



ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ
បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍



វង្វាស់វង្វាស់ខ្មែរ បុរាណនិងសម័យ



ចោះពុម្ពផ្សាយលើកទី១ ឆ្នាំ២០២១

មាតិកា

- កថាមុខ ២
- អារម្ភកថា..... ៤
- ជំពូកទី១៖ សេចក្តីផ្តើម..... ៦
- ជំពូកទី២៖ ឯកតាប្រវែង ៩
- ជំពូកទី៣៖ ឯកតាផ្ទៃ..... ១៧
- ជំពូកទី៤៖ ឯកតាមាឌ ឬចំណុះ ២០
- ជំពូកទី៥៖ ឯកតាទម្ងន់ ឬម៉ាស ៣១
- ជំពូកទី៦៖ រូបិយវត្ថុ និងចំនួន ៤៥
- ជំពូកទី៧៖ ឯកតា និងរង្វាស់ពេល ៦៤
- បញ្ជីវាក្យស័ព្ទ..... ៦៨
- ក្រុមការងារ ៧៦
- សេចក្តីសម្រេចស្តីពីការបង្កើតក្រុមការងារ ៧៧

កថាបុខ

ក្នុងនាមនាយករដ្ឋមន្ត្រី នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាខ្ញុំសូមកោតសរសើរដោយស្មោះចំពោះឯកឧត្តមកិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត **ចម ប្រសិទ្ធ** ទេសរដ្ឋមន្ត្រី និងជាជនរដ្ឋមន្ត្រី ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ក៏ដូចជាសមាជិកនៃក្រុមការងារស្រាវជ្រាវរៀបចំ និងចងក្រងឯកសារប្រព័ន្ធឯកតាខ្មែរ ដែលបានខិតខំចងក្រងឯកតារង្វាស់រង្វាល់បុរាណ និងសម័យរបស់ខ្មែរនេះឡើង។

ខ្ញុំមានសេចក្តីសោមនស្សជាពន់ពេក ដោយបានឃើញខ្នាតបុរាណខ្មែរត្រូវបានចងក្រងជាឯកសារសម្រាប់អ្នកជំនាន់ក្រោយ សិក្សា រៀនសូត្រ និងជាមូលដ្ឋានមួយនៃការបន្តស្រាវជ្រាវ ដើម្បីយល់ដឹងឱ្យបានកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីតម្លៃ និងព្រលឹង មានលក្ខណៈជាប្រវត្តិសាស្ត្រនៃជាតិសាសន៍ខ្មែរ ដែលធ្លាប់ឡើងដល់កំពូលជាអាណាចក្រមួយនៅក្នុងតំបន់។ ក្នុងនាមក្រសួងដែលទទួលបន្ទុកការងារឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដែលមានមជ្ឈមណ្ឌលមាត្រាសាស្ត្រជាតិនៅក្រោមឱវាទ ឯកសារចងក្រងដ៏មានតម្លៃនេះត្រូវបានប្រមូលផ្តុំតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ដោយមានឯកសារយោងច្បាស់លាស់លើរាល់អំណះអំណាងនីមួយៗ។

ការប្រមូលផ្តុំរាល់ទំនៀមខ្នាតបុរាណរបស់ខ្មែរយើង ជាការងារចាំបាច់មួយសម្រាប់ការយល់ដឹងរបស់ខ្មែរគ្រប់រូប ព្រោះថាខ្នាតទាំងអស់នេះក៏ជាកេរដំណែលជាតិបន្សល់ពីមនុស្សជំនាន់មួយទៅជំនាន់មួយ ហើយការខកខានមិនបានចងក្រងជាលាយលក្ខណ៍អក្សរអាចបណ្តាលឱ្យងាយបាត់បង់ ឬលម្អៀង ឬបាត់តែម្តងនូវអត្ថន័យដើមពីមួយសម័យទៅមួយសម័យ។ ទស្សនទានក្នុងបញ្ជី និងអត្ថបទចងក្រងដ៏មានសារៈប្រយោជន៍នេះ សុទ្ធតែជាអរិយសម្បត្តិដែលខ្មែរបុរាណបានបង្កើតឡើង និងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយបន្សល់បានជាស្នាដៃដ៏សម្បើម តួយ៉ាងដូចជាសំណង់មហិមាជាទំហំ ជាស្ថាបត្យកម្មវិចិត្រនៃប្រាសាទអង្គរវត្ត និងប្រាសាទបុរាណរាប់ពាន់នៅទូទាំងប្រទេស មកដល់បច្ចុប្បន្នជាតិកតាងស្រាប់។ ដោយមិនអាចប្រកែកបានស្នាដៃស្ថាបត្យកម្ម របបគ្រប់គ្រងសង្គមនៃជំនាន់នីមួយៗ និងការវិវត្តន៍របស់សង្គមខ្មែរដល់សព្វថ្ងៃ ពិតណាស់ជាលទ្ធផលនៃការប្រើប្រាស់និយាមក្បួនខ្នាតរង្វាស់រង្វាល់ច្បាស់លាស់របស់ខ្មែរយើង។

ខ្ញុំយល់ឃើញថា មរតកឯកតាទាំងនេះកំពុងប្រឈមនឹងការបាត់បង់ បើយើងមិនបានកត់ត្រាទុកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ បញ្ហាប្រឈមចម្បងដែលគួរកត់សម្គាល់រួមមានក្បួនខ្នាតបុរាណប្រើប្រាស់ភាគច្រើនក្នុងចំណោមមនុស្សចាស់ ដែលមិនបានចងក្រងទុកជា

លាយលក្ខណ៍អក្សរតាមនិយាមបច្ចេកទេស និងឥទ្ធិពលនៃក្បួនខ្នាតបរទេសបានគ្របដណ្តប់
ជាទូទៅក្នុងសង្គមខ្មែរយើង។ ហេតុដូច្នោះ ស្នាដៃឯកសារចងក្រងនេះនឹងជាស្នាដៃមួយ
ដែលអនុញ្ញាតឱ្យប្រជាជនខ្មែរទូទៅដឹងពីការដំណែលអរូបីនេះ និងជាពន្លឺផ្តល់ឱ្យអ្នកសិក្សា
ស្រាវជ្រាវជំនាន់ក្រោយ ដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់ជាលក្ខណៈប្រវត្តិសាស្ត្របន្ថែមទៀតលើខ្នាត
ឯកតានីមួយៗ។ ជាងនេះទៅទៀត កម្រងឯកសារនេះនឹងសង្ឃឹមឱ្យឃើញបន្ថែមទៀតនូវវប្បធម៌
ដ៏សម្បូរបែបដែលជាអត្តសញ្ញាណជាតិរបស់ខ្មែរយើង។

ខ្ញុំសង្ឃឹមថា កូនខ្មែរជំនាន់ក្រោយនឹងយកឯកសារដ៏មានអត្ថប្រយោជន៍នេះសម្រាប់
ការសិក្សារៀនសូត្រ និងស្រាវជ្រាវ ដោយបន្តចងក្រងតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេសឱ្យកាន់តែ
ប្រសើរឡើង។ ជាមួយគ្នានេះដែរ ខ្ញុំជឿជាក់ថា ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវ រៀបចំ និងចងក្រង
ឯកសារប្រព័ន្ធឯកតាខ្មែរ របស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
ក៏នៅតែខិតខំបន្ថែមទៀតក្នុងការរុករកនិយាមរង្វាស់រង្វាល់បុរាណខ្មែរផ្សេងៗជាបន្តទៀត។

ឆ្លៀតក្នុងឱកាសនេះ ខ្ញុំសូមលើកទឹកចិត្តឱ្យខ្មែរទាំងអស់គ្នាអានសៀវភៅមួយ
ក្បាលនេះ និងចែករំលែកបេតិកភណ្ឌអរូបីដែលបានចងក្រងនេះ ឱ្យបានទូលំទូលាយដល់
គ្រប់ស្រទាប់សាធារណជន។

ជាទីបញ្ចប់ខ្ញុំ សូមឱ្យតម្លៃខ្ពស់ និងសូមចែករំលែកក្តីសោមនស្សរីករាយជាមួយ
អ្នកអានស្នាដៃចងក្រងនេះ។ សៀវភៅនេះពិតជាចូលរួមលើកស្ទួយដល់ការលើកតម្កើង
វប្បធម៌ជាតិ ដូចដែលសុភាសិតខ្មែរពោលថា **“វប្បធម៌លេចជាតិលាយ វប្បធម៌
ពន្លឺរាយជាតិឆ្លើងផ្កា”**។ ក្នុងនាមក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និង
នវានុវត្តន៍ ខ្ញុំសូមអំពាវនាវឱ្យមានការគាំទ្រ និងការជ្រោមជ្រែងស្នាដៃថ្មីៗទៀតដើម្បីបានជា
គតិដល់ខ្មែរជំនាន់។ *ឃុន ឃុន*

ថ្ងៃពុធ ២៣ ខែ តុលា ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស.២៥៦៥
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២២ ខែ តុលា ឆ្នាំ២០២១



សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន

អារម្ភកថា

វិទ្យាសាស្ត្រនៃការកំណត់រង្វាស់រង្វាល់ ឬហៅថា មាត្រាសាស្ត្រ ត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីចូលរួមបំពេញមុខងារដល់ការកំណត់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគុណភាព និងសុវត្ថិភាពនៃ ផលិតផល និងសំណង់ ។ ប្រព័ន្ធដកតាអន្តរជាតិ (International System of Units) ដែលមានឈ្មោះហៅកាត់ថា SI រួមមាន ៖ ម៉ែត្រ គីឡូក្រាម វិនាទី អំពែ កែលវិន ម៉ូល និងខេនដេឡា ក៏ត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាប្រព័ន្ធដកតាមាត្រាសាស្ត្រជាតិស្របច្បាប់នៅក្នុង ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា តាមរយៈច្បាប់ស្តីពីមាត្រាសាស្ត្រកម្ពុជា ចុះថ្ងៃទី ១១ ខែសីហា ឆ្នាំ២០០៩ និងមានមជ្ឈមណ្ឌលមាត្រាសាស្ត្រជាតិ ជាអង្គភាពប្រតិបត្តិករទទួលបន្ទុកការ អនុវត្តច្បាប់នេះ និងទទួលខុសត្រូវនៅក្រោមក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ។

ដើម្បីមានមូលដ្ឋានក្នុងការចង្អុលបង្ហាញ អំពីប្រព័ន្ធដកតារង្វាស់រង្វាល់បុរាណ និង សម័យរបស់ខ្មែរផងដែរ ខ្ញុំបានបង្កើតក្រុមការងារ ដើម្បីស្រាវជ្រាវ រៀបចំ និងចងក្រង ឯកសារប្រព័ន្ធដកតាខ្មែរ ក្នុងក្របខណ្ឌក្រសួង ដែលដឹកនាំការស្រាវជ្រាវដោយ **ឯកឧត្តម សាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត ឆែម គាតវិទ្ធី** រដ្ឋមន្ត្រីប្រតិភូអមនាយករដ្ឋមន្ត្រី និងជាជំនាញខាងការ ដើម្បីដឹកនាំរៀបចំសៀវភៅរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណ និងសម័យនេះឡើងសម្រាប់បំពេញ បន្ថែមលើប្រព័ន្ធដកតារបស់ជាតិស្របតាមច្បាប់ជាធរមាន។ ឯកតារង្វាស់រង្វាល់របស់ខ្មែរត្រូវ បានប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពរបស់ប្រជាជនយើងពីបរមបុរាណរៀងមក និងនៅមានប្រើប្រាស់ជាប្រពៃណី មកដល់សព្វថ្ងៃជាច្រើនសន្លឹកសន្លាប់។ ជាក់ស្តែង ដូចជាខ្នាត (រង្វាស់រង្វាល់) ទាក់ទងនឹងទំហំ ទម្ងន់ ចំណុះ ប្រវែងជាដើម គេច្រើនប្រៀបធៀបទៅនឹងខ្លួនមនុស្ស ពិសេស អវយវៈ ដូចជា ថា ប៉ុនកដៃ ប៉ុនភ្លៅ ឬប្រវែងមួយចំអាម ប្រវែងមួយហត្ថជាដើម។ ជួនកាលទៀត គេប្រៀប ធៀបនឹងវត្ថុផ្សេងៗ ដូចជា ថា ប៉ុនដូងទុំ ប៉ុនគល់ត្នោត ឬកម្ពស់ចុងត្នោតជាដើម ក្នុង ចំណោមឯកតាសម្រាប់ការវាស់វែងរបស់ខ្មែរជាច្រើនផ្សេងទៀត។

ការចងក្រងសៀវភៅ រង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណ និងសម័យនេះឡើងពុំមានលក្ខណៈ ស៊ីជម្រៅផ្សារភ្ជាប់នឹងទិដ្ឋភាពប្រវត្តិសាស្ត្រជាក់ច្បាស់ ទៅតាមភស្តុតាងកំណាយផ្នែក បុរាណវិទ្យាឡើយ ដោយហេតុនៃកង្វះខាតផ្នែកបណ្ណសារឯកសារប្រវត្តិសាស្ត្ររបស់ខ្មែរបន្ទាប់ ពីឆ្លងកាត់សង្គ្រាមបំផ្លិចបំផ្លាញជាច្រើនសតវត្សរ៍ នៅមុនសម័យអាណានិគមនិយមបារាំង និងការចងក្រងឡើងវិញនូវប្រសិទ្ធភាពនៃអរិយធម៌ខ្មែរ ពាក់ព័ន្ធនឹងឯកទេសនៃមាត្រាសាស្ត្រ ខណៈពេលឡើងដល់កំពូលរបស់ខ្លួន (សតវត្សរ៍ទី៩ ដល់ទី១៣) នៅមានកម្រិតខ្លាំង។ ជាក់ស្តែងរហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ ខ្មែរយើងមិនទាន់បានស្រាវជ្រាវ ដើម្បីឱ្យបានដឹងជា

ប្រាកដនៅឡើយថា តើ នៅសម័យអង្គរ ឬមុនសម័យអង្គរ សង្គមខ្មែរយើងបានប្រើប្រាស់ ឯកតារង្វាស់រង្វាល់បែបណានោះទេ។ ដូច្នោះ ទិន្នន័យដែលត្រូវបានរៀបរៀងនៅក្នុងស្នាដៃនេះ គឺជាការចងក្រងឡើងវិញនូវបណ្តាឯកតារង្វាស់រង្វាល់ ដែលធ្លាប់ត្រូវបានបរិយាយក្នុងឯកសារ នានា និងការចេះចាំរបស់មនុស្សចាស់ដែលធ្លាប់ចេះចាំលើរឿងនេះ។ ឯកតារង្វាស់រង្វាល់ខ្លះ ក៏នៅមានការនិយមប្រើប្រាស់ដែរ រីឯឯកតារង្វាស់រង្វាល់ខ្លះទៀតមានតែឈ្មោះ លែងមានការ និយមប្រើប្រាស់ទៀតហើយ។ ខ្ញុំ និងក្រុមការងារសូមថ្លែងអំណរគុណផងដែរដល់ លោកស្រី ជា ណារិន អគ្គនាយិការងារនៃក្រសួងវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ ដែលបានផ្តល់ធាតុចូល និងផ្តល់ ឯកសារសំខាន់ៗសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនេះ ។

សៀវភៅដែលមានប្រាំពីរជំពូកនេះ នឹងរៀបរាប់ដោយចាប់ផ្តើមពីសេចក្តីផ្តើម ឯកតា ប្រវែង ឯកតាផ្ទៃ ឯកតាមាឌឬចំណុះ ឯកតាទម្ងន់ឬម៉ាស រូបិយវត្ថុ និងចំនួន និងឯកតា និង រង្វាស់ពេល។ ការប្រៀបធៀបពីខ្នាតនីមួយៗរបស់ខ្មែរជាមួយខ្នាតបុរាណរបស់ប្រទេសមួយ ចំនួនដូចជា ថៃ វៀតណាម ម៉ាឡេស៊ី ឥណ្ឌូនេស៊ី ឥណ្ឌា និងចិនក៏ត្រូវបានព្យាយាមលើកឡើង ព្រោះបណ្តាប្រទេសទាំងនេះមានទំនាក់ទំនង ជាលក្ខណៈប្រវត្តិសាស្ត្រជាមួយនឹងប្រទេស កម្ពុជា។ ដើម្បីឱ្យមានភាពងាយស្រួលដល់អ្នកអាន ក្រុមការងារចងក្រងបានធ្វើជាបញ្ជីប្រភេទ រង្វាស់រង្វាល់ និងសេចក្តីពន្យល់ខ្លីៗ អំពីឯកតាខ្នាតនីមួយៗ។

ជាទីបញ្ចប់ ខ្ញុំមានសេចក្តីសោមនស្សយ៉ាងក្រៃលែង និងសូមកោតសរសើរដល់ ក្រុមការងារដែលដឹកនាំស្រាវជ្រាវដោយ ឯកឧត្តមសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត ថែម គាតវិទ្ធី ដែល បានខិតខំយកចិត្តទុកដាក់រៀបរៀងចងក្រងសៀវភៅ រង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណ និងសម័យ សម្រាប់ស្នាដៃដើម្បីទុកជាប្រយោជន៍ជូនអ្នកប្រើប្រាស់តាមសេចក្តីត្រូវការ។

SV

ថ្ងៃ ២៩ ជុលា ខែ ៧ ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស.២៥៦៤
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០៥ ខែ ៧ ឆ្នាំ២០២១

នេសរដ្ឋមន្ត្រី
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងស្ថាប័នស្ថាប័ន និងវប្បធម៌ និងវិចិត្រសិល្បៈ
និងនាយករដ្ឋមន្ត្រី



កិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត បម ប្រសិទ្ឋ

ជំពូកទី១ សេចក្តីផ្តើម

១. បរិបទទូទៅ

ការកំណត់រង្វាស់រង្វាល់ក្នុងប្រព័ន្ធខ្នាតនៅលើសកលលោកមានច្រើនប្រភេទ ហើយប្រែប្រួលទៅតាមតំបន់ក្នុងប្រទេសនីមួយៗ បរិបទសង្គម និងប្រវត្តិសាស្ត្រ ជាដើម។ ប្រព័ន្ធខ្នាតពិតជាសំខាន់ ក្នុងការកំណត់បរិមាណ តម្លៃវិនិយោគលើផលិតផល ឬទំនិញអ្វីមួយស្តង់ដារ គុណភាព ប៉ាន់ប្រមាណហេតុការណ៍ ការវាយតម្លៃ ការវិនិច្ឆ័យរោគ និងព្យាបាល ការកំណត់ប្រសិទ្ធភាព បច្ចេកវិទ្យា ការកំណត់សូចនាករ និងការធ្វើទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ល។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ការប្រកបពាក្យដោយប្រើស្រៈបុរាណខ្មែរដែលជាមូលដ្ឋាននៃការប្រើប្រាស់ភាសាដើម្បីប្រាស្រ័យទាក់ទងក៏មានភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គមខ្មែរបុរាណដែរ។

តាមប្រវត្តិសាស្ត្រ ការប្រាស្រ័យទាក់ទង ឬការធ្វើជំនួញក្នុងសង្គមតែងមានការកំណត់គោលបំណង និងការវាស់ប្រៀបធៀបនឹងអ្វីមួយដែលមានទំហំ ឬតម្លៃរូបិយវត្ថុប្រហាក់ប្រហែល និងប្រើភាសាទំនាក់ទំនងរួមណាមួយ។ ការវិត្ត និងឯកភាពបានកកើតឡើងដោយមានវិធីសាស្ត្រ ឧបករណ៍ និងស្តង់ដារណាមួយដែលបានអនុវត្តក្នុងសង្គមរស់នៅរបស់មនុស្ស និងមានការយល់ស្របរួម ដើម្បីកំណត់ជាខ្នាតរង្វាស់រង្វាល់។ រង្វាស់រង្វាល់គឺជាការកំណត់ដើម្បីប៉ាន់ស្មានជាតួលេខនៃទំហំប្រព័ន្ធណាមួយ។ នៅក្នុងនោះ រង្វាស់រង្វាល់ត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណតាមរយៈវត្ថុប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ដែលមានប្រើក្នុងជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនតាមតំបន់។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ វត្ថុប្រើប្រាស់ទាំងនោះពិតជាមានទំហំមិនស្មើគ្នាទាំងអស់ និងជារឿយៗមិនមានស្តង់ដារប្រៀបធៀបច្បាស់លាស់ ទៅតាមតំបន់ផ្សេងគ្នានោះទេ។

ការប្រើប្រាស់វត្ថុទាំងនោះដើម្បីជាខ្នាតវាស់ក្នុងសង្គមខ្មែរពិតជាអាស្រ័យលើកត្តាជាច្រើនតាមតំបន់ និងតាមសម័យកាលខុសៗគ្នា។ ជាក់ស្តែងការប្រើពាក្យ និងការប្រើប្រាស់ខ្នាតក្នុងសង្គមខ្មែរមានភាពខុសគ្នា និងប្រែប្រួលច្រើនដូចជាការវាស់ប្រវែង ផ្ទៃ មាឌ និងម៉ាសជាដើមដូចដែលមានភ្ជាប់ខ្លឹមសារក្នុងជំពូកនៃសទ្ទានុក្រមនេះ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការវិត្តនៃសង្គមខ្មែរក៏ជាមូលហេតុមួយដែលធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួល និងបំលាស់ប្តូរជាច្រើនក្នុងប្រព័ន្ធនៃការប្រើប្រាស់ខ្នាត និងរូបិយវត្ថុ។ ការកសាងប្រាសាទជាច្រើនក្នុងសម័យអាណាចក្រអង្គរ ក៏ដូចជាការធ្វើជំនួញនាសម័យនោះ ពិតជាបានឆ្លុះបញ្ចាំងប្រវត្តិសាស្ត្រ

ច្បាស់ថា ខ្មែរយើងមាន និងបានប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធខ្នាតច្បាស់លាស់ត្រឹមត្រូវ។ ជាឧទាហរណ៍ ការកសាងប្រាសាទអង្គរវត្តដ៏អស្ចារ្យដោយការប្រើការគណនាគណិតវិទ្យា និងរង្វាស់មុំផ្ចិតផ្ចង់ គិតខ្លះ និងគួរឱ្យស្ងើចសរសើរបំផុត។

ដោយកង្វះការចងក្រងច្បាស់លាស់ដោយសារឥទ្ធិពលសង្គ្រាម និងការវិវត្តនៃ សង្គម ឯកតាប្រើប្រាស់ក្នុងសង្គមខ្មែរក៏មានការប្រែប្រួលដែលធ្វើឱ្យយើងពិបាកក្នុងការរក ប្រភពឯកសារដែលបរិយាយពីការកកើត និងប្រើប្រាស់នៃប្រព័ន្ធខ្នាតខ្មែរឱ្យបានគ្រប់ជ្រុង ជ្រោយ។ យើងក៏ពិបាកក្នុងការកំណត់វិធីសាស្ត្រក្នុងការវាយតម្លៃ និងផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រភពឯកសារ យោងទាំងនោះដែលមានប្រភពភាគច្រើនជាការចងក្រងស្រាប់ ពីអ្នកនិពន្ធផ្សេងៗទៅតាម សម័យកាល និងតំបន់ខុសៗគ្នា។ ដោយសារកត្តាជាច្រើនដូចបានរៀបរាប់មួយចំនួនខាងលើ និងគួបផ្សំជាមួយនឹងការវិវត្តនៃសង្គម ខ្នាតដែលបានប្រើប្រាស់ទាំងនោះ ពុំសូវពេញនិយម ប្រើប្រាស់នាពេលបច្ចុប្បន្នទេ។ យ៉ាងណាមិញ ការចងក្រងនេះជាជំហានបឋម ដើម្បីឈាន ទៅមុខទៀត ក្នុងការស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើប្រព័ន្ធខ្នាតខ្មែរឱ្យកាន់តែស៊ីជម្រៅ។

បញ្ជីវាក្យស័ព្ទនៃរង្វាស់រង្វាល់ដែលត្រូវបានចងក្រងនៅតាមជំពូកនីមួយៗតទៅនេះ ត្រូវបានរៀបតាមលំដាប់ពីខ្នាតរង្វាស់តូចទៅធំ។ ខ្នាតរង្វាស់រង្វាល់បុរាណខ្មែរទាំងនេះ គឺ មានលក្ខណៈប៉ាន់ស្មាន គ្មានលក្ខណៈឯកភាព ប្រែប្រួលខុសគ្នាទៅតាមតំបន់ភូមិសាស្ត្រ ទៅតាមសម័យកាល ពិសេសមុនសម័យអាណានិគមនិយមបារាំង (មុនសតវត្សរ៍ទី១៩)។ ទើបតែមកដល់កាលបរិច្ឆេទថ្ងៃទី ៥ ឧសភា ១៩៦៤ តែប៉ុណ្ណោះ ដែល “ច្បាប់ស្តីពីការតាំង បទបញ្ជាលើទម្ងន់និង រង្វាស់រង្វាល់” ត្រូវបានអនុម័តដោយរដ្ឋសភាជាលើកទី១ និងត្រូវបាន ប្រកាសដោយព្រះរាជក្រមលេខ ២១៥-ប.រ. ជាលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តជាលើកដំបូង ដែល ត្រូវដាក់ឱ្យអនុវត្តនៅទូទាំងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (ទី១) ដើម្បីកំណត់ប្រព័ន្ធមាត្រាសាស្ត្រ រួមរបស់ជាតិដែលត្រឹមត្រូវតាមផ្លូវច្បាប់នៅប្រទេសកម្ពុជា។

គួរបញ្ជាក់ដែរថា ជារៀងតមកដោយយល់បានពីតម្រូវការចាំបាច់នៃបម្រើបម្រាស់ ប្រព័ន្ធឯកតាមាត្រាសាស្ត្រឯកភាពរួមមួយដើម្បីបម្រើឱ្យនិរន្តរភាពមួយផ្នែកនៅក្នុងជីវភាព ប្រចាំថ្ងៃនៃធុរកិច្ចក្នុងសង្គមខ្មែរ រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (ទី២) បានដាក់ ឱ្យរដ្ឋសភានិងព្រឹទ្ធសភាអនុម័ត “ច្បាប់ស្តីពីមាត្រាសាស្ត្រកម្ពុជា” ដែលត្រូវបានប្រកាសឱ្យ ប្រើប្រាស់ដោយព្រះរាជក្រម នស/រកម/០៨០៩/០១៦ ចុះថ្ងៃទី ១១ ខែ សីហា ឆ្នាំ ២០០៩ និងមានសុពលភាពអនុវត្តរហូតពេលបច្ចុប្បន្ន។

សូមបញ្ជាក់ផងដែរថា ស្នាដៃនេះជាការព្យាយាមចងក្រងផ្សំផ្គុំពីឯកសារនិងស្នាដៃស្រាវជ្រាវដែលត្រូវបានធ្វើនាពេលកន្លងមក ដោយមិនមានការស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ ឬបែបប្រវត្តិសាស្ត្រ ឬដោយការសម្ភាសន៍ផ្ទាល់ចំពោះចាស់ព្រឹទ្ធាចារ្យដែលជាសាក្សីមនុស្សរស់នៅតាមតំបន់ភូមិសាស្ត្រដែលជាប្រភពនៃពាក្យរង្វាស់រង្វាល់ពីបុរាណកាលរបស់ខ្មែរយើងមកឡើយ។ ក្នុងន័យនេះ ក្រុមការងារក៏កត់សម្គាល់ផងដែរថា ប្រភពផ្សេងៗនៃរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណ មានដូចជា សិលាចារឹកលើជញ្ជាំងប្រាសាទ ឬដុំសិលាជាវត្ថុបុរាណនៃកំណាយពីទីដ្ឋានបុរាណប្រវត្តិវិទ្យា ចំណារនានាលើសាស្ត្រាស្តីកិរិតនិងឯកសារពីបុរាណកាល ដែលអាចនៅមានតាមទីវត្តអារាម, ទីតាំងប្រវត្តិសាស្ត្រ, បណ្ណសារដ្ឋាន, បណ្ណាល័យជាតិឬបណ្ណាល័យផ្សេងទៀតទាំងក្នុងនិងក្រៅប្រទេស និងភាសានៃខ្នាតរង្វាស់រង្វាល់នានាដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាក់ស្តែងជាលក្ខណៈប្រពៃណីដោយប្រជាជន ទៅតាមលក្ខណៈប្រជាប្រិយនៅតាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នា។

ដូច្នេះ ស្នាដៃនេះជាការចងក្រងរៀបរៀងបញ្ជីវាក្យស័ព្ទរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរ ពីបុរាណកាល ដោយព្យាយាមប្រៀបធៀបនឹងខ្នាតរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរសម័យបច្ចុប្បន្នដែលមានប្រភពច្បាស់លាស់ពីអាណានិគមនិយមបារាំង និងចាក់ឫសក្នុងសង្គមខ្មែររៀងមកនៅឡើយទ្បាញហេតុផលការប្រើប្រាស់ឯកតាស្តង់ដារឯកភាពជាលក្ខណៈជាតិ និងអន្តរជាតិនាពេលបច្ចុប្បន្នហៅថាប្រព័ន្ធ SI ជាក់ស្តែងគឺខ្នាត “ម៉ែត្រ” ជាគោលនៃរង្វាស់ប្រវែង និង “គីឡូក្រាម” ជាគោលនៃរង្វាស់ទម្ងន់ជាដើម (សូមមើលតារាងសង្ខេបនៃប្រព័ន្ធឯកតាស្តង់ដារ SI នៅឧបសម្ព័ន្ធ) ដែលត្រូវបានកំណត់ជាបទដ្ឋានគតិយុត្តអនុវត្តជាធរមានដោយ “ច្បាប់ស្តីពីមាត្រាសាស្ត្រកម្ពុជា” ចុះថ្ងៃទី១១ ខែសីហា ឆ្នាំ២០០៩។

២. គោលបំណង

គោលបំណងនៃការចងក្រងបញ្ជីវាក្យស័ព្ទរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណនិងសម័យ គឺដើម្បីចងក្រងជាមូលដ្ឋានឯកសារជាលាយលក្ខណ៍អក្សរមួយនៃប្រព័ន្ធឯកតានិងរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងសង្គមខ្មែររៀងមក ហើយមានតម្លៃជាប្រវត្តិសាស្ត្រជាតិ។

ជំពូកទី២ ឯកសារប្រវែង

២.១. សេចក្តីផ្តើម

រដ្ឋាភិបាលប្រវែង គឺជារដ្ឋាភិបាលមួយដែលស្ថិតនៅជាមួយប្រជាជនខ្មែរយើងតាំងពីយូរលង់ណាស់មកហើយ។ ការវិវត្តន៍របស់សង្គមមកដល់សព្វថ្ងៃ ដូចយើងឃើញមានស្នាដៃដ៏សំបូរបែបជាភស្តុតាងស្រាប់ បានបង្ហាញថា ការវាស់វែងយ៉ាងច្បាស់លាស់មួយគឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃសមិទ្ធផលទាំងនេះ។ ការបាត់បង់នូវក្បួនខ្នាតវាស់ និងកំណត់ត្រាដែលបានប្រើក្នុងសម័យខ្មែរបុរាណ តួយ៉ាងសម័យអង្គរពីសតវត្សទី៩ដល់ទី១៣ជាដើម អាចជាកត្តាមួយជំរុញឱ្យយើងប្រើប្រាស់រដ្ឋាភិបាលប្រព័ន្ធអន្តរជាតិជំនួសវិញដូចជា ខ្នាតម៉ែត្រដែលយើងកំពុងប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ន។ ជាការពិតណាស់ រដ្ឋាភិបាលប្រវែងប្រើប្រាស់មួយ ពិតជាបានជ្រាបចូលខ្លាំងក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំ ឯកសារផ្លូវការផ្សេងៗ និងសង្គមខ្មែរជាមួយកាលពីសម័យអាណានិគមនិយមបារាំងក្នុងចន្លោះឆ្នាំ១៨៦៣ ដល់ឆ្នាំ១៩៥៣។ ជាលទ្ធផល រដ្ឋាភិបាលប្រវែងបានស្ថិតនៅជាមួយប្រជាជនខ្មែរពីមួយជំនាន់ទៅមួយជំនាន់ តាមរយៈការកត់ចំណាំក្នុងចំណោមមនុស្សចាស់ទុំ និងចារជាលាយលក្ខណ៍អក្សរក្នុងសិលាចារឹក ប៉ុន្តែមិនមានការទទួលស្គាល់ជាផ្លូវការអ្វីឡើយ។ ការប្រើប្រាស់ខ្នាតនេះ បានបន្តប្រើដោយវិទ្យុសាស្ត្រ និងប្រែប្រួលពីរដ្ឋាភិបាលពិតប្រាកដ ទៅតាមមនុស្សតំបន់មួយទៅតំបន់មួយទៀត។ រហូតមកដល់សព្វថ្ងៃ មានឯកសារតិចតួចណាស់ដែលបានចងក្រងទុកនូវខ្នាតរដ្ឋាភិបាលរបស់ខ្មែរបុរាណ។ ឯកសារខ្លះបានយោងសិលាចារឹកផ្សេងៗ និងចំណារ ឬ រូបចម្លាក់លើប្រាសាទ ហើយខ្លះទៀតបានយោងទៅលើការកត់ចំណាំរបស់ចាស់ទុំដែលប្រើប្រាស់ក្នុងតំបន់ផ្សេងៗ។ ឯកសារបរទេសមួយចំនួនបានសរសេរ ពីរដ្ឋាភិបាលប្រវែងខ្មែរ ប៉ុន្តែមិនបានលើកយកមកអស់ទេ។ ចំណែកឯកសារខ្មែរមួយចំនួនទៀតសោត មិនមានការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពតាមរយៈការចងក្រង ឬស្រាវជ្រាវ ដែលមានលក្ខណៈបច្ចេកទេស វិទ្យាសាស្ត្រជាក់លាក់នៅឡើយ ប៉ុន្តែរដ្ឋាភិបាលខ្មែរត្រូវបានគេចាប់ផ្តើមយកចិត្តទុកដាក់ និងត្រូវបានចងក្រងដំបូងក្នុងឆ្នាំ២០០១ ដោយ ជា ណារិន និង ទុយ ច័ន្ទសោភា តាមរយៈនិក្ខេបបទបញ្ចប់ការសិក្សារបស់អ្នកទាំងពីរ ដែលមានចំណងជើងថា “រដ្ឋាភិបាលខ្មែរសម័យបុរាណ”។ ការស្រាវជ្រាវនេះបានដឹកនាំដោយសាស្ត្រាចារ្យ ឡុង សៀម និងសាស្ត្រាចារ្យ Michael Vikery។ សិក្សាចក្រដែលជាទស្សនាវដ្តីនៃមជ្ឈមណ្ឌលខេមរសិក្សា បោះពុម្ពនៅឆ្នាំ២០០៤ បានបកស្រាយខ្លះពីរដ្ឋាភិបាលបុរាណខ្មែរ

បន្ទាប់មក មិនឃើញមានការចេញផ្សាយបន្តទៀតអំពីការស្រាវជ្រាវដែលទាក់ទងនឹងរង្វាស់នេះទេ។ ក្រោយមក ក្នុងឆ្នាំ២០០៩ គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពផ្សាយវែយ បានចេញផ្សាយសៀវភៅមួយក្បាលក្រោមចំណងជើងថា “រង្វាស់រង្វាល់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ” ដោយ ជា ណារិន។ ការបោះពុម្ពចុងក្រោយនេះ មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលនឹងនិក្ខេបបទដែលចងក្រងនៅឆ្នាំ២០០១។ ក្បួនខ្នាតថ្មីៗ ក៏មិនបានរកឃើញដើម្បីដាក់បញ្ចូលក្នុងឯកសារចេញផ្សាយក្រោយៗទៀតដែរ។

រង្វាស់ដែលបានចងក្រងទុកទាំងប៉ុន្មានខាងលើ ច្រើនតែមានលក្ខណៈប្រហែលព្រោះថា ការយកសារពាង្គកាយ ឬអវយវៈរបស់មនុស្សមកវាស់ មិនមានសុក្រឹតភាពទាំងស្រុងទេ ដោយហេតុថាមនុស្សយើង មានអ្នកខ្លះមាឌធំ ខ្លះទៅមានមាឌតូច។ ទោះបីយ៉ាងណា យើងមើលទៅលើរង្វាស់របស់ខ្មែរបុរាណដែលយកសំស្រ្កឹត ឬ បាលីជាគោល ការវាស់ប្រវែងមានលក្ខណៈលម្អិត និងច្បាស់លាស់ដូចជា អណ្ណ ដែលជាខ្នាតតូចបំផុត និងយោជន៍ ដែលជាខ្នាតធំបំផុត។ យើងឃើញថា បញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនដែលព្រឹបប្រទះក្នុងការសិក្សាចងក្រង ឯកតារង្វាស់ប្រវែងខ្មែរបុរាណ នេះ រួមមានការខ្វះខាតឯកសារដែលចងក្រងតាមនិយាមបច្ចេកទេសច្បាស់លាស់ មិនមានការសន្មត ឬកំណត់ច្បាស់លាស់ពីរង្វាស់នីមួយៗ និងមិនមានក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវជាក់លាក់ពីរង្វាស់ប្រវែងនេះក្នុងសង្គមខ្មែរដើម្បីជាប្រភពផ្តល់គតិបន្ថែមដល់ការរៀបចំសទ្ទានុក្រមប្រវែង ក្រៅតែពីលោកស្រី ជា ណារិន ដែលគាត់បានជាប់ការកិច្ចថ្មីក្នុងរាជរដ្ឋាភិបាល។

២.២. ឯកតាប្រវែងខ្មែរបុរាណ

ឯកតា	និយមន័យ និងបរិយាយ
<p>លិក្ខា ឬ លិក្សា ឬ ពងថៃ</p>	<p>ជាឈ្មោះមាត្រាវាស់យ៉ាងល្អិតទំហំប៉ុនពងថៃ^(១)។</p> <p>១ លិក្ខា ឬ លិក្សា = ៣៦ រថេរណូ^(១) = ៨ ចុងសក់^(២)</p> <p>១ រថេរណូ = ៣៦ តជ្ជារី^(១)</p> <p>១ តជ្ជារី = ៣៦ អណ្ណ^(១)</p> <p>១ អណ្ណ = ៣៦ បរមណូ^(១)(អាតូម^(២)) = ៨ បរមណូ^(២)</p>
<p>ធម្មាមាស</p>	<p>ជាឈ្មោះមាត្រាវាស់មួយយ៉ាង^(១)។</p>

	<p>១ ធួញមាស = ៧ ឧកា^(១)</p> <p>១ ឧកា ឬ ខ្លួនចៃ ឬ ចៃ = ៧ លិក្ខា ឬ លិក្សា ឬ ពងចៃ^(១)</p> <p>= ៨ ពងចៃ^(២)</p>
ក្បៀស ឬ កលា	<p>ជាឈ្មោះមាត្រាវាស់មួយយ៉ាង^(១,២)។</p> <p>១ ក្បៀស = ២ គ្រាប់ស្រូវ^(២) ឬ ២ អនុក្បៀស ២ អនុកលា^(១)</p> <p>១ គ្រាប់ស្រូវ = ៨ តួចៃ^(២) (ឧកា ឬ ខ្លួនចៃ ឬ តួចៃ ឬ ចៃ^(១,២))</p> <p>១ តួចៃ = ៨ ពងចៃ^(២)</p> <p>១ ពងចៃ = ៨ ចុងសក់^(២)</p> <p>១ ចុងសក់ = ៨ ធ្នូលី^(២)</p> <p>១ ធ្នូលី = ៨ អណ្ណា^(២)</p> <p>សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “ក្បៀស ឬ កលា” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Kabiet” ដោយ 1 kabiet = 2 anukabiet^(៣)។</p>
ឆ្នាំខែ	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែង ដែលគិតពីចុងចង្កុលដៃមកត្រឹមថ្នាំងឬគន្លាក់ដៃដំបូង^(៤,៥)។</p>
ធ្នូលី ឬ អន្តលៈ ឬ អន្តលី	<p>ប្រវែងទទឹងម្រាមដៃ^(១)។</p> <p>១ ធ្នូលី = ១២ ភាគតូចជាងចំអាម^(៦)</p> <p>= ៧ ធួញមាស^(១)</p> <p>= ៤ ក្បៀស^(២)</p> <p>= ០,០២ ម៉ែត្រ^(៤,៦)</p> <p>សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “ធ្នូលី” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Niou”^(៣) រីឯនៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ី គេហៅថា “Sejari”^(៧)។</p>
ចង្កុលខែ	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងដែលគិតពីចុងមកដល់គល់ម្រាមចង្កុលដៃ^(៤,៥)។</p>
ទះ	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងទទឹងបាតដៃផ្តាប់^(៥)។</p> <p>១ ទះ = កន្លះចំអាម ឬ វិទត្តិ ឬ វិតស្តិ</p>

	សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “ទះ” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ី ផងដែរដែលគេហៅថា “Tapo' Tangè” ដែលមានប្រវែងពី ០,០៧ ម៉ែត្រ ទៅ ០,១០ ម៉ែត្រ ^(៧) ។
ទោម	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែង ដែលគិតពីចុងមេដៃទៅចុងចង្កូលដៃដែលកន្លែកឱ្យតឹង ^(១,៤) ។
ចំអាម ឬ វិន្តិ ឬ វិតស្សិ	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែង ដែលគិតពីចុងមេដៃទៅចុងម្រាមកណ្តាលដែលកន្លែកឱ្យតឹង ^(១,៤) ។ ១ ចំអាម = ១២ ធ្នាប់ ^(១,២,៤) = កន្លះហត្ថ ^(៦) ≈ ០,២៥ ម៉ែត្រ ^(៤,៦) សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “ចំអាម” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Khup” ^(៣) ឬ “Keup” ^(៨) ចំណែកនៅប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី ហៅថា “Kilan” រីឯនៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ីគេហៅថា Jengkal ^(៧) ។
ពាក់កង	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងដែលគិតពីកែងដៃដល់ចុងបំផុតនៃកដៃ ^(១,៤) ។
គក់ ឬ ហត្ថ ក្រពុំ	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែង ដែលគិតពីកែងដៃដល់ក្រញ៉ាំរកូនដៃចុងដែលក្តាប់ ^(១,៤,៥) ។ ១ គក់ ឬ ហត្ថក្រពុំ = ០,៤០៦ ម៉ែត្រ ^(៥) សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “គក់” នេះស្រដៀងនឹងខ្នាតប្រើនៅប្រទេសវៀតណាមផងដែរ ដែលគេហៅថា “Thuóc” ^(៩) ។
ហត្ថ ឬ ហត្ថ ខ្នាត ឬ គេន	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងដែលគិតពីកែងដៃឬចុងដុំដៃទៅចុងម្រាមដៃកណ្តាល ^(១,៤,៥) ។ ១ ហត្ថ = ២ ចំអាម ^(១,២,៤,៥) = កន្លះលូក ^(១,៤) ≈ ០,៥ ម៉ែត្រ ^(១,៤,៥,៦) សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “ហត្ថ” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Sok” ^(៣) ឬ “Sawk” ^(៨) រីឯនៅ

	ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី ហៅថា “Hasta” និង នៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ី គេហៅថា “Seto” ^(៧) ។
ហត្ថបាស	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងប្រើក្នុងវិនិយ័តព្រះពុទ្ធសាសនា ^(១) ។ ១ ហត្ថបាស = ២ ហត្ថមួយចំអាម ^(១)
លូក	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងដែលគិតពីត្រឹមភ្លៀក ឬចុងដុំដៃទៅចុង ម្រាមដៃកណ្តាល ^(៤,៥) ។
ជំហាន	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែង ដែលគិតពីចន្លោះពីជើងម្ខាងទៅជើងម្ខាង ទៀតដែលយើងកំពុងដើរធម្មតា ឬដោយឈានឱ្យតឹងអស់ លទ្ធភាព ^(១,៤) ។
ព្យាម ឬ កាង ដៃ	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែង ដែលគិតពីចុងម្រាមដៃខាងស្តាំទៅចុង ម្រាមដៃខាងឆ្វេងពេលដែលយើងលាដៃទាំងសងខាងឱ្យអស់មួយ កាងដៃ ^(៤,៥) ។ ១ ព្យាម = ៤ ហត្ថ ^(១,២,៤) = ១ កាងដៃ ^(១,២,៤) = ២ ម៉ែត្រ ^(៤,៥,៦) សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “ព្យាម” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេស ថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Wa” ^(៣) ឬ “Wah” ^(៤) ចំណែកនៅ ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី ហៅថា “Depa” និង ប្រទេសម៉ាឡេស៊ី គេ ហៅថា “Depo” ^(៧) ។
ព្យាមដំរី ឬ ព្យាមយក្ស	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងដែលគិតពីចុងម្រាមជើងខាងស្តាំទៅចុង ម្រាមដៃខាងឆ្វេងពេលដែលយើងដេកលាតជើងស្តាំសន្លឹងឱ្យ ម្រាមជើងត្រង់ និងបោះដៃឆ្វេងត្រង់ទៅតាមបណ្តោយខ្លួន ^(៤) ។
ឱម	ជាឈ្មោះរង្វាស់ទំហំដែលគិតជារង្វង់ ដោយយកដៃទាំងពីរព័ទ្ធរួប ចូលជិតដល់ទ្រូងដោយប្រទល់ចុងម្រាមដៃចង្កុលខ្មោច ^(១,៥) ។
ទទួង ឬ ទ្រទួង	ជាឈ្មោះរង្វាស់កម្ពស់ដែលគិតពីបាតជើងទៅចុងម្រាមដៃដែល លើកត្រង់ទៅលើពេលដែលយើងឈរត្រង់ខ្លួន ^(១,២) ។
យិន្ទ	ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងនៃខ្នាតខ្មែរពីបុរាណ ^(១,៥) ។

	<p>១ យិដ្ឋ = ៧ ហត្ថ^(១,៥) ≈ ៣,៥ ម៉ែត្រ^(១,៥)</p>
អព្ពន្ធរ	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងមួយយ៉ាង^(១,៥)។ ១ អព្ពន្ធរ = ៧ ព្យាម^(១,៥) = ២៨ ហត្ថ^(១,៥) ≈ ១៤ ម៉ែត្រ^(៥)</p> <p>សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “អព្ពន្ធរ” នេះស្រដៀងនឹងខ្នាតដែលប្រើនៅប្រទេសវៀតណាមផងដែរ ដែលគេហៅថា “Chai Vai” ឬ “That”^(៨) ឬ “Cai Vai”^(៩)។</p>
សិន	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងប្រើចំពោះចម្ងាយផ្លូវ^(៤,៥)។ ១ សិន = ២០ ព្យាម^(១,២,៤) = ៨០ ហត្ថ^(៤) ≈ ៤០ ម៉ែត្រ^(៤)</p> <p>សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “សិន” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Sen”^(៣)។</p>
ឧសត ឬ ឧសតៈ	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងមួយយ៉ាង^(១,៥)។ ១ ឧសត = ៣៥ ព្យាម^(៥) = ២០ យិដ្ឋ^(១,៥) = ១៤០ ហត្ថ^(១,៥) ≈ ៧០ ម៉ែត្រ^(៥) = ចម្ងាយសម្លេងឧសភរាជរោទី^(១,៥)</p>
គាវុត	<p>១ គាវុត = ២ ០០០ ព្យាម^(១,៥) = ១១ ២០០ ហត្ថ^(១) = ១០០ សិន^(១,៥) ≈ ៤ ០០០ ម៉ែត្រ</p> <p>សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “គាវុត” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Roeng”^(៣)។</p>

<p>យោជន៍</p>	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងចម្ងាយផ្លូវនិងកម្ពស់^(១,៤)។ បើជាចម្ងាយ៖ ១ យោជន៍ = ៨ ០០០ ព្យាម^(២) = ៣២ ០០០ ហត្ថ^(២) = ៤៤ ៨០០ ហត្ថ^(១) = ៤០០ សិន^(១,២) ≈ ១៦ ០០០ ម៉ែត្រ</p> <p>បើវាស់កម្ពស់ដើមឈើឬភ្នំ៖ ១ យោជន៍ = ៧ ហត្ថ^(១,៤) ≈ ៣,៥ ម៉ែត្រ</p> <p>សម្គាល់៖ បុរាណកាល ឯកតា “យោជន៍” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Yote” ^(៣)។</p>
<p>ល្បើកសេះ</p>	<p>ជាឈ្មោះរង្វាស់ប្រវែងចម្ងាយពីដើមទីដែលយើងឱ្យសេះដោយយ៉ាងលឿន រហូតដល់វាអស់ល្បើនឈប់នៅទីណាមួយ (មួយល្បើកសេះ)^(១,៤)។</p>
<p>ច្រៀមទេវនីខ ខ្លួនមនុស្ស</p>	<p>ឧទាហរណ៍៖ ទឹកត្រឹមភ្នែកគោល ស្នងជើង ក្រលៀន ចង្កេះ ទ្រូង ក ច្រមុះ ក្បាល ។ល។^(៤)។</p>
<p>ម៉ែត្រ</p>	<p>ជាប្រធានក្នុងរង្វាស់ប្រវែង^(៦) និងប្រើតាមរបៀបបារាំង^(១,៤)។ រង្វាស់នេះធំ ឬតូចជាងគ្នា១០ដងពីមួយទៅមួយ ^(១,៤,៦)។ ១ ម៉ែត្រ = ១ ០០០ មិល្លីម៉ែត្រ ឬ លី ^(១,៤,៦) = ១០០ សង់ទីម៉ែត្រ ឬ ហ៊ិន ឬ ដឺង ^(១,៤,៦) = ១០ ដេស៊ីម៉ែត្រ ឬ តិក ^(១,៤,៦) = ០,០០១ គីឡូម៉ែត្រ ^(១,៤,៦) = ០,០១ ហិកតូម៉ែត្រ ^(១,៦) = ០,១ ដេកាម៉ែត្រ ^(១,៦)</p> <p>សម្គាល់៖ ឯកតា “ម៉ែត្រ” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃផងដែរ ដែលគេហៅថា “Ken” ^(៣)។</p>

ឯកសារយោង

- [១] សម្តេចព្រះសង្ឃរាជគណៈមហានិកាយ ជួន ណាត ជាតិញ្ញាណ (១៩៦៧) វចនានុក្រមខ្មែរ, បោះពុម្ពត្រាទី៥, ការផ្សាយរបស់ពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត្យ។
- [២] មជ្ឈមណ្ឌលខេមរសិក្សា (២០០៤) ទស្សនាវដ្តី សិក្សាចក្រ, លេខ ៦, ជី.អេស.អារ.ស៊ី (JSRC), ទំព័រ ៨៧-៨៨, ៩៦។
- [៣] Le Roux Pierre (2004) Mesures et désmesure chez les Jawi; Poids et mesures en Asie du Sud-Est, p. 133-139; 177.
- [៤] ជា ណារិន (២០០៩) រង្វាស់រង្វាល់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ៖ ប្រវែង, ជម្រៅ, កម្ពស់, បោះពុម្ពលើកទី១, វៃយ៉ំ, ទំព័រ ៣១-៣៩។
- [៥] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១២) បច្ចេកសព្ទរបស់គណៈកម្មការវប្បធម៌ និង វិចិត្រសិល្បៈដែលគណៈកម្មការបច្ចេកទេសនៃគណៈកម្មាធិការជាតិភាសាខ្មែរ (គ.ជ.ក.ខ.) បានអនុម័ត, ព្រឹត្តិបត្រលេខ ៤, ជោគជ័យ, ទំព័រ ៤៧-៤៩។
- [៦] ប៉ូច យួនលី (១៩៥២) របៀបមាត្រាម៉ែត្រ៖ រង្វាស់ប្រវែង រង្វាស់បុរាណ, បោះពុម្ពត្រាដំបូង, ខេមរដ្ឋ, ទំព័រ ២-៣ និង២៧-២៨។
- [៧] Le Roux Pierre, Sellato Bernard et Ivanoff Jacques (2004) Poids et mesures en Asie du Sud-Est Systèmes métrologiques et sociétés, Volume 2. École française d' Extrême-Orient, Institut de Recherche sur le Sud-Est Asiatique, Paris.
- [៨] Cardarelli François (2003) Encyclopaedia of Scientific Units, Weights and Measures; their SI equivalences and Origins, Springer-Verlag London, p. 144, 148.
- [៩] Jan Gyllenbok, Lomma, Sweden (2010) Encyclopedia of Historical Metrology; Weights and Measures, Springer, Vol. 2.

ជំពូកទី៣ ឯកតាផ្ទៃ

៣.១. សេចក្តីផ្តើម

រង្វាស់នៃផ្ទៃដែលប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរនាសម័យមុនៗ ផ្តោតលើវិស័យផ្សេងៗ។ ឧទាហរណ៍ ការប្រើរង្វាស់ផ្ទៃសម្រាប់បកស្រាយទំហំដីស្រែ ដីចំការ ដីភូមិ ឬដីព្រៃឈើ។ លើសពីនេះទៅទៀត រង្វាស់ផ្ទៃដីនៅសម័យក្រោយអង្គរ អាចមានលក្ខណៈប៉ាន់ស្មានប្រហាក់ប្រហែលច្រើន។ នៅសម័យបច្ចុប្បន្ន ខ្នាតមួយក្នុងចំណោមរង្វាស់ផ្ទៃដីដែលនិយមប្រើប្រាស់ក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាអំពីទំហំផ្ទៃដី គឺម៉ែត្រការ៉េ។ មួយម៉ែត្រការ៉េ គឺរង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ (រាង៤ជ្រុងស្មើ) ដែលជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែង ១ម៉ែត្រ។ ដូច្នេះ ដើម្បីឱ្យងាយស្រួលយល់ និងងាយប្រៀបធៀបទំហំ រាល់បច្ចេកសព្ទផ្ទៃដី មានសមមូលគិតជាម៉ែត្រការ៉េ អមជាមួយ។

ក្រុមការងារក៏ទទួលស្គាល់ថា ការចងក្រងរង្វាស់ផ្ទៃក្នុងជំពូកនេះនឹងជាចំណុចចាប់ផ្តើមមួយរបស់អ្នកសិក្សាចងក្រងជំនាន់ក្រោយៗទៀត។ យោងតាមប្រភពឯកសារដែលបានយកមកពិគ្រោះក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវដែលរកបានមកពីបណ្ណសារដ្ឋានជាតិ បណ្ណាគារប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត និងតាមបណ្ណាញស្គាល់តៗគ្នា ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានយកឯកសារទាំងនោះមកធ្វើការសំយោគនិងបកស្រាយ។ ក្រុមការងារសង្ឃឹមថា នឹងមានប្អូនៗជំនាន់ក្រោយបន្តការស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀត ដើម្បីឱ្យមានភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងស៊ីជម្រៅជាងនេះ។

៣.២. ឯកតាផ្ទៃខ្មែរបុរាណ

ឯកតា	និយមន័យ និងបរិយាយ
រោ ឬ រោរ	<p>រង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ (រាង៤ជ្រុងស្មើ) ដែលជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែង១០ម៉ែត្រ។ ដូច្នេះ ១រោ គឺប្រហែល១០០ម៉ែត្រការ៉េ^(១,២)។</p> <p>សំគាល់៖ រង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ ដែលជ្រុងនីមួយៗមានប្រវែង ១ម៉ែត្រ ហៅថា សង់ទីរោ^(២)។</p>

ទារ	រង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ (រាង៤ជ្រុងស្មើ) ដែលជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែងប្រហែល ២០ម៉ែត្រ។ ដូច្នោះ ១ងារ គឺប្រហែល ៤០០ ម៉ែត្រការ៉េ ^(៣) ។
កូង	រង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ (រាង៤ជ្រុងស្មើ) ដែលជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែងប្រហែល ៣៣,៦ម៉ែត្រ។ ដោយឡែកនៅខ្មែរក្រោម ជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែងដល់ទៅ ៣៦ម៉ែត្រ ^(១) ។ ដូច្នោះ ១កុង គឺប្រហែល ១.១២៩ ឬ ១.២៩៦ម៉ែត្រការ៉េ។ - កុងធំ = ១២លើបួនជ្រុង ដែល១លើធំមានប្រវែង១២ម៉ែត្រ ^(៨) - កុងតូច = ១២លើបួនជ្រុង ដែល១លើតូចមានប្រវែង ២.៦៣ម៉ែត្រ សម្គាល់៖ ខ្នាត "កុង" ត្រូវបានប្រជាជនខ្មែរកម្ពុជាក្រោមប្រើដល់ពេលបច្ចុប្បន្ន។
វ៉ៃ	រង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ (រាង៤ជ្រុងស្មើ) ដែលជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែងប្រហែល ៤០ម៉ែត្រ ^(១) ។ ដូច្នោះ ១វ៉ៃ គឺប្រហែល ១.៦០០ ម៉ែត្រការ៉េ។ សំគាល់៖ រង្វាស់ផ្ទៃដីគិតជា "វ៉ៃ = ១៦០០ម៉ែត្រការ៉េ" នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេសថៃដែរ ^(៦) ។ ក្រៅពីពាក្យ "វ៉ៃ" ប្រទេសថៃក៏ប្រើពាក្យ "សែន" សម្រាប់ទំហំដី១.៦០០ម៉ែត្រការ៉េនេះផងដែរ។
ចំការ	រង្វាស់ផ្ទៃដីដែលមានទំហំ ស្មើនឹង៤ងារ។ ដូច្នោះ ១ចំការ គឺប្រហែល ១.៦០០ម៉ែត្រការ៉េ ^(៤) ។
កន្សែងតូច	រង្វាស់ផ្ទៃដីដែលមានទំហំប្រហែល ៤០ម៉ែត្រ គុណ៤០ម៉ែត្រ។ ដូច្នោះ ១កន្សែងតូច គឺប្រហែល ១.៦០០ម៉ែត្រការ៉េ ^(៥) ។
កន្សែងធំ	រង្វាស់ផ្ទៃដីដែលមានទំហំប្រហែល ៨០ម៉ែត្រ គុណ៨០ម៉ែត្រ។ ដូច្នោះ ១កន្សែងធំ គឺប្រហែល ៦.៤០០ម៉ែត្រការ៉េ ^(៥) ។

ហិចតា ឬ ហិចតារ ឬ ហិកតា	រង្វាស់ផ្ទៃដីរាងការ៉េ (រាង៤ជ្រុងស្មើ) ដែលជ្រុងនីមួយៗ មានប្រវែងប្រហែល ១០០ ម៉ែត្រ។ ដូច្នោះ ១ហិចតា គឺប្រហែល ១០.០០០ម៉ែត្រការ៉េ ^(១,២) ។ សំគាល់៖ រង្វាស់ផ្ទៃដីគិតជា “ហិចតា = ១០០០០ម៉ែត្រការ៉េ” នេះក៏មានប្រើនៅប្រទេស នេប៉ាល់ ^(៦) ប៊ែលហ្ស៊ិក ^(៧) បារាំង ^(៧) និងកូឡុំប៊ី ^(៧) ។
---	---

ឯកសារយោង

- [១] ជា ណារិន (២០០៩) រង្វាស់រង្វាល់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ៖ ៤. ទំហំ, បោះពុម្ពលើកទី១, វ៉ែយ, ទំព័រ៤៣។
- [២] ប៉ូច យួនលី (១៩៥២) របៀបមាត្រាម៉ែត្រ៖ រង្វាស់ក្សេត្រកូមិ, ខេមរដ្ឋ, បោះពុម្ពគ្រាដំបូង, ទំព័រ៨-៩។
- [៣] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១៥) សន្នានុក្រមវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ៖ បច្ចេកសព្ទវប្បធម៌ , ទិស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី, ទំព័រ៧-៨។
- [៤] មជ្ឈមណ្ឌលខេមរសិក្សា (២០០៤) ទស្សនាវដ្តីសិក្សាចក្រ, លេខ ៦, មជ្ឈមណ្ឌលខេមរសិក្សា, ទំព័រ៩១។
- [៥] ជា ណារិន, ទុយ ច័ន្ទសោភា (២០០១) រង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរសម័យបុរាណ, និក្ខេបបទបញ្ចប់បរិញ្ញាប័ត្របុរាណវិទ្យា, សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទវិចិត្រសិល្បៈ, ទំព័រ៦។
- [៦] Gyllenbok, J. (2018), Encyclopaedia of Historical Metrology, Weights, and Measures, Volume 3, Springer.
- [៧] Gyllenbok, J. (2018), Encyclopaedia of Historical Metrology, Weights, and Measures, Volume 2, Springer.
- [៨] ការសម្ភាសន៍ផ្ទាល់នាថ្ងៃទី២៧ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០២០ជាមួយ ឯកឧត្តម ស៊ីន សូថា ប្រតិភូរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាទទួលបន្ទុកជាអគ្គនាយកកិច្ចការទូទៅនៃក្រសួងឧស្សាហកម្មវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និង នវានុវត្តន៍។

ជំពូកទី៤ ឯកតាមាឌឬចំណុះ

៤.១. សេចក្តីផ្តើម

រង្វាល់មានសារៈសំខាន់ដោយខ្លះមិនបានសម្រាប់ជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ ទាំងនៅក្នុងសង្គមខ្មែរសម័យបុរាណរហូតមកដល់ពេលបច្ចុប្បន្ន។ គេអាចកត់សំគាល់បានថា វត្ថុរាវភាគល្អិតម៉ដ្ឋ ឬគ្រាប់ធញ្ញជាតិតូចៗជាដើម ត្រូវបានគេវាស់ដោយប្រើខ្នាតច្រើនយ៉ាងជា ទម្ងន់ ឬមាឌ។ ដោយឡែក ឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើរង្វាល់ក៏ត្រូវបានគេសង្កេតឃើញក្នុងសង្គមខ្មែរ ខ្លះជារបៀបបុរាណ ខ្លះជារបៀបសម័យ ទៅតាមទំលាប់នៃការប្រើប្រាស់ក្នុងភូមិ ស្រុកនីមួយៗ។ បច្ចុប្បន្ន គេវាស់វត្ថុរាវផ្សេងៗគិតជា «លីត្រ» ដែលជាខ្នាតប្រើតាមរបៀបថ្មី(បារាំង)។ ខ្នាត «លីត្រ» មានចំណុះជាក់លាក់ និងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីទូទាត់លក់ដូរនៅលើទីផ្សារ រីឯខ្នាតតាមរបៀបប្រពៃណីខ្មែរវិញក៏ឃើញមានច្រើន និងបានប្រើក្នុងការវាស់ទំនិញ ឬវត្ថុរាវផ្សេងៗ។ ជាក់ស្តែង អ្នករស់នៅជនបទចូលចិត្តវាស់ផលស្រូវលក់នឹងតោ វាល់ទឹកភ្លៀងនឹងបំពង់ ជាដើម។ល។ បើទោះបីជារង្វាស់រង្វាល់បុរាណដែលយើងឃើញនេះមានខ្នាតមិនទៀងទាត់ ដោយគេធ្វើទៅតាមសេចក្តីត្រូវការ ឬចំណាំនៅតាមតំបន់នីមួយៗ។ គេក៏សង្កេតឃើញផងដែរថា ខ្នាតឯកតាមាឌឬចំណុះខ្មែរបុរាណមួយចំនួនមិនមានការប្រៀបធៀបនឹងប្រព័ន្ធឯកតាអន្តរជាតិ SI ហើយឯកសារយោងក៏នៅមានកម្រិតដោយហេតុថា ឯកសារមួយចំនួនមានជាភាសាខ្មែរ និងមួយចំនួនជាភាសាបរទេស ដែលជាការប្រឈមមួយក្នុងការចងក្រង។ ការចងក្រងឯកសារឯកតាមាឌឬចំណុះនេះ គឺត្រូវបានធ្វើឡើងដោយផ្អែកទៅលើឯកសារជាភាសាខ្មែររួមមាន៖ ទស្សនាវដ្តីបច្ចេកទេស វចនានុក្រមខ្មែរ និងឯកសារស្រាវជ្រាវផ្លូវការដែលមាន និងដែលអាចប្រើជាឯកសារយោងបាន។ ឯកសារជាភាសាខ្មែរមានចំនួនតិចតួចទាំងនេះក៏ជាមូលដ្ឋានកំណត់ចំបងដែលមានភាគច្រើននៅបណ្ណសារដ្ឋានជាតិ និងបណ្ណាល័យអន្តរជាតិ។ ដោយឡែក ការបំបែកខ្នាតនៃរង្វាល់ខ្មែរបុរាណមកខ្នាតប្រព័ន្ធឯកតាអន្តរជាតិ SI ទាមទារឱ្យមានការសិក្សាបន្ថែមទៀត ដោយហេតុថា ឯកសារយោងនៅមានចំនួនកំណត់ក្នុងពេលចងក្រង និងក្រុមការងារនឹងធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែមនៅតាមបណ្ណាល័យអន្តរជាតិផ្សេងៗនៅបរទេស។

៤.២. ឯកតាមាឌប្រចាំឆ្នាំខ្មែរបុរាណ

ឯកតា	និយមន័យ និងបរិយាយ
<p style="text-align: center;">ចឹប ឬ ចឹប ឬ ចឹប</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរដោយប្រើចុងម្រាមដៃម្ខាងរួមផ្គុំគ្នា ច្រើនគ្រាប់ ធួនជាតិក្នុង ឬ វត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬម៉ដ្ឋៗ ហើយរបស់ ដែលគេច្រើនយកបានម្តង គេហៅថាមួយចឹប ដែលមួយចឹបស្មើ នឹងប្រាំបីគ្រាប់ស្រូវ^(១,២)។</p> <p>១ ចឹប(ស្រូវ) = ១/២ ក្តាប់^(១) = ៨ គ្រាប់^(១) = ០,១៥៦២៥ លីត្រ * = ០,០០០១៥៦២៥ ម៉ែត្រគូប * = ០,០៩៣៧៥ គីឡូក្រាម *</p> <p>សម្គាល់៖ ១ ចឹប មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង</p> <ul style="list-style-type: none"> - ប្រព័ន្ធខ្នាតចិនគឺ ១ Yo = ០,០០០២០៧០៨៨ ម៉ែត្រគូប^(៣)។ - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃគឺ ១ Kam meu = ០,១២៥ លីត្រ^(៣)។
<p style="text-align: center;">ក្តាប់</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរដោយប្រើម្រាមដៃម្ខាងរួបរួមសោបបិទ សម្រាប់ ចាប់គ្រាប់ធួនជាតិក្នុង ឬវត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬម៉ដ្ឋៗ ដែលមួយក្តាប់ស្មើនឹងកន្លះទូកដៃ^(១,២)។</p> <p>១ ក្តាប់(ស្រូវ) = ១/២ ទូកដៃ^(១) = ២ ចឹប^(១) = ០,៣១២៥ លីត្រ * = ០,០០០៣១២៥ ម៉ែត្រគូប * = ០,១៨៧៥ គីឡូក្រាម *</p>
<p style="text-align: center;">ទូកដៃ</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរដោយប្រើបាតដៃម្ខាងដាក់ផ្ទារធ្វើឱ្យដក់បន្តិច សម្រាប់ចូកវាល់គ្រាប់ធួនជាតិក្នុង ឬ វត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬម៉ដ្ឋៗដាក់ពេញច្នាក់បាតដៃនោះ ដែលមួយទូកដៃស្មើនឹងកន្លះ កម្បង់^(១,២)។</p> <p>១ ទូកដៃ(ស្រូវ) = ១/២ កម្បង់^(១)</p>

	<p style="text-align: center;"> = ២ ក្តាប់^(១) = ០,៦២៥ លីត្រ * = ០,០០០៦២៥ ម៉ែត្រគូប * = ០,៣៧៥ គីឡូក្រាម * </p> <p>សម្គាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ ទូកដៃ មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង</p> <p>- ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃ គឺ ១ Changawn = ០,៥០០ លីត្រ^(៣)។</p>
<p style="text-align: center;">កម្រង់ ឬ កំបង់</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរដោយប្រើបាតដៃទាំងពីរផ្គុំគ្នា ហើយផ្ទុកធ្វើឱ្យដក់សម្រាប់ក្បង់គ្រាប់ធញ្ញជាតិតូចៗ ឬវត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬម៉ដ្ឋៗ ដាក់ពេញថ្នក់បាតដៃទាំងពីរនោះ។ របស់អ្វីមួយដែលដាក់ពេញកម្រង់ដៃនោះ គឺរាប់ថាមួយកម្រង់។ ឧទាហរណ៍៖ អង្ករមួយកម្រង់ សណ្តែកពីរកម្រង់ ។ល។ ដែលមួយកម្រង់ស្មើនឹងកន្លះតោក^(១,២,៤)។</p> <p style="text-align: center;"> ១ កម្រង់(ស្រូវ) = ១/២ តោក^(១) = ២ ទូកដៃ^(១) = ១,២៥ លីត្រ * = ០,០០១២៥ ម៉ែត្រគូប * = ០,៧៥ គីឡូក្រាម * </p> <p>សម្គាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ កម្រង់ មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង</p> <p>- ប្រព័ន្ធខ្នាតចិន គឺ ១ Cheng = ០,០០១០៣៥៤៤ ម៉ែត្រគូប - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃ គឺ ១ Kanahm = ០,៩ - ១,២ លីត្រ^(៣)។</p>
<p style="text-align: center;">តក់</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរធ្វើពីត្រឡោកដូងតក់ ឬដូងក្លៀប ឬក៏ដូងស្ព មានទំហំតូចជាងនាឡិបន្តិច ប្រើសម្រាប់វាល់អង្ករ។ ជួនកាលគេហៅនាឡិបតូចក៏បាន។ ឧទាហរណ៍៖ អង្ករបីតក់^(២)។</p>

<p>កំប៉ុក</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរ និងជាភាគជន៍ធ្វើពីដីដុត មានទំហំតូច រាងត្រី ហើយគេប្រើសម្រាប់ដាក់វត្ថុរាវផ្សេងៗ ដូចជាស្រា ឬប្រេងក្រូចជាតិ ជាដើម។ តាមចាស់ៗនិយាយថា ក្នុងពិធីមង្គលការ ឬកិច្ចពិធីខ្លះ ទៀតដែលត្រូវប្រើស្រា ជាពិសេសសម្រាប់សែនព្រេន គឺគេតែង តែយកកំប៉ុកមកដាក់ស្រា ហើយប្រើម្តងមួយកំប៉ុកៗក្នុងកិច្ច នីមួយៗ។ ដូច្នេះគេតែងរាប់ថាស្រាមួយកំប៉ុក ពីរកំប៉ុកអញ្ចឹង ទៅ។ មួយកំប៉ុកនោះ បើសិនជាយើងយកមកផឹកវិញ គឺប្រហែល ២ ឬ៣ក្តីកំប៉ុកណោះ^(៤)។</p>
<p>កំប៉ុង</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរ ដែលប្រើប្រាស់ភាគច្រើនសម្រាប់រាល់អង្ករដើម្បី ដាំបាយ ឬរាល់គ្រាប់ធញ្ញជាតិផ្សេងៗ ដោយប្រើសំបកកំប៉ុងទឹក ដោះគោធ្វើជារង្វាល់។ ៤កំប៉ុងទឹកដោះគោស្មើមួយគីឡូក្រាម^(៤)។</p>
<p>តយ</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដែលធ្វើពីបំពង់ឫស្សីមួយ កំណាត់ខ្លី មានធំ មានតូច ទៅតាមទំហំឫស្សី។ តយខ្លះមាន ចំណុះ ៥តយស្មើនឹងមួយបំពង់ ខ្លះទៀត ៨តយ ទើបស្មើនឹង មួយបំពង់។ តយនេះប្រើសម្រាប់ដាក់ទឹកត្នោតផឹក និងរាល់ទឹក ត្នោតលក់។ បច្ចុប្បន្ន តយមានច្រើនប្រភេទខ្លះធ្វើពីដំរី ខ្លះធ្វើពី ដែកជាដើម។ តយរបៀបថ្មីនេះ គេយកទៅរាល់ស្រា ឬប្រេង ហើយខ្លះមានចំណុះមួយលីត្រ ខ្លះកន្លះលីត្រ ខ្លះទៀត ៤តយ ស្មើនឹងមួយលីត្រក៏មាន^(២,៤)។</p>
<p>កា</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ ដែលធ្វើដោយលោហធាតុផ្សេងៗ ឬដោយដីលាយពណ៌។ ជាទូទៅ កា ជាបំពង់សម្រាប់ដាក់ទឹក ឧទាហរណ៍៖ ទឹកមួយកា^(៥)។</p>
<p>ផ្តិល</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដែលមានរាងមូលក្រឡុម ខ្លះ មានជើងជាទម្រ ខ្លះមានគម្រប និង ខ្លះមានក្បាច់រចនាវិចិត្រ ធ្វើ ពីលោហៈផ្សេងៗ ដូចជាមាស ប្រាក់ ស្ពាន់ លង្ហិន សំរិទ្ធិ។ ជា ទូទៅផ្តិលច្រើនប្រើសម្រាប់ដងទឹក ឬដាក់ទឹកប្រើប្រាស់។ ឧទាហរណ៍៖ ទឹកមួយផ្តិល^(២)។</p>

<p>ថ្លង់</p>	<p>ឯកតា ឬខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលគេយកក្រមា ឬកំណាត់សំពត់អ្វីមួយមកចងនៅផ្នែកម្ខាងឱ្យមានសណ្ឋានដក់ចុះសម្រាប់ដាក់អ្វីផ្សេងៗ ហើយរាប់ថាមួយថ្លង់ ឬពីរថ្លង់អញ្ចឹងទៅ។ ឧទាហរណ៍៖ គេនិយាយថា ថ្ងៃនេះបេះត្រួយអំពិលបានមួយថ្លង់។ មានរបស់ច្រើនយ៉ាងដែរ ដែលគេនិយមដក់នឹងថ្លង់ក្រមា ដូចជាអង្ករ គ្រាប់ពោត សណ្តែក ល្ង បន្លែបង្កាផ្សេងៗជាដើម^(៤)។</p>
<p>ទែ</p>	<p>ចង់រាងវែងធ្វើដោយសំពត់ មានមាត់ទាំងពីរខាងសម្រាប់ច្រកអ្វីៗ ហើយចងមាត់ភ្ជាប់គ្នាស្តាយបាន ឧទាហរណ៍៖ តាជូជក់ស្តាយទែ, ស្លាប់ចោលទែ^(៥)។</p>
<p>ស្បោង</p>	<p>ការុងត្បាញដោយស្លឹកត្នោតឬចូតជាដើម រាងតូចខ្លី សម្រាប់ច្រកអំបុកឬអង្ករ (ច្រើនមានប្រើក្នុងខែត្រស្វាយរៀង)^(៥)។</p>
<p>នាឡិ ឬ នាឡ ឬ នាលិ ឬ នាល</p>	<p>ឯកតាខ្មែរនិងជាឧបករណ៍រង្វាល់ខ្មែរពីបុរាណ ដែលធ្វើពីត្រឡោកដូង ប្រើសម្រាប់វាល់អង្ករវាល់គ្រាប់សណ្តែក ឬល្ងជាដើម។ ដើម្បីធ្វើនាឡិ គេជ្រើសរើសយកលលាជ័ដូងទុំមានរាងទ្រវែង យកមកអារមួយភាគខាងត្បូងចោលទុកផ្នែកខាងក្បាល ហើយគេកោសរំលីង និងខាត់ឱ្យរលោង។ ពីដើមគេវាល់អង្ករឬប្រើនាឡិ តែប្រើសម័យឥឡូវ គេប្រើកំប៉ុង (កំប៉ុងទឹកដោះគោ) ដែល ៤កំប៉ុងស្មើ មួយគីឡូក្រាម^(៤,៥)។</p>
<p>តោក</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ ដែលមានរាងក្រឡូម (មូលឬជ្រុង) ជ្រៅជាងតូ (តូជាពាក្យវប្បធម៌មិនសម្គាល់ន័យដូចតូធម្មតានោះទេ គឺសម្គាល់សម្ភារៈប្រពៃណីប្រភេទជាថាសមានជើងធ្វើពីលោហៈ ឈើ ពាក់ ធាងត្នោត ជាដើម មានរចនាក្បាច់វិចិត្រដែលផ្នែកខាងលើរាងមូលសំប៉ែតឬមូលក្រឡូមមានទំហំធំជាងជើងពានប្រើសម្រាប់ដាក់របស់របរក្នុងពិធីផ្សេងៗ)^(៦)។ មានជើងទម្រខ្ពស់បន្តិចធ្វើពីឈើ ធាងត្នោត លោហៈ ឬស្នាច់ ហើយលាបម្រក្សណ៍ (បើធ្វើពីលោហៈ មិនលាបម្រក្សណ៍ទេ) មានរចនាក្បាច់វិចិត្រទឹកមាសដាំខ្យង ឬដាំកញ្ចក់ប្រើសម្រាប់ដាក់របស់របរ</p>

	<p>ក្នុងពិធីផ្សេងៗ ហើយម្យ៉ាងទៀត មួយគោកស្មើនឹងកន្លះខ្សុក (១,២)។</p> <p>១ គោក(ស្រូវ) = ១/២ ខ្សុក^(១) = ២ កម្រង^(១) = ២,៥ លីត្រ * = ០,០០២៥ ម៉ែត្រគូប * = ១,៥ គីឡូក្រាម *</p>
<p>ខ្សុក</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឈ្មោះភាជន៍ត្បាញតូចម្យ៉ាង គេមត្រង់ៗ សម្រាប់វាលស្រូវ វាលអង្ករ ដែលមានចំណុះ បីឬបួននាឡិ ឬស្មើនឹងកន្លះកន្តាំង^(១)។ ដោយឡែក ខ្សុក ក៏ត្រូវបានគេហៅថាជាសំណុំធ្នូបចំនួនប្រាំបួនដប់បំពង់^(៥)។</p> <p>១ ខ្សុក(ស្រូវ) = ១/២ កន្តាំង^(១) = ២ គោក^(១) = ៥ លីត្រ * = ០,០០៥ ម៉ែត្រគូប * = ៣ គីឡូក្រាម *</p>
<p>កញ្ជើ</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ ដែលត្បាញដោយបន្ទោះឫស្សី ខាងលើមានរាងមូលហៅថាមាត់ ក្តាប់នឹងបន្ទោះផ្តៅខាងក្រោមរាបហៅថាបាត ប្រើប្រាស់សម្រាប់វាលគ្រាប់ធញ្ញជាតិវត្តល្អិតៗ ជាដើម។ ឧទាហរណ៍៖ អង្ករមួយកញ្ជើ^(២)។ ខ្មែរក៏មានប្រើ កញ្ជើជំពោះ ដែលមានជើងខាងក្រោមត្បាញកាច់ជ្រុង មាត់ខាងលើកាច់ជ្រុងក៏មាន មូលក៏មាន រាងតូចក្រោម ធំក្មេងខាងលើ^(៥)។</p>
<p>កព្រៃខ</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ ដែលត្បាញនឹងបន្ទោះដូចល្អី និងកញ្ជើ តែត្បាញរង្វើលៗ កព្រៃខរាងជ្រៅប្រហោងធំៗសំរាប់ដាក់ត្រី ឯកព្រៃខរាងរាក់ហើយប្រហោងតូចៗសម្រាប់វែងអង្ករ^(៥)។</p>

<p style="text-align: center;">ស្តី</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដូចកញ្ជីដែរ តែមានរាងស្មើលើស្មើក្រោម សម្រាប់វាល់គ្រាប់ធញ្ញជាតិវត្ថុល្អិត ជាដើម។ ឧទាហរណ៍៖ អង្ករមួយស្តី^(២)។ ខ្មែរក៏មានប្រើ ស្តីភាជន៍ ស្តីតូចរាក់ បន្ទោះល្អិត សម្រាប់ប្រើដាក់បាយបរិភោគ(ច្រើនមានប្រើតាមខែត្រក្រៅតែក្នុងសម័យពីដើម)^(៥)។</p>
<p style="text-align: center;">កន្តាំង</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដែលមានរាងដូចស្តី គ្រាន់តែមានទំហំតូច និងមានចំណុះតិច ដោយកន្តាំងខ្លះមានចំណុះពីរកន្តាំងស្មើនឹងមួយតោ តែខ្លះទៀតបី ឬបួនកន្តាំងស្មើមួយតោ។ អ្នកខ្លះមិនហៅថាកន្តាំង ឬកូនស្តីទេ គេហៅថាខ្លឹង^(៥)។</p> <p>១ កន្តាំង(ស្រូវ) = ១/២ តោ^(១) = ២ ខ្សុក^(១) = ១០ លីត្រ ឬ ៦,៦៦៧ លីត្រ ឬ ៥ លីត្រ * = ០,០១ ម៉ែត្រគូប * = ៦ គីឡូក្រាម *</p> <p>សំគាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ កន្តាំង មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង</p> <ul style="list-style-type: none"> - ប្រព័ន្ធខ្នាតចិនគឺ ១ To = ០,០១០៣៥៤៤ ម៉ែត្រគូប^(៣)។ - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃគឺ ១ Sesti = ១១,៧៩ លីត្រ^(៣)។
<p style="text-align: center;">តោ</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍សម្រាប់វាល់ស្រូវ វាល់អង្ករ ជាដើម។ តាមធម្មតាគេប្រើស្តីធ្វើជាតោ ហៅថាស្តីតោ ឬតោធ្វើពីឈើ ឬមួយយកធុងអ្វីផ្សេងៗដែលមានចំណុះស្មើនឹងតោមកវាល់ក៏មាន។ សព្វថ្ងៃគេកំណត់ថាស្រូវមួយតោស្មើនឹង ១២ គីឡូក្រាម បើអង្ករគេគិត ១៥ គីឡូក្រាម^(៤)។</p> <p>១ តោ(ស្រូវ) = ១/២ ថាំង^(១) = ២ កន្តាំង^(១) = ២០ លីត្រ^(៦) = ០,០២ ម៉ែត្រគូប * = ១២ គីឡូក្រាម^(៣)</p>

	<p>១ តោ(អង្ករ) = ២០ លីត្រ^(៦) = ០,០២ ម៉ែត្រគូប * = ១៥ គីឡូក្រាម^(៤)</p> <p>សំគាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ តោ មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃ គឺ ១ Thang = ២០ លីត្រ^(៣)។</p>
<p>ចាំបាច់</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍សម្រាប់វាស់ស្រូវ អង្ករដូចតោដែរ តែមានចំណុះធំជាងតោពីរដង។ អ្នកខ្លះនិយាយថា គ្មានឧបករណ៍រង្វាស់រង្វាល់ហៅថាហ្នឹងទេគឺគេវាស់ពីរតោហៅថាមួយហ្នឹង តែអ្នកខ្លះទៀតនិយាយថាមានឧបករណ៍ដែលហៅថាហ្នឹង ដែលនោះគឺស្តីមានចំណុះពីរតោតែម្តង។ សព្វថ្ងៃនៅតែមានអ្នកនិយមប្រើខ្នាតហ្នឹងនៅឡើយ ពិសេសពេលគេវាស់ស្រូវដាក់ជង្រុកគឺគេច្រើនគិតជាហ្នឹង^(៤)។</p> <p>១ ហ្នឹង(ស្រូវ) = ២ តោ^(១,៤) = ៤០ លីត្រ^(៦) = ០,០៤ ម៉ែត្រគូប * = ២៤ គីឡូក្រាម *</p> <p>សម្គាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ ហ្នឹង មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃគឺ ១ Tang = ៤០ លីត្រ^(៣)។</p>
<p>បំពង់</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ខ្មែរ ដែលធ្វើពីបំពង់ឫស្សីស្រុកសម្រាប់វាស់ទឹកភ្លៀង។ ភាគច្រើន គេជ្រើសរើសយកឫស្សីធំៗ ស្ទើរប៉ុនៗគ្នា ហើយកាត់យកសាច់ចន្លោះថ្នាំង ដោយទុកថ្នាំងម្ខាងធ្វើជាបាតបំពង់។ បើគិតជាមធ្យមទៅ ក្នុងបំពង់នីមួយៗ មានចំណុះ ប្រហែលរវាង ២លីត្រ ទៅ៣លីត្រ។ ទឹកភ្លៀងនោះគេតែងគិតជាបំពង់ៗ ដូច្នោះឯង^(៤)។</p>

<p>ឪពុក</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដែលធ្វើពីដីដុត មានរាងមូល ក្នុងកណ្តាល មាត់និងបាតរួមគ្នា។ ឪពុកមានច្រើនប្រភេទ ខ្លះតូច ខ្លះធំ។ កាលពីមុនគេច្រើនតែប្រើឪពុកដើម្បីដាក់វត្ថុរាវ មានស្រាជាដើម ឯឪពុកតូចៗគេច្រើនដាក់ទឹកត្រី។ ដូច្នោះស្រា និងទឹកត្រីនោះគេច្រើនគិតជា ឪពុកៗ ដូច្នោះតែម្តង។ កាលពីសម័យមុន នៅពេលរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍កូនចៅ គេតែងតែទៅទិញស្រាចំនួនបួនដប់ឪពុកសម្រាប់មង្គលការនីមួយៗ។ ប៉ុន្តែសម័យនេះគេស្ទើរតែឈប់ប្រើឪពុកទៅហើយ^(៤)។</p>
<p>ប៉ោត</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាប្រដាប់ដែលធ្វើដោយដែកស៊ីវិឡាតមានរាង ៤ជ្រុងជ្រៅសម្រាប់ដាក់វត្ថុរាវ មានប្រេងកាត ជាដើម។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រេងកាតមួយប៉ោត^(៥)។</p>
<p>ពាង</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណនិងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដែលធ្វើពីដីដុត សម្រាប់ដាក់ស្ករ ប្រហុក ផ្អែក ស្ពៃជ្រក់ ទំពាំងជ្រក់ជាដើម។ ពីមុនគេនិយមប្រើពាងដាក់ស្ករឆ្នោត ទើបអ្នកខ្លះហៅពាងស្ករ ឬខ្លះទៀតហៅថាពាងប្រហុកក៏មាន។ មានពាងម្យ៉ាងទៀតរាងស្មើលើស្មើក្រោម ផ្នែកខាងក្រៅមានស្រទាប់រលោង និងភាគច្រើនមានគម្របផង ហើយគេប្រើសម្រាប់ដាក់ស្ករ ប្រហុក ផ្អែកដែរ អ្នកស្រុកហៅពាងនោះថា ខាប់។ ពាងពីរបែបនេះគេប្រើដូចជាខ្នាតម្យ៉ាងដែរគ្រឹកកាលពីមុនគេតែងជួញដូរស្ករ ប្រហុក ផ្អែក ។ល។ ដោយគិតជាពាងៗដូច្នោះតែម្តង^(៤)។</p>
<p>ការុង</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ ប្រើសម្រាប់ច្រកស្រូវ អង្ករ គ្រាប់ពោត សណ្តែក ល្ង ជាដើម។ល។ ដែលធ្វើពីស្លឹករុក្ខជាតិដូចជាស្លឹកចែង ស្លឹកទ្រាំង ស្លឹករំចេក ចចូត ។ល។ ខ្មែរប្រហែលជាប្រើការុងតាំងពីសម័យបុរាណមកម៉្លេះគ្រឹកមានចម្លាក់ខ្លះនៅតាមប្រាសាទបុរាណបង្ហាញពីការប្រើប្រាស់ការុង។ សព្វថ្ងៃមានការុងធ្វើពីសរសៃផ្លាស្ទិកផ្សេងៗច្រើនយ៉ាង ដែលអ្នកខ្លះហៅថា បេ ទៅ</p>

	<p>វិញ ហើយគេច្រើនប្រើដាក់អង្ករគឺ មួយការុងមានទម្ងន់ ៥០ គីឡូក្រាម^(៤)។</p>
<p>ធាវ</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់ដែលធ្វើពីសរសៃសម្បកក្រចៅ ឬ ផ្ទៃជាដើមសម្រាប់ច្រកស្រូវ អង្ករ គ្រាប់សណ្តែក គ្រាប់ពោតជាដើម។ ចំពោះអង្ករមួយបារមានទម្ងន់១០០គីឡូក្រាម។ សព្វថ្ងៃ កម្រឃើញមានប្រើបារណាស់គេនិយមប្រើការុងវិញ^(៤)។</p>
<p>ល្បួង</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាល់បុរាណដែលត្បាញពីស្លឹកត្នោត រាងដូចថង់ តែមានទំហំធំប្រើសម្រាប់ដាក់ស្រូវដោយល្បួងខ្លះ ដាក់ស្រូវបាន ២០ថាំង ខ្លះដាក់បាន៣០ថាំង ហើយគេច្រើន ទុកដាក់ល្បួងនៅលើផ្ទះ។ មានអ្នកមួយចំនួនមិនហៅថាល្បួងទេ គេហៅថារបុង ខ្លះហៅក្របុង ឬក្បុងក៏មាន^(៤)។</p> <p>១ ល្បួង(ស្រូវ) = ២០ ឬ ៣០ ថាំង^(៤) = ៨០០ ឬ ១.២០០ លីត្រ^(១,៦) = ០,៨ ឬ ១,២ ម៉ែត្រគូប * = ៤៨០ ឬ ៧២០ គីឡូក្រាម^(១,៤)</p> <p>សម្គាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ ល្បួង មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃគឺ ១ Seste = ៨០០ លីត្រ^(៣)។</p>
<p>ដឹក</p>	<p>ឯកតា ឬខ្នាតខ្មែរពីបុរាណ សម្រាប់វាល ឬកំណត់ចំណុះស្រូវ ពោត ឧស ឬស្សី ជាដើម ដោយប្រើរទេះគោ ឬក្របីដើម្បីដឹក ហើយរបស់របរមួយរទេះនោះគេហៅថាមួយដឹក ដែលមួយដឹកៗ អាចខុសគ្នា ព្រោះរទេះខ្លះធំ រទេះខ្លះតូច ទៅតាមការនិយមរបស់ អ្នកស្រុកនៅតំបន់ផ្សេងៗគ្នា^(១)។ អ្នកស្រុកមាត់ទន្លេមានរទេះ តូចៗ ក្នុងមួយដឹកស្រូវមានចំណុះតែ ១៨ឬ២០ថាំង ព្រោះអូស នឹងគោដែលមានកម្លាំងខ្សោយ ដោយឡែកអ្នកស្រុកស្រែវិញមាន រទេះធំៗ មួយដឹក មានម្ភៃ ឬម្ភៃប្រាំថាំង^(៦)។</p> <p>១ ដឹក(ស្រូវ) = ២០ ឬ ២៥ ថាំង^(១,៦)</p>

	<p>= ៨០០ ឬ ១.០០០ លីត្រ^(១,៦)</p> <p>= ០,៨ ឬ ១ ម៉ែត្រគូប *</p> <p>= ៤៨០ ឬ ៦០០ គីឡូក្រាម *</p> <p>សម្គាល់៖ ដោយយោងតាមតម្លៃសមមូលទៅនឹងប្រព័ន្ធខ្នាតអន្តរជាតិ SI, គេសង្កេតឃើញថា ១ ដឹក មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលនឹង - ប្រព័ន្ធខ្នាតថៃគី ១ Seste = ៨០០ លីត្រ^(៣)។</p>
--	---

សម្គាល់៖ * ឯកតា ឬខ្នាតដែលបានគណនា និងបំលែង ដោយផ្អែកលើ ព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៨០៩/០១៦ (២០០៩) ច្បាប់ស្តីពីមាត្រាសាស្ត្រកម្ពុជា៖ ប្រព័ន្ធឯកតាមាត្រាសាស្ត្រជាតិស្របច្បាប់។

ឯកសារយោង

- [១] មជ្ឈមណ្ឌលខេមរសិក្សា (២០០៤) ទស្សនាវដ្តី សិក្សាចក្រ, លេខ ៦, ដី.អេស.អារ.ស៊ី, ទំព័រ ៨៤-៩៨។
- [២] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១៥) សន្ទានុក្រមវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ៖ បច្ចេកសព្ទវប្បធម៌, ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី។
- [៣] François Cardarelli (២០០៦) Encyclopaedia of Scientific Units, Weights and Measures, Springer.
- [៤] ជា ណារិន (២០០៩) រង្វាស់រង្វាល់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ៖ ចំណុះ, បោះពុម្ពលើកទី១, វៃយ៉ំ, ទំព័រ ៤៤-៥៣។
- [៥] សម្តេចព្រះសង្ឃរាជគណៈមហានិកាយ ជួន ណាត ជោតញ្ញាណោ (១៩៦៧) វចនានុក្រមខ្មែរ, បោះពុម្ពត្រាទី៥, ការផ្សាយរបស់ពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត។
- [៦] ប៉ូច យួនលី (១៩៥២) របៀបមាត្រាម៉ែត្រ៖ រង្វាល់បុរាណ, បោះពុម្ពត្រាដំបូង, ខេមរដ្ឋ, ទំព័រ ៣០-៣២។

ជំពូកទី៥ ឯកតាទម្ងន់ឬម៉ាស

៥.១. សេចក្តីផ្តើម

ក្នុងសង្គមខ្មែរបុរាណ ឧបករណ៍រង្វាល់តាមខ្នាតប្រពៃណីត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ រួមមានការងារស្ថាបត្យកម្ម វិស្វកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា ការធ្វើជំនួញជួញដូរ។ល។ មកទល់នឹងបច្ចុប្បន្ននេះ ការប្រើប្រាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណនៅមានតិចតួច ដោយសព្វថ្ងៃគេបានយក ខ្នាត SI មកប្រើប្រាស់ជំនួសវិញ។ ប្រភពទិន្នន័យដែលបានចងក្រងនេះនឹងជាមូលដ្ឋានពុទ្ធិដើម្បីជំនួយដល់កិច្ចការស្រាវជ្រាវបន្តទៅទៀតសម្រាប់អ្នកជំនាន់ក្រោយ។

ប្រទេសកម្ពុជាតាំងពីយូរណាស់មកហើយ បានប្រើប្រាស់ឯកតា ឬខ្នាតសម្រាប់ការរាប់ចំនួន ដោយប្តឹងជាប្រពៃណីបុរាណជាច្រើន ហើយឯកតាទាំងនោះគឺខ្លះមកពីភាសាបរទេស ដូចជា ចិន ថៃ លាវ និងឥណ្ឌា ជាដើម និងខ្លះទៀតគឺជាឯកតាដែលខ្មែរយើងពីដើមលោកជាអ្នកបង្កើតឡើងដើម្បីងាយស្រួលប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃក្នុងសម័យកាលនោះ ហើយនេះក៏បញ្ជាក់ថាជនជាតិខ្មែរយើងមានរបៀបរាប់ចំនួន ដោយប្តឹងរបស់ខ្លួនយ៉ាងប្រាកដដែលមានឈ្មោះ ហៅខ្នាតរង្វាស់រង្វាល់ទម្ងន់ ឬម៉ាស តាំងពីសម័យបុរាណមកដែលបានប្រើប្រាស់នៅតាមស្រុក ភូមិមួយចំនួន និងនៅតាមតំបន់ មិនដូចគ្នាទេ ក្នុងជីវភាពសង្គមខ្មែរ ហើយប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ទម្ងន់ ដូចជា មាស, ប្រាក់, វត្ថុ, ស្រូវ, អង្ករ និងគ្រាប់ធញ្ញជាតិជាដើម។

៥.២. តារាងទម្ងន់ទម្ងន់ ឬម៉ាស

ឯកតា	និយមន័យ និងបរិយាយ
ក្លាម	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណ ដែលមានទម្ងន់ ២ គ្រាប់ស្រូវ ^(១)។</p> <p>១ ក្លាម (មាស) = ២ គ្រាប់ស្រូវ</p> <p style="text-align: center;">= 0,0000៧៣២៤២១៩ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យនេះ ភាសាថៃក៏មានប្រើ គេសរសេរថា Klom ស្មើនឹង ១/២ នៃក្លាម (Klam) ^(៨)</p>

<p style="text-align: center;">លី</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ ១/១០ហ៊ុន។ ខ្នាតនេះគេក៏ប្រើសម្រាប់វាស់ប្រវែងផងដែរ ^(២,៣,៤,៥,៨)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ ១- មាស ១០ លី។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ ២- ដែក ៥ លី។</p> <p>១ លី (មាស) = ១/១០ ហ៊ុន = ០,១ ហ៊ុន = ០,០០០០៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាតនេះក៏មានប្រើក្នុងប្រទេសវៀតណាមដែរ ដែល ១លីស្មើនឹង ៣៧,៨ មីលីក្រាម^(៩) ។</p>
<p style="text-align: center;">គុញ្ញា ឬ រ៉ាទី</p>	<p>ខ្នាតគោលនៃរង្វាស់ទម្ងន់សម័យបុរាណ។ គុញ្ញា (Gunja seed) គឺជាពាក្យក្នុងភាសាសំស្ក្រឹតសម្រាប់សម្គាល់គ្រាប់រុក្ខជាតិមួយប្រភេទដែលមានដើមជាវល្លិតូច ស្លឹកសណ្ឋានស្រដៀងនឹងស្លឹកអម្ពិល ដើមនិងស្លឹកមានរសផ្អែមឈ្លើមឡើងៗ គ្រាប់ផ្លែតូចៗ មូលៗ កាលណាទុំមានសម្បុរខ្មៅមួយកំណាត់ក្រហមមួយកំណាត់។ ខ្មែរយើង ហៅថា "អង្រែមអង្រែម" ថៃហៅថា "មក្លាំ"។ គុញ្ញា (Gunja) ជួនកាលគេហៅរ៉ាទី (Rati) ឬ Gunjarati គឺជារង្វាស់ទម្ងន់ (មាស ឬ ប្រាក់) ឥណ្ឌាពីបុរាណដែលជាមធ្យម ១ រ៉ាទី = ០,០០០១១ គីឡូក្រាម ហើយ ៨ រ៉ាទី = ១ មាស៖។ នៅកម្ពុជាតាមសិលាចារឹក (វង់ សុធារ៉ា) ១ គុញ្ញា = ០,១៤៥ ក្រាម ហើយ ១០ គុញ្ញា = ១ មាស៖។</p> <p>យោងតាម សៀវភៅប្រជុំវប្បធម៌ទូទៅ (ឡូច ផ្លែង) ២ គុញ្ញា = ១ មាស៖^(១,២)។</p> <p>១ គុញ្ញា = ១/៨ ឬ ១/១០ ឬ ១/២ មាស៖ = ០,០០០១១ ឬ ០,០០០១៤៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាតថ្មីទម្ងន់ រ៉ាទី ក៏ប្រើក្នុងប្រទេសឥណ្ឌាផងដែរ ^(១០)។</p>
<p style="text-align: center;">ក្លាម</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណ ដែលមានទម្ងន់ ២ ក្លាម ^(១)។</p> <p>១ ក្លាម (មាស) = ២ ក្លាម = ០,០០០១៤៦៤៨៤៣៨ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យនេះ ភាសាថៃក៏មានប្រើ ដោយសរសេរថា Klam ^(៨)</p>

<p>លុយ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណ ដែលមានទម្ងន់ ២ ក្លាម។ លុយ គឺជាលោហៈសណ្ឋានមូលតូចសំប៉ែត មានរូបភាពឬត្រានិងអក្សរជាសម្គាល់, សម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាជំនួសប្រាក់។ ក្នុងកម្ពុជារដ្ឋសម័យពីដើម មានតម្លៃ ២ សេន និង១សេន, សព្វថ្ងៃនេះ មានតែតម្លៃ១សេននិងកន្លះសេន; ហៅក្លាយមកពីពាក្យថា ល្វី (Louis) ដែលជាព្រះនាមនៃមហាក្សត្រិយប្រទេសបារាំងសែសក្នុងសម័យពីដើម (៤) ។</p> <p>១ លុយ (មាស) = ២ ក្លាម = ០,០០០២៩២៩៦៨៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យ លុយ នេះ ភាសាថៃសរសេរថា Pai ស្មើនឹង ២ ក្លាម (Klam) ^(៨)</p>
<p>ហ៊ុន</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណដែលមានទម្ងន់ ១/១០ដី ឬ១០លី ប្រមាណ ០.០០០៣៧៥ គីឡូក្រាម ^(២,៣,៥,៨)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ មាស ២ ហ៊ុន។</p> <p>១ ហ៊ុន (មាស) = ០,០០០៣៧៥ គីឡូក្រាម = ១០ លី = ០,១ ដី = ១/១០ ដី</p>
<p>ដីពៃ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ ១/២ ហ្លួង^(១,៨) ។</p> <p>១ ដីពៃ = ១/២ ហ្លួង = ០,០០០៥៨៥៩៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យ ដីពៃ នេះ ក្នុងភាសាថៃ សរសេរថា Sompay = ១/២ Fuang</p>
<p>មាសៈ ឬ មាសក</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ស្មើគ្នានឹងសណ្ឋានករាជមាសមួយគ្រាប់។ ឈ្មោះប្រាក់មួយប្រភេទ សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងសម័យបុរាណ ហើយមានទម្ងន់ ១/១២ គុលៈ ^(៤)។</p> <p>១ មាសៈ ឬ មាសក = ២ គុញ្ញា ឬ ៨ រ៉ាទី/គុញ្ញា ឬ ១០ គុញ្ញា = ០,០០៨៨ គីឡូក្រាម</p>

<p>មួយ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលសរសេរជា Muoi ។ ខ្នាតនេះមានទម្ងន់ប្រមាណ ០,០០១ គីឡូក្រាម^(៨)។</p> <p>១ មួយ = ៨/៣ ហ៊ុន = ៨០/៣ លី = ០,០០១ គីឡូក្រាម^(៨)</p>
<p>ធ្វើង ឬ ហ្វឺង ឬ ហ្វង</p>	<p>ធ្វើង ឬ ហ្វឺង ឬ ហ្វង ជាខ្នាតខ្មែរបុរាណ ក៏មានក្នុងភាសាថៃ។ ចំណែកពាក្យខ្មែរ គឺ "ហ្វង" ដែលមានទម្ងន់ ៤ លុយ^(១,៤)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ មាស ៣ ធ្វើង។</p> <p>១ ធ្វើង (មាស) = ៤ លុយ = ០,០០១១៧១៨៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យ ហ្វឺង ឬ ហ្វង នេះ ក្នុងភាសាថៃសរសេរថា Fuang = ៤ លុយ ឬ ៤ Pai^(៨)</p>
<p>ស្លឹង</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលទម្ងន់ ២ ធ្វើង។ ស្លឹងនេះក៏ជាឈ្មោះរូបប្រាក់សម្រាប់ចាយក្នុងរជ្ជកម្ពុជា ជាន់បុរាណមានរូបក្តាម ជាន់បន្ទាប់មកមានត្រារូបហង្សម្ខាងរូបប្រាសាទម្ខាង មានតម្លៃ២០ សេន ៤ស្លឹង ស្មើមួយបាទ^(៤)។</p> <p>១ ស្លឹង (មាស) = ២ ធ្វើង ឬ ហ្វង = ១/៤ បាទ = ០,០០២៣៤៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យនេះ ភាសាថៃក៏មានប្រើ សរសេរថា Salung = ១/៤ បាទ^(៨)</p>
<p>កហាបណៈ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ ៣២ ទៅ ៨០ រ៉ាទី (ប្រែប្រួលទៅតាមសម័យកាល)។ ពាក្យនេះគឺមកពីភាសាឥណ្ឌា^(១,២)។</p> <p>១ កហាបណៈ (មាស) = ៣២ ទៅ ៨០ រ៉ាទី/គុញ្ញា = ០,០០៣៥២ ទៅ ០,០០៨៨ គីឡូក្រាម</p>
<p>ល</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណដែលមានទម្ងន់ ១/១០តម្លឹង ឬ១០ហ៊ុន ប្រមាណ ០.០០៣៧៥ គីឡូក្រាម^(២,៣)។</p>

	<p>ឧទាហរណ៍ មាស ១ ដី។</p> <p>១ ដី (មាស) = ១០ ហ៊ុន ^(២)</p> <p>= ០,១ តម្លឹង = ១/១០ តម្លឹង</p> <p>= ០,០០៣៧៥ គីឡូក្រាម ^(៣, ៤)</p>
ជិន (Chin)	<p>គឺជាខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលគេប្រើសម្រាប់ប្លង់របស់មានតម្លៃ ^(៤) ។</p> <p>១ ជិន = ១៥/៤ មួយ ^(៤)</p> <p>= ៥/២ ហុន ^(៤)</p> <p>= ០,០០៣៧៥ គីឡូក្រាម</p>
បាទ	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលជាចំណែកនៃតម្លឹង ហើយមានទម្ងន់ ១/៤ តម្លឹង ឬ ៤ ស្លឹង ^(១)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ មាស ១ បាទ។</p> <p>១ បាទ (មាស) = ១/៤ តម្លឹង</p> <p>= ៤ ស្លឹង</p> <p>= ០,០០៩៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាតបាទនេះក៏មានប្រើក្នុងប្រទេសថៃផងដែរ ^(១១)។</p>
តុលៈ	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ ១២ មាស៖ ^(១,៤)។</p> <p>១ តុលៈ = ១២ មាស៖ ឬមាសក</p> <p>= ០,០១០៥៦ គីឡូក្រាម</p>
តម្លឹង	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណ ដែលមានទម្ងន់ ១/១៦ នាឡិ ឬ ១០ដី ប្រមាណ ០,០៣៧៥ គីឡូក្រាម ^(១,២,៣,៥,៨)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ មាស ២ តម្លឹង។</p> <p>១ តម្លឹង (មាស) = ១០ ដី</p> <p>= ៤ បាទ</p> <p>= ០,០៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាតទម្ងន់ តម្លឹងនេះក៏ប្រើនៅប្រទេសថៃ និងវៀតណាមផងដែរ ^(៩,១១)។ នៅថៃ ១ តម្លឹង = ៦០ ក្រាម និង នៅវៀតណាមសរសេរ Lang = ៣៧,៨ ក្រាម។</p>

<p>ថា (Tael or Tale)</p>	<p>គឺជាខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលប្រើសម្រាប់ប្លង់របស់អ្វីមួយ។ ជួនកាលសរសេរ Tael ឬ Tale ^(៨,៩) ។</p> <p>១ ថា = 10 ជីន = ៧៥/២ មួយ (Muoi)= ១០០ ហ៊ុន = ១/១៦ នាល = ០,០៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាតនេះមានប្រើនៅប្រទេសជប៉ុន ចិន (ហុងកុង និងម៉ាកាវ) ប្រទេសថៃ និងវៀតណាម។ ខ្នាត "ថា" កម្ពុជា និងជប៉ុន មានទម្ងន់ប្រហែល ៣៧.៥០ ក្រាម។ ចិន (ហុងកុង និងម៉ាកាវ) មានទម្ងន់ប្រហែល ៣៧,៨ ក្រាម។ ថៃ មានទម្ងន់ ៦០,៧ ក្រាម និង នៅវៀតណាមសរសេរ Ta ដែលមានទម្ងន់ ៦០,៤៥០ ក្រាម^(៩) ។</p>
<p>ខាំ</p>	<p>ខ្នាតទម្ងន់ខ្មែរ ដែល១ខាំ មានទម្ងន់ ០,១០ គីឡូក្រាម^(២)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ ត្រី ២ខាំ។</p> <p>១ ខាំ = ១/១០ គីឡូក្រាម ^(២) = ០,១០ គីឡូក្រាម</p>
<p>ចីប</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរពីបុរាណ ប្រើចុងម្រាមដៃម្ខាងរូបប្រូមផ្គុំគ្នា ច្រិចគ្រាប់ធញ្ញជាតិតូចៗ ឬវត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬក៏ម៉ដ្ឋៗ ^(១,៣)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ អំបិល ១ចីប។</p> <p>១ ចីប (អង្ករ) = ៣ តម្លឹង ២ ជី ៥ ហ៊ុន = ៨ គ្រាប់ស្រូវ = ០,១២១៨៧៥ គីឡូក្រាម</p>
<p>ក្តាប់</p>	<p>ឯកតា ឬខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរ ដោយប្រើម្រាមដៃម្ខាងរូបក្រសោបបិទសម្រាប់ចាប់គ្រាប់ធញ្ញជាតិតូចៗ ឬវត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬម៉ដ្ឋៗ ដែលមួយក្តាប់ស្មើនឹងកន្លះទូកដៃ^(១,៣)។</p> <p>១ ក្តាប់(ស្រូវ) = ១/២ ទូកដៃ^(១) = ២ ចីប^(១) = ០,១៨៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>១ ក្តាប់(អង្ករ) = ៦ តម្លឹង ៥ ជី^(១)</p>

	= 0,២៤៣៧៥ គីឡូក្រាម
ទូកដែ	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរដោយប្រើបាតដៃម្ខាងដាក់ផ្លាវធ្វើឱ្យដក់សម្រាប់ចូក វាល់គ្រាប់ធញ្ញជាតិតូចៗ ឬ វត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ ឬម៉ដ្ឋៗដាក់ ពេញថ្នក់បាតដៃនោះ ដែលមួយទូកដៃស្មើនឹងកន្លះកម្រង^(១,៣)។</p> <p>១ ទូកដែ(ស្រូវ) = ១/២ កម្រង^(១) = ២ ក្តាប់^(១) = ០,៣៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>១ ទូកដែ(អង្ករ) = ១៣ តម្លឹង^(១) = ០,៤៨៧៥ គីឡូក្រាម</p>
កង្កី	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលប្រើសម្រាប់ប្លឹងរបស់អ្វីមួយ មានតម្លៃប្រមាណ ០,៦០០ គីឡូក្រាម គឺត្រូវនឹង ១នាឡិ និងខ្នាតនេះបានបាត់បង់ទៅ ជំនួសដោយខ្នាត នាឡិ វិញ ^(១, ៧)។</p> <p>១ កង្កី = ០,៦០០ គីឡូក្រាម។</p>
នាឡិ ឬ នាឡ ឬ នាវិ ឬ នាល	<p>រង្វាស់ខ្មែរពីបុរាណ ធ្វើពីត្រឡោកដូងប្រើសម្រាប់វាស់គ្រាប់ធញ្ញជាតិ មានអង្ករ សណ្តែក ល្ង ជាដើម ^(១,២,៣,៥,៨)។</p> <p>១ នាឡិ (មាស) = ១/២០ ដុល = ១/១០០ ហាប = ០,៦០ គីឡូក្រាម (ស្រូវ) = ២ សង្កាត់ = ២០ តម្លឹង = ០,៧៥ គីឡូក្រាម</p>
ជញ្ជីង	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណដែលមានទម្ងន់ ២០ តម្លឹង ប្រមាណ ០,៧៥ គីឡូក្រាម ^(១)។</p> <p>១ ជញ្ជីង = ២០ តម្លឹង = ០,៧៥ គីឡូក្រាម</p>
កម្រង	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរពីបុរាណ ដោយប្រើបាតដៃទាំងពីរផ្គុំគ្នា ហើយផ្លាវធ្វើ ឱ្យដក់ សម្រាប់ក្បងគ្រាប់ធញ្ញជាតិតូចៗ ឬវត្ថុអ្វីៗមានទំហំតូចល្អិតៗ</p>

	<p>ឬម៉ដួង ដាក់ពេញថ្នាក់បាតដៃទាំងពីរនោះ។ របស់អ្វីមួយដែលដាក់ពេញកម្រងដៃនោះ គឺគេរាប់ថាមួយកម្រង ឧទាហរណ៍៖ អង្ករមួយកម្រង សណ្តែកពីរកម្រង។ល។ ដែលមួយកម្រងស្មើនឹងកន្លះតោក (១,៣,៤)។</p> <p>១ កម្រង(ស្រូវ) = ១/២ តោក^(១) = ២ ទូកដៃ^(១) = ០,៧៥ គីឡូក្រាម</p> <p>១ កម្រង(អង្ករ) = ២ នាល ១០ តម្លឹង^(១) = ០,៩៧៥ គីឡូក្រាម</p>
<p>ប្រាំរយ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលខ្នាត ប្រាំរយ (Pram roi) នេះមានទម្ងន់ប្រមាណ ១ គីឡូក្រាម ។</p> <p>១ ប្រាំរយ = ១/៦០ ហាប = ១/៣០ ចុង = ១ គីឡូក្រាម ^(៨)</p>
<p>ប្រស្តុះ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលប្រើសម្រាប់ប្លឹងរបស់អ្វីមួយ។ គេឃើញមានក្នុងសិលាចារឹកខ្មែរសម័យមុនអង្គរ និងសម័យអង្គរ ដែលខ្មែរពុំស្គាល់នៅជំនាន់ហ្នឹងពិភ័ក្តិធានី ^(១)។</p> <p>១ ប្រស្តុះ = ១,៤២២ គីឡូក្រាម^(១)</p>
<p>តោក</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឧបករណ៍រង្វាស់រង្វាល់ដែលមានរាងក្រឡូម (មូលឬជ្រុង) ជ្រៅជាងតុ (តុជាសម្ភារៈប្រពៃណីប្រភេទជាថាស មានជើងធ្វើពីលោហៈ ឈើ ពាក់ ធាងត្នោត ជាដើម មានរចនាក្បាច់វិចិត្រដែលផ្នែកខាងលើរាងមូលសំប៉ែតឬមូលក្រឡូម មានទំហំធំជាងជើងពានប្រើសម្រាប់ដាក់របស់របរក្នុងពិធីផ្សេងៗ)^(៣)</p> <p>បន្តិចធ្វើពីឈើ ធាងត្នោត លោហៈ ឬស្នាច់ ហើយលាបម្រក្សណ៍ (បើធ្វើពីលោហៈ មិនលាបម្រក្សណ៍ទេ) មានរចនាក្បាច់វិចិត្រទឹកមាស ដាំខ្យង ឬដាំកញ្ចក់ ប្រើសម្រាប់ដាក់របស់របរក្នុងពិធីផ្សេងៗ។</p> <p>១តោក ស្មើនឹងកន្លះខ្យក^(១,៣)។</p>

	<p>១ តោក(ស្រូវ) = ១/២ ខ្សុក^(១) = ២ កំបង់^(១)</p> <p>១ តោក(អង្ករ) = ៣ នាល ២ តម្លឹង^(១) = ១,៥ គីឡូក្រាម</p>
<p>ខ្សុក</p>	<p>ឯកតាខ្មែរបុរាណ និងជាឈ្មោះភាជន៍ត្បាញតូចម្យ៉ាងតែមត្រង់ៗ សម្រាប់វាលស្រូវ វាលអង្ករ ដែលមានចំណុះ ៣ ឬ៤ នាឡិ ឬស្មើនឹង កន្លះកន្លាំង^(១)។</p> <p>១ ខ្សុក(ស្រូវ) = ១/២ កន្លាំង^(១) = ២ តោក^(១) = ៣ គីឡូក្រាម</p> <p>១ ខ្សុក (អង្ករ) = ៦ នាល ៤ តម្លឹង^(១) = ៣,៧៥ គីឡូក្រាម</p>
<p>អាធាក</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលគេប្រើសម្រាប់ប្លឹងរបស់អ្វីមួយ គេឃើញមាន ក្នុងសិលាចារឹកខ្មែរសម័យមុនអង្គរ និងសម័យអង្គរ ដែលខ្មែរពុំស្គាល់ នៅជំនាន់ហ្នឹងពិភ័ក្តិធានី ^(១)។</p> <p>១ អាធាក = ៥,៩៧១ គីឡូក្រាម^(១)</p>
<p>កន្លាំង</p>	<p>ខ្នាតរង្វាល់ខ្មែរពីបុរាណ (មានរាងដូចល្អី) សម្រាប់វាលគ្រាប់ធញ្ញជាតិ មានស្រូវ អង្ករ ជាដើម ជារង្វាល់អនុភាគ ដែលមានចំណុះពីរភាគ ឬ បីភាគ ឬក៏បួនភាគនៃតោ។ អ្នកខ្លះហៅថា ខ្លឹង ^(៣)។ មួយកន្លាំងមាន ទម្ងន់ប្រមាណ ៦ គីឡូក្រាម។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ ស្រូវ ៣ កន្លាំង។</p> <p>១ កន្លាំង (ស្រូវ) = ២ ខ្សុក^(១)</p> <p>១ កន្លាំង (ស្រូវ) = ៦ គីឡូក្រាម^(៣)</p> <p>១ កន្លាំង (អង្ករ) = ១២ នាល ៨ តម្លឹង^(១)</p> <p>១ កន្លាំង (អង្ករ) = ៧,៥ គីឡូក្រាម^(៣)</p>
<p>តោ</p>	<p>សម្រាប់វាលស្រូវ និងអង្ករ ដោយកំណត់ថាស្រូវមួយតោស្មើនឹង ១២ គីឡូក្រាម បើអង្ករគេគិត ១៥ គីឡូក្រាម ^(៣)។</p>

	<p>១ តោ(ស្រូវ) = ២ កន្តាំង^(១)</p> <p>១ តោ(អង្ករ) = ២៥ នាល^(១)</p> <p>១ តោ(ស្រូវ) = ១២ គីឡូក្រាម^(៣)</p> <p>១ តោ(អង្ករ) = ១៥ គីឡូក្រាម^(៣)</p>
ដុល	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ ២០នាល។ ពាក្យនេះមកពីភាសាឥណ្ឌា ដែលហ្លួងពិភ័ក្តិធានីបានកត់ទុក។ ពាក្យនេះ ក៏ប្រទះឃើញមានក្នុងសិលាចារឹកខ្មែរសម័យមុនអង្គរ និងសម័យអង្គរ^(១)។</p> <p>១ ដុល (មាស) = ២០ នាល = ១/២០ ភាវ = ២០ ជញ្ជីង ឬ ១៥ គីឡូក្រាម^(១)</p>
ទ្រោណ	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលគេប្រើសម្រាប់ប្តឹងរបស់អ្វីមួយ គេឃើញមានក្នុងសិលាចារឹកខ្មែរសម័យមុនអង្គរ និងសម័យអង្គរដែលខ្មែរពុំស្គាល់នៅជំនាន់ហ្លួងពិភ័ក្តិធានី^(១)។</p> <p>១ ទ្រោណ = ២៣.៨៨៤ គីឡូក្រាម^(១)</p>
ទាំង	<p>ប្រដាប់ធ្វើដោយឈើសម្រាប់ដង សម្រាប់វែកទឹក ។ រង្វាល់សម្រាប់វាលធួនជាតិ មានស្រូវអង្ករជាដើមដែលមានចំណុះស្មើ ២តោ ឬចំណុះ ៥០ ឬ៦០នាឡិ ឬទម្ងន់ ២៤ គីឡូក្រាម សម្រាប់ស្រូវ និង ៣០ គីឡូក្រាម សម្រាប់អង្ករ^(១,២,៣,៤,៥) ។</p> <p>១. ស្រូវមួយចាំង ។</p> <p>១ ចាំង (ស្រូវ) = ២ តោ</p> <p>១ ចាំង (អង្ករ) = ៥០ ឬ ៦០ នាល</p> <p>១ ចាំង (ស្រូវ) = ២៤ គីឡូក្រាម</p> <p>១ ចាំង (អង្ករ) = ៣០ គីឡូក្រាម</p>
ចុង	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់កន្លះហាប ឬ៥០នាឡិ (ប្រហែល ៣០គីឡូក្រាម)^(២,៣)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ អង្ករ ១ ចុង។</p> <p>១ ចុង = ០.៥ ហាប = ១/២ ហាប</p>

	<p>= ៥០ នាឡិ</p> <p>= ៣០ គីឡូក្រាម ^(៨)</p>
ការងារ	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាស់រង្វាល់ ប្រើសម្រាប់ច្រកស្រូវ អង្ករ គ្រាប់ពោត សណ្តែក លូ ។ល។ ការងារធ្វើពីស្លឹករុក្ខជាតិដូចជាស្លឹកចែង ស្លឹកទ្រាំង ស្លឹកចេក ចចូត ជាដើម។ ខ្មែរប្រហែលជាប្រើការងារតាំងពីសម័យបុរាណមកម៉្លេះ ត្បិតមានចម្លាក់ខ្លះនៅតាមប្រាសាទបុរាណបង្ហាញពីការប្រើប្រាស់ការងារ។ សព្វថ្ងៃមានការងារធ្វើពីសរសៃផ្លាស្ទិកផ្សេងៗច្រើនយ៉ាង ដែលអ្នកខ្លះហៅថា បេ ទៅវិញ ហើយគេច្រើនប្រើដាក់អង្ករ គឺមួយការងារមានទម្ងន់ ៥០គីឡូក្រាម^(២,៤)។</p> <p>១ ការងារ (អង្ករ) = ៥០ គីឡូក្រាម</p>
ហាម	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលមានទម្ងន់ ១០០នាឡិ ឬ ២ចុង (៦០ គីឡូក្រាម) (១,២,៣,៤)។</p> <p>ឧទាហរណ៍៖ អង្ករ ១ ហាប ។</p> <p>១ ហាប = ២ ចុង</p> <p>= ១០០ នាឡិ</p> <p>= ៦០ គីឡូក្រាម</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាតក៏មានប្រើប្រាស់នៅប្រទេសថៃដែរ ^(៨)</p>
ក្រះដុក	<p>គឺជាខ្នាតពីបុរាណដែលគេប្រើសម្រាប់ប្លឹងស្រូវ^(៦)។</p> <p>១ ក្រះដុក = ១/៤ តះលូង ឬ តន្លូង</p> <p>= ៦០ ឬ ៦៦ ឬ ៧២ គីឡូក្រាម។</p>
ខារី ឬ ខារិកា	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលប្រើសម្រាប់ប្លឹងរបស់អ្វីមួយ។ គេឃើញមានក្នុងសិលាចារឹកខ្មែរសម័យមុនអង្ករ និងសម័យអង្ករ ដែលខ្មែរពុំស្គាល់នៅជំនាន់ហ្នឹងពិភ័ក្តិធានី ^(១)។</p> <p>១ ខារី = ៩៥,៥៣៦ គីឡូក្រាម</p>
បាវ	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាស់រង្វាល់ដែលធ្វើពីសរសៃសម្បកក្រចៅ ឬធ្មជាដើមសម្រាប់ច្រកស្រូវ អង្ករ គ្រាប់សណ្តែក គ្រាប់ពោតជាដើម។</p>

	<p>ចំពោះអង្ករមួយបារមានទម្ងន់១០០គីឡូក្រាម។ សព្វថ្ងៃកម្រឃើញមានប្រើបារណាស់គេនិយមប្រើការុងវិញ^(២)។</p> <p>១ បារ (អង្ករ) = ១០០ គីឡូក្រាម</p>
<p>តន្តូង ឬ តះលួង</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណដែលគេប្រើសម្រាប់ប្លឹងស្រូវ ហើយក្នុងភាសាថៃក៏មានពាក្យមួយស្រដៀងនឹងពាក្យ តន្តូង គឺតះលួង។ ភ្លោង និងប្លឹងក្នុងសម័យមុនអង្ករ និងសម័យអង្ករ ត្រូវជាពាក្យតែមួយនឹងពាក្យ តន្តូង ហើយពាក្យ តន្តូង ត្រូវបានគេប្រើរាល់ថ្ងៃនៅសុរិន្ទសព្វថ្ងៃ^(៦)។</p> <p>១ តន្តូង ឬ តះលួង (ស្រូវ) = ៤ ក្រះជុក = ១/៤ ក្លើន = ១/៤ រទេះ = ២៤០ ឬ ២៦៤ ឬ ២៧៦ ឬ ២៨៨ គីឡូក្រាម។</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាត តន្តូង ឬតះលួង នេះក៏មានប្រើក្នុងប្រទេសថៃផងដែរ តែក្នុងភាសាថៃហៅថា តះលួង^(៦)។</p>
<p>ពិន្ទូង</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណដែលមានទម្ងន់ ២០ ដុល ប្រមាណ ៣០០ គីឡូក្រាម ^(១)។</p> <p>១ ពិន្ទូង = ២០ ដុល = ៣០០ គីឡូក្រាម</p>
<p>ភាស</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណប្រើសម្រាប់វាស់ទម្ងន់ (មាស) ដែលស្មើ ២០ដុល។ ពាក្យនេះមកពីភាសាឥណ្ឌា ដែលហ្លួងពិភ័ក្តិធានីបានកត់ទុក។ ពាក្យនេះ ក៏ប្រទះឃើញមានក្នុងសិលាចារឹកខ្មែរសម័យមុនអង្ករ និងសម័យអង្ករ ផងដែរ ^(១)។</p> <p>១ ភាស (មាស) = ២០ ដុល ឬ ៤០០នាឡិ ឬ ៨.០០០ តម្លឹង^(១) = ២៤០ ឬ ៣០០ គីឡូក្រាម (១នាឡិ=០,៦០គីឡូក្រាម, ១តម្លឹង= ០,០៣៧៥ គីឡូក្រាម)</p> <p>សម្គាល់៖ ពាក្យនេះមកពីភាសាឥណ្ឌា។</p>

<p>ដីក</p>	<p>រង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរបុរាណសម្រាប់វាលស្រូវចំណុះ ២០ ហ៊ាង ដែលអាចដឹកបានដោយរទេះគោ ឬក្របី ^(១,៣,៥,៨)។</p> <p>១ ដីក (ស្រូវ) = ២០ ទៅ ២៥ ហ៊ាង = ៤៨០ ឬ ៦០០ គីឡូក្រាម</p>
<p>ល្បួង</p>	<p>ឯកតាខ្មែរ និងជាឧបករណ៍រង្វាស់រង្វាល់បុរាណដែលត្បាញពីស្លឹកត្នោត រាងដូចចង្កែ តែមានទំហំធំ ប្រើសម្រាប់ដាក់ស្រូវ ដោយល្បួងខ្លះដាក់ស្រូវបាន ២០ហ៊ាង ខ្លះដាក់បាន៣០ហ៊ាង ហើយគេច្រើនទុកដាក់ល្បួងនៅលើផ្ទះ។ មានអ្នកមួយចំនួនមិនហៅថាល្បួងទេ គេហៅថារបុង ខ្លះហៅក្របុង ឬក្បុងក៏មាន^(២)។</p> <p>១ ល្បួង(ស្រូវ) = ២០ ឬ ៣០ ហ៊ាង^(២) = ៤៨០ ឬ ៧២០ គីឡូក្រាម^(១,២)</p>
<p>ភ្លើង</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណប្រើសម្រាប់ប្លឹងស្រូវ^(៦)។</p> <p>១ ភ្លើង (ស្រូវ) = ១៦ ហាប = ១ រទេះ = ៤ តៈលួង = ៩៦០ គីឡូក្រាម</p>
<p>ភាជនៈ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរពីបុរាណដែលប្រើសម្រាប់ប្លឹងរបស់អ្វីមួយ^(៧)។</p> <p>១ ភាជនៈ = ទម្ងន់ ៣ កង្កី និង ១៧ លិង</p>
<p>ចំពោះ</p>	<p>ខ្នាតខ្មែរបុរាណដែលប្រើសម្រាប់ប្លឹងស្រូវ និងរបស់អ្វីផ្សេងទៀត^(១២)។</p> <p>១ ចំពោះ = ១ តោ ២ ចំពោះ = ១ហ៊ាង ១ ចំពោះ = ១០គីឡូក្រាមស្រូវ</p> <p>សម្គាល់៖ ខ្នាត ទម្ងន់ "ចំពោះ" ត្រូវបានប្រជាជនខ្មែរកម្ពុជាក្រោមប្រើដល់ពេលបច្ចុប្បន្ន។</p>

ឯកសារយោង

- [១] ទស្សនាវដ្តីនៃមជ្ឈមណ្ឌលខេមរសិក្សា (២០០៤) សិក្សាចក្រ (លេខ ៦), កម្ពុជា, រោងពុម្ព ជី.អេស.អារ.ស៊ី JSRC, ទំព័រទី ២៤-៣២។
- [២] ជា ណារិន (១ ធ្នូ ២០០៩) រង្វាស់រង្វាល់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ (បោះពុម្ពលើកទី១), ភ្នំពេញ, រោងពុម្ពវៃយ៉ំ (ISBN:9789995055455), ទំព័រទី ០៨-១៥។
- [៣] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១៥) សន្ទានុក្រមវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ៖ បច្ចេកសព្ទវប្បធម៌, ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី។
- [៤] សម្តេចព្រះសង្ឃរាជគណៈមហានិកាយ ជួន ណាត ជោតញ្ញាណ (១៩៦៧) វចនានុក្រមខ្មែរ (បោះពុម្ពគ្រាទី៥), ភ្នំពេញ ការផ្សាយរបស់ពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត។
- [៥] ប៉ូច យួនលី (១៩៥២) របៀបមាត្រាម៉ែត្រ (បោះពុម្ពលើកទី១), ភ្នំពេញ, រោងពុម្ពខេមរដ្ឋ, ទំព័រទី ១០-១៣។
- [៦] បណ្ឌិតសភាចារ្យ យឹង ហុកឌី (២០១៣) កម្រងអត្ថបទខេមរសិក្សា, គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពផ្សាយអង្គរ។
- [៧] បណ្ឌិតសាស្ត្រាចារ្យ ឡុង សៀម (២០០០) វចនានុក្រមខ្មែរបុរាណ, ភ្នំពេញ, រោងពុម្ពភ្នំពេញ។
- [៨] Francois Cardarelli (២០០៣) Encyclopaedia of Scientific Units, Weights and Measures Springer-Verlag London Ltd.
- [៩] Vietnam, units of mass. Sizes. Sizes, Inc. Revised on 2005-12-28.
Retrieved from
https://www.sizes.com/units/charts/UTBLVietnam_wts.htm
- [១០] International Journal of Physical and Social Science, Vol. 7 Issue 5, May 2017, ISSN: 2249-5894 Impact Factor: 6.644
- [១១] Royal Institute (2003), พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒ (Royal Institute Dictionary, BE 2542)
- [១២] ការសម្ភាសន៍ផ្ទាល់នាថ្ងៃទី២៧ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០២០ជាមួយ ឯកឧត្តម ស៊ីន សូថា ប្រតិភូរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាទទួលបន្ទុកជាអគ្គនាយកកិច្ចការទូទៅនៃក្រសួងឧស្សាហកម្មវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និង នវានុវត្តន៍។

ជំពូកទី៦ រូបិយវត្ថុ និងចំណូល

៦.១. សេចក្តីផ្តើម

ឯកតាទូទាត់ ឬឯកតារូបិយវត្ថុក្នុងប្រតិបត្តិការសេដ្ឋកិច្ចរបស់ខ្មែរសម័យបច្ចុប្បន្ន គឺ “រៀល”^(១) (ជាអក្សរឡាតាំងសរសេរ “Riel” ឬតាងដោយអក្សររូបប្រាញ “KHR”)។ ពាក្យ “រៀល” នេះត្រូវបានអនុម័តប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការពីឆ្នាំ ១៩៥៤^(១)។ ប្រវត្តិសាស្ត្រកម្ពុជាដែលកត់ត្រាជាង២សតវត្សរ៍មកនេះបង្ហាញថា ឯកតាទូទាត់ក្នុងសង្គមខ្មែរនៅក្នុងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ការផ្លាស់ប្តូរនិងទូទាត់ទំនិញ ក្នុងនិងក្រៅប្រទេសមានកំណើត និងការវិវត្តន៍នៅមុនឆ្នាំខាងលើនេះ។ ភស្តុតាងជាក់លាក់មកដល់បច្ចុប្បន្ននេះបានបញ្ជាក់ថា ទម្រង់ដំបូងបង្អស់នៃរូបិយវត្ថុកម្ពុជាមានកំណើតយ៉ាងហោចណាស់ ចាប់ពីសតវត្សរ៍ទី ៧ នៃគ្រឹស្តសករាជ ក្នុងសណ្ឋានជា “កាស” ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងរជ្ជកាលព្រះបាទឥសានវរ្ម័នទី១ ក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ៦១១-៦៣៥ នៃគ្រឹស្តសករាជ^(២)។ កាសនេះធ្វើពីមាសដោយមានមុខពីរម្ខាងមានរូបជាសត្វ (គោ) និងម្ខាងទៀតមានរូបជាអាទិទេព^(២)។ ការរចនាកាសនេះត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មិនត្រូវបានបង្កើតឡើងសុទ្ធសាធនៅកម្ពុជាទេ ប៉ុន្តែត្រូវបានយកលំនាំពីប្រទេសឥណ្ឌា ហើយទំនងជាត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមធ្យោបាយសម្រាប់ព្រះមហាក្សត្រទូទាត់ប្រាក់តាមផ្លូវតុលាការ និងខាងសាសនាជាអំណោយដល់បូជាចារ្យ^(២)។ យ៉ាងណាក៏ដោយ យោងតាមភស្តុតាងកំណាយ វត្តមាននៃកាសលើទឹកដីកម្ពុជា មានតាំងពីសតវត្សរ៍ទី៤មកម៉្លេះ ក្នុងរាជានាមក្រហមណន ដែលកាសទាំងនោះទំនងជាត្រូវបាននាំចូលមកដោយពួកអ្នកជំនួញមកពីឆ្ងាយ និងបានមកចុះចតនៅតាមកំពង់ផែនៃទន្លេមេគង្គក្រោម ប៉ុន្តែប្រជាជនមិននិយមប្រើកាសទាំងនោះទេ^(៣)។ ទើបតែមកដល់រជ្ជកាលព្រះបាទស្រីជេដ្ឋា (ក្នុងចន្លោះចុងសតវត្សរ៍ទី១៥-១៦) ដែលទ្រង់បានបោះរូបិយវត្ថុ “ស្លឹង” ជាផ្លូវការក្នុងសណ្ឋានជាកាសធ្វើពីមាស និងប្រាក់ ដែលមានរូបនាគជាសញ្ញាសម្គាល់តែមិនត្រូវបានប្រើទូលំទូលាយ ដោយហេតុប្រទេសស្ថិតក្នុងភាពរីករវ^(៣)។ មកដល់រជ្ជកាលព្រះបាទអង្គឌួង (១៨១៤-១៨៦០) ទើបប្រទេសកម្ពុជាបានចេញកាសទំនើបដំបូងបង្អស់ផលិតក្នុងប្រទេសនៅឆ្នាំ ១៨៤៧^(៣) ជាកាសប្រាក់ទម្ងន់ ១,៧ក្រាម មានឯកតាជា “ស្លឹង” ដោយម៉ាស៊ីនសង្កត់បច្ចេកវិទ្យាអឺរ៉ុប ហើយផ្សព្វផ្សាយប្រើប្រាស់កាសនេះនៅទូទាំងប្រទេស^(៤)។

ក្នុងសម័យអាណានិគមនិយមបារាំង ឯកតារូបិយវត្ថុប្រើប្រាស់នៅកម្ពុជា ត្រូវបានប្តូរទៅជា “ពីយ៉ាស” (PIASTRE) វិញដោយអាជ្ញាធរបារាំង សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅទូទាំងដែនដីឥណ្ឌូចិនតែម្តង ក្នុងទម្រង់ជាកាសផង និងជាសន្លឹកក្រដាសផង ^(៣)។ ១ឆ្នាំក្រោយពីព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាទទួលបានឯករាជ្យពីអាណានិគមនិយមបារាំង ទើបកម្ពុជាបានយកពាក្យ “រៀល” ធ្វើជាឯកតារូបិយវត្ថុរបស់ខ្លួន និងបានបន្តប្រើប្រាស់ឯកតានេះរហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ន^(៣)។

៦.២. តារាងរាយការណ៍ស្តីពី “ឯកតាបញ្ចេញទូទាត់” នៅក្នុងសង្គមសេដ្ឋកិច្ចខ្មែរ

វាក្យស័ព្ទ (ឯកតាបញ្ចេញទូទាត់)	ប្រភព និងបរិយាយ (ជាឯកតាគោលទូទាត់ក្នុងសង្គមខ្មែរ)
កាក់ (ឡាតាំង Kak)	<ul style="list-style-type: none"> - ឈ្មោះឯកតាទូទាត់រូបិយវត្ថុ ជាអនុភាគនៃរៀល ស្មើនឹង ១/១០រៀល ឬ១០សេន^(៤)។ - ជាប្រភេទក្រដាសប្រាក់ដែលធ្លាប់ត្រូវបានបោះផ្សាយនិងចរាចរជាក្រដាសប្រាក់ ១កាក់, ២កាក់ និង៥កាក់។ បច្ចុប្បន្ន ក្រដាសប្រាក់ប្រភេទនេះមិនមានចរាចរលើទីផ្សារកម្ពុជាឡើយ^(៥)។
កាវ៉ាត (អង់គ្លេស Carat) (ពាក្យកាត់ ct)	<p>ជាខ្នាតទម្ងន់ ប្រើសម្រាប់ប្លង់គ្រាប់ពេជ្រ ឬគ្រាប់គុជ ឬគ្រាប់គុជ ក្នុងឯកតាសមមូល ១កាវ៉ាត ស្មើនឹង ២០០មីលីក្រាម ^(៦)។</p>
កាស (អង់គ្លេស Coin)	<p>ជាសណ្ឋានមួយបែបនៃរូបិយវត្ថុ មិនមែនជាឯកតាទូទាត់ ភាគច្រើនមានសណ្ឋានមូលសំប៉ែតក្នុងទម្ងន់និងទំហំខុសៗគ្នា និងធ្វើពីសារធាតុលោហៈផ្សេងៗ (មាស, ប្រាក់, ស្ពាន់, ទង់ដែង, សង្កសី និងមានវត្ថុមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ពីសតវត្សរ៍ទី៤នៃគ្រឹស្តសករាជ ដោយការនាំចូល ^(៧)។ ចំណែកវត្ថុមានដោយការផលិតខ្លួនឯង សម្រាប់ជា</p>

<p>(បាក់ខ Pièce de monnaie)</p>	<p>ឯកតាទូទាត់ក្នុងប្រទេសជាផ្លូវការដំបូង នៅឆ្នាំ១៨៤៧ ក្នុងរជ្ជកាលសោយរាជ្យរបស់ព្រះបាទអង្គឌួង ^(៥)។</p>
<p>ណែន (ឡាតាំង Nèn)</p>	<p>ធ្លាប់ជាប្រិយវត្ថុ និងឯកតាទូទាត់ (តាំងពីឆ្នាំ ១២៩៦ តាមឯកសាររបស់ ជីវ តាក្វាន់) ក្នុងសណ្ឋានជាដុំលោហធាតុប្រាក់ មានរាងដូចស្លឹកជ្រូក (មានរាងកោងបន្តិចនៅខាងចុងទាំងពីរ) បណ្តោយ ១១,៥សង់ទីម៉ែត្រ ទទឹង៣សង់ទីម៉ែត្រ និងទម្ងន់ ១០តម្លឹង ឬ ១០តម្លឹង២ដី ^(៣)។ ប្រាក់ណែនលែងត្រូវបានប្រើប្រាស់ហើយ។ ១ណែន ស្មើ ១០តម្លឹង ឬ ស្មើ ០,៣៧៥គីឡូក្រាម ^(៣)។</p>
<p>ឌី (ឡាតាំង Chi)</p>	<p>- ជាខ្នាតទម្ងន់របស់ខ្មែរ ប្រើសម្រាប់ជាឯកតាទូទាត់ ដោយប្លឹងជាមាស ប្រាក់ និងគ្រឿងផ្សេងៗទៀត ^(៨)។ បើគិតជាដ្ឋានទម្ងន់ខ្មែរ ១ដី ស្មើនឹង ១/១០តម្លឹង ឬ១០ហ៊ុន។ បើគិតជាដ្ឋានទម្ងន់ធៀបនឹងឯកតាមូលដ្ឋានជាតិ ១ដី ស្មើនឹង ៣,៧៥គីឡូក្រាម ^(៣)។</p> <p>- ឯកតា “ដី” ធ្លាប់ត្រូវបានប្រើជាឯកតាទូទាត់ដោះដូរក្នុងសង្គមខ្មែរសម័យកាលគ្មានប្រិយវត្ថុ ហើយដែល មាស ត្រូវបានប្រើជាមធ្យោបាយសម្រាប់ការដោះដូរ ^(៣) តួយ៉ាងក្នុងរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥-១៩៧៩) និងក្នុង “តំបន់ដោះ” ដោយកងទ័ពខ្មែរក្រហមមុន ឆ្នាំ ១៩៧៥ ជាដើម។</p>
<p>ដុង (Dong)</p>	<p>ប្រិយវត្ថុជាតិ និងឯកតាទូទាត់បច្ចុប្បន្នរបស់សាធារណរដ្ឋសង្គមនិយមវៀតណាម ^(៩)។</p> <p>ប្រិយប័ណ្ណ ដុង វៀតណាមនេះ (តំណាងដោយអក្សរ VND ឬ សញ្ញា d) ក្នុងទម្រង់ជាក្រដាសប្រាក់ និងជាកាស ត្រូវបានឃើញចរាចរជាមធ្យោបាយទូទាត់ក្រៅផ្លូវការនៅតាមបណ្តាខេត្ត និងតំបន់មួយចំនួននៃប្រទេសកម្ពុជា (តែជាក្រដាសប្រាក់) ដែលនៅជាប់ព្រំប្រទល់ជាមួយប្រទេសវៀតណាម តាមអត្រាប្តូរប្រាក់កំណត់ដោយទីផ្សារ។</p>

	<p>- អត្រាប្តូរប្រាក់៖ ១រៀល ស្មើនឹងប្រមាណ ៥,៥ដុង^(១) ក្នុងរយៈពេលជិត២០ឆ្នាំចុងក្រោយ (២០០០-២០២០)។</p>
<p>ដុល្លារ (Dollar)</p>	<p>រូបិយវត្ថុ និងឯកតាទូទាត់របស់សហរដ្ឋអាមេរិក (តំណាងដោយអក្សរ USD ឬ US\$ ឬ និមិត្តសញ្ញា \$)^(១០) ក្នុងទម្រង់ជាក្រដាសប្រាក់ និងជាកាស ដែលត្រូវបានប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយនៅលើទីផ្សារនិងសង្គមកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន (តែជាក្រដាសប្រាក់) ចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៩២ មកជាមួយនឹងវត្តមាននៃអាជ្ញាធរបណ្តោះអាសន្នអង្គការសហប្រជាជាតិ (អ៊ិនតាក់) ខណៈដែល ដុល្លារ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា តាមរយៈជំនួយនិងហិរញ្ញប្បទានបរទេសសម្រាប់បេសកកម្មស្វែងរកសន្តិភាព និងកសាងប្រទេសកម្ពុជាឡើងវិញ។</p> <p>- អត្រាប្តូរប្រាក់៖ ១ដុល្លារអាមេរិក (USD / US\$) ស្មើនឹងប្រមាណ ៤០០០រៀល^(១) ក្នុងរយៈពេលជិត២០ឆ្នាំចុងក្រោយ (២០០០-២០២០)។</p>
<p>តម្លឹង (Damloeng)</p>	<p>ជាខ្នាតទម្ងន់របស់ខ្មែរ ប្រើសម្រាប់ជាឯកតាទូទាត់ ដោយប្តឹងជា មាសប្រាក់ និងគ្រឿងផ្សេងៗទៀត។ បើគិតជារង្វាស់ទម្ងន់ខ្មែរ ១តម្លឹង ស្មើនឹង ១០ដី ឬ១០០ហ៊ុន ឬ ធៀបនឹងរង្វាស់ទម្ងន់មូលដ្ឋានជាតិ ស្មើនឹងប្រមាណ ៣៧,៥ ក្រាម^(៨)។ ដូចនឹងឯកតា “ដី” ដែរ ឯកតា “តម្លឹង” ធ្លាប់ត្រូវបានប្រើជាឯកតាទូទាត់ដោះដូរក្នុងសង្គមខ្មែរសម័យកាលគ្មានរូបិយវត្ថុ ហើយ^(១១) មាសត្រូវបានប្រើជាមធ្យោបាយសម្រាប់ការដោះដូរ គ្នាយ៉ាងក្នុងរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥-១៩៧៩) និងក្នុង “តំបន់រំដោះ” ដោយកងទ័ពខ្មែរក្រហមមុនឆ្នាំ ១៩៧៥។</p>
<p>បាត (Baht)</p>	<p>រូបិយប័ណ្ណផ្លូវការ និងឯកតាទូទាត់របស់ព្រះរាជាណាចក្រថៃ (តំណាងដោយអក្សរ THB ឬនិមិត្តសញ្ញា ฿) ក្នុងទម្រង់ជាក្រដាសប្រាក់ និងជាកាស ^(១១)។ លុយ បាត ថៃនេះ (តែក្រដាសប្រាក់) ក៏ត្រូវបានឃើញចរាចរជាមធ្យោបាយទូទាត់ក្រៅផ្លូវការនៅតាមបណ្តាខេត្ត និងតំបន់មួយចំនួននៃប្រទេសកម្ពុជា ដែលនៅជាប់ព្រំប្រទល់ជាមួយ</p>

	<p>ប្រទេសថៃ តាមអត្រាប្តូរប្រាក់កំណត់ដោយទីផ្សារ។ ដោយឡែក ពាក្យ បាត នេះក៏មានប្រវត្តិប្រើនៅកម្ពុជាផងដែរ អំឡុងពេលកម្ពុជា ស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលរបស់អាជ្ញាធរថៃ ក្នុងទម្រង់ជាកាស ហៅថា ប្រាក់ បាត ឬប្រាក់ប្រាសាទ^(៥)។</p> <p>- អត្រាប្តូរប្រាក់៖ ១បាត ស្មើនឹងប្រមាណ ១៣៥រៀល ក្នុងរយៈពេលជិត២០ឆ្នាំចុង ក្រោយនេះ (២០០០-២០២០)^(១)។</p>
<p>ប្រាក់ ១. (en. Money; fr. Monnaie)</p> <p>២. (en. Silver; fr. Argent)</p>	<p>១. ទម្រង់រូបិយវត្ថុមានរូបរាងជាក្រដាស (ក្រដាសប្រាក់) និងកាស (កាសប្រាក់)^(១២) ប៉ុន្តែមិនមែនជាឯកតាទូទាត់ទេ។</p> <p>២. ជាលោហធាតុពណ៌សក្លី កម្រ និងមានតម្លៃ សម្រាប់ប្រើធ្វើជា គ្រឿងប្រដាប់/លម្អកាយ និងការរចនាវិចិត្រផ្សេងៗ ឬប្រើជាមធ្យោបាយ ទូទាត់ក្នុងការចាយជំនួសរូបិយវត្ថុ ប៉ុន្តែមិនមែនជាឯកតាទូទាត់នោះ ទេ^(៧)។</p> <p>ក្នុងបុរាណកាល ទាំងព្រះមហាក្សត្រ ទាំងប្រជាជនកម្ពុជាក៏មានប្រើ ប្រាក់ ជាសួយសាអាករ ក៏ដូចជាការដោះដូរជាមួយទំនិញប្រើប្រាស់ ផ្សេងៗ ហើយក៏ត្រូវបានព្រះមហាក្សត្រមួយចំនួនយកធ្វើជាវត្ថុធាតុ ដើម ដើម្បីផលិតរូបិយវត្ថុក្នុងទម្រង់ជា កាស ផងដែរ^(៣)។</p>
<p>ពីរ៉ាស (fr. Piastre)</p>	<p>- ឈ្មោះក្រដាសប្រាក់ និងកាស។</p> <p>- ជាឯកតាទូទាត់ ដែលត្រូវបានបោះពុម្ព ដោយធនាគារឥណ្ឌូចិន ក្រោមអាណាព្យាបាលបារាំង នៅក្នុងឆ្នាំ១៨៧៥ សម្រាប់ដាក់ឱ្យ បណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់ឥណ្ឌូចិនរួមទាំងកម្ពុជា ប្រើប្រាស់រួមគ្នា^(៣)។</p>
<p>មាស (en. Gold) (fr. Or)</p>	<p>- ជាលោហធាតុពណ៌លឿង កម្រ និងមានតម្លៃ សម្រាប់ប្រើធ្វើជា គ្រឿងប្រដាប់/លម្អកាយ និងការរចនាវិចិត្រផ្សេងៗ ឬប្រើជា មធ្យោបាយទូទាត់ក្នុងការចាយជំនួសប្រាក់ជាដើម ប៉ុន្តែមិនមែន ជាឯកតាទូទាត់នោះទេ^(៧)។ កាលពីបុរាណ ទាំងព្រះមហាក្សត្រ ទាំងប្រជាជនកម្ពុជា ប្រើប្រាស់មាសជាសួយសាអាករ ក៏ដូចជាការ ដោះដូរជាមួយទំនិញប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ហើយក៏ត្រូវបានព្រះមហា</p>

	<p>ក្រុមមួយចំនួនយកធ្វើជាវត្ថុធាតុដើម ដើម្បីផលិតរូបិយវត្ថុក្នុង ទម្រង់ជា កាស ផងដែរ ^(៣)។</p> <p>- មាស តាមសណ្ឋានខុសៗគ្នា ជា “មាសសន្លឹក” ឬ “មាសដុំ” ឬ “មាសចាយ” ក៏ត្រូវបានប្រើជាមធ្យោបាយទូទាត់ដោះដូរក្នុងសង្គម ខ្មែរសម័យកាលគ្មានរូបិយវត្ថុ តួយ៉ាងក្នុងរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥-១៩៧៩) និងក្នុង “តំបន់រំដោះ” ដោយកងទ័ពខ្មែរ ក្រហមមុនឆ្នាំ ១៩៧៥។</p>
<p>រៀល (ឡាតាំង Riel)</p>	<p>ជារូបិយវត្ថុជាតិ និងជាឯកតាទូទាត់នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (តំណាងដោយអក្សរ KHR ឬនិមិត្តសញ្ញា ៛) ^(១) ដែលត្រូវបានដាក់ ឱ្យចរាចរជាផ្លូវការដំបូងនៅកម្ពុជា នៅខែកញ្ញា ឆ្នាំ១៩៥៤ ក្នុងគោល ដៅជំនួសរូបិយវត្ថុឥណ្ឌូចិន “ពីយ៉ាស” បន្ទាប់ពីកម្ពុជាទទួលបានឯករាជ្យ ពីអាណានិគមនិយមបារាំង ^(៣)។ ប្រាក់ “រៀល” ត្រូវបានបន្តប្រើ ប្រាស់រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ន ទោះបីត្រូវបានបោះផ្សាយក្នុងទម្រង់ជា ក្រដាស ឬជាកាស ជាមួយនឹងការផ្លាស់ប្តូរការរចនាខុសៗគ្នាទៅតាម សម័យកាលនិងការផ្លាស់ប្តូររបបនយោបាយ ចាប់ពីការបោះផ្សាយ ដំបូង។ គួរបញ្ជាក់ដែរថា ក្នុងរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥- ១៩៧៩) ប្រាក់រៀល ក្នុងទម្រង់ជាក្រដាស ក៏ត្រូវបានបោះផ្សាយផង ដែរ តែមិនត្រូវបានចរាចរប្រើប្រាស់ឡើយ ហើយការទូទាត់ត្រូវធ្វើ ឡើងដោយមធ្យោបាយដោះដូរ ឬប្រើមាស ឬថ្នាំសង្កូវ ឬថ្នាំជក់ផងក៏ មាន។</p> <p>- ឯកតាទូទាត់ជាប្រាក់ “រៀល” មានអនុភាគ ជា “កាក់” ស្មើនឹង ១/១០រៀល និងជា “សេន” ស្មើនឹង ១/១០០រៀល។ បច្ចុប្បន្ន (ឆ្នាំ ២០២០) ប្រាក់រៀល ដែលកំពុងចរាចរលើទីផ្សារក្នុងប្រទេស កម្ពុជា មានក្នុងទម្រង់៖</p> <p>- ជាកាស និងជាក្រដាស៖ ៥០រៀល, ១០០រៀល, ២០០រៀល (លែងបោះផ្សាយ), និង៥០០រៀល ^(១)។ (ប៉ុន្តែជាក់ស្តែង ក្នុង ចំណោមកាសនិងក្រដាសខាងលើនេះ មានតែក្រដាស ១០០ រៀល និង ៥០០រៀលប៉ុណ្ណោះ ដែលកំពុងចរាចរលើទីផ្សារ)។</p>

	- ជាក្រដាស៖ ១០០០រៀល, ២០០០រៀល, ៥០០០រៀល, ១០០០០រៀល, ២០០០០រៀល, ៥០០០០រៀល និង ១០០០០០រៀល ^(១) ។
លី (ឡាតាំង Li)	១. ជាខ្នាតទម្ងន់របស់ខ្មែរ ប្រើសម្រាប់ជាឯកតាទូទាត់ ដោយប្តឹងជាមាស ប្រាក់ និងគ្រឿងផ្សេងៗទៀត ដែល ១លី ស្មើនឹងប្រមាណ ០,០៣៧៥ ^៣ គីឡូក្រាម ^(១៣) ។ បើគិតជាដាស់ទម្ងន់ខ្មែរ ១លី ស្មើនឹង ១/១០ហ៊ុន ឬ១/១០០ដី ឬ ១/១០០០តម្លឹង។ ២. ជាខ្នាតទម្ងន់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ ដែលត្រូវបានជឿថា មានប្រភពពីប្រទេសចិនប្រើសម្រាប់ប្តឹងគ្រាប់ពេជ្រ ឬត្បូង ឬគ្រាប់គុជ ក្នុងអនុភាគ ១លី ស្មើនឹង ០,២៥កាវ៉ាត (ជាអក្សររំបំព្រួញ ct) ស្មើនឹង ៥០មីល្លីក្រាម ^(១៤) ។ ៣. ខ្នាតប្រវែង ដែលស្មើនឹង មីល្លីម៉ែត្រ (mm)។ ឧ. ១០លី ស្មើ ១ហ៊ុន។
លុយ (en. Money) (fr. Monnaie)	ជាមធ្យោបាយ/ឧបករណ៍តំណាងឱ្យតម្លៃ សម្រាប់ទូទាត់ទំនិញ ឬសេវាកម្ម ដែលមាននៅក្នុងទីផ្សារ ^(១៥) ។ លុយអាចមានទម្រង់ជាកាសលោហធាតុ ឬក្រដាស ដែលជាទូទៅមានរចនា និងកត់ត្រាជារូប និងអក្សរសម្គាល់។ គួររំលឹកអំពីពាក្យខ្មែរសម្គាល់ផងដែរថា ចាស់ទុំលោកថា កុំហៅ “ប្រាក់” ពាន់ម៉ឺន ថា “លុយ” ព្រោះ លុយ មានតម្លៃតូចជាងប្រាក់ (សម្រាប់ហៅបានត្រឹមខ្នងកាក់ រាយ ដប់ រយ ប៉ុណ្ណោះ) ^(៧) ។
សង់ទីម (fr. Centime) ហ្គូ សេន (en. Cent)	លុយដែលមានតម្លៃតូច ក្នុងអនុភាគ ១/១០០ប្រូង់ ^(១៦) ។ ពាក្យ “សង់ទីម” ធ្លាប់ត្រូវបានប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ ខណៈពេលស្ថិតនៅក្រោមអាណានិគមនិយមបារាំង ^(៥) ។
សេន (en. Cent/Sen)	លុយដែលមានតម្លៃតូច ក្នុងអនុភាគ ១/១០កាក់ ឬ១/១០០រៀល ^(៥) ។

<p>ស្លីង (ឡាតាំង) Sloeng)</p>	<p>ជារូបិយវត្ថុខ្មែរ ដែលត្រូវបានបោះផ្សាយ និងចរាចរនៅចុងសតវត្សរ៍ទី ១៦ ក្រោមការផ្តួចផ្តើមរបស់ព្រះបាទ ស្រី ជេដ្ឋា ^(៣)។ ប្រាក់ស្លីងនេះ ធ្វើពីលោហធាតុប្រាក់ និងមាស រាងមូលស្លីង មានឆ្នក់រូបនាគជា សញ្ញាសម្គាល់ និងមានទម្ងន់ប្រមាណជា ២/៣ដី (១ដី ស្មើនឹង ៣,៧៥ក្រាម)^(៣)។</p>
<p>ហ៊ុន (ឡាតាំង) Hun)</p>	<p>១. ជាខ្នាតទម្ងន់របស់ខ្មែរ ប្រើសម្រាប់ជាឯកតាទូទាត់ ដោយប្តឹងជា មាស ប្រាក់ និងគ្រឿងផ្សេងៗទៀត ដែល ១ ហ៊ុន ស្មើនឹងប្រមាណ ០,៣៧៥^{-៣} គីឡូក្រាម ^(៤)។ បើគិតជារង្វាស់ទម្ងន់ខ្មែរ ១ហ៊ុន ស្មើនឹង ១០លី ឬ១/១០ដី ឬ ១/១០០តម្លឹង។</p> <p>ឯកតា “ហ៊ុន” ក៏ធ្លាប់ត្រូវបានប្រើជាឯកតាទូទាត់ដោះដូរក្នុងសង្គម ខ្មែរសម័យកាលគ្មានរូបិយវត្ថុហើយ មាស ត្រូវបានប្រើជាមធ្យោបាយ សម្រាប់ការដោះដូរ តួយ៉ាងក្នុងរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥-១៩៧៩) និងក្នុង “តំបន់ដោះដូរ” ដោយកងទ័ពខ្មែរក្រហម មុនឆ្នាំ ១៩៧៥។</p> <p>២. ឯកតារង្វាស់ខ្មែរ ស្មើនឹង សង់ទីម៉ែត្រ (១. ១០ហ៊ុន ស្មើ ១តឹក)។</p>
<p>ហ្វ្រង់ (fr. Franc)</p>	<p>ជារូបិយប័ណ្ណជាតិរបស់សាធារណរដ្ឋបារាំង នៅមុនខែមករា ឆ្នាំ ២០០២ (មានអក្សរតំណាង FRF)^(១៧)។ រដ្ឋបាលអាណានិគម និយមបារាំងធ្លាប់សាកល្បងយកលុយហ្វ្រង់នេះមកដាក់ជារូបិយវត្ថុ សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅតាមបណ្តាប្រទេសក្រោមអាណានិគមនិយម របស់ខ្លួននៅឥណ្ឌូចិន រួមទាំងកម្ពុជា។ ប៉ុន្តែដោយសារឥទ្ធិពលលុយ ពីយ៉ាសម៉ិកស៊ិកបានគ្របដណ្តប់ជុំវិញតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ហើយ ម្យ៉ាងបារាំងក៏ខ្វះធនធាន ដោយបានជាប់ធ្វើសង្គ្រាមទើបលុយហ្វ្រង់ នេះមិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូចិន ^(៣)។</p>

៦.៣. តារាងរាយការណ៍ស័ព្ទ “ឯកតាចំនួន” នៅក្នុងសង្គមខ្មែរ

<p>តារាងរាយការណ៍ស័ព្ទ ឯកតាចំនួន</p>	<p>ប្រភេទ និងបរិយាយ</p>
<p>សូន្យ</p>	<p>ពាក្យ “សូន្យ” មានន័យថា ទទេ ឬការៈទទេធេង, ឥតអំពើ ឬឥតប្រយោជន៍។ ឧ. ងងឹតសូន្យសុង^(៧)។ បើយោងតាមលោក យឹម អាយុវឌ្ឍនៈវិជ្ជា (លេខ) សូន្យ គឺសំដៅទៅកន្លែងដាក់មួយ ឬ ជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីឱ្យយើងអាចប្រាប់ចំនួន តួយ៉ាង១០, ១០០, ១០០០ ជាដើម^(១៨)។ លេខសូន្យនេះ ពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការគណនាផ្សេងៗ ហើយក៏ត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា វាពិតជាដើរតួដ៏សំខាន់ក្នុងការសាងសង់ប្រាសាទអង្គរ^(១៩) ក៏ដូចជាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ តួយ៉ាងក្នុងប្រព័ន្ធចំនួន ប្រព័ន្ធខ្ចីជីថល និង កុំព្យូទ័រផងដែរ។ លើសពីនេះទៅទៀត ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវប្រវត្តិសាស្ត្រល្បីៗជាច្រើនបានទទួលស្គាល់ថា លេខសូន្យ គឺត្រូវបានខ្មែររកឃើញនិងប្រើប្រាស់មុនគេ ដោយសម្លាងលើសិលាចារឹក អំឡុងឆ្នាំ ៦៨៧ នៃគ្រឹស្តសករាជ^(១៩)។ កាលវេលានេះបញ្ជាក់ពីភាពចំណាស់នៃការប្រើប្រាស់លេខ សូន្យ នៅកម្ពុជា មុនការប្រើប្រាស់នៅប្រទេសឥណ្ឌា ប្រទេសជប៉ុន និង ប្រទេសឯទៀត^(២០) ។</p>
<p>ដប់</p>	<p>សរសេរជាលេខ គឺ $10 = 10^1$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យមួយពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណមួយ)។ ជាពាក្យប្រើបច្ចុប្បន្ន មានប្រភពកម្ចីមកពីភាសាចិន^(២១)។ សម្រាប់សង្គ្រាមជាពាក្យខ្មែរពីដើមរៀងមក ស្មើនឹង “ដប់” នេះ គឺ “ទសៈ” ដែលជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ហើយមិនត្រូវបានប្រើទូលំទូលាយ ក្នុងភាសាខ្មែរបច្ចុប្បន្នទេ^(២១)។</p>
<p>សិប</p>	<p>ជាពាក្យកម្ចីតាមភាសាថៃចាប់ពីសតវត្សទី១៧មក ដែលមានដើមកំណើតនៅឯប្រទេសចិន សំដៅលើការហៅចំនួនចាប់ពី ដប់បីដង ដូចជា សាមសិប (៣០), សែសិប (៤០), ហាសិប</p>

	(៥០), ហុកសិប (៦០), ចិតសិប (៧០), ប៉ែតសិប (៨០) រហូតដល់ ដប់ប្រាំបួនដង គឺ កៅសិប (៩០) ។ ខ្មែរក៏មានឈ្មោះសង្ឃា (លេខប្រាប់ចំនួន) ដោយឡែក មុននឹងយកមកពីប្រទេសថៃ គួយដឹង ៤០ ខ្មែរហៅថា “រៀត” (ម្តែពីរដង) (“រៀត” គឺ “ពីរ” ក្នុងភាសាខ្មែរសម័យអង្គរ) ^(២១) ។
រយ	សរសេរជាលេខ គឺ $100 = 10^2$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យពីរពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណពីរ)។ ជាពាក្យខ្លីពីថៃ ប៉ុន្តែពីដើមរៀងមក ខ្មែរក៏មានឈ្មោះសង្ឃាសម្រាប់ហៅចំនួនខ្ពង់រយផងដែរកាលពីសម័យអង្គរ ដោយប្រើពាក្យសំស្ក្រឹតថា “សតៈ” ^(២១) ។ ឧ. ១០១ គេហៅថា «សតមួយមួយ»។
ពាន់	សរសេរជាលេខ គឺ $1000 = 10^3$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យបីពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណបី)។ ជាពាក្យខ្លីពីថៃ ប៉ុន្តែពីដើមរៀងមក ខ្មែរក៏មានឈ្មោះសង្ឃាសម្រាប់ហៅចំនួនខ្ពង់ពាន់នេះផងដែរ កាលពីសម័យអង្គរ ដោយប្រើពាក្យសំស្ក្រឹតថា “សហស្រៈ” ^(២១) មានន័យថាចំនួន១០០ ដប់ដង (100×10) = ១០០០។
ម៉ឺន	សរសេរជាលេខ គឺ $10000 = 10^4$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យបួនពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណបួន)។
សែន	សរសេរជាលេខ គឺ $100000 = 10^5$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យប្រាំពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណប្រាំ)។
លាន	សរសេរជាលេខ គឺ $1000000 = 10^6$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យប្រាំមួយពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណប្រាំមួយ)។
កោដិ	សរសេរជាលេខ គឺ $10000000 = 10^7$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យប្រាំពីរពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណប្រាំពីរ)។ ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង១០ លាន ^(២១) ។
បកោដិ	ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយសែនកោដិ។

ឬ បកោដិ	សរសេរជាលេខ គឺ $100000000000000000 = 10^{17}$ (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យដប់បួនពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណដប់បួន) ^(២១) ។
កោដិឬកោដិ ឬ កោដិបកោដិ	ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយសែន បកោដិ។ សរសេរជាលេខ គឺ 10^{19} (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យម្ភៃ មួយពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណម្ភៃមួយ) ^(២១) ។
នុហុត ឬ នហុត ឬ នហុតំ	ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយសែន កោដិឬកោដិ។ សរសេរជាលេខ គឺ 10^{18} (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យម្ភៃប្រាំ បីពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណម្ភៃប្រាំបី) ^(២១) ។
និទ្ធហុត ឬ និទ្ធហុត ឬ និទ្ធហុតំ	ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយសែននុហុត។ សរសេរជាលេខ គឺ 10^{21} (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យ សាមសិបប្រាំពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណសាមសិបប្រាំ) ^(២១) ។
អក្ខោភិនិ ឬ អខោភិនិ	ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយសែន និទ្ធហុត។ សរសេរជាលេខ គឺ 10^{23} (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យ សែសិបពីរពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណសែសិបពីរ) ^(២១) ។
ពិនុ ឬ ពិនុ	ជាពាក្យបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយសែនអក្ខោ ភិនិ។ សរសេរជាលេខ គឺ 10^{26} (លេខ ១ ជាមួយនឹងលេខសូន្យ សែសិបប្រាំបួនពីក្រោយ ឬ ដប់ស្វ័យគុណសែសិបប្រាំបួន) ^(២១) ។
អព្វទំ *	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនពិនុ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យហាសិបប្រាំមួយពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយអព្វទំ (10^{26})។

និរុត្តន ឬ និរុត្តន ឬ និរុត្តនំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនអព្ភុទំ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យហុកសិបបីពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយនិរុត្តទ (១០ ^{៦៣})។
អហហៈ ឬ អហហំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែននិរុត្តទ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យចិតសិបពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយអហៈ (១០ ^{៧០})។
អពពៈ ឬ អពពំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនអហហៈ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យចិតសិបប្រាំពីរ ពីក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយអពពៈ (១០ ^{៧៧})។
អដដៈ ឬ អដដំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនអពពៈ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យប៉ែតសិបបួនពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយអដដៈ (១០ ^{៨៤})។
សោគន្ធិក ឬ សោគន្ធិកំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនអដដៈ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យកៅសិបមួយពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយសោគន្ធិក (១០ ^{៩១})។
ឧប្បលំ *	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនសោគន្ធិក ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យកៅសិបប្រាំបី ពីក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយឧប្បលំ (១០ ^{៩៨})។
កុមុទ ឬ កុមុទ ឬ កុមុទំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនឧប្បលំ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យមួយរយប្រាំពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយកុមុទ (១០ ^{១០៥})។
បុណ្ណរិក ឬ បុណ្ណរិកំ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនកុមុទ ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យមួយរយដប់ពីរពី ក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយបុណ្ណរិកំ (១០ ^{១១២})។
បទុម	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនបុណ្ណរិក ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសូន្យមួយរយដប់ ប្រាំបួនពីក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយបទុម (១០ ^{១១៩})។

កថា	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនបទុម ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសុន្យមួយរយម្ភៃ ប្រាំមួយពីក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយកថា (១០ ^{១២៦})។
មហាកថា	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនកថា ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសុន្យមួយរយ សាមសិបពីក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយមហាកថា (១០ ^{១៣៣})។
អសទ្ទេយ្យ ឬ អសន្ទេយ្យ	ជាពាក្យយកមកពីបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានចំនួនស្មើនឹង មួយរយ សែនមហាកថា ពោលគឺមានលេខ ១ និងលេខសុន្យមួយរយ សែសិបពីក្រោយ ^(២២) ។ ឧ. មួយកថា (១០ ^{១៤០})។
គូ	ជាឯកតានៃសង្ខ្យាបុរាណខ្មែរ ប្រើដើម្បីរាប់ ឬសម្គាល់ចំនួនពីរផ្ទឹម គ្នា។ ឧ. សត្វចាបមួយគូ ស្បែកជើងមួយគូ ចង្កឹះមួយគូ ^(៨) ។
ដំប	ជាឯកតានៃសង្ខ្យាបុរាណខ្មែរដែលស្មើនឹងចំនួនពីរគូ ឬចំនួន ៤ ពោលគឺ ជាពាក្យសម្រាប់ប្រើសម្រាប់រាប់ផ្លែឈើ កណ្តាប់ សំណាប ឬ សត្វតូចៗ។ ឧ. ស្វាយដំប ស្មើនឹង ១២ផ្លែ ^(៨) ។ ឧ. ស្វាយ១ដំប = ស្វាយ៤ផ្លែ។
ឡ	ជាឯកតានៃសង្ខ្យាបុរាណខ្មែរដែលស្មើនឹងចំនួន ១២ ^(៨) ។ ឧ. ចានមួយឡ, សៀវភៅមួយឡ។ ឧ. សៀវភៅមួយឡ = សៀវភៅ ១២ក្បាល។
ផ្លួន	ជាឯកតានៃសង្ខ្យាបុរាណខ្មែរ ដែលស្មើនឹងចំនួន ១០ដំប ឬចំនួន ៤០ ^(៨) ។ ឧ. ទៀបមួយផ្លួន ស្មើនឹង ៤០ផ្លែ។
ស្លឹក	ជាឯកតានៃសង្ខ្យាបុរាណខ្មែរ ដែលរាប់ចំនួន ១០ផ្លួន ស្មើនឹង ចំនួន ៤០០ ^(៨) ។ ឧ. ពោតមួយស្លឹក ស្មើនឹងចំនួន ៤០០ផ្លែ។
កូញ ឬ ខ្នុញ ឬ ខ្នាញ	ជាឯកតានៃសង្ខ្យាបុរាណខ្មែរ ដែលរាប់ចំនួន ១០០ផ្លួន ស្មើនឹង ចំនួន ៤០០០ ^(២១) ។

ឯក	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន មួយ (១) (២១)។
ទោ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ពីរ (២) (២១)។
ត្រិ ឬ ត្រៃ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន បី (៣) (២១)។
ចតុ ឬ ចត្វា	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន បួន (៤) (២១)។
បញ្ចៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ប្រាំ (៥) (២១)។
ឆ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ប្រាំមួយ (៦) ^(២១) ។
សប្បៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ប្រាំពីរ (៧) (២១)។
អដ្ឋៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ប្រាំបី (៨) (២១)។
នព្វៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ប្រាំបួន (៩) ^(២១) ។
ទសៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ដប់ (១០) (២១)។
សតៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន រយ (១០០) ^(២១) ។
សហស្រៈ	ភាសាខ្មែរបាលីសំស្ក្រឹត ដែលមានន័យស្មើនឹងចំនួន ពាន់ (១០០០) ^(២១) ។

*ចំណាំ៖ យោងតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់សិក្សាចក្រ ពាក្យ «អព្វទំ» និង «ឧប្បលំ» មិនត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវនោះទេ ក៏ប៉ុន្តែបើយោងតាមទិន្នន័យរបស់សៀវភៅ «មាត់ដីវិចិត្រព្រះពោធិសត្វ» បានបង្ហាញថាពាក្យទាំងពីរខាងលើជាពាក្យឬឈ្មោះរៀបចំនួនក្នុងសង្គមខ្មែរតាមបរិមាណរាយរាប់ខាងលើនេះ។

៦.៤ ឯកតា និងច្រាស់ច្រាល់រូបិយវត្ថុប្រទេសជប៉ុន

៦.៤.១ ប្រទេសចិន និងភ្នំតណាម

- កំណត់ត្រាពីសម័យបុរាណបានបង្ហាញថា បន្ទះឬដុំលោហៈប្រាក់គឺជាផ្នែកមួយនៃប្រព័ន្ធរូបិយវត្ថុរបស់ប្រទេសចិននៅដើមរាជវង្សហ៊ាំង (T'ang) និងស៊ុង (Sung) ក៏ប៉ុន្តែមិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ទូលំទូលាយទេដោយសារវិប្រាក់នៅភូមិភាគខាងត្បូងនៃប្រទេសមិនមានគុណភាពល្អ និងផលិតកម្មរាយប៉ាយ^(២៣)។ រហូតដល់ប្រទេសចិនចាប់ផ្តើមធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាមួយប្រទេសទើបកំណើនប្រាក់ជាទំនិញរូបិយវត្ថុនេះបានកើនឡើងជាលំដាប់ តួយ៉ាងនៅក្នុងឆ្នាំ១៥០០ (រូបិយវត្ថុជាទំនិញ) ប្រាក់បានចាប់ផ្តើមហូរចូលខេត្តក្វាងទុង (Canton/Guangdong) ដែលជាគោលដៅនៃការផ្តោតយូរនៅភាគខាងត្បូងនៃប្រទេសចិនតាមរយៈការធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាមួយប្រទេសព័រទុយហ្គាល់ និងបន្តនាំចូលយ៉ាងសន្លឹកសន្លាប់ថែមទៀតតាមរយៈការធ្វើពាណិជ្ជកម្មជាមួយបណ្តាប្រទេសអឺរ៉ុប^(២៣)។ ផ្អែកតាមធាបាយទូទាត់របស់ប្រាក់ត្រូវបានគេស្គាល់និងហៅថា «Tael»^(២៣)។ Tael នេះមិនមែនជាកាសប្រាក់ទេតែជារង្វាស់ទម្ងន់ (រូបិយវត្ថុជាទំនិញ) ប្រាក់ ហើយពេលខ្លះគេហៅថា «អោនចិន» (Chinese Ounce) ដោយសារវាអាចតំណាងឱ្យប្រាក់សុទ្ធមួយអោនបាន^(២៣)។ យ៉ាងណាមិញ គេសង្កេតឃើញជាទូទៅថា Tael ភាគច្រើនមានទម្ងន់សមមូលទៅនឹង ១,៣ អោននៅក្នុងប្រព័ន្ធនៃរង្វាស់ទម្ងន់ប្រាក់ (Troy Weight)^(២៣ & ២៤)។ ប្រាក់ទាំងនេះត្រូវបានចរចរក្នុងរូបរាងសណ្ឋានដូចស្បែកជើង (Shoes/Sycee)។ ចំណែកឯអនុភាគ (subdivision) របស់ Tael គឺ ៖ ១ ថាល(Tael) ស្មើ១០ ម៉េស(Mace), ១ ម៉េស (Mace) ស្មើ១០ ខេនជារីន (Candareen), ១ ខេនជារីន (Candareen) ស្មើ ១០ខាស (Cash)^(២៣)។ បើយោងតាម សៀវភៅ «រូបិយវត្ថុ និង អធិបតេយ្យភាព» របស់លោក ហ្សង់ជានីញ៉ែល ហ្គារ៉េឌ បានឱ្យដឹងថា ១០ Tael គឺ ស្មើនឹង១០តម្លឹង ដែលថែហៅថា Tamlungs អណ្តាមហៅថា Liangs ឬ liangs ដែលមានទម្ងន់ស្មើនឹង៣៧,៥ ក្រាម^(៣)។

- **Mace** គឺជាឯកតាចិនបុរាណសម្រាប់ប្លង់លោហៈមានតម្លៃជាពិសេសសម្រាប់ប្លង់ប្រាក់។ នៅសម័យអាណានិគមអឺរ៉ុប mace ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាស្មើនឹង 0,9 tael ឬ Liang; នេះប្រហែលជា ២/១៥ អោនឬប្រហែល ៣,៧៨ ក្រាម^(២៥)។
- **Liang** គឺជាឯកតាទម្ងន់ចិនបុរាណ។ ក្នុងកំឡុងពេលអាណានិគមអឺរ៉ុប គឺស្មើនឹង ១/១៦ Caty, ១/១២ ផោនឬប្រហែល ៣៧,៨ ក្រាម; នេះធ្វើឱ្យវាដូចគ្នានឹង tael ដែរ។ នៅក្នុងប្រទេសចិនសម័យទំនើប liang ស្មើនឹង ១/១០ jin ឬ១០ qian; នេះពិតជា ៥០ ក្រាម (១,៧៦៣៧ អោន)^(២៥)។

៦.៤.២ ប្រទេសម៉ាឡេស៊ី និងឥណ្ឌូនេស៊ី

- **Catty** គឺជាឯកតាទម្ងន់ប្រើប្រាស់នៅក្នុងសម័យអាណានិគមនៃតំបន់អាស៊ីបូព៌ា និងអាស៊ីអាគ្នេយ៍ដែលមានដើមកំណើតនៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ី។ ជាទូទៅ វាមានទម្ងន់ប្រហែលនឹង ៤/៣ ផោន (៦០៤,៧៩ ក្រាម) ហើយវាក៏មានទម្ងន់ដូចគ្នាដែរនៅក្នុងប្រទេសម៉ាឡេស៊ី។ ចំណែកឯប្រទេសថៃវិញ Catty ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាឯកតាទម្ងន់ដែលស្មើនឹង ៦០០ ក្រាម (១,៣២២៨ ផោន)^(២៥)។

ឯកសារយោង

- [១] ធនាគារជាតិនៃកម្ពុជា (១៧ វិច្ឆិកា ២០២០) ដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័រផ្លូវការនៃ ធនាគារជាតិនៃកម្ពុជា
https://www.nbc.org.kh/about_the_bank/history_of_nbc.php
- [២] Cribb, J. (2013). First Coin of Ancient Khmer Kingdom Discovered. No.6, 9-11.
- [៣] ហ្សង់ដានីញ៉េលហ្គារឌែរ (២០១០) រូបិយវត្ថុ និងអធិបតេយ្យភាព៖ ដំណើរដ៏វែងឆ្ងាយនៃធនាគារជាតិនៃកម្ពុជា, ធនាគារជាតិនៃកម្ពុជា។
- [៤] Cribb, J. (2017, September). The Uniface Coinage of Cambodia 16-19th Century. No.23, 23-35.
- [៥] Chen, J. (2020, August 22). KHR (Cambodian Riel). Investopedia. ដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័រ <https://www.investopedia.com/terms/forex/k/khr-cambodian-riel.asp>
- [៦] Trust Converter (2020, November 3). ការបម្លែងខ្នាតកាវ៉ាត, Retrieved from <http://bit.do/trustconverter-ct>
- [៧] សម្តេចពោធិញ្ញាណ ជួន ណាត (១៩៦៧), វចនានុក្រមខ្មែរ, វិទ្យាស្ថានពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត។
- [៨] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១២) ព្រឹត្តិបត្រ ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ, រោងពុម្ពផោគជ័យ, លេខ៤, ទំព័រ ៥០-៥១។
- [៩] Downey, L. (2020, August 22). VND (Vietnamese Đông). Investopedia. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/forex/v/vnd-vietnamese-dong.asp>
- [១០] Chen, J. (2020, November 13). USD (United States Dollar). Investopedia. Retrieved from <http://bit.do/Investopedia-com-terms-USD>
- [១១] Chen. J. (2019, August 15). THB (Thai Baht). Investopedia. Retrieved from <http://bit.do/Thai-baht>

- [១២] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១៩) សន្ទានុក្រម វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច, បោះពុម្ពលើកទី១, ដី.អ៊ី.ជី.ប៊ីហ្សានេស, ទំព័រ ៤៣។
- [១៣] ក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរ (២០១៥) សន្ទានុក្រម វប្បធម៌ និង វិចិត្រសិល្បៈ, បោះពុម្ពលើកទី១, ស៊ីយូ, ទំព័រ ៣០។
- [១៤] Comptes rendus des séances de la quatrième conférence générale des poids et mesures (1907), Du bureau des longitudes de l' ecole polytechnique, Gauthier-villars, Imprimeur libraire, page 89.
- [១៥] Investopedia (2019, June 26). What is Money ? Retrieved from <https://www.investopedia.com/insights/what-is-money/>
- [១៦] Frey, A. R., (1916). A Dictionary of Numismatic Names: Their Official and Popular Designations. American Journal of Numismatics, 50, 44. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/43594108?seq=6#metadata_info_tab_contents
- [១៧] Fernando, J. (2018, August 7). French Franc (F). Investopedia. Retrieved from <http://bit.do/french-franc>
- [១៨] យឹម អាយុវឌ្ឍនៈវិជ្ជា (២០១៩), ប្រវត្តិលេខសូន្យ (A History of Zero) រាជបណ្ឌិត្យសភាកម្ពុជា, ដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័រផ្លូវការនៃរាជបណ្ឌិត្យសភាកម្ពុជា៖ <http://rac.gov.kh/posts/398>
- [១៩] Indah, G. P. (2017, January 2017). Cambodia Showcases World's Oldest Zero. Good News From Southeast Asia (Seasia). ដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័រ៖ <https://seasia.co/2017/01/18/cambodia-showcases-world-s-oldest-zero>
- [២០] ប៊ុន វិទូ (១៩ មីនា ២០១៩) ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវអះអាងថា ខ្មែរជាអ្នករកឃើញលេខសូន្យមុនគេក្នុងចំណោមបណ្តាប្រទេសលើពិភពលោក, ក្រសួងព័ត៌មាន, ដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័រផ្លូវការនៃក្រសួងព័ត៌មាន៖ <https://www.information.gov.kh/detail/281586>

- [២១] ទស្សនាវដ្តីនៃមជ្ឈមណ្ឌលខេមរៈសិក្សា (២០០៤) សិក្សាចក្រ (លេខ ៦), ទំព័រទី ៨៥-៨៦, រោងពុម្ព ដី.អេស.អារ.ស៊ី JSRC។
- [២២] កុល ផេង (២០០៩) មាតិកាជីវិតនៃព្រះពោធិសត្វ, បោះពុម្ពលើកទី២, ទំព័រ ៣៣០-៣៣៣, ពុទ្ធិបណ្ឌិតសភា។
- [២៣] Sandrock, E., J. Imperial Chinese Currency of the Tai'ping Rebellion Part III. DocData Base. Retrieved from <http://www.docdatabase.net/more-imperial-chinese-currency-of-the-taiping-rebellion-part-iii-ch--902332.html>
- [២៤] The Editors of Encyclopedia Britannica. (2020, March 26). Tael. Encyclopedia Britannica, Retrieved from <https://www.britannica.com/topic/tael>
- [២៥] Pasig City. (2013, March 20). How Many? A Dictionary of Units Measurement. Retrieved from http://alltootechnical.weebly.com/uploads/4/0/7/5/4075543/dict_units.pdf

ជំពូកទី៧ ឯកតា និងរង្វាស់ពេល

៧.១. សេចក្តីផ្តើម

រង្វាស់ពេលនៅក្នុងសង្គមខ្មែរសម័យមុន ច្រើនតែមានការផ្សារភ្ជាប់នឹងសកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃ។ ឧទាហរណ៍ ដូចជាការដេក ដើរ ចម្អិន ជាដើម។ នៅសម័យបច្ចុប្បន្ន ខ្នាតរង្វាស់ពេលដែល ត្រូវបាននិយមប្រើប្រាស់ ក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា គឺ វិនាទី នាទី និងម៉ោង។ ដូច្នេះដើម្បីឱ្យងាយស្រួលយល់ និងងាយប្រៀបធៀបរយៈពេល រាល់ពាក្យរង្វាស់ពេល មានសមមូលគិតជាវិនាទី នាទី ឬម៉ោង អមជាមួយ។ ក្រុមការងារក៏ទទួលស្គាល់ថា ការចងក្រងរង្វាស់រង្វាល់ផ្សេងៗ តួយ៉ាងរង្វាស់ពេលក្នុងជំពូកនេះនៅមានកម្រិតនៅឡើយ ដោយសារបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន។ ប្រភពឯកសារដែលបានយកមកពិគ្រោះយោបល់មានតិចតួចពោលគឺយើងមានតែឯកសារ ដែលរកបានមកពីបណ្ណសារដ្ឋានជាតិ បណ្ណាគារ ការបោះពុម្ពផ្សាយប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត និងតាមបណ្តាញដែលស្គាល់តៗគ្នា។ ធនធានមនុស្សនៅមិនទាន់មានវិសាលភាពនៅឡើយ។ ជាឧទាហរណ៍ យើងនៅត្រូវការ ការចូលរួមពី អ្នកជំនាញភាសាដែលប្រើក្នុងសម័យខ្មែរបុរាណ (បាលី សំស្ក្រឹត និងអក្ខរកម្មសិលាចារឹក) អ្នកជំនាញប្រវត្តិសាស្ត្រ អ្នកជំនាញបុរាណវត្ថុវិទ្យា និងអ្នកជំនាញវិទ្យាសាស្ត្ររង្វាស់រង្វាល់។ ដូច្នេះក្រុមការងារសង្ឃឹមថានឹងមានអ្នកជំនាន់ក្រោយបន្តការស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀត ដើម្បីឱ្យមានភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងស៊ីជម្រៅជាងនេះ។

៧.២. ឯកតាវាស់ពេល

ឯកតា	និយមន័យ និងបរិយាយ
មួយព្រិចត្រែក	ជារយៈពេលស្មើនឹងក្នែកព្រិចម្តង ^(១) ដែលមិនយូរជាង ១វិនាទីនោះទេ។
មួយទឹក	រយៈពេលប្រើក្នុងល្បែងប្រដាល់សត្វ ឬប្រដាល់ ដែលបច្ចុប្បន្ននេះគេកំណត់យកស្មើនឹង ៣នាទី សម្រាប់កីឡាប្រដាល់ ^(១) ។
មួយត្រែត	រយៈពេលដែលមិនលើសពី ៤-៥នាទី ^(១,២) ។
មួយស្រឡៅត	រយៈពេលប្រមាណ ៣-១០នាទី ^(២) ។

មួយស្របក់	រយៈពេលប្រហែលជាពី ១០-២០ នាទី ^(១) ។ គេនិយាយថាមួយស្របក់ធំ សម្រាប់រយៈពេលយូរជាងនេះ។
មួយបារី	រយៈពេលគិតចាប់ពីគេអុជបារី រហូតដល់ជក់បារីអស់មួយដើម ^(១,២) ។ បើគិតជានាទី គឺរយៈពេលប្រមាណ ១៥ នាទី។
មួយសាបស្លា	រយៈពេលចាប់ពីដាក់ម្ហូស្លាមួយម៉ាត់ចូលក្នុងមាត់ ហើយទំពារតាមធម្មតារហូតដល់សាបអស់ជាតិស្លានោះ ត្រូវខ្ចាក់ចោលកាកស្លា ^(១,២) ។ បើគិតជានាទី គឺរយៈពេលប្រហែល ២០ នាទី។
មួយចម្អិនបាយ	រយៈពេលតាំងលើកឆ្នាំងដាក់ដាំលើចង្ក្រានរហូតដល់បាយនោះឆ្អិន ^(១) ។ សំគាល់៖ នៅក្នុងឯកសារយោង គេពុំមានបញ្ជាក់ថា វាអាចស្នើប៉ុន្មាននាទីទេ។ នេះគឺប្រហែលដោយសារ មួយចម្អិនបាយ អាស្រ័យនឹងបរិមាណ បាយតិច ឬច្រើន។
មួយបោក	រយៈពេលប្រមាណជា ៣០ នាទី ឬកន្លះម៉ោង ^(២) ។
មួយសន្ទុះ	រយៈពេលប្រហែលជា ៦០ នាទី ឬ១ម៉ោង ^(២) ។
មួយយាម	កំឡុងពេលប្រមាណ ៣ ឬ៤ម៉ោង ^(៣) ។ ដូច្នោះ បើ១ថ្ងៃមាន២៤ម៉ោង គឺវាស្នើ ៦ ឬ ៨យាម។
មួយព្រឹក	កំឡុងពេលចាប់ពីថ្ងៃរះ ដល់ថ្ងៃត្រង់ ^(១) ។ បើតាមទ្រនិចនាឡិកាពេលព្រឹក អាចគិតចាប់ពីម៉ោង៦ព្រឹក ដល់ម៉ោង១២ថ្ងៃត្រង់។ ដូច្នោះ មួយព្រឹក អាចមានរយៈពេលស្មើនឹង ៦ម៉ោង។
មួយរសៀល	កំឡុងពេលចាប់ពីថ្ងៃត្រង់ ដល់ថ្ងៃលិច ^(១) ។ បើតាមទ្រនិចនាឡិកាពេលរសៀលអាចគិតពីម៉ោង១២ថ្ងៃត្រង់ ដល់ម៉ោងប្រហែល ៦ល្ងាច ដូច្នោះមួយរសៀល អាចមានរយៈពេលស្មើនឹង ៦ម៉ោង។
មួយថ្ងៃ	កំឡុងពេលចាប់ផ្តើមពីថ្ងៃរះ ដល់ពេលថ្ងៃលិច ^(១) ។ បើតាមទ្រនិចនាឡិកា ពេលថ្ងៃអាចគិតពីម៉ោងប្រហែល៦ព្រឹក ដល់ម៉ោងប្រហែល ៦ល្ងាច។ ដូច្នោះមួយថ្ងៃ អាចមានរយៈពេលស្មើនឹង ១២ម៉ោង។ សំគាល់៖ ពាក្យ “ថ្ងៃ” អាចត្រូវគេប្រើសំដៅលើកំឡុងពេល២៤ម៉ោង។ ១. ពិសិទ្ធិដាក់ច្បាប់ទៅលេងស្រុកបីថ្ងៃ។

មួយយប់	<p>កំឡុងពេលចាប់ពីថ្ងៃលិច ដល់ថ្ងៃរះ^(១)។ បើគិតតាមទ្រទិសនាឡិកា ពេលយប់គឺចាប់ពីរវាងម៉ោង៦ល្ងាច ដល់ម៉ោង៦ព្រឹក។ បើគិតដូច្នោះ ថ្ងៃ អាចស្មើរយៈពេលស្មើនឹង ១២ម៉ោង។</p> <p>សំគាល់៖ នៅស្រុកខ្មែរ ម៉ោងដែលថ្ងៃរះ និងថ្ងៃលិច អាស្រ័យតាមខែ នៃឆ្នាំ។ នៅខែខ្លះថ្ងៃលិចម៉ោង៥ឬ ៦ល្ងាច ឯខែខ្លះទៀតក្រោយម៉ោង ៦ល្ងាចទើបថ្ងៃលិច។</p>
មួយខួប	<p>រយៈពេលសម្រាប់គិតអាយុក្មេង ស្មើនឹង១២ខែ ^(២)។ គេរាប់មួយខួប គឺ ពី ខែដែលក្មេងកើត រហូតដល់ថ្ងៃដដែលនេះវិញនៃឆ្នាំបន្ទាប់។</p> <p>សំគាល់៖ តាមវិចិត្រសាស្ត្រ សម្តេចព្រះសង្ឃរាជ ជួន ណាត ពាក្យ “ខួប” ត្រូវបានឱ្យនិយមន័យថាជាដាច់ដាច់ រវាងពេលថ្ងៃខែឆ្នាំដែលមក ជួបគ្នាវិញ ^(៣)។ មួយខួបពេល គឺ ២៤ម៉ោង; មួយខួបថ្ងៃ គឺមួយ អាទិត្យ ៧ថ្ងៃ; មួយខួបខែ គឺមួយឆ្នាំ ឬ១២ខែ; មួយខួបឆ្នាំ គឺ មួយជុំ រាសីឆ្នាំ ៧១២ឆ្នាំ។ ពាក្យទាំងនេះ គឺកម្រលឺគេប្រើណាស់ប្រើ ក្នុងជីវិត ប្រចាំថ្ងៃ។</p>
មួយសប្តាហ៍ ឬមួយ អាទិត្យ	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង៧ថ្ងៃ ^(៣)។</p>
មួយខែ	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង ២៨, ២៩, ៣០ ឬ ៣១ ថ្ងៃ ^(៣)។</p>
មួយឆ្នាំ	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង១២ខែ ^(៣)។</p>
មួយ ទសវត្សរ៍	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង១០ឆ្នាំ ^(៣)។</p>
មួយសត វត្សរ៍	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង១០០ឆ្នាំ ^(៣)។</p>
មួយសហ សតវត្សរ៍	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង១០០០ឆ្នាំ ^(៣)។</p>
ទស សហស្ស វត្សរ៍	<p>កំឡុងពេលស្មើនឹង១០០០០ឆ្នាំ ^(៣)។</p>

ឯកសារយោង

- [១] ជា ណារិន (២០០៩) រង្វាស់រង្វាល់ប្រើក្នុងសង្គមខ្មែរ៖ ៦. ពេល, បោះពុម្ពលើកទី១, វៃយំ, ទំព័រ ៣៣-៣៩។
- [២] ថ្មីៗ (១០ វិច្ឆិកា ២០១៦) តើមានពាក្យអ្វីខ្លះបញ្ជាក់ពីការវាស់ពេលវេលាតាមបែបបុរាណ?, ដកស្រង់ពី <https://thmeythmey.com/?page=detail&id=43079>
- [៣] សម្តេចព្រះសង្ឃរាជគណៈមហានិកាយ ជួន ណាត ជាតញ្ញាណ (១៩៦៧) វិចនានុក្រមខ្មែរ, បោះពុម្ពគ្រាទី៣, ការផ្សាយរបស់ពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត។

បញ្ជីការក្រសួង

ឯកតាប្រវែង	ឯកតាផ្ទៃ	ឯកតាមាឌ	ឯកតាមូល	រូបិយធន និងចំណូលក្នុងសង្គមខ្មែរ	ឯកតាពេល
លីត្រ ឬ លីក្យា ឬ ពង ចៃ	អា ឬ អារ	បីប ឬ បីប ឬ បីប្ប	ភួម	កាក់	មួយព្រិចភ្នែក
ធម្មមាន	ងារ	ក្តាប់	លី	កាវ៉ាត	មួយទឹក
កៀស ឬ កលា	កុង	ទូកដៃ	គុញ ឬ រ៉ាទី	កាស	មួយភ្លែត
ថ្នាំដៃ	រ៉ែ	កង្កែប ឬ កំបង់	ភ្លាម	ណែន	មួយស្រឡាត
ធ្នាប់ ឬ អង្កុល: ឬ អង្កុលី	ចំការ	តាក់	លុយ	ដី	មួយស្របក់
ចង្កុលដៃ	កន្សែងតូច	កំប៉ុក	ហ៊ុន	ដុង	មួយបារី
ទះ	កន្សែងធំ	កំប៉ុង	ដីពេ	ដុល្លារ	មួយសាបស្លា
ទោម	ហិចតា ឬ ហិចតា ឬ ហិកតា	តយ	មាស: ឬ មាសក	តន្លឹង	មួយចម្អិនបាយ

ឯកសារប្រចេន	ឯកសារផ្ទៃ	ឯកសារមាតិកា	ឯកសារមូលដ្ឋាន	ប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ	ឯកសារពេលវេលា
ចំណាត់ថ្នាក់ ឬ វិទ្យុស្តី ឬ វិទ្យុស្តី		កា	មួយ	បាត	មួយប្រាំ
ពាក់កណ្តាល		ផ្តល់	ធ្វើឡើង ឬ ហ្វឺល ឬ ហ្វឺល	ប្រាក់	មួយសន្ទុះ
គតិ ឬ ហត្ថក្រឹតិ		ប្តីក	ស្តី	ពីយ៉ាស	មួយយាម
ហត្ថ ឬ ហត្ថខ្នាត ឬ វត្ថុ		ទេ	កហាបណៈ	មាស	មួយព្រឹក
ហត្ថបាល		ស្បែក	ដី	រៀល	មួយសៀល
លូក		នាឡិ ឬ នាឡ ឬ នាឡ ឬ នាឡ	ដី	លី	មួយថ្ងៃ
ដំហាន		តោក	បាទ	លុយ	មួយយប់
ព្យាម ឬ កាងដៃ		ខ្សែ	គុលៈ	សង់ទិម ឬ សេន	មួយខួប

ឯកសារប្រភេទ	ឯកសារផ្ទៃ	ឯកសារខាង	ឯកសារម្ចាស់	ប្រើប្រាស់ និងចំនួនក្នុងសង្គមខ្មែរ	ឯកសារពេល
ព្យាមដំរី ឬ ព្យាមយក្ស		កញ្ជី	តម្លឹង	សេន	មួយសប្តាហ៍ ឬ មួយអាទិត្យ
ឱប		កាំព្រួង	ប៉ា (Tael or Tale)	ស្លឹង	មួយខែ
ទទួង ឬ ទ្រទួង		ល្អី	ខាំ	ហ៊ុន	មួយឆ្នាំ
យីដូ		កន្តាំង	បីប	ប្រុង	មួយទសវត្សរ៍
អព្ពន្ធរ		តៅ	ក្តាប់	សូន្យ	មួយសតវត្សរ៍
សិន		បាំង	ទូកដៃ	ដប់	មួយសហស្សវត្សរ៍
ឧសក ឬ ឧសកៈ		បំពង់	កង្កី	សិប	ទសសហស្សវត្សរ៍
តាវត		ឌីទីន	នាឡិ ឬ នាឡ ឬ នាលី ឬ នាល	រយ	
យោជន៍		ប៉ោត	ជញ្ជឹង	ពាន់	
លឿកសេះ		ពាង	កម្រង	ម៉ឺន	

ឯកសារប្រើប្រាស់	ឯកសារផ្ទៃ	ឯកសារមាឌ	ឯកសារមូល	ប្រើប្រាស់ និងបំណុលសង្គមខ្មែរ	ឯកសារពេល
ប្រៀបធៀបទៅនឹងខ្លួន មនុស្ស ម៉ែត្រ		ការដ បារ ល្អដ ដឹក	ប្រាំរយ ប្រស្តុ តោក ខ្យក អាធាក កន្តាំង	សែន លាន កោដិ បកោដិ ឬ បកោដិ កោដិប្តូកោដិ ឬ កោដិបកោដិ នុហុត ឬ នហុត ឬ នហុត និរន្តហុត ឬ និរន្តហុត ឬ និរន្តហុត អប្រែកិនី ឬ អប្រែកិនី	
			គេ	ពិនុ ឬ ពិនុ អពុទ្ធ *	

ឯកសារប្រើប្រាស់	ឯកសារផ្ទៃ	ឯកសារពាណិជ្ជកម្ម	ឯកសារមូល	របៀបវារៈ និងបំណងសង្ខេបសង្ខេប	ឯកសារពេល
			ប្រុង	និរុទ្ធ ឬ និរុទ្ធ ឬ និរុទ្ធ	
			ការងារ	អហហៈ ឬ អហហៈ	
			ហាប	អពពៈ ឬ អពពៈ	
			ក្រុះជុំ	អជជៈ ឬ អជជៈ	
			ខារី ឬ ខារីកា	សោតន្តិក ឬ សោតន្តិក	
			បារ	ឧប្បល័ *	
			តន្ត្រី ឬ តៈល្ងង	កុមុទ ឬ កុមុទ ឬ កុមុទ	
			ពិន្ទុ	បុណ្យិក ឬ បុណ្យិក	
			ភាសា	បទុម	
			ដឹក	កថាស	

ឯកសារប្រើប្រាស់	ឯកសារផ្ទៃ	ឯកសារពេញ	ឯកសារមូលដ្ឋាន	ប្រើប្រាស់ និងចំណុចក្នុងសន្លឹកប្រាក់	ឯកសារពេញ
			ល្បួង	មហាកថា	
			ក្លែង	អសង្គេយ្យ ឬ អសង្គេយ្យ	
			ភាជនៈ	ភូ	
			ចំពោះ	ជំប	
				ឡ	
				ជួន	
				ស្លឹក	
				ក្នុង ឬ ខ្ទេញ ឬ ខ្ទេញ	
				ឯក	
				ទោ	
				ត្រី ឬ ត្រី	
				ចតុ ឬ ចតុ	
				បញ្ចៈ	
				ឆ	
				សប្តៈ	
				អដ្ឋៈ	

ឯកសារប្រើប្រាស់	ឯកសារផ្ទៃ	ឯកសារមាឌ	ឯកសារផ្សេងៗ	ឯកសារផ្សេងៗ	ឯកសារផ្សេងៗ	ឯកសារផ្សេងៗ

របៀបអោយខ្មោះស្រះនិស្ស័យរបស់ខ្មែរ
ជំនាន់ដើមថ្នាក់កុមារដ្ឋាន

				
(កែង)	(ស្លឹក)	(ស្លឹកបន្តក់)	(ស្លឹកដំ)	(ស្លឹកបន្តក់ពីរ)
				
(បុកដើង)	(បុកពីរ)	(បុកគន្លាក់)	(បាំងស្លឹក)	(បាំងស្លឹកពុំទូ)
				
(បាំងកៀវ)	(បាំងឈើ)	(បាំងកោង)	(បាំងភ្នក)	(បាំងកែង)
				
(បាំងកែងទំពក់)	(បុកដំ)	(ដំ)	(កែងដំ)	(រះមុខ)
				
(បាំងរះ)	(បុករះ)	(បាំងកែងរះ)		

ក្រុមការងារ

ចងក្រងដោយ៖

- ឯកឧត្តមសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត ឆែម គាតវិទ្ធី
- ឯកឧត្តម ជាវ អានសាន
- ឯកឧត្តម ប៊ី ពិទ្ធយ
- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ហ៊ុល សៀងហេង
- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត គួក ហ្វឺដេរ៉ូ
- លោក ម៉េង សេរីវ៉ាត់
- លោក ហ៊ុន លក្ស័រ
- លោក អែម សុភ័ស
- លោក មុយ សំរេច
- លោក សុខ ណារិទ្ធ
- លោក ខួត ឧស្សាហ៍
- លោក ផៃ អេងសៀក
- លោក ងី ប៉ូលីននារិទ្ធ
- លោក ម៉ម សេដ្ឋា
- លោក ស៊ុយ វណ្ណស៊ីស
- លោក សេង គឹមហេង
- លោក ប្រេម អំណាត់
- លោក ជា ដូចបំណង
- បណ្ឌិត ជាតិ សុផល
- បណ្ឌិត លីវ យី
- បណ្ឌិត អ៊ឹង ប៉ោស្រី

សម្របសម្រួលការបោះពុម្ពដោយ៖

- អគ្គនាយកដ្ឋានកិច្ចការទូទៅ

បោះពុម្ពដោយ៖

- ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

សេចក្តីសម្រេចស្តីពីការបង្កើតក្រុមការងារ



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation
លេខ: ២៤៤ MISTI / ២០២០

សេចក្តីសម្រេច ស្តីពី

ការបង្កើតក្រុមការងារស្រាវជ្រាវ រៀបចំ និងបង្កើត ឯកសារប្រព័ន្ធឯកតាខ្មែរ

ទេសរដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩១៨/៩២៥ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៨ ស្តីពីការតែងតាំង រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៣២០/៤២១ ចុះថ្ងៃទី៣០ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២០ ស្តីពីការតែងតាំង និងកែសម្រួលសមាសភាពរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៦១៨០១២/ ចុះថ្ងៃទី២៨ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៨ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៣២០/០០៩ ចុះថ្ងៃទី២៦ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២០ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ៤៨ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី៦ ខែមេសា ឆ្នាំ២០២០ ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅរបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- យោងតាមសំណូមពរការងារចាំបាច់របស់ក្រសួង

សម្រេច

ប្រការ១ -

ត្រូវបានបង្កើតក្រុមការងារ ដើម្បីស្រាវជ្រាវ រៀបចំ និងចងក្រង ឯកសារប្រព័ន្ធឯកតាខ្មែរ ដែលមានសមាសភាព៖

១-ឯកឧត្តមកិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត ចម ប្រសិទ្ធ	ទេសរដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	ប្រធាន
២-ឯកឧត្តម តែម គាតវិថី	រដ្ឋលេខាធិការ	អនុប្រធានប្រចាំការ
៣-ឯកឧត្តម ជារ អានសាន	អនុរដ្ឋលេខាធិការ	អនុប្រធាន
៤-ឯកឧត្តម ប៊ី ពីឡូ	ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលមាត្រាសាស្ត្រជាតិ	សមាជិក
៥-ឯកឧត្តម ហ៊ុល សៀងហេង	អគ្គនាយកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
៦-ឯកឧត្តម គួក ហ៊ឺងវ៉ូ	អគ្គនាយកវិទ្យាស្ថានជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
៧-លោក ម៉េង សេរីភីត	អនុប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលមាត្រាសាស្ត្រជាតិ	សមាជិក

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
៤៥ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ផ្សារថ្មី៣
ខណ្ឌដូនពេញ ភ្នំពេញ ១២២០៥ (ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា)

ឧទ្ទកល័យឯកឧត្តមកិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត ទេសរដ្ឋមន្ត្រី
ទូរស័ព្ទលេខ: ២៥៥ ២៣ ២១១ ៧៧៥
អ៊ីមែល: misti.smcabinet@gmail.com

៨-លោក	ខួត ឧស្សាហ៍	ប្រធាននាយកដ្ឋាននីត្យានុកូលមាត្រាសាស្ត្រ	សមាជិក
៩-លោក	ងី ប៉ូលីននារីទូ	ប្រធាននាយកដ្ឋានមាត្រាសាស្ត្រឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
១០-លោក	ហ៊ុន លក្ស័	ប្រធាននាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រមាត្រាសាស្ត្រ	សមាជិក
១១-លោក	ជាតិ សុផល	ប្រធាននាយកដ្ឋានតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្តគោលនយោបាយ	សមាជិក
១២-លោក	អ៊ឹង ប៉ៅស្រី	ប្រធាននាយកដ្ឋានជំរុញអភិវឌ្ឍន៍វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
១៣-លោក	លីវ យី	ប្រធាននាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ បច្ចេកវិទ្យា	សមាជិក

ប្រការ២ ..

- ក្រុមការងារនេះ មានភារកិច្ច ៖
- សិក្សាស្រាវជ្រាវនូវឯកសារទាំងឡាយដែលចែងអំពីខ្នាត រង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរ ដែលមានពីមុនមក
 - ប្រមូលប្រមូលព័ត៌មាន និងសៀវភៅ ឬឯកសារ ដែលបរិយាយ ឬបោះពុម្ព អំពីខ្នាត រង្វាស់រង្វាល់ ឯកតាខ្មែរ
 - រៀបចំ និងចងក្រង ឯកសារប្រព័ន្ធឯកតាខ្មែរ
 - ក្រុមការងារត្រូវបំពេញភារកិច្ចឱ្យបានទៀងទាត់ និងជាប់លាប់ ដើម្បីធ្វើឱ្យការចងក្រងសៀវភៅ ក៏ដូចជា ឯកសារ ស្តីពីប្រព័ន្ធឯកតាខ្មែរ ទទួលបានការចងក្រង និងបោះពុម្ព ផ្សព្វផ្សាយយ៉ាងឆាប់រហ័ស
 - មជ្ឈមណ្ឌលមាត្រាសាស្ត្រជាតិ ត្រូវបានប្រគល់ភារកិច្ច និងដើរតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួលសម្រាប់ការសិក្សា ស្រាវជ្រាវរបស់ក្រុមការងារ រៀបចំកិច្ចប្រជុំ និងរបាយការណ៍អំពីវឌ្ឍនភាពការងាររបស់ក្រុមការងារ
 - ក្រុមការងារត្រូវធ្វើរបាយការណ៍ឱ្យបានទៀងទាត់អំពីវឌ្ឍនភាពនៃការងាររបស់ខ្លួន នៅរាល់កិច្ចប្រជុំអង្គប្រឹក្សា របស់ក្រសួង

ប្រការ៣ ..

នាយកឧទ្ធរណ៍យ អគ្គនាយក អគ្គាធិការ ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល គ្រប់អង្គការពាក់ព័ន្ធ និងសាមីខ្លួនដូចមានចែង ក្នុងប្រការ១ ត្រូវទទួលបន្ទុកអនុវត្តសេចក្តីសម្រេចនេះឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខាតទៅ។

ថ្ងៃ ព្រហស្បតិ៍ ខែ មេស្សា ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស.២៥៦៤
ធ្វើនៅរាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣០ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ២០២០

នេស រដ្ឋមន្ត្រី
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា



កិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត បែម ប្រសិទ្ធិ

- កន្លែងទទួល៖**
- ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
 - ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
 - គ្រប់ថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
 - ដូចប្រការ៣
 - «ដើម្បីអនុវត្ត»
 - ឯកសារ-កាលប្បវត្តិ



ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

📍 ៤៥ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ផ្សារថ្មីទី៣ ខណ្ឌដូនពេញ រាជធានីភ្នំពេញ ១២០២០៣

☎ (៨៥៥) ០២៣ ២១១ ១៤១

🌐 www.misti.gov.kh

ISBN 9789924955603



9 789924 955603