

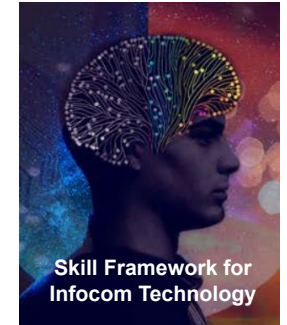
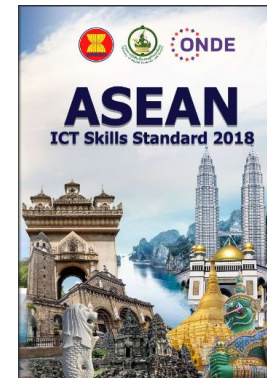
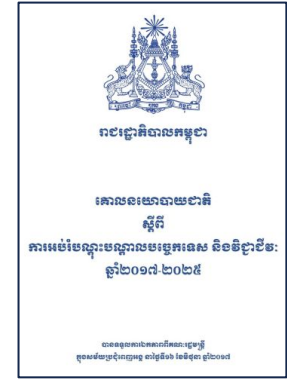
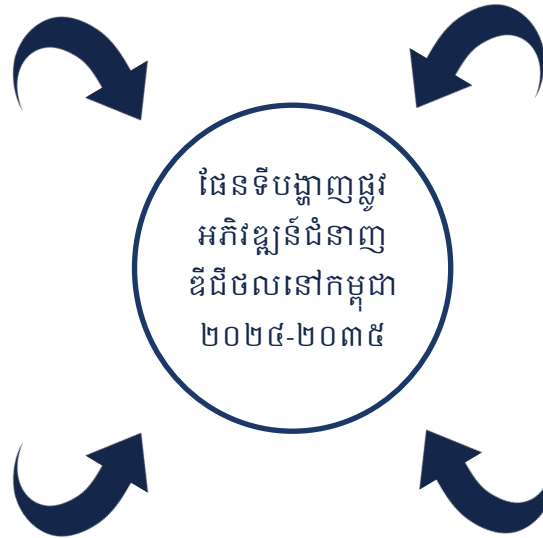
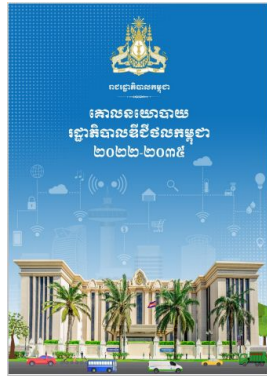
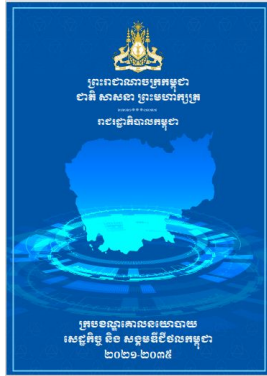
ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ
អភិវឌ្ឍន៍ជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា
២០២៤-២០៣៥

បទបង្ហាញក្នុងវេទិការដ្ឋាភិបាលឌីជីថល
ប្រធានបទ “ការជំរុញការធ្វើបរិវត្តកម្មឌីជីថលប្រកបដោយបរិយាបន្ន”

១២ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២៣

“ទេពកោសល្យឌីជីថល
ឆ្ពោះទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមឌីជីថលរស់រវើក”

១. ទស្សនាទាននៃការរៀបចំផែនទីបង្ហាញផ្លូវ



សន្និសីទស្តីពីការអភិវឌ្ឍជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា



គោលបំណង

កសាងមូលធនមនុស្សជំនាញឌីជីថល

ប្រកបដោយសមត្ថភាព

ឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការការងារ គាំទ្រដល់ដំណើរបរិវត្តកម្មឌីជីថលរបស់រដ្ឋាភិបាល

និយមន័យសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថល

- សមត្ថភាពជំនាញឌីជីថលសំដៅដល់ចំណេះដឹង

ចំណេះ

ធ្វើ ជំនាញ អាកប្បកិរិយា និងឥរិយាបថការងារពាក់ព័ន្ធនឹងបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល ដែលបានអភិវឌ្ឍន៍ឡើង

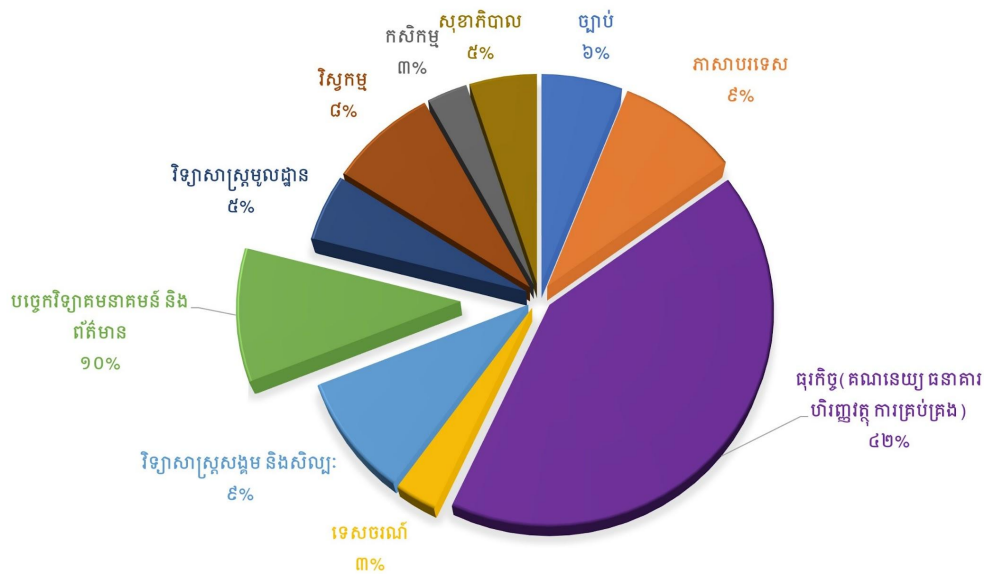
- ជំនាញកម្រិតមូលដ្ឋាន
- ជំនាញកម្រិតមធ្យម
- ជំនាញកម្រិតខ្ពស់

កម្មវ

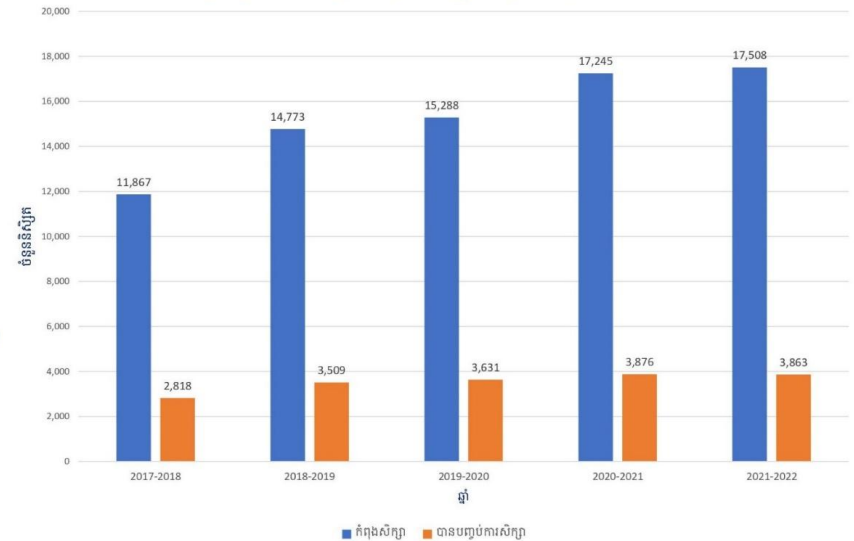
ត្ថនៃផែនទីបង្ហាញផ្លូវនេះ គឺផ្ដោតលើការអភិវឌ្ឍជំនាញឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ដែលចាំបាច់សម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍

២. ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃការអប់រំនិងតម្រូវការជំនាញ

ទិន្នន័យនិស្សិតសិក្សាជំនាញឌីជីថល



សមាមាត្រនៃការចុះ
ឈ្មោះចូលរៀនថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាក្នុងជំនាញឌីជីថល



និស្សិតដែលកំពុងសិក្សា និងបញ្ចប់ការសិក្សាក្នុងជំនាញឌីជីថល

កម្មវិធីអប់រំបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឌីជីថល

កម្មវិធីបរិ

ញាបត្រជំនាញឌីជីថលដែលផ្តល់ដោយគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា

មានភាព

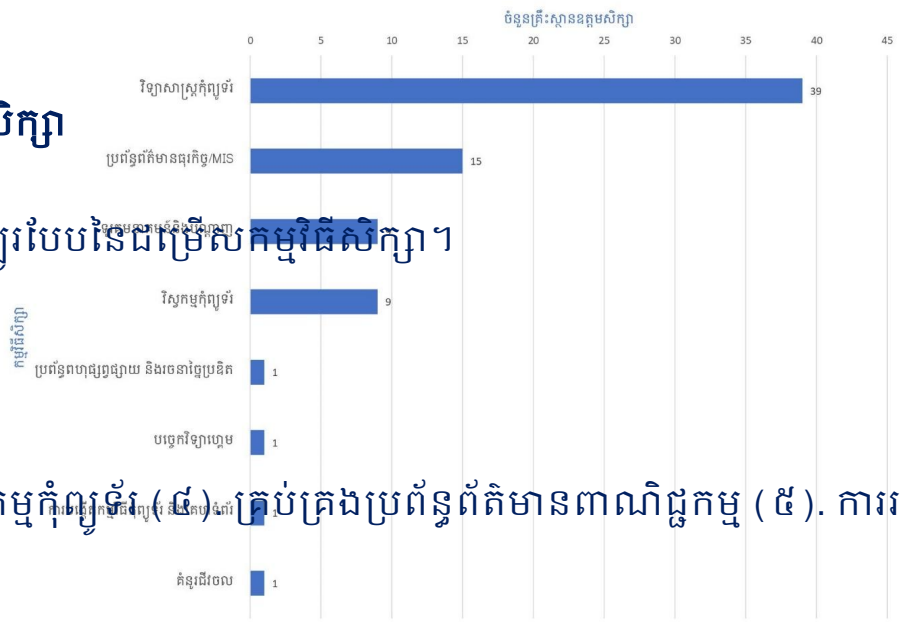
ត្បិតស៊ីគ្នានៃកម្មវិធីអប់រំបណ្តុះបណ្តាល និងភាពមិនសម្បូរបែបនៃជម្រើសកម្មវិធីសិក្សា។

កម្មវិធីសិក្សារួមមាន៖

(១).

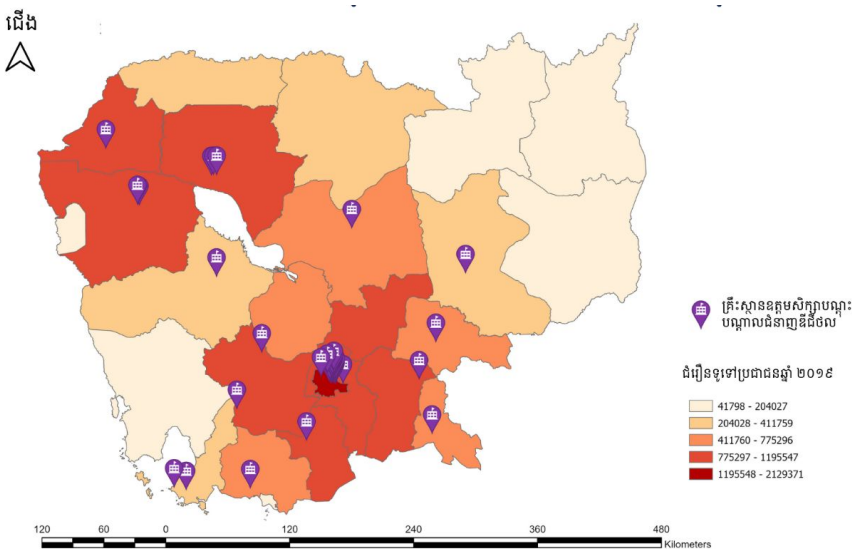
វិទ្យាសា

ស្តុក្រុំពូជរ (២). ទូរគមនាគមន៍និងបណ្តាញ (៣). វិស្វកម្មកុំព្យូទ័រ (៤) គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធព័ត៌មានពាណិជ្ជកម្ម (៥). ការរចនាផ្ទៃ



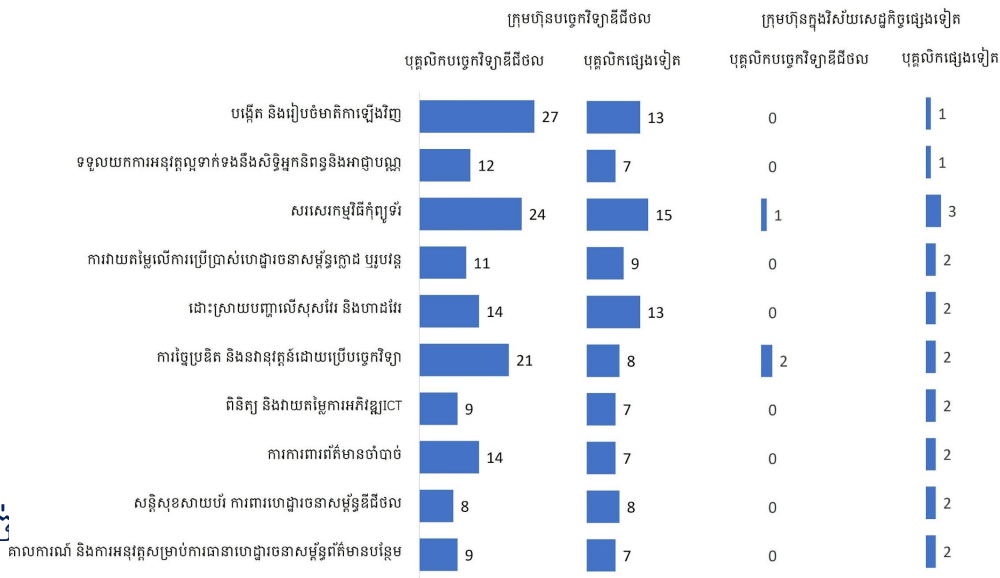
គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាលើជំនាញឌីជីថល

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាផ្តល់ការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលជំនាញបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលនៅកម្ពុជា មានចំនួន៥៣នោះ ក្នុងនោះមានគ្រឹះស្ថានចំនួន៣៦ ដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅសក្តានុពលសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ និងដង់ស៊ីតេប្រជាជនច្រើនជាទី



គម្លាតជំនាញឌីជីថលចម្បងៗ

1. ជំនាញអភិវឌ្ឍន៍មាតិកា
2. ជំនាញសរសេរកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ
3. ជំនាញច្នៃប្រឌិតនិងនវានុវត្តន៍បច្ចេកវិទ្យា
4. ជំនាញដោះស្រាយបញ្ហាលើស្ថានភាពនិងហាងវ៉ែរ
5. ជំនាញគ្រប់គ្រងនិងការពារទិន្នន័យចាំបាច់



កម្មវិធីសិក្សាជំនាញបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល

មុខងារ

រដ្ឋភាគច្រើនគឺស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតទូទៅនិងមូលដ្ឋាន ដោយនៅក្នុងនោះ ២៥%នៃកម្មវិធីសិក្សាទាំងមូល គឺជាមុខវិជ្ជាទូទៅ។ ភាសាអង់គ្លេស

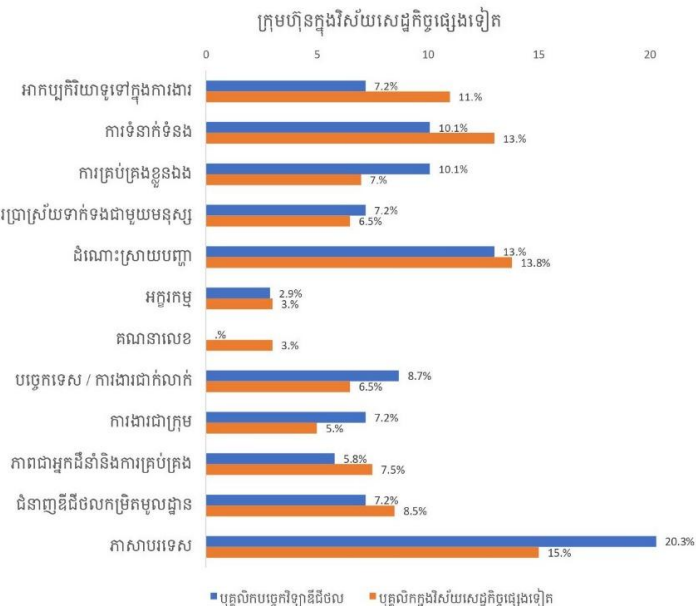
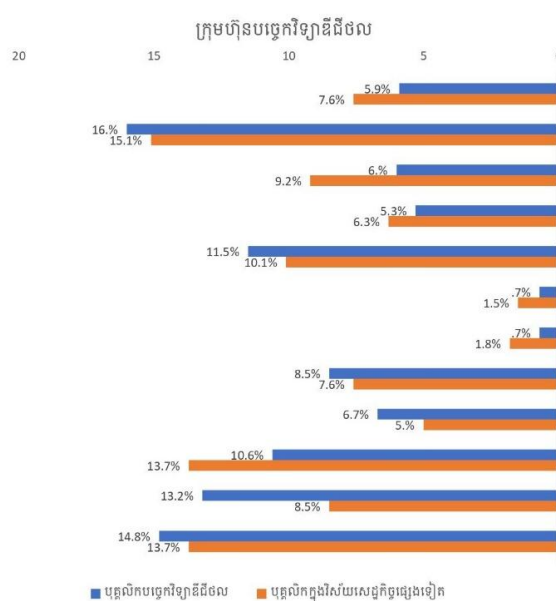
មុខវិ

ផ្ទាល់ខាងៗដូចជា ការសរសេរកម្មវិធីកុំព្យូទ័រមានតែ១៧%នៃកម្មវិធីសិក្សានិងមុខវិជ្ជាទាក់ទងទៅនឹងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រនិងសុល្លោភីវនិងមុខវិជ្ជា



កង្វះខាតនៃជំនាញទំន

1. ជំនាញឌីជីថលកម្រិតមូលដ្ឋាន
2. ជំនាញទំនាក់ទំនង
3. ការដោះស្រាយបញ្ហា
4. ភាសាបរទេស

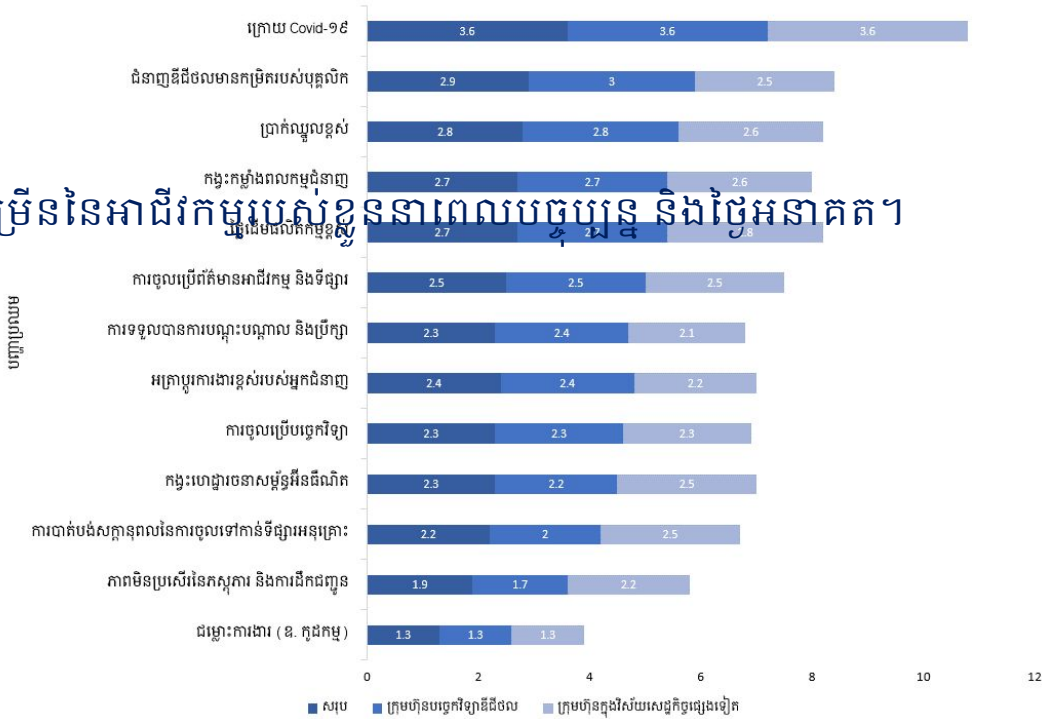


គម្លាតជំនាញឌីជីថល ជាឧបសគ្គរបស់ក្រុមហ៊ុន

គម្លាតជំនាញឌីជីថល

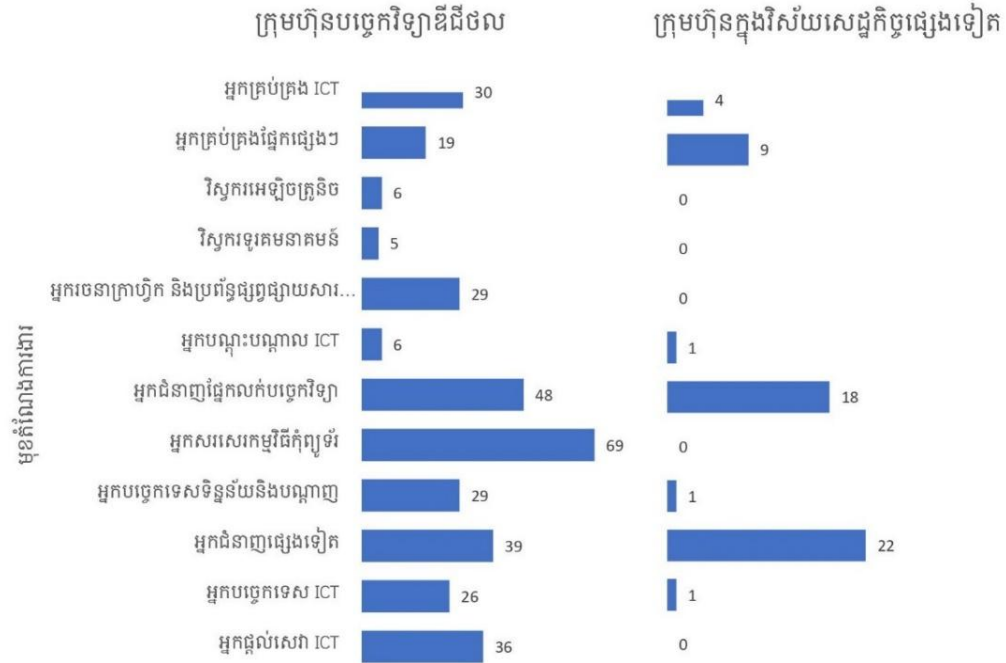
គឺជាឧបសគ្គដ៏ចម្បងមួយដែល

ធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់ប្រតិបត្តិការ និងការរីកចម្រើននៃអាជីវកម្មរបស់ខ្លួននាពេលបច្ចុប្បន្ន និងថ្ងៃអនាគត។



កង្វះខាតអ្នកជំនាញក្នុងក្រុមហ៊ុននាពេលបច្ចុប្បន្ន

1. អ្នកអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសុសវែរ
2. អ្នកជំនាញផ្នែកលក់បច្ចេកវិទ្យា
3. អ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា
4. អ្នកបច្ចេកទេសទិន្នន័យនិងបណ្តាញ
5. អ្នករចនាកញ្ចប់ហ្វីតនិងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសារគមនាគមន៍។

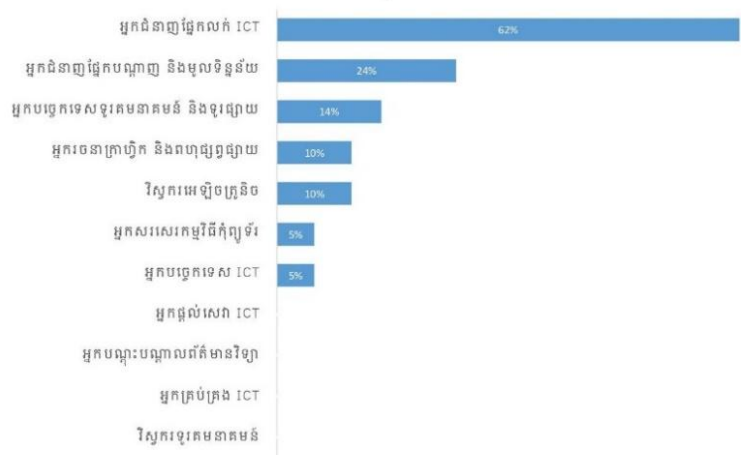


ការព្យាករណ៍តម្រូវការទីផ្សារការងារជំនាញឌីជីថល

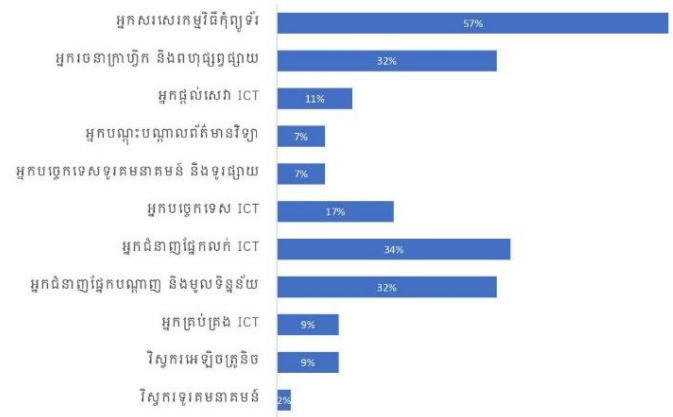
កំណើននៃត

ម្យ៉ាងការជ្រើសរើសបុគ្គលិកថ្មីជំនាញបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល គឺ ៣០% ក្នុងមួយឆ្នាំ សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនទូទៅ និង ៤០% ក្នុងមួយ

ការស្ទង់មតិក្រុមហ៊ុនក្នុងវិស័យសេដ្ឋកិច្ចផ្សេងទៀត

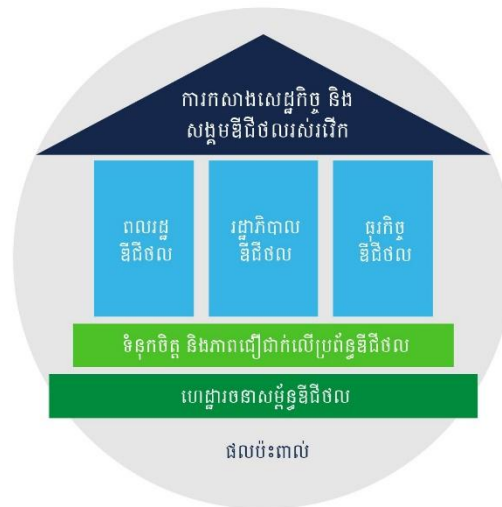


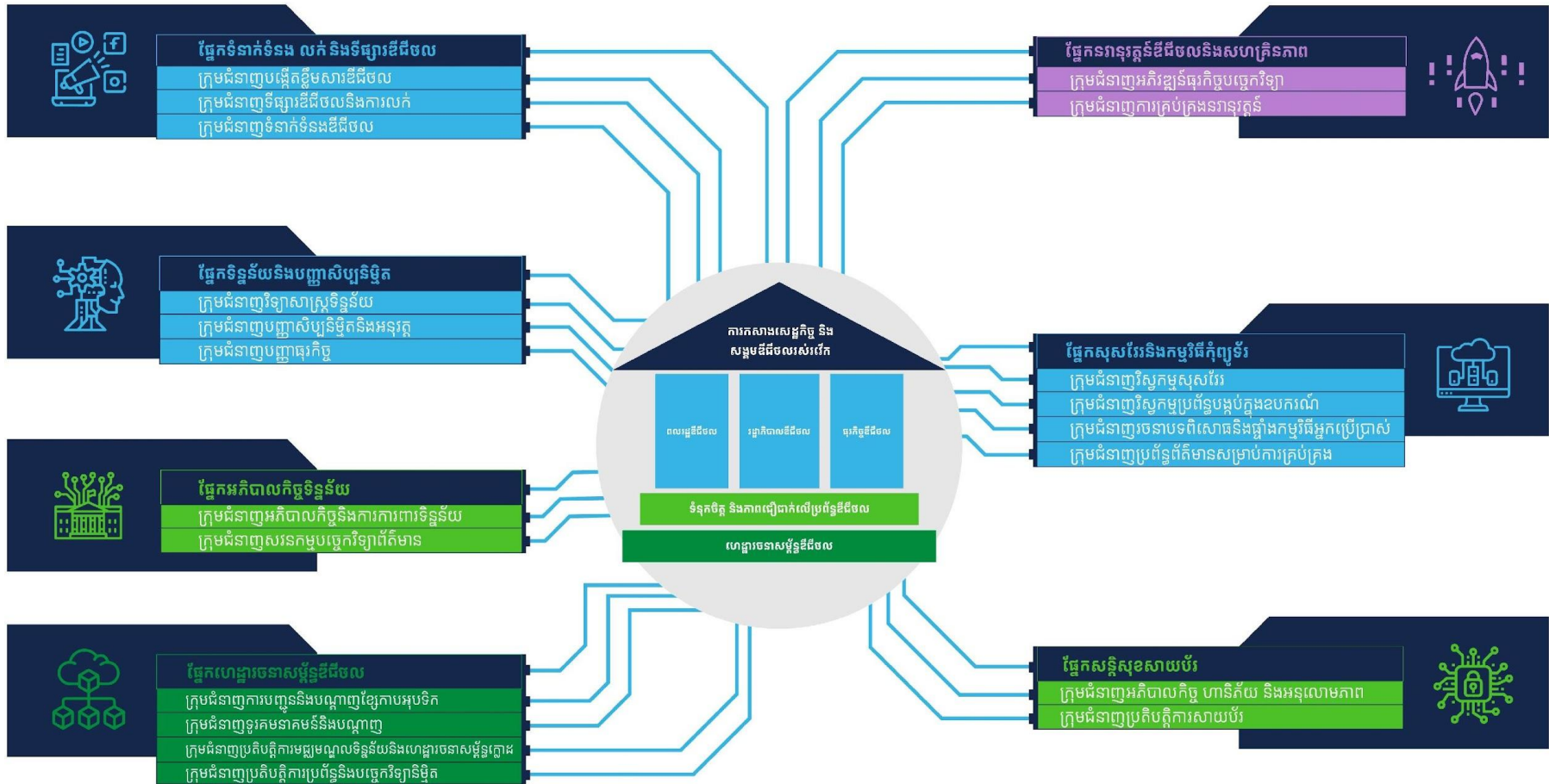
ការស្ទង់មតិក្រុមហ៊ុនបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល



៣. ក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា

- ក្នុងក្របខណ្ឌគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គម
ឌីជីថលកម្ពុជា ២០២១-២០៣៥ បានកំណត់យកគេ
“ការកសាងមូល
ដ្ឋានគ្រឹះឌីជីថល - ការចាប់យកឌីជីថល - ការធ្វើបរិវ
“ក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា”
បានរៀបចំឡើងជាឯកសារមូល
ដ្ឋាននៃស្តង់ដារសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថលនៅកម្ពុជា





ក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា

៣. ក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា (ត.)

- ក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញនេះ

មាន៧ផ្នែក ២០ក្រុមជំនាញ និង៦៣មុខរបរសំខាន់ៗ រួមមាន៖

1. ផ្នែកហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឌីជីថល មាន៤ក្រុមជំនាញ និង២០មុខរបរ
2. ផ្នែកសន្តិសុខសាយប័រ មាន២ក្រុមជំនាញ និង៨មុខរបរ
3. ផ្នែកអភិបាលកិច្ចទិន្នន័យ មាន២ក្រុមជំនាញ និង៥មុខរបរ
4. ផ្នែកសុសវ័រនិងកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ មាន៤ក្រុមជំនាញ និង១២មុខរបរ
5. ផ្នែកទិន្នន័យនិងបញ្ញាសិប្បនិម្មិត មាន៣ក្រុមជំនាញ និង៧មុខរបរ
6. ផ្នែកទំនាក់ទំនង លក់ និងទីផ្សារឌីជីថល មាន៣ក្រុមជំនាញ និង៥មុខរបរ
7. ផ្នែកនវានុវត្តន៍ឌីជីថលនិងសហគ្រិនភាព មាន២ក្រុមជំនាញ និង៦មុខរបរ

តួនាទីរបស់ក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថល

1. គ្រឹះស្ថានអប់រំបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឌីជីថល៖

តម្រង់ទិសដល់

គឺគ្រឹះស្ថានអប់រំបណ្តុះបណ្តាល ក្នុងការបង្កើតកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលស្របតាមតម្រូវការឧស្សាហកម្ម

2. វិស័យឯកជន និងស្ថាប័នសាធារណៈ៖

ម

គួរឲ្យសក្តិក្នុងការជ្រើសរើសបុគ្គលិកនិងមន្ត្រី និងរៀបចំផែនការពង្រឹងសមត្ថភាពជំនាញ ដោយជួយ

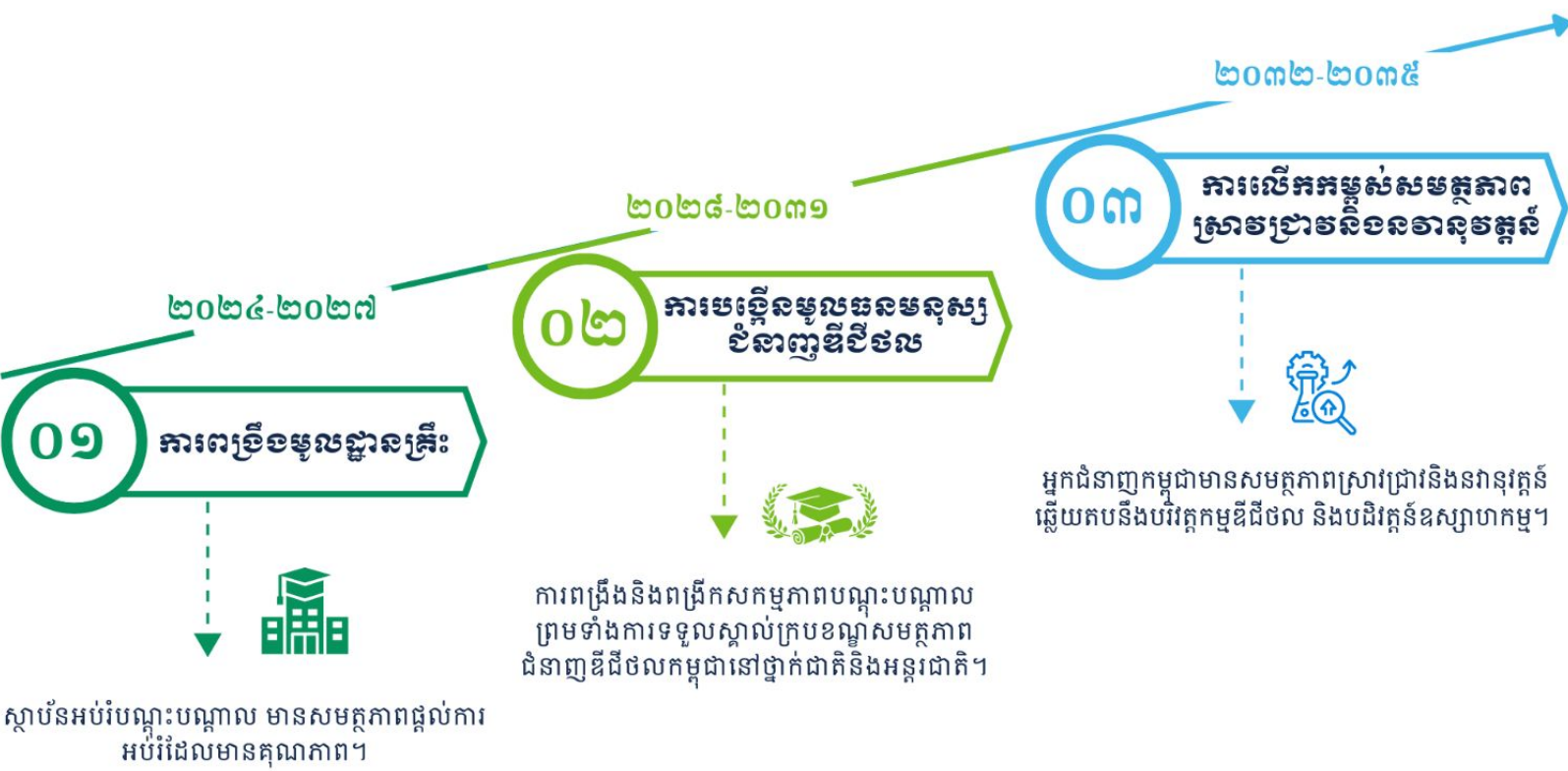
3. សិស្ស និស្សិត និងនិយោជិត៖

ទស្សនៈទានគឺ

នឹងក្នុងការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសជំនាញសិក្សា និងតម្រង់ទិសអាជីពការងារប្រកបដោយភាពច្បាស់

៤. គោលដៅ យុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាពអាទិភាព

កន្លងអភិវឌ្ឍន៍ជំនាញឌីជីថលកម្ពុជា ២០២៤-២០៣៥



៤.១ គោលដៅ

សូចនាករគន្លឹះ	ដំណាក់កាលទី១ ការពង្រឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះ ២០២4-២០២៧	ដំណាក់កាលទី២ ការបង្កើនមូលធនមនុស្ស ជំនាញឌីជីថល ២០២៨-២០៣១	ដំណាក់កាលទី៣ ការលើកកម្ពស់សមត្ថភាព ស្បៀងនិងនវានុវត្តន៍ ២០៣២-២០៣៥
ភាគរយនៃសិស្សចុះឈ្មោះ ចូលរៀន ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រលើជំនាញឌីជីថលធៀបនឹងសិស្សចុះឈ្មោះសរុប	១៥%	២០%	២5%
ចំនួនកម្លាំងពលកម្មទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍ បណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍	10% នៃកម្លាំងពលកម្មទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍ បណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍	10% នៃកម្លាំងពលកម្មទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍ បណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍	10% នៃកម្លាំងពលកម្មទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍ បណ្តុះបណ្តាលជំនាញឡើងវិញ និងការបង្កើនសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍
ការបញ្ជូននិស្សិតសិក្សាថ្នាក់ក្រោយឧត្តមនៅក្រៅប្រទេស	៦០០នាក់	១ 200នាក់	១ 800នាក់
សិក្សាថ្នាក់ក្រោយឧត្តមសិក្សាក្នុងស្រុក	១ 000នាក់	2 000នាក់	3 400នាក់

៤.២ យុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាពអាទិភាព



៥. គម្រូបក្របខណ្ឌសមត្ថភាពជំនាញឌីជីថល

ក្រុមជំនាញវិទ្យាសាស្ត្រទិន្នន័យ (Data Science)

មុខរបរ៖ **អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រទិន្នន័យ (Data Scientist)**

បរិយាយមុខរបរ	សមត្ថភាពជំនាញ
	ជំនាញបច្ចេកទេស
	ជំនាញទូទៅ
<p>អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រទិន្នន័យទទួលបន្ទុកលើការបង្កើតម៉ូដែលទិន្នន័យដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងការព្យាករណ៍ការសម្រេចចិត្ត ការផ្តល់ដំណោះស្រាយក្នុងប្រតិបត្តិការអាជីវកម្ម ដែលមានភាពស្មុគស្មាញឱ្យមានភាពប្រសើរជាងមុន តាមរយៈការប្រើប្រាស់ទិន្នន័យ។ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រទិន្នន័យប្រើបច្ចេកវិទ្យាម៉ាស៊ីនស្វ័យសិក្សា និងស្ថិតិដើម្បីទាញយកការយល់ដឹងពីទិន្នន័យ និងអភិវឌ្ឍន៍ម៉ូដែលទិន្នន័យដែលអាចព្យាករណ៍បាន។</p>	<ul style="list-style-type: none">• ក្រមសីលធម៌ទិន្នន័យ (Data Ethics)• ការសរសេរកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ (Computer Programming)• ស្ថិតិ (Statistics)• បច្ចេកវិទ្យាម៉ាស៊ីនស្វ័យសិក្សា (Machine Learning and Deep Learning)• ការធ្វើម៉ូដែលទិន្នន័យ (Data Modeling)• បច្ចេកវិទ្យាក្លោង (Cloud Computing)• ការវិភាគទិន្នន័យ និងការបង្កើតតំនូសតាងទិន្នន័យ (Data Analysis and Visualization)• ការគ្រប់គ្រងមូលទិន្នន័យ (Database Administration)• បច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យធំ (Big Data Technology)
	<ul style="list-style-type: none">• ទំនាក់ទំនង (Communication)• ភាពជាអ្នកដឹកនាំ (Leadership)• ការអធិប្បាយដោយប្រើទិន្នន័យ (Storytelling with Data)• ការដោះស្រាយបញ្ហា (Problem Solving)• ភាសាអង់គ្លេស (English)

២. ក្រុមជំនាញប្រតិបត្តិការសាយប៉ារ (Cyber Operations)

ក្រុមជំនាញប្រតិបត្តិការសាយប៉ារ (Cyber Operations)	
មុខរបរ៖ អ្នកវិភាគការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនិងការធ្វើតេស្តការជ្រៀតចូល (Vulnerability Assessment and Penetration Testing Analyst)	
បរិយាយមុខរបរ	សមត្ថភាពជំនាញ
	ជំនាញបច្ចេកទេស
	ជំនាញទូទៅ
<p>អ្នកវិភាគការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនិងការធ្វើតេស្តការជ្រៀតចូលទទួលបន្ទុកលើការធ្វើតេស្តដើម្បីវាយតម្លៃសន្តិសុខនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាសម្ព័ន្ធឌីជីថល ប្រព័ន្ធ និងកម្មវិធី។ អ្នកវិភាគនេះធានាថាការសម្ងាត់ សុចរិតភាព ការផ្ទៀងផ្ទាត់ភាពត្រឹមត្រូវភាពអាចប្រើបាន សិទ្ធិប្រើប្រាស់ និងស្តង់ដារសេវាកម្មដែលមានយថាភូតភាពនឹងប្រកបដោយនៃទិន្នន័យនិងសុវត្ថិភាពនៃទិន្នន័យ។ អ្នកជំនាញនេះមានសមត្ថភាពប្រែក្លាយតម្រូវការទៅជាផែនការសាកល្បង ហើយសរសេរកូដសាកល្បងដើម្បីស្វែងរកភាពងាយរងគ្រោះ និងការវាយប្រហារដែលអាចកើតមានឡើង។</p>	<ul style="list-style-type: none">• ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យសាយប៉ារ (Cyber Risk Management)• សន្តិសុខបណ្តាញ (Network Security)• ការវាយតម្លៃនិងការធ្វើតេស្តសន្តិសុខ (Security Assessment and Testing)• យុទ្ធសាស្ត្រសន្តិសុខ (Security Strategy)• ការធ្វើផែនការសាកល្បង (Test Planning)• ការវិភាគនិងការការពារការគំរាមកំហែង (Threat Analysis and Defense)• ការគ្រោងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ (Strategic Planning)
	<ul style="list-style-type: none">• ការដោះស្រាយបញ្ហា (Problem Solving)• ការគិតបែបវិទ្យាសាស្ត្រកុំព្យូទ័រ (Computational Thinking)• ការវិភាគតាមការសង្កេត (Sense Making)• ការគិតបែបអន្តរជំនាញ (Transdisciplinary Thinking)• ភាសាអង់គ្លេស (English)



ផែនទីប
ង្ហាញដូច
អភិវឌ្ឍន៍ជំនាញឌីជីថលនៅកម្ពុជា
“ទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល
ឆ្ពោះទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមឌីជីថលរស់រវើក”

