



**កម្រងបទពិសោធនៃការអនុវត្ត  
តាមគ្រឹះស្តី**

**«រៀនតាមរយៈការលេង និង បរិស្ថាន»**

**អង្គការសន្តិសុខក្រិក (SVA) ឆ្នាំ២០២៤**

គម្រោង: ការសាងសង់មូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់អនុវត្តគ្រឹះស្តី «រៀនតាមរយៈការលេង និងបរិស្ថាន» ផ្អែកលើកម្មវិធីមត្តេយ្យសិក្សារដ្ឋ (ECE)

**មាតិកា**

**សេចក្តីផ្តើម ..... ១**

១. ការល្បែងស្តូចត្រី ..... ៤

២. ការសង្កេត និងសួនដង្កូវ ..... ៦

៣. ការដាមរូបស្លឹកឈើ ..... ៨

៤. ការលេងជាមួយពណ៌ទឹក ..... ១០

៥. ការបោះគ្រាប់ន្លែ ..... ១២

៦. ការបង្កើត Documentation ជំរុញការយល់ដឹងពីកុមារតូច..... ១៤

៧. ការផលិតមកុដក្បាលមាន់ ..... ១៨

៨. ពិសោធន៍បង្កើតទឹកភ្លៀង ..... ២០

៩. ការសួនរូបខ្យង ..... ២២

១០. ការបិទរូបផ្កា ..... ២៤

១១. ការផលិតប្រទីប ..... ២៦

១២. ការបង្កើតសំបុកដង្កូវ ..... ២៨

១៣. ការចាប់ខ្យងពីក្នុងបឹងមកសង្កេត ..... ៣០

១៤. ការតុបតែងទូក ..... ៣២

១៥. ប្រអប់អាចីកំបាំង ..... ៣៤

១៦. បណ្តែតផ្កាក្រដាស ..... ៣៦

១៧. ទូរស័ព្ទខ្សែ..... ៣៨

១៨. ជណ្តើរយន្តទឹក ..... ៤០

១៩. ប៊ុំបំពង់បឺត..... ៤២

២០. ក្តារខៀនព័ត៌មានដ៏គួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍..... ៤៤



ការសហការ ការរីករាយ និងការច្នៃប្រឌិតតាមរយៈការលេង



ជួយគ្នាផលិត និងលេងដើម្បីសម្រេចការងាររួម

# សេចក្តីផ្តើម

សៀវភៅកម្រងបទពិសោធនេះត្រូវបានចងក្រងឡើងក្នុងបរិបទគម្រោង មានខ្លឹមសារសង្ខេបដូចខាងក្រោម៖

១. សង្ខេបអំពីគម្រោង

ក. ឈ្មោះគម្រោង៖ កសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់អនុវត្ត «រៀនតាមរយៈការលេង និងបរិស្ថាន» ផ្អែកតាមកម្មវិធីសិក្សារបស់កម្ពុជា

ខ. រយៈពេលនៃគម្រោង៖ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០២០ ដល់ ខែមេសា ឆ្នាំ២០២៤

គ. ម្ចាស់ជំនួយសំខាន់៖ ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិនៃប្រទេសជប៉ុន JICA

ឃ. ក្រុមគោលដៅ៖

- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា៖ នាយកដ្ឋានអប់រំកុមារតូច នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងសាលាមធ្យមសិក្សាគរុកោសល្យមត្តេយ្យមជ្ឈឹម។
- ខេត្តបាត់ដំបង៖ មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា ខេត្តបាត់ដំបង ការិយាល័យអប់រំស្រុក សាលាមត្តេយ្យសិក្សារដ្ឋ៥១សាលា ពីស្រុកចំនួន៤ គឺ សង្កែ រតនមណ្ឌល គាស់ក្រឡ និងភ្នំព្រឹក ព្រមទាំងសាលាមត្តេយ្យសិក្សាធនធានចំនួន៧ ពីស្រុកទាំង៤ស្រុកគោលដៅខាងលើ និងស្រុកមោងឫស្សី ឯកភ្នំ និងសំពៅលូន
- ថ្នាក់ជាតិ៖ មន្ទីរអយក ខេត្ត និងសាលាមត្តេយ្យសិក្សាធនធានទាំង២៥ រាជធានី/ខេត្ត។

២. វគ្គបំប៉ន

ក. គ្រូឧទ្ទេស៖ សមាសភាពគ្រូឧទ្ទេសមានមន្ត្រីជំនាញពីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា រួមមាននាយកដ្ឋានអប់រំកុមារតូច នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងសាលាមធ្យមសិក្សាគរុកោសល្យមត្តេយ្យមជ្ឈឹម មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តបាត់ដំបង និងសាលាមត្តេយ្យសិក្សាធនធានក្រុងបាត់ដំបង។ គ្រូឧទ្ទេសទាំងអស់សុទ្ធតែទទួលបានធាតុចូលពីអ្នកជំនាញអប់រំកុមារតូចប្រទេសជប៉ុន ក្នុងឱកាសវគ្គបំប៉នផ្សេងៗ។ តួនាទីរបស់គ្រូឧទ្ទេសគឺរៀបចំកម្មវិធី និងវគ្គបំប៉នដល់ក្រុមគ្រូបង្គោល និងគ្រូមត្តេយ្យសិក្សាតាមសាលាគោលដៅ និងចុះពិនិត្យតាមដានដើម្បីជួយគាំទ្រដល់ការអនុវត្តរបស់គ្រូមត្តេយ្យសិក្សាបន្ទាប់ពីបានទទួលវគ្គបំប៉នរួច។

ខ. គ្រូបង្គោល៖ សមាសភាពគ្រូបង្គោលរួមមានមន្ត្រីអប់រំកុមារតូច នៃការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងសាលាមត្តេយ្យសិក្សាធនធាន ពីស្រុកទាំង៧។ គ្រូបង្គោលទទួលបានការបំប៉នពីគ្រូឧទ្ទេស និងអ្នកជំនាញអប់រំកុមារតូចជប៉ុន ហើយបន្តចូលរួមរៀបចំវគ្គបំប៉នបន្តដល់គ្រូមត្តេយ្យសិក្សាតាមសាលាគោលដៅ និងចុះពិនិត្យតាមរួមគ្នាជាមួយគ្រូឧទ្ទេស។ គ្រូបង្គោលដែលជាមត្តេយ្យសិក្សានៅសាលាមត្តេយ្យសិក្សាធនធានក៏ជាអ្នកអនុវត្តផ្ទាល់ជាមួយកុមារផងដែរ។

គ. គ្រូមគ្គុយ្យសិក្សា៖ ត្រឹមឆ្នាំសិក្សា២០២២~២០២៣ គម្រោងបានបំប៉នគ្រូមគ្គុយ្យសិក្សាតាមសាលាគោលដៅចំនួន៩៦នាក់ ក្នុងនោះមានគ្រូមគ្គុយ្យសិក្សា៥០ភាគរយជាគ្រូក្របខ័ណ្ឌមគ្គុយ្យសិក្សា ៤៨ភាគរយជាគ្រូក្របខ័ណ្ឌបឋមសិក្សា និង២%ជាគ្រូកិច្ចសន្យា ដែលទទួលបានឱកាសបំប៉នបានតិចតួច បើយោងតាមការស្រាវជ្រាវរបស់គម្រោងមុនពេលចាប់ផ្តើមអនុវត្ត។

ឃ. ខ្លឹមសារវគ្គបំប៉ន

វគ្គបំប៉ន	ខ្លឹមសារសំខាន់ៗ	រយៈពេល
ការរៀបចំបរិស្ថានសិក្សាតាមរយៈការលេងសម្រាប់កុមារតូច	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ការរៀនតាមរយៈការលេង និងបរិស្ថាន</li> <li>- ការរៀបចំបរិស្ថានក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន</li> <li>- កម្មវិធីមគ្គុយ្យសិក្សារដ្ឋ និងការរៀបចំផែនការ</li> </ul>	- ៣ថ្ងៃ
រឿងនិទាន និងការផលិតសម្ភារល្បែងសម្រាប់កុមារតូច	<ul style="list-style-type: none"> <li>- រំលឹកទ្រឹស្តី ការរៀនតាមរយៈការលេង និងបរិស្ថាន</li> <li>- សារៈសំខាន់នៃរឿងនិទាន និងការផលិតសម្ភារល្បែងសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកុមារ</li> <li>- របៀបផលិតសម្ភារនៃរឿងនិទាន និងសម្ភារល្បែងសម្រាប់កុមារតូច</li> <li>- ការរៀបចំផែនការសកម្មភាពរឿងនិទាន និងការផលិតសម្ភារល្បែងក្នុងសកម្មភាពបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ</li> </ul>	- ៤ថ្ងៃ

បន្ទាប់ពីទទួលបានធាតុចូលពីវគ្គបំប៉ន គ្រូមគ្គុយ្យសិក្សាចាប់ផ្តើមអនុវត្តន៍សកម្មភាពថ្នាក់រៀនប្រចាំថ្ងៃដោយព្យាយាមបញ្ជ្រាបចូលនូវការលេងឱ្យបានច្រើន។ ក្រៅពីនេះ ក្រុមគ្រូឧទ្ទេស និងគ្រូបង្គោលបានចុះពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តនៅតាមសាលាមួយចំនួន ដោយមានទាំងការធ្វើសកម្មភាពថ្នាក់និទស្សន៍ដើម្បីឱ្យគ្រូមគ្គុយ្យសិក្សាបានរៀនសូត្រពីគ្នាទៅវិញទៅមក។

ខាងក្រោមនេះជាបញ្ជីកម្រងបទពិសោធដែលក្រុមការងារគម្រោងបានចងក្រងពីការអនុវត្តទាំងនេះ។

## បញ្ជីកម្រងបទពិសោធ

១. ការលេងល្បែងស្នូចត្រី
២. ការសង្កេត និងសួរដង្ហែរ
៣. ការជាមរូបស្លឹកឈើ
៤. ការលេងជាមួយពណ៌ទឹក
៥. ការបោះត្រាបន្លែ
៦. ការបង្កើតឯកសារ Documentation ជំរុញការយល់ដឹងពីកុមារតូច
៧. ការផលិតមកុដក្បាលមាន់
៨. ពិសោធន៍បង្កើតទឹកភ្លៀង
៩. ការសួររូបខ្យង
១០. ការបិទរូបផ្កា
១១. ការផលិតប្រទីប
១២. ការបង្កើតសម្បុកដង្ហែរ
១៣. ការរើសខ្យងពីក្នុងបឹងមកសង្កេត
១៤. ការតុបតែងទូក
១៥. ប្រអប់អាថ៌កំបាំង
១៦. បណ្តែតផ្កាក្រដាស
១៧. ទូរស័ព្ទខ្សែ
១៨. ជណ្តើរយន្តទឹក
១៩. ប៉ុបពងបិត
២០. ក្តារខៀនព័ត៌មានដ៏គួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍

# ការលេងល្បែងស្នូចត្រី

ខ្លឹមសារ ៖ បុរេគណិត / បរិស្ថាន / ចំនួន / ការសហការ



បន្ទាប់ពីធ្វើសកម្មភាពសង្កេតសត្វត្រី ក្នុងមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្ររួច គ្រូបានរំពឹងទុកជាមុនថា កុមារប្រាកដជាចាប់អារម្មណ៍លើសត្វត្រី ហើយចង់ធ្វើសកម្មភាពអ្វីម្យ៉ាងទាក់ទងនឹងប្រធានបទត្រីបន្ថែម។ គ្រូក៏សម្រេចលេងល្បែងស្នូចត្រីនៅម៉ោងបន្ទាប់។

## ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ដងសន្ទូច មានខ្សែចងក្លាប់ផ្លែសន្ទូចធ្វើពីល្អស
- មធ្យោជាតិផ្សេងៗ ទាំងរស់នៅក្នុងទឹកសាប និងទឹកប្រៃ៖ ផលិតពីក្រដាសពណ៌ដោយគ្រូ ឬកុមារ។
- កម្រាលតំណាងឱ្យទឹកបឹង ទន្លេ ឬសមុទ្រដែលមធ្យោជាតិរស់នៅ។
- កញ្ជ្រែងសម្រាប់ដាក់ត្រី។



## ២. របៀបលេង

មុននឹងបានមធ្យោជាតិយកទៅលេង គ្រូបានឱ្យកុមារចូលរួមផលិតរួមគ្នា ដោយរៀបចំគូស ឬជាមរូបមធ្យោជាតិចម្រុះនៅលើក្រដាសពណ៌ផ្សេងៗ។ កុមារកាត់រូបដែលខ្លួនពេញចិត្ត រួចចោះរន្ធ និងចងខ្សែ ដើម្បីអាចស្នូចបាន។



ចងខ្សែធ្វើក្រវិលមាត់ត្រីសម្រាប់ស្នូច



គ្រូបានសម្រេចចិត្តនាំកុមារទៅលេងនៅខាងក្រៅថ្នាក់រៀន បែងចែកកុមារជាក្រុមតូចៗ មួយក្រុមមានប្រមាណ៥ទៅ៧នាក់។ ការលេងល្បែងនេះជាការប្រកួតគ្នារវាង២ក្រុម ដោយក្រុមនីមួយៗ ត្រូវសហការគ្នាស្ទូចត្រីឱ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ក្នុងរយៈពេលកំណត់ណាមួយ។ ក្រុមណាស្ទូចបានច្រើនជាង គេ ជាអ្នកឈ្នះ។ រីឯក្រុមដទៃទៀតត្រូវនៅចាំប្តូរវេននៅពេល

ក្រោយ ហើយកុមារអាចឈរមើល និងលើកទឹកចិត្តក្រុមប្រកួតគ្នា ដូចជាបន្លឺសំឡេងថា «ប្រឹងឡើងៗ ស៊ូៗៗ» ជាដើម។

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ



កុមារពិតជាមានភាពសប្បាយរីករាយដែលបានលេងស្ទូចត្រីដោយខ្លួនបានផលិត។ នេះជាលើកដំបូង ដែលកុមារលេងល្បែងបែបនេះ។ នៅពេលចាប់ផ្តើមលេង កុមារមួយចំនួនហាក់ដូចជាមានការលំបាក ដោយ សារទាមទារឱ្យគេចេះប្រើប្រាស់ដៃទប់លំនឹងដងសន្ទូច ផ្ទៀងផ្ទាត់ខ្លួន ផ្ទះអារម្មណ៍ ភ្នែកសំលឹងទៅផ្ទៃសន្ទូច និងរង្វង់នៅលើក្រដាសត្រី ដែលមានទំហំធំល្មមងាយច្រក។ បន្ទាប់ពីស្ទូចបានមួយ កុមារចាប់ផ្តើមមានទឹកចិត្ត ចង់ស្ទូចបន្ថែម ហើយធ្វើសកម្មភាពបានកាន់តែរហ័ស និងស្ទាត់ជំនាញជាងមុន។

ពេលសម្របសម្រួលសកម្មភាព គ្រូមិនបានប្រាប់ ឬជួយកុមារច្រើនទេ ព្រោះចង់ទុកឱកាសឱ្យកុមារបាន សាកល្បង ឆ្លងកាត់ខុសឆ្គង និងស្វែងយល់ដោយខ្លួនឯង។ ទទឹមនឹងនេះ យើងក៏សង្កេតឃើញមានការលំបាក ខ្លះៗនៅពេលលេង ដូចជាការឱ្យកុមារឈរនៅជិតគ្នាពេក ធ្វើឱ្យខ្សែសន្ទូចប្រទាក់គ្នា តែនេះជាអ្វីដែលកុមារត្រូវ ស្វែងយល់ដោយខ្លួនឯងផងដែរ ពេលលេងល្បែង។

### ការសង្កេត និងសុទ្ធជំនួរ

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ធម្មជាតិ/ ទស្សនាសង្កេត/ បរិស្ថានជុំវិញសាលា / សត្វដង្កូវ



មួយរយៈនេះគ្រួសង្កេតឃើញ កុមារតែងតែលេងនៅខាងក្រៅ ហើយចាប់អារម្មណ៍ទៅនឹងសត្វដង្កូវដែល ទំនៅមែកឈើ។ សត្វដង្កូវមានរូបរាងច្រើនប្រភេទ ហើយបានធ្វើឱ្យកុមារមានការចាប់អារម្មណ៍ខ្លាំងទៅលើ រូបរាង និងពណ៌ ឃើញដូច្នោះគ្រូក៏បានរៀបសកម្មភាពទស្សនាសង្កេតមួយ ដើម្បីឱ្យកុមារគ្រប់គ្នាបានលេង ទាំងអស់គ្នា។

#### ១. សម្ភារៈ និងឧបករណ៍ចាំបាច់

- សៀវភៅដែលមានរូបភាពសត្វល្អិតច្រើនប្រភេទ
- ប្រអប់សម្រាប់ដាក់សត្វដង្កូវ (ត្រូវមានប្រហោងតូច ដើម្បីឱ្យសត្វដង្កូវដកដង្ហើម)
- ដីឥដ្ឋ និងកែវពង្រីក។

#### ២. ដំណើរការសកម្មភាព

- មុនពេលធ្វើសកម្មភាពនេះ គ្រូបានពិនិត្យទីតាំង និង សុវត្ថិភាពរបស់កុមាររួចរាល់ហើយ។
- គ្រូបានប្រាប់ពីការណែនាំ និងវត្ថុបំណងដល់កុមារ។
- គ្រូបានបែកចែកកុមារជាក្រុម ដោយបានដាក់ឈ្មោះ ឱ្យក្រុមនីមួយៗ (ចំនួនអាស្រ័យលើកុមារ សម្រាប់ ឈ្មោះគ្រូអាចជ្រើសសត្វ ឬផ្កា អាស្រ័យលើការ សម្រេចចិត្តរបស់គ្រូ ឬការស្រឡាញ់របស់កុមារ) បន្ទាប់មកក្រុមនីមួយៗបានឡើងយកសម្ភារៈដោយ ខ្លួនឯង។
- គ្រូបាននាំកុមារទៅសួនផ្កា និងបន្ថែមដែលនៅជាប់ សាលារបស់ពួកគេ។



កុមារចាប់អារម្មណ៍សត្វដង្កូវដែលគ្រូចាប់បាន



«ដាក់កែវពង្រីកឱ្យជិត ដើម្បីឃើញឱ្យច្បាស់»



«រកវា ឃើញហើយ!»

កុមារគ្រប់គ្នាមានការចាប់អារម្មណ៍ និងបាននិយាយគ្នាទៅវិញមកពី រូបរាងសត្វដង្កូវដែលពួកគេបានឃើញ ហើយបានប្រៀបធៀបរវាងសត្វនៅ ក្នុងសៀវភៅផងដែរ។ ក្រៅពីសត្វដង្កូវ កុមារបានឃើញសត្វផ្សេងទៀតដែល មានរូបរាងដូចទៅនឹងសៀវភៅដែលពួកគេកំពុងតែមើល។

មានកុមារមួយក្រុមបានចាប់សត្វដង្កូវម្យ៉ាងដែលមានរូបរាង និងពណ៌សម្បុរខុសពីដង្កូវដទៃទៀត ឃើញបែបនេះគ្រូក៏បានលើក ទឹកចិត្ត និងសរសើរទៅកាន់កុមារគ្រប់ៗគ្នា។ ក្នុងពេលនោះដែរ ពួកគេនៅតែជជែកគ្នា «ខ្ញុំចង់ចាប់បន្តទៀតណាស់ ហើយខ្ញុំចង់បាន ដង្កូវពណ៌ដូចមិត្តភក្តិយើងដែរ»។

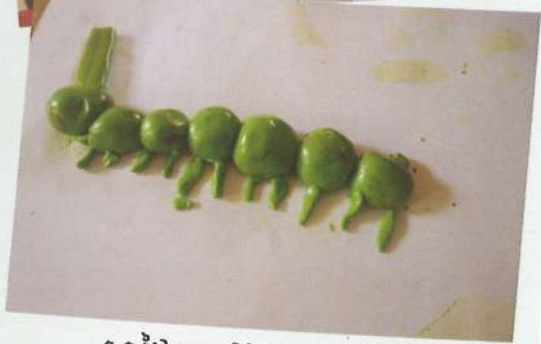


គ្រូចូលរួមស្វែងរកដង្កូវជាមួយកុមារ

បញ្ជាក់៖ គ្រូបានឱ្យកុមារទុកសត្វដែលចាប់បាននៅជ្រុងវិទ្យាសាស្ត្រ។

**សួនរូបដង្កូវ**

គ្រូបានរៀបចំសម្ភារៈចាំបាច់មួយចំនួនសម្រាប់ កុមារធ្វើសកម្មភាពសួនរូបដង្កូវ ដោយរក្សាក្រុមកុមារ ឱ្យដដែល។ កុមារមានអារម្មណ៍សប្បាយរីករាយជាមួយ នឹងអ្វីដែលពួកគេកំពុងលេងជាខ្លាំង។ ពួកគេធ្វើបណ្តើរ ជជែកគ្នាបណ្តើរ មានកុមារខ្លះនិយាយថា «ខ្ញុំនឹងបង្កើត សត្វដង្កូវឱ្យមានពណ៌ច្រើន ហើយខ្ញុំនឹងយកឱ្យម៉ាក់ មើលស្នាដៃរបស់ខ្ញុំ»។ មានកុមារខ្លះមិនមែនគំនិតក្នុង ធ្វើ និងខ្លះទៀតធ្វើសត្វផ្សេងៗក្រៅពីដង្កូវ។ គ្រូបានដើរ សម្របសម្រួល លើកទឹកចិត្ត និងលើកយកនៅស្នាដៃ កុមារដែលមានភាពច្នៃប្រឌិតឱ្យអ្នកដទៃបានដឹង បង្ក បរិយាកាសឱ្យកាន់តែរីករាយក្នុងការលេង។



ស្នាដៃសួនដង្កូវដោយកុមារ

### ការជាមន្តីកលើ

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ ធម្មជាតិ/ ពណ៌/ បរិស្ថាន / រុក្ខជាតិ

ពេលបញ្ចប់សកម្មភាពមួយទៅសកម្មភាពមួយ កុមាររីករាយកាន់តែខ្លាំងបើបានលេងជាមួយនឹងអ្វីដែលបានលេង និងស្នាដៃដែលទទួលបានពីការខំប្រឹងប្រែងរបស់ខ្លួន។ ខាងក្រោមជាសកម្មភាព«ជាមន្តីកលើ» ដែលជំបូងកុមារចេញទៅបេះស្លឹកលើ រួចយកមកជាម។

#### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ក្រដាស A4 និងក្រដាសកាសែតសម្រាប់ក្រាលលើតុពេលកុមារគូរ
- ខ្មៅដៃពណ៌ និងកូលរតាមតុនីមួយៗរបស់កុមារ។

#### ២. ដំណើរការសកម្មភាព

គ្រូជាអ្នកបង្កើតបរិយាកាសឱ្យកុមារកាន់តែរីករាយ និងចង់លេងបន្តទៀតនៅសកម្មភាពបន្ទាប់។ គ្រូបានណែនាំ និងប្រាប់ពីវត្ថុបំណង ព្រមទាំងផ្តល់ឱកាសឱ្យកុមារទៅបេះស្លឹកលើដែលខ្លួនស្រឡាញ់ តាមពេលវេលាដែលបានកំណត់។ ក្នុងអំឡុងពេលដែលទៅបេះស្លឹកលើ គ្រូបានរៀបចំសម្ភារៈដែលចាំបាច់ប្រើសម្រាប់សកម្មភាពទុកនៅលើតុ បន្ទាប់ចេញមកខាងក្រៅ ដើម្បីសម្របសម្រួលដល់កុមារពេលកំពុងបេះស្លឹកលើ។



កុមារចេញទៅទីធ្លាខាងក្រៅ ស្វែងរកបេះស្លឹកលើណាដែលគេចង់បានដោយខ្លួនឯង។

«ការផ្តល់ឱកាសដល់កុមារស្វែងរកនូវអ្វីដែលគេគិត និងចង់បាន ធ្វើឱ្យមានជម្រើសច្រើននៅក្នុងជីវិត»

កុមារចាប់ផ្តើមជាមតាមស្លឹកលើដែលពួកគេយកមក។ មានកុមារខ្លះបានបេះស្លឹកលើដែលមានរូបរាងខុសៗគ្នា ហើយពួកគេជាមតាមមួយៗ។ បន្ទាប់ពីជាមរួចហើយ ពួកគេបានផាត់ពណ៌តាមចំណងចំណូលចិត្ត ព្រមទាំងបានបង្ហាញស្នាដៃនោះទៅកាន់មិត្តភក្តិរបស់ខ្លួនទៀតផង។





គ្រូបានចូលជួយផ្តល់ជាគំនិត ដល់កុមារមានការយឺតយ៉ាវ ឬមិន មានគំនិតក្នុងការផាត់ពណ៌ដោយការ លើកទឹកចិត្ត «កូនធ្វើការល្អណាស់ ចុះកន្លែងនេះកូនចង់ផាត់ពណ៌អ្វី ដែរ?»។ គ្រូបានបំផុសគំនិតដល់ ពួកគេ ដើម្បីផ្តល់ឱកាសឱ្យពួកគេ បានគិតបន្ថែមទៀត។

«ការសម្របសម្រួលរបស់គ្រូជាផ្នែក មួយដ៏សំខាន់ក្នុងការបណ្តុះឱ្យកុមារ កាន់តែភាពជឿជាក់លើកិច្ចការរបស់ ខ្លួន និងបង្កើតទំនាក់ទំនងរវាងគ្រូ និង សិស្ស។»



«គ្រូត្រូវផ្តល់ពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ធ្វើកិច្ច ការដែលកុមារចង់ធ្វើ និងបង្កើតបរិយាកាស មានសុខភាពដល់ពួកគេ»





# ការលេងជាមួយទឹកពណ៌

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ធម្មជាតិ/ ពិសោធន៍/ ស្រឡាញ់បរិស្ថាន/ ពណ៌ពីរុក្ខជាតិ



ដើម្បីធ្វើឱ្យកុមារបានពិសោធន៍ និងលេងដោយខ្លួនឯង គ្រូបានរៀបចំសកម្មភាពបង្កើតទឹកពណ៌ពីស្លឹករុក្ខជាតិ និងផ្កាច្រើនប្រភេទដែលមាននៅជុំវិញសាលារៀន។ គ្រូព្យាយាមប្រើប្រាស់នូវបរិស្ថានដែលនៅជុំវិញខ្លួនរបស់កុមារ និងឱ្យពួកគេបានរៀនពីអត្ថប្រយោជន៍ទាំងនោះ។

## ១. សម្ភារៈ និងឧបករណ៍ចាំបាច់

- ថង់សម្រាប់ដាក់ផ្កា
- ត្បាល់បុកតូចល្មម (បើមាន)
- ធុងទឹក



ដាក់ផ្កានៅក្នុងត្បាល់ ដើម្បីបុកយកពណ៌



ច្របាច់យកពណ៌ពីផ្កា បន្ទាប់ពីបុករួច

២. របៀបលេង

មុននឹងចាប់ផ្តើមលេងបង្កើតទឹកពណ៌ពីផ្កា គ្រូបាននាំកុមារទៅបះផ្កា ឬស្លឹកដែលអនុញ្ញាតឱ្យបះពីសួនផ្កាសាលារៀន។ ពួកគេបានរើស និងបានសង្កេតផ្កាមួយចំនួន ហើយបានសួរឈ្មោះទៅកាន់គ្រូរបស់ខ្លួនផងដែរ។ បន្ទាប់ពីរើសបានផ្កា និងស្លឹករុក្ខជាតិរួចមក គ្រូបានណែនាំពីសកម្មភាពដែលកុមារត្រូវលេងបន្ត ដោយបានបែងចែកកុមារតាមក្រុម(ចំនួនអាស្រ័យទៅលើការចាត់ចែងរបស់គ្រូ) និងឱ្យកុមារតំណាងក្រុមម្នាក់ឡើងមកយកសម្ភារៈយកទៅកាន់ក្រុមរបស់ខ្លួន សម្រាប់រយៈពេលនៃការលេងគ្រូបានកំណត់រួចស្រេច។ \* សម្រាប់ការអនុវត្តគ្រូក៏បានបញ្ជាក់ផងដែរថា រយៈពេលនៃការលេងផ្នែកទៅលើកុមារ បើដល់ពេលកំណត់ ហើយកុមារនៅតែបន្តចង់លេង គ្រូអាចបន្តឱ្យគាត់បន្តិចទៀតបាន។

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ

កុមារបានបង្កើតពណ៌តាមចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់ពួកគេ មានកុមារខ្លះបានយកស្លឹកឈើ និងផ្កាបុក ឬច្របាច់ បញ្ចូលគ្នាឱ្យមានពណ៌ផ្សេងទៀតដ៏គួរឱ្យភ្ញាក់ផ្អើល។ មានកុមារម្នាក់យកពណ៌នោះទៅបង្ហាញគ្រូរបស់ខ្លួនដោយបាននិយាយថា «អ្នកគ្រូ! អូនធ្វើបានពណ៌បៃតង វាស្អាតណាស់» គ្រូបានសរសើរ និងឱ្យគេបង្ហាញស្នាដៃនោះទៅមិត្តភក្តិដទៃទៀតបានឃើញ។



អស្ចារ្យមែន ! មើលពណ៌អូន ស្អាតអត់?



ខ្ញុំចង់ដាក់ផ្កាចូលដែរ បុកឱ្យខ្ញុំផង



# ការបោះត្រាបន្លែ

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ បន្លែ / ការច្នៃប្រឌិត / ទំហំ និងរូបរាង / ពណ៌

បន្លែ និងផ្លែឈើមានរូបរាង និងទំហំប្លែកៗគ្នាគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍។ តើអ្នកដឹងទេថា នៅពេលដែលយើងកាត់វាជាចំរៀកៗ មានរូបរាងប្លែកៗជាច្រើនបានលេចឡើង។ បើយើងយកបំណែកទាំងនោះទៅជ្រលក់ពណ៌ ហើយបោះត្រាលើក្រដាស វាបង្កើតបានជាស្នាដៃសិល្បៈជាច្រើន។



## ១. សម្ភារៈ និង ឧបករណ៍ចាំបាច់៖

- បន្លែសេសសល់ពីផ្ទះបាយ
- ខ្មៅដៃពណ៌ ហ្វឺនពណ៌ កូលរំទឹក ដក់ បានដាក់ពណ៌ទឹក និងកញ្ចែង
- ក្រដាសA4 ក្រដាសពណ៌
- កន្សែង ឬក្រដាសសើមសម្រាប់កុមារជូនដៃ
- អាវធ្វើពីថង់ប្លាស្ទិចសម្រាប់ការពារប្រឡាក់
- ក្រដាសកាសែតទ្រាប់តុ
- ធុងសំរាម

➔ បញ្ជាក់៖ សម្ភារៈទាំងនេះមិនតម្រូវឱ្យមានគ្រប់នោះទេ សូមរៀបចំសម្ភារៈតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងរបស់សាលានីមួយៗ។



សម្ភារៈសម្រាប់លេងបោះត្រា

## ២. របៀបដំណើរការ

- ចែកកុមារជាក្រុមតូចៗតាមចំនួនជាក់ស្តែង រួចចូលតាមតុ
- ចែកអាវធ្វើពីថង់ប្លាស្ទិចឱ្យកុមារពាក់គ្រប់គ្នា
- កុមារសង្កេតមើលសម្ភារៈដែលគ្រូបានរៀបចំលើតុ រួចគិតពីអ្វីដែលគេត្រូវធ្វើចំពោះសម្ភារៈទាំងនោះ
- គ្រូពន្យល់ពីការងារដែលត្រូវធ្វើ គឺបង្កើតស្នាដៃសិល្បៈដោយបោះត្រាបន្លែ ផ្លែឈើលើក្រដាសតាមការច្នៃប្រឌិតរបស់កុមារម្នាក់ៗ

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ

កុមាររីករាយជាមួយការគូស ផាត់ពណ៌ និងបោះត្រាជារូបតាមអ្វីដែលខ្លួនចង់បាន។ កុមារមានអារម្មណ៍ថាហាក់បីដូចជាខ្លួនបានលេងនូវអ្វីដែលថ្មី និងជារបស់ដែលខ្លួនបានយកមកពីផ្ទះ។ នៅពេលលេង ពួកគេក៏បានជជែកគ្នាពីអ្វីដែលកំពុងធ្វើ ព្រមទាំងបានមើលស្នាដៃមិត្តភក្តិរបស់ខ្លួនផងដែរ។ ជាមួយគ្នានោះ មានកុមារម្នាក់បាននិយាយ និងសរសើរខ្លួនឯងថា «មើលមកអូនណែ! អូនធ្វើរូបមនុស្សមានធ្មេញដូចអូនចឹង ពិតជាស្អាតណាស់ អូនចូលចិត្ត»។ ចំណែកកុមារដទៃទៀត បាននិយាយថា «រូបអូនក៏ដិតរួចដែរហើយ អូនធ្វើផ្កាបានច្រើនណាស់»។ ឮដូច្នោះ កុមារផ្សេងទៀតហាក់បីដូចជាមានកម្លាំងចិត្ត និងព្យាយាមធ្វើរបស់ខ្លួនឱ្យកាន់តែមានភាពស្រស់ស្អាត និងពោរពេញដោយការច្នៃប្រឌិត។



ស្នាដៃកុមារ



កុមារបង្ហាញពីស្នាដៃដែលខ្លួនបានធ្វើរួចទៅវិញទៅមក



គ្រូបានសរសើរ និងលើកទឹកចិត្តដល់កុមារគ្រប់គ្នាពីស្នាដៃ និងភាពប៉ិនប្រសប់របស់កុមារម្នាក់ៗ។



## ការបង្កើតឯកសារ Documentation

ខ្លឹមសារ៖ Documentation / ការស្វែងយល់អំពីកុមារ / ការសិក្សាស្រាវជ្រាវដោយខ្លួនឯង

Documentation ឬក្នុងឯកសារនេះយើងហៅឱ្យងាយថា «កំណត់ត្រារូបថតសកម្មភាព» ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងវិធីសាស្ត្រ Reggio Emilia របស់ប្រទេសអ៊ីតាលី។ វិធីសាស្ត្រនេះផ្តោតទៅលើបទពិសោធន៍ ការចងចាំ ការយល់ឃើញ និងការគិតរបស់កុមារក្នុងពេលធ្វើសកម្មភាព។ គ្រូសង្កេតមើលសកម្មភាពកុមារដោយយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់ ហើយនៅពេលរៀបចំធ្វើDocumentation បានគិតពីខ្លឹមសារ និងការតុបតែងរូបភាពឱ្យស្រស់ស្អាត។

Documentation គឺជាឧបករណ៍សម្រាប់ឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីកុមារ ក្នុងការសន្ទនា ដើម្បីកែលម្អគុណភាពនៃការថែទាំកុមារ។ ការសន្ទនានោះគឺជាមួយខ្លួនឯង ជាមួយមិត្តភក្តិ ឬមួយកុមារជាមួយឪពុកម្តាយ។

### ➤ អត្ថប្រយោជន៍

- ធ្វើឱ្យការរៀនសូត្ររបស់កុមារសំបូរវិបស្សនៈ គួរចងចាំថា ការរៀបចំសកម្មភាពថ្នាក់រៀនមិនមែនចប់ត្រឹមតែបានធ្វើតាមផែនការដែលបានគ្រោងទុកនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញផ្អែកលើស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់កុមារ ដោយគ្រូត្រូវពិចារណាថា «តើកុមារមានចំណាប់អារម្មណ៍ និងកង្វល់អ្វីខ្លះ?»
- គ្រូមត្តេយ្យសិក្សាយល់ដឹងកាន់តែច្បាស់អំពីកុមារ ធ្វើឱ្យការរៀបចំសកម្មភាពបានឆ្លើយតបតាមតម្រូវការអភិវឌ្ឍ ស្ថានភាព និងចំណាប់អារម្មណ៍របស់កុមារ ដូច្នេះសកម្មភាពដំណើរការទៅប្រកបដោយបរិយាកាសរីករាយសម្រាប់កុមារ។
- ការចូលរួមកាន់តែច្រើនពីអ្នកអាណាព្យាបាល៖ ឪពុកម្តាយអាចមើលឃើញពីរបៀបដែលកូនរបស់គេកំពុងធ្វើតាមរយៈ Documentation ដូច្នេះមានអារម្មណ៍សុវត្ថិភាព និងទំនុកចិត្តលើគ្រូ។ បន្ថែមលើនេះ វាក៏ជួយបង្កើនការសន្ទនាជាមួយឪពុកម្តាយ ធ្វើការរៀនសូត្រត្រូវបានពង្រឹងតាមរយៈការសហការរវាងសាលាមត្តេយ្យសិក្សា និងអ្នកអាណាព្យាបាល។

### ➤ ឧទាហរណ៍ការរៀបចំ Documentation

អាស្រ័យលើគោលបំណង និងតម្រូវការសិក្សា ការបង្កើត Documentation មានរបៀបរៀបចំផ្សេងៗគ្នា។ ប្រសិនបើយើងបង្កើតវាឡើងដោយក្រុម មតិកាន់តែមានលក្ខណៈចម្រុះគ្នា និងបានមើលឃើញពីជ្រុងផ្សេងៗគ្នា។ ខាងក្រោមនេះជាឧទាហរណ៍សាមញ្ញមួយនៃការបង្កើត Documentation ។



### ចាំខ្ញុំថតរូបឱ្យស្អាតណា

គិតមើលពីរបៀបឈររបស់លោកស្រីលាមកទៅសម

ឈរយ៉ាងម៉េចទៅ ខ្ញុំ មិនដែលថតរូបផង ក៏យប់មិចទេខ្ញុំ

៣

តើលោកនេះ ហើយញញឹម មាត់ ចាំខ្ញុំថតរូបឱ្យ ស្អាត ហើយណា ១ ២ ៣ ញញឹមៗៗ

ស្រីម្នាក់ចង់ថតរូបឱ្យមិត្តភក្តិខ្លួនឱ្យបានស្អាត

៤

ចិត្តអោយស្អាតមក ខ្ញុំនឹងយកឱ្យប៉ា ម៉ាក់ខ្ញុំមើលដែរ

១

កុមារចេះប្រើប្រាស់ពាក្យក្នុងការទំនាក់ទំនងគ្នា ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងសប្បាយរីករាយ ជាមួយសកម្មភាពដែលល្អបំផុត។ ពួកគេអាច បង្កើតអ្វីដែលថ្មីៗ ការស្រមៃស្រមៃ ការប្រាថ្នា យកចិត្តទុកដាក់ជាមួយមិត្តភក្តិ ដើម្បីរកយោបល់ លេងកាន់តែមានភាពច្នៃប្រឌិត និងកាន់តែប្រសើរ ឡើង។

៥

### ១. ការជ្រើសរើសរូបថត

មានឃ្លាមួយបានលើកឡើងថា «រូបថតមួយសន្លឹកស្មើនឹង១០០អត្ថន័យ»។ រូបថតគួរឆ្លើយតបនឹងសំណួរដូចតទៅ៖ តើកន្លែងនោះជាកន្លែងអ្វី? តើកុមារមានអារម្មណ៍យ៉ាងណា? តើអ្នកណាកំពុងធ្វើអ្វីជាមួយអ្នកណា? តើគេបានបញ្ចេញមតិអ្វីខ្លះនៅលើទឹកមុខ? យើងអាចជ្រើសរើសរូបថតច្រើនជាង១សន្លឹក។

### ២. ការដាក់ចំណងជើង

ចំណងជើងគួរបង្ហាញពី «ចំណាប់អារម្មណ៍ និងនិន្នាការរបស់កុមារ» មិនមែនគ្រាន់តែជា «អ្វីដែលយើងបានធ្វើនោះទេ» សូមវិភាគចំណងជើងទាំងពីរខាងក្រោម រួចសួរខ្លួនឯងថា តើមួយណាអ្នកចាប់អារម្មណ៍ជាងគេ? តើមួយណាធ្វើឱ្យអ្នកចង់ដឹងព័ត៌មានកាន់តែច្បាស់?

- ១. សកម្មភាពថតរូបដោយប្រើប្រាស់កាមេរ៉ាក្រដាស
- ២. «ចាំខ្ញុំថតរូបឱ្យស្អាតណា»

### ៣ និង៤ ការដាក់មតិយោបល់លើរូបថត

(៣) សរសេរពាក្យសម្តីរបស់កុមារ និងស្ថានភាពដូចដែលបានកើតឡើង។ ប្រសិនបើអាចធ្វើបាន វានឹងកាន់តែចាប់អារម្មណ៍ បើអ្នកសរសេរអំពីអ្វីដែលជំរុញសកម្មភាពកុមារ បទពិសោធន៍ និងការលូតលាស់កុមារ។ ឧទាហរណ៍៖ កុមារនិយាយថា «ឈរយ៉ាងម៉េចទៅ ខ្ញុំមិនដែលថតរូបផង។ ក៏យប់មិចទេខ្ញុំ!»

(៤). សរសេរអ្វីដែលនៅពីក្រោយពាក្យសម្តីរបស់កុមារ។ ឧទាហរណ៍៖ «គិតពីរបៀបឈរបែបណាឱ្យ មើលទៅសម»

៥. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ឬសង្ខេបខ្លឹមសារ

ត្រង់ចំណុចនេះ យើងអាចសរសេរសេចក្តីសន្និដ្ឋានពីអ្វីដែលកើតមានឡើង និងអ្វីដែលកុមារបាន លូតលាស់តាមរយៈសកម្មភាពនេះ។ មួយបែបទៀតគឺយើងអាចសរសេរសេចក្តីសង្ខេបអំពីខ្លឹមសារ ឬស្ថាន ការណ៍ដែលកើតមានឡើងជុំវិញសកម្មភាពទាំងនេះ។

ឧទាហរណ៍១៖ ការបង្កើត Documentation អំពីការលេងល្បែងលក់ដូរ ប្រើរូបថតតែមួយសន្លឹក ដើម្បីស្វែងយល់អំពីកុមារ

**ហាងលក់ដូរ** ក្នុងវិទ្យាល័យច្បារ ៧

ក្រុមទី១

ឱកាសលក់ដូរ អ្វីអី?

លក់បាន ១៤០០

លក់បាន ២កន្លះ សាក់ខ្សែ

ហាងលក់ដូរ កំពុងចង្អុលរាល់

ឱកាស

មូលបានប៉ុន្មាន?

ចំណែកប្រុសៗ បាន២ក

ចាក់មកដល់រូប ហើយអត់កំពុង

លក់បាន៖ កុមារបានលេងល្បែងលក់ដូរ លក់នូវនូវវត្ថុផ្សេងៗ រក្សាស្រីហ្នាក់នៃមេកទិញបន្ត គេក្នុងក្រុមនៃលក់ដូរគឺ លក់នោះមកនូវសាលមក ២ ក្រុងប្រល ហ្នាក់ដូរ មកទិញលម្អ ឬយបាន ឱ្យកុមារបានជជែកគ្នា អំពីវត្ថុនីមួយៗនៃលម្អនោះ។ ក្រុមប្រលបាននិយាយថា៖ លម្អ ការនេះ ថ្លៃលក់ទំនងជាខ្ពស់ណាស់ ក្រុម រាល់ ក៏ដើរចាំ ចាំ លម្អនេះ ខ្ពស់ណាស់ ដល់ទៅ ១៤០០ ១៤០០ នៅ ១ លម្អនេះ ក្រុមប្រល ក៏បានដល់ទៅ ១៤០០ ១៤០០ នៅ ១ លម្អនេះ។

\* ចោះប័កលេងរបស់គេ វត្ថុនីមួយៗ មិនទុកគេដកកញ្ចប់ ដូចជាកំពុងលក់មួយនៃក្រុងហាង ឬក្នុងក្រុមនោះមែន ២ នេះ គឺជានឹងត្រូវប្រើទិញរបស់ កុមារក្នុងការប្រើប្រាស់ក្នុង



# ការផលិតមក្បាលមាន់

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ កាត់បិ និងផលិត / ការសហការ / សម្ភារៈកែច្នៃ



មានល្បែងលេងជាច្រើនសម្រាប់ធ្វើឱ្យកុមារពង្រឹងការអភិវឌ្ឍចលនាម្រាមដៃ និងបង្កើតទំនាក់ទំនងរវាងកុមារនិងកុមារ គ្រូនិងកុមារ ឱ្យកាន់តែមានភាពស្និទ្ធស្នាលជាងមុន។ គ្រូបានជ្រើសរើសល្បែងនេះមក ដើម្បីជំរុញនូវផ្នែកទាំង២នេះឱ្យអភិវឌ្ឍទៅមុខកាន់តែល្អនូវ។



## ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- រូបភាពមាន់ (ដូចរូបបានបង្ហាញ)។ រូបភាពអាចជាសខ្មៅក៏បាន អាស្រ័យលើស្ថានភាពកន្លែង។
- ចម្រៀកក្រដាសកាតុងសម្រាប់ធ្វើមក្បាល ទំហំសមល្មមនឹងក្បាលកុមារ
- កន្ត្រៃ កាត់ ATM ក្រដាស A4 ក្រដាសពណ៌ និងស្កុត។
- កញ្ចប់ ឬប្រអប់ក្រដាសសម្រាប់ដាក់សម្ភារៈផលិត
- ក្រដាសកាសែតសម្រាប់ទ្រាប់
- កន្សែងជូនដៃសើម
- ធុងសំរាមតាមក្រុមនីមួយៗ

៣. ដំណើរការសកម្មភាព



- បែងចែកកុមារតាមក្រុមតូចៗប្រមាណ ៤ ទៅ ៥នាក់ ក្នុង១ក្រុម
- រៀបចំសម្ភារៈនៅលើតុ ហើយឱ្យកុមារប្រាប់ពីអ្វីដែលពួកគេនឹងលេងក្នុងពេលបន្តិចទៀតនេះ
- ចែកសម្ភារៈទៅកុមារ ( គ្រូអាចចែកទៅកុមារតាមក្រុម ឬកុមារឡើងមកយកដោយខ្លួនឯង )
- សម្របសម្រួលកុមារពេលដំណើរការសកម្មភាព
- អ្វីដែលកុមារត្រូវធ្វើគឺកាត់ចោះយកតែរូបក្បាលមាន់ ក៏បមកដុបញ្ចូលគ្នាតាមទំហំក្បាលខ្លួនឯង រួចបិទរូបក្បាលមាន់ជាប់នឹងមកុដ។



កុមារពាក់មកុដផលិតរួចបង្ហាញគ្នា

ការសម្របសម្រួលរបស់គ្រូ៖

- ចាប់យកនៅចំណុចដែលគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ឱ្យកុមារផ្សេងទៀតបានដឹង និងលើកសរសើរ ព្រមទាំងធ្វើឱ្យពួកគេមានអារម្មណ៍ថាអ្វីដែលកំពុងតែធ្វើគឺអស្ចារ្យ
- ពេលកុមារផលិតបាន គ្រូអាចនាំកុមារលេងល្បែង ឬច្រៀងមួយគ្នា។



«មើលរបស់អូនណែ! ឡូយអត់?»

«វាវៃៗ! កាត់បានស្អាតមែនទែនហើយឡូយទៀត»



# ពិសោធន៍បង្កើតទឹកភ្លៀង

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ពិសោធន៍ /អាកាសធាតុ /ប្រាតុកូតធម្មជាតិ



កុមារជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រវ័យក្មេង ចង់ចេះ ចង់ដឹងច្រើន ចង់ស្វែងរករបបគំហើញថ្មីៗ កើតមាននៅក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ។ ដោយឮកុមារនិយាយគ្នាថា «តើភ្លៀងវាកើតមកពីណា?» និងដើម្បីឱ្យកុមារមានអារម្មណ៍បានផ្សារភ្ជាប់ជាមួយប្រាតុកូតធម្មជាតិប្រចាំថ្ងៃ គ្រូបានរៀបចំសកម្មភាពពិសោធន៍បង្កើតទឹកភ្លៀង។

## ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- កែវថ្នាំចំនួន ៤ (តាមចំនួនក្រុមជាក់ស្តែង)
- ទឹកកក និងបាន ឬចងដាក់ទឹកកក ទឹកក្តៅ អ៊ុនៗ
- ល័ក្តពណ៌
- ចងថ្នាំ និងកៅស៊ូ

### តើវាដំណើរការយ៉ាងដូចម្តេច?

ទឹកក្តៅអ៊ុនៗនៅក្នុងកែវបង្កើតបានជាចំហាយទឹកហោះឡើងទៅលើ។ នៅពេលប៉ះនឹងផ្ទៃត្រជាក់ ចំហាយទឹកក្លាយជាតំណក់ទឹក ហើយបង្កើតបានជាភ្លៀងធ្លាក់ចុះមកខាងក្រោមវិញ។

យើងប្រើប្រាស់ទឹកកកដើម្បីបង្កើនល្បឿនចំហាយទឹកឱ្យក្លាយជាតំណក់ទឹក ធ្វើដូច្នោះឆាប់ឃើញលទ្ធផលទឹកភ្លៀង។

យើងប្រើល័ក្តដើម្បីប្តូរពណ៌ទឹក ដូច្នោះ កុមារងាយឃើញភាពខុសគ្នារវាងទឹកភ្លៀង និងទឹកក្នុងកែវ។

បញ្ជាក់៖ កុមារមិនចាំបាច់យល់ពីប្រាតុកូតវិទ្យាសាស្ត្រនៅពីក្រោយការពិសោធនេះឱ្យច្បាស់លាស់នោះទេ សំខាន់គឺពួកគេសប្បាយរីករាយ និងចាប់អារម្មណ៍លើការពិសោធន៍ ហើយគេនឹងយល់កាន់តែច្បាស់នៅកម្រិតសិក្សាបន្ទាប់។



២. របៀបពិសោធន៍

- បែងចែកកុមារជា ៤ក្រុម (បត់បែនតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង)
- ចែកសម្ភារៈពិសោធន៍តាមក្រុមនីមួយៗ រួមមានកែវមានទឹកក្តៅអ៊ុនៗលាយជាមួយលក់ ចងគ្របដោយចង់ ប្លាស្ទិច រិតនឹងកៅស៊ូ និងបានដៃកដាក់ទឹកកក។
- ផ្តល់ឱកាសឱ្យកុមារជាអ្នកពិសោធន៍ដោយខ្លួនឯង ដោយគ្រាន់តែដាក់ទឹកកកលើកែវ រួចទទឹងចាំមើលលទ្ធផលទឹកភ្លៀង។

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ



«ភ្លៀងធ្លាក់មកហើយ! តក់ តក់...»

«ទឹកកកត្រជាក់មែន!»

ក្លាមៗបន្ទាប់ពីគ្រូចែកសម្ភារៈតាមក្រុម អ្វីដែលកុមារចាប់ផ្តើមដំបូងគេចង់ដឹងបន្ថែមអំពីសម្ភារៈទាំងនេះ ឱ្យកាន់តែច្បាស់។ ខ្លះយកដៃទៅចាប់ទឹកកក ហើយភ្ញាក់ថា «ត្រជាក់ណាស់» ថែមទាំងយកដៃទៅប៉ះនឹងផ្ទៃមុខទៀត។ កុមារខ្លះសំឡឹងមើលទឹកពណ៌ក្រហមនៅក្នុងកែវដោយសេចក្តីងឿងច្ងល់ យកដៃទៅស្ទាបបើរ។ រួចលាន់មាត់ថា «អូ! ក្តៅអ៊ុនៗ»។

គ្រូដកឃ្លាបន្តិចទុកឱកាសឱ្យកុមារឆ្លងកាត់បទពិសោធន៍ទាំងនេះ ដើម្បីឱ្យគេចង់ដឹងកាន់តែខ្លាំងថា ពួកគេ ត្រូវធ្វើអ្វីបន្ទាប់។ ដូច្នោះ គ្រូបានណែនាំឱ្យកុមារចាប់ផ្តើមពិសោធន៍បង្កើតទឹកភ្លៀង ដោយគ្រាន់តែដាក់ទឹកកកលើ ចង់ប្លាស្ទិច រួចចាំមើលថាតើមានអ្វីកើតឡើង។

ក្នុងពេលពិសោធន៍ កុមារចាប់ផ្តើមធ្វើតាមការណែនាំរបស់គ្រូ ខ្លះជាអ្នកដាក់ទឹកកកលើប្លាស្ទិច ខ្លះចាំ សង្កេតមើល។ ដោយសារតែទឹកកកចាប់ផ្តើមថយកំដៅ ចំហាយទឹកកកក៏ពុំសូវមានដែរ ដូច្នោះ ការបង្កើតទឹកភ្លៀង មិនបានលទ្ធផលតាមការរំពឹងទុក។ កុមារខ្លះអ៊ូថា «ហេតុអ្វីមិនឃើញមានភ្លៀងធ្លាក់»។ ឃើញដូច្នោះ គ្រូបាន បត់បែន ដោយយកលើតួមកចោះចង់ប្លាស្ទិចបង្កើតជានូវតូចៗ ឱ្យទឹកកកដែលរលាយក្លាយជាទឹកភ្លៀងវិញ។ ទឹកមុខរបស់កុមារចាប់ផ្តើមប្តូរមករីករាយនៅពេលឃើញទឹកភ្លៀងធ្លាក់ចូលក្នុងកែវ ហើយនិយាយថា «ភ្លៀង ធ្លាក់មកហើយ! ជយោ!»។



# សូន្យបង្រៀនតាមការស្រមៃស្រមៃ

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម / សូន្យបង្រៀន / ការស្រមៃស្រមៃ និងការច្នៃប្រឌិត / ការសហការ



សកម្មភាពនេះបានភ្ជាប់ពីសកម្មភាពសង្កេតសត្វខ្យងក្នុងម៉ោងវិទ្យាសាស្ត្រមុន។ ដើម្បីបង្កើតការស្រមៃស្រមៃកុមារឱ្យកាន់តែប្រសើរ និងពោរពេញភាពច្នៃប្រឌិតរបស់ពួកគេ គ្រូបានរៀបចំបរិស្ថានបន្ថែមនៅជ្រុងវិទ្យាសាស្ត្រ ឱ្យកុមារបានឃើញការរស់នៅរបស់សត្វខ្យងជាក់ស្តែង ដែលកុមារអាចមកមើលបាននៅពេលចេញលេង។



ជ្រុងវិទ្យាសាស្ត្របង្ហាញពីការរស់នៅរបស់ខ្យង ដើម្បីធ្វើឱ្យកុមារចាប់អារម្មណ៍បន្ថែមទៀត

### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ដីឥដ្ឋ និងកំប៉ុងសម្រាប់ដាក់ដីឥដ្ឋ
- ក្រដាសធំ ឬក្រដាសកាសែតសម្រាប់ក្រាលលើតុ ដើម្បីការពារប្រឡាក់
- តុសម្រាប់ដាក់តាំងស្នាដៃកុមារគ្រប់គ្នា

២. របៀបលេងដំណើរការ

- បែងចែកកុមារជាក្រុមតូចៗ តាមចំនួនជាក់ស្តែង
- ដាក់សម្ភារៈនៅលើតុ ហើយឱ្យកុមារទាយថា តើគេនឹងយកសម្ភារៈទាំងនោះទៅធ្វើអ្វីខ្លះ
- តំណាងក្រុមម្នាក់ឡើងមកយកសម្ភារៈ
- កុមារសួររូបខ្យងពីដីតដ្ឋតាមការស្រមៃស្រមៃ ដោយបុគ្គល តាមម៉ោងដែលបានកំណត់
- គ្រូដើរមើលពេលកុមារកំពុងលេង និងបំផុសគំនិតដល់កុមារដែលមិនទាន់បានសួររូបអ្វី។

៣. ចំណាប់អារម្មណ៍របស់គ្រូ

គ្រូបានលើកឡើងថា «មុនពេលធ្វើសកម្មភាពនេះឡើង គាត់បានសង្កេតឃើញកុមារចាប់អារម្មណ៍ទៅលើសត្វខ្យងមែនទែន ពួកគេតែងតែនិយាយពី រូបរាង ក្លិន និងរសជាតិរបស់វានៅពេលដែលឪពុកម្តាយរបស់ពួកគេចម្អិនឱ្យបរិភោគជាអាហារ»។ ដូច្នោះ គ្រូក៏បានរៀបចំ និងលេងសកម្មភាពសួររូបខ្យងនេះឡើងដើម្បីផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងការចាប់អារម្មណ៍របស់ពួកគេ។ យោងតាមលទ្ធផលដែលទទួលបាន គ្រូក៏បានបន្ថែមថា «មានកុមារខ្លះបានសួររូបខ្យង ប៉ុន្តែមានកុមារខ្លះទៀតក៏បានសួររូបអ្វីផ្សេងដែរ ហើយរូបទាំងអស់នេះ វាកើតចេញពីការស្រមៃស្រមៃរបស់ពួកគេ»។ គាត់បានបន្ថែមថា «ក្នុងអំឡុងពេលនោះដែរ ខ្ញុំក៏បានលើកសរសើរពីស្នាដៃ និងលើកយកចំណុចពិសេសនៃការសួររូបរបស់ពួកគេប្រាប់ទៅដល់កុមារដទៃឱ្យបានឃើញ និងរីករាយជាមួយការសួររូបបន្តផងដែរ។»

«ខ្ញុំនឹងធ្វើបឹងឱ្យខ្យងរស់នៅ»



«តើគេដាក់អ្វីបឹង ធ្វើអ្វីទៅ?»



កុមារបានសួរជាបឹងសម្រាប់សត្វខ្យងរស់នៅ ហើយកុមារផ្សេងទៀតសួរជារូបខ្លាឃ្មុំទឹកកក

### ការបិទរូបផ្កា

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ ផ្កា និងស្លឹកឈើ / អនិវឌ្ឍន៍ការគិត/ ការថ្លៃប្រឌិត



នាពេលចេញលេង កុមារបានបេះផ្កាពីសួនច្បារនៅខាងក្រៅថ្នាក់ជូនគ្រូរបស់ខ្លួន ដោយស្នាមព្យញ្ជីម។ ពេលនោះគ្រូក៏បានគិតឃើញនូវសកម្មភាពមួយភ្លាម ដើម្បីធ្វើឱ្យកុមារផ្សេងៗទៀតកាន់តែមានការចាប់អារម្មណ៍បន្ថែមទៅលើផ្កា។ គ្រូបានបង្កើតសកម្មភាពលេងមួយនៅក្នុងមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គម «បិទរូបផ្កា» សម្រាប់ការលេងនៅថ្ងៃបន្ទាប់។

#### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ផ្កា ស្លឹកឈើ និងមែកឈើរើសពីសួនផ្កាសាលារៀន ឬឱ្យកុមារយកមកពីផ្ទះ
- កញ្ជ្រែងទំហំសមល្មមសម្រាប់ដាក់ផ្កា
- កន្ត្រៃ ការ ក្រដាស A4 និងស្កុត
- ក្រដាសកាសែតសម្រាប់ទ្រាប់
- កន្សែងជូនដៃ (ដាក់ឱ្យសើមតិចៗ ដើម្បីកុមារងាយស្រួលជូតដៃ)

#### ២. ដំណើរការសកម្មភាព

គ្រូបានបែងចែកក្រុមជា៦ក្រុម ដោយមួយក្រុមមានគ្នា ៤ ទៅ ៥នាក់ បន្ទាប់មកប្រាប់កុមារអ្វីដែលពួកគេត្រូវធ្វើ កុមារអាចបិទផ្កាតាមអ្វីដែលស្រមើស្រមៃ និងការពេញចិត្តរបស់ខ្លួន។ កុមារជំរុញគ្នាជ្រើសរើសសម្ភារៈណាដែលក្រុមខ្លួនពេញចិត្ត រួចឱ្យគំណាងក្រុមខ្លួនឡើងមកយក។

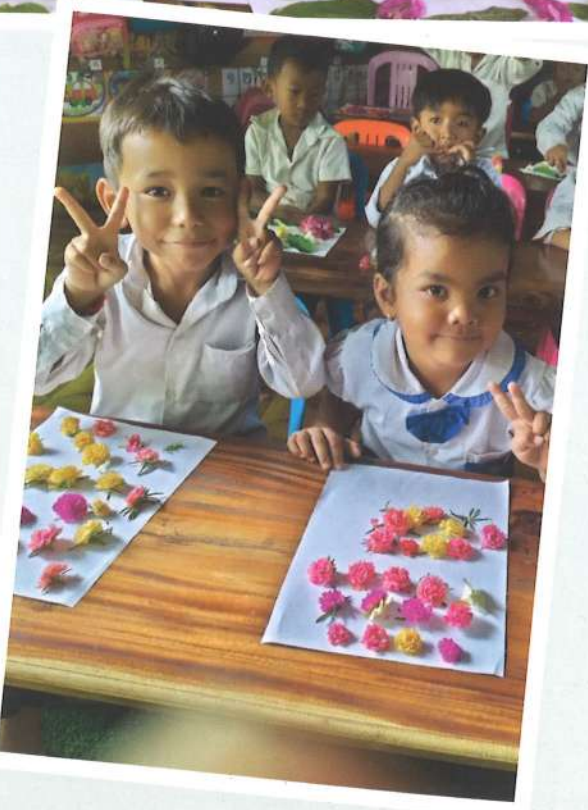
សម្ភារៈផលិតត្រូវបានរៀបចំក្នុងកញ្ជ្រែងតាមប្រភេទ ដូចជាផ្កា ស្លឹក ឬមែកឈើ។



៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ



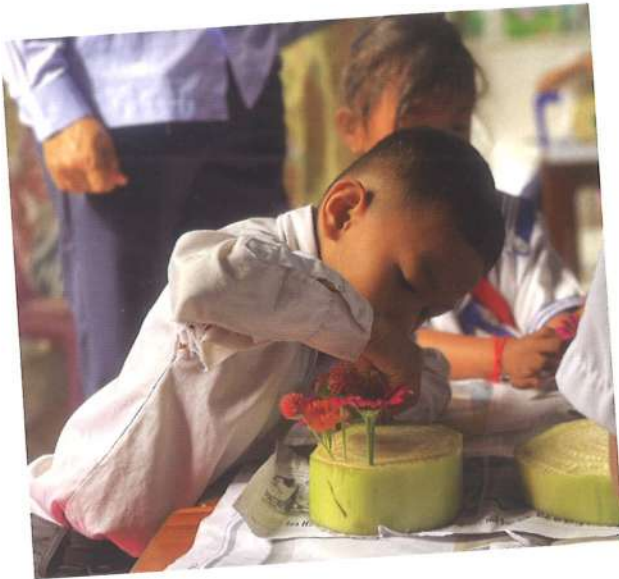
ជាចេតនា គ្រូមិនប្រាប់ពីរបៀបប្រើការទេ ដោយគ្រាន់តែដាក់វាក្នុងកែវឱ្យក្រុមនីមួយៗ។ កុមារជាអ្នកគិត និងសម្រេចថាតើត្រូវប្រើដៃ ឬប្រើឈើដែលគេអាចស្វែងរកបាននៅជុំវិញខ្លួន។



កុមារបានផ្ដោតអារម្មណ៍លើកិច្ចការដែលខ្លួនកំពុងតែធ្វើ និងរីករាយជាមួយស្នាដៃរបស់ខ្លួន។ ពួកគេបានច្នៃប្រឌិតការលេងតាមការស្រមៃស្រមៃ ព្រមទាំងពេញចិត្តសមិទ្ធផល និងមិត្តភក្ដិរបស់ខ្លួនផង។

### ១០. ផលិតប្រទីប

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ ធម្មជាតិ/ បរិស្ថាន / បុណ្យប្រពៃណី/ ការច្នៃប្រឌិត



ទិវាព្រះរាជពិធីបុណ្យអុំទូក បណ្តែតប្រទីប សំពះព្រះខែ និងអកអំបុក ជិតឈានចូលមកដល់។ អ្នកគ្រូមត្តេយ្យសិក្សាចង់ឱ្យកុមារបានដឹងកាន់តែច្បាស់ ចាប់អារម្មណ៍ និងត្រៀមខ្លួនចូលរួមពិធីនេះ។ ដូច្នេះ គ្រូបានរៀបចំសកម្មភាព«ផលិតប្រទីប» ពីរបស់ងាយៗនៅជុំវិញខ្លួន។



ផលិតប្រទីបដោយការច្នៃប្រឌិតរបស់ខ្លួន

#### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ផ្កាចម្រុះពណ៌ ( ជ្រើសរើសតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង )
- កញ្ចប់សម្រាប់ដាក់ផ្កា
- ក្រដាស A4 ក្រដាសកាសែត និង ក្រដាសពណ៌
- ធាងដូង ឬស្លឹកឈើ និងកំណាត់ដើមចេក



ស្នាដៃខ្លះៗនៅពេលដែលកុមារបានធ្វើរួចរាល់

#### ២. ដំណើរការសកម្មភាព

- ឱ្យកុមារយកដើមចេកជាកំណាត់ៗមកពីផ្ទះរៀងៗខ្លួន( ដូចបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាព ) និងស្នើសុំឱ្យមានការចូលរួមពីអាណាព្យាបាល
- នាំកុមារទៅក្រៅថ្នាក់ ដើម្បីរើសផ្កា ស្លឹកឈើ ឬសម្ភារៈដែលពួកគេគិតថាអាចធ្វើប្រទីបបាន
- បែងចែកកុមារជាក្រុមតូចៗ ( ចំនួនកុមារអាចផ្អែកលើស្ថានភាពជាក់ស្តែង )
- ណែនាំ និងប្រាប់ពីវត្ថុបំណងទៅដល់កុមារមុនពេលចាប់ផ្តើមផលិត។

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ

តាមរយៈការផលិតប្រទីប កុមារពិតជារីករាយជាមួយនឹងអ្វីដែលខ្លួនបានផលិត។ កុមារបានជ្រើសរើសផ្កា និងស្លឹកឈើដែលខ្លួនចូលចិត្ត និងពេញចិត្តពេលបានឃើញនូវការច្នៃប្រឌិតរបស់មិត្តភក្តិ។ មានកុមារម្នាក់បាននិយាយថា «ពេលអូនធ្វើហើយ អូននឹងយកវាទៅបណ្តែតនៅក្នុងទឹក ឱ្យអណ្តែតទៅឆ្ងាយៗ» ។ បន្ទាប់ពីឮដូច្នោះ កុមារដែលនៅជិតនោះបានតបថា «ចំណែកអូននឹងយកប្រទីបនេះទៅឱ្យប៉ាៗរបស់អូនមើលដែរ»។

«មើលប្រទីបខ្ញុំណែ ស្អាតអត់!»

«ខ្ញុំដាក់ផ្កាបន្ថែម ដើម្បីឱ្យវាស្អាតជាងនេះ!»



កុមាររៀបចំតុបតែងប្រទីបតាមការច្នៃប្រឌិតរបស់ខ្លួន

គ្រូបានធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងពីសកម្មភាពដែលបានធ្វើ ហើយរកឃើញចំណុចកែលម្អមួយចំនួនសម្រាប់លេងលើកក្រោយដូចតទៅ៖

- រៀបចំកន្លែងឱ្យបានគ្រប់គ្នា និងបានស្មារដើម្បីធ្វើប្រទីប (ធ្វើបែបនេះ កុមារអាចជ្រើសរើសបានច្រើនជម្រើស)
- គ្រៀមកូលរសម្រាប់កុមារដែលចង់ដាក់ពណ៌បន្ថែមលើប្រទីបរបស់ខ្លួន
- ដាក់កន្សែងជូតដៃនៅតាមតុកុមារនីមួយៗ
- លើកទឹកចិត្តកុមារ និងឱ្យពួកគេមានឱកាសបានបញ្ចេញចំណាប់អារម្មណ៍នៅស្នាដៃរបស់ខ្លួនទៅកាន់មិត្តភក្តិ
- រៀបចំកន្លែងដាក់តាំងស្នាដៃកុមារឱ្យបានសមរម្យ និងបានគ្រប់ៗគ្នា។

### ការផលិតសម្បកដង្កូវ

ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ ធម្មជាតិ/ ការវិវត្តរបស់សត្វ



ការផលិតសម្បកដង្កូវជាកម្រងសកម្មភាពតភ្ជាប់ពីសកម្មភាពមុនៗក្នុងថ្ងៃតែមួយ ទី១ការបង្រៀន រឿងនិទាន «ដង្កូវពណ៌ខៀវ» និងទី២ ការសង្កេតវដ្តរបស់សត្វដង្កូវ។ ការតភ្ជាប់សកម្មភាពធ្វើឱ្យកុមារកាន់តែ ចាប់អារម្មណ៍លើប្រធានបទកំពុងលេង។

#### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ដបទឹកសុទ្ធ ស្នូលក្រដាស ស្លឹកឈើ មែកឈើ សំឡី និងខ្សែ
- កន្ត្រៃ កាវ និងស្កុត
- ធុងសំរាម
- ក្រដាសកាសែតសម្រាប់ទ្រាប់តុ



សំបុកដង្កូវផ្តល់ដោយសហគមន៍

បន្ទាប់ពីមានសកម្មភាពសង្កេតវដ្តរបស់ដង្កូវ ហើយ គ្រូគិតថាគួរមានសម្បកដង្កូវជាក់ស្តែង អាចធ្វើឱ្យ កុមារកាន់តែចាប់អារម្មណ៍ និងទទួលបានគំនិតបន្ថែមពី អ្វីដែលខ្លួនត្រូវផលិត។ ដូច្នេះ មុនធ្វើសកម្មភាពមួយថ្ងៃ គ្រូបានទំនាក់ទំនងសហគមន៍ ឱ្យស្វែងរកសម្បកដង្កូវពី ចម្ការរបស់ខ្លួន។

២. ដំណើរការសកម្មភាព

- បែងចែកកុមារជាក្រុមតូចៗតាមចំនួនជាក់ស្តែង រួចចូលតាមគុរបស់ក្រុមនីមួយៗដែលត្រូវបានរៀបចំ។
- គ្រូណែនាំកុមារពីការងារដែលត្រូវធ្វើ ដំបូងសង្កេតមើលសម្បុកដង្កូវពិតដែលត្រូវបានចែកតាមក្រុម។ នីមួយៗ រួចចាប់ផ្តើមផលិតដោយបុគ្គល តាមគំនិតរៀងៗខ្លួន។
- គ្រូចាំសម្របសម្រួល បើក្នុងករណីកុមារណាហាក់ដូចជាមិនសូវមានគំនិតផលិត លើកទឹកចិត្តឱ្យគាត់ទៅមើលមិត្តភក្តិដទៃ ឬផលិតរួមគ្នា។

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ



«ស្នូលក្រដាស ជាកន្លែងដង្កូវ នៅ ហើយរុំស្កុត ការពារសម្បុកវា»



«ខ្ញុំកាត់កំណាត់ធ្វើ សម្បុកឱ្យដង្កូវនៅ មើលទៅកាក់ក្តៅ»



«រួចហើយ! តែ ប៉ុណ្ណោះ ដង្កូវដឹង តែដេកលក់ស្រួល ហើយ»



«យកខ្សែមករុំ ជុំវិញសំឡី មើល ទៅហាក់ដូចជា សម្បុកដង្កូវដែរ»

### ការរើសខ្យងពីក្នុងបឹងមកសង្កេត

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ / បរិស្ថាន / ការស្រលាញ់សត្វ / វិស្វកម្មសង្កេត



ជាទូទៅក្នុងសកម្មភាពសង្កេតនៃមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ គ្រូជាអ្នករៀបចំសម្ភារៈឱ្យកុមារសង្កេត។ ក្នុងសកម្មភាពលើកនេះ គ្រូចង់ឱ្យប្លែក និងមានភាពទាក់ទាញជាងមុន ដោយឱ្យកុមារទៅស្វែងរកសត្វខ្យងនៅក្នុងបឹងជាមួយគ្រូ។

បញ្ជាក់៖ មុនពេលធ្វើសកម្មភាពនេះ គ្រូបានទៅពិនិត្យមើលសុវត្ថិភាពជាមុនរួចហើយ។



កុមារបានចាប់ខ្យងយកមើល និងពិនិត្យមើលមាត់វា

១. សម្ភារចាំបាច់៖

- ប្រអប់សម្រាប់ថ្នាក់ខ្យង
- កែវពង្រីក និងកញ្ជ្រែង
- សាប៊ូ និងកន្សែងជូនសម្ភារដែលដើរ ពេលឡើងពីលេងទឹកបឹង

២. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ



សកម្មភាពកុមារដែលបានទៅដល់បឹង និង  
បន់ស្រន់នៅខ្ទមអ្នកតា

គ្រូបានបង្ហាញសម្ភារៈមុននឹងនាំកុមារទៅរើសខ្យង គ្រូណែនាំនូវចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់នៅពេលដែលពួកគេទៅដល់ទីនោះ។ បន្ទាប់ពីណែនាំរួច គ្រូបាននាំចេញទៅ ហើយនៅតាមផ្លូវកុមារបានឃើញផ្កាច្រើនប្រភេទ និងបានជជែកគ្នាពីឈ្មោះ និងក្លិនរបស់វា គ្រានោះកុមារបានឃើញ ខ្ទមអ្នកតា ហើយក៏បានបេះផ្កានៅតាមដងផ្លូវយកទៅបន់នៅទីនោះផងដែរ។ ពេលមកដល់គ្រូបានឱ្យកុមារសង្កេតជុំវិញបឹង ដោយបំផុសសំណួរ «នៅជុំវិញបឹងនេះ កូនៗបានឃើញអ្វីខ្លះ?» កុមារជាច្រើនបានឆ្លើយទៅកាន់គ្រូនូវអ្វីដែលពួកគេបានឃើញ។ បន្ទាប់មកគ្រូបាននាំកុមារចុះ មានកុមារខ្លះមិនចង់ចុះ ដោយសារតែមានភាពភ័យខ្លាច និងខ្លះទៀតចាប់អារម្មណ៍ផ្កាដែលដុះនៅមាត់បឹង។ កុមាររើសបានខ្យងជាច្រើនហើយបង្ហាញខ្យងនោះទៅកាន់មិត្តភក្តិ «មើលនេះ! ខ្ញុំរើសបានខ្យងធំណាស់» មានខ្លះទៀតនិយាយថា «ខ្ញុំក៏រើសបានដែរ ប៉ុន្តែដូចជាមិនសូវធំសោះ»។ កុមារមានភាពសប្បាយរីករាយ នូវពេលដែលពួកគេបានលេង។

### ការតុបតែងទូក

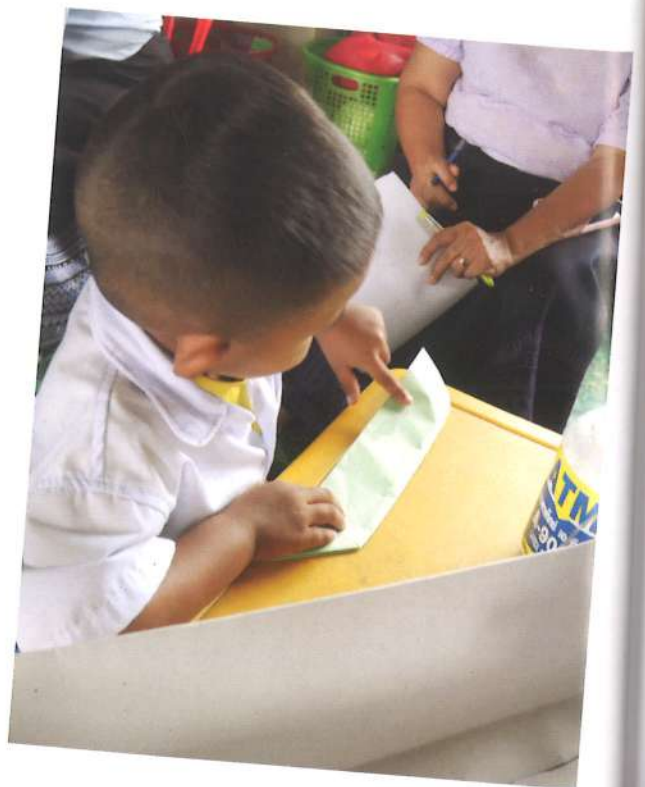
ខ្លឹមសារ៖ សិក្សាសង្គម/ ធម្មជាតិ/ ការថ្លៃប្រឌិត/ ការសហការ



គ្រូមត្តេយ្យសិក្សាបានរៀបចំសកម្មភាពតុបតែងទូកឱ្យស៊ីនីងទិវាព្រះរាជពិធីបុណ្យអុំទូកបណ្តែតប្រទីបសំពះព្រះខែ និងអកអំបុកដែលកុមារទើបតែបានចូលរួមជាមួយក្រុមគ្រួសារខ្លួន។ សកម្មភាពនេះរៀបចំសម្រាប់ថ្នាក់មត្តេយ្យសិក្សាកម្រិតទាប ដែលកុមារភាគច្រើនអាចធ្វើការងារបាន ដូចជាបិទការវ និងមានមូលដ្ឋានប្រើកន្ត្រៃកាត់រូបងាយៗជាដើម។

#### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ទូកធំផលិតពីក្រដាសកាតុង ដោយគ្រូតាមចំនួនក្រុមកុមារ សម្រាប់ក្រុមធំ
- ទូកតូចបត់ពីក្រដាសពណ៌មួយចំនួនផលិតដោយគ្រូ សម្រាប់កុមារផលិតជាលក្ខណៈបុគ្គល
- ស្លឹកឈើស្រស់នៅជុំវិញសាលារៀន
- ការវ កូនកន្ត្រៃ កញ្ចប់ កន្សែងដូតដៃសើម និងធុងសំរាម។



២. ដំណើរការសកម្មភាព

- បែងចែកកុមារជាក្រុមតូចៗតាមចំនួនជាក់ស្តែងឱ្យកុមារចូលតាមតុរបស់ក្រុមនីមួយៗដែលគ្រូបានរៀបចំ
- បង្ហាញសម្ភារៈ និងណែនាំពីអ្វីដែលកុមារត្រូវធ្វើ
- កុមារសហការគ្នាតុបតែងទូកតាមគំនិតក្រុមរៀងខ្លួន។

៣. សកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារ

ការស្រាវជ្រាវជាច្រើនបានរកឃើញថា នៅអាយុ៣ឆ្នាំ ក្នុងចម្លោះអាយុនេះ កុមារចូលចិត្តលេងអ្វីតែម្នាក់ឯង ទោះបីជាក្នុងកន្លែងដែលមានកុមារដទៃក៏ដោយ។ ក្នុងពេលលេងដំណាលគ្នាជាមួយកុមារដទៃគាត់ចាប់ផ្តើមលេងតាមគ្នា។ នៅពេលលេងជាមួយគ្នា គាត់យល់ និងធ្វើតាមការប្រាប់របស់អ្នកដទៃ និងគោរពគោលការណ៍លេង។

ក្នុងសកម្មភាពនេះ យើងបានសង្កេតឃើញសកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់កុមារស្រដៀងនឹងការពណ៌នាខាងលើកដែរ។ ពេលចូលផលិតតាមក្រុម កុមារជាអ្នកសម្រេចចិត្តដោយខ្លួនឯង ដោយអ្នកខ្លះតុបតែងទូកជំរុំមធ្យម៣ទៅ៤នាក់ តែអ្នកខ្លះយកទូកតូចៗធ្វើជាលក្ខណៈបុគ្គល។



កុមារខ្លះចាប់ផ្តើមកាត់ស្លឹកឈើជាបំណែកតូច ឱ្យបានច្រើនដើម្បីងាយបិទ។ ឃើញដូច្នោះកុមារដទៃចាប់ផ្តើមធ្វើតាមគ្នា រួចយកស្លឹកឈើនោះមកបិទលើទូក។ អ្វីដែលកុមារចាប់អារម្មណ៍ជាងគេ គឺបិទការយ៉ាងណាឱ្យស្លឹកឈើជាប់លើទូក ដូចយើងដឹងហើយថា ស្លឹកឈើបិទលើក្រដាសមិនងាយជាប់ទេ ត្រូវគិតអំពីបរិមាណការ និងទុករយៈពេលខ្លះទម្រាំតែការស្ងួត។

ស្នាដៃដែលកុមារផលិតបានមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នា ហើយកុមារបានបង្ហាញនូវសេចក្តីពេញចិត្តនៅពេលដែលគេអាចធ្វើបានដូចមិត្តភក្តិគេដែរ។



### ប្រអប់រោងកំបាំង

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ពិសោធន៍/ បរិស្ថាន / ការច្នៃប្រឌិត / ការស្រមៃស្រមៃ



#### ១. សម្ភារចាំបាច់៖

- ប្រអប់ក្រដាស
- កូនកាំបិត
- ស្កុតពណ៌
- ក្រដាសពណ៌
- សម្ភារៈសម្រាប់ដាក់នៅខាងក្នុងប្រអប់



## ២. របៀបផលិត

១. ចោះប្រហោងចំហៀងទាំងសងខាងនៃប្រអប់ក្រដាសដោយកូនកាំបិត មានអង្កត់ផ្ចិតផ្ទៃមុខកាត់ប្រមាណ ១០ សង់ទីម៉ែត្រសម្រាប់ស្រូបដៃចូលបាន។ ដើម្បីសុវត្ថិភាពយើងគួរតែយកស្ពតពណ៌ ឬអ្វីផ្សេងក៏បានមកបិទពីលើ កន្លែងដែលបានកាត់ចេញ។

២. បិទប្រហោងដោយក្រដាសពណ៌ ឬវត្ថុផ្សេងទៀតដើម្បីកុំឱ្យមើលឃើញរបស់នៅខាងក្នុង។ កាត់ក្រដាស ពណ៌ដូចក្នុងរូបខាងក្រោមដើម្បីងាយស្រួលស្រូបដៃចូលទៅខាងក្នុង។

៣. ដើម្បីបិទផ្នែកខាងលើនៃប្រអប់ក្រដាស សូមប្រើស្ពតពណ៌ដែលអាចបិទបើកចេញនៅពេលក្រោយបាន។

## ៣. របៀបលេង

- ដាក់វត្ថុមួយនៅក្នុងប្រអប់។ ទាយថាមានអ្វីនៅខាងក្នុងដោយគ្រាន់តែប្រើដៃប៉ះ ឬស្ទាប និងមិនមើលនៅកាន់ប្រអប់។
- គន្លឹះក្នុងការជ្រើសរើសវត្ថុសម្រាប់ឱ្យកុមារ៖ យើងគួរតែយកវត្ថុណាដែលកុមារធ្លាប់ស្គាល់ និងងាយស្រួលសម្រាប់ឱ្យពួកគេស្រមៃស្រមៃ។



### បណ្តែតក្រដាស

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ពិសោធន៍/ ការច្នៃប្រឌិត / ការស្រមៃស្រមៃ



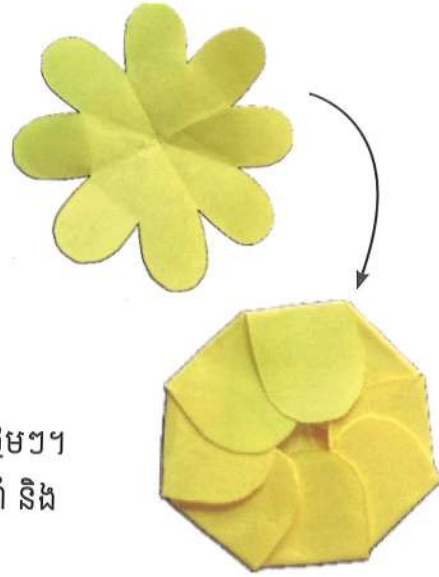
#### ១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- ក្រដាសច្រើនប្រភេទផ្សេងៗ ច្រើនពណ៌ (ក្រដាសA4 ក្រដាសបត់រូប ក្រដាសពណ៌ ក្រដាសកាសែត។ល។)
- ថាសមានដាក់ទឹក
- ប៊ិក
- កន្ត្រៃ



## ២. របៀបធ្វើ

១. គូររូបផ្កានឹងខ្មៅដែលណែនាំលើក្រដាស
២. ប្រើកន្ត្រៃកាត់ក្រដាសឱ្យចេញជារូបផ្កា
៣. បត់ស្រទាប់ផ្កាទាំងអស់ឱ្យចំកណ្តាល



## ៣. របៀបលេង

- ចាក់ទឹកចូលក្នុងថាស បន្ទាប់មកដាក់ផ្កាក្រដាសដែលបត់រួចចូលថ្នមៗ។
- ចូរប្រៀបធៀបភាពខុសគ្នានូវពេលដែលផ្កាលាទៅតាមប្រភេទ ទំហំ និងរូបរាងរបស់ក្រដាស។



ហេតុអ្វីបានជាក្រដាសលាទៅជាទម្រង់ដើមវិញពេលត្រូវទឹក ?

នៅពេលដែលបំណែកតូចៗនៃក្រដាសបត់ត្រូវបានបណ្តែតក្នុងទឹក វានឹងចាប់ផ្តើមលាម្តងមួយៗ ដូចជាផ្ការីកអីចឹង។ ក្រដាសមួយសន្លឹកដែលបានកាត់រាងជាផ្កាត្រូវបានបត់ចូលតែមួយ។ នៅពេលដាក់ក្រដាសត្រូវទឹក ផ្ទុកនីមួយៗលាតសន្ធឹង ហើយត្រឡប់ទៅរូបរាងដើមវិញ មើលទៅក្រដាសហាក់ដូចជាចង់ចាំរូបរាងរបស់វា។ មូលហេតុគឺ...

ក្រដាសផលិតចេញពីរុក្ខជាតិ។ ជាតិសរសៃរុក្ខជាតិកាន់តែក្រាស់នៅពេលដែលវាមានផ្ទុកជាតិទឹក ដូច្នេះហើយនៅពេលដែលក្រដាសត្រូវទឹក ជាតិសរសៃរុក្ខជាតិនៅខាងក្នុងក្រដាសស្រូបយកជាតិទឹក បន្ទាប់មកវារីកមាឌ។ បាតុភូតនៃការលាផ្តុកក្រដាសដែលបណ្តាលមកពីសំណើមនេះកើតឡើង មិនមែនដោយសារតែក្រដាសប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏កើតឡើងទៅលើកំណាត់ដែលធ្វើពីផ្លែដែលមានជាតិសរសៃដូចជាកប្បាស និងកំណាត់ទេសឯកផងដែរ។

ទូរស័ព្ទខ្សែ

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ពិសោធន៍/ ការច្នៃប្រឌិត / អភិវឌ្ឍការស្តាប់ / សំឡេង



១. សម្ភារៈចាំបាច់៖

- កែវក្រដាសចំនួន២
- ខ្សែ
- ឈើចាក់ធ្មេញ
- កន្ត្រៃ
- ឈើចាក់ធ្មេញ ឬវត្ថុណាដែលអាចចោះជានូវតួចមួយសម្រាប់ដោតខ្សែ
- ស្ពុត



➤ គន្លឹះ៖

- រៀបចំបរិស្ថានដើម្បីឱ្យកុមារអាចកត់សម្គាល់យ៉ាងសកម្មនូវការផ្លាស់ប្តូរការបញ្ចេញសំឡេងរបស់ពួកគេពេលប្រើខ្សែផ្សេងគ្នាដូចជា ខ្សែប៉ូលីអេទីឡែន/ខ្សែចងខ្សែកប្បាស ខ្សែក្រដាស ឬកៅស៊ូកង
- បង្កើតទូរស័ព្ទជាច្រើនប្រភេទផ្សេងៗគ្នា។



## ២. របៀបធ្វើ

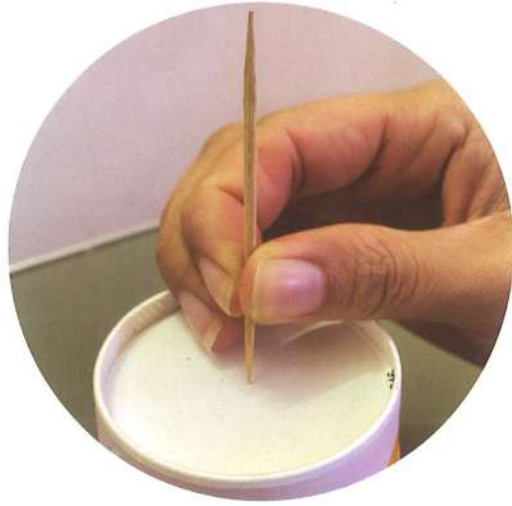
១. ចោះរន្ធមួយនៅចំកណ្តាលកែវក្រដាស។

គន្លឹះ៖ សូមប្រុងប្រយ័ត្នកុំចោះឱ្យរន្ធចំពេក បើមិនដូច្នោះទេវានឹងធ្វើឱ្យសំឡេងពិបាកស្តាប់ឮទៅម្ខាងទៀត។ ចងខ្សែតាមរន្ធដែលបានចោះរួច ។

២. កាច់ឈើចាក់ធ្មេញជាពីររួចចងចុងខ្សែទាំងសងខាង ភ្ជាប់ទៅឈើចាក់ធ្មេញ។

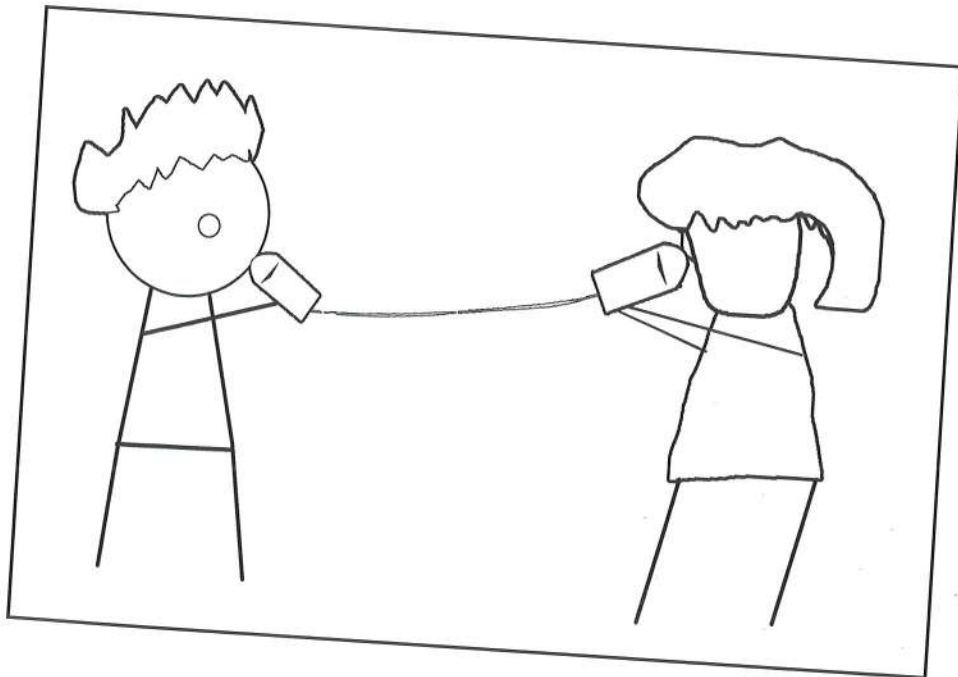
៣. ប្រើស្តុតបិទនៅបាតកែវដើម្បីកុំឱ្យខ្សែរលុង (សូមមើលរូបភាព)

៤. ធ្វើពីជំហានទី១ដល់ទី៤ឡើងវិញសម្រាប់កែវមួយផ្សេងទៀត



## ៣. របៀបលេង

- ពេលផលិតរួច ផ្តល់សម្ភារៈទាំងនោះដល់កុមារ
- កុមារអាចសន្ទនាអ្វីក៏បានតាមតែពួកគេចង់ (ម្ខាងនិយាយម្ខាងទៀតអ្នកស្តាប់)។ កុមារអាចឆ្លងឆ្លើយដូចពេលដែលពួកគេនិយាយទូរស័ព្ទ។



ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ពិសោធន៍/ លិច អវិជ្ជាត និងទំនាញ

១. សម្ភារៈចាំបាច់

- បំពង់បឺត (ប្រវែងប្រហែល៤សង់ទីម៉ែត្រ)
- ឃ្មាបខ្មាស់ក្រដាសតូចៗ
- ដបប្លាស្ទិក (ជ្រើសរើសដបប្លាស្ទិកដែលរឹងមាំ ដូចជា កាល់ មិនមែនទន់ដូចបងដាសាន់នីទេ)
- កន្ត្រៃ ស្កុត និងហ្វឺតសរសេរដិតជាប់
- ពែង (សម្រាប់តែការសាកល្បង)



២. របៀបធ្វើ

១. កាត់ប្រវែងបំពង់បឺតប្រហែលជា ៤សង់ទីម៉ែត្រ បន្ទាប់មកបត់បំពង់បឺតបត់ជាពីររួចយកស្កុតមកបិទនៅចុងដែលបានបត់ដើម្បីឱ្យវាទប់លំនឹងនៅមួយកន្លែង។
២. គូររូបមុខ ឬរូបផ្សេងៗនៅលើបំពង់បឺត រួចដោត២-៣ ឃ្មាបខ្មាស់ក្រដាសនៅចុងដែលមានរន្ធដែលមិនបានបិទស្កុត។ ហើយនេះគឺជាវត្ថុអវិជ្ជាត។
៣. សាកល្បងថាតើវត្ថុអវិជ្ជាតវាអាចអវិជ្ជាតបាន ឬអត់។ ចាក់ទឹកក្នុងពែងឱ្យពេញ រួចមកដាក់បំពង់បឺតវត្ថុអវិជ្ជាតចូល។ យើងអាចផ្លាស់ប្តូរចំនួនឃ្មាបខ្មាស់ក្រដាសបានដើម្បីឱ្យចុងខាងលើរបស់វត្ថុអវិជ្ជាតនៅសល់ពីលើទឹកបានខ្លះៗ។
៤. ដាក់ទឹកចូលក្នុងដបប្លាស្ទិកឱ្យជិតពេញ (ប្រហែល២ទៅ៣សង់ទីម៉ែត្រពីគ្របលើ) រួចដាក់វត្ថុអវិជ្ជាតចូលទៅជួមៗ បន្ទាប់មកបិទគម្របដបឱ្យជិត។



➢ អ្នកអាចផលិតបំពង់បឺតឱ្យកាន់តែចាប់អារម្មណ៍សម្រាប់កុមារ។

### ៣. របៀបលេង

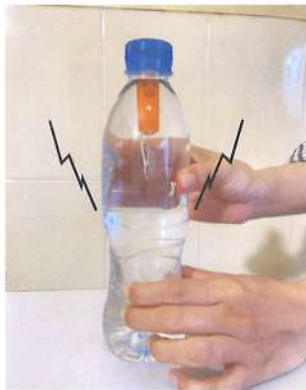
- នៅពេលដែលអ្នកយកដៃរបស់អ្នកច្របាច់ដបប្លាស្ទិក វត្ថុអណ្តែតនៅខាងក្នុងដបផ្លាស់ទីពីលើចុះក្រោម ចូលក្នុងទឹកដូចជាជណ្តើរយន្ត
- នៅពេលពេលលេងដៃមកវិញវត្ថុអណ្តែតវិញ។

### ➢ ទ្រឹស្តីចលនា

នៅពេលច្របាច់ដប សម្ពោធជាក់លាក់ធ្វើឱ្យប្រែប្រួលអាស្រ័យ លើបរិមាណទឹកដែលចូលក្នុងបំពង់បឺត។



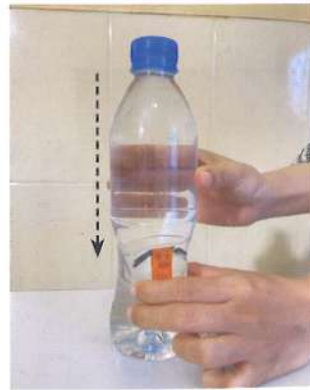
ស្ថានភាពដើម



ចាប់ផ្តើមច្របាច់



បំពង់បឺតចាប់ផ្តើមផ្លាស់ទី ចុះក្រោម



ពេលច្របាច់កាន់តែខ្លាំង បំពង់បឺតផ្លាស់ទីចុះក្រោម កាន់តែជ្រៅ

# ប៊ុំបំពង់ប៊ីត

ខ្លឹមសារ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ/ ពិសោធន៍/ សំលេង/ តន្ត្រី

## ១. សម្ភារៈចាំបាច់

- បំពង់ប៊ីត
- កន្ត្រៃ
- ស្កុត



## ២. របៀបធ្វើ

១. ប្របាច់ចុងបំពង់ប៊ីតឱ្យសំប៉ែតប្រហែល២ សង់ទីម៉ែត្រ។
២. កាត់ចុងបំពង់ប៊ីតជារាងត្រីកោណ ខណៈពេលដែលរក្សាចុងបំពង់ប៊ីតឱ្យសំប៉ែតដដែល។

## ៣. របៀបលេង

- ដាក់ផ្នែករាងត្រីកោណនៅក្នុងមាត់របស់អ្នក ហើយផ្តុំឱ្យខ្លាំងតាមដែលអ្នកអាចធ្វើទៅបានដើម្បីបង្កើតឱ្យឮសូរសំឡេងចេញពីបំពង់ប៊ីត។

គន្លឹះ៖ បំពង់ប៊ីតកាន់តែវែង សំឡេងឮកាន់តែតិច។ បំពង់ប៊ីតកាន់តែខ្លី សំឡេងកាន់តែឮខ្លាំង។



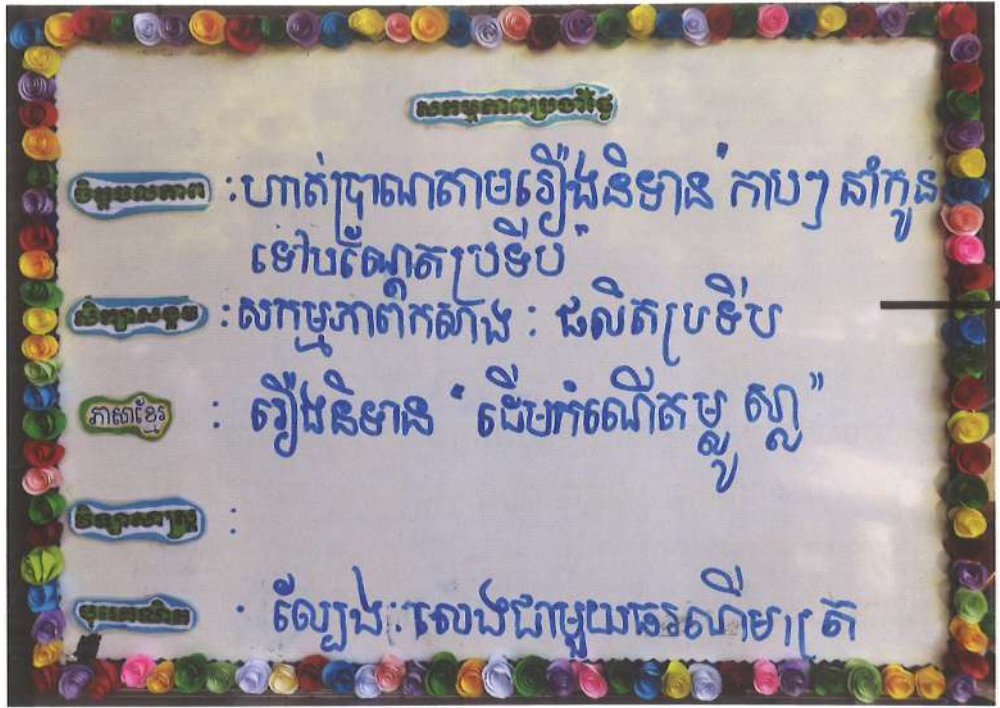


- កុមារបានផលិតរួមគ្នា និងលេងដោយសប្បាយរីករាយជាមួយមិត្តភក្តិ។

# ការខៀនព័ត៌មានប្រកបដោយការច្នៃប្រឌិត

ខ្លឹមសារ៖ ការខៀនព័ត៌មាន / ទំនាក់ទំនងសហគមន៍

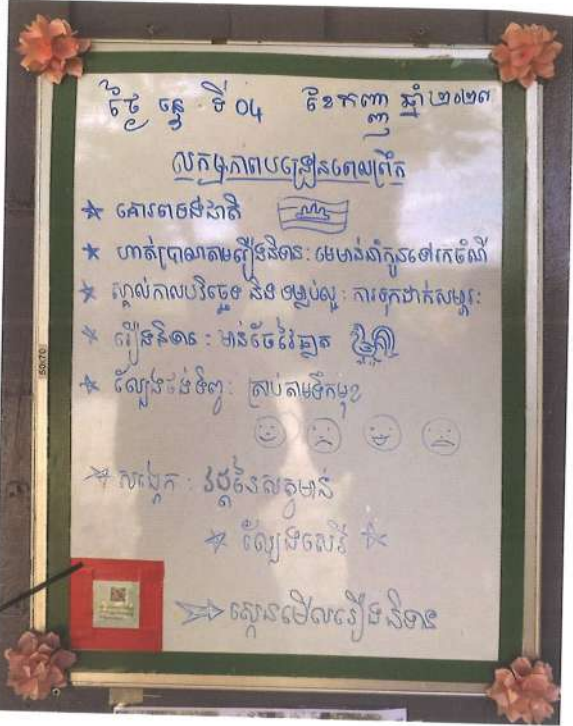
ការខៀនព័ត៌មានរៀបចំឡើងសម្រាប់ទំនាក់ទំនង និងចែករំលែកទាក់ទងនឹងសកម្មភាពថ្នាក់មត្តេយ្យសិក្សា។ ការផ្តល់ព័ត៌មានឱ្យមាតាបិតា អ្នកអាណាព្យាបាលដឹងជារឿងសំខាន់ ហើយបើតុបតែងវាឱ្យកាន់តែមានភាពទាក់ទាញ និងចង់អានកាន់តែប្រសើរ។ ខាងក្រោមនេះជាឧទាហរណ៍ការខៀនព័ត៌មានគ្រូមត្តេយ្យសិក្សាបានសរសេរ និងរៀបចំតុបតែលម្អ។



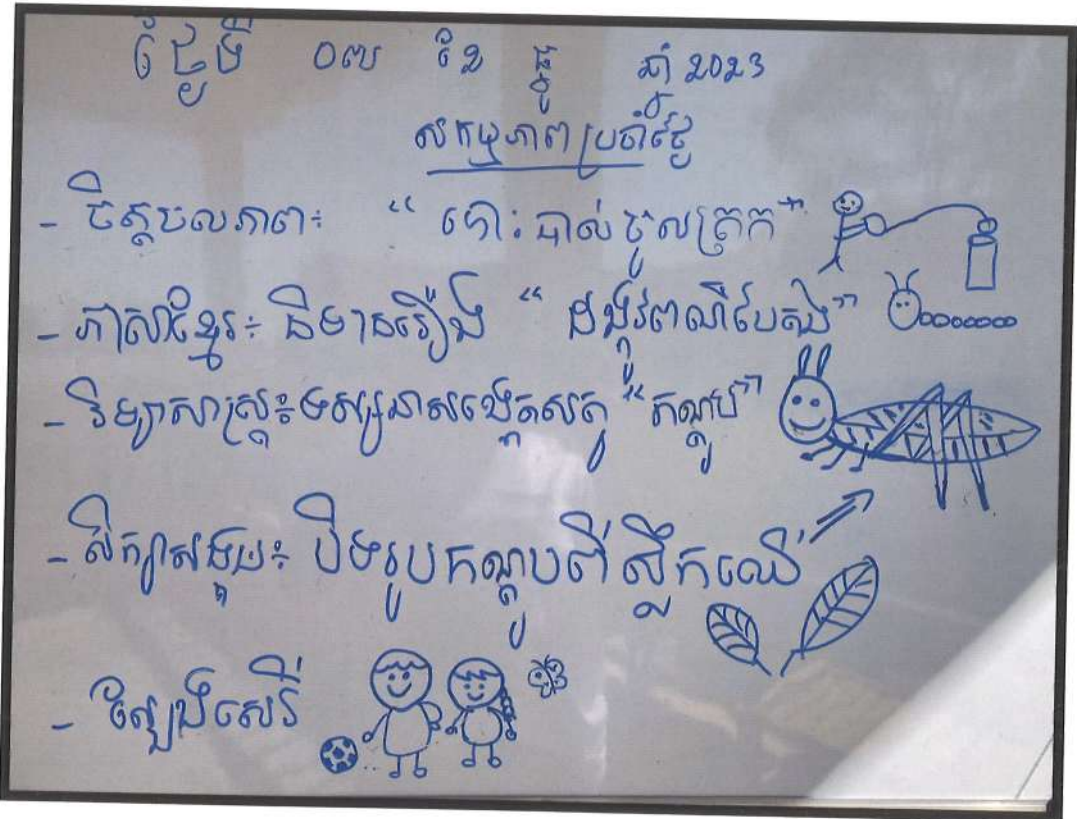
ព័ត៌មានអំពីសកម្មភាពថ្នាក់មត្តេយ្យសិក្សាកាត់ច្រើនផ្សារភ្ជាប់នឹងមុខវិជ្ជាទាំង៥ ដូច្នេះ យើងអាចកាត់បិទមុខវិជ្ជាទាំង៥ លើការខៀនព័ត៌មានដែលមានស្រាប់តែម្តង។ ក្នុងករណីសរសេរព័ត៌មានទូទៅក្រៅពីសកម្មភាពថ្នាក់មត្តេយ្យ សូមប្រើប្រាស់ផ្ទៃនៅសល់តាមការច្នៃប្រឌិតរៀងខ្លួន។



ខណៈពេលដែលសង្គមមានការវិវត្តផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា សហគមន៍ចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទទំនើបៗ។ គ្រូមគ្គុយសិក្សាបានប្រើប្រាស់កូដយូអេ (QR) ដើម្បីចូលទៅកាន់គេហទំព័រផ្សេងៗ ដែលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងមគ្គុយសិក្សា។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងរូបខាងក្រោមនេះជាកូដ QR គេហទំព័របណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិចរបស់អង្គការសន្តិសុខគ្រូបិត្ត (SVA) ដើម្បីមើលសៀវភៅរូបភាព និងវីដេអូនិទានរឿង។



កូដ QR គេហទំព័របណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិចរបស់អង្គការសន្តិសុខគ្រូបិត្ត (SVA)



គួររូបភាពផ្សេងៗតំណាងឱ្យសកម្មភាពធ្វើឱ្យគ្នារៀនព័ត៌មានកាន់ទាក់ទាញ និងបង្កើនការស្រមៃឃើញរូបភាពសកម្មភាពកាន់តែច្បាស់។

ទម្លាប់រស់នៅល្អ មិត្តភាពបររ អនាគតរុងរឿង

