំពេញនេះ អាចបើកបរបានក្នុងល្បឿន៣០គីឡូម៉ែត្រ ក្នុងមួយម៉ោង ដោយមានស្ថានីយចំនួន២០ ជាអាទិ៍៖ ពោធិ៍សាត់-ទទឹងថ្ងៃ-កំរង-បំណាក់-ក្តុល-ក្រាំងស្តារ- រមាស-បារាំង-ក្រាំងល្វា-មានក-ត្បែងខ្ពស់-ដំណាក់ស្មាច់-ត្រាវទង-បាត់ដឹង-ទួលលៀប-ត្រពាំងត្នោត-សំរោង-ផ្លូវ បំបែក-ពោធិ៍ចិនតុង-ភ្នំពេញ³⁵។

ឯកឧត្តម ស៊ុន ចាន់ថុល រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូនបានបញ្ជាក់ថា “ ផ្លូវដែកភាគខាង ជើងនេះ គឺជាផ្លូវសេដ្ឋកិច្ចមួយដ៏មានសក្តានុពលក្នុងការដឹកជញ្ជូនផលិតផលនានារបស់ប្រជាពលរដ្ឋទៅកាន់ទី ផ្សារក្នុងតំបន់ និងជាពិសេសទៅកាន់ប្រទេសថៃ។ ផ្លូវដែកនេះនឹងអនុញ្ញាតឲ្យប្រជាពលរដ្ឋដឹកទំនិញពីកម្ពុជាទៅ ថៃ និងដឹកទំនិញពីប្រទេសថៃមកកម្ពុជាវិញ ប្រកបដោយភាពងាយស្រួល សុវត្ថិភាពខ្ពស់ និងចំណាយតិច”។

³³ Royal Railway Cambodia (RRC), ២០១៩

³⁴ 9 Infrastructure and Regional Integration technical Working Group (IRITWG), “Overview of the Transport Infrastructure Sector in the Kingdom of Cambodia, 5th edition, ឆ្នាំ២០១៥

³⁵ អ៊ឹម រចនា, “ផ្លូវដែក ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត ដំណើរការឡើងវិញក្រោយអាក់ខានអស់រយៈពេលជាង៤៥ឆ្នាំ”, ថ្ងៃទី ០៤ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៨ <https://www.rfi.fr/km/cambodia/railway-pp-poipet-is-in-process-04-07-2018>

ខណៈផ្លូវដែកនេះនឹងត្រូវតភ្ជាប់ជាមួយផ្លូវដែកនៃប្រទេសថៃ។ មួយផ្នែកទៀត ផ្លូវនេះបានចូលរួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកាត់បន្ថយការកកស្ទះចរាចរណ៍ និងផ្តល់ការប្រកួតប្រជែងក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូន។

កំណត់ផ្លូវដែកពោធិ៍សាត់-ភ្នំពេញ ត្រូវបានស្តារឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ថវិកាជាតិចំនួន២៣៤លានដុល្លារ ក្នុងគោលបំណងធ្វើយ៉ាងណាតភ្ជាប់ទាំងស្រុងផ្លូវដែកភាគខាងជើង (ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត) ដែលមានប្រវែង ៣៨៥គីឡូម៉ែត្រ។ បន្ថែមពីលើនេះប្រវែងផ្លូវពីពោធិ៍សាត់ដល់ភ្នំពេញបានដាក់ដំណើរការនៅថ្ងៃទី ០៤ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៨។

កម្ពុជា និងថៃ មានកិច្ចព្រមព្រៀងជាគោលនៅក្នុងការតភ្ជាប់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនផ្លូវដែករវាងប្រទេសទាំងពីរហើយ។ ប៉ុន្តែទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនទាំងអ្នកដំណើរនិងទំនិញដោយប្រើផ្លូវដែករវាងប្រទេសទាំងពីរ នៅមិនទាន់បានដំណើរការនៅឡើយទេដោយទាមទារពេលវេលា និងការពិភាក្សាលម្អិតបន្ថែមទៀត។ តាមការចុះផ្សាយរបស់ AKP នាថ្ងៃទី ០៣ ឧសភា ឆ្នាំ២០១៩ ដែលបានដកស្រង់សម្តីលោក វ៉ាស៊ីម សុរិយា អ្នកនាំពាក្យក្រសួងសាធារណការនិងដឹកជញ្ជូន “ការងារបន្ទាប់គឺភាគីកម្ពុជា និងពិភាក្សាទៅលើការដឹកជញ្ជូនក្នុងស្រុក តាមរយៈក្រុមហ៊ុនទទួលបានសម្បទាន។ ការងារភ្ជាប់ផ្លូវដែកជាមួយថៃ គឺចប់សព្វគ្រប់ហើយ ប៉ុន្តែមិនមែនមានន័យថា យើងអាចធ្វើដំណើរជិះឆ្លងកាត់ ឬដឹកទំនិញព្រំដែនតាមរយៈរថភ្លើងបានភ្លាមនោះទេ។ ការពិភាក្សាលម្អិតទៅលើការដឹកជញ្ជូន ជាពិសេសពេលនេះ ផ្លូវដែកភាគខាងជើងនេះស្ថិតនៅក្រោមការគ្រប់គ្រងដោយក្រុមហ៊ុនទទួលបានសម្បទានពីរាជរដ្ឋាភិបាល។”³⁶ កាលពីថ្ងៃទី២២ មេសា ឆ្នាំ២០១៩កន្លងទៅ រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូនកម្ពុជា និងរដ្ឋមន្ត្រីដឹកជញ្ជូនថៃ បានចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចព្រមព្រៀងប្រតិបត្តិការរួមគ្នាលើការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកឆ្លងកាត់ព្រំដែនកម្ពុជា-ថៃ និងចូលរួមក្នុងពិធីប្រគល់-ទទួលក្បាលរថភ្លើង(DMU) ដែលជាអំណោយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល នៃព្រះរាជាណាចក្រថៃ ជូនរាជរដ្ឋាភិបាល នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ ពិធីចុះហត្ថលេខានេះ ធ្វើឡើងក្រោមអធិបតីភាពសម្តេចតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងលោក ប្រាយុទ្ធ ចាន់អូចា នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រថៃ។ បន្ទាប់ពីចុះហត្ថលេខា នាយករដ្ឋមន្ត្រីទាំង២ ព្រមទាំងគណៈប្រតិភូ បានអញ្ជើញធ្វើដំណើររួមគ្នាតាមខ្សែរថភ្លើងពីស្ថានីយបានក្នុងលីក នៃប្រទេសថៃ ឆ្ពោះមកកាន់ស្ថានីយរថភ្លើងប៉ោយប៉ែតនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ ឯកឧត្តម ស៊ុន ចាន់ថុល រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូនបានលើកឡើងថា “ការតភ្ជាប់ផ្លូវដែកកម្ពុជា និងថៃ និងសម្រួលដល់ការដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងកាត់ព្រំដែន និងការធ្វើដំណើររបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ជាពិសេសភ្ញៀវទេសចរណ៍

³⁶ ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន, “ការដឹកជញ្ជូនឆ្លងកាត់ព្រំដែនកម្ពុជា-ថៃ មិនទាន់ដំណើរការឡើយទោះនាយករដ្ឋមន្ត្រីទាំង២ជិះរថភ្លើងឆ្លងកាត់រួមគ្នាក៏ដោយ”, ថ្ងៃទី០៣ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៩, <https://www.mpwt.gov.kh/en/press>

ពីកម្ពុជា ទៅទីក្រុងបាងកកប្រទេសថៃ។ មកពីភ្នំពេញ ឬពីក្រុងព្រះសីហនុ អាចឈប់ត្រង់ស្ថានីយនេះ (ស្ថានីយ ប៉ោយប៉ែត) រួចបន្តទៅដល់ទីក្រុងបាងកក។ ពីបាងកក ចង់ទៅម៉ាឡេស៊ីក៏បាន ទៅដល់សិង្ហបុរីក៏បាន សម្រាប់ ដំណើរទេសចរណ៍ ដូច្នេះសំខាន់ណាស់ផ្លូវដែកនេះ។

តារាងទី៤៖ បង្ហាញពីទិសដៅចេញដំណើរនៅខ្សែខាងជើង

| ទិសដៅ | តម្លៃ |
|---------------------------------------|--------|
| ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត/ប៉ោយប៉ែត-ភ្នំពេញ | មិនមាន |
| ភ្នំពេញ-បាត់ដំបង/បាត់ដំបង-ភ្នំពេញ | មិនមាន |
| ភ្នំពេញ-សិរីសោភ័ណ/សិរីសោភ័ណ-ភ្នំពេញ | មិនមាន |
| ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត/ប៉ោយប៉ែត-ភ្នំពេញ | មិនមាន |
| ប៉ោយប៉ែត-ស៊ីសាធុន/ស៊ីសាធុន-ប៉ោយប៉ែត | មិនមាន |
| ប៉ោយប៉ែត-បាត់ដំបង/បាត់ដំបង-ប៉ោយប៉ែត | មិនមាន |
| ប៉ោយប៉ែត-ពោធិ៍សាត់/ពោធិ៍សាត់-ប៉ោយប៉ែត | មិនមាន |
| ប៉ោយប៉ែត-បាត់ដំបង/បាត់ដំបង-ប៉ោយប៉ែត | មិនមាន |
| ប៉ោយប៉ែត-បាត់ដំបង/បាត់ដំបង-ប៉ោយប៉ែត | មិនមាន |
| សិរីសោភ័ណ-បាត់ដំបង/បាត់ដំបង-សិរីសោភ័ណ | មិនមាន |

ប្រភពព័ត៌មាន៖ ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន២០១៨

តារាងទី៥៖ បង្ហាញពីតម្លៃនៃការដឹកយានជំនិះតាមថ្លើងនៅខ្សែខាងជើង

| ប្រភេទ | តម្លៃ |
|--------|----------|
| រថយន្ត | ១៤ដុល្លា |
| ម៉ូតូ | ៥ដុល្លា |
| កង់ | ២ដុល្លា |
| ទំនិញ | មិនមាន |

ប្រភពព័ត៌មាន៖ ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន២០១៨

២.៣.៣ ទិន្នន័យនៃការធ្វើប្រតិបត្តិការដឹកជញ្ជូន ២០១៨

ផ្លូវដែកបច្ចុប្បន្នពេលគឺឆ្នាំ ២០១៨មានខ្សែថ្លើងធ្វើប្រតិបត្តិការចំនួន២ខ្សែ ខ្សែខាងជើងនិងខ្សែខាងត្បូង ដែលបានប្រើប្រាស់ ក្បាលថ្លើងដឹកទំនិញ ចំនួន១៨គ្រឿង បានបន្ថែម៣គ្រឿងទៀតដែលកាលពីឆ្នាំ២០១៧ មានតែ ១៥គ្រឿងប៉ុណ្ណោះ ក្នុងនោះក្បាលថ្លើងដឹកអ្នកដំណើរចំនួន១គ្រឿងនិងទូរដឹកទំនិញ ២១២ទូរ។ ជាក់ ស្តែងក្នុងឆ្នាំ ២០១៨ បរិមាណទំនិញដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែកសរុប ៤១៤,៤៧៩តោនក្នុងមួយឆ្នាំ និងបរិមាណកុង

តីន័រដែលដឹកដោយរថភ្លើងមានចំនួន ២៤,៨៦១គ្រឿង ដឹកអ្នកដំណើរពីភ្នំពេញទៅក្រុងព្រះសីហនុមានចំនួន ២៨,៩៩៩នាក់ និងភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែតមានចំនួន ៧០,២៥១នាក់។ លើសពីនេះទៅទៀត ក្នុងឆ្នាំ២០១៨មានចំនួនបុគ្គលិកបម្រើការក្នុងផ្នែកប្រតិបត្តិការណ៍មានចំនួន ២៤៨នាក់។ ទោះបីយ៉ាងណាយើងសង្កេតឃើញថាក្នុងឆ្នាំ២០១៨ជាឆ្នាំដែលផ្លូវដែករបស់ប្រទេសកម្ពុជាចាប់ផ្តើមមានប្រជាប្រិយភាពឡើងវិញក៏ពិតមែន ប៉ុន្តែនៅតែសង្កេតឃើញថាវានៅមានចន្លោះខ្វះខាត ដោយក្នុងឆ្នាំ២០១៨មានគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ច្រើនរហូតទៅដល់១១ដង តួលេខនេះជាចំនួនច្រើនជាងគេបើគិតចាប់ពីឆ្នាំ២០១០មកប៉ុន្តែករណីគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍នាំមុខបានធ្វើឲ្យមានការស្លាប់ប្តូររូសនោះទេ។³⁷

តារាងទី៦ ៖ បង្ហាញពីទិន្នន័យទាក់ទងនឹងផ្លូវដែកកម្ពុជា

| លេខ | តំរុយ (Indicator) | ២០១៨ |
|-----|--------------------------------------|-----------------|
| | សមត្ថភាព | |
| ១ | ខ្សែរថភ្លើង | ខ្សែជើង ខ្សែតូង |
| ២ | ចំនួនរថភ្លើង | |
| | ចំនួនក្បាលម៉ាស៊ីនដឹកទំនិញ | ១៨ |
| | ចំនួនក្បាលម៉ាស៊ីនដឹកអ្នកដំណើរ | ១ |
| | ចំនួនទូរថភ្លើង | ២១២ |
| | ការចរាចរណ៍ | |
| ៣ | បរិមាណដឹកទំនិញផ្លូវដែក (តោន) | ៤១៤,៨៧៩ |
| ៤ | បរិមាណកុងតឺន័រដឹកដោយរថភ្លើង | ២៤,៨៦១ |
| ៥ | បរិមាណដឹកអ្នកដំណើរ ភ្នំពេញ-ព្រះសីហនុ | ២៨៩,៩៩៩ |
| ៦ | បរិមាណដឹកអ្នកដំណើរ ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត | ៧០,២៥១ |
| | ការប្រតិបត្តិការណ៍ | |
| ៧ | ចំនួនបុគ្គលិក (គិតតែប្រតិបត្តិការណ៍) | ២៤៨នាក់ |
| ៨ | ចំនួនគ្រោះថ្នាក់ | ១១ |
| ៩ | អ្នកស្លាប់ | ០ |

³⁷ លិខិតលេខ ១១៧៨.ដ ចេញថ្ងៃទី ២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩ របស់នាយកដ្ឋានផ្លូវដែកនៃក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន

| | | |
|----|----------|---|
| ១០ | អ្នករហូស | ០ |
|----|----------|---|

ប្រភព៖ ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន២០១៨

បន្ថែមពីលើនេះនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ជាឆ្នាំដែលប្រវត្តិសាស្ត្រដែលគេឃើញថាវិកចម្រើននូវវិស័យផ្លូវដែករបស់ប្រទេសកម្ពុជា។ រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជានិងក្រុមហ៊ុន RRC បានដាក់ឱ្យដំណើរការជាបណ្តោះអាសន្ននូវកំណត់ផ្លូវថ្នល់និងការដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរពីរាជធានីភ្នំពេញដោយស្ម័គ្រចិត្ត ឆ្ពោះទៅកាន់អាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិភ្នំពេញជាលើកដំបូង។ កំណត់ផ្លូវថ្នល់ដែលមានប្រវែងជាង ៩គីឡូម៉ែត្រ គឺជាមុខមាត់ថ្មីមួយរបស់ទីក្រុងភ្នំពេញ ដើម្បីបញ្ចៀសការកកស្ទះចរាចរណ៍។ បន្ទាប់ពីកសាងរួចរាល់ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ហើយក៏មានការដាក់ឱ្យដំណើរការជាបណ្តោះអាសន្នចាប់ពីថ្ងៃទី១០ ខែមេសា រហូតដល់ថ្ងៃទី១ ខែសីហា ឆ្នាំ២០១៨ ដោយមិនគិតថ្លៃ។^{៣៨} ផ្លូវដែកនេះ ត្រូវបានរៀបចំឡើងជាប្រភេទ Tramway^{៣៩} សេវាដឹកជញ្ជូនតាមថ្នល់នេះចេញដំណើររៀងរាល់ ៣០នាទីម្តងដោយប្រើប្រាស់ថេរវេលាប្រមាណ ២២-២៥នាទី ពីស្ថានីយ៍រាជធានីភ្នំពេញទៅកាន់អាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិភ្នំពេញដោយឆ្លងកាត់កំណត់ផ្លូវសហព័ន្ធរុស្ស៊ីចូលអាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិតែម្តង^{៤០}។

ការដាក់ឱ្យដំណើរការផ្លូវថ្នល់នេះ គឺក្នុងគោលបំណងដើម្បីផ្តល់ជម្រើសក្នុងការធ្វើដំណើរជូនប្រជាពលរដ្ឋ កាត់បន្ថយការចំណាយថវិការ ពេលវេលា សុវត្ថិភាព កាត់បន្ថយការរំខាន ព្រមទាំងរួមចំណែកកាត់បន្ថយការកកស្ទះ និងគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ។ ក្នុងដំណាក់កាលដំបូងនេះ គេប្រើប្រាស់ថ្នល់ចំនួន២ គ្រឿងដែលមានស្រាប់ សម្រាប់ការផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរទៅមក និងបានបន្ថែមក្បាលថ្នល់ថ្មីចំនួន ០៣គ្រឿងទៀតដែលបានបញ្ជាទិញពីប្រទេសម៉ិចស៊ិកូនៅដើមឆ្នាំ ២០១៩។

ផ្លូវដែកដែលរត់ក្នុងក្រុងភ្នំពេញ ពីស្ថានីយ៍រាជធានីភ្នំពេញទៅកាន់អាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិភ្នំពេញនេះទទួលបានអ្នកដំណើរចំនួន ១១,៧០៩នាក់ក្នុងឆ្នាំ២០១៨។^{៤១}

២.៤ លទ្ធផលនៃការវិនិយោគនៃប្រទេសកម្ពុជា

ប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ បានក្លាយខ្លួនទៅជាប្រទេសដែលមានវិនិយោគិនជាច្រើនបានចាប់ការយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើវិស័យអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងស្រុកក៏ដូចជាការឆ្លងប្រទេសផងដែរ។ ការចាប់

^{៣៨} វ៉ា សំណព, “ផ្លូវថ្នល់ទៅកាន់ព្រលានយន្តហោះជាលើកដំបូងត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការជាបណ្តោះអាសន្ន”, ថ្ងៃទី១០ មេសា ២០១៨,
^{៣៩} Tramway: ជាប្រភេទផ្លូវថ្នល់ដែលបង្កប់លើផ្លូវថ្នល់ដែលអាចអនុញ្ញាតឱ្យយានយន្ត និងយានផ្សេងៗអាចធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់បាន
^{៤០} Ibib
^{៤១} លិខិតលេខ ១១៧៨.៥ ចេញថ្ងៃទី ២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩ របស់នាយកដ្ឋានផ្លូវដែកនៃក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន
 និស្សិត៖ គង់ ស្រីពៅ និង ភូ តិចហួយ ៣៩ សាស្ត្រចារ្យណែនាំ៖ លោកស្រី ឡុង ម៉ាមីឌី

អាជីវកម្មរស់រវើកនិយោគិនបានបង្កើតឱកាសឲ្យប្រទេសកម្ពុជាមានភាពប្រសើរក្នុងការវិវត្តខ្លួនទៅជាប្រទេសដែលមានទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មល្អក្នុងការដឹកជញ្ជូនទំនិញ និងភ្ញៀវជាតិនិងអន្តរជាតិ។

២.៤.១ ការបម្រើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា

អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនជាអាជីវកម្មមួយដែលមានសក្តានុពលយ៉ាងខ្លាំងក្នុងពេលបច្ចុប្បន្នដោយសារមានការចូលរួមពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការពន្លឿនក្នុងការបម្រើសេវាកម្មនេះដល់អតិថិជន មិនថានៅទីកន្លែងណានោះទេ។ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការសម្រួលដល់ការដឹកជញ្ជូននេះបានបង្កើតឱកាសប្រទេសកម្ពុជាទទួលបានវិនិយោគិន ប្រមាណជិត៥០០ក្រុមហ៊ុនបានចុះបញ្ជីពាណិជ្ជកម្មនិងបានបោះទុនវិនិយោគលើវិស័យនេះនៅប្រទេសកម្ពុជាដែលអាចឲ្យកម្ពុជាស្រូបទាញកម្លាំងពលកម្មបានប្រមាណ ១៣,៥០០នាក់ក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។⁴² ក្រុមហ៊ុនដែលបានចុះបញ្ជីដើម្បីបម្រើដល់វិស័យដឹកជញ្ជូននេះបានផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើវិស័យមួយចំនួនដូចជា៖ វិស័យដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេស វិស័យដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ វិស័យដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរ (ភ្ញៀវទេសចរណ៍) ជាដើម។ វិស័យដឹកជញ្ជូនធ្វើឲ្យទំនិញទៅដល់ដៃអ្នកប្រើប្រាស់ ស្រូបយកកម្លាំងពលកម្មបានច្រើនទាក់ទងនឹងវិស័យពាក់ព័ន្ធ ដូចជាធានាក្រសហគ្រាសជាដើម។ លើសពីនេះទៀតធ្វើឲ្យមានទំនាក់ទំនងកាន់តែខ្លាំង រាប់ចាប់តាំងពីកសិដ្ឋាន រោងចក្រ និងរហូតដល់ពិភពលោកទាំងមូល។ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូននេះបានបំពេញបន្ថែមនូវការខ្វះខាតនៃការយឺតយ៉ាវរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់លើអាជីវកម្មមួយនេះបានយ៉ាងច្រើន។

២.៤.១.១ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេស

ក្នុងការបម្រើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេស គេសង្កេតឃើញមានការកើតមានឡើងខ្លាំងក្នុងអំឡុងឆ្នាំ២០០០ ដែលវិស័យដឹកជញ្ជូនរបស់ប្រទេសកម្ពុជាបានចាប់ផ្តើមបោះជំហានក្នុងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មដោយជនជាតិខ្មែរនិងជនបរទេសដែលបានបង្កើតឡើងនៅបច្ចេកវិទ្យាសញ្ញាមិនទាន់ទំនើបដូចកាលបច្ចុប្បន្ននេះនៅឡើយទេ។ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនដោយផ្តោតលើការដឹកទំនិញឆ្លងប្រទេសនៅប្រទេសកម្ពុជាមានប្រមាណ៤៥៧ក្រុមហ៊ុនដែលបានចុះបញ្ជីនិងបាននឹងកំពុងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការជួយសម្រួលដល់អាជីវកម្មដូចជាការប្រកួតប្រជែងគ្នាក្នុងវិស័យមួយនេះផងដែរ។ នៅក្នុងការដឹកទំនិញឆ្លងប្រទេសក្រុមហ៊ុនទាំងនោះបានសហការជាមួយប្រទេសដែលធ្វើទំនាក់ទំនងអាជីវកម្មជាមួយគ្នាយ៉ាងជិតស្និទ្ធ និងគោរពទៅតាមការព្រងព្រាងនូវច្បាប់របស់ប្រទេសក្នុងការត្រួតពិនិត្យនូវទំនិញដូចជាការគោរពទៅលើការបង់ពន្ធដើម្បីទទួលបានការបម្រើអាជីវកម្ម

⁴² លោក ស៊ុន ចន្ទី ប្រធានសមាគម ភ្នាក់ងារបញ្ជូនទំនិញកម្ពុជា, "វិស័យដឹកជញ្ជូនកម្ពុជា", ការសត្រូវពេញប៉ុស្តិ៍នៅថ្ងៃទី ២៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៩

ដឹកជញ្ជូននោះឲ្យបានជោគជ័យ។ ក្រុមហ៊ុនដែលបានបម្រើឲ្យអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេសហើយបាន ចុះបញ្ជីស្របច្បាប់នៅកម្ពុជាមានដូចជា៖

- ក្រុមហ៊ុន ខេមបូឌាន ថៃ ឡឺស្ទីក អេន ក្រេឌីង
- ក្រុមហ៊ុន ដាប់បែលយូអិម ស្តេនដាត ឡឺស្ទីក
- ក្រុមហ៊ុន ខេមបូឌា ឡឺដា ខូអិលធីឌី
- ក្រុមហ៊ុន វីធីអេស ឡឺស្ទីក ខេមបូឌាន....។ល។

ក្នុងពេលថ្មីៗដែលប្រទេសកម្ពុជាក៏ទទួលបានការវិនិយោគពី ក្រុមហ៊ុនល្បីៗចំនួនពីរផងដែលក្នុង ការជ្រើសរើសប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីបង្កើតក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនទំនិញ នោះមានក្រុមហ៊ុន Panalpina Group ជា ក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន និងបញ្ជូនទំនិញបន្តឈានមុខគេលើពិភពលោក ដែលមានស្នាក់ការនៅ ប្រទេសស្វីស បានបើកសម្ពោធការិយាល័យពាណិជ្ជកម្មជាផ្លូវការនៅកម្ពុជា ដើម្បីបម្រើដល់ការដឹកជញ្ជូនទំនិញ និងបញ្ជូនទំនិញតាមផ្លូវអាកាស ផ្លូវទឹក និងផ្លូវគោក និងផ្តល់ការដឹកជញ្ជូនទំនិញជាសកល និងផ្តល់ដំណោះ ស្រាយសម្រាប់ដំណើរការដឹកជញ្ជូនទំនិញចាប់ពី ចំណុចចាប់ផ្តើមរហូតដល់ទីបញ្ចប់នៃប្រតិបត្តិការជូនអតិថិ ជនស្របពេលដែលកំណើននៃឧស្សាហកម្មនៅកម្ពុជា មានការកើនឡើង។⁴³ ចំណែកក្រុមហ៊ុនមួយទៀតគឺក្រុម ហ៊ុនដែលមានទីស្នាក់ការកណ្តាលរបស់គេនៅទីក្រុងហុងកុងគឺមានឈ្មោះថា Kerry Worldbridge Logistics Ltd (KWB) ដែលជាក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនទំនិញឈានមុខមួយ នៅកម្ពុជាបានមើលឃើញពី កំណើននៃការផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនទៅកាន់អតិថិជនគោលដៅ ចុងក្រោយដែលធ្វើឱ្យក្រុមហ៊ុនធ្វើការផ្តោត ឡើងវិញអំពីយុទ្ធសាស្ត្រអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនឱ្យកាន់តែប្រសើរ។

២.៤.១.២ លទ្ធផលនៃការសម្របសម្រួលមូលហេតុ

ក្នុងបច្ចុប្បន្នភាពនៃការរស់នៅក៏ដូចជាបរិបទនៃការសម្របខ្លួនទៅតាមបច្ចេកវិទ្យាបាននាំឲ្យសហគ្រិន បានស្វែងរកនូវការបំពេញចិត្តរបស់អតិថិជនទៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនមូលហេតុ។ ពេលបច្ចុប្បន្ននេះនៅតាមទី ប្រជុំជនដែលមានមនុស្សពេញនិយម ក្នុងការប្រើប្រាស់សម្ភារៈទំនើបៗបានកំពុងតែប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាក្នុង ការបំពេញចិត្តរបស់ពួកគេនិងរកអ្វីដែលថ្មីៗតាមតម្រូវចិត្តពេលដែលពួកគេឃ្លាន។ ហេតុនេះហើយបានជាកើត មានឡើងនូវអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនមូលហេតុក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ នឹងមានក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនមូលហេតុ រហូតដល់ជិត៥០ក្រុមហ៊ុនដែលបម្រើអាជីវកម្មមួយនេះ។ ក្នុងនោះដែលក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនមូលហេតុមានខ្លះជា ក្រុមហ៊ុនមានការផ្តោតលើសេវាកម្មមូលហេតុរបស់ពួកគេតែប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនមួយប្រភេទនេះមានភាព

⁴³ខ្មែរថាមស៍, ថ្ងៃ៩ សីហា ២០១៦ “ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូននៅកម្ពុជា”, www.khmertimes.com, ចូលមើលនៅថ្ងៃទី ០៨ ខែសីហា ឆ្នាំ ២០២១

វិទ្យាសាស្ត្រក្នុងការបម្រើសេវាកម្មឲ្យអតិថិជនមិនមានភាពមិនសប្បាយចិត្តនោះទេ គឺពួកគេបានបញ្ចូលនូវបច្ចេកវិទ្យាទំនើបក្នុងការកំណត់ទៅលើពេលវេលាដែលអតិថិជនបានប្រើប្រាស់នោះ។ ក្រុមហ៊ុនទាំងនោះមានក្រុមហ៊ុនដូចជា៖

- ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ ហូត ផេនដា
- ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ ញ៉ាំ២៤
- ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ ម៉ូល
- ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ រ៉ូនោន...។ល។⁴⁴

សម្រាប់អាជីវកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារគឺ ពួកគេបានសិក្សាយ៉ាងល្អិតល្អន់ក្នុងការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យា GPS ដើម្បីកំណត់ទីតាំងរបស់អតិថិជនដែលបានបញ្ជារក្នុងការដឹកជញ្ជូនម្ហូបឲ្យបានដល់ទីកន្លែងដែលអតិថិជនក៏ដូចជាហាងដែលលក់នូវម្ហូបអាហារទាំងនោះបានយ៉ាងច្បាស់លាស់នឹងមានថេរវេលាក្នុងការរង់ចាំដើម្បីទទួលបាននូវការបម្រើសេវាដ៏ល្អផងដែរ។

២.៤.១.៣ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរ (ភ្ញៀវទេសចរណ៍)

ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក៏ដូចជាអ្នកធ្វើដំណើរក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នពិតជាមានតម្រូវការខ្លាំងក្នុងការស្វែងរកនូវមធ្យោបាយធ្វើដំណើរពីទីតាំងដែលគេរង់ចាំទៅសាលារៀន កន្លែងធ្វើការ កន្លែងរកស៊ីក៏ដូចជាគោលដៅទី២ដែលពួកគេចង់ទៅ។ ការបង្កើតអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនគឺកើតមានឡើងយូរមកហើយដែលវិស័យនេះបានវិវត្តខ្លួនឥតឈប់ឈរពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃក្នុងគោលបំណងបម្រើ និងបំពេញចិត្តឲ្យអតិថិជនទទួលបានអ្វីដែលថ្មីៗក្នុងបច្ចុប្បន្នភាពដែលពេញទៅដោយបច្ចេកវិទ្យា ដែលមនុស្សបានបង្កើតវាឡើងសម្រាប់ជួយក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាដែលតែងតែកើតមានឡើងនៅក្នុងសង្គមយើងជាប្រចាំ។ ការប្រើប្រាស់របស់វិស័យដឹកជញ្ជូនមនុស្សឬអតិថិជននេះគឺ មិនមានការប្រែក្លាយអ្វីច្រើនក្នុងការយកបច្ចេកវិទ្យាមកវិភាគឬក៏មានការកែតម្រូវខ្លាំងខ្លាញ់នោះទេ។ សេចក្តីត្រូវការរបស់អតិថិជនក្នុងការទទួលបានការធ្វើដំណើរឲ្យបានទាន់ចិត្តកនិងមានសុវត្ថិភាពបានបង្កើតឱកាសឲ្យវិនិយោគិនសម្លឹងឃើញពីភាពប្រសើរនៃអាជីវកម្មមួយនេះពួកគេបានបោះទុនវិនិយោគលើក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរដែលនៅប្រទេសកម្ពុជាមានក្រុមហ៊ុនដឹកអ្នកដំណើរដោយប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាជាច្រើនដូចជា៖

- ក្រុមហ៊ុន ក្រេបអេប តាក់ស៊ី ខេមបូឌា
- ក្រុមហ៊ុន ជាសអេប តាក់ស៊ី ខេមបូឌា

⁴⁴ Similarweb, "Food&Drink delivery in Cambodia", www.similarweb.com

- ក្រុមហ៊ុន រ៉ូហ្គូល តាក់ស៊ី ខេមបូឌា
- ក្រុមហ៊ុន តាដា តាក់ស៊ី ខេមបូឌា
- ក្រុមហ៊ុន ដឹកអ្នកដំណើររ៉ឺម៉កប៊ុនចាំង...។ល។⁴⁵

ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរខាងលើនេះសុទ្ធសឹងតែមានការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការក្នុង ទូរស័ព្ទដៃដែលអាចធ្វើឲ្យអតិថិជនមានភាពងាយស្រួលក្នុងការហៅពួកគេឲ្យមកទទួលយកពួកគេបាន។

២.៤.២ បច្ចេកវិទ្យាលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន UBER

ការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការជម្រុញឲ្យមានភាពប្រសើរក្នុងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននឹងទទួលបាន ប្រសិទ្ធភាពជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេសជាតិពាណិជ្ជកម្មនេះការធ្វើឲ្យបានចរន្តសាច់ប្រាក់ បានរលីនឹងមានលំហូរនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ច។ បច្ចេកវិទ្យាដែលបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មខាងលើនេះមាន ភាពទំនើបដែលបានដើរទាន់សម័យកាលនោះគឺបច្ចេកវិទ្យាជាប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា UBER ជាបច្ចេកវិទ្យាសកល លោកមួយសម្រាប់ជួយសម្រួលដល់មនុស្សរាប់សិបលានអ្នកនៅទូទាំងសកលលោក ប៉ុន្តែវាមិនមែនបច្ចេកវិទ្យា ដំបូងគេដែលបានចូលមកក្នុងប្រទេសកម្ពុជានោះទេ។ UBER ក៏ជាក្រុមហ៊ុនបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការកំណត់នូវទីតាំង របស់អតិថិជនដែលត្រូវការប្រើប្រាស់នូវសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនទំនិញនិងអ្នកដំណើរដោយការប្រើប្រាស់នូវប្រព័ន្ធកម្ម វិធីតាមទូរស័ព្ទចល័តក៏ដូចជាការទូទាត់ថ្លៃប្រើប្រាស់សេវាកម្មផងដែរ។ ក្នុងការចូលមកកាន់ទីផ្សារប្រទេសកម្ពុជា នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះរបស់ក្រុមហ៊ុនបច្ចេកវិទ្យា UBER បានបង្ហាញការចាប់អារម្មណ៍ពីក្រុមហ៊ុនដទៃទៀតដែល ស្ថិតនៅក្នុងការប្រកបអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ កន្លងមកអាជីវកម្មថ្មីៗជា ច្រើនបាននាំយកនូវប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាចូលមកដែរ រួមមានដូចជា៖ Choice Taxi, Exnet Taxi Cambodia, PassApp Tax, និង iTsumo។⁴⁶ ប៉ុន្តែក្រុមហ៊ុន UBER គឺហាក់មិនមានភាពរុញក្នុងការចាប់ផ្តើមដំណើរការ អាជីវកម្មឡើយ។ ក្រុមហ៊ុនប្រហែលជានឹងចូលមកក្នុងទីផ្សារដោយភាពជឿជាក់បំផុត ។ មានសញ្ញាណណា មួយដែលបង្ហាញថា ក្រុមហ៊ុន UBER ប្រហែលអាចមានបញ្ហាជាមួយ ទីផ្សារកម្ពុជា។ បើតាមការលើកឡើង របស់ លោក Masahito Ambashi សេដ្ឋកិច្ចវិទូរបស់វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវសេដ្ឋកិច្ចសម្រាប់តំបន់អាស៊ាន និង អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ក្រុមហ៊ុន UBER គឺជាក្រុមហ៊ុនមានកេរ្តិ៍ឈ្មោះជាសកលរួមបញ្ចូលទាំងកម្ពុជាផងដែរ។ អតិថិជន ប្រហែលជានឹងសាកល្បងជាមួយសេវាកម្មមួយនេះ ដោយសារពួកគេប្រើសេវាកម្មនេះមានភាពខុសប្លែកពីសេវា កម្មក្នុងស្រុក។ ប្រសិនបើមាននិន្នាការបែបនេះបានកើតឡើងអាចរំពឹងថានឹងមានការចូលរួមច្រើន។ ទីបំផុតវា

⁴⁵ Cambodia Creative, "The Best Cambodia Taxi and Booking App", www.cambodiactive.com

⁴⁶ Realestate New, "សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រុមហ៊ុនបច្ចេកវិទ្យាUBER", www.realestatenews.com

នឹងធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុន UBER ទទួលបានភាពជោគជ័យ។ ស្របជាមួយគ្នានេះលោក Ambashi បន្ថែមថា អ្នកដែលមានកម្រិតជីវភាពរស់នៅមធ្យមដែលអាចប្រើប្រាស់សេវាកម្មនេះគឺមានច្រើននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ នេះមានន័យថា ចំនួនអ្នកដែលអាចប្រើប្រាស់ជាមួយសេវាកម្មក្រុមហ៊ុន UBER ក៏នឹងកើនឡើងដែរ។ នៅមានសំណួរផ្សេងទៀតចោទសួរថា តើ ក្រុមហ៊ុន UBER អាចប្រកួតប្រជែងជាមួយទីផ្សារ តុត (ម៉ូតូកង់ប៊ី) ក្នុងស្រុកដែរឬទេ? តុតមាននៅគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងតំបន់សំខាន់ៗក្នុងទីក្រុង ហើយតុតមានច្រើននឹងនៅជិតៗដែលអ្នកដំណើរងាយស្រួលស្វែងរក ចំណែកការដឹកជញ្ជូនមានភាពងាយស្រួល និងចំណាយតិច។

ចំណុចខ្លាំងរបស់ទីផ្សារទើបងើបឡើងថ្មី គឺសក្តានុពលរបស់ខ្លួនសម្រាប់ភាពរីកចម្រើន។ ប៉ុន្តែជាមួយគ្នានេះ វិនិយោគិនក៏ត្រូវគិតអំពីហានិភ័យ ដោយសារបទបញ្ញត្តិ និងច្បាប់ គឺមិនទាន់បានកំណត់ពេញលេញនៅឡើយ។ ដូច្នេះថា តើក្រុមហ៊ុន UBER ទទួលបានជោគជ័យ ឬក៏អត់នឹងពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើកម្រិតនៃការសិក្សាទីផ្សាររបស់ក្រុមហ៊ុនបានល្អកម្រិតណា ហើយថា តើពួកគេបានបង្កើតទីផ្សារបានល្អកម្រិតណាទៅដល់ប្រជាជនកម្ពុជា។

ជំពូកទី៣

ប្រតិបត្តិការលើអាជីវកម្មជីវ

ជំពូកទី៣ ប្រតិបត្តិការលើអាជីវកម្មជីវ

ប្រទេសកម្ពុជា

ជំពូកទី៣

ប្រតិបត្តិការលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា

៣.១ បច្ចេកវិទ្យានៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនពេលបច្ចុប្បន្នក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ការប្រែប្រួលឌីជីថលនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន តាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជាបានមើលឃើញថាមានការរីកចម្រើន និងរួមបញ្ចូលគ្នានៅក្នុងសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនមូលហេតុតាមបច្ចេកវិទ្យាអ៊ីនធឺណែត សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនឥវ៉ាន់ពីប្រទេសក្រៅតាមបច្ចេកវិទ្យាអ៊ីនធឺណែត សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនឥវ៉ាន់ក្នុងស្រុកតាមបច្ចេកវិទ្យាផងដែរ។ បច្ចេកវិទ្យាបានផ្តល់ឱកាសថ្មីសម្រាប់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនដោយផ្តល់ជូននូវវិធីថ្មីៗក្នុងការផ្សព្វផ្សាយទំនាក់ទំនង ចែកចាយផលិតផល និងផ្តល់ព័ត៌មានដល់អតិថិជនគោលដៅរបស់ក្រុមហ៊ុនអាជីវកម្ម។⁴⁷ ក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីការស្រាវជ្រាវទីផ្សារក្នុងឆ្នាំ ២០២០ បានចង្អុលបង្ហាញថាទីផ្សារសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនមូលហេតុតាមបច្ចេកវិទ្យាអ៊ីនធឺណែតនៅលើពិភពលោកត្រូវបានរំពឹងទុកថានឹងកើនឡើងពី ១០៧,៤៤ ពាន់លានដុល្លាក្នុងឆ្នាំ ២០១៩ និងលានដល់ ១១១,៣២ ពាន់លានដុល្លាននៅឆ្នាំ ២០២០ ក្នុងអត្រាកំណើន ៣,៦១%។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះ ដែល B2B កម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ២០២០ក៏បានបញ្ជាក់ផងដែរថាមានការផ្ទុះឡើងនូវសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានចូលមកក្នុងទីផ្សារចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១៨ នៅកម្ពុជា។

របាយការណ៍បានបន្ថែមថាដោយសារតែការជ្រៀតចូលនៃបច្ចេកវិទ្យាអ៊ីនធឺណែតខ្ពស់ និងការប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទដៃកើនឡើង ដូច្នេះការរីកលូតលាស់នៃការផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាបានធ្វើឱ្យមានភាពងាយស្រួលក្នុងការបញ្ជាទិញនៅឆ្នាំ ២០២០ កាន់តែងាយស្រួលក្នុងការដឹកជញ្ជូន។ លើសពីនេះអ្នកប្រើប្រាស់ទាំងនេះប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យា ដោយមូលហេតុផ្សេងៗគ្នាប៉ុន្តែអ្វីដែលមិនគួរឱ្យភ្ញាក់ផ្អើលនោះ គឺមូលហេតុដែលត្រូវការរហ័ស និងងាយស្រួលក្នុងកំឡុងពេល ឬបន្ទាប់ពីថ្ងៃធ្វើការដ៏មមាញឹកផងដែរ។⁴⁸ ការយល់ឃើញរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ចំពោះបច្ចេកវិទ្យាថ្មីនឹងធ្វើឱ្យសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាកាន់តែប្រសើរឡើងដែលអាចផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលអាចទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណែតគ្រប់ពេលវេលា និងគ្រប់ទីកន្លែងដោយអាចតាមដានការដឹកជញ្ជូនតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិច។ ដូចគ្នានេះដែរការយល់ឃើញរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ក្លាយជាផលវិជ្ជមាន នៅពេលដែលពួកគេអាចប្រើប្រាស់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាទៅជំនួសការប្រឈមមុខនឹងការលំបាកក្នុងការធ្វើដំណើរ។

47 Aditya, Tribhuvan. "A STUDY ON CONSUMERS PERCEPTION ON FOOD APPS." International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education (2020). Harvard
 48 Chai, L, Teck and David Ng Ching Yat. "Online food delivery services: making food delivery the new normal." , (2019)

នៅក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា សេវាកម្មនិងឧបករណ៍ដឹកជញ្ជូនទំនិញដែលមាននាពេលបច្ចុប្បន្ន។ ជាមួយនឹងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងគម្រោងផ្លូវថ្នល់ និងគម្រោងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធកំពុងដំណើរការនៅទូទាំងប្រទេស ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូននិងដឹកជញ្ជូនស្តង់ដារអន្តរជាតិកំពុងនាំមកនូវសេវាកម្មលំដាប់ពិភពលោកដល់ប្រទេស។ វិស័យដឹកជញ្ជូន មានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាក្នុងការនាំទំនិញពីអ្នកផលិតទៅដល់អតិថិជនគ្រប់ទីកន្លែង។ ការដឹកជញ្ជូនក៏ពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យផ្សេងទៀត និងជម្រុញទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិផងដែរ។ ឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងស្រុកកំពុងស្ថិតនៅលើគន្លងកំណើនដ៏រឹងមាំ។ ក្នុងរយៈពេល ៥ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនដែលបានចុះបញ្ជីមានចំនួនជិត ៥០០ក្រុមហ៊ុនបានចាប់ផ្តើមដំណើរការនៅក្នុងប្រទេស និងគាំទ្រដោយកម្មករចំនួន ១៣.៥០០ នាក់។⁴⁹ ក្រុមហ៊ុនដែលបានចុះបញ្ជីដើម្បីបម្រើដល់វិស័យដឹកជញ្ជូននោះបានផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើវិស័យមួយចំនួនដូចជា៖ វិស័យដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេស វិស័យដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ វិស័យដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរ (ភ្ញៀវទេសចរណ៍) ជាដើម។

ដោយសារភាពជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាប្រទេសកម្ពុជាយើងមានការកើនឡើងនូវក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនជាច្រើនយើងមិនអាចលើកឡើងមកសិក្សាទាំងអស់បានទេ ដូច្នេះយើងខ្ញុំបានលើកយក៣ក្រុមហ៊ុនយកមកសិក្សាដែលក្រុមហ៊ុនទី១ គឺក្រុមហ៊ុន WOWNOW ដែលផ្តោតទៅលើការដឹកជញ្ជូនម្ហូបជាធំ ក្រុមហ៊ុនទី២ គឺក្រុមហ៊ុន DHL គឺជាប្រភេទក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនទំនិញឆ្លងប្រទេស និងក្រុមហ៊ុនទី៣ គឺក្រុមហ៊ុនGrab ជាប្រភេទក្រុមហ៊ុនដឹកអ្នកដំណើរ។

៣.១.១ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន WOWNOW

ក. អំពីក្រុមហ៊ុន WOWNOW



រូបភាពទី៣៖ ផ្លាកសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុន
WOWNOW

(ប្រភព៖ www.WOWNOW.com.)

⁴⁹ លោក ស៊ុន ចន្ទី ប្រធានសមាគម ភ្នាក់ងារបញ្ជូនទំនិញកម្ពុជា, “វិស័យដឹកជញ្ជូនកម្ពុជា”, ការសែតភ្នំពេញប៉ុស្តិ៍នៅថ្ងៃទី ២៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៩

ក្រុមហ៊ុនWOWNOW គឺជាក្រុមហ៊ុនសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនម្ហូបឈានមុខគេនៅកម្ពុជាដែលមានគោដនីយ ដ្ឋានជាង២០០០ហាងសម្រាប់អតិថិជនជ្រើសរើសម្ហូបអាហារ។ ក្រុមហ៊ុននេះមានវត្តមាននៅប្រទេសកម្ពុជាក្នុង ឆ្នាំ២០២០ ដែលមានឈ្មោះដំបូងគេនោះគឺ YUMNOW ដែលមានសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនត្រឹមតែអាហារ។ នៅខែ តុលា ឆ្នាំ២០២០ ក្រុមហ៊ុនYUMNOWបានផ្លាស់ប្តូរឈ្មោះពីYUMNOW ទៅជា ក្រុមហ៊ុនWOWNOWមក ដល់សព្វថ្ងៃនេះ។ ក្រុមហ៊ុនWOWNOW គឺរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយ YumNow (សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារ) TinhNow (សេវាទិញឥវ៉ាន់តាមអ៊ិនធឺណែត) រួចក៏អាចបញ្ចូលលុយតាមទូរស័ព្ទ និងប្រើប្រាស់សេវាកម្មដឹក ជញ្ជូនទំនិញ និងអាហារក្នុងស្រុកផ្សេងទៀតបានផងដែរ។ វាគឺជាកម្មវិធីទំនើបដំបូងគេនៅប្រទេសកម្ពុជាដែលផ្តល់ នូវសេវាកម្មតែមួយនៅក្នុងកម្មវិធីតែមួយសម្រាប់ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ពាក្យស្លោករបស់ ក្រុមហ៊ុនWOWNOW គឺរីករាយជាមួយជីវិតតាមអ៊ិនធឺណែត វាអស្ចារ្យ ឬមិនធ្លាប់មាន។

ខ. វិសាលភាព

ក្រុមហ៊ុនWOWNOW សេវាកម្មទិញឥវ៉ាន់ចល័តសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់កម្ពុជាជីវិតកាន់តែប្រសើរទំនិញ ល្អជាមួយតម្លៃសមរម្យដឹកជញ្ជូនក្នុងរយៈពេល ២៤ ម៉ោងនៅក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ។ ចំពោះការដឹកជញ្ជូនអាហារ គឺ ការផ្តល់អាហារភ្លាមៗ និងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ម្ហូបអាហារ ជាមួយនឹងអាជីវកម្មផ្សេងទៀតដែលមានតម្លៃសមរម្យ ដឹកជញ្ជូនក្នុងរយៈពេល ២០ ម៉ោង ក្រុមហ៊ុនWOWNOW បានបង្កើតបេសកកម្មជីវិតសាមញ្ញនៅកម្ពុជានិងប្តេ ជ្ញាចិត្តប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីដើម្បីបង្កើតវេទិកាសេវាកម្មឈានមុខគេនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងពិភពលោកដើម្បី លើកកម្ពស់ដំណើរការឌីជីថលនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងនាំមកនូវបទពិសោធន៍ជីវិតថ្មីតាមប្រព័ន្ធអ៊ិនធឺណែត។ សេ វាកម្មដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រុមហ៊ុនWOWNOW គឺផ្តល់ជូនអតិថិជនរបស់ខ្លួន នូវជំនាញច្បាស់លាស់ក្នុងការថែរក្សា ទំនិញ ម្ហូបអាហារ ការដេញដូរ និងការដឹកជញ្ជូនទាន់ពេលវេលាឱ្យទៅដល់អតិថិជន។ ក្រុមហ៊ុនWOWNOW មិនមែនមានសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនត្រឹមតែទីក្រុងភ្នំពេញនោះទេ ក្រុមហ៊ុនWOWNOWក៏បានពង្រីកខ្លួនទៅដល់ ខេត្តសៀមរាម និងក្រុងព្រះសីហនុផងដែរ។

គ. សេវាកម្ម និងអត្ថប្រយោជន៍

ក្រុមហ៊ុនWOWNOW គឺមានសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារចាប់ពីម៉ោង៧ព្រឹករហូតដល់ម៉ោង២យប់នៅ ក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ។ កម្មវិធីដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហារមានថ្លៃដឹកជញ្ជូនផ្ទាល់ខ្លួនដែលអាស្រ័យលើចម្ងាយសម្រាប់ការ ដឹកជញ្ជូន។ ពួកគេផ្តល់ជូននូវការទូទាត់ជាសាច់ប្រាក់ ឬដោយកាតឥណទាន/កាតឥណទានហើយ តាមរយៈ ជម្រើសទូទាត់ឌីជីថលមួយចំនួនទៀត។

អត្ថប្រយោជន៍ និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនWOWNOWមានដូចជា៖

- ការណែនាំម្ហូបអាហារហ្វឹស ផ្លែឈើ ភេសជ្ជៈ នំខេក និងព័ត៌មានផលិតផលផ្សេងទៀតរាប់ពាន់មុខ ដែលនៅក្បែរដោយផ្អែកលើទីតាំងរបស់អតិថិជន
- ផ្តល់ជូនផលិតផលថ្មីជាច្រើនរាល់ថ្ងៃ
- បំពេញអាស័យដ្ឋានហើយធ្វើការបញ្ជាទិញយ៉ាងងាយស្រួល
- តាមដានការបញ្ជាទិញតាមពេលវេលាជាក់ស្តែង
- ផ្តល់ជូននូវវិធីបង់ប្រាក់ផ្សេងៗគ្នាអ្នកអាចទូទាត់តាមប្រព័ន្ធឌីជីថល ឬជាសាច់ប្រាក់នៅពេលដឹកជញ្ជូនដល់អតិថិជន
- អតិថិជនអាចវាយតម្លៃបទពិសោធន៍ទទួលបានអាហារ
- ផ្តល់ជូនការបញ្ចុះតម្លៃជាច្រើនដល់អតិថិជនរួមបញ្ចូលទាំងការដឹកជញ្ជូនដោយឥតគិតថ្លៃ ឬការបញ្ចុះតម្លៃអាហារ ភេសជ្ជៈ និងគ្រឿងទេសផ្សេងៗ
- មានភាពងាយស្រួលចំពោះអតិថិជនក្នុងការទទួលយកការកម្មវិធីរបស់ខ្លួន
- ការថែរក្សាគម្លាតដើម្បីសុវត្ថិភាពរបស់អតិថិជន។

ឃ. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន WOWNOW

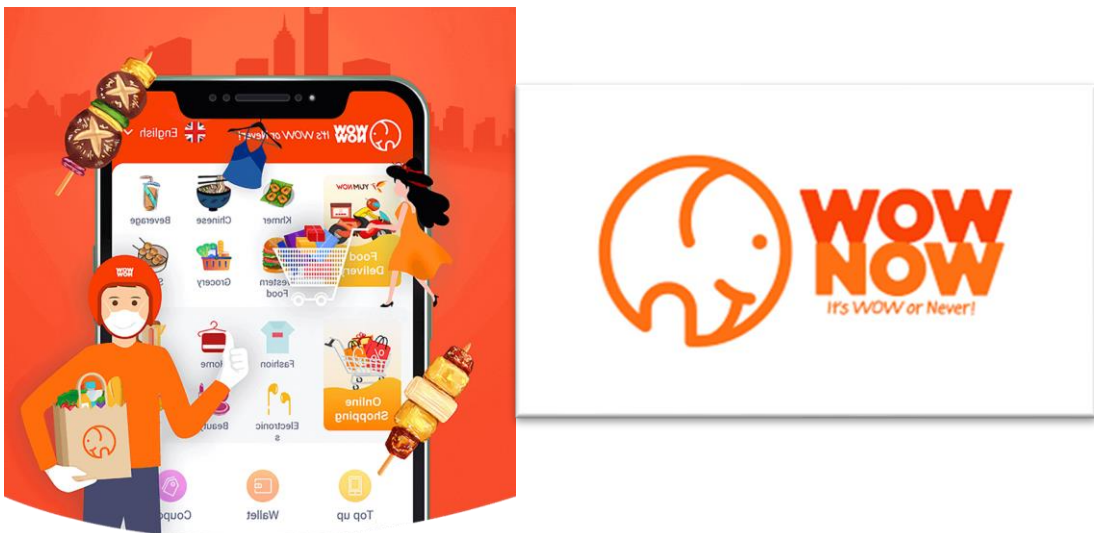
ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន WOWNOW ក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីដើម្បីកម្មវិធីម្ហូបនិងទិញទំនិញក្រុមហ៊ុននេះមានការសហការជាមួយនឹង Super APP ដែលជាអ្នកអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធី។ Super APP គឺជាវេទិកាកម្មវិធីដែលរួមបញ្ចូលជាមួយនឹងសេវាកម្មអ៊ិនធឺណែតជាច្រើន ដែលគ្របដណ្តប់លើការផ្តល់ម្ហូបអាហារ ការដឹកទិញភ្នំរ៉ាន់ សេវាកម្មការរស់នៅ និង ការដឹកជញ្ជូន។ Super APP បានផ្តល់ជូនអ្នកប្រើប្រាស់នូវសេវាកម្មរស់នៅប្រកបដោយភាពងាយស្រួល និងសុវត្ថិភាព។ Super APP គឺជាគម្រោងសំខាន់មួយស្ថិតនៅក្រោមសម្ព័ន្ធវិនិយោគដែលបានដាំដុះប្រទេសកម្ពុជាអស់រយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ។ ដោយមានភាពរឹងមាំផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងក្រុមវិនិយោគទុនកំពូលដោយ Super APP បានដាក់ចេញនូវឧស្សាហកម្មជាច្រើនដែលទាក់ទងនឹងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងការរស់នៅរបស់ប្រជាជនកម្ពុជាបែបទំនើបភាវូបនីយកម្ម និងការកែលម្អជីវិតរបស់ប្រជាជនឱ្យកាន់តែប្រសើរ។⁵⁰ មកដល់បច្ចុប្បន្នក្រុមហ៊ុន WOWNOW បានកែកំណែទម្រង់ដល់ 2.20.0 ដោយក្នុងកម្មវិធីនេះមាន ៣ភាសា គឺ ភាសាខ្មែរ ចិន និងអង់គ្លេស។

ចំពោះការប្រើប្រាស់កម្មវិធីរបស់ក្រុមហ៊ុន WOWNOW ក្រុមហ៊ុនតម្រូវឱ្យអតិថិជនធ្វើដូចខាងក្រោម៖

⁵⁰ Super APP, (2020) U-LIFE KH SUPER APP CO., LTD., <https://www.lifekh.com>

- អតិថិជនតម្រូវឱ្យបង្កើតនូវគណនី និងដើម្បីថែរក្សាគណនីរបស់អតិថិជន អតិថិជនត្រូវតែផ្តល់ឱ្យនូវព័ត៌មានត្រឹមត្រូវដូចជា បំពេញលេខទូរសព្ទ រួចក្រុមហ៊ុននឹងផ្ញើលេខកូតសម្ងាត់មកភ្លាមៗ
- នៅពេលកម្មវិធីប្រើប្រាស់អាហារកម្មវិធីត្រូវឱ្យអតិថិជនកំណត់នូវទីតាំងរបស់ខ្លួនឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- នៅពេលកម្មវិធីរួចរាល់អតិថិជនអាចជ្រើសរើសការទូទាត់ជាច្រើនប្រាក់ ឬការទូទាត់តាមប្រព័ន្ធខ្ចីដីថ្នល់ភ្លាមក៏បាន
- បន្ទាប់មកអតិថិជនអាចតាមដានការដឹកជញ្ជូនម្ហូបអាហាររបស់ខ្លួនឯងផ្ទាល់នៅក្នុងកម្មវិធី WOWNOW។

រូបភាពទី៤៖ កម្មវិធីលើទូរស័ព្ទដៃរបស់ក្រុមហ៊ុនWOWNOW



(ប្រភព៖ www.WOWNOW.com.kh)

៣.១.២ អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន Dalsey Hillblom Lynn

(DHL)

ក. អំពីក្រុមហ៊ុនDHL

ក្រុមហ៊ុនDHL បានបង្កើតឡើងក្នុងឆ្នាំ ១៩៦៩ ដែលបង្កើតឡើងដោយ Adrian Dalsey, Larry Hillblom and Robert Lynn។ សព្វថ្ងៃ DHL គឺជាក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនឈានមុខគេរបស់ពិភពលោក។ មនុស្ស ៤០០.០០០ នាក់ នៅជាង ២២០ ប្រទេស កំពុងធ្វើការក្នុងក្រុមហ៊ុនDHL ពួកគេធ្វើការជារៀងរាល់ថ្ងៃដើម្បីជួយអតិថិជនឆ្លងកាត់ព្រំដែន ហើយឈានដល់ទីផ្សារថ្មីនិងពង្រីកអាជីវកម្មរបស់ពួកគេ ឬគ្រាន់តែផ្ញើសំបុត្រទៅមនុស្សជាទីស្រឡាញ់របស់ពួកគេ។ ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំក្រុមហ៊ុនDHLត្រូវបានផ្តល់ជូននូវការដឹកជញ្ជូនចំនួន

១.៦១៤.០០០.០០០ដង។⁵¹ ជាមួយនិយោជិកប្រហែល ៥៧០.០០០ នាក់ក្រុមហ៊ុនDHL គឺជានិយោជកម្នាក់

រូបភាពទី៥៖ ស្លាកសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុនDHL



(ប្រភព៖ www.DHLExpress.com.)

ក្នុងចំណោមនិយោជកធំបំផុតរបស់ពិភពលោកនៅក្នុងឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូន ដើម្បីក្លាយជាក្រុមហ៊ុនដ៏អស្ចារ្យ ដើម្បីធ្វើការសម្រាប់អតិថិជន ក្រុមហ៊ុនDHLចាត់វិធានការដើម្បីផ្តល់នូវបរិយាកាសការងារប្រកបដោយសុវត្ថិភាព រួមបញ្ចូលនិងការចូលរួមសម្រាប់បុគ្គលិកទាំងអស់របស់ក្រុមហ៊ុនDHL។ ក្រុមហ៊ុនDHLបន្តចាត់វិធានការដើម្បី ទាក់ទាញនិងរក្សាទេពកោសល្យល្អបំផុតនិងបង្កើនស្ត្រីក្នុងការគ្រប់គ្រងដល់ ៣០% ។

ខ. និសាសន្ត

ក្រុមហ៊ុនDHL គឺក្រុមអន្តរជាតិដែលមានអ្នកជំនាញផ្នែកដឹកជញ្ជូនជាង ៤០០.០០០ នាក់រួមគ្នាដោយ មានចំណង់ចំណូលចិត្តផ្នែកដឹកជញ្ជូន។ ហើយក្រុមហ៊ុនDHLធ្វើការនៅក្នុងបរិយាកាសពិសេសមួយគឺDHL មានភាពច្នៃប្រឌិតដូចការចាប់ផ្តើមដំបូងដោយមានអំណាចពីអង្គការអន្តរជាតិ។ អ្វីគ្រប់យ៉ាងដែលក្រុមហ៊ុន DHLធ្វើគឺដើម្បីបម្រើគោលបំណងមួយគឺ “ការតភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងមនុស្សធ្វើឱ្យជីវិតកាន់តែប្រសើរឡើង” ។ ការប្តេជ្ញាចិត្តនេះដឹកនាំការខិតខំប្រឹងប្រែង និងស្មារតីទទួលខុសត្រូវរបស់ក្រុមហ៊ុនDHLគូសបញ្ជាក់ពីគុណតម្លៃរបស់ យើងផ្តោតលើបេសកកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនDHL និងបង្កើតគុណតម្លៃរយៈពេលវែង។ ការសម្រេចគោលបំណង របស់ក្រុមហ៊ុនDHLតម្រូវឱ្យគ្រប់វិស័យនៃអាជីវកម្មរបស់គេឱ្យមាននិរន្តរភាព។ ជាមួយនឹងបេសកកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុនDHLគឺត្រូវសម្រេចបាននូវការបំបាយខ្ពស់នូវសុទ្ធនៅត្រឹមឆ្នាំ ២០៥០ ក្រុមហ៊ុនDHLខិតខំដើម្បីប្រតិបត្តិ ការងារដោយគ្មានជាតិពុល និងដើម្បីការពារអាកាសធាតុ។ ក្រុមហ៊ុនDHLបានកំណត់គោលដៅកាត់បន្ថយការ បញ្ចេញខ្ពស់នូវផ្ទះកញ្ចក់របស់យើងត្រឹមឆ្នាំ ២០៣០ ។ ក្រុមហ៊ុនDHLនឹងធ្វើវាដោយប្តេជ្ញាកំណត់គោលដៅបំបាយ ខ្ពស់ឱ្យស្របតាមកិច្ចព្រមព្រៀងទីក្រុងប៉ារីសតាមរយៈគំនិតដូចផ្តើមគោលដៅវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិនិយោគ បន្ថែមចំនួន ៧ ពាន់លានអឺរដើម្បីសម្រេចបានវា។ ជាមួយនឹងការវិនិយោគនេះក្រុមហ៊ុនDHLនឹងបង្កើនការប្រើ

⁵¹ DHL. Logistics for the Connected Age, (2021). www.dhl.com

ប្រាស់ឥន្ធនៈអាកាសចរណ៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាពរចនាអគារថ្មីទាំងអស់ដែលមានជាតិកាបូនអព្យាក្រឹតផ្តល់ជូននូវផលប៉ុន្តែផលិតផលបែក និងផ្តល់ថាមពល ៦០ ភាគរយនៃការដឹកជញ្ជូនក្នុងរយៈពេលចុងក្រោយរបស់ក្រុមហ៊ុនDHL។ នៅឆ្នាំ ២០៣០ ក្រុមហ៊ុនDHLនឹងមានយានយន្តអេឡិចត្រូនិកជាង ៨០.០០០ គ្រឿងនៅលើដងផ្លូវ។⁵²

គ. សេវាកម្ម និងអត្ថប្រយោជន៍

ចាប់តាំងមានជម្ងឺរាតត្បាតកាការដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យាមានការកើនឡើងរហូតដល់២ពាន់លាននាក់ដែលបានប្រើប្រាស់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន។⁵³ ក្រុមហ៊ុនDHL បាននៅទីតាំងដំបូងដែលបានរៀនសូត្រប្របន្ថែមទៅនឹងបច្ចេកវិទ្យាថ្មីប្រឌិតថ្មី ដើម្បីជួយអតិថិជនស្វែងរកវិធីសាស្ត្រដំបំផុតក្នុងការធានាឱ្យអ្នកទិញរបស់ពួកគេរក្សាភាពរីករាយរបស់អតិថិជន។ ក្រុមហ៊ុនDHL ផ្តល់ជូននូវសេវាកម្មទៅយកទំនិញ និងដឹកជញ្ជូនទំនិញតាមប្រៃសណីយ៍ទៅដល់មាត់ទ្វារអតិថិជន ចំពោះកញ្ចប់អាជីវកម្ម និងឯកសារសម្រាប់អតិថិជនអាជីវកម្មជាមួយនឹងការឈានទៅដល់ជាសកលរបស់ក្រុមហ៊ុនDHL និងក្រុមហ៊ុនក្នុងស្រុកធានានូវការដឹកជញ្ជូនរហ័សជាមួយនឹងការតាមដានពីដើមដល់ចប់។

ឃ. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុនDHL

កម្មវិធី DHL Express Mobile ថ្មីអនុញ្ញាតឱ្យអតិថិជនតាមដានការដឹកជញ្ជូនរបស់ពួកគេ និងគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនរបស់ពួកគេទាំងអស់នៅកន្លែងតែមួយ។ អតិថិជនអាចកំណត់ទីតាំងសេវាកម្មDHL ដែលនៅជិតបំផុតសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូន ឬការប្រមូលកញ្ចប់ហើយពិនិត្យមើលអត្រាដឹកជញ្ជូនយ៉ាងរហ័សតាមទូរស័ព្ទស្មាតហ្វូនរបស់ពួកគេ។ នៅពេលដែលអតិថិជនប្រើប្រាស់សេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនDHL នៅពេលដែលទំនិញមកដល់ប្រទេសកម្ពុជាពួកគេនឹងដឹងព័ត៌មានតាមរយៈ កម្មវិធី និងអ៊ីម៉ែលមកផ្ទាល់ដើម្បីផ្តល់ដំណឹង។ បច្ចុប្បន្នកម្មវិធី DHL Express Mobile បានកែកំណែដល់ 2.5.0។ កម្មវិធីនេះគឺបង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុនDHL Express Singapore Pte.Ltd. កម្មវិធីមួយនេះគឺប្រើប្រាស់តែភាសាអង់គ្លេសតែមួយគត់។

របៀបដែលវាដំណើរការក្នុងកម្មវិធី DHL Express Mobile

- ចូលទៅក្នុងកម្មវិធី៖ ចូលជាមួយទិន្នន័យគណនីអតិថិជន DHL របស់អ្នក រួចមើលលេខកូដ និងទីតាំងសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនរបស់អ្នក។

⁵² Clean Operations for Climate Protection, (2021). www.dhl.com

⁵³ DHL E-Commerce, (2021). www.dhl.com

- ដើម្បីភាពងាយស្រួលជាងនេះ៖ ស្ថានភាពនៅលើកាតអតិថិជន DHL របស់អតិថិជនហើយរក្សាទុកវា ដោយសុវត្ថិភាពនៅក្នុងកម្មវិធី DHL តែម្តង។

៣.១.៣ អេស៊ីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន Grab

ក. អំពីក្រុមហ៊ុន Grab

Grab គឺជាកម្មវិធីឈានមុខគេនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដោយបានផ្តល់ជូនសេវាកម្មប្រចាំថ្ងៃដូចជាការដឹកអ្នក ដំណើរ ដឹកជញ្ជូនទំនិញ និងសេវាកម្មផ្សេងៗទៀតដល់អ្នកប្រើប្រាស់រាប់លាននាក់នៅទូទាំងប្រទេស។ ដំណើរ ការដោយបច្ចេកវិទ្យា និងការបើកបរជូនអ្នកដំណើរដោយសុវត្ថិភាព។ Grab មានទីតាំងដំបូងគេនៅប្រទេសម៉ា ឡេស៊ីក្នុងឆ្នាំ ២០១២ ស្ថាបនិកដោយ អាន់តូនី តាន់ និងតាន់ ហូយលីង ដែលមានទីស្នាក់ការកណ្តាលនៅ ប្រទេសសិង្ហបុរី។⁵⁴ បច្ចុប្បន្ន Grab មានវត្តមាននៅក្នុងប្រទេសចំនួន ៨ ទូទាំងតំបន់មានដូចជា៖ ប្រទេសកម្ពុជា ឥណ្ឌូនេស៊ី ម៉ាឡេស៊ី មីយ៉ាន់ម៉ា ហ្វីលីពីន សិង្ហបុរី ថៃ និងវៀតណាម។ ថ្ងៃទី ២០ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៧ នេះ Grab បាន មានវត្តមាននៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាជាផ្លូវការនិងមានទីតាំងនៅទីក្រុងភ្នំពេញ និងខេត្តសៀមរាប។⁵⁵ កម្មវិធី ទូរស័ព្ទប្រចាំថ្ងៃ ដែលបំពេញនូវតម្រូវការប្រើប្រាស់រៀងរាល់ថ្ងៃរបស់អ្នកដំណើរ ការធានាឲ្យបាននូវបទពិសោធន៍ របស់អ្នកដំណើរជាមួយក្រុមហ៊ុន Grab ប្រកបសុវត្ថិភាព និងសន្តិសុខខ្ពស់ គឺជាការយកចិត្តទុកដាក់ចម្បងរបស់ ក្រុមហ៊ុននេះ។

រូបភាពទី៦៖ស្លាកសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុន Grab



ប្រភព៖ Geeks in Cambodia

⁵⁴ Jing, Dorothea Chee Ke, Goh Hong Lip, Hen Kai Wah, Lim Wei Yin, and Low Suet Cheng. (2020). Regulation Matters: A Comparison of Malaysian-Indonesian.

⁵⁵ Shaun turton and Topha phorn, "grab takes on cambodia's passapp for ride-hailing supremacy" ,(july 8, 2019).

ខ. វិនិច្ឆ័យភាព

ក្រុមហ៊ុន Grab គឺជម្រុញឱ្យអាស៊ីអាគ្នេយ៍ឆ្ពោះទៅមុខដោយបង្កើតការផ្តល់អំណាចសេដ្ឋកិច្ចដល់មនុស្សគ្រប់គ្នា។ ការអនុវត្តតាមច្បាប់ សុវត្ថិភាព សន្តិសុខ និងសេវាកម្មទៅតាមបទដ្ឋាន ដែលបានរំពឹងទុកពីដៃគូហើយជាក្រុមហ៊ុនដំបូងនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម សេវាកម្មកក់ការធ្វើដំណើរនេះនៅទូទាំងពិភពលោកដែលគុណភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ Grab ត្រូវបានទទួលស្គាល់នៅក្រោមវិញ្ញាបនបត្របញ្ជាក់គុណភាព ISO 9001:2015។⁵⁶ នៅក្នុងឧស្សាហកម្មនេះតែងតែមានការផ្លាស់ប្តូរដូច្នោះយើងត្រូវប្រាកដថាយើងត្រៀមខ្លួនជានិច្ចសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរនោះ។ ពួកយើងជឿជាក់លើវិធានការបង្ការ ការការពារ និងសកម្មភាព ហើយយើងតែងតែបន្តកសាងទំនុកចិត្ត ព្រមជាមួយនឹងមុខងារនិងកម្មវិធីសុវត្ថិភាពថ្មីៗ ដើម្បីបំពេញទៅតាមលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យទាំងនោះ។ Grab បានបង្កើតប្រភពចំណូលមួយផ្សេងទៀតសម្រាប់ដៃគូអ្នកបើកបរខណៈដែលលើកទឹកចិត្តពួកគេឱ្យប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងទម្រង់ជាឧបករណ៍ឆ្លាតវៃ និងការទូទាត់មិនមែនសាច់ប្រាក់។ ជាមួយនឹងសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនដ៏ទូលំទូលាយរបស់គេ Grab បានរួមចំណែកធ្វើឱ្យការធ្វើដំណើរមានភាពងាយស្រួលសុវត្ថិភាពនិងប្រសិទ្ធភាពជាងមុនផងដែរ។⁵⁷

គ. សេវាកម្ម និងអត្ថប្រយោជន៍

Grab ផ្តល់ជូនសេវាកម្មជាច្រើនតាមរយៈកម្មវិធីទូរស័ព្ទរួមមាន តាក់ស៊ី, កង់ប៊ីដ៍, កង់ប៊ីតុកតុក, ម៉ូតូ Grab ដឹកជញ្ជូន និង Grab ដឹកជញ្ជូនអាហារ។

អត្ថប្រយោជន៍ និងតារាងតម្លៃនៃសេវាកម្មធ្វើដំណើរ៖

➢ តាក់ស៊ី

- ការធ្វើដំណើរជាមួយតម្លៃសមរម្យ តាមតម្រូវការរបស់អ្នក
- រីករាយជាមួយតម្លៃថេរក្នុងការធ្វើដំណើរ
- ទទួលបានថយន្តយ៉ាងលឿនដែលនៅជិតអ្នកបំផុត
- អ្នកបើកបរ ត្រូវបានត្រួតពិនិត្យ និងមានគុណភាព សម្រាប់សេវាមូលដ្ឋានបំផុត។

⁵⁶ Grab company, (2021). www.grab.com

⁵⁷ Bambang Dwi Atmoko, (2020). "The Facts of Five-Year Grab Achievement in Southeast Asia".

តារាងទី៧៖ បង្ហាញពីតម្លៃតាក់ស៊ីរបស់ក្រុមហ៊ុនGrab

| តម្លៃ JustGrab | |
|-----------------------|----------|
| តម្លៃ អប្បបរមា | ៤០០០ រៀល |
| តម្លៃគោល | ៣០០០ រៀល |
| តម្លៃក្នុង ១ គីឡូម៉ែត | ២០០០ រៀល |

ប្រភព៖ GrabTaxi, (2021). www.grab.com/kh

➢ កង់ប៊ីតុកតុក

- រីករាយជាមួយតម្លៃថេរ
- កក់ការធ្វើដំណើរលឿន និងងាយស្រួលដោយគ្រាន់តែ ៣ជំហានប៉ុណ្ណោះ
- ការធ្វើដំណើរប្រកបដោយភាពកក់ក្តៅមិនថាភ្លៀង ឬមេឃក្តៅ។

តារាងទី៨៖ បង្ហាញពីតម្លៃកង់ប៊ីតុកតុករបស់ក្រុមហ៊ុនGrab

| តារាងតម្លៃ | |
|-----------------------|----------|
| តម្លៃគោល | ២០០០ រៀល |
| តម្លៃអប្បបរមា | ៣០០០ រៀល |
| តម្លៃក្នុង ១ គីឡូម៉ែត | ១២០០ រៀល |

ប្រភព៖ GrabTukTuk, (2021). www.grab.com/kh

➢ ម៉ូតូ

- ជ្រើសរើសការធ្វើដំណើរដែលមានតម្លៃទាបបំផុត និង លឿនបំផុត
- ជាមួយនឹងតម្លៃថេរដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធី
- ដៃគូអ្នកបើកបររបស់ Grab ត្រូវបានបង្ហាត់បង្រៀនយ៉ាងល្អនិងត្រូវបានឆ្លងកាត់ការត្រួតពិនិត្យប្រវត្តិរូប។ មានការតាមដានភ្លាមៗ សម្រាប់រាល់ជើងដំណើរ និងការដឹកជញ្ជូនទាំងអស់។

តារាងទី៩៖ បង្ហាញពីតម្លៃម៉ូតូរបស់ក្រុមហ៊ុនGrab

| តារាងតម្លៃ | |
|-----------------------|----------|
| តម្លៃអប្បបរមា | ២៥០០ រៀល |
| តម្លៃគោល | ១៥០០ រៀល |
| តម្លៃក្នុង ១ គីឡូម៉ែត | ១០០០ រៀល |

ប្រភព៖ Grab, (2021). www.grab.com/kh

ឃ. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រុមហ៊ុន Grab

ក្រុមហ៊ុន Grab Holdings Inc ក្រុមហ៊ុនបុត្រសម្ព័ន្ធ ក្រុមហ៊ុនសម្ព័ន្ធ ក្រុមហ៊ុនពាក់ព័ន្ធ និងក្រុមហ៊ុនដែលមានការគ្រប់គ្រងរួមគ្នាហៅកាត់ថា “Grab” ប្រមូល ការប្រើប្រាស់ ការដំណើរការ និងការបង្ហាញទិន្នន័យផ្ទាល់ខ្លួន របស់អតិថិជនតាមរយៈការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរស័ព្ទដៃ និងគេហទំព័រផ្សេងៗ ក៏ដូចជា ផលិតផល មុខងារ និងសេវាកម្មផ្សេងៗទៀតនៅទូទាំងប្រទេស ដែលដំណើរការដោយប្រើប្រាស់សេវាកម្ម Grab។ ក្រុមហ៊ុនបានដឹងពីទិន្នន័យផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អតិថិជនឬអ្នកធ្វើដំណើរ គឺព័ត៌មានទាំងឡាយណាដែលអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីសម្គាល់អត្តសញ្ញាណអតិថិជនឬដែលតាមរយៈនោះអតិថិជនអាចត្រូវបានសម្គាល់អត្តសញ្ញាញ។ ព័ត៌មានទាំងនោះរួមបញ្ចូលដោយមិនកំណត់ត្រឹមតែ ឈ្មោះ សញ្ជាតិ លេខទូរស័ព្ទ ព័ត៌មានលម្អិតអំពី ធនាគារ និងប័ណ្ណឥណទាន ចំណង់ចំណូលចិត្តផ្ទាល់ខ្លួន អាសយដ្ឋាន អ៊ីមែល រូបភាពរបស់អតិថិជន លេខអត្តសញ្ញាណប័ណ្ណចេញដោយរដ្ឋាភិបាល ទិន្នន័យសម្គាល់អត្តសញ្ញាញរបស់អតិថិជន ពូជសាសន៍ ថ្ងៃខែឆ្នាំកំណើត ស្ថានភាពអាពាហ៍ពិពាហ៍ សាសនា ព័ត៌មានសុខភាព ព័ត៌មានយានយន្ត ការធានារ៉ាប់រង ព័ត៌មានការងារ និងហិរញ្ញវត្ថុជាដើម។ ក្រុមហ៊ុន Grab ប្រមូលទិន្នន័យផ្ទាល់ខ្លួន នៅពេលអតិថិជនផ្តល់ទិន្នន័យទាំងនោះទៅឱ្យក្រុមហ៊ុនដោយស្ម័គ្រចិត្ត។ ឧទាហរណ៍៖ អតិថិជន អាចផ្តល់ទិន្នន័យផ្ទាល់ខ្លួនទៅឱ្យក្រុមហ៊ុនដោយ៖

- បំពេញទម្រង់បែបបទរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ឬទម្រង់បែបបទសម្រាប់ចុះឈ្មោះ
- ផ្តល់ព័ត៌មានសម្រាប់ការវាយតម្លៃអំពីគុណវុឌ្ឍន៍របស់អតិថិជនក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មជាដៃគូបើកបរ ឬដៃគូដឹកជញ្ជូនរបស់ Grab
- ឆ្លើយឆ្លងនៅលើបណ្តាញសង្គមរបស់ក្រុមហ៊ុនដូចជាអត្តសញ្ញាណគណនីបណ្តាញសង្គមអតិថិជន រូបភាពសម្គាល់គណនី ឬទិន្នន័យមានជាសាធារណៈផ្សេងទៀតដែលអាចទាញយកបាន

- ចូលរួមការប្រកួតប្រជែងផ្សេងៗដែលរៀបចំដោយក្រុមហ៊ុនដូចជា រូបភាព ឯកសារជាសម្លេង ឬវីដេអូ ដែលអតិថិជនអាចបញ្ជូនមករួមទាំងរូបភាពរបស់អតិថិជន
- ផ្ទៀងផ្ទាត់អត្តសញ្ញាណរបស់អតិថិជនតាមរយៈមធ្យោបាយផ្សេងៗដូចជា ការចូលទៅក្នុងកម្មវិធី បណ្តាញសង្គម ការបញ្ជូនរូបភាពថតខ្លួនឯង ព័ត៌មាននៃប័ណ្ណបង់ប្រាក់ដែលត្រូវបានផ្ទៀងផ្ទាត់
- បំពេញព័ត៌មានផ្សេងៗនៅក្នុងការស្ទង់មតិដូចជា អាយុ ភេទ និងព័ត៌មានផ្សេងទៀតដែលអតិថិជន ស្ម័គ្រចិត្តផ្តល់ឱ្យដូចជា ស្ថានភាពអាពាហ៍ពិពាហ៍ មុខរបរ និងព័ត៌មានអំពីប្រាក់ចំណូលជាដើម។

បច្ចុប្បន្នកម្មវិធីក្រុមហ៊ុនGrab បានកែកំណែទម្រង់ដល់ V5.163.0 ដោយក្នុងកម្មវិធីនេះមានលក្ខណសម្បត្តិ អង់គ្លេស ភូមា កម្ពុជា ឥណ្ឌូនេស៊ី ម៉ាឡេ ចិន ថៃ និងវៀតណាម។ ចំពោះការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការធ្វើ ដំណើរឬដឹកជញ្ជូនមានមានតែ៤ជំហានតែប៉ុណ្ណោះ៖

1. កក់ការធ្វើដំណើរដោយគ្រាន់ចុច ២ដង វាយបញ្ចូលទីតាំងនិងគោលដៅរបស់យើងដើម្បីឃើញតម្លៃ ប៉ាន់ស្មាន
2. ទទួលបានអ្នកបើកបរ Grab នឹងស្វែងរកអ្នកបើកបរដែលនៅចិត្តអ្នកបំផុត
3. ដឹងពីទីតាំងរបស់អ្នកបើកបរ អ្នកបើកបរកំពុងធ្វើដំណើរមក និងដឹងពីទីតាំងរបស់អ្នកបើកបរយ៉ាង ច្បាស់លាស់ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី Grab មកដល់គោលដៅដោយសុវត្ថិភាព ចែករំលែកព័ត៌មានពីការ ធ្វើដំណើររបស់អ្នកជាមួយគ្រួសារ និងមនុស្សជាទីស្រឡាញ់របស់លោកអ្នកបានផងដែរ។

៣.២ ឥទ្ធិពលនិងអត្ថប្រយោជន៍របស់បច្ចេកវិទ្យាលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេស កម្ពុជា

បច្ចេកវិទ្យាកំពុងភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងទាំងពីរយានជំនិះ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលពួកគេប្រតិបត្តិការ កាន់តែមានទំនាក់ទំនងគ្នា។ ចរាចរណ៍និងកំណើនប្រជាជនបង្កើតតម្រូវការសម្រាប់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដឹក ជញ្ជូនកាន់តែច្រើន ប៉ុន្តែយុត្តាធិការជាច្រើនមិនមានប្រាក់គ្រប់គ្រាន់ ឬកន្លែងទំនេរដើម្បីសាងសង់ផ្លូវនិងផ្លូវដែក បន្ថែមទេ។⁵⁸ ការវិវត្តនៃបច្ចេកវិទ្យាកំពុងរុញច្រានព្រំដែននិងផ្លាស់ប្តូររបៀបដែលពិភពលោកធ្វើអាជីវកម្ម។ សព្វ ថ្ងៃនេះយើងមានទម្លាប់ធ្វើអ្វីៗតាមអ៊ីនធឺណែតហើយនៅចុងម្រាមដៃរបស់យើងដើម្បីទទួលបានភ្លាមៗដូចជាការ បញ្ជាទិញទំនិញ ឬការកម្ទេងម្ហូបអាហារគឺយើងតែងតែប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដើម្បីធ្វើវា។ ឧទាហរណ៍៖ តាមរយៈ

⁵⁸ Chheang, Vannarith. (2017). FDI, services liberalisation, and logistics development in Cambodia. Services liberalization in ASEAN: Foreign direct investment in logistics. Wiley, Hoboken, NJ.

WOWNOW, DHL, Grab និងកម្មវិធីបច្ចេកវិទ្យាផ្សេងទៀត ដែលឈានមុខគេនៃសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនរហ័សអាច ទទួលបានកញ្ចប់តិចជាងមួយម៉ោងបន្ទាប់ពីបញ្ជាទិញអាស្រ័យលើកន្លែងដែលអតិថិជនរស់នៅ។

ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវបច្ចេកវិទ្យាក៏បានបង្កើនផលិតភាពនៅក្នុងសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់កាត់បន្ថយការចំណាយ និងកំហុសឆ្គង។ ភាពជឿនលឿនទាំងនេះផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់គ្រប់វិស័យនៃឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុង ប្រទេសកម្ពុជាមានដូចជា ការដឹកជញ្ជូនទំនិញ ការដឹកជញ្ជូនអន្តរជាតិ ការគ្រប់គ្រងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ និងការ តាមដានការដឹកជញ្ជូន។ អំណាចនៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមកំពុងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូន និងប្រតិបត្តិការទាំងមូល។ លើសពីនេះវេទិកាទាំងនេះកំពុងក្លាយជាមធ្យោបាយងាយស្រួលបំផុត និងមាន ប្រសិទ្ធភាពបំផុតសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដើម្បីទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជនបញ្ជូនព័ត៌មានបន្ទាន់ ព័ត៌មានឧស្សាហ កម្មនិងការឆ្លើយតបរបស់អតិថិជនយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ សព្វថ្ងៃនេះភាពជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាក៏បានអនុញ្ញាត ឱ្យអតិថិជនចូលប្រើប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូន និងតាមដានទំនិញរបស់ខ្លួនបាន ២៤ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍មិនត្រឹមតែ បង្កើនបទពិសោធន៍អ្នកប្រើប្រាស់នោះទេ ប៉ុន្តែវាជួយសន្សំពេលវេលានិងប្រាក់សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនផងដែ រ។

តាមរយៈការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យាថ្មីទៅក្នុងការដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ក្រុមហ៊ុនអាចរៀបចំផែនការ ព្យាករណ៍ និងបំពេញបន្ថែមសារពើភ័ណ្ឌ និងតាមតម្រូវការអតិថិជនរបស់ខ្លួន។ ការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានក្នុង វិធីសាស្ត្រដឹកជញ្ជូនជួយឱ្យអាជីវកម្មកាន់តែប្រសើរឡើងនូវពេលវេលាចែកចាយ និងភាពត្រឹមត្រូវទៅតាមតម្រូវ ការ។ ការជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា៖ ការទទួលយកដំណោះស្រាយបច្ចេកវិទ្យាថ្មីនិងប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត បានក្លាយជាការចាំបាច់សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូន។ ដោយសារកម្លាំងពលកម្មខ្លះខាតការប្រកួតប្រជែងកាន់តែ ខ្លាំងហើយអតិថិជនកាន់តែមានតម្រូវការ ការជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាអាចបង្កើនផលិតភាពដោយកាត់បន្ថយ ពេលវេលាចំណាយនិងកំហុសតិច។ ប្រព័ន្ធតាមដានការដឹកជញ្ជូនអាចឱ្យក្រុមហ៊ុនត្រួតពិនិត្យការដឹកជញ្ជូន របស់ពួកគេគ្រប់ពេលវេលាទទួលបានការដាស់តឿន ការជូនដំណឹងនិងរៀបចំការរាយការណ៍តាមតម្រូវការ។

៣.៣ ភាពប្រឈម អាជីវកម្មជីវិតព្យាបាលការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រទេសកម្ពុជា

នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចប្រទេសកម្ពុជា បច្ចុប្បន្នអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដើរតួនាទីយ៉ាង សំខាន់ក្នុងការជួយសម្រួលពាណិជ្ជកម្ម និងធានានូវភាពជោគជ័យនៃប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរបស់យើង។ នៅក្នុង អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូន បានមើលឃើញពីបញ្ហាប្រឈមកាន់តែច្រើនឡើងក្នុងការបង្កើតនិងរក្សានូវការដឹកជញ្ជូន ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងព្រមទាំងវិធីសាស្ត្រសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់។

៣.៣.១ ភាពប្រឈមនៃបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូន

ជាក់ស្តែងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាតែងលេចចេញនូវផលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាន ទោះបីជាមានតិចតួចក្តីច្រើនក្តីក៏ដោយ។ នេះគឺជាការក្រែងឡើងមើលបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលក្រុមហ៊ុន ដឹកជញ្ជូនកំពុងប្រឈម៖

- បច្ចេកវិទ្យាថ្មី៖ ការវិវត្តយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗនិងលក្ខណៈតម្លៃសមរម្យរបស់ពួកគេកំពុង ជម្រុញមនុស្សឲ្យទទួលយកពួកគេក្នុងកម្រិតដ៏ធំមួយដែលធ្វើឲ្យជីវិតរបស់ពួកគេកាន់តែងាយស្រួល។ នេះបង្កឲ្យអង្គការ មានការផ្លាស់ប្តូរដើម្បីធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវទីតាំងប្រកួតប្រជែងរបស់ពួកគេហើយពេល ខ្លះថែមទាំងរក្សាទៅតែផង។ សង្គមបានផ្លាស់ប្តូរបៀបចែកចំណែកដឹងជាបន្ទាន់ក្នុងការយល់ដឹងពី អ្វីដែលកំពុងកើតឡើងនិងវិធីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមថ្មីៗដែលកើតឡើង និងរបៀបដែលយើងធ្វើអន្តរ កម្មជាមួយអ្នកជុំវិញយើងហើយនេះប៉ះពាល់ដល់មនុស្សនិងជាពិសេសចំពោះអង្គការ។
- ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូនទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យា៖ បរិមាណប្រតិបត្តិការនិង តម្រូវការអ្នកប្រើប្រាស់កាន់តែខ្លាំងឡើងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនត្រូវមានភាពបត់បែនលឿន រហ័សនិង អាចជឿទុកចិត្តបានក៏ដូចជាបង្កើតដំណោះស្រាយដឹកជញ្ជូនថ្មីនិងប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតដែល។ អនុញ្ញាតឱ្យពួកគេឆ្លើយតបទៅនឹងការរំពឹងទុករបស់អតិថិជននាពេលបច្ចុប្បន្នដូចជា៖
 - ពេលវេលាដឹកជញ្ជូនអាចទុកចិត្តបាន
 - ការដឹកជញ្ជូនប្រកបដោយគុណភាព
 - តាមដានពេលវេលាជាក់លាក់
 - សេវាកម្មដែលអាចបត់បែនបាននិងផ្លាស់ខ្លួន
 - ដំណើរការឆាប់រហ័ស
- ខ្វះខាតក្នុងការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យា៖ រៀនពីរបៀបសម្របខ្លួនឲ្យបានល្អបំផុតទៅនឹងបច្ចេកវិទ្យានៃការ ដឹកជញ្ជូនដោយសិក្សានូវ៦ចំណុចខាងក្រោម៖
 - ការចូលរួមរបស់កត្តាមនុស្សពីព្រោះត្រូវការការផ្លាស់ប្តូរវប្បធម៌ដែលបញ្ជាក់ពីការងារជាក្រុមនិង ការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់ថ្នាក់ដឹកនាំជាន់ខ្ពស់នៅទូទាំងការផ្លាស់ប្តូរដឹកជញ្ជូនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងប្រតិបត្តិការវិ មជ្ឈការ។
 - ចក្ខុវិស័យយុទ្ធសាស្ត្រនៃបណ្តាញដឹកជញ្ជូនទាំងមូលស្របតាមយុទ្ធសាស្ត្រនៃប្រព័ន្ធទាំងមូល ដោយហេតុនេះធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលទីផ្សារ។

- ផ្ដោតលើការផលិតនៅចំណុចជាក់លាក់ដែលបម្រើឲ្យទីផ្សារភូមិសាស្ត្រធំៗ
- ការផ្តល់ជូនផលិតផលអាស្រ័យលើទំនិញដែលមានគុណភាពខុសៗគ្នា។
- ការចែករំលែកនិងការចែកចាយចំណេះដឹងក្លាយជាកត្តាសំខាន់នៃប្រតិបត្តិការដឹកជញ្ជូន ។
- ការដឹកជញ្ជូនត្រូវទៅវិញដែលអនុញ្ញាតឲ្យមានការកែលម្អសំខាន់ៗនៅក្នុងរបៀបដែលក្រុមហ៊ុនគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនត្រូវទៅវិញ។

ឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូន ស្គាល់ច្បាស់ពីភាពប្រឈមនៃបច្ចេកវិទ្យាថ្មីដោយទម្លាប់អ្នកប្រើប្រាស់ថ្មីកំពុងផ្លាស់ប្តូរដឹកជញ្ជូនទៅជាធាតុសំខាន់មួយដែលភ្ជាប់ប្រតិបត្តិការបច្ចេកវិទ្យា និងការដឹកជញ្ជូនទំនិញដែលត្រូវគ្នា។ ជាលទ្ធផលឧស្សាហកម្មដឹកជញ្ជូនត្រូវតែសម្របខ្លួនទៅនឹងយុគសម័យឌីជីថលថ្មីនេះដើម្បីវិវត្តហើយមិនត្រឹមតែការគំរាមកំហែងដែលនឹងកើតមានចំពោះក្រុមហ៊ុនដែលមិនសម្របខ្លួននោះទេ ប៉ុន្តែជាពិសេសដោយសារតែគុណសម្បត្តិប្រកួតប្រជែងដែលទទួលបានដោយអាជីវកម្មដែលយល់ពីរបៀបបង្កើតឱកាសភាគច្រើន។

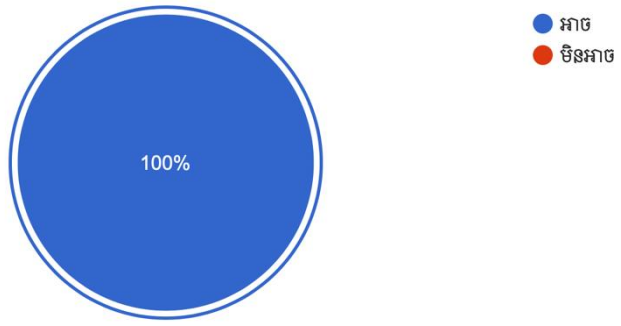
៣.៤ ការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញអំពីការវិនិយោគនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា

៣.៤.១ ទិន្នន័យរបស់អ្នកចូលរួម

៣.៤.១.១ ការយល់ព្រមធ្វើការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ

សម្រាប់ការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញនេះពួកយើងខ្ញុំបានសូមអនុញ្ញាតពីអ្នកចូលរួមជាមុនដោយក្នុងនោះមានអ្នកចូលរួម១០០នាក់ដែលបានឆ្លើយយល់ព្រមជាមួយការធ្វើការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញនេះ។

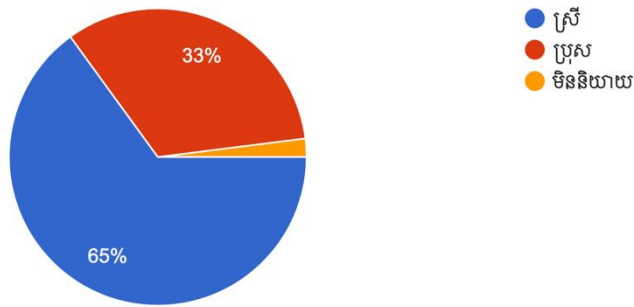
ក្រាបទី១៖ បង្ហាញពីការយល់ព្រមធ្វើការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ



៣.៤.១.២ ភេទនៃអ្នកចូលរួម

ផ្នែកនេះពិពណ៌នាអំពីលទ្ធផលស្វែងរកពីអ្នកឆ្លើយចំនួន ១០០នាក់ជាមួយនឹងការស្ទង់មតិតាមអ៊ីនធឺណែត។ មានអ្នកឆ្លើយស្រី ៦៥ នាក់ ស្មើនឹង៦៥% បុរសឆ្លើយ ៣៣ នាក់ ត្រូវនឹង ៣៣% និងមាន២នាក់ដែលមិនបញ្ជាក់ភេទរបស់ខ្លួន។ ដូច្នោះមានអ្នកឆ្លើយសរុបចំនួន ១០០ នាក់មកពីក្រុមគោលដៅ ៣ ផ្សេងគ្នា។

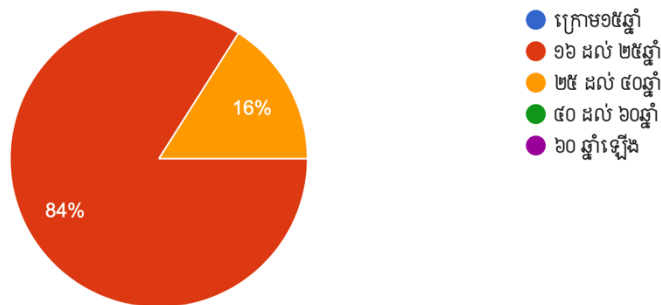
ក្រាបទី២៖ បង្ហាញពីភេទនៃអ្នកចូលរួម



៣.៤.១.៣ អាយុរបស់អ្នកចូលរួម

យោងតាមការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញនេះក្នុងចំណោម១០០នាក់ យើងខ្ញុំបានទទួលអ្នកចូលរួមដែលមានអាយុពី ១៦ដល់២៥ឆ្នាំ ចំនួន ៨៤នាក់ ស្មើនឹង៨៤% និងអាយុពី ២៥ ដល់ ៤០ឆ្នាំ មានចំនួន១៦ នាក់គិតជាភាគរយគឺស្មើ១៦%។

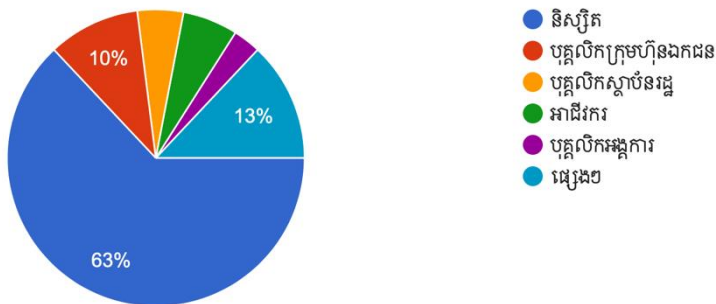
ក្រាបទី៣៖ បង្ហាញពីអាយុអ្នកចូលរួម



៣.៤.១.៤ មុខរបរបរបស់អ្នកចូលរួម

ផ្នែកនេះពិពណ៌នាអំពីមុខរបរបរបស់អ្នកចូលរួមក្នុងចំណោមអ្នកឆ្លើយតបចំនួន ១០០នាក់។ ក្នុងនោះមាន ៦៣នាក់(៦៣%) ជានិស្សិត ១០នាក់(១០%) ជាបុគ្គលិកក្រុមហ៊ុនឯកជន ៥នាក់(៥%) ជាបុគ្គលិកស្ថាប័នរដ្ឋ ៦នាក់(៦%) ជាអាជីវករ ៣នាក់(៣%) ជាបុគ្គលិកអង្គការ និង១៣នាក់(១៣%)ដែលពួកគាត់ប្រកបមុខរបរ ឬធ្វើការនៅកន្លែងផ្សេងៗទៀត។

ក្រាបទី៤៖ បង្ហាញពីមុខរបរបរបស់អ្នកចូលរួម

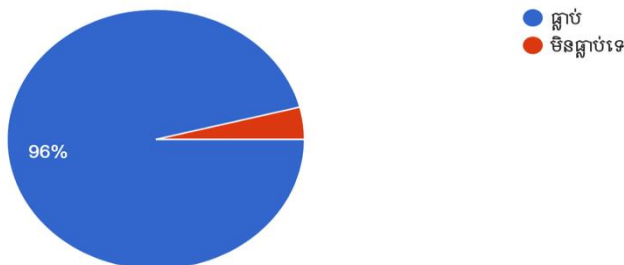


៣.៤.២ ទិន្នន័យអំពីសេវាកម្មដឹកជញ្ជូន

៣.៤.២.១ ទិន្នន័យនៃអ្នកប្រើសេវាកម្មអ្នកដំណើរតាមរយៈផ្លូវគោក

យោងតាមទិន្នន័យដែលទទួលបានពីអ្នកចូលរួមទាំងអស់ចំនួន១០០នាក់ គឺមានចំនួន៩៦នាក់(៩៦%) ធ្លាប់ប្រើប្រាស់ និងធ្លាប់ធ្វើដំណើរតាមសេវាដឹកអ្នកដំណើរតាមរយៈផ្លូវគោក និង៤នាក់(៤%)មិនធ្លាប់ធ្វើដំណើរតាមរយៈសេវាដឹកអ្នកដំណើរតាមរយៈផ្លូវគោកទេ។

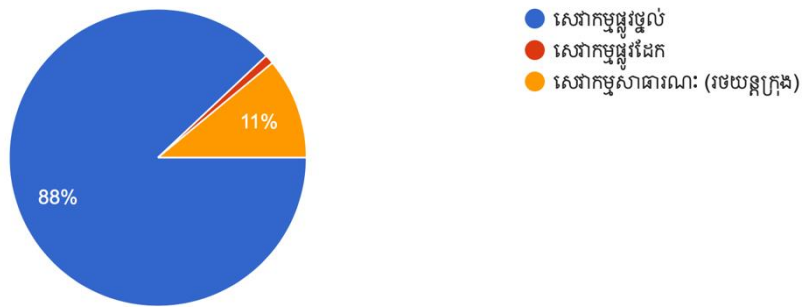
ក្រាបទី៥៖ បង្ហាញពីទិន្នន័យនៃអ្នកប្រើសេវាកម្មអ្នកដំណើរតាមរយៈផ្លូវគោក



៣.៤.២.២ ចំណង់ចំណូលចិត្តនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្ម

ចំពោះទិន្នន័យនេះ គឺផ្ដោតទៅលើចំណង់ចំណូលចិត្តនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងចំនួន១០០ នាក់នៃអ្នកចូលរួមមាន៨៨នាក់ស្មើនឹង៨៨%ចូលចិត្តនៅសេវាកម្មផ្លូវថ្នល់ ១១នាក់ ស្មើនឹង១១% ចូលចិត្តសេវា កម្មសាធារណៈ និង ១នាក់ត្រូវនឹង១% ចូលចិត្តសេវាកម្មផ្លូវដែក។

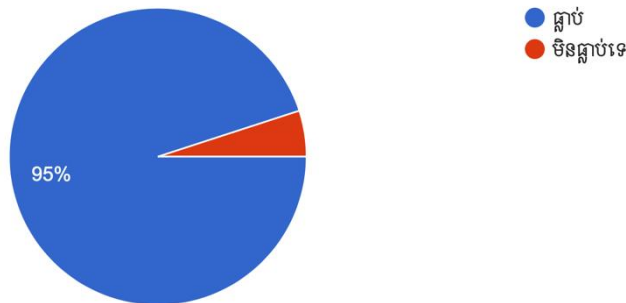
ក្រាបទី៦៖ បង្ហាញពីចំណង់ចំណូលចិត្តនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្ម



៣.៤.២.៣ ការប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ក្នុងចំណោម១០០នាក់នៃអ្នកចូលរួមក្នុងនោះមាន៩៥នាក់ស្មើនឹង៩៥% ដែលធ្លាប់បានប្រើសេវាកម្មដឹក ជញ្ជូន និង៥នាក់ស្មើនឹង៥% ពួកគាត់មិនដែលធ្លាប់បានប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានោះទេ។

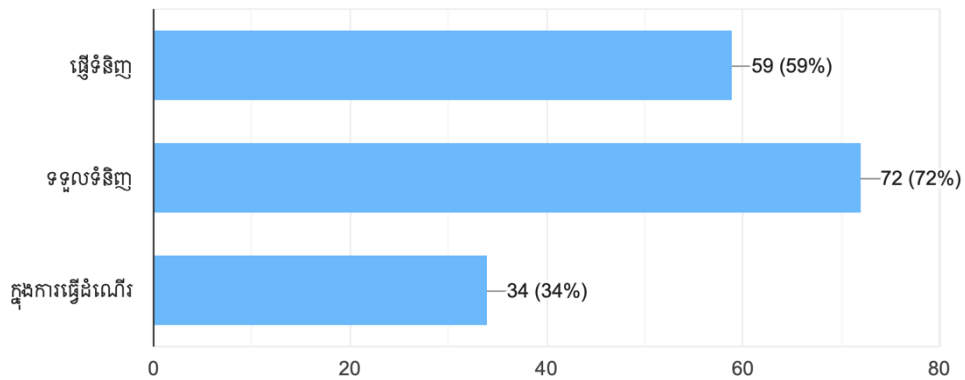
ក្រាបទី៧៖ បង្ហាញពីការប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



៣.៤.២.៤ គោលបំណងនៃការប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូន

យោងតាមការស្រង់មតិចំពោះគោលបំណងរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ក្នុងនោះមានចំនួន៥៩នាក់ត្រូវនឹង៥៩% ដែលមានគោលបំណងក្នុងការធ្វើទំនិញ ៧២នាក់ស្មើនឹង៧២%ដែលជ្រើសរើសការទទួលទំនិញ និង៣៤នាក់ ស្មើនឹង៣៤%តែមានគោលបំណងក្នុងការធ្វើដំណើរ។

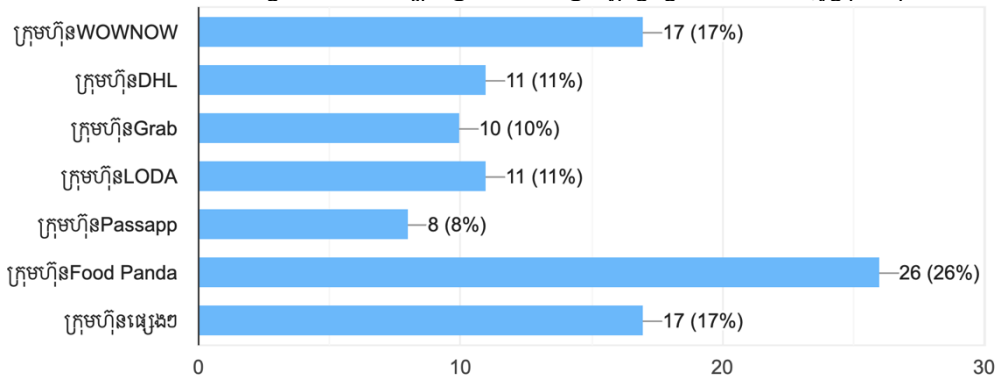
ក្រាបទី៨៖ បង្ហាញពីគោលបំណងនៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន



៣.៤.២.៥ ការពេញចិត្តសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូន

ចំពោះទិន្នន័យនេះគឺ ផ្ដោតទៅលើការពេញចិត្តសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុននីមួយៗរបស់អ្នកចូលរួមក្នុងនោះ មាន ១៧នាក់(១៧%) ដែលចូលចិត្តក្រុមហ៊ុនWOWNOW ១១នាក់(១១%) ចូលចិត្តក្រុមហ៊ុនDHL ១០ (១០%) ចូលចិត្តក្រុមហ៊ុនGrab ១១នាក់(១១%) ចូលចិត្តក្រុមហ៊ុនLODA ៨នាក់(៨%) ចូលចិត្តក្រុមហ៊ុន Passapp ២៦នាក់(២៦%) ចូលចិត្តក្រុមហ៊ុនFood Panda និង១៧នាក់(១៧%) ចូលចិត្តក្រុមហ៊ុនផ្សេងៗ ទៀតដែលផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន។

ក្រាបទី៩៖ បង្ហាញពីការពេញចិត្តប្រើប្រាស់សេវាកម្មក្រុមហ៊ុន



៣.៤.២.៦ សំណួរព្រមព្រៀងចំពោះសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននាពេលអនាគត

សំណួរក្នុងការស្ទង់មតិ៖ ១១. តើនាពេលអនាគតតើអ្នកចង់ឲ្យសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនមានការប្រែប្រួលបែបណា?

ចំពោះចម្លើយដែលបានទទួលពីស្ទង់មតិអ្នកចូលរួមរំពឹងថានាពេលអនាគតសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននឹងមានការកែប្រែកាន់តែប្រសើរឡើង ចំពោះសេវាកម្មអ្នកចូលរួមបានសង្ឃឹមថាគ្រប់ក្រុមហ៊ុនការដឹកជញ្ជូនទាំងអស់នឹង

មានសេវាកម្មទូទាត់សាច់ប្រាក់ជំនួសសមាជិក អ្នកស្គាល់គ្នា ឬចំពោះមនុស្សចាស់ដែលពួកគាត់មិនយល់ដឹងអំពីបច្ចេកវិទ្យា។ ចំពោះអ្នកចូលរួមមួយចំនួនពួកគេរំពឹងថាសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននឹងមានបច្ចេកវិទ្យាថ្មីដែលអាចជួយកកសេវាកម្មឲ្យអ្នកផ្សេងក្រៅពីខ្លួនគេជាពិសេសចំពោះមនុស្សចាស់ដែលមិនបានដឹងអំពីកម្មវិធីបច្ចេកវិទ្យា។ អ្នកចូលរួមមួយផ្នែកទៀតពួកគេចង់ឲ្យសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននាពេលអនាគតមានភាពរហ័សជាងសព្វថ្ងៃដែលអាចកំណត់ពេលវេលាមកយកទំនិញដែលត្រូវផ្ញើរ កំណត់ពេលវេលាទទួលទំនិញ និងកំណត់ពេលវេលាក្នុងការធ្វើដំណើរឲ្យបានច្បាស់លាស់។ មួយចំណែកទៀតនៃអ្នកចូលរួមគឺចង់ឲ្យសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនមានតម្លៃថ្នូរថ្លៃ និងមានទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់ចំពោះទំនិញរបស់ពួកគេដោយមិនមានការខូចខាត និងមួយវិញទៀតអ្វីដែលពួកគេចង់បានគឺសុវត្ថិភាពខ្ពស់។ ជារួមអ្វីដែលអ្នកចូលរួមចង់បានពីសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននាពេលអនាគតគឺ បច្ចេកវិទ្យាកាន់តែទំនើប រហ័ស ភាពច្បាស់លាស់ តម្លៃសមរម្យ ទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់ និងសុវត្ថិភាពចំពោះពួកគេ។

សេចក្តីសង្ឃឹម

និង

ការផ្តល់អនុសាសន៍

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងការផ្តល់អនុសាសន៍

១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ឆ្លងតាមរយៈការសិក្សា និងវិភាគទៅលើលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងជំពូកទី៤នេះ គឺពួកយើងអាចទាញសន្និដ្ឋានបានដូចជា៖

- អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា នាទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះមិនបានមានការមើលរំលងទៅលើបច្ចេកវិទ្យានោះទេ។ អាជីវកម្មទាំងនោះថែមទាំងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាយ៉ាងសម្បូរបែបដើម្បីជាជំនួយដល់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មរបស់ពួកគេឲ្យកាន់តែមានភាពប្រសើរឡើងថែមមួយកម្រិតទៀត
- ការគ្រប់គ្រងដោយបច្ចេកវិទ្យាបានកំពុងតែដឹកនាំឲ្យអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាដើរទៅរកគោលដៅនៃភាពរីកចម្រើន ភាពងាយស្រួលដែលកើតចេញពីការចេះគ្រប់គ្រងនិងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបានត្រឹមត្រូវ។

ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា មួយទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះដោយសារការបានមើលឃើញពីសមត្ថភាពរបស់បច្ចេកវិទ្យាដែលបានផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់គ្រប់អាជីវកម្មនិងវិស័យជាច្រើន អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាបានធ្វើការផ្តល់ការសហការជាមួយដៃគូនិង បានប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាធំៗមួយចំនួននាទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ ដើម្បីផ្តោតលើការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនរបស់ពួកគេឲ្យកាន់តែមានសក្តានុពលកាន់តែខ្លាំងឡើងថែមមួយកម្រិតទៀត។ ជាការពិតណាស់នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងទៅលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនមានមុខងារច្រើនដូចជាការកម្រង់ ការបញ្ជា ការបម្រើ និងការទូទាត់ប្រាក់ពីអតិថិជនជាដើម។ល។

យោងតាមការសិក្សានៅក្នុងជំពូកទី៣ ចំណុច ៣.១ដល់ចំណុច៣.៣ យើងបានមើលឃើញថាការធ្វើអាជីវកម្មលើវិស័យដឹកជញ្ជូនរបស់ពួកគេគឺសុទ្ធសឹងតែបានសម្លឹងមើលឃើញពីការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យាដែលក្រុមហ៊ុនភាគច្រើននាពេលបច្ចុប្បន្ននេះបានប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាមួយដែលទូរស័ព្ទដៃរបស់ក្រុមហ៊ុនបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្កើតជាAPP ដើម្បីសម្រួលឲ្យមានភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជន។ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនោះសុទ្ធសឹងតែជាបច្ចេកវិទ្យាដែលអាចឲ្យអតិថិជនកំណត់បាននូវទីតាំងរបស់ពួកគេ ក៏ដូចជាពេលវេលាដើម្បីគ្រប់គ្រងហានិភ័យក្នុងការបាត់បង់នូវទំនិញឬបង្វែរទិសដៅរបស់អតិថិជន។ ការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាទាំងនោះបានញ៉ាំងឲ្យវិស័យដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នមានការរីកចម្រើនដោយសារមានការគ្រប់គ្រងនូវបច្ចេកវិទ្យាបានត្រឹមត្រូវក៏ដូចជាការគាំទ្រពីអតិថិជនផងដែរ។

សរុបមកវិញ បច្ចេកវិទ្យាដែលប្រើប្រាស់ដោយក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជា នាពេលទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះបានមើលឃើញថាជាទស្សនៈដែលគិតពិចារណាបានយ៉ាងត្រឹមត្រូវក្នុងការនាំដោយបច្ចេកវិទ្យាមកប្រើប្រាស់ក្នុងអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

២. ការផ្តល់អនុសាសន៍

ឆ្លងកាត់តាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីប្រធានបទមួយនេះមក យើងអាចផ្តល់អនុសាសន៍ចំពោះអ្នកដែល មានគោលបំណងក្នុងការបើកបម្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូន ឬអ្នកដែលមានការពេញនិយមឬអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធគួរតែ ផ្តោតលើបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីធ្វើប្រតិបត្តិការទាំងផ្នែកខាងក្នុង និងផ្នែកខាងក្រៅនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននេះឲ្យបាន ល្អ។ ដោយមើលតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ខ្ញុំបាទសូមធ្វើការចូលរួមចំណែកក្នុងការផ្តល់ជាអនុសាសន៍មួយ ចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- វិនិយោគិនដែលមានបំណងក្នុងការវិនិយោគលើអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជា គួរតែសិក្សា ឲ្យបានល្អិតល្អន់ពីការប្រើប្រាស់និងការវិវត្តនៃបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីពង្រឹងពីធុរកិច្ចរបស់ក្រុមហ៊ុនឲ្យមាន ភាពរីកចម្រើនទៅមុខនឹងត្រូវតាមគោលការណ៍បទបញ្ញត្តិរបស់ប្រទេស។
- គួរមានការពង្រឹងពីច្បាប់នានាដែលទាក់ទងនឹងវិស័យដឹកជញ្ជូនឲ្យមានភាពតឹងរឹងក្នុងការរក្សាពី ក្រមសីលធម៌ក្នុងការបម្រើសេវាកម្មនេះ។
- ពង្រីកវិសាលភាពនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបន្ថែមដល់ប្រជាជនដែលមិនទាន់ចេះប្រើប្រាស់ ជា ពិសេសប្រជាជនដែលរស់នៅទីជនបទមិនទាន់ទទួលបានបណ្តាញអ៊ីនធឺណែតឲ្យបានគ្រប់ពេល វាលានឹងទឹកនៃផ្លូវ។
- បង្កើតពីសិក្ខាសាលាក៏ដូចជាការផ្សព្វផ្សាយពីបច្ចេកវិទ្យាដែលបានចូលមកប្រទេសកម្ពុជាក្នុងការ បំពេញនូវការផ្គត់ផ្គង់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូនដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាទំនើប។
- ធ្វើការណែនាំគ្រប់អាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនបច្ចេកវិទ្យាតាមផ្លូវគោកទាំងអស់ឲ្យនាំចូលនូវបច្ចេកវិទ្យាទំនើ បៗដែលត្រូវបានបង្កើតថ្មីមកប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីឲ្យបច្ចេកវិទ្យាក្នុងអាជីវកម្មមួយនេះមានការវិវត្តនឹង ពង្រឹងល្បឿនក្នុងការដឹកជញ្ជូននិងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាមួយបរទេស។

ឯកសារយោង

ឯកសារយោង (REFERENCES)

ឯកសារយោងជាភាសាខ្មែរ (References in Khmer)

១. ឡុង ម៉ាមីឌី, 2019, សេដ្ឋកិច្ចអន្តរជាតិ, បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៩, "ទ្រឹស្តីមូលដ្ឋាននៃពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ", ទំព័រ២០
២. ឡុន ផល្លា, 2018, គោលការណ៍មីក្រូសេដ្ឋកិច្ច, បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៨, "ការប្រែប្រួលតម្លៃការ", ទំព័រ១២
៣. ម៉ម ចរិយាវុធ, 2019, Managerial Accounting, បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៨, "ថ្លៃដើមប្រែប្រួល", ទំព័រ១៧

ឯកសារយោងជាភាសាបរទេស (References in Foreign Language)

1. Bologna A., Bologna R. "Technology Vs Business Needs in Business Intelligence Projects", INSTICC (2008), p107
2. James E. Anderson & Eric V Wincoop. "TRADE COSTS", (2004), p691-751
3. Veleva V., Todorova S., Lowitt P., Neil Angus N., Neely D. "Understanding and addressing business needs and sustainability challenges: lessons from Devens eco-industrial park", (2014), p 375-384.

ឯកសារយោងជាក្រសួងវេបសាយអ៊ីនធឺណិត (References in Website)

1. Aditya, Tribhuvan. "A STUDY ON CONSUMERS PERCEPTION ON FOOD APPS." International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education (2020). Harvard
2. Aginginplace; 2021 "Technology in Our Life Today and How It has Changed", www.aginginplace.com, <https://aginginplace.org/technology-in-our-life-today-and-how-it-has-changed/> ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២១ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
3. Angkor Transport Services, "The History of Cambodia", www.angkortransportservices.com/kh
<http://www.angkortransportservice.com/attractions/cambodia-history.html> ចូលមើល ថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
4. Anna Nguyen, (2018), Is technology impacting my child's social and communications skills? <https://www.inquirer.com/philly/health/kids-families/is-technology-impacting->

my-childs-social-and-communications-skills-20180314.html ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១

5. Bambang, D. A., (2020). "The Facts of Five-Year Grab Achievement in Southeast Asia". <https://gizmologi.com/news/5-year-grab/>
6. Builtin in, 2021; "Transportation technology", www.builtinin.com
<https://builtin.com/transportation-tech>, ចូលមើលនៅថ្ងៃទី០៧ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២១
7. Builtin in, 2021; "Transportation technology", www.builtinin.com
<https://builtin.com/transportation-tech>, ចូលមើលនៅថ្ងៃទី០៧ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២១
8. Chai, L, Teck and David Ng Ching Yat. "Online food delivery services: making food delivery the new normal.", (2019)
9. Chai, L. T., & Yat, D. N. C. (2019). Online food delivery services: making food delivery the new normal. *Journal of Marketing advances and Practices*, 1(1), 62-77.
10. Chheang, V. (2017). FDI, services liberalisation, and logistics development in Cambodia. *Services liberalization in ASEAN: Foreign direct investment in logistics*. Wiley, Hoboken, NJ, 268-297.
11. Dominic E, Hotor. "The use of public transport services by residents in the Accra metropolitan area" (Doctoral dissertation, University of Ghana), (2016).
12. Infrastructure and Regional Integration technical Working Group (IRITWG), "Overview of the Transport Infrastructure Sector in the Kingdom of Cambodia, 5th edition, ឆ្នាំ២០១៥
13. Investopedia; "Definition of Business", www.investopedia.com
<https://www.investopedia.com/terms/b/business.asp>, ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២១ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
14. JAMA Pediatr, (2016), Media Use and Sleep, www.jamenetwork.com
<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2586273> ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១

15. Jason Fernando. "Supply Chain Management (SCM)",(2021).
<https://www.investopedia.com/terms/s/scm.asp>
16. Jean-Paul Rodrigue, Fifth Edition, "The Geography of Transport Systems".
17. Jean-Paul Rodrigue, Fifth Edition, "The Geography of Transport Systems".
18. Jing, D. C. K., Lip, G. H., Wah, H. K., Yin, L. W., & Cheng, L. S. (2020). Regulation Matters: A Comparison of Malaysian-Indonesian" s E-Hailing Regulation Framework. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(8), 527-545.
19. Jotscroll Education, "Modes of Transportation", www.jotscroll.com,
<https://www.jotscroll.com/forums/3/posts/192/modes-of-transport-five-5-types-of-transportation.html> ចូលមើលថ្ងៃទី ២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
20. Kaiping, Y., Xibin, K., Xin, J., & Feng, Y. (2007). Simulation Identification of Dynamic Load of Submarine-launched Missile [J]. *Tactical Missile Technology*, 1.
21. Kaiping, Y., Xibin, K., Xin, J., & Feng, Y. (2007). Simulation Identification of Dynamic Load of Submarine-launched Missile [J]. *Tactical Missile Technology*, 1.
22. Kathia C, Laszlo. "The evolution of business: Learning, innovation, and sustainability in the twenty-first century", (2003), p605-614. ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
23. Law Insider. "Transportation Needs Definition".
<https://www.lawinsider.com/dictionary/transportation-needs>
24. Mark Pilkington, "The Personal Computers of the 1980s", (2014)
<https://www.pcgamer.com/personal-computers-1980s/>
25. Quora Education,2018, "Transportation", www.Quora.com
<https://www.quora.com/What-is-transportation>, ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២១ ខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០២១
26. Rfi,2014 "History of Technology", www.rfi.fr, <http://www.rfi.fr/km/industrial-revolution>
ចូលមើលថ្ងៃទី២២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
27. Royal Railway Cambodia (RRC), ២០១៩

28. Sabay News, ភាពងាយស្រួលនៃបច្ចេកវិទ្យា, www.tech.sabay.com.kh
<https://tech.sabay.com.kh/article>, ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
29. Share Education, 2018, “គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃបច្ចេកវិទ្យា”,
www.sharerc.blogspot.com, <https://sharerc.blogspot.com/2018/09/blog-post.html?m=0>ចូលមើលនៅថ្ងៃទី២២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១
30. South African History Online,2020 “The First Form of Transport on Land was, of course and Walking”, [www. saho.com](http://www.saho.com) <https://www.sahistory.org.za/article/transport-land>,
ចូលមើលនៅថ្ងៃទី ០៨ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២១
31. Super APP, (2020) U-LIFE KH SUPER APP CO., LTD., <https://www.lifekh.com/about>
32. TechBullion, 2021 "What is Transportation Technology affect you in the future",
www.Techbullion.com, <https://techbullion.com/what-is-transportation-technology-and-how-it-is-likely-to-affect-you-in-the-future/> ចូលមើលនៅថ្ងៃទី ០៨ ខែសីហា ឆ្នាំ ២០១៦។
33. Tramway: ជាប្រភេទផ្លូវថ្នល់ដែលបង្កប់លើផ្លូវថ្នល់ដែលអាចអនុញ្ញាតឱ្យយានយន្ត និងយានផ្សេងៗ អាចធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់បាន
34. Tribhuvan, A. (2020). A STUDY ON CONSUMERS PERCEPTION ON FOOD APPS. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*.
35. Tribhuvan, A. (2020). A STUDY ON CONSUMERS PERCEPTION ON FOOD APPS. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*.
36. Turton, S., & Topha, P.(2019). "Grab takes on cambodia's passapp for ride-hailing supremacy". <https://asia.nikkei.com/business/startups/grab-takes-on-cambodia-s-passapp-for-ride-hailing-supremacy>

37. Twinkl Teaching-wiki, "The History of Transportation", www.twinkl.co.uk,
<https://www.twinkl.co.uk/teaching-wiki/transportation> ចូលមើលថ្ងៃទី ២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០២១
38. Yu Kaiping, Kui Xibin, Jiang Xin, Yu Feng (2007). Simulation Identification of Dynamic Load of Submarine-launched Missile [J]. *Tactical Missile Technology*.
39. កំពង់ផែស្វយ័តក្រុងព្រះសីហនុ <http://www.pas.gov.kh/page-category/sihanoukville-autonomous-port>
40. ក្រសួងសាធារណការ និង ដឹកជញ្ជូន, "បេសកកម្មនិងចក្ខុវិស័យ", www.mpwt.gov.kh
<https://www.mpwt.gov.kh/kh/about-us/mission-and-vision>
41. ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន, "ការដឹកជញ្ជូនឆ្លងកាត់ព្រំដែនកម្ពុជា-ថៃ មិនទាន់ដំណើរការឡើយ ទោះនាយករដ្ឋមន្ត្រីទាំង២ ជិះរថភ្លើងឆ្លងកាត់រួមគ្នាក៏ដោយ", ថ្ងៃទី០៣ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៩,
<https://www.mpwt.gov.kh/en/press>
42. លក្ខន្តិកៈរដ្ឋាករស្វយ័តដឹកជញ្ជូនសាធារណៈរថយន្តក្រុង (City Bus), ឆ្នាំ២០១៦
43. លិខិតលេខ ១១៧៨.ដ ចេញថ្ងៃទី ២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩ របស់នាយកដ្ឋានផ្លូវដែកនៃក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន
44. លិខិតលេខ ១១៧៨.ដ ចេញថ្ងៃទី ២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩ របស់នាយកដ្ឋានផ្លូវដែកនៃក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន
45. លិខិតលេខ ៣៥៩១ សហវ.អទច ចុះថ្ងៃទី ២៦ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៥ របស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ
<http://phnompenh.gov.kh/phnom-penh->
46. វ៉ា សំណព្វ, "ផ្លូវថ្មីទៅកាន់ព្រលានយន្តហោះជាលើកដំបូងត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការជាបណ្តោះអាសន្ន", ថ្ងៃទី១០ មេសា ២០១៨, [https://www.rfi.fr/km/cambodia/inauguration-tramway-ville-a%
c3%a9report-10-04-2018](https://www.rfi.fr/km/cambodia/inauguration-tramway-ville-a%c3%a9report-10-04-2018)
47. អគ្គនាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក, "ប្រភេទដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក", www.mpwt.gov.kh
<https://www.mpwt.gov.kh/kh/contact-us/department-of-land-transport> ចូលមើលនៅថ្ងៃទី ២៧ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១

48. អ៊ឹម រចនា, “ផ្លូវដែក ភ្នំពេញ-ប៉ោយប៉ែត ដំណើរការឡើងវិញក្រោយអាក់ខានអស់រយៈពេលជាង៤៥ឆ្នាំ”,
ថ្ងៃទី ០៤ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៨ [https://www.rfi.fr/km/cambodia/railway-pp-poipet-is-in-
process-04-07-2018](https://www.rfi.fr/km/cambodia/railway-pp-poipet-is-in-process-04-07-2018)

ឧបសម្ព័ន្ធទី១

កម្រងសំណួរដែលបានធ្វើការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ



ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា

យើងខ្ញុំឈ្មោះ គង់ ស្រីពៅ និងភូតិចហួយ ជានិស្សិតឆ្នាំទី ៤ ផ្នែក គ្រប់គ្រងធុរកិច្ច នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រនិងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច។ កម្រងសំណួរនេះបង្កើតឡើងសម្រាប់ស្រង់មតិក្នុងគោលបំណងដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានទាក់ទងនឹង ការវិវត្តនៃអាជីវកម្មដឹកជញ្ជូនតាមបច្ចេកវិទ្យានៅប្រទេសកម្ពុជា។ ព័ត៌មាននេះនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីធ្វើការស្រង់នូវមតិហើយត្រួតពិនិត្យសម្រាប់ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវយើងប៉ុណ្ណោះ ព័ត៌មានដែលទទួលបានពីការស្រង់មតិនេះនឹងត្រូវរក្សាជាការសម្ងាត់។ សូមអ្នកទាំងអស់គ្នាមេត្តាជួយបំពេញព័ត៌មានឲ្យបានច្បាស់លាស់។ សូមអរគុណ!

១. ក្នុងការធ្វើនេះអាចចំណាយពេលប្រហែល ៥-១០នាទីដើម្បីធ្វើការស្ទង់មតិនេះដូច្នោះតើអ្នកអាចជួយខ្ញុំបានទេ? *

- អាច
- មិនអាច

២. តើអ្នកមានឈ្មោះអ្វី? *

Your answer

៣. សូមជួយគូសសញ្ញា (✓)ទៅតាមភេទរបស់អ្នក? *

- ស្រី
- ប្រុស
- មិននិយាយ

៤. សូមអធ្យាស្រ័យតើអ្នកមានអាយុប៉ុន្មាន? *

- ក្រោម១៥ឆ្នាំ
- ១៦ ដល់ ២៥ឆ្នាំ
- ២៥ ដល់ ៤០ឆ្នាំ
- ៤០ ដល់ ៦០ឆ្នាំ
- ៦០ ឆ្នាំឡើង

៥. តើមុខរបររបស់អ្នកគឺជាអ្វី? *

- និស្សិត
- បុគ្គលិកក្រុមហ៊ុនឯកជន
- បុគ្គលិកស្ថាប័នរដ្ឋ
- អាជីវករ
- បុគ្គលិកអង្គការ
- ផ្សេងៗ

៦. តើអ្នកធ្លាប់ធ្វើដំណើរតាមសេវាដឹកអ្នកដំណើរតាមផ្លូវគោកឬទេ? *

- ធ្លាប់
- មិនធ្លាប់ទេ

៧. ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ តើអ្នកចូលចិត្តប្រើសេវាកម្មមួយណាជាងគេ? *

- សេវាកម្មផ្លូវថ្នល់
- សេវាកម្មផ្លូវដែក
- សេវាកម្មសាធារណៈ: (រថយន្តក្រុង)

៨. តើអ្នកធ្លាប់ប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូននៅប្រទេសកម្ពុជាដែរឬទេ? *

- ធ្លាប់
- មិនធ្លាប់ទេ

៩. តើអ្នកប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនក្នុងគោលបំណងអ្វី? *

អាចជ្រើសរើសលើសពី១

- ធ្វើទំនិញ
- ទទួលទំនិញ
- ក្នុងការធ្វើដំណើរ

១០. តើអ្នកពេញចិត្តប្រើសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោកណាមួយក្នុងប្រទេសកម្ពុជា? *

- ក្រុមហ៊ុនWOWNOW
- ក្រុមហ៊ុនDHL
- ក្រុមហ៊ុនGrab
- ក្រុមហ៊ុនLODA
- ក្រុមហ៊ុនPassapp
- ក្រុមហ៊ុនFood Panda
- ក្រុមហ៊ុនផ្សេងៗ

១១. តើនាពេលអនាគតតើអ្នកចង់ឱ្យសេវាកម្មដឹកជញ្ជូនមានការប្រែប្រួលបែបណា? *

Your answer

Submit

Clear form

ឧបសម្ព័ន្ធទី២



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន
នាយកដ្ឋានផ្លូវដែក
លេខ: ១១៧ ៧៧ ៧៧ ៧៧

ថ្ងៃ ព្រហស្បតិ៍ ថ្ងៃទី ២៣ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ កុរ ឯកស័ក ព.ស ២៥៦៣
រាជធានីភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី ២៣ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០១៩

គោរពជូន

លោកនាយកប្រតិបត្តិ ក្រុមហ៊ុន រ៉ូយ៉ាល់ អេស មេ

កម្មវត្ថុ រដ្ឋសំណើសុំទិញផ្លូវដែកពីទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធនឹងវឌ្ឍនភាពនៃការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែក របស់ក្រុមហ៊ុនរ៉ូយ៉ាល់ អេស មេ ចាប់ពីឆ្នាំ២០១០ ដល់ ឆ្នាំ២០១៨។

យោង ដល់ខិតលេខ០៧២អភក ចុះថ្ងៃទី១៧ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៩ របស់អគ្គនាយកដ្ឋាន ភស្តុភារកម្ម នៃក្រសួងសាធារណការនិងដឹកជញ្ជូន។

សេចក្តីដូចមានចែងក្នុងកម្មវត្ថុ និង យោងខាងលើ នាយកដ្ឋានផ្លូវដែក តាមការស្នើសុំពី អគ្គនាយកដ្ឋានភស្តុភារកម្មអំពីទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធនឹងវឌ្ឍនភាពនៃការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែករបស់ ក្រុមហ៊ុនរ៉ូយ៉ាល់ អេស មេ ចាប់ពីឆ្នាំ២០១០ ដល់ ឆ្នាំ២០១៨ ដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធ នឹងវិស័យភស្តុភារកម្ម(Logistics) សម្រាប់ជាធាតុចូលក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍ស្តីពី វឌ្ឍនភាព ការអភិវឌ្ឍវិស័យភស្តុភារកម្ម ក្នុងកិច្ចប្រជុំលើកទីមួយនៃគណៈកម្មាធិការជាតិភស្តុភារកម្ម នៅ ពេលខាងមុខនេះ។

ខ្ញុំសូមជម្រាបជូនថាអគ្គនាយកដ្ឋានភស្តុភារកម្ម នៃក្រសួងសាធារណការនិងដឹកជញ្ជូន បានសហការជាមួយ ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិនៃប្រទេសជប៉ុន (JICA) ក្រោមក្រប ខ័ណ្ឌនៃការអនុវត្តគម្រោងសហប្រតិបត្តិការបច្ចេកទេស រៀបចំចងក្រងទិន្នន័យស្ថិតិស្តីពីវឌ្ឍនភាពនៃ ការអភិវឌ្ឍវិស័យភស្តុភារកម្ម នៃប្រទេសកម្ពុជាទាំងមូល។

អាស្រ័យដូចបានជម្រាបជូនខាងលើ សូម **លោកនាយក** មេត្តាពិនិត្យ សម្រេច ផ្តល់ទិន្ន ន័យ តាមការស្នើសុំ។

សូមជូនភ្ជាប់មកជាមួយនូវ តារាងស្នើសុំទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យផ្លូវដែក ចំនួន០១ច្បាប់។
សូម **លោកនាយក** ទទួលនូវការគោរពរាប់អានអំពីខ្ញុំ។

ស្នំ **ប្រធាននាយកដ្ឋានផ្លូវដែក**

ម៉េង លី

- ឧប្បទាន**
- ទទួលបាន ឯកសារ ១១ សម្រាប់ ៧៧ សក
 - ឯកសារ ១០ ចាត់តាំង រដ្ឋលេខាធិការ
 - ឯកសារ ៧ ប្រើ អនុលេខាធិការ
 - លោកជំទាវ កុយ សុផានី អនុលេខាធិការ
 - ឯកសារ កាលប្បវត្តិ

ឧបសម្ព័ន្ធទី៤៖ ការទទួលបន្ទុករបស់នាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក

ជំពូក ៦

អគ្គនាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូន

មាត្រា ១៨ . អគ្គនាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូន ទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រង ត្រួតពិនិត្យមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវគោក ផ្លូវ
 ប៊ិក ផ្លូវសមុទ្រ និងពាក់ព័ន្ធរបស់បទបញ្ញត្តិទាំងឡាយ ដើម្បីសម្រួលនិងធានាសុវត្ថិភាពសុខដល់ការធ្វើ
 ចរាចរ ។

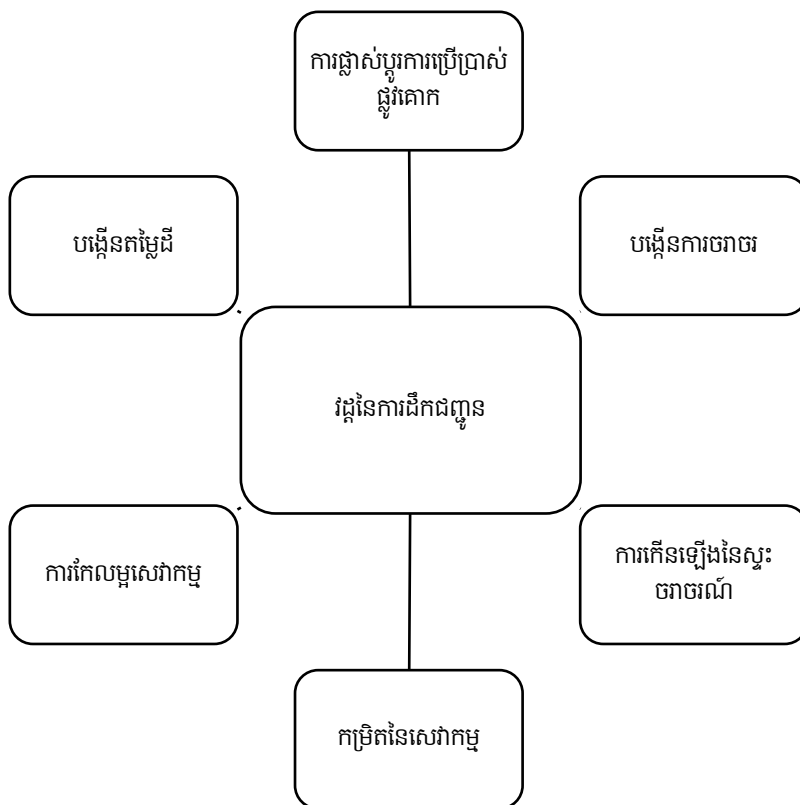
អគ្គនាយកដ្ឋាន ដឹកនាំដោយអគ្គនាយកមួយរូបនិងមានអគ្គនាយករងជាជំនួយការ តាមការចាំបាច់។
 អគ្គនាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូន មាននាយកដ្ឋានចំនួន ៣ ដូចមានចែងក្នុងតារាងខាងក្រោម ។

- មាត្រា ១៩ .** នាយកដ្ឋានដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក ទទួលបន្ទុក ៖
- រៀបចំតាមដាន ពាក់ព័ន្ធបទបញ្ញត្តិពិនិត្យ រក្សាសុវត្ថិភាពនិងសម្រួលការដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក
 ជាអាទិ៍ ផ្លូវថ្នល់ ផ្លូវទឹកក្រូចនិងផ្លូវដែក ។
 - ក / - ការគ្រប់គ្រង តាមព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រសកម្មភាព ៖
 - ធ្វើព័ត៌មានវិទ្យា ប័ណ្ណលើកបរ វិញ្ញាបនបត្រចុះបញ្ជី និងពិនិត្យអនុញ្ញាតស្តីពីការដឹកជញ្ជូន ។
 - គ្រប់គ្រងសំបុត្រសកម្មភាពប្រតិបត្តិ វិញ្ញាបនបត្រ ។
 - រៀបចំស្ថិតិ គ្រប់សកម្មភាពរបស់អោយកដ្ឋាន ។
 - ខ / - ការត្រួតពិនិត្យបទបញ្ញត្តិ និង ត្រួតពិនិត្យការធ្វើចរាចរ ៖
 - ពាក់ព័ន្ធបទបញ្ញត្តិទាំងឡាយពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើចរាចរតាមផ្លូវថ្នល់ ។
 - ត្រួតពិនិត្យការបណ្តុះបណ្តាល មេប្រយោគប្រឡងប័ណ្ណលើកបរ និងគ្រូបង្ហាត់រថយន្តរុករានលើកបរ។
 - សំរាប់សម្រួល សកម្មភាពទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមផ្លូវ និង ត្រួតពិនិត្យចរាចរតាមផ្លូវថ្នល់ ។

ឆ្នាំទី ៦ លេខ ៩ ថ្ងៃទី ៨ ខែ មីនា ឆ្នាំ ១៩៩៨ រាជកិច្ច ទំព័រ ៤២៨

- ផ្តល់អោយ និង ចេញប័ណ្ណចរាចរ ។
- គ / - ការរៀបចំតាមដាន និង ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនផ្លូវគោក ៖
 - សិក្សា ដាក់អោយអនុវត្តត្រួតពិនិត្យបទបញ្ញត្តិ សំរាប់សម្រួល និងសុខដុម ការដឹកជញ្ជូនអ្នកដំណើរ។
 - សិក្សានិងដាក់អោយអនុវត្តនិងត្រួតពិនិត្យបទបញ្ញត្តិ សំរាប់សម្រួលការដឹកជញ្ជូនម៉ូតូស្រាបៀបផ្លូវ ។
 - ចេញលិខិតអនុញ្ញាតអោយដឹកជញ្ជូនអន្តរជាតិ និង ក្នុងតំបន់សំរាប់អ្នកដំណើរ និង ម៉ូតូ ។
 - ណែនាំដល់ក្រុង និងទីប្រជុំជនក្នុងការដឹកជញ្ជូនតាមក្រុង និងទីប្រជុំជន ។

ឧបសម្ព័ន្ធទី៥: វដ្តនៃការដឹកជញ្ជូន



ឧបសម្ព័ន្ធទី៦: តារាងតម្លៃការដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រុមហ៊ុនDHL ពីប្រទេសអាមេរិចមកកម្ពុជា

| Weight | Small Pack Saver 7 - 20 days | DHL Express 1 - 4 days |
|--------|------------------------------|------------------------|
| 1lbs | 18.99 USD | 42.12 USD |
| 2lbs | 31.99 USD | 50.34 USD |
| 3lbs | 45.99 USD | 53.42 USD |
| 4lbs | 58.99 USD | 64.72 USD |