សាកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង
UNIVERSITY OF BATTAMBANG

APN
ASIA-PACIFIC NETWORK FOR
GLOBAL CHANGE RESEARCH

University of the Sunshine Coast
Queensland, Australia

COMMUNITY RESILIENCE ASSESSMENT AND CLIMATE CHANGE ADAPTATION PLANNING:

A CAMBODIAN GUIDEBOOK

Dr Chris Jacobson &
Mr Nguon Chanseng

CITATION

Jacobson, C. and Nguon, C. 2016. Community resilience assessment and climate change adaptation planning: A Cambodian Guidebook. University of the Sunshine Coast and University of Battambang, Maroochydore, Australia.
ISBN 10: 1-925476-04-9, ISBN-13: 978-1-925476-04-0

ACKNOWLEDGEMENT

The project was funded by the Asia Pacific Network for Global Change Research, grant no. CAF2015-RR18NSY-Jacobson

A sister publication covers similar Vietnamese work, and we that the broader project team for their contributions, including Mr Tuan Tran, Mr Phong Tran, Mr Tran Tuan Anh, Prof Patrick Nunn and Prof Tim Smith.

We would also like to thank project participants and collaborators for their support and contributions, including: the University of Battambang (HE Emtotim Sieng and HE Terry Trethowan); Ministry of the Environment (Mr Kim Nong); United Nations Food and Agriculture Organisation Life and Nature Project (Dr Stacy Crevello, Mr Chantan Chea and Mr Mok Kona); Ptea Teuk Dong (Mr Bun Tityarith), government officials from Siem Reap and Battambang provinces, Commune Councils from Lvea Krang and Chamkar Samrong, and research assistants including Ms Renee Currenti, Mr Ratha Rein and Mr Chou Phanith.

CONTENTS

This guide is produced in both English and Khmer to enhance its uptake and application in other contexts. It is designed to be simple and easy to use, and is therefore brief in nature.

CITATION i

ACKNOWLEDGEMENT i

1. INTRODUCTION 1
- 1.1. What's the issue? 1
- 1.2. Key terms 2
- 1.3. What makes this toolkit different? 2
- 1.4. Guide structure 3

2. COMMUNITY CLIMATE RESILIENCE ASSESSMENT TOOL GUIDELINES 5
- 2.1. Purposes and scope 5
- 2.2. Structure 5
- 2.3. Refining the tool to context 6
- 2.4. Who, when and how 6

3. POLICY DIALOGUE 13
- 3.1. Benefits 13
- 3.2. Preparing for the dialogue 14
- 3.3. Dialogue agenda and discussion 14

4. LVEA KRANG COMMUNE REPORT 19
- 4.1. Introduction 19
- 4.2. Understanding context and priorities 19
- 4.3. Understanding food security, migration and social impacts 21
- 4.4. Community resilience 21
- 4.5. Policy dialogue process 23
- 4.6. Policy dialogue discussion points 24

5. CHAMKAR SAMRONG COMMUNE REPORT 29
- 5.1. Introduction 29
- 5.2. Understanding context and priorities 29
- 5.3. Commune vulnerability 30
- 5.4. Understanding food security, migration and social impacts 31
- 5.5. Community resilience 31
- 5.6. Policy dialogue process 36
- 5.7. Policy dialogue discussion points 36

១. សេចក្តីផ្តើម 41

១.១. តើអ្វីគឺជាបញ្ហា? 41

១.២. ពាក្យគន្លឹះ 42

១.៣. តើអ្វីដែលធ្វើអោយឧបករណ៍នេះមានភាពខុសប្លែក? 42

១.៤. ទំរង់នៃការណែនាំ 43

២. គោលការណ៍ណែនាំអំពីឧបករណ៍ធ្វើការវង្វាយតម្លៃភាព 45

២.១. គោលបំណងនិងវិសាលភាព 45

២.២. រចនាសម្ព័ន្ធ 45

២.៣. ការធ្វើអោយឧបករណ៍ប្រសើរឡើងចំពោះបរិបទ 46

២.៤. នរណា ពេលណា និងរបៀបណា 46

៣. កិច្ចពិភាក្សាអំពីគោលនយោបាយ 53

៣.១. ផលប្រយោជន៍ 53

៣.២. ការរៀបចំសម្រាប់កិច្ចពិភាក្សា 54

៣.៣. របៀបវារៈនៃកិច្ចពិភាក្សានិងការសន្ទនា 54

៤. របាយការណ៍ឃុំល្វាក្រាំង 59

៤.១. សេចក្តីផ្តើម 59

៤.២. ការបង្ហាញពីបរិបទនិងអាទិភាពនានា 59

៤.៣. ការយល់ឃើញពីសន្តិសុខស្បៀង ការចំណាកស្រុកនិងផលប៉ះពាល់សង្គម 61

៤.៤. ភាពធន់របស់សហគមន៍ 61

៤.៥. ដំណើរការកិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយ 63

៤.៦. ចំណុចដែលត្រូវបានពិភាក្សា 64

៥. របាយការណ៍ឃុំចំការសំរោង 69

៥.១. សេចក្តីផ្តើម 69

៥.២. ការបង្ហាញពីបរិបទនិងអាទិភាពនានា 70

៥.៣. ភាពងាយរងគ្រោះនៅក្នុងឃុំ 70

៥.៤. ការយល់ឃើញពីសន្តិសុខស្បៀង ការចំណាកស្រុក និងផលប៉ះពាល់សង្គម 71

៥.៥. ភាពធន់របស់ឃុំ 71

៥.៦. ដំណើរការនៃកិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយ 77

៥.៧. ចំណុចដែលត្រូវបានពិភាក្សា 77

APPENDIX 1: Tools to support community resilience assessment 81

ឧបសម្ព័ន្ធ១ ៖ ឧបករណ៍ដើម្បីគាំទ្រដល់ការវង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍ 89

1. INTRODUCTION

This guide provides a simple tool for the rapid assessment of community resilience and adaptation option identification. It is structured around four key community development outcomes (quality livelihoods and environment, adequate infrastructure, community self-reliance and responsiveness to climate and disaster impacts). Undertaking the assessment and policy dialogue will help to:

- Identify priority needs for improving community resilience
- Identify barriers and opportunities for climate resilient development
- Encourage communication across government departments and between government NGOs and donors about climate change impacts and effective adaptation
- Identify integrative and locally relevant adaptation options

The guide is developed for provincial and commune leaders and NGOs requiring a cost-effective way to support climate resilient development planning, without detailed vulnerability assessment.

1.1. WHAT'S THE ISSUE?

The extent that rural communities in the Asia-Pacific region are prepared for the effects of climate change on their livelihoods is largely unknown. Many areas (including Central Vietnam and Cambodia's Tonle Sap region) face moderate to high levels of climate change vulnerability, stemming from increased exposure to hazards (storms, floods and drought) and low levels of adaptive capacity. Addressing the impacts of climate change requires management responses to climate-related hazards and longer-term trends that consider impacts across all development outcomes.

The Tonle Sap basin in flood

Research on climate change adaptation has focussed on understanding how vulnerability arises from exposure to climate risks, sensitivity to their impacts and capacity to adapt. However, these analyses fail to integrate climate change vulnerability with the broader aims of community development. By way of contrast, concepts of community resilience consider the resources a community has to address multiple stresses and the processes used to mobilise or access those resources. Assessments of community resilience can identify communities that have sufficient resources (assets, knowledge, skills, resources, plans and governance) for adaptation and development, and communities that require assistance to develop them.

1.2. KEY TERMS

- **Climate hazards** include a range of climate change impacts (e.g. droughts, floods, storms and sea level rise). The onset can be rapid (e.g. storms) or slow (e.g. a later, shorter and more intense rainy season).
- **Exposure** is the likelihood of experiencing a particular hazard (e.g. coastal communities are exposed to the risks of sea level rise)
- **Sensitivity** is the amount of impact likely to arise from the risk (e.g. by having weak houses)
- **Adaptive capacity** is the ability to reduce sensitivity (e.g. by building stronger houses) or exposure (e.g. by re-locating houses)
- **Vulnerability** is a combination from exposure and sensitivity (e.g. poor people live in weaker houses)
- **Community resilience** is the resources a community has and the ability to access and mobilise them to address all development needs, not just to respond to climate hazards
- **Adaptation planning** involves actions that support a community to respond to climate hazards and reduce risk exposure, by decreasing sensitivity, building capacity and enhancing resilience

1.3. WHAT MAKES THIS TOOLKIT DIFFERENT?

Many tools exist for vulnerability assessment and community based adaptation planning and some are emerging for assessing urban resilience. However, these often require significant experience and resources to undertake due to their complex nature and/or reliance on detailed quantitative monitoring that may not exist or may be too expensive to undertake. Our aim was to develop a rapid community resilience assessment toolkit, with a climate focus, to address this gap.

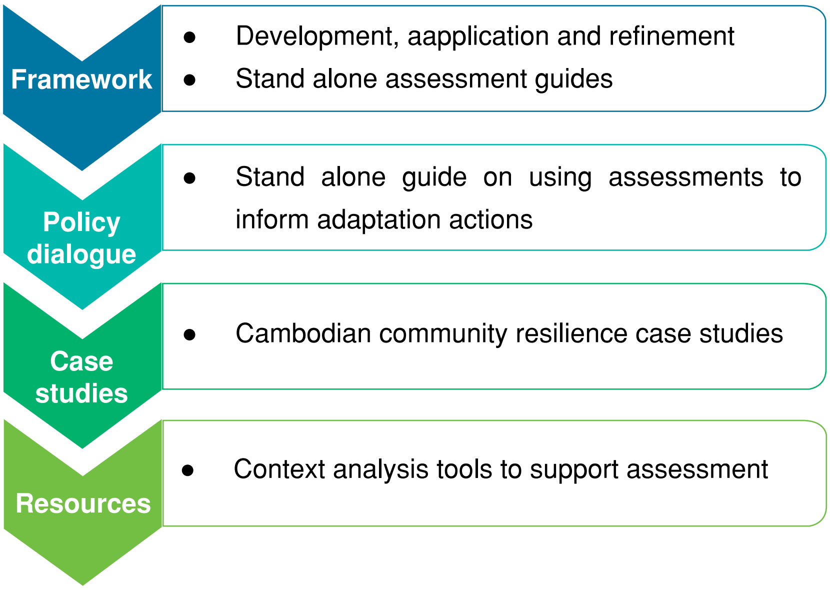
Our toolkit (i) is focussed at the commune and provincial scales, to support consideration of climate impacts and management options in policy and planning across all aspects of development, and (ii) is simple, yet informative and cost efficient, for use by provincial and commune governments and NGOs as part of regular planning processes. We acknowledge at the outset that many communities must adapt to climate change without having detailed information to inform their adaptation choices. While robust technical information may be desirable, many communities lack resources for this. We based our tool on the assumption that providing simple structured dialogue can be effective in supporting decisions in the absence of technical information.

Policy dialogue processes like those included in our guide engage community, government and other stakeholders in (i) understanding community issues, (ii) promoting shared understanding of problems, (iii) identifying existing programs that could benefit communities, (iv) increasing co-operation, and (v) developing novel and transformative solutions to issues communities face.

For a community of around 600 households, the assessment and dialogue process involves 7-10 days active engagement with communities, plus time for engagement planning, analysis and reporting.

1.4. GUIDE STRUCTURE

With this in mind, we reviewed more than 10 existing community resilience and vulnerability assessment guides, developed a structured assessment system based on the management cycle (as endorsed by IUCN WCPA), and tested and refined the tools within it in both Cambodia and Vietnam to demonstrate its utility.



Children helping to harvest Cassava during school hours

2. COMMUNITY CLIMATE RESILIENCE ASSESSMENT TOOL GUIDELINES

2.1. PURPOSES AND SCOPE

This tool was designed as a rapid assessment tool for community resilience, that can be used (1) to support climate adaptation planning across government departments, and (2) articulate commune needs to a variety of stakeholders, including provincial government and Non-Governmental Organisations. It does not replace the need for more detailed monitoring of climate or climate impacts, nor does it provide the depth of assessment offered by vulnerability impact assessment processes such as Care's CVCA tools (http://careclimatechange.org/tool-kits/cvca/). However, in the absence of detailed monitoring, it provides useful information that can be gathered at low cost without significant expertise, and therefore fills a critical information gap many government officials have.

Verifying the Lvea Krang resilience assessment

2.2. STRUCTURE

The tool was developed after reviewing more than 10 existing community resilience assessment toolkits, and refined through policy workshops in Vietnam and Cambodia. Its structure involves key development outcome themes that are important for all local and provincial governments: Livelihoods and environment; Infrastructure; Community; and Climate and Disaster Management. We pose questions relating to assets/resources, plan quality, plan implementation and governance that affect the standard of outcomes delivered. The rating system may seem subjective, but forces participants to discuss issues, what would enhance their ratings and what would reduce them; it therefore supports a social-learning based approach to climate adaptation planning. Most importantly, all Commune leaders and council staff involved felt the tool provided a quick and accurate assessment of the status of development and resilience in their communities, and said they learnt a lot from the exercise.

2.3. REFINING THE TOOL TO CONTEXT

Additional questions can be added to the set here, or removed from it. In Vietnam, governance questions were expanded to include collaboration, engagement and information sharing. In Cambodia, these were largely seen as one-in-the-same, although it was considered important to distinguish whom this was occurring between (various combinations of commune government and provincial government, NGOs and the community itself). In Vietnam, housing quality was of concern but not it Cambodia, whereas questions about energy infrastructure where not relevant in some Cambodian communities. Likewise, increased flooding vulnerabilities related to poor city planning were of concern in Vietnam, but not in Cambodia.

Existing information can be used to make a preliminary assessment using the tool. In Cambodia, a lack of existing information meant we also conducted (1) a scaled back VIA (using Care's assessment tool and UN FAO's vulnerability assessment tool) and prioritisation matrices (extended from the University of the South Pacific's Integrated Climate change and Disaster Risks Community Planning Toolkit), and (2) household surveys on migration, food security and social consequences. The latter was particularly important given that we knew from previous experience that migration was a common response to climate change impacts. We were therefore able to introduce relevant issues for consideration during commune self-assessment.

2.4. WHO, WHEN AND HOW

This exercise requires a strong facilitator and takesabout about a day to complete.

Who? The tool is designed to be conducted at the commune scale - commune council members, leaders of community groups and village leaders should be invited. Additional discussions can be held with vulnerable groups such as women and poorer people if a less threatening setting is considered more conducive to gaining diverse perspectives. If additional discussions are not held, then these people should be specifically encouraged to contribute in the full group setting.

Chamkar Samrong policy dialogue

Why? The purpose of the exercise should be explained.

The purpose is to understand how communities respond to climate change, and identify ways to improve these responses. We call this community climate resilience.

Community resilience involves both resources a community uses to cope in times of crisis between times of crisis (e.g. storing additional money, disaster centres), and how they are accessed (e.g. social networks). A community with high resilience has a diverse economy and lots of social activities and connections that make it self-reliant when facing a disaster. When an unexpected disaster does come, it is able to cope, and it also able to take actions to reduce the impact of a similar disaster in the future.

When? Timing is less important, although our participants noted the exercise was particularly useful for commune investment planning.

How?
Explain to participants

We are now about to ask some open questions about community development and climate adaptation. We are going to ask you to score how well things are done in the province, and justify your score too. We ask you to focus on the time between the start of the last major climate hazard (e.g. drought, flood) and now.
A large printed table should be made, so participants can score their responses and write justification.

The scoring system needs to be explained to participants. A green means no problem, a yellow means that there is a little room for improvement, an orange means quite a significant issue, and a red means a major issue. Ask participants to score each question and to justify their scores. If they ask for prompts, give them high and low scoring examples. To promote discussion, ask what would be needed to score better or worse. Make sure you take notes of the reasons for the scores, as this will inform adaptation options.

There may be some confusion about why qualitative scoring is being used. If this occurs, explain that qualitative forces them to discuss how well they are doing things, and why. In short, it starts a dialogue about resilience that can be useful in thinking about how resilience could be improved.

To conclude, overall responses should be summarised - What was the biggest concern of the four outcomes? What factors most affected outcomes? What key issues or adaptation options emerged from discussions? Facilitators should explain that the feedback will be provided to provincial government so they can identify how they could respond.

Livelihoods and Environment

Component		Assessment question					Score justification	High score	Low score
Inputs	A	Do most community members have enough money after time of crisis/ stress?						Most people have strategies in place to maintain livelihoods during crises (e.g. setting money or food aside)	No-one has enough strategies in place to cope during crises
	B	Do most community members have sufficient social networks to support income security?						Most people have sufficient networks within the district to increase household income	Household income is decreasing and debt is growing for most families
	C	How easy is it for community members to shift to an alternative livelihood?						Community members can easily find alternative jobs or business opportunities in the area	It is difficult to find alternative income sources and most parents and or families must migrate for work
Planning	D	Is the planning responsive to community needs?						Commune and or provincial plans address these issue and it reflects the top priorities of the commune	Commune and or provincial plans do not address these issues
	E	Will land use planning reduce vulnerability?						Land use plans do reduce vulnerability from flooding, storms etc.	Land use plans increase vulnerability for many groups, not only the poorest or most marginalised
	F	Are there **sufficient resources** (financial, assets and knowledge) to **implement the most important activities** in plans?						We have all the resources we need for top priority activities that will build sustainable livelihoods	We have no resources to support sustainable livelihoods
Outcomes	G	How would you rate the **quality** of the **natural environment?**						The environment is high quality and it seems to be staying that way	The environment is medium to low quality and things are getting worse
	H	How would you rate the level of **economic development?**						Economic development is growing, as evidenced by jobs, housing quality and services available	Economic development is bad, evidenced by fewer jobs, less food, more debt and more migration

Infrastructure

Component		Assessment question					Score justification	High score	Low score
Inputs	A	Sufficient access to water						Most people have access to affordable services, including in times of crisis	Few people have access to affordable water, especially in times of crisis
	A	Sufficient access to medical facilities							
	A	Sufficient access to quality housing							
	A	Sufficient access to transport networks							
	A	Sufficient access to energy							
Planning	B	Are plans **responsive** to commune infrastructure needs?						Commune and or provincial plans address these issue and it reflects the top priorities of the commune	Commune and or provincial plans do not address these issues
	C	Does infrastructure development avoid **increased vulnerabilities** (e.g. from choices where to build roads)?						Infrastructure development considers potential climate related impacts on people that might result because of its design	Infrastructure development does not consider potential climate related impacts on people that might result because of its design and makes many more vulnerable
	D	Are there **sufficient resources** (financial, assets and knowledge) to **implement the most important activities** in plans?						We have all the resources we need for top priority activities that will meet community infrastructure needs	We have no resources to support community infrastructure needs
Outcomes	E	Does infrastructure meet community needs for now and the future?						Infrastructure meets the most important livelihood, community and crisis response needs, now and in the foreseeable future	Infrastructure fails to meet livelihood, community and crisis response needs

Community

Component		Assessment question					Score justification	High score	Low score
Inputs	A	Do you have access to affordable food in crisis?						Most people have access to affordable food, including in times of crisis	Few people have access to affordable food, especially during times of crisis
	B	Do community groups contribute to effective management of climate shocks and stresses?						Community groups and networks exist and they support each other during and after climate events (e.g. drought)	Community groups and networks exist and they support each other during and after climate events (e.g. drought)
Planning	C	Does enough **information** it needs to support **community planning?**						The commune and provincial government has a good understanding of different groups within the commune and their needs	The commune and provincial government has some understanding of different groups within the commune but struggles to identify their needs
	D	Are there **sufficient resources** (financial, assets and knowledge) to **implement the most important activities** in plans?						We have all the resources we need for top priority activities that will build community self-reliance	We have no resources to support community self-reliance
	E	Does government activities address the needs (e.g. housing, health, clean water) of the **most vulnerable people**?						Commune and or provincial plans address these issue and it reflects the top priorities of the commune	Commune and or provincial plans do not address these issues
Outcomes	F	How **self-reliant** is the village/ commune?						Identity, social networks and skills support a community dynamic that is usually self-reliant during crises and afterwards	The community is not self-reliant

Climate Change and Disaster

Component		Assessment question					Score justification	High score	Low score
Inputs	A	Is the disaster early warning system appropriate?						An effective disaster warning system exists	The disaster warning system is ineffective
	B	Does **up to date** information on **climate hazards and vulnerability** exist at the commune scale?						Up to date information on climate hazards and vulnerability is available at the commune scale	Little up to date information on climate hazards and vulnerability is available at the commune scale
	C	*Are the implications of this information understood by community members?*						The community has a sound understanding of climate change and adaptation options	The community understands neither climate change nor adaptation options
Planning	D	*Are plans responsive to commune to **climate hazards**?*						Commune and or provincial plans address these issue and it reflects the top priorities of the commune	Commune and or provincial plans do not address these issues
	E	Are there **sufficient resources** (financial, assets and knowledge) to **implement the most important activities** in plans?						We have all the resources we need for top priority activities that will build climate resilience	We have no resources to support climate resilience
Governance	F	Do organisations engaged in climate change and disaster management roles **actively collaborate** to address **overlapping** issues?						Government and NGOs meet regularly and their activities are integrated to ensure clear links between disaster risk reduction and climate adaptation	There is little or no collaboration between these two roles
Outcomes	G	How well does the community manage **climatecrises** (e.g. floods)? and **slow impacts** (e.g. sea level rise)?						The community is resilient to both impacts associated with less dynamic shifts in climate (e.g. changes in monsoon season timing) and to climate crises (e.g. flood)	The community does not appear to be resilience at all

Governance

Component		Assessment question					Score justification	High score	Low score
Collaboration	A1	Thinking about the last major flood or drought, how effective was the collaboration between... Community and Commune Council						Collaboration between all groups is inclusive and constructive, ensuring everything is managed appropriately	A lack of collaboration has limited the ability to manage the most important things in the commune
	A2	Commune Council and District and or Province							
	A3	Commune Council and NGOs							
Engagement	B1	Thinking about the last major flood, what level of engagement do relevant stakeholders have in decision-making?						There is excellent community engagement in commune decisions	There is no community engagement in any decisions
	B2	And how does that compare to non-flood events?							
Information sharing	C1	Thinking about the last major flood event, what level of information sharing occurred between... Community and Commune Council						Information sharing ensured everything (Livelihoods, environment, infrastructure and community needs) is managed appropriately	A lack of information sharing has limited the ability to manage the most important things in the commune
	C2	Commune Council and District and or Province, and NGOs							
	D1	And how does that compare to non-flood events for information sharing between... Community and Commune Council							
	D2	Commune Council and District and or Province, and NGOs							

3. POLICY DIALOGUE

We recognised early that climate change adaptation requires an integrated approach to support, funding and co-ordination. We developed a policy dialogue process to both verify results and have a practical outcome that addresses these issues, involving government officials, NGOs and key scientists and community members.

3.1. BENEFITS

Our dialogue process has the following benefits (identified by participants):

- *It raises awareness of the broad and inter-connected nature of climate change impacts,* particularly to the social realm (e.g. drought leading to failed crops leading to debt to micro-finance organisation leading to migration leading to youth missing school to tend to crops).
- *It raises awareness of commune issues with provincial government, NGOs, donors, local universities, etc.* Sometimes, information flows between these groups are not as good as they could be, and co-ordinated responses are missing. Community participation also empowers community to raise and discuss the significance of their issues. For example, the need for commune-commune dialogue on irrigation canal management.
- *It identifies opportunities for adaptation that exist within current programs and enhances self-reliance.* If a community becomes accustomed to receiving a certain type of support from an agent (government, NGO etc.) they may not ask for other support, or know what other options they may benefit from; these can often be very cost effective adaptation options. This process breaks those barriers. Analogy: If a child has always received candy, they may ask for candy from you, without (for example) knowing you have bananas, chicken, or rice, or that these alternatives are a more substantiative meal. An examples from our workshops was discussion around opportunities for youth peer-to-peer and teacher-led education in schools in the evenings, for students who missed school classes due to family livelihood responsibilities and were felt stigmatised because of this.
- *It can create transformative adaptation options once immutable barriers are identified.* In any situation, some issues are difficult to resolve, because of barriers such as lack of funding for irrigation development, or trade barriers. The workshops can help to discuss these, and therefore discuss ways to work around or within these to alleviate impacts. For example, trade barriers from only being serviced by one produce trader can be overcome with good market information, or co-operative to bargain for improved produce price or to avoid market over-saturation by agreeing on crop harvesting times.

The policy dialogue also has the following additional benefits:

- It provides a tool for planning, identifying issues of comparative strength and need within a community, which can easily be shared with planners, NGOs and other potential donors.
- It can be used as a tool to adapt activities and improve outcomes.
- It provides a cost and time efficient means of tracking community development over time.

3.2. PREPARING FOR THE DIALOGUE

First, review the community resilience assessment and prepare a summary of scores and issues under each outcome. A two to three page summary of key points under each heading (like the summaries provided in this guide) should be prepared. Facilitators can then start to identify potential adaptation options, based on their knowledge of existing programs, resources, NGOs etc. who are operating in the province. These can be used as prompts during the dialogue.

Second, identify and invite potential participants, including NGOs, donors and Universities who may be able to identify solutions based on existing programs or novel solutions to issues identified. This could include the following types of groups:

- Department of Environment
- Department of Planning
- Department of Water Resources
- Department of Women's Affairs
- Department of Youth Affairs
- Department of Agriculture
- Department of Rural Development
- NGOs
- Donors, e.g. Rotary
- Scientists/Universities

Lvea Krang policy dialogue

3.3. DIALOGUE AGENDA AND DISCUSSION

Step 1

The dialogue takes around 6 hours. It should begin with an introduction to purpose: to review findings and identify actions that could strengthen climate change adaptation and disaster management in the commune, following by participant introductions and an overview of activities already conducted. Allow around 45 minutes for this.

Step 2

Discuss key findings. The simplest way to use of community resilience tool is to summarise the scores in a table, as follows:

	Livelihood and environment	Infrastructure	Community	Climate and disaster management
Inputs and information				
Planning scope and effectiveness				
Funds to implement plans				
Governance: Collaboration				
Engagement				
Information sharing				
Outcomes				

Care needs to be taken to explain the table in sufficient detail:

- Explain the columns by describing the key outcomes (sustainable development, infrastructure to support development, community self-reliance and effectively addressing climate change and managing disasters);
- Explain the rows - these are all things that affect the ability to achieve outcomes - and explain and give examples of questions that were asked for each of these;
- Explain the scoring system - what each colour means, and that the commune involved in the assessment had to justify why they gave the colour they did and not another colour, for example why they gave an orange not a yellow or red;
- Given an example of question, score and justification; and
- Ask for clarification about what was done. Be ready to justify the use of scoring (this is a rapid and cost effective option, the people know their communities best, the system is supported and used by many other organisations like IUCN for assessing protected area management, assessment was made using all available information, and additional information can be collected if need be).

This step can take around 20-30 minutes.

Step 3

After general comments have been taken, proceed to discuss each outcome area, beginning with the most problematic. In the example, these are livelihood and environment, and climate and disaster management. Briefly explain key questions and the justification provided during the assessment. Key drivers of these can also be identified, and discussion notes can be reviewed to identify the reasoning. If more than one group completed the assessment (as per our Vietnamese case studies), then any differences in perspectives can be discussed. It is a good idea to let community representatives present issues, so that they can answer any subsequent questions. This step can take around 20-30 minutes for each outcome.

Step 4

Discuss potential means to address the issues for each outcome. The community may need to be prompted, using the following questions and or previously prepared materials. The discussion can be quite broad ranging, lasting 30-60 minutes. Potential discussion points:

1. What provincial / NGO / University projects exist that are relevant to addressing issues identified/low scores?
2. What would need to occur to enhance a particular score?
3. Are existing planned activities are likely to improve scores? if they are not, why would/ should they be undertaken?
4. What drivers of the issues can and cannot be easily changed?
5. How should structural barriers be addressed? For example inputs (funding allocation), planning, and governance procedures.

Facilitators should be careful to:

1. Re-iterate that the purpose is to understand the factors affecting the score, identify existing programs or novel ideas to address issues uncovered, think about low cost options or alternative non-monetary resources (skills, knowledge, etc.) that could address the issues;
2. Steer conversation away from blaming either commune or province for not doing their job, by saying that the purpose is to find simple solutions and ways to work together;
3. Ensure different stakeholders represented are involved and can see how they could contribute towards solutions; and
4. Watch for inter-connected ideas; when discussion strays to another outcome area let it run for a few minutes and then say you will make a note and ensure that the point is discussed when that outcome's results are presented.

At the end of the discussion, the facilitator should ask participants for and record linked problem and adaptation action statements, noting who might be able to implement them. An A3 sheet can also be left on the table for individuals to record potential options, or the facilitator can summarise what they have heard and request feedback.

Repeat steps 3 and 4 for the other outcome areas.

Verifying the Chamkar Samrong resilience assessment

Step 5

Conclude the overall discussion by:

- Summarising the most poignant overall issues, the adaptation actions identified to address them, and who could be involved;
- Stating where further research and or monitoring is needed;
- Suggesting a follow up process;
- Asking for any last feedback; and
- Thanking participants and explaining the next steps (circulation of notes etc.).

In Cambodia, we asked participants to summarise individually and share (time permitting) the following:

1. A key thing they learnt
2. One action they or their department/NGO could do to support adaptation
3. Whether they thought the process would be useful to others

The overwhelming response from our Cambodian dialogues (16 and 18 persons), was that the workshop provided excellent opportunity to learn about climate change impacts, good discussion about alternative livelihoods, identified avenues for enhanced co-operation and information sharing, helped identify the potential for self-reliance, and could easily be run by provincial government without external support.

4. LVEA KRANG COMMUNE REPORT

4.1. INTRODUCTION

This Asia Pacific Network for Global Change Research project aims " *to explore how understanding community resilience can support climate adaptation and disaster risk reduction planning* ".
Cambodian fieldwork is co-led by the University of the Sunshine Coast(USC) and University of Battambang (UBB), UN FAO Life and Nature Project (with support from the Ministry of the Environment). We worked alongside the FAO Life and Nature project in Lvea Krang Commune, Siem Reap Province, Cambodia. Activities have included:

- Overview of national, provincial and commune climate adaptation and disaster management context
- Commune priority needs assessment
- Commune resilience assessment
- Commune migration and food security assessment
- Policy dialogue on climate adaptation

Lvea Krang commune orientation

4.2. UNDERSTANDING CONTEXT AND PRIORITIES

Analysis of the National Climate Adaptation Plan (2016-8) activities indicates significant funding allocations for climate adaptation initiatives, including planning, capacity development, training and co-ordination. However, many of these activities are yet to occur at the provincial scale. At the commune scale, climate change is more complex and involves social impacts such as food security, economic impacts such as debt incurred from failed crop planting, and environmental impacts such as water insecurity. This requires integrated solutions, involving PDOYES, PDWA, PDA and PDOE. Issues such as climate resilient agriculture, watershed management and livelihood development for vulnerable

groups such as women are part of long term solutions. The Red Cross are also actively involved in disaster management, addressing the short term and crisis impacts of climate-related disasters such as drought and flood. Table 1 shows the priorities identified for commune development, on the basis of existing access to key resources.

Table 1: Needs prioritisation scores

Item	Priority score
Irrigation	100
Water (drinking)	48
Agricultural skills	32
Healthcare	24
Education	6
Road (quality of access)	0

These figures differ to existing Commune Investment Plan allocations. Funding is complex, and is affected by: (i) the alignment of Commune, District, Province and National priorities and funding streams; (ii) the availability of funding for particular types of projects; and (iii) the timelines of when different types of plans are developed. Priorities shift over time. Figure 1 demonstrates how crisis can change priorities, and the opportunities that exist for alternative funding options.

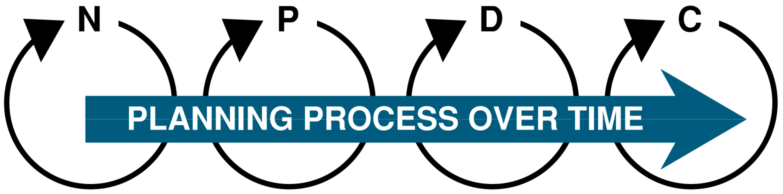


Figure 1a: A rational planning process, progressing from National to commune levels over time

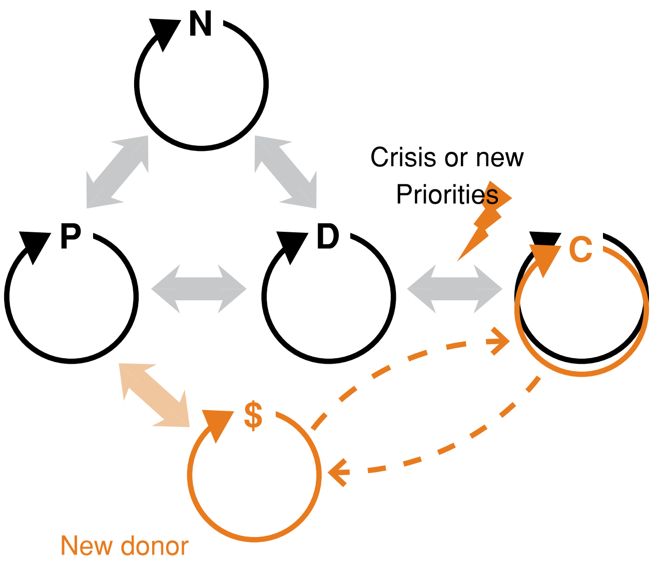


Figure 1b: An option for when crises (e.g. droughts) mean priorities can not be met or new priorities emerge (orange shows potential changes)

4.3. UNDERSTANDING FOOD SECURITY, MIGRATION AND SOCIAL IMPACTS

In April 2016, we worked with FAO project staff to conduct an assessment of food security, agricultural productivity, migration and its social impacts.

- 45% of households had at least one adult migrant, 18.3% had two or more. Most were men.
- Climate issues explained 69% of the reasons why the first person left their home (including food shortage, bad harvest, agriculture and disaster)
- Migration impacts on labor shortages (50% of households), youth issues (50% households), and female safety (8% households).
- Only 31% of households reporting having more food as a result of migration, and 16% reported having less food.

Households use strategies in the following order to address food insecurity:

1. Borrow money and sell stock
2. Use famine food such as yams
3. Purchase food
4. Limit access by women and children
5. Migrate
6. Harvest immature crops

Our data shows that families with migrants are less food secure, and have less access to the first three strategies than households without migrants, leaving them not choice but to migrate even though it may not address food insecurity. Migrants most often leave around October, and do not arrive back in Lvea Krang until around March/April, presumably to help prepare for the next year harvest.

4.4. COMMUNITY RESILIENCE

Community resilience describes the resources a community has for development, and its ability to mobilise these to address issues such as climate change. We use a color system to identify the biggest issues for the community (Table 2 - green is good, red is bad). This helps to identify where adaptation needs to be targeted. Key points are discussed below.

Table 2: Community resilience assessment summary

	Livelihood and environment	Infrastructure	Community	Climate and disaster management
Inputs and information				
Planning scope and effectiveness				
Funds to implement plans				
Governance: Collaboration				
Engagement				
Information sharing				
Outcomes				

Lvea Krang commune workshop

Livelihoods and environment Discussions about livelihood inputs revealed the appeal of cassava: low labour, a quick investment return and low labour needs. Alternatives are needed to avoid forest depletion and debt to micro-finance due to poor crops and or fluctuating market prices. One adaptation option has been to change from long to shorter grain rice, but there is a seed shortage and old habits are hard to change.

Infrastructure There is a concern that donors are not listening about the type of irrigation needed, or how to provide it. Access to drink water during disaster was rated an issue.

Community resources was the lowest scoring outcome theme, with issues related to all factors that affect it. The Red Cross is the most active group in times of crisis; other groups must be repaid and other NGOs are absent during these times. Support for the vulnerable is needed - particularly households without men who are often absent or migrate for work.

Climate and disaster management The disaster committee provide information on the timing of the rain, floods, and potential drought. They can manage for disaster, but they cannot solve the issue or prevent climate change impacts in the future. The committee felt community knowledge about climate change was limited.

Governance Collaboration, engagement and information sharing were scored mixed, depending on whom these activities occurred between. Governance interactions with District and Provincial government were viewed more positively than those between the Commune and NGOs.

Cross-cutting issuesResources are often available for different activities, but they are often what investors (e.g. aid organisations) have to provide, not what is needed in the community. There is a general perspective that the commune needs to be able to articulate needs to a range of donors so there is improved chances of their needs being met.

4.5. POLICY DIALOGUE PROCESS

The focus of the policy dialogue was to identify mechanisms beyond FAO actions that could be addressed using non-financial resources (existing skills, human labour), links to provincial programs, and existing commune investment funding.

The Policy Dialogue involved the following groups, invited because of the issues identified in the resilience assessment:

- Representative of the Ministry of Environment
- UN FAO Life and Nature project leader and member (2)
- Commune Leader, Deputy Leader, Council and Village representatives (7)
- Provincial Department of Women's Affairs (PDWA)
- Provincial Department of Water Resources Management (PDWRM)
- Provincial Department of the Environment (PDOE)
- Provincial Department of Education (PDE)
- Provincial Department of Agriculture (PDA)

The dialogue lasted one day, and involved:

1. Project introduction
2. Introductory remarks from Ministry of Environment
3. Presentation of project framework and overall results
4. Presentation from FAO
5. Discussion about results specific to each development outcomes (sustainable livelihoods and environment, appropriate infrastructure, community self-reliance, and effective climate and disaster management).
6. Discussion about adaptation options and barriers specific to each development outcomes
7. Summary of key issues and potential pathways forward, and key lessons for dialogue participants

Prioritisation discussion

4.6. POLICY DIALOGUE DISCUSSION POINTS

Community self-reliance

The group discussed a range of issues, including the following key points:

- Youth often help in the fields to ensure that families have enough food to eat, and this means they don't go to school, or they have to ask for food at school, or they move the family to the forest to look for food so they do not go to school. They need to be convinced to stay at school. If children have to miss school to help at home, then they may feel bad and not want to go back;
- Livelihood improvement is needed to prevent migration issues. This includes: having enough land, agriculture skills, climate resilient seed, access to water (policy is needed for this);
- Need to ensure more youth do not drop out from school. PDE needs to work with the commune to improve teaching technique, ensure infrastructure (e.g. toilets and water), and offer scholarships to poor families; and
- The success of an individual child often depends on the family; some parents who have not had education themselves may think of their livelihood before education, and others may want a different life for their children and see other opportunities for them.

Potential adaptation options identified included:

Issue	Adaptation options	Potential collaboration
Children whose parents migrate due to climate induced food insecurity miss some school days because of family livelihood duties, and then fall behind and become too ashamed to return to school	**Study club** - in Commune building, village Leader's home or public school, where they can learn from other youth. There is a need to focus on literacy. Electricity for lights and security is an issue after dark. Perhaps a commune council member or village leader could help to organise this. Consider having a formal 'catch up class' of 1-2 hrs a day. Continue existing education campaign on the importance of school. Perhaps invite parent into the classroom regularly	PDE: A study club program exists but not in Varin district. CC: Discuss with teachers and PDE to see how this could operate in Lvea Krang
Teacher skill	Existing commune program	Link to PDE to ensure training
Lack of toilets and water at school	Build toilets and provide water	Commune plan needs to reflect this

Climate change and disaster management (& infrastructure)

FAO programs on climate smart agriculture will address many of these issues (see Box 1 below).

Box 1 : Example of the FAO Climate Smart Agriculture practices

CSA provides options for location-specific contexts and should be adapted with local farmers/ farming communities. Examples include:

- Ecosystem-based approaches;
- Conservation agriculture;
- Integrated nutrient and soil management;
- Mulch cropping;
- Cover cropping;
- Alterations in cropping patterns and rotations;
- Crop diversification;
- Using high quality seeds and planting materials of adapted varieties;
- Integrated pest management;
- Integrated weed management;
- Grasslands management;
- Water and irrigation management;
- Organic agriculture; and
- Land fragmentation (riparian areas, forest land within the agricultural landscape).

Issues discussed included:

- The commune mostly does not know about disasters in advance, especially about strong winds, although they do have a budget reserve for this;
- The commune knows very little about slow changes in weather patterns, like changes in the timing, length and intensity of the wet season;
- PDWRM shares information through the internet, e.g. via facebook. However, access to the internet is limited in the community;
- The rainfall monitoring (MOWRM) is only via satellite, and it is not at district scale or is not accurate at this scale;
- Emergency food. This includes cassava, and a long thin white yam called Dtom Long; it is a tuber crop, grows in the wild, is self-seeding, and is common in between crops; and
- Detailed discussion about canal system. The gate between two communes is not working, and a heavier gate is needed ($1200). However, there is conflict between communes. When water is needed in the upper (Varin) commune, the gate is opened and it either floods the Lvea Krang paddy, or prevents them from getting water when they need it. There are also problems with canal design.

Potential adaptation options identified included:

Issue	Adaptation options	Potential collaboration
Need for improved water at school	Preparation of a pond at the school and water storage containers	CC / NGO
Improved information sharing	Promote weather monitoring in the community Improve sharing of information between commune leader, Village leader and community about weather forecast. Perhaps allocate a few CIP administration funds for this.	Link to PDE to ensure training
Irrigation Canal management	Continue commune-commune planning about canal management and include PDWRM in this; Make a decision about whether there a new gate is useful;	District / PDWRM / CC
Emergency foods	Ensure knowledge about emergency foods is passed between generations	PDE / CC

Livelihoods and environment

Issues discussed included:

- According to the household survey, there is no relationship between the amount of irrigation and production in this community. Sometimes people say they have access to irrigation even though they only irrigate the 20% of their paddy that is close to the canal; the cost of pumping water is high;
- Some farmers are lazy. There is sometimes no economic benefit from irrigating more paddy - that's why they shift to Cassava, or abandon it. It depends on the price for the crop. These farmers listen to good farmers and copy what they do, so farmer to farmer learning is important, as is targeting education to innovative farmers and train the trainer approach;
- Price for paddy is so low, there is sometimes no benefit for irrigation. Even if people have access to irrigation, they might not use it. If all farmers produce paddy at the same time the price will be low ad because they only sell wet rice, the buyer knows they need to sell;
- The cost of labour is less with broadcast of seed, but this method is less if there is not enough rain; soils are also becoming depleted; and
- The skill requirements for improving irrigated rice production are different to those from conventional paddy; the commune needs to learn these skills. For example, paddy too close to canal is easily destroyed by too much water, and there is a need to co-ordinate planting times to maximise financial gains.

Potential adaptation options identified included:

Issue	Adaptation options	Potential collaboration
Need to learn climate smart agriculture techniques	Existing FAO programs Restock rice seedbank with climate resilient seed Learn new skills in irrigated rice and technical information on resilient crop management Education on micro-irrigation management Community weather monitoring and paddy management is included in agriculture curricula at school	FAO / PDA / PDWRM / PDE
Need to co-ordinate planting and harvest of paddy to get maximum gains, and use irrigation effectively	Farmer agriculture community[1] (AC) to: (i) share existing best practices in farming; (ii) invest in climate resilient seed, (iii) discuss who plants and when to get best price, (iv) share information (IT) about market prices so they can bargain with buyers. Investment in rice drying and storage, and creation of a rice drying and storage group so they can get a better price (long-term)	PDA/ PDWRM / CC / NGO, private investor

[1] This is the Khmer term for agricultural co-operative; co-operative is not used because of obvious historical links to Khmer Rouge regime.

5. CHAMKAR SAMRONG COMMUNE REPORT

5.1. INTRODUCTION

This Asia Pacific Network for Global Change Research project aims *"to explore how understanding community resilience can support climate adaptation and disaster risk reduction planning"*.

Cambodian fieldwork is co-led by the University of the Sunshine Coast(USC) and University of Battambang (UBB), with support from the Ministry of the Environment. In Chamkar Samrong, activities have included:

- Overview of provincial and commune climate adaptation and disaster management context
- Commune vulnerability assessment (37 people in October 2015 and April 2016)
- Commune migration and food security assessment (100 surveys in villages 1 and 2 in April 2016)
- Commune resilience assessment (June 2016)
- Policy dialogue (September 2016)

Chamkar Samrong commune orientation

5.2. UNDERSTANDING CONTEXT AND PRIORITIES

The National Climate Adaptation Plan (2016-8) shows that significant funding exists for climate adaptation. Many of these activities are yet to occur at the provincial scale. At the commune scale, climate change is more complex and involves social impacts such as food security, economic impacts such as debt from failed crop planting, and environmental impacts such as water insecurity. This requires integrated solutions. The Red Cross are also actively involved in disaster management.

Provincial Department of Environment (PDE) said drought, flooding and strong winds that have impacted on crops, houses and drinking water.. Climate hazards are increasing because of irregular rain. Information is currently provided to communities by Red Cross. The Current PDOE focus is on protected areas, as it lacks funds and information for other projects.

5.3. COMMUNE VULNERABILITY

The timing of events is shown in figure 1.

Figure 1: Seasonal calendar

Season/Event	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Wet season							√	√	√	√		
Dry season	√	√	√	√	√							√
Rice planting					√	√	√	√	√			
Planting vegetables	√	√	√									√
Holidays		√		√	√				√		√	
Not enough food						√	√	√	√	√		
Illness							√	√				
Flooding								√	√	√		
Drought											√	√
Cassava planting					√	√						

Our historical timeline indicates that Chamkar Samrong has faced

- Floods cause rotten crops, low rice yield, and block roads and access to services such as schools and healthcare. They generally only last 2-4 weeks. People are more easily able to cope with floods because of good warning system, food storage, and the extra water for crops. Medical services reduce the impact of disease related to water sanitation and insects.
- Recent storms (2015) increased insects that damaged crops and houses. More information is needed before storms and trees need to be regrown to ensure ground water depth.
- Droughts (2015-2016) lowered rice yield and caused financial problems. Drought causes issues because of a lack of irrigation for crops and a lack of water containers, although people usually have sufficient drinking water.

Table 2 shows the priorities identified for commune development, on the basis of existing access to key resources.

Table 1: Needs prioritisation scores

Item	Need priority score	Access priority score	CIP funding priority	CIP request priority
Irrigation	2	1	3	5
Water (drinking)	1	5		4
Agricultural skills	2	1		2
Healthcare	5	4	1	1
Education	3	2		
Road (quality of access)	4	3	2	3

Discussion with the Commune Council identified that the CIP funds are dependent on provincial program support. While irrigation is a priority need, it will be addressed by current Chinese irrigation development.

Agriculture skills are considered a priority need for all Khmer people; this will enable them to generate a livelihood beyond the commune as the city of Battambang grows and they sell their land. Tree planting and care is a good option when irrigation comes, especially in areas further from the city, as they already have skills for growing fruit trees. Despite the priority of drinking water, discussions indicate the commune already has sufficient drinking water most of the time.

5.4. UNDERSTANDING FOOD SECURITY, MIGRATION AND SOCIAL IMPACTS

In April 2016, we conducted an assessment of food security, migration and its social impacts.

- 46% of households had at least one adult migrant, 24% had two or more. Most were men.
- Climate issues explained 47% of the reasons why the first person left their home (including food shortage, bad harvest, agriculture and disaster); 56% left for education, and 20% for purely economic reasons.
- Migration improves the standard of living, but decreases youth wellbeing (31% migrant households), and female safety (27% migrant households).
- Even numbers of households have more and less food as a result of migration.

5.5. COMMUNITY RESILIENCE

Community resilience describes the resources a community has for development, and its ability to mobilise these to address issues such as climate change. We use a color system to identify the biggest issues for the community (Table 3 - green is good, red is bad). This helps to identify where adaptation needs to be targeted. Key points are discussed below, followed by detailed responses (Table 4).

Table 2: Community resilience assessment summary

	Livelihood and environment	Infrastructure	Community	Climate and disaster management
Inputs and information				
Planning scope and effectiveness				
Funds to implement plans				
Governance: Collaboration				
Engagement				
Information sharing				
Outcomes				

Livelihoods and environment Discussions about livelihood inputs revealed the appeal of selling land and moving to another area for farming. However, this was not an option for those living further from town, reducing their livelihood opportunities and increasing the gap between rich and poor. More livelihoods for women whose family are migrants are also important, and agriculture skills are needed to ensure opportunities for larger farms in other areas.

Infrastructure More support is needed for roads, irrigation and education.

Community resources The community is reliant on NGOs to address issues such as youth, education, training, and the safety of women. There have been fewer of these types of resources in recent years. These are the biggest issues in the community.

Climate and disaster management Although drought is an issue, it mostly affects famers living further from town. The ground water is going deeper with the loss of trees.

Governance Collaboration, engagement and information sharing were all rated highly. Effective governance depends on community members telling leaders their concerns.

Cross-cutting issues The community is losing people because of migration, and is becoming more diverse - the poor are poorer and the rich are richer from land sales and their ability to farm lands outside the commune. This makes planning for the commune difficult, as only 30-50% of needs can be met. Planning needs to focus on the different groups within the commune. While the commune addresses the impacts of climate change and urbanisation (loss of young people for education in the city and migration), it still needs to reduce these impacts. Two key strategies that would help include: (1) agricultural skill development for those who will sell land, and for those who will stay; and (2) planting of trees to maintain groundwater levels, and support alternative income on smaller blocks of land.

Table 4: Community resilience assessment questions and responses

Livelihood and Environment				
Inputs	A	Do most community members have enough resources/money after time of crisis/ stress?		Migration rates are high (>50% households with 1 or more migrant); more people have migrated because they borrowed money and had no harvest because of the drought.
	B	How easy is it for community members to shift to an alternative livelihood?		Roads are important to change livelihoods, but roads are not finished. Land close to town is of high value, so owners can sell it and buy larger agriculture land elsewhere with water if they have skills (e.g. Rothnamadol); agriculture in the commune is difficult because of a lack of irrigation. There are fewer options for selling land for people living further from the city; these people are more affected by drought. There are few options for women whose husbands are migrants.
Planning	C	Is the planning responsive to community needs?		Planning address 30% of needs. The council has to work with NGOs to address issues it cannot gain funds to fix.
	D	Are there sufficient resources (financial, assets and knowledge) to implement the most important activities in plans?		Funds are not sufficient for all needs, and the commune is reliant on NGOs in some areas. They asked for funds for 4km of roads but received funds for 300m. NGO support is needed for education, for example scholarships. Many women have skills (e.g. tailor, beauty, massage) but there are not jobs for them
Outcomes	E	How would you rate the quality of the natural environment?		There has been an increase in knowledge about sanitation and pollution, but sanitation and drinking water are still concerns.
	F	How would you rate the level of economic development?		Climate change and immigration are new problems, but overall things are improving. However, there is a bigger gap between the rich and the poor. Some of the young generation need education to gain better skills.

Infrastructure				
Inputs	A1	Is there sufficient access to... Drinking water in normal times?		There is not much for crops but there is enough for drinking
	A2	...and during drought?		There is some sharing of water, but they also need water from the city
	A3	Medical facilities		There is a health centre ad some medicine; most people go to private health providers if the need it
	A3	Quality housing		30% stone, 70% wood; older wooden homes are not as good with strong winds
	A4	Transport networks		This commune is OK
Planning	B	Are plans responsive to commune infrastructure needs?		Plans address 50% of needs
	C	Are there sufficient resources (financial, assets and knowledge) to implement the most important activities in plans?		There are resources for roads and health, but there are now fewer NGOs who are needed to support youth and education initiatives. The Provincial government directs NGO resources to needs.
Outcomes	D	Does infrastructure meet community needs for now and the future?		There are still needs - irrigation and roads. These are critical to support both men and women.

Community resources				
Inputs	A	Do you have access to affordable food in crisis?		Red Cross support food in times of crisis
	B1	Is there enough support from community groups... Before floods or droughts		Low access to loans because of the need for proof of income (15%) and to saving (only 40%, although there is a community savings group)
	B2	During flood or drought		Access to resources within commune and from migrants
	B3	After flood or drought		Depends on savings
Planning	C	Does enough information it needs to support community planning?		The knowledge of people who joining the commune council is low, they have other jobs and they can't make all meetings. People do not always raise their concerns with the council.
	D	Are there sufficient resources (financial, assets and knowledge) to implement plans?		There are enough resources for 10-20 new projects a year, but this community relies on money from overseas, from richer people and GOs.
	E	Does government activities address the needs (e.g. housing, health, clean water) of the most vulnerable people?		There is a safe place for women provided by an NGO. There is a drug issue, but it is difficult to address if families do involve the commune council or police. There are not big problems with family violence, but there is between young men ad young women, ad families of migrants (older people and women) rely on the community for support. A lack of funds exists for sanitation - they rely on NGO for this.
Outcomes	F	How self-reliant is the village/ commune?		NGOs lack funding to address the causes of problems in the community

Climate and disaster management				
Inputs	A	Is the disaster early warning system appropriate?		This occurs via phone, facebook, TV, radio ad face to face; they have good warning, but they often do not know how bad it will be.
	C	Are the implications of this information understood by community members?		Drought tolerant rice seed is expensive, and it is easier for good farmers to sell land rather than change practices, although most know they need to plan later.
Planning	D1	Are plans responsive to commune to climate hazards... For disasters		Flood can be planned for and has not been bad here (our timeline indicates lower impact than for drought). Drought has big impacts that cannot be predicted, for example last season was only 3 months for rice growing, not 6. It requires irrigation and water for it in the dam.
	D2	For stopping future disaster		Drought is hard to control, but planting trees would help with this, because trees attract water.
	E	Are there sufficient resources (financial, assets and knowledge) to implement the most important activities in plans?		People still want to understand the impacts and changes required for farming, so they can apply them in other areas. There are no resources for planting trees.
Outcomes	F1	How well does the community... Manage climate crises (e.g. floods)?		Reliant on province for information and support
	F2	Manage slow impacts (e.g. drought)?		Irrigation and water access is needed to address this. They are waiting for irrigation and new dam infrastructure.

Governance				
Collaboration	A1	Thinking about the last major flood or drought, how effective was the collaboration between... Community and Commune Council		Responses to issues could be quicker; seminars and workshops are well attended Good information sharing between all groups, but there are fewer discussions between times of crisis
	A2	Commune Council and District and or Province		
	A3	Commune Council and NGOs		
Engagement	B1	Thinking about the last major flood, whatlevel of engagementdo relevant stakeholders have in decision-making?		
	B2	And how does that compare to non-flood events?		
Information sharing	C1	Thinking about the last major flood event, what level of information sharing occurred between... Community and Commune Council		
	C2	Commune Council and District and or Province, and NGOs		
	D1	And how does that compare to non-flood events for information sharing between... Community and Commune Council		
	D2	Commune Council and District and or Province, and NGOs		

5.6. POLICY DIALOGUE PROCESS

The Chamkar Samrong Policy Dialogue involved the following groups, invited because of the issues identified in the resilience assessment:

- University of Battambang Community Development Faculty (UBB)
- University of Battambang Agriculture Faculty (UBB)
- Ptea Teuk Dong, a local NGO active in the commune (PTD)
- Rotary group from Australia
- Provincial Department of Agriculture (PDA)
- Commune Deputy Leader
- Commune Council representatives (2)
- Chamkar Samrong Village 1 and 2 leaders
- Provincial Department of Women's Affairs (PDWA)
- Provincial Department of Water Resources (PDWR)
- Provincial Department of the Environment (PDOE)
- Provincial Department of Education (PDE)

The dialogue lasted one day, and involved:

1. Project introduction
2. Discussion about climate change in Cambodia
3. Presentation of project framework and overall results
4. Discussion about results specific to each development outcomes (sustainable livelihoods and environment, appropriate infrastructure, community self-reliance, and effective climate and disaster management).
5. Speech from Ptea Teuk Dong on community issues and projects in the commune
6. Discussion about adaptation options and barriers specific to each development outcomes
7. Summary of key issues and potential pathways forward, and key lessons for dialogue participants

We did not have enough time to discuss infrastructure, and felt that there was little that could be done about irrigation in the short term until major canal work had been completed by Chinese developers. Issues related to governance are incorporated through discussion of whom could work to address these issues cost-effectively.

5.7. POLICY DIALOGUE DISCUSSION POINTS

Overall outcome scores

The overall community resilience assessment for Chamkar Samrong indicates that climate change and disaster management was the development outcome of least concern, yet it interacts to affect all other outcomes - this is something participants recognised over the course of the workshop

Community self-reliance

Ptea Teuk Dong (PTD) is currently based at the former French School in the commune. They provided an overview of their NGO activities in the commune, and the issues they face.

- A shift from focus on homeless and abused people (skill development and safety) to informal education (computer, English and nutrition programs) and future focus on micro-enterprise and nutrition in the school and community
- The limited education and nutrition of children whose parents migrate and whose grandparents need them to help at home (and in the fields) during the day
- Gambling wastes money that should be spent on food
- Exploring a future community garden project around organic herbal tea, using a school lands (this issue is picked up in the livelihood discussion)
- Large NGO donors have left the community, and now new smaller-scale donors exist, but they cannot address all of the community needs

The group discussed the potential for trailing herbal tea growing at PTD and maybe the UBB farm and with UBB student projects, their experiences of seeing herbal tea being sold to tourists in Thai pagoda and the need for effective compost production for community and home gardens. They also discussed the need for good long-term livelihoods to stop the cycle of selling land - becoming homeless - squatting on land - selling land and becoming homeless again. Lastly, they discussed the dump next to the water way, which is causing health issues, and the cost of connecting to running water ($230 per household, or $100 with and ID poor card). MoE raised the need to fit activities into the context of the community, e.g. fitting education around a child's day, and teaching families to grow vegetables at home rather than sending their child to school or an orphanage to be fed.

Potential adaptation options identified included:

Issue	Adaptation options	Potential collaboration
Children whose parents migrate due to climate induced food insecurity miss some school days because of family duties, and then fall behind and become too ashamed to return to school	**Evening study club** - in Village Leader's home, PTD school, or public school. Safety of school and children needs to be considered. Children may be more comfortable learning from other students, or from University students than from teachers	PDE: Access to school after hours, access to teachers after usual hours PTD: Access to school after hours Police and Commune Council: Security UBB: Students to support catch-up / study club requests
Food insecurity, leading to malnutrition (some homes lack water for home gardens and compost)	**Community gardens** - these could be made on public and PTD school grounds, but need a roster to care for them during school holidays; adults also need to be engaged and consideration given to training for good water and soil management	PDA: adult education on water and soil management (existing program) PTD/NGO/PDE: training on permaculture techniques, access to garden areas, well in school areas
Lack of clean water in homes, and lack of investment to address this issue in commune investment plan request	Wells and toilets in homes Connection to public water supply (200 homes) Water containers for the dry season	Commune - continue the ID poor card investment payment idea NGO - a donor is needed to address these remaining homes

Livelihoods and environment

Issues discussed included:

- Need for continued small farms to reduce spending on food;
- Only 30% of village one and two are now agriculture. Micro-finance debt means that only half of these lands are owned, the other are rented;
- Lack of irrigation due to dry season, the price of electricity, a lack of labour and the low price of rice makes agriculture a poor livelihood; people may have no option but to sell their lands;
- Agriculture close to town is important, but people won't do it when they can earn $5 a day in construction;
- People are poor, unless they are paid they do not take technical training provided by PDA - if there are training places for 5 people, only 2 or 3 will go;
- People are interested in producing compost to improve soil moisture and fertility - UBB has a new technique that takes only 2 weeks to produce it;
- The PDA 'Aspire' project has started in 3 districts in Battambang, it is in year 2 and might come here in the future. It involves training good farmers, and getting them to train others in fertiliser, pesticide, irrigation, soil management and fish/chicken raising;
- This area is good for growing fruit but there is a lack of co-ordination to avoid high volumes and low prices at the markets; and
- High levels of fertiliser and pesticide lead to polluted water, which leads to lower vegetable crop yield, and health impacts from the food produced.
-

Potential adaptation options identified included:

Issue	Adaptation options	Potential collaboration
Need to learn climate smart agriculture techniques, but with limited impact on farmer time	New agriculture extension techniques: Farmer field school of 1-2 hr per day, to avoid opportunity costs Targeted 'Train the Trainer' with good farmers Organic compost and water saving techniques	UBB staff and students could teach new techniques for masters' course PDA and commune could support new techniques because there is less cost - could use schools as demonstration sites
Need to find alternative crops to rice and co-ordinate crop diversification to ensure good rice prices	Farmer agriculture community[1] (AC) to discuss what to grow and when, and whether they can be part of contract farming, and establish a 'rice bank' Herbal Tea is an alternative microenterprise that is water efficient and an efficient use of space but requires training in organic agriculture techniques	PDA/UBB to develop and train community about AC NGO to provide start up for AC PTD to begin trial and negotiation with Japanese buyer, and to develop training. UBB could provide a second trail area. Could be extended to other private land if successful

[1] This is the Khmer term for agricultural co-operative; co-operative is not used because of obvious historical links to Khmer Rouge regime.

Climate change and disaster management

The climate has noticeably changed in Cambodia over the past 20 years. The wet season is arriving later, is heavier, and shorter in length and early monsoon rains are less prevalent. These changes mean more floods, shorter rice growing season, and potential for prolonged and more frequent droughts. These changes were all raised during our earlier work.
Issues discussed included:

- The climate is highly varied both from year to year and place to place. Last year there was early rain, then no rain, then the wet. For example, the weekend recorded 100ml in Kampung Poi dam, , but none on the rice field;
- Forecast comes about 1-2 weeks in advance, on TV and Radio. However, there is limited long-term forecasting;
- PDA need to be sure about rain forecast to avoid bad practices. Two years ago, the PDA warned of less rain, and famers were lucky rain was heavier than expected. However, last year the PDA forecast drought and told farmers to plant only 10,000ha in the province, and they still planted 30,000ha, but the crops failed; and
- This year, the forecast is for heavy rain in late September but less rain in mid-October when it is needed for the paddy. The forecast does not address the variability from place to place.

Potential adaptation options identified included:

Issue	Adaptation options	Potential collaboration
Need for improved understanding about increased climate variability	Incorporate climate change understanding into all training, and simple measures such as shading crops	UBB / PDA / PTD / PDE
Need for better disaster management to avoid flood/drought impacts	Promote water and food storage for disasters and provide containers/pump and well for this	NGO/PDA/PDRural Development / Commune investment

១. សេចក្ដីផ្ដើម

ការណែនាំនេះផ្ដល់នូវឧបករណ៍ដ៏សាមញ្ញមួយសម្រាប់ការធ្វើការវង្វាយតម្លៃឆាប់រហ័ស សម្រាប់ភាពធន់របស់សហគមន៍និងកំណត់ពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ។ វាត្រូវបានរៀបចំឡើងពីលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៏សហគមន៏សំខាន់ៗចំនួនបួន (គុណភាព បរិស្ថាន និង ជីវភាព, ភាពគ្រប់គ្រាន់របស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, សហគមន៏ដែលពឹងផ្អែកលើខ្លួនឯងនិងការឆ្លើយតបទៅនិងផលប៉ពាល់នៃអាកាសធាតុនិងគ្រោះមហន្តរាយ)។ ស្ថិតក្រោមការវង្វាយតម្លៃនិងកិច្ចពិភាក្សាពីគោលនយោបាយនិងជួយអោយៈ

- កំណត់ពីតម្រូវការជាអាទិភាពសម្រាប់ធ្វើអោយភាពធន់របស់សហគមន៍ល្អប្រសើរឡើង
- កំណត់ពីឧបសគ្គនិងឱកាសសម្រាប់ធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍នូវភាពធន់និងអាកាសធាតុ
- លើកទឹកចិត្តអោយមានការទំនាក់ទំនងនៅជុំវិញស្ថាប័នមន្ទីររបស់រដ្ឋាភិបាលនិងរវាងរដ្ឋាភិបាលអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល និងម្ចាស់ជំនួយអំពីផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងការបន្សាំដែលមានប្រសិទ្ធិភាព
- កំណត់ពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងមូលដ្ឋាននិងមានការរួមបញ្ចូលគ្នា

ការណែនាំនេះគឺរៀបចំឡើងសម្រាប់ថ្នាក់ដឹកនាំថ្នាក់ខេត្តនិងឃុំនិងស្ថាប័នអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលដែលតម្រូវអោយមានការចំណាយដ៏មានប្រសិទ្ធិភាពដើម្បីគាំទ្រដល់ផែនការអភិវឌ្ឍន៏ភាពធន់និងអាកាសធាតុ ដោយមិនមាននូវការធ្វើការវង្វាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះជាលក្ខណៈលំអិតនោះទេ។

១.១. តើអ្វីគឺជាបញ្ហា?

វិសាលភាពដែលថាសហគមន៍ជនបទនៅក្នុងតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីភិចគឺត្រូវបានត្រៀមខ្លួនសម្រាប់ផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុទៅលើជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេគឺមិនទាន់បានដឹងភាគច្រើន។ តំបន់ជាច្រើន (ដោយរួមទាំងវៀតណាមកណ្ដាល និងតំបន់ទន្លេសាបក្នុងប្រទេសកម្ពុជា) ប្រឈមនិងកម្រិតពីមធ្យមទៅខ្ពស់ចំពោះភាពងាយរងគ្រោះពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ, បញ្ឈប់ពីការកើនឡើងផលប៉ះពាល់ក្លាយទៅជាបាតុភូតនានា(ខ្យល់ព្យុះ,ទឹកជំនន់និងគ្រោះរាំងស្ងួត)និងកំរិតទាបនៃសមត្ថភាពក្នុងការបន្សាំ។ ការដោះស្រាយបញ្ហាផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុតម្រូវអោយមានការគ្រប់គ្រងដែលឆ្លើយតបទៅនិងបាតុភូតដែលជាប់ទាក់ទងទៅនិងអាកាសធាតុនិងនិន្នាការរយៈពេលវែងដែលពិចារណាពីផលប៉ះពាល់ទៅលើលទ្ធផលទាំងអស់នៃការអភិវឌ្ឍន៍។

ទឹកជំនន់ជន់លិចបឹងទន្លេសាប

ការស្រាវជ្រាវអំពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំផ្តោតទៅលើការយល់ដឹងអំពីថាតើភាពងាយរងគ្រោះកើតឡើងពីផលប៉ះពាល់នៃហានិភ័យនៃធម្មជាតិដោយរបៀបណា, ការគិតគូរពីផលប៉ះពាល់និងសមត្ថភាពក្នុងការបន្សាំរបស់ពួកគេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការវិភាគនេះខកខានមិនបានរួមបញ្ចូលនូវភាពងាយរងគ្រោះពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុជាមួយនិងគោលបំណងធំនៃការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍។ ផ្ទុយទៅវិញ ទស្សនៈនៃភាពធន់របស់សហគមន៍ពិចារណាថាធនធានដែលមានគួរតែប្រើដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាកង្វល់ផ្សេងៗនិងដំណើរការដែលបានប្រើដើម្បីប្រមូលធនធានទាំងនោះ។ វង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍អាចកំណត់បាននូវសហគមន៍ដែលមានធនធានគ្រប់គ្រាន់ (ទ្រព្យសម្បត្តិ, ចំណេះដឹង, ជំនាញ, ធនធាន, ផែនការនិងអភិបាលកិច្ច) សម្រាប់ការបន្សាំនិងការអភិវឌ្ឍន៍និងសហគមន៍ដែលត្រូវការជំនួយដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនពួកគេ។

១.២. ពាក្យគន្លឹះ

- **បាតុភូតធម្មជាតិ** រួមបញ្ចូលនូវផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ (ឧទា. រាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ ខ្យល់ព្យុះ និង ការកើនឡើងកំរិតទឹកសមុទ្រ)។ ការចាប់ផ្តើមអាចឆាប់រហ័ស(ឧទា.ខ្យល់ព្យុះ) ឬយឺត(ឧទា.រដូវភ្លៀងមកយឺតភ្លៀងរយៈ ពេលខ្លីឬខ្លាំង)។
- **ការប៉ះពាល់** គឺជាដំណើរនៃការប្រឈមទៅនិងបាតុភូតធម្មជាតិដ៏ជាក់ច្បាស់មួយ(ឧទា.សហគមន៍នៅឆ្នេរសមុទ្រគឺរងនូវការប៉ះពាល់ពីការកើនឡើងទឹកសមុទ្រ)។
- **ភាពប្រែប្រួល** គឺជាចំនួននៃផលប៉ះពាល់ដែលទំនងជាកើតឡើងពីហានិភ័យ។(ឧទា.មានផ្ទះដែលមិនរឹងមាំ)
- **សមត្ថភាពក្នុងការបន្សាំ** គឺជាលទ្ធភាពក្នុងការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួល(ឧទា. កសាងផ្ទះដែលរឹងមាំ)ឬការប៉ះពាល់(ឧទា. ផ្លាស់ប្តូរទីតាំងផ្ទះ)
- **ភាពងាយរងគ្រោះ** គឺជាការរួមបញ្ចូលគ្នាពីការប៉ះពាល់និងការប្រែប្រួល(ឧទា.ប្រជាជនក្រីក្ររស់នៅផ្ទះដែលមិនរឹងមាំ)
- **ភាពធន់របស់សហគមន៍** គឺជាធនធានដែលសហគមន៍មាន និងលទ្ធភាពក្នុងការប្រើប្រាស់និងប្រមូលផ្តុំពួកវាដើម្បី ដោះស្រាយរាល់តម្រូវការអភិវឌ្ឍន៍ទាំងអស់ មិនមែនគ្រាន់តែឆ្លើយតបទៅនិងបាតុភូតធម្មជាតិនោះទេ។
- **ផែនការបន្សាំ**ជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងសកម្មភាពដែលគាំទ្រសហគមន៍ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនិងបាតុភូតធម្មជាតិនិងកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃផលប៉ះពាល់ ដោយធ្វើអោយការប្រែប្រួលមានការធ្លាក់ចុះ កសាងសមត្ថភាពនិងធ្វើអោយភាពធន់ល្អប្រសើរឡើង។

១.៣. តើអ្វីដែលធ្វើអោយឧបករណ៍នេះមានភាពខុសប្លែក?

មានឧបករណ៍ជាច្រើនប្រើសម្រាប់ការធ្វើវង្វាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនិងសហគមន៍ដោយផ្អែកទៅលើផែនការបន្សាំនិងខ្លះ ទៀតត្រូវបានដាក់បញ្ចូលគ្នាសម្រាប់វង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់ទីក្រុង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការងារទាំងអស់នេះតែងតែត្រូវការនូវបទពិសោធន៍ច្បាស់លាស់និងធនធានដើម្បីអនុវត្តដោយសារតែធម្មជាតិមានភាពស្មុគស្មាញ/ ឬការពឹងផ្អែកទៅលើការត្រួតពិនិត្យបរិមាណលំអិតដែលមិនអាចមានឬក៏អាចមានតែការអនុវត្តប្រហែលជាមានតម្លៃថ្លៃពេក។ គោលបំណងរបស់ពួកយើងគឺដើម្បីធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវឧបករណ៍វង្វាយតម្លៃឆាប់រហ័សភាពធន់របស់សហគមន៍ ជាមួយនិងការផ្តោតទៅលើអាកាសធាតុដើម្បីដោះស្រាយចន្លោះនេះ។

ឧបករណ៍របស់យើង(i) គឺផ្តោតទៅលើកំរិតថ្នាក់ខេត្តនិងឃុំ, ដើម្បីជួយគាំទ្រដល់ការពិចារណាអំពីផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុ និងជម្រើសក្នុងការគ្រប់គ្រងនៅក្នុងគោលនយោបាយនិងគម្រោងនៅទូទាំងគ្រប់ទិដ្ឋភាពទាំងអស់នៃការអភិវឌ្ឍន៍ និង(ii) គឺសាមញ្ញតែមានព័ត៌មាននិងចំណាយតិច, សម្រាប់ប្រើប្រាស់ដោយថ្នាក់ខេត្តនិងឃុំនិងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលដែលជាផ្នែកមួយនៃដំណើរការធ្វើផែនការទៀតទាត់។ពួកយើងទទួលស្គាល់នៅដើមដំបូងថា សហគមន៍ជាច្រើនត្រូវតែបន្សាំខ្លួនទៅនិងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុដោយមិនមាននូវព័ត៌មានលំអិតដែលជូនដំណឹងប្រាប់អំពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ។ ខណៈពេលដែលព័ត៌មានបច្ចេកទេសដែលរឹងមាំអាចជាការចង់បាន មានសហគមន៍ជាច្រើនខ្វះនូវធនធានសម្រាប់ការងារនេះ។ ឧបករណ៍របស់ពួកយើងផ្តោតទៅលើការសន្មត់ថាការផ្តល់ការពិភាក្សាបែបសាមញ្ញអាចមានប្រសិទ្ធិភាពក្នុងការជួយគាំទ្រដល់ការសម្រេចចិត្តនៅពេលដែលមិនមាននូព័ត៌មានផ្អែកបច្ចេកទេស។

ដំណើរការកិច្ចពិភាក្សានយោបាយដូចទាំងអស់នោះបានរួមបញ្ចូលនូវគោលការណ៍ណែនាំដែលភ្ជាប់ជាមួយសហគមន៍ រដ្ឋាភិបាល និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀតក្នុង(i) ការយល់ដឹងអំពីបញ្ហាសហគមន៍, (ii) ផ្សព្វផ្សាយអំពីការចែករំលែកពីការយល់ដឹងនៃបញ្ហា, (iii) ស្វែងរកកម្មវិធីដែលមានស្រាប់ដែលអាចជាប្រយោជន៍ដល់សហគមន៍, (iv) បង្កើននូវកិច្ចសហប្រតិបត្តិការនិង(v) អភិវឌ្ឍន៍អ្វីដែលថ្មីនិងដំណោះស្រាយដែលអាចអោយមានការផ្លាស់ប្តូរចំពោះបញ្ហាដែលសហគមន៍ប្រឈម។

សម្រាប់សហគមន៍ដែលមានគ្រួសារប្រមាណ៦០០គ្រួសារ ការធ្វើការវង្វាយតម្លៃនិងដំណើរការកិច្ចពិភាក្សាត្រូវចំណាយពេលប្រមាណពី៧ទៅ១០ថ្ងៃ ជាមួយនិងការចូលរួមយ៉ាងសកម្មពីសហគមន៍ ដោយរួមទាំងពេលវេលាសម្រាប់ធ្វើផែនការ ការវិភាគនិងការរាយការណ៍។

១.៤. ទំរង់នៃការណែនាំ

ជាមួយនិងការងារនេះ ពួកយើងបានធ្វើការពិនិត្យមើលទៅលើគោលការណ៍ណែនាំដែលមានស្រាប់ស្តីអំពីវង្វាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពធន់របស់សហគមន៍ច្រើនជាង១០គោលការណ៍ណែនាំ ធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍នូវប្រព័ន្ធវង្វាយតម្លៃដោយផ្អែកទៅលើវដ្តនៃការគ្រប់គ្រង (ដូចដែលបានគាំទ្រដោយ អាយយូស៊ីអេន ដាប់បិលយូស៊ីភីអេ IUCN WCPA) ហើយធ្វើការកែសំរួលនិងសាកល្បងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានិងវៀតណាម ដើម្បីបង្ហាញពីប្រយោជន៍របស់វា។

តារាងការងារ	• ការអង្កេត ការប្រើប្រាស់និងការកែសំរួល • គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការវង្វាយតម្លៃដាច់ដោយឡែក(stand alone)
ពិភាក្សាគោលនយោបាយ	• គោលការណ៍ណែនាំពីការប្រើប្រាស់ការវាយតម្លៃដាច់ដោយឡែក (stand alone)ដើម្បីប្រាប់អោយដឹងពីសកម្មភាពនៃការបន្សាំ
ករណីសិក្សា	• ករណីសិក្សាភាពធន់របស់សហគមន៍នៅកម្ពុជា
ធនធាន	• បរិបទនៃការវាយតម្លៃដាច់ដោយឡែក(stand alone) និងឧបករណ៍វិភាគភាពងាយរងគ្រោះ

កុមារជួយប្រមូលផលដំឡូងមីអំឡុងម៉ោងសិក្សា

២. គោលការណ៍ណែនាំអំពីឧបករណ៍ធ្វើការវាយតម្លៃភាពធន់និងអាកាសធាតុរបស់សហគមន៍

២.១. គោលបំណងនិងវិសាលភាព

ឧបករណ៍នេះត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីធ្វើការវង្វាយតម្លៃឆាប់រហ័សភាពធន់របស់សហគមន៍ដែលអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់(១) គាំទ្រដល់ការធ្វើផែនការបន្សាំនិងអាកាសធាតុនៅក្នុងស្ថាប័នមន្ទីររបស់រដ្ឋាភិបាលនិង(២) បញ្ជាក់អោយកាន់តែច្បាស់អំពីតម្រូវការរបស់ឃុំចំពោះប្រភេទរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ ដោយរួមបញ្ចូលទាំងរដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ខេត្តនិងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល។ វា មិនអាចជំនួសតម្រូវការសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យលំអិតនៃអាកាសធាតុឬផលប៉ះពាល់របស់អាកាសធាតុទេ ហើយក៏មិនអាចផ្តល់នូវការ វាយតម្លៃដែលស៊ីជំរៅដូចដំណើរការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ភាពងាយរងគ្រោះដែលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស៊ីវីស៊ីអេរបស់ឃែ(Care’s CVCA) (http://careclimatechange.org/tool-kits/cvca/).ទោះបីជាមិនអាចត្រួតពិនិត្យលំអិត តែឧបករណ៍នេះផ្តល់នូវព័ត៌មានដ៏ល្អដែលអាចប្រមូលបានដោយចំណាយតិច និងមិនចាំបាច់មានជំនាញជាក់ច្បាស់ហើយបំពេញនូវចន្លោះព័ត៌មានសំខាន់ដែលមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាលជាច្រើនមាន។

ការផ្ទៀងផ្ទាត់វង្វាយតម្លៃភាពធន់ឃុំល្វាក្រាំង

២.២. រចនាសម្ព័ន្ធ

ឧបករណ៍នេះត្រូវបានធ្វើអោយប្រសើរឡើងក្រោយពីការពិនិត្យសារឡើងវិញទៅលើសហគមន៍ជាង១០ដែលបានធ្វើការ វង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៏និង ធ្វើអោយកាន់តែល្អឡើងតាមរយៈសិក្ខាសាលាស្តីអំពីគោលនយោបាយនៅប្រទេសវៀតណាម និងកម្ពុជា។ រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ឧបករណ៍នេះជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយលទ្ធផលអភិវឌ្ឍន៏ចំបងៗដែលលទ្ធផលទាំងអស់នោះវាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់រដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ខេត្តនិងថ្នាក់តំបន់ៈ ជីវភាពនិងបរិស្ថាន, ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, សហគមន៏, និងអាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ។ យើងបង្កើតនូវសំនួរដែលទាក់ទងនិង ទ្រព្យសម្បត្តិ/ធនធាន ផែនការគុណភាព ផែនការអនុវត្ត និងអភិបាលកិច្ចដែលមានឥទ្ធិពលទៅលើគំរូនៃលទ្ធផលដែលបានផ្តល់អោយ។ ប្រព័ន្ធកំរិតគុណភាពហាក់ដូចជាអាស្រ័យទៅតាមគំនិតនៃការវិនិឆ្ឆ័យប៉ុន្តជំរុញអោយអ្នកចូលរួមធ្វើការពិភាក្សាអំពីបញ្ហា តើអ្វីដែលពួកគេគួរធ្វើដើម្បីអោយប្រសើរឡើងនូវការកំរិតគុណភាពនិងតើអ្វីគួរកាត់បន្ថយ វាគាំទ្រនូវការរៀនពីសង្គមដែលផ្តេកទៅលើការដោះស្រាយចំពោះផែនការបន្សាំនិងអាកាសធាតុ។ ថ្នាក់ដឹកនាំឃុំទាំងអស់និងសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំមានអារម្មណ៍ថាឧបករណ៍នេះផ្តល់នូវការវាយតម្លៃដែលត្រឹមត្រូវនិងលឿនចំពោះស្ថានភាពនៃការអភិវឌ្ឍន៏និងភាពធន់នៅក្នុងសហគមន៍ហើយពួកគាត់ក៏បានលើកឡើងផងដែរថាពួកគាត់បានរៀនយ៉ាងច្រើនពីលំហាត់ទាំងអស់នេះ។

២.៣. ការធ្វើអោយឧបករណ៍ប្រសើរឡើងចំពោះបរិបទ

សំណួរបន្ថែមទៀតត្រូវបានបន្ថែមនៅទីនេះឬក៏ដកចេញ។ នៅប្រទេសវៀតណាម សំណួរអំពីអភិបាលកិច្ចគឺត្រូវបានបន្ថែមដើម្បីរួមបញ្ចូលទាំង កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធនិងការចែករំលែកព័ត៌មាន។ នៅប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានគេមើលឃើញ ភាគច្រើនថាមានការមួយដូចគ្នា តែទោះបីជាវាត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាការសំខាន់ដើម្បីសម្គាល់ថានរណាដែលបង្ហាញខ្លួនរវាង(ការរួម បញ្ចូលផ្សេងៗគ្នារបស់រដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ខេត្តនិងឃុំ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលនិងសហគមន៍ខ្លួនឯងផ្ទាល់)។ នៅប្រទេសវៀតណាមគុណភាពផ្ទះគឺជាក្តីកង្វល់តែសម្រាប់កម្ពុជាគឺមិនមែនជាកង្វល់ទេ ចំណែកឯសំណួរអំពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធថាមពលជាទីកន្លែងមួយដែលមិនជាប់ពាក់ព័ន្ធក្នុងសហគមន៍ខ្លះក្នុងសហគមន៏ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ លើសពីនេះ ភាពងាយរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់ដែលកើនឡើងគឺជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងការធ្វើផែនការទីក្រុងមិនបានល្អដែលក៏ជាក្តីកង្វល់ក្នុងប្រទេសវៀតណាម តែកម្ពុជាមិនមែន។

ទិន្នន័យដែលមានស្រាប់អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីបង្កើតការវាយតម្លៃបឋមដោយប្រើប្រាស់នូវឧបករណ៍។ នៅកម្ពុជាកង្វះនៅព័ត៌មានដែលមានស្រាប់មានន័យថាយើងក៏ត្រូវធ្វើផងដែរនូវ(១) រង្វាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ភាពងាយរងគ្រោះអោយមានទំហំតូចជាងមុន (ដោយប្រើប្រាស់នូវឧបករណ៍រង្វាយតម្លៃឃែ(Care) និងភាពងាយរងគ្រោះរបស់អង្គការអេសហ្វ អេ អូFAO) និងរង្វាស់ អាទិភាព (ដោយផ្អែកទៅលើឧបករណ៍ធ្វើផែនការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយរបស់សកលវិទ្យាល័យសៅប៉ាស៊ីភិច) និង(២)ការសិក្សាទៅលើគ្រួសារស្តីអំពីចំណាកស្រុក សន្តិសុខស្បៀងនិងផលវិបាកសង្គម។ បន្ទាប់ពីការសិក្សាបានផ្តល់អោយយើងដឹងថាបញ្ហាចំណាកគឺជាការឆ្លើយតបដ៏សាមញ្ញមួយចំពោះផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ ដូចនេះពួកយើងអាចធ្វើការណែនាំពីបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ធ្វើការពិចារណាក្នុងកំឡុងពេលធ្វើការរង្វាយតម្លៃឃុំដោយខ្លួនឯង។

២.៤. នរណា ពេលណា និងរបៀបណា

លំហាត់នេះត្រូវការអ្នកសម្របសម្រួលដែលមានសមត្ថភាពនិងចំណាយពេលប្រមាណមួយថ្ងៃដើម្បីបញ្ចប់។

នរណា?

ឧបករណ៍នេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ធ្វើឡើងក្នុងកំរិតថ្នាក់ឃុំ – សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំ, ថ្នាក់ដឹកនាំក្រុមសហគមន៏ និងមេភូមិគួរតែត្រូវបានអញ្ជើញអោយចូលរួម។ ការពិភាក្សាបន្ថែមទៀតអាចត្រូវធ្វើជាមួយក្រុមដែលងាយរងគ្រោះដូចជាស្រ្តីនិងប្រជាជនក្រីក្រដើម្បីទទួលបានទស្សនៈផ្សេងៗគ្នា។ បើសិនជាការពិភាក្សាមិនត្រូវបានធ្វើឡើង ក្រុមមនុស្សទាំងអស់នេះគួរតែត្រូវបានលើកទឹកចិត្តជាពិសេសដើម្បីចូលរួមចែករំលែកក្នុងការកំណត់ក្រុមដែលពេញលេញ។

កិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយឃុំចំការសំរោង

ហេតុអ្វី?
គោលបំណងនៃលំហាត់នេះគួរតែត្រូវបានពន្យល់

គោលបំណង គឺដើម្បីអោយយល់ពីរបៀបដែលសហគមន៍ឆ្លើយតបចំពោះការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ និងកំណត់ពីមធ្យោបាយដើម្បីធ្វើអោយការឆ្លើយតបនេះល្អប្រសើរឡើង។ យើងហៅការឆ្លើយតបនេះថាភាពធន់ទៅនិងអាកាសធាតុរបស់ សហគមន៍។

ភាពធន់របស់សហគមន៍ជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងធនធានដែលសហគមន៍ប្រើដើម្បីដោះស្រាយក្នុងពេលវេលាមានវិបត្តិ (ឧទា. ការរក្សាទុកប្រាក់បន្ថែមទៀត, មជ្ឈមណ្ឌលគ្រោះមហន្តរាយ) និងពីរបៀបដែលពួកគាត់ទទួលបាន(ឧទា. បណ្តាញសង្គម)។ សហគមន៍ដែលមានភាពធន់ខ្ពស់មាននៅសេដ្ឋកិច្ចចម្រុះ និងសកម្មភាពសង្គមច្រើននិងការទំនាក់ទំនងដែលអាចធ្វើអោយសហគមន៍ឈរដោយខ្លួនឯងបានពេលប្រឈមនិងគ្រោះមហន្តរាយ។ នៅពេលដែលគ្រោះមហន្តរាយដែលមិនបានត្រៀមទុកកើតឡើង សហគមន៍អាចដោះស្រាយបានហើយក៏អាចចាត់វិធានការដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយដែលស្រដៀងនេះនៅថ្ងៃអនាគត។

ពេលណា?
ការកំណត់ពេលវេលាមិនសូវសំខាន់ទេ ទោះបីជាអ្នកចូលរួមរបស់យើងបានកត់ត្រាទុកថាលំហាត់នេះមានប្រយោជន៍ណាស់សម្រាប់ផែនការវិនិយោគឃុំសង្កាត់។

ដោយរបៀបណា?
ពន្យល់ទៅអ្នកចូលរួម

ឥលូវនេះពួកយើងនិងសួរនូវសំណួរបើកមួយចំនួនអំពីការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍និងការបន្សាំនិងអាកាសធាតុ។ ពួកយើង នឹងស្នើរអោយអ្នកធ្វើការដាក់ពិន្ទុ ថាតើនៅក្នុងខេត្តរបស់អ្នកមានដំណើរការល្អយ៉ាងណាដែរនិងកំណត់ពិន្ទុរបស់អ្នកអោយបាន ត្រឹមត្រូវផងដែរ។ យើងក៏ស្នើរអោយអ្នកធ្វើការផ្តោតទៅលើពេលវេលានៃការចាប់ផ្តើមបាតុភូតធម្មជាតិពីវេលាមុននិងបច្ចុប្បន្ន(ឧទា. គ្រោះរាំងស្ងួត, ទឹកជំនន់)។

គួរតែធ្វើការបោះពុម្ពនូវតារាងធំមួយដែលអាចអោយអ្នកចូលរួមធ្វើការដាក់ពិន្ទុនូវការឆ្លើយតបរបស់ពួកគាត់ និងសរសេរដោយត្រឹមត្រូវ។

ប្រព័ន្ធនៃការដាក់ពិន្ទុគួរតែត្រូវបានពន្យល់ទៅដល់អ្នកចូលរួម។ ពណ៌បៃតងមានន័យថាគ្មានបញ្ហា, ពណ៌លឿងមានន័យថាត្រូវការការកែសម្រួលតិចតួច, ពណ៌ទឹកក្រូចមានន័យថាមានបញ្ហានិងពណ៌ក្រហមមានន័យថាបញ្ហាខ្លាំង។ ស្នើរអ្នកចូលរួមអោយដាក់ពិន្ទុសំណួរនីមួយៗនិងដាក់ពិន្ទុអោយបានត្រឹមត្រូវមិនលំអៀង។ បើសិនជាពួកគាត់ស្នើរអោយជួយប្រាប់ ផ្តល់ជូនពួកគាត់នូវឧទាហរណ៍អំពីពិន្ទុទាបនិងខ្ពស់។ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការពិភាក្សានេះ សូមសួរនូវអ្វីដែលជាតម្រូវការដើម្បីដាក់ពិន្ទុថាល្អឬអាក្រក់។ ត្រូវប្រាកដថាអ្នកបានកត់ត្រាទុកនូវហេតុផលនៃការដាក់ពិន្ទុ ព្រោះហេតុផលនេះនិងប្រាប់អោយដឹងនៅក្នុងជម្រើសនៃការបន្សាំ។

ប្រហែលជាអាចមានការយល់ច្រលំថាហេតុអ្វីប្រើនូវការដាក់ពិន្ទុបែបគុណភាព។ បើសិនជាមន្ទិលនេះលើកឡើងសូមពន្យល់ ថាការដាក់ពិន្ទុបែបគុណភាពជំរុញអោយពួកគាត់ធ្វើការពិភាក្សាថាតើពួកគាត់ធ្វើបានល្អយ៉ាងណានិងហេតុអ្វី។ ជាសង្ខេបការចាប់ផ្តើមនូវកិច្ចពិភាក្សាអំពីភាពធន់អាចមានប្រយោជន៍នៅក្នុងការគិតអំពីរបៀប តើភាពធន់គួរតែត្រូវធ្វើអោយប្រសើរឡើងដោយរបៀបណា។

សរុបមក ការឆ្លើយតបទាំងអស់គួរតែសង្ខេប – តើអ្វីជាកង្វល់ចំបងជាងគេក្នុងចំណោមចំណុចទាំងបួន? តើកត្តាអ្វីដែលប៉ះ ពាល់ដល់លទ្ធផលជាងគេ? តើបញ្ហាសំខាន់ឬជម្រើសបន្សាំអ្វីដែលបានផុសឡើងចេញពីការពិភាក្សា? អ្នកសម្របសម្រួលគួរតែពន្យល់ថាការផ្តល់មតិត្រឡប់នឹងផ្តល់ជូនទៅដល់រដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ខេត្ត ដូចនេះពួកគាត់អាចកំណត់បានថាតើពួកគាត់គួរឆ្លើយតបបែបណា។

ជីវភាពរស់នៅនិងបរិស្ថាន

សមាសភាព		សំនួរនៃការវង្វាយតម្លៃ					មូលហេតុនៃការដាក់ពិន្ទុ	ពិន្ទុខ្ពស់	ពិន្ទុទាប
ធាតុចូល	A	តើសមាជិកសហគមន៍ទាំងអស់មានធនធានគ្រប់គ្រាន់/ថវិការគ្រប់គ្រាន់ក្រោយពីវិបត្តិផ្សេងៗ/បញ្ហាកង្វល់ផ្សេងៗដែររឺទេ?						មនុស្សភាគច្រើនមានយុទ្ធសាស្ត្រនៅនិងកន្លែងដើម្បីរក្សាកំរិតជីវភាពក្នុងពេលមានវិបត្តិ(ឧទា. កំណត់ថវិការឬអាហារទុកមួយផ្នែក)	មិនមាននរណាម្នាក់មានយុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រាន់នៅនិងកន្លែងដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាកំឡុងពេលមានវិបត្តិ
	B	តើសមាជិកសហគមន៍ភាគច្រើនមានបណ្តាញទំនាក់ទំនងជាមួយសង្គមដើម្បីគាំទ្រដល់សុវត្ថិភាពប្រាក់ចំណូលដែរទេ?						មនុស្សភាគច្រើនមានបណ្តាញគ្រប់គ្រាន់នៅថ្នាក់ស្រុកដើម្បីបង្កើនចំណូលគ្រួសារ	ចំណូលគ្រួសារភាគច្រើនកំពុងធ្លាក់ចុះហើយបំណុលកំពុងកើនឡើង
	C	តើសមាជិកសហគមន៍មានភាពងាយស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសជីវភាពរស់នៅដែរទេ?						សមាជិកសហគមន៍អាចផ្លាស់ប្តូរការងារផ្សេងៗ ឬឱកាសក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មក្នុងតំបន់	វាជាការលំបាកក្នុងការស្វែងរកប្រភពចំណូលផ្សេងទៀតនិងឪពុកម្តាយភាគច្រើនឬគ្រួសារត្រូវតែចំណាកស្រុកដើម្បីធ្វើការ
ផែនការ	D	តើផែនការរៀបចំបានឆ្លើយតបទៅនិងតម្រូវការរបស់សហគមន៍ដែរឬទេ?						ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តដោះស្រាយនូវបញ្ហាទាំងនេះនិងវាបានឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវសំខាន់ក្នុងឃុំ	ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះបានទេ
	E	តើផែនការប្រើប្រាស ដីធ្លីនឹងជួយកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះដែលឬទេ?						ផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លីកាត់បន្ថយនូវភាពងាយរងគ្រោះពីទឹកជំនន់, ខ្យល់ព្យុះ…	ផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លីបង្កើននូវភាពងាយរងគ្រោះសម្រាប់ក្រុមជាច្រើន មិនមែនតែអ្នកក្រខ្លាំងនិងអ្នកងាយរងគ្រោះនោះទេ
	F	តើធនធានមានគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ(ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិនិងចំណេះដឹង) ក្នុងការអនុវត្តតាមផែនការសកម្មភាពសំខាន់ៗ?						ពួកយើងមាននូវធនធានទាំងអស់ដែលពួកយើងត្រូវការសមាប្រ់សកម្មភាពសំខាន់ដែលកសាងនូវកំរិតជីវភាពអោយមាននិរន្តភាព	ពួកយើងមិនមាននូវធនធានដើម្បីគាំទ្រដល់កំរិតជីវភាពដែលមាននិរន្តភាព
លទ្ធផល	G	តើអ្នកគិតថាបរិស្ថានសព្វថ្ងៃមានគុណភាពល្អដែរឬទេ?						បរិស្ថានគឺមានកំរិតខ្ពស់ហើយមើលទៅហាក់បីដូចជាស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពបែបនេះ	បរិស្ថានគឺមានកំរិតពីមធ្យមទៅរកកំរិតទាបហើយនិងកំពុងតែអាក្រក់ទៅៗ
	H	តើអ្នកគិតថាការអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ចសព្វថ្ងៃមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរ?						ការអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ចគឺកំពុងនិងកើនឡើងជាភស្តុតាងគឺការមានការងារ គុណភាពផ្ទះនិងសេវាកម្មនានាដែលអាចប្រើប្រាស់បាន	ការអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ចគឺមិនល្អទេជាភស្តុតាងគឺមានការងារតិចស្បៀងអាហារតិចបំណុលច្រើននិងការចំណាកស្រុកច្រើន

ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

សមាសភាព		សំនួរនៃការវង្វាយតម្លៃ					មូលហេតុនៃការដាក់ពិន្ទុ	ពិន្ទុខ្ពស់	ពិន្ទុទាប
ធាតុចូល	A	ទទួលបានទឹកប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់						មនុស្សភាគច្រើនទទួលបាននូវសេវាកម្មដែលល្មម និងចំណាយបាន ដោយរួមទាំងក្នុងពេលមានវិបត្តិ	មនុស្សតិចតួចប៉ុណ្ណោះដែលអាចទទួលបានទឹកគ្រប់គ្រាន់ជាពិសេសក្នុងពេលមានវិបត្តិ
	A	ទទួលបានគ្រឿងបរិក្ខាសុខាភិ បាលគ្រប់គ្រាន់							
	A	ទទួលបានផ្ទះដែលរឹងមាំគ្រប់គ្រាន់							
	A	ទទួលបានបណ្តាញដឹកជញ្ជូនគ្រប់គ្រាន់							
	A	ទទួលបានថាមពលប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់							
ផែនការ	B	តើផែនការឆ្លើយតបទៅនិងតម្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់ឃុំដែរឬទេ?						ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តដោះស្រាយនូវបញ្ហាទាំងនេះនិងវាបានឆ្លុះបញ្ជាំងពីតម្រូវសំខាន់ក្នុងឃុំ	ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះបានទេ
	C	តើការអភិវឌ្ឍន៏ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបញ្ចៀសនូវការកើនឡើងនូវភាពងាយរងគ្រោះដែរឬទេ(ឧទា. ពីជម្រើសនានា តើកន្លែងណាគួរកសាងផ្លូវ?						ការអភិវឌ្ឍន៏ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបានចាត់ទុកផលប៉ះពាល់ដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងសក្តានុពលអាកាសធាតុទៅលើមនុស្សអាចដោយសារតែការរចនារបស់ខ្លួន	ការអភិវឌ្ឍន៏ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបានចាត់ទុកផលប៉ះពាល់ដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងសក្តានុពលអាកាសធាតុទៅលើមនុស្សអាចដោយសារតែការរចនារបស់ខ្លួននិងធ្វើអោយមានភាពងាយរងគ្រោះកាន់តែច្រើន
	D	តើមានធនធានគ្រប់គ្រាន់(ហរិញ្ញវត្ថុទ្រព្យសម្បត្តិនិងចំណេះដឹង) ដើម្បីអនុវត្តផែនការសកម្មភាពសំខាន់ៗដែរឬទេ?						ពួកយើងមាននូវធនធានទាំងអស់ដែលពួកយើងត្រូវការសម្រាប់សកម្មភាពសំខាន់ៗដែលអាចអោយសម្រេចបានតម្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឃុំ	ពួកយើងមិនមាននូវធនធានដើម្បីគាំទ្រដល់តម្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឃុំទេ
លទ្ធផល	E	តើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រេចបាននូវតម្រូវការរបស់ឃុំនាពេលបច្ចុប្បន្ននិងអនាគតដែរឬទេ?						ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រេចបាននូវកំរិតជីវភាព, សហគមន៏និងឆ្លើយតបទៅនិងតម្រូវការពេលមានវិបត្តិនាពេលបច្ចុប្បន្ននិងពេលអនាគតដែលអាចមើលឃើញទុកជាមុន	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមិនអាចសម្រេចបាននូវកំរិតជីវភាព, សហគមន៏និងឆ្លើយតបទៅនិងតម្រូវការពេលមានវិបត្តិទេ

សហគមន៍

សមាសភាព		សំនួរនៃការវាយតម្លៃ					មូលហេតុនៃការដាក់ពិន្ទុ	ពិន្ទុខ្ពស់	ពិន្ទុទាប
ធាតុចូល	A	តើអ្នកអាចទទួលបាននូវអាហារបរិភោគគ្រប់គ្រាន់ក្នុងពេលជួបវិបត្តិដែរឬទេ?						មនុស្សភាគច្រើនទទួលបាននូវម្ហូបអាហារគ្រប់គ្រាន់ដោយរួមទាំងពេលមានវិបត្តិ	មនុស្សតិចណាស់ដែលទទួលបានម្ហូបអាហារគ្រប់គ្រាន់ជាពិសេសនៅពេលមានវិបត្តិ
	B	តើក្រុមសហគមន៍ចូលរួមចំណែកក្នុងការគ្រប់គ្រងអោយមានប្រសិទ្ធិភាពចំពោះបញ្ហាជាកង្វល់និងបញ្ហាធម្មជាតិដែរឬទេ?						ក្រុមសហគមន៍ និងបណ្ដាញដែលមាន ពួកគេជួយគាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងកំឡុងពេលនិងក្រោយពេលមានបាតុភូតធម្មជាតិ (ឧទា.រាំងស្ងួត)	ក្រុមសហគមន៍និងបណ្ដាញដែលមាន ពួកគេជួយគាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងកំឡុងពេលនិងក្រោយពេលមានបាតុភូតធម្មជាតិ(ឧទា.រាំងស្ងួត)
ផែនការ	C	តើសហគមន៍ទទួលបានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការផែនការដែរឬទេ?						ថ្នាក់ខេត្តនិងឃុំមានការយល់ដឹងល្អអំពីក្រុមផ្សេងៗនៅក្នុងឃុំនិងតម្រូវការរបស់ពួកគេ	ថ្នាក់ខេត្តនិងឃុំមានការយល់ដឹងខ្លះអំពីក្រុមផ្សេងៗនៅក្នុងឃុំប៉ុន្តែត្រូវខំប្រឹងដើម្បីកំណត់អោយបានពីតម្រូវការរបស់ពួកគេ
	D	តើមានធនធានដូចជា(ហរិញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិនិងចំណេះដឹង)ក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពសំខាន់ៗតាមផែនការដែរឬទេ?						ពួកយើងមាននូវធនធានទាំងអស់ដែលពួកយើងត្រូវការសម្រាប់អនុវត្តសកម្មភាពជាអាទិភាពដែលអាចកសាងសហគមន៍ជួយខ្លួនឯងបាន	ពួកយើងមិនមានធនធានដើម្បីជួយគាំទ្រសហគមន៍ដែលជួយខ្លួនឯងបានទេ
	E	តើសកម្មភាពរបស់រដ្ឋាភិបាលដោះស្រាយបញ្ហាជាតម្រូវការ(ឧទា.ផ្ទះ, សុខភាព, ទឹកស្អាត) របស់ជនងាយរងគ្រោះដែរឬទេ?						ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តដោះស្រាយនូវបញ្ហាជាអាទិភាពទាំងនេះនិងវាបានឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវសំខាន់ក្នុងឃុំ	ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះបានទេ
លទ្ធផល	F	តើភូមិឬឃុំអាចជួយខ្លួនឯងបានដោយរបៀបណា?						ការកំណត់អត្តសញ្ញាណ, បណ្ដាញសង្គមនិងជំនាញដែលជួយគាំទ្រដល់សហគមន៍ដែលជាទូទៅសហគមន៍ដែលជួយខ្លួនឯងក្នុងងកំឡុងពេលមាននិងក្រោយពេលមានវិបត្តិ	សហគមន៍គឺមិនអាចជួយខ្លួនឯងបានទេ

បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងគ្រោះមហន្តរាយ

សមាសភាព		សំនួរនៃការវង្វាយតម្លៃ					មូលហេតុនៃការដាក់ពិន្ទុ	ពិន្ទុខ្ពស់	ពិន្ទុទាប
ធាតុចូល	A	តើប្រព័ន្ធប្រកាសព័ត៌មានទុកជាមុនដំណើរការល្អដែរឬទេ?						មានប្រព័ន្ធប្រកាសព័ត៌មានទុកជាមុនដ៏មានប្រសិទ្ធិភាព	ប្រព័ន្ធប្រកាសព័ត៌មានទុកជាមុនមិនមានប្រសិទ្ធិភាពទេ
	B	តើព័ត៌មានទាន់ហេតុការណ៍ស្ដីអំពីបាតុភូតធម្មជាតិនិងភាពងាយរងគ្រោះមាននៅកំរិតថ្នាក់ឃុំដែរឬទេ?						ព័ត៌មានទាន់ហេតុការណ៍ស្ដីអំពីបាតុភូតធម្មជាតិនិងភាពងាយរងគ្រោះគឺអាចទទួលបាននៅកំរិតថ្នាក់ឃុំ	មានព័ត៌មានទាន់ហេតុការណ៍ស្ដីអំពីបាតុភូតធម្មជាតិនិងភាពងាយរងគ្រោះតិចតួចដែលអាចទទួលបាននៅថ្នាក់ឃុំ
	C	តើសមាជិកសហគមន៍មានការយល់ដឹងពីព័ត៌មានដែលបានផ្ដល់ជូនដែរឬទេ?						សហគមន៍មានការយល់ដឹងអំពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	សហគមន៍មិនមានការយល់ដឹងទាំងការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ
ផែនការ	D	តើឃុំមានផែនការឆ្លើយតបទៅនឹងបាតុភូតធម្មជាតិនានាដើម្បីបញ្ចៀសគ្រោះមហន្តរាយដែរឬទេ?						ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តដោះស្រាយនូវបញ្ហាជាអាទិភាពទាំងនេះនិងវាបានឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវសំខាន់ក្នុងឃុំ	ផែនការថ្នាក់ឃុំនិងខេត្តមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះបានទេ
	E	តើមានធនធានដូចជា(ហិរញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិនិងចំណេះដឹង)ក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពសំខាន់ៗតាមផែនការដែរឬទេ						ពួកយើងមានធនធានទាំងអស់ដែលពួកយើងត្រូវការសម្រាប់សកម្មភាពជាអាទិភាពដែលនឹងកសាងភាពធន់របស់សហគមន៍	ពួកយើងមិនមានធនធានដើម្បីជួយគាំទ្រដល់ភាពធន់ទៅនិងអាកាសធាតុ
អភិបាលកិច្ច	F	តើអង្គការបានចូលរួមនៅក្នុងតួនាទីយ៉ាងសកម្មក្នុងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយនិងការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាត្រួតស៊ីគ្នានេះដែរឬទេ?						រដ្ឋាភិបាលនិងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលជួបប្រជុំគ្នាយ៉ាងទៀងទាត់ហើយសកម្មភាពនោះគឺដើម្បីដាក់បញ្ចូលគ្នានិងធានាថាមានបំណ្ណញច្បាស់លាស់ចំពោះការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយនិងការបន្សាំនិងអាកាសធាតុ	មានតិចតួចឬគ្មាននៅការសហប្រតិបត្តិការរវាងស្ថាប័នទាំងពីរនេះ
លទ្ធផល	G	តើសហគមន៍អាចគ្រប់គ្រងវិបត្តិនានាដែលកើតឡើងពីការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុបានល្អដែរឬទេ? ឧទា.ទឹកជំនន់) និងផលប៉ះពាល់ដែលមានដំណើរការយឺត (ឧទា. ការកើនឡើងកំរិតទឹកសមុទ្រ)						សហគមន៍គឺធន់ទៅនិងផលប៉ះពាល់នៃដំណើរការនៃការផ្លាស់ប្ដូរអាកាសធាតុ(ឧទា.ការកំណត់ពេលវេលារដូវមូសុង) និងវិបត្តិធម្មជាតិ(ឧទា. ទឹកជំនន់)	សហគមន៍មិនបង្ហាញអោយឃើញពីភាពធន់អ្វីទាំងអស់

អភិបាលកិច្ច

សមាសភាព		សំនួរនៃការវង្វាយតម្លៃ					មូលហេតុនៃការដាក់ពិន្ទុ	ពិន្ទុខ្ពស់	ពិន្ទុទាប
កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ	A1	ដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញនៅទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកាលពីពេលថ្មីៗនេះធ្វើអោយយើងដឹងពីការសហការរវាងសហគមន៏និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ						ការសហការរវាងក្រុមទាំងអស់គឺមានការរួមគ្នា រីកចម្រើន ធានាបានថាអ្វីគ្រប់យ៉ាងគឺរៀបចំបានល្អ	កង្វះការសហការគឺអាចកំណត់ពីសមត្ថភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងរឿងសំខាន់នៅក្នុងឃុំ
	A2	ក្រុមប្រឹក្សាឃុំនិងស្រុកនិងខេត្ត							
	A3	ក្រុមប្រឹក្សាឃុំនិងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល							
ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ	B1	ដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញនៅទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកាលពីពេលថ្មីៗនេះ តើការចូលរួមពាក់ព័ន្ធពីសំណាក់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយក្នុងការងារសម្រេចចិត្តមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរ?						មាននូវសហគមន៏ដ៏ល្អដែលចូលរួមក្នុងការសម្រេចចិត្តថ្នាក់ឃុំ	មិនមានសហគមន៏ដែលចូលរួមក្នុងការសម្រេចចិត្តអ្វីនោះទេ
	B2	ហើយបើសិនជាមិនមានទឹកជំនន់វិញយើងធ្វើការប្រៀបធៀបវាដោយរបៀបណា?							
ការចែករំលែកព័ត៍មាន	C1	ដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញនៅទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកាលពីពេលថ្មីៗនេះ តើកម្រិតនៃការចែកចាយព័ត៍មានរវាងសហគមន៏និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរ?						ការចែករំលែកព័ត៍មានធានាថា(ជីវភាពបរិស្ថាន ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនិងតម្រូវការសហគមន៏) ការគ្រប់គ្រងអ្វីគ្រប់យ៉ាងគឺត្រឹមត្រូវ	កង្វះការចែករំលែកព័ត៍មានគឺអាចកំណត់ពីសមត្ថភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងរឿងសំខាន់នៅក្នុងឃុំ
	C2	រវាងក្រុមប្រឹក្សាឃុំនិងស្រុក ឬថ្នាក់ខេត្តទៅនឹងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល							
	D1	ហើយការចែករំលែកព័ត៍មានរវាងសហគមន៏និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំនេះមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរបើប្រៀបធៀបទៅនិងពេលដែលមិនទាន់មានទឹកជំនន់?							
	D2	រវាងក្រុមប្រឹក្សាឃុំនិងស្រុក ឬថ្នាក់ខេត្តទៅនឹងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល							

៣. កិច្ចពិភាក្សាអំពីគោលនយោបាយ

យើងបានដឹងពីដំបូងហើយថាការបន្សាំទៅនិងការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុត្រូវការការគាំទ្រដែលមានការរួបរួមគ្នា ទាំងថវិកានិងការតាមដានត្រួតពិនិត្យ។ យើងបានរៀបចំដំណើរការកិច្ចពិភាក្សាមួយដើម្បីបញ្ជាក់អោយកាន់តែច្បាស់ពីលទ្ធផលនៃការអនុវត្តនិងលទ្ធផលដែលអនុវត្តដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា ដោយមានការជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយនិងមន្ត្រីរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលសហគមន៍និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រសំខាន់ៗជាច្រើនរូបទៀត។

៣.១. ផលប្រយោជន៍

កិច្ចពិភាក្សារបស់យើងមាននូវផលប្រយោជន៍ដូចខាងក្រោម(កំណត់ដោយអ្នកចូលរួម)

- *វាបង្កើននូវការយល់ដឹងអោយទូលំទូលាយ និងទំនាក់ទំនងទៅវិញទៅមកនៃធម្មជាតិចំពោះផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងជាពិសេសចំពោះសង្គម* (ឧទា. គ្រោះរាំងស្ងួតនាំអោយដំណាំមិនទទួលបានផល ដំណាំមិនបានផលនាំអោយមានបំណុលជាមួយស្ថាប័នមីក្រូហិរញ្ញវត្ថុ ហើយវានាំអោយមានចំណាកស្រុក ចំណាកស្រុកនាំអោយយុវជនមិនបានទៅសាលារៀន មិនបានទៅមើលថែដំណាំ)។

- *បង្កើននូវការយល់ដឹងអំពីបញ្ហាថ្នាក់ឃុំជាមួយថ្នាក់ខេត្ត អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ម្ចាស់ជំនួយសកលវិទ្យាល័យក្នុងតំបន់...។* ពេលខ្លះលំហូរព័ត៌មានរវាងក្រុមទាំងអស់នេះគឺមិនល្អ ហើយខកខានមិនបានធ្វើការត្រួតពិនិត្យ។ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍ក៏ជាការពង្រឹងសហគមន៍ ដើម្បីអោយចេះលើកឡើងនិងពិភាក្សានូវបញ្ហារបស់ពួកគេ។ ជាឧទាហរណ៍តម្រូវការរបស់ឃុំ-កិច្ចពិភាក្សាឃុំទៅលើការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រលាយស្រោចស្រព។

- *វាកំណត់អំពីឱកាសសម្រាប់ការបន្សាំដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធីនាពេលបច្ចុប្បន្ននិងធ្វើអោយភាពដែលអាចជួយខ្លួនឯងបានល្អប្រសើរឡើង។* បើសិនជាសហគមន៏ក្លាយទៅជាមានទំលាប់ធ្វើការកត់សំគាល់ក្នុងការទទួលយកប្រភេទជាក់លាក់នៃការគាំទ្រពីភ្នាក់ងារណាមួយ (រដ្ឋាភិបាល អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល....)ពួកគេប្រហែលជានិងមិនស្នើរសុំការជួយគាំទ្រពីអ្នកផ្សេងទៀតទេ ឬក៏ដឹងពីជម្រើសដែលពួកគេអាចនិងទទួលបានផលប្រយោជន៍។ ជាសំណាងល្អ ដែលថា ចំណុចទាំងនេះជាញឹកញាប់អាចជាជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដែលជាការចំណាយមានប្រសិទ្ធិភាពល្អ។ ដំណើរការនេះបំបែកនូវឧបសគ្គដែលរារាំង។ ជាឧទាហរណ៍ បើសិនជាកុមារតែងតែទទួលបានស្ករគ្រាប់ ពួកគេប្រហែលជាសុំវាពីអ្នកដោយមិនដឹងថាអ្នកមានចេក សាច់មាន់ ឬក៏បាយ ឬក៏មិនដឹងថាអាហារទាំងអស់នេះជាអាហារដែលមានសារៈសំខាន់។ឧទាហរណ៍ពីសិក្ខាសាលារបស់ពួកយើង ដោយរួមបញ្ចូលទាំងការពិភាក្សាជាមួយយុវជនទៅវិញទៅមកនិង គ្រូដែលដឹកនាំការអប់រំនៅក្នុងសាលារៀននៅពេលល្ងាច សម្រាប់សិស្សដែលមិនបានទៅរៀនដោយសារតែទំនួល ខុសត្រូវស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារ និងមានអារម្មណ៍ថាត្រូវបានគេរើសអើងដោយសារបញ្ហានេះ។

- *វាអាចបង្កើតនូវជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដែលមានការផ្លាស់ប្រែនៅពេលដែលឧបសគ្គមិនប្រែប្រួលត្រូវបានកំណត់។* នៅស្ថានភាពណាក៏ដោយ បញ្ហាខ្លះពិបាកក្នុងការដោះស្រាយ ពីព្រោះមាននូវឧបសគ្គនានាដូចជាកង្វះនូវមូលនិធិសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៏ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពឬរបាំងពាណិជ្ជកម្មជាដើម។ សិក្ខាសាលាអាចជួយក្នុងការពិភាក្សាទៅលើចំណុចនេះហើយនិងពិភាក្សាទៅលើមធ្យោបាយដើម្បីធ្វើការជុំវិញចំណុចនេះនិងដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់។ ជាឧទាហរណ៍ របាំងវពាណិជ្ជកម្មពីពាណិជ្ជករតែមួយអាចគ្រប់ដណ្តប់បាននូវព័ត៌មានទីផ្សារដែលល្អ ឬសហប្រតិបត្តិការចរចារសម្រាប់តម្លៃផលិតផលប្រសើរឡើងឬដើម្បីជៀសវៀងនូវទីផ្សារដែលមិនដំណើរការដោយធ្វើការយល់ព្រមទៅលើពេលវេលាប្រមូលផលដំណាំ។

កិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយក៏មាននូវអត្ថប្រយោជន៏បន្ថែមដូចខាងក្រោមៈ

- វាផ្តល់នូវឧបករណ៍សម្រាប់ធ្វើផែនការ, កំណត់ពីបញ្ហានៃការប្រៀបធៀបពីភាពខ្លាំងនិងតម្រូវការនៅក្នុងសហគមន៍, ដែលងាយស្រួលក្នុងការចែករំលែកជាមួយអ្នកធ្វើផែនការ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលនិងម្ចាស់ជំនួយដ៏មានសក្តានុពលផ្សេងៗទៀត
- វាក៏អាចប្រើជាឧបករណ៍សម្រាប់សកម្មភាពបន្សាំនិងធ្វើអោយលទ្ធផលល្អប្រសើរឡើង
- វាផ្តល់នូវការចំនាយនិងពេលវេលាមានប្រសិទ្ធិភាព ក្នុងការតាមដានការអភិវឌ្ឍន៏សហគមន៍នាពេលកន្លងមក។

៣.២. ការរៀបចំសម្រាប់កិច្ចពិភាក្សា

ទីមួយ ធ្វើការរំលឹកពីរង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍ និងរៀបចំសង្ខេបនូវពិន្ទុនិងបញ្ហាដែលស្ថិតនៅក្នុងលទ្ធផល នីមួយៗ។សេចក្តីសង្ខេបចំនួនពីរទៅបីទំព័រនៃចំណុចសំខាន់ស្ថិតនៅក្រោមចំណងជើងនីមួយៗ (ដូចជាការសង្ខេបផ្តល់ជូននៅក្នុងការ ណែនាំនេះ) គួរតែត្រូវបានរៀបចំ។ អ្នកសម្របសម្រួលអាចចាប់ផ្តើមធ្វើការកំណត់ពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដែលមានសក្តានុពល ដោយផ្អែកទៅលើចំណេះដឹងរបស់ពួកគេចំពោះកម្មវិធីដែលមានស្រាប់ ធនធាន អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលផ្សេងៗ ដែលកំពុងប្រតិបត្តិការ ក្នុងខេត្ត។ ទាំងអស់នេះអាចប្រើជាធាតុក្នុងការបន្ថែមកំឡុងពេលកិច្ចពិភាក្សានេះ។

ទីពីរ កំណត់និងធ្វើការអញ្ជើញអ្នកចូលរួមដែលមានសក្តានុពលដោយរួមទាំងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ម្ចាស់ជំនួយ និងសកលវិទ្យាល័យ ដែលជាអ្នកដែលអាចកំណត់ពីដំណោះស្រាយដោយផ្អែកលើកម្មវិធី ដែលមានស្រាប់ឬដំណោះស្រាយថ្មីៗចំពោះបញ្ហាដែលបានរកឃើញ។ ហើយការចូលរួមក៏រួមបញ្ចូលផងដែរនៅក្រុមឬស្ថាប័នខាងក្រោមនេះ៖

- មន្ទីរបរិស្ថាន
- មន្ទីរផែនការ
- មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម
- មន្ទីរកិច្ចការនារី
- មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡា
- មន្ទីរកសិកម្ម
- មន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ
- អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល
- ម្ចាស់ជំនួយ ឧទា. រ៉ូតារី
- អ្នកវិទ្យាសាស្រ្ត/សកលវិទ្យាល័យ

កិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយឃុំល្វាក្រាំង

៣.៣. របៀបវារៈនៃកិច្ចពិភាក្សានិងការសន្ទនា

<u>ជំហានទី១</u>

កិច្ចពិភាក្សាចំណាយពេលប្រមាណ៦ម៉ោង។វាចាប់ផ្តើមជាមួយនិងការណែនាំអំពីគោលបំណងៈ ដើម្បីធ្វើការពិនិត្យសារឡើង វិញពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលបានរកឃើញនិងនិងកំណត់ពីសកម្មភាពដែលអាចពង្រឹងដល់ការបន្សាំនិងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងឃុំ និងបន្ទាប់មកការណែនាំខ្លួនរបស់អ្នកចូលរួមនិងទិដ្ឋភាពទូទៅនៃសកម្មភាពដែលបានអនុវត្តកន្លងមក កិច្ចការនេះចំណាយពេលប្រមាណ៤៥នាទី។

ជំហានទី២

ពិភាក្សាពីចំណុចសំខាន់ដែលបានរកឃើញ។ មធ្យោបាយដ៏សាមញ្ញបំផុតដើម្បីប្រើឧបករណ៍ភាពធន់របស់សហគមន៍គឺធ្វើការសង្ខេបពិន្ទុនៅក្នុងតារាង ដូចខាងក្រោមៈ

	ជីវភាពនិងបរិស្ថាន	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	សហគមន៍	ការគ្រប់គ្រងអាកាសធាតុនិងគ្រោះមហន្តរាយ
ធាតុចូលនិងព័ត៌មាន				
វិសាលភាពនិងប្រសិទ្ធិភាពនៃផែនការ				
មូលនិធិសម្រាប់អនុវត្តផែនការ				
អភិបាលកិច្ចៈ				
កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ				
ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ				
ការចែករំលែកព័ត៌មាន				
លទ្ធផល				

ការពន្យល់ពីតារាងជាសេចក្ដីលម្អិតៈ

- ពន្យល់ពីជួរឈរដោយពណ៌នាពីលទ្ធផលសំខាន់ៗ(ការអភិវឌ្ឍន៍ដែលមាននិរន្តភាព, ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីគាំទ្រដល់សហគមន៍, សហគមន៍ជួយខ្លួនឯង និងការដោះស្រាយការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុដ៏មានប្រសិទ្ធិភាពនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ។
- ពន្យល់ពីជួរដេក – ចំណុចទាំងអស់នេះធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់លទ្ធភាពក្នុងការសម្រេចបាននូវលទ្ធផល –ហើយពន្យល់និងផ្ដល់នូវឧទាហរណ៍នៃសំណួរដែលបានសួរសម្រាប់ចំណុចនីមួយៗ។
- ពន្យល់ពីប្រព័ន្ធនៃការដាក់ពិន្ទុ – តើពណ៌នីមួយៗមានន័យដូចម្ដេច,ហើយចំពោះឃុំដែលបានជាប់ពាក់ព័ន្ធក្នុងការធ្វើវាយតម្លៃត្រូវធ្វើការពន្យល់ហេតុបានជាដាក់ពណ៌និង ម្ដេចមិនប្រើពណ៌ផ្សេង ជាឧទាហរណ៍ហេតុអ្វីដាក់ពិន្ទុអោយពណ៌ទឹកក្រូច ម្ដេចមិនដាក់ពណ៌លឿងឬក្រហម។
- ផ្ដល់នូវឧទាហរណ៍នៃសំណួរ, ពិន្ទុនិងមូលហេតុនៃការដាក់ពិន្ទុ
- សួរបញ្ជាក់អោយបានច្បាស់ចំពោះអ្វីដែលបានធ្វើរួចហើយ។ ត្រៀមខ្លួនដើម្បីបង្ហាញពីភាពត្រឹមត្រូវនៃការប្រើប្រាស់ពិន្ទុ(នេះជាជម្រើសយ៉ាងឆាប់រហ័សនិងចំណាយមានប្រសិទ្ធិភាព, ប្រជាជនស្គាល់ពីសហគមន៍ពួកគាត់ច្បាស់ណាស់, ប្រព័ន្ធគឺគាំទ្រនិងប្រើប្រាស់ដោយអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលជាច្រើនដូចជា អាយយូស៊ីអិនIUCN សម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃការគ្រប់គ្រងតំបន់អភិរក្ស, ការវាយតម្លៃធ្វើឡើងដោយប្រើនូវព័ត៌មានដែលអាចរកបានទាំងអស់និងព័ត៌មានបន្ថែមអាចប្រមូលបានប្រសិនជាត្រូវការ)។

ជំហាននេះអាចចំណាយពេលពី២០ទៅ៣០នាទី

ជំហានទី៣

ក្រោយពីការផ្ដល់យោបល់ជាទូទៅត្រូវបានធ្វើឡើង បន្ទាប់មកចាប់ផ្ដើមដំណើរការកិច្ចពិភាក្សាពីលទ្ធផលនៃចំណុចនីមួយៗ ដោយចាប់ផ្ដើមជាមួយនិងបញ្ហាដែលសំខាន់ជាងគេ ឧទាហរណ៍ បញ្ហាទាំងអស់នោះគឺជីវភាពនិងបរិស្ថាន អាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ។ ធ្វើការពន្យល់ជាសង្ខេបនូវសំណួរសំខាន់និងផ្ដល់នូវភាពជាក់ច្បាស់ក្នុងពេលធ្វើវាយតម្លៃ។ គន្លឹះនៃការទាំងអស់នេះអាចត្រូវបានកំណត់និងកំណត់ត្រាក្នុងកិច្ចពិភាក្សាអាចធ្វើការពិនិត្យឡើងវិញដើម្បីកំណត់ពីមូលហេតុ។ បើសិនជាមានច្រើនជាងមួយក្រុមបានបញ្ចប់ការវាយតម្លៃនេះ(ដូចជាក្នុងករណីសិក្សានៅវៀតណាម) បន្ទាប់មកទស្សនៈមួយណាផ្សេងគ្នានិងត្រូវបានពិភាក្សា។ វាជាការល្អក្នុងការដឹកនាំអ្នកតំណាងសហគមន៍ធ្វើបទបង្ហាញពីបញ្ហា ដូចនេះពួកគេអាចឆ្លើយនូវសំណួរជាបន្តបន្ទាប់។ ជំហាននេះចំណាយពេលប្រមាណពី២០ទៅ៣០នាទីសម្រាប់លទ្ធផលនីមួយៗ។

ជំហានទី៤

ពិភាក្សាអំពីមធ្យោបាយមានសក្តានុពលដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។ សហគមន៍ប្រហែលជាត្រូវការការដឹកនាំសម្រាប់កិច្ចពិភាក្សានេះដោយប្រើប្រាស់នូវសំណួរខាងក្រោមឬសំភារៈដែលបានរៀបចំកាលពីពេលមុន។ ការពិភាក្សានេះអាចមានភាពទូលំទូលាយចំណាយពេលទី៣០ទៅ៦០នាទី។ ចំណុចពិភាក្សាដែលមានសក្តានុពលៈ

១. តើគម្រោងអ្វីរបស់ខេត្ត/អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល/សកលវិទ្យាល័យ ដែលមានជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងការដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានរកឃើញ/ ពិន្ទុទាប?
២. តើអ្វីដែលគួរកើតឡើងដើម្បីធ្វើអោយពិន្ទុជាក់លាក់មួយល្អប្រសើរឡើង?
៣. តើផែនការសកម្មភាពដែលមានស្រាប់វានឹងអាចធ្វើអោយពិន្ទុល្អប្រសើរឡើងទេ?បើសិនជាវាមិនអាចធ្វើអោយពិន្ទុល្អប្រសើរឡើង តើហេតុអ្វីបានជាយើងត្រូវយកសកម្មភាពទាំងនោះ?
៤. តើអ្វីដែលនាំអោយបញ្ហាអាចនិងមិនអាចផ្លាស់ប្តូរបានដោយស្រួល?
៥. តើគួរតែដោះស្រាយឧបសគ្គដែលមានការជាប់ពាក់ព័ន្ធគ្នាដោយរបៀបណា? ជាឧទាហរណ៍ ជាតុចូល(ការបែងចែកមូលនិធិ) ការធ្វើផែនការ និងនីតិវិធិអភិបាលកិច្ច។

អ្នកសម្របសម្រួលគួរតែប្រយ័ត្នចំពោះ៖

១. បញ្ជាក់ជាថ្មីថានូវគោលបំណងគឺដើម្បីធ្វើការស្វែងយល់ពីកត្តាដែលធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់ពិន្ទុ, កំណត់ពីកម្មវិធីដែលមានស្រាប់ឬគំនិតថ្មីៗដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានបង្ហាញ, គិតអំពីជម្រើសដែលចំណាយតិច ឬជំនួយដោយធនធានមិនមែនជារូបិយវត្ថុ(ជំនាញ ចំណេះដឹង...)ដែលអាចដោះស្រាយបញ្ហា។
២. បញ្ចៀសអោយឆ្ងាយនូវការស្តីបន្ទោសទាំងថ្នាក់ខេត្ត ឬឃុំចំពោះការមិនបានធ្វើការរបស់ពួកគេ ដោយលើកឡើងថាគោលបំណងរបស់យើងគឺដើម្បីស្វែងរកដំណោះស្រាយជាគំរូនិងរបៀបដើម្បីធ្វើការរួមគ្នា
៣. ធានាថាអ្នកតំណាងនៃភាគីពាក់ព័ន្ធនិងមានការចូលរួមនិងអាចមើលឃើញពីរបៀបដែលចូលរួមគ្នាដើម្បីឈានឆ្ពោះទៅរកដំណោះស្រាយ។
៤. មើលពីគំនិតដែលជាប់ទាក់ទងគ្នានៅពេលការពិភាក្សាចាកចេញឆ្ងាយពីលទ្ធផលត្រូវទុកពេលអោយការពិភាក្សានេះបន្តពីពីរទៅបីនាទី ហើយបន្ទាប់មកអ្នកនិយាយថាអ្នកនឹងធ្វើការកត់ត្រាហើយត្រូវប្រាកដថាចំណុចនេះត្រូវបានពិភាក្សានៅពេលលទ្ធផលត្រូវបានធ្វើបទបង្ហាញ។

នៅចុងបញ្ចប់នៃកិច្ចពិភាក្សា អ្នកសម្របសម្រួលគួរតែសួរអ្នកចូលរួមនិងកត់ត្រាបញ្ជាតភ្ជាប់និងសេចក្តីថ្លែងសកម្មភាពនៃការបន្សាំដោយកត់ត្រាអ្នកដែលអាចអនុវត្តវាបាន។ ក្រដាសទំហំអេស្រ៊ី ទុកនៅលើតុសម្រាប់អោយអ្នកចូលរួមម្នាក់ៗអោយធ្វើការកត់ត្រាពីជម្រើសដែលមានសក្តានុពល ឬក៏អ្នកសម្របសម្រួលអាចសង្ខេបអ្វីដែលគាត់បានលឺនិងស្នើរសុំនូវមតិត្រលប់។
រំលឹកសារឡើងវិញនូវជំហានទី៣និង៤សម្រាប់លទ្ធផលផ្សេងទៀត

ការផ្ទៀងផ្ទាត់រង្វាយតម្លៃភាពធន់ឃុំចំការសំរោង

ជំហានទី៥

សរុបសេចក្ដីនូវរាល់ការពិភាក្សាទាំងអស់។ នេះរួមបញ្ចូលទាំង

- សង្ខេបនូវរាល់បញ្ហាសំខាន់ៗទាំងអស់, សកម្មភាពនៃការបន្សាំបានកំណត់ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានិងនរណាដែលគួរជាប់ពាក់ព័ន្ធ
- ចាប់ផ្ដើមទីតាំងនៃការស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតឬធ្វើការអង្កេតបើសិនជាត្រូវការ
- ផ្ដល់យោបល់ពីដំណើរការក្នុងការតាមដាន
- ស្នើរសុំនូវមតិត្រលប់ចុងក្រោយ
- ថ្លែងអំណរគុណដល់អ្នកចូលរួមនិងពន្យល់ពីជំហានបន្ទាប់ (ការផ្សព្វផ្សាយពីកំណត់ត្រា....)។

នៅប្រទេសកម្ពុជា យើងបានស្នើរអ្នកចូលរួមអោយសង្ខេប(ពេលមានកំណត់)និងចែករំលែកដោយផ្ទាល់ដូចខាងក្រោមៈ

១. ចំណុចសំខាន់ដែលពួកគាត់បានរៀន
២. សកម្មភាពមួយដែលពួកគាត់ឬស្ថាប័នរបស់ពួកគាត់អាចធ្វើដើម្បីគាំទ្រដល់ការបន្សាំ
៣. តើពួកគាត់គិតថាដំណើរការនេះនឹងមានប្រយោជន៍ចំពោះអ្នកដទៃផ្សេងទៀតដែរទេ

ការឆ្លើយតបយ៉ាងលើសលប់ពីសិក្ខាសាលាចំនួន២របស់យើង(១៦និង១៨នាក់) គឺជាសិក្ខាសាលាមួយដែលផ្ដល់ឱកាសយ៉ាងល្អដើម្បីរៀនអំពីផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ, ការពិភាក្សាដ៏ល្អអំពីកំរិតជីវភាព, កំណត់មធ្យោបាយដើម្បីធ្វើអោយកិច្ចសហប្រតិបត្តិការនិងការចែករំលែកព័ត៌មានល្អប្រសើរឡើង, ជួយក្នុងការកំណត់ចំណុចសក្ដានុពលសម្រាប់ការជួយខ្លួនឯងនិងអាចដំណើរការយ៉ាងងាយស្រួលដោយថ្នាក់ខេត្តដោយគ្មានការគាំទ្រពីខាងក្រៅ។

៤. របាយការណ៍ឃុំល្វាក្រាំង

៤.១. សេចក្ដីផ្ដើម

បណ្ដាញអាស៊ីប៉ាស៊ីភិចសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវការបម្រែបម្រួលបរិស្ថានសកល (Asia Pacific Network for Global Change Research project) មានគោលបំណង *“ស្វែងយល់ពីភាពធន់របស់សហគមន៍ដែលមានលទ្ធភាពគាំទ្រទៅលើការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការរៀបចំផែនការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ”*។
ការចុះស្រាវជ្រាវក្នុងប្រទេសកម្ពុជាគឺ អនុវត្តន៏ឡើងក្រោមកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាង សកលវិទ្យាល័យThe Sunshine Coast (USC) ប្រទេសអូស្រ្តាលី សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង (UBB),គម្រោងជីវិតនិងធម្មជាតិរបស់អង្គការUN FAO (ក្រោមការជួយគាំទ្រពីក្រសួងបរិស្ថានកម្ពុជា)។ យើងបានធ្វើការជិតស្និតជាមួយគម្រោងជីវិតនិងធម្មជាតិរបស់អង្គការ UN FAOនៅក្នុងឃុំល្វាក្រាំង ខេត្តសៀមរាប។ សកម្មភាពដែលបានអនុវត្តន៍រួមមានៈ

- លក្ខណៈទូទៅថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ខេត្ត និងឃុំក្នុងការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រង់គ្រោះមហន្តរាយ
- ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះថ្នាក់ឃុំ
- ការវាយតម្លៃភាពធន់ថ្នាក់ឃុំ
- ការវាយតម្លៃសន្តិសុខស្បៀងនិងការចំណាកស្រុកថ្នាក់ឃុំ
- កិច្ចពិភាក្សាទៅលើការបន្សាំទៅនិងអាកាសធាតុ

ការតំរង់ទិសឃុំល្វាក្រាំង

៤.២. ការបង្ហាញពីបរិបទនិងអាទិភាពនានា

ការវិភាគទៅលើផែនការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិ (២០១៦-២០១៨) បានបង្ហាញថា មានថវិការសម្រាប់គាំទ្រគួរអោយកត់សម្គាល់ក្នុងការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយរួមមានការរៀបចំធ្វើផែនការ ការអភិវឌ្ឍន៍សមត្ថភាព ការបណ្ដុះបណ្ដាល និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ។ សកម្មភាពជាច្រើនហាក់មិនទាន់មានដំណើរការនៅកម្រិតថ្នាក់ខេត្តនៅឡើយ។ នៅថ្នាក់ឃុំ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានលក្ខណៈស្មុគស្មាញនិងពាក់ព័ន្ធនឹងបញ្ហាសង្គមជាច្រើនដូចជា សន្តិសុខស្បៀង ផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ច ដូចជាការកើនឡើងបំណុលក្រោយពេលដែលដំណាំនានារងការខូចខាត និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដូចជាអសុវត្ថិភាពទឹកប្រើប្រាស់។

បញ្ហាទាំងអស់នេះតម្រូវអោយមានដំណោះស្រាយជារួមពីសំណាក់មន្ទីរអប់រំ យុវជននិងកីឡា មន្ទីរកសិកម្ម មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម និងមន្ទីរបរិស្ថាន។ ដំណោះស្រាយរយៈពេលយូរសម្រាប់ជនងាយរងគ្រោះគឺគួរផ្តោតទៅលើបច្ចេកទេសកសិកម្មដែល ធន់និងអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងទីជម្រាល និងការអភិវឌ្ឍន៏ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ។

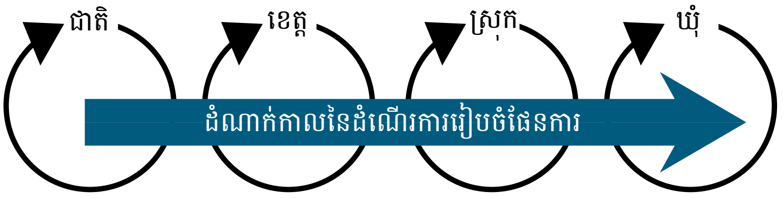
កាកបាទក្រហមកម្ពុជាក៏បានចូលរួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងកិច្ចការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយនេះដែរដើម្បីដោះស្រាយវិបត្តិរយៈពេលខ្លីនិងជាពិសេសនៅពេលមានគ្រោះធម្មជាតិដូចជាទឹកជំនន់និងគ្រោះរាំងស្ងួត។

តារាងទី១បានបង្ហាញពីតម្រូវការជាអាទិភាពសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំក្នុងការទទួលបាននូវធនធានជាមូលដ្ឋាន

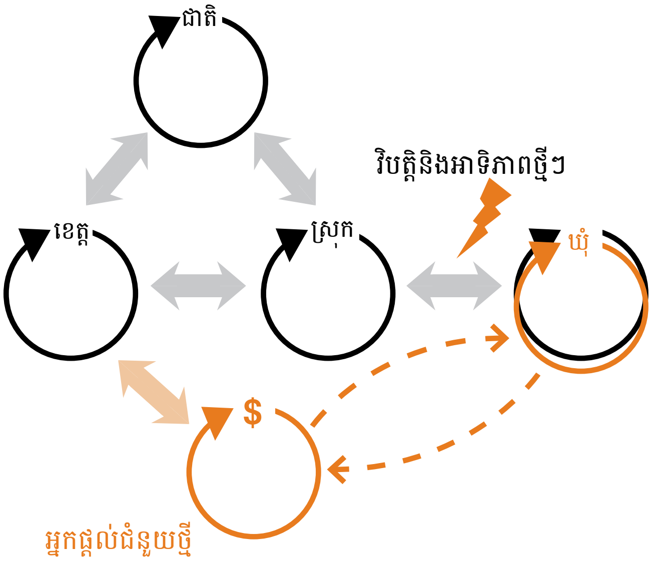
តារាងទី១៖ ពិន្ទុនៃតម្រូវការជាអាទិភាព

ប្រភេទ	ពិន្ទុជាអាទិភាព
ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ	១០០
ទឹក(សម្រាប់បរិភោគ)	៤៨
ជំនាញកសិកម្ម	៣២
សេវាសុខភាព	២៤
ការអប់រំ	៦
ផ្លូវ(មានគុណភាពល្អ)	0

ក្រាហ្វិចខាងក្រោមបានបង្ហាញពីភាពផ្សេងគ្នាក្នុងការបែងចែកថវិការសម្រាប់គម្រោងវិនិយោគឃុំ។ ការប្រើប្រាស់ថវិការមានលក្ខណៈស្មុគ្រស្មាញហើយអាស្រ័យដោយ៖ (i) លក្ខណៈជាអាទិភាពក្នុងការរៀបចំថ្នាក់ឃុំ ស្រុក ខេត្តនិងថ្នាក់ជាតិនិងនីតិវិធីក្នុងការប្រើប្រាស់ថវិការ (ii) លទ្ធភាពថវិការសម្រាប់ប្រភេទគម្រោង (iii) ពេលវេលាសម្រាប់ប្រភេទផែនការនិងការអភិវឌ្ឍន៏។ អាទិភាពតែងតែមានការផ្លាស់ប្តូរគ្រប់ពេល។ ក្រាហ្វិចទីមួយបានបង្ហាញពីមូលហេតុដែលគ្រោះមហន្តរាយតែងតែជះឥទ្ធិពលដល់អាទិភាព និងឪកាសក្នុងការទទួលបានជម្រើសនៃការទទួលថវិការ។



ក្រាហ្វិចទី១a៖ ដំណើររៀបចំផែនការនិងដំណាក់កាលជាក់លាក់ចាប់ពីថ្នាក់ជាតិដល់ថ្នាក់ឃុំ



ក្រាហ្វិចទី១b៖ ជម្រើសក្នុងពេលមានវិបត្តិ (ឧទា. គ្រោះរាំងស្ងួត) មានន័យថាចំណុចអាទិភាពមិនត្រូវបានបំពេញឬអាទិភាពថ្មីៗត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ(ពណ៌ទឹកក្រូចបង្ហាញពីសក្តានុពលនៃការផ្លាស់ប្តូរ)

៤.៣. ការយល់ឃើញពីសន្តិសុខស្បៀង ការចំណាកស្រុកនិងផលប៉ះពាល់សង្គម

នៅក្នុងខែមេសាឆ្នាំ២០១៦ ក្រុមស្រាវជ្រាវបានធ្វើការជាមួយបុគ្គលិកអង្គការស្បៀងនិងកសិកម្មនៃអង្គការសហប្រជាជាតិ (FAO) ក្នុងការវាយតម្លៃទៅលើសន្តិសុខស្បៀង ការចំណាកស្រុកនិងផលប៉ះពាល់ សង្គម។

- ៤៥%នៃគ្រួសារសរុបយ៉ាងហោចណាស់មានសមាជិកពេញវ័យម្នាក់ធ្វើការចំណាកស្រុកហើយ១៨.៣%មានសមាជិកគ្រួសារ២នាក់រឺច្រើនជាងនេះធ្វើការចំណាកស្រុក។ អ្នកចំណាកស្រុកស្ទើរតែទាំងអស់គឺជាបុរស។
- គ្រួសារនៃអ្នកមានសមាជិកធ្វើការចំណាកស្រុកចំនួនប្រហែលជា៦៩% បានឆ្លើយថាបញ្ហាអាកាសធាតុជាហេតុផលចំបងដែលធ្វើអោយពួកគេត្រូវចាកចេញ (ដោយសារតែខ្វះចំណីអាហារ ទិន្នផលមិនអំណោយផលនិងគ្រោះមហន្តរាយ ផ្សេងៗ)។
- បញ្ហាចំណាកស្រុកធ្វើអោយខ្វះខាតកម្លាំងពលកម្ម (៥០%នៃគ្រួសារ), បញ្ហាយុវជន (៥០%នៃគ្រួសារ) និងសុវត្ថិភាពស្ត្រី(៨%នៃគ្រួសារ)
- មានតែ៣១%នៃគ្រួសារប៉ុណ្ណោះត្រូវបានគេរាយការណ៍ថា មានទទួលបានចំណីអាហារបានច្រើនជាងមុនដោយសារតែការចំណាកស្រុកនិង១៦% ត្រូវបានគេដឹងថាកំពុងខ្វះខាតចំណីអាហារ។

យុទ្ធសាស្ត្ររបស់ប្រជាជនដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាសុវត្ថិភាពស្បៀង៖

១. ខ្ចីលុយគេឬលក់ទ្រព្យសម្បត្តិ
២. រកចំណីអាហារបន្ថែមដូចជាដំឡូង
៣. ទិញចំណីអាហារបន្ថែម
៤. កាត់បន្ថយបរិមាណទទួលទានរបស់ស្ត្រីនិងកុមារ
៥. ចំណាកស្រុក
៦. ប្រមូលផលបន្ទាន់ទោះដំណាំមិនទាន់ពេលប្រមូលផលក៏ដោយ

ទិន្នន័យរបស់យើងបានបង្ហាញថាក្នុងបណ្តាអ្នកចំណាកស្រុក ពួកគេទទួលបានសុវត្ថិភាពតិចតួច ហើយក៏ពិបាកក្នុងការអនុវត្តន៏យុទ្ធសាស្ត្រទាំងបីខាងលើផងដែរ បើប្រៀបធៀបជាមួយគ្រួសារដទៃទៀត។ អ្នកចំណាកស្រុកភាគច្រើនចាកចេញពីលំនៅដ្ឋាននៅក្នុងខែតុលា ហើយមិនត្រលប់មកឃុំល្វាក្រាំងរហូតដល់ខែមិនា រឺមេសានោះទេ។ ក្រោយពីខែនោះពួកគេនឹងត្រលប់មកវិញដើម្បីអោយទាន់រដូវកាលដាំដុះនៅឆ្នាំក្រោយ។

៤.៤. ភាពធន់របស់សហគមន៍

យើងពិព័ណនាភាពធន់របស់សហគមន៍តាមរយៈធនធានរបស់សហគមន៍ដែលមានស្រាប់ សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ និងតាម រយៈសមត្ថភាពក្នុងការកៀងគរដំណោះស្រាយផ្សេងៗ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ យើងបានប្រើប្រាស់ប្រភេទ ពណ៌ផ្សេងៗ ដើម្បីសម្គាល់ពីកម្រិតធនធានក្នុងការដោះ ស្រាយបញ្ហានានា (តារាងទី២៖ ពណ៌បៃតងសម្គាល់ល្អ, ពណ៌ក្រហមគឺមិនល្អ)។ ការបកស្រាយតាមរយៈពណ៌នេះអាចបង្ហាញថាតើតម្រូវការបែបណាគួរត្រូវបានបំពេញដើម្បីបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ចំណុចសំខាន់ៗបានពិភាក្សាដូចខាងក្រោម៖

តារាងទី២៖ សង្ខេបពីការវាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍

	ជីវភាពនិងបរិស្ថាន	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	សហគមន៍	អាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ
ព័ត៍មាន				
វិសាលភាពនិងប្រសិទ្ធិភាពផែនការ				
ថវិការសម្រាប់ដំណើរការផែនការ				
អភិបាលកិច្ច-កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ				
ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ				
ការចែករំលែកព័ត៍មាន				
លទ្ធផល				

សិក្ខាសាលានៅឃុំល្វាក្រាំង

<u>ជីវភាពនិងបរិស្ថាន៖</u> យោងតាមការពិភាក្សាអំពីជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនទាក់ទងនឹងដំណាំដំឡូងឈើ ដែលវិនិយោគលឿននិងត្រូវការកម្លាំងពលកម្មតិច។ ជម្រើសដទៃទៀតគួរត្រូវបានពិចារណាដើម្បីកាត់បន្ថយការថយចុះព្រៃឈើនិងបំណុលពីមីក្រូហិរញ្ញវត្ថុ ដោយសារទិន្នផលដំណាំទាបនិងអតិផរណាតម្លៃកសិផលនៅទីផ្សារ។ វិធិបន្សាំមួយដែលមានប្រយោជន៍រយៈពេលវែងគឺការផ្លាស់ប្តូរបច្ចេកទេសដំណាំស្រូវអោយមាន រយៈពេលកាន់តែខ្លី ប៉ុន្តែសព្វថ្ងៃពូជស្រូវប្រភេទអាយុខ្លីនេះគឺមានការខ្វះខាតយ៉ាងខ្លាំង ហើយបច្ចេកទេសបុរាណរបស់ប្រជាជនពិបាកក្នុងការផ្លាស់ប្តូរ។

<u>ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ៖</u> មានការព្រួយបារម្ភថា អ្នកផ្តល់ជំនួយមិនបានស្តាប់ពីតម្រូវការពីប្រភេទប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រនិងវិធីធ្វើអោយវាប្រសើរឡើងនោះទេ។ ការទទួលបានទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ក្នុងអំឡុងពេលគ្រោះធម្មជាតិក៏ជាបញ្ហាគួរអោយព្រួយបារម្ភផងដែរ។

<u>ធនធានសហគមន៍៖</u> ទទួលបានពិន្ទុសម្រាប់លទ្ធផលសម្រេចបានទាបជាងគេបំផុត ដោយសារតែមានកត្តាជះឥទ្ធិពលជាច្រើន។ កាកបាទក្រហមកម្ពុជា ជាស្ថាប័នមួយដែលធ្វើការយ៉ាងសកម្មក្នុងពេលគ្រោះមហន្តរាយហើយស្ថាប័នដទៃទៀតរួមទាំងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល មិនមានវត្តមានក្នុងអំឡុងពេលនោះទេ។ ការគាំទ្រសម្រាប់ជនងាយរងគ្រោះគឺជាតម្រូវការដ៏ចាំបាច់ ជាពិសេសសម្រាប់គ្រួសារដែលគ្មានបុរសដោយសារពួកគេធ្វើការចំណាកស្រុក។

<u>អាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ៖</u> គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយដើរតួនាទីក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានទាន់ពេលវេលាទាក់ទងទៅនឹង ទឹកភ្លៀង ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត។ ទោះពួកគេទទួលបន្ទុកក្នុងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយប៉ុន្តែមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហានានាដែលទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅពេលអនាគតបាននៅឡើយ។ គណៈកម្មការទទួលបានព័ត៌មានពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានតិច។

<u>អភិបាលកិច្ច៖</u> ការសហប្រតិបត្តិការ ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ និងការចែករំលែកព័ត៌មានបានទទួលពិន្ទុចម្រុះ ដោយអាស្រ័យទៅលើសកម្មភាពរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធ។ អភិបាលកិច្ចដែលមានអន្តរកម្មរវាងថ្នាក់ស្រុកនិងថ្នាក់ខេត្តត្រូវបានចាត់ថាមានលក្ខណៈវិជ្ជមាន និងប្រសើរជាងទំនាក់ទំនងរវាងឃុំនិងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល។

<u>បញ្ហាជាអន្តរវិស័យ៖</u> ធនធានតែងតែមានសម្រាប់សកម្មភាពផ្សេងៗ ប៉ុន្តែអ្នកវិនិយោគ(ភាគីផ្តល់ជំនួយ) តែងតែផ្តល់នូវអ្វីដែលមិនមែនជាតម្រូវការជាក់ស្តែងសម្រាប់សហគមន៍។ អាស្រ័យហេតុនេះការយល់ពីសហគមន៍នូវតម្រូវការដ៏ពិតប្រាកដ អាចជួយអោយអ្នកផ្តល់ជំនួយពង្រឹងឱកាសក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហានានាអោយកាន់តែប្រសើរ។

៤.៥. ដំណើរការកិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយ

កិច្ចពិភាក្សាពីគោលនយោបាយបានជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយនិងស្ថាប័នដូចខាងក្រោម ហើយស្ថាប័នទាំងអស់ដែលត្រូវបានអញ្ជើញចូលរួមក៏ដោយសារតែបញ្ហាដែលបានកំណត់នៅក្នុងការវាយតម្លៃភាពធន់៖

- អ្នកតំណាងមកពីក្រសួងបរិស្ថាន
- ថ្នាក់ដឹកនាំនិងសមាជិករបស់គម្រោងជីវិតនិងធម្មជាតិរបស់អង្គការFAO
- មេឃុំ អនុឃុំ អ្នកតំណាងក្រុមប្រឹក្សានិងភូមិ
- មន្ទីរកិច្ចការនារី
- មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម
- មន្ទីរបរិស្ថាន
- មន្ទីរអប់រំយុវជន និងកីឡា
- មន្ទីរកសិកម្ម

កិច្ចពិភាក្សានេះចំណាយពេលមួយថ្ងៃនិងមានកម្មវិធីដូចជា៖

១. ការណែនាំអំពីគម្រោង
២. សុន្ទរកថាស្វាគមន៍ពីអ្នកតំណាងក្រសួងបរិស្ថាន
៣. បទបង្ហាញពីលទ្ធផលសរុបនិងការងាររបស់គម្រោង
៤. បទបង្ហាញពីអង្គការFAO
៥. ការពិភាក្សាអំពីលទ្ធផលជាក់ច្បាស់ចំពោះលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៍នីមួយៗ(កម្រិតជីវភាពដែលមាននិរន្តរភាព និង បរិស្ថាន, ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសមស្រប, សហគមន៍ជួយខ្លួនឯងនិងប្រសិទ្ធិភាពនៃការគ្រប់គ្រងអាកាសធាតុ និង គ្រោះមហន្តរាយ)។
៦. ការពិភាក្សាអំពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ និងឧបសគ្គរាំងចំពោះលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៍នីមួយៗ
៧. ការសង្ខេបអំពីបញ្ហាគន្លឹះនិងមធ្យោបាយដ៏មានសក្តានុពលសម្រាប់ឆ្ពោះទៅមុខនិងមេរៀនសំខាន់ៗសម្រាប់អ្នកចូលរួមធ្វើការពិភាក្សា។

ការពិភាក្សាអាទិភាព

៤.៦. ចំណុចដែលត្រូវបានពិភាក្សា

សហគមន៍ជួយខ្លួនឯង

ក្រុមបានធ្វើការពិភាក្សាអំពីប្រភេទបញ្ហាជាច្រើន ដោយរួមបញ្ចូលទាំងចំណុចសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- យុវជនតែងតែជួយធ្វើការងារនៅទីវាលឬចំការ ដើម្បីធានាថាក្រុមគ្រួសាររបស់ពួកគាត់មានអាហារហូបចុកគ្រប់គ្រាន់ ចំណុចនេះមានន័យថាពួកគាត់មិនបានទៅសាលារៀនទេឬពួកគាត់ត្រូវសុំអាហារពីសាលា ឬក៏ពួកគាត់ត្រូវនាំក្រុមគ្រួសាររបស់ពួកគាត់ទៅក្នុងព្រៃដើម្បីស្វែងរកម្ហូប ដូចនេះពួកគាត់មិនអាចទៅរៀនបានទេ។ ពួកគាត់ត្រូវការនូវការបញ្ចុះបញ្ចូលដើម្បីអោយទៅសាលារៀន។ បើសិនជាកុមារត្រូវតែអវត្តមានពីសាលាដើម្បីទៅជួយគ្រួសាររបស់គាត់ គាត់នឹងប្រហែលជាមានអារម្មណ៍មិនល្អឡើយហើយនឹងមិនចង់ត្រលប់ទៅសាលារៀនវិញទេ។
- ការធ្វើអោយកំរិតជីវភាពល្អប្រសើរឡើង គឺតម្រូវអោយមាននូវការការពារឬរាំងចំពោះបញ្ហាចំណាកស្រុក។ ចំណុចនេះរួមបញ្ចូលនូវ៖ (មានដីគ្រប់គ្រាន់, មានជំនាញផ្នែកកសិកម្ម, មានគ្រាប់ពូជដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ, អាចទទួលបានទឹក (ត្រូវការនូវគោលនយោបាយឬគោលការណ៍សម្រាប់ចំណុចនេះ)។
- ត្រូវប្រាកដថាមិនមានយុវជនបន្ថែមទៀតទេដែលបោះបង់ចោលសាលារៀន។ មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡាត្រូវការធ្វើការជាមួយសហគមន៍ដើម្បីធ្វើអោយបច្ចេកទេសក្នុងការបង្រៀនល្អប្រសើរឡើង, ធានានូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ (ឧទា. បង្គន់និងទឹក) និងផ្តល់នូវអាហាររូបករណ៍ចំពោះគ្រួសារក្រីក្រ។
- ភាពជោគជ័យរបស់កុមារម្នាក់ជាធម្មតាអាស្រ័យទៅលើគ្រួសារ ឪពុកម្តាយខ្លះដែលមិនបានរៀនសូត្រពួកគាត់ប្រហែលជាគិតអំពីជីវភាពរបស់គាត់មុនការអប់រំ ហើយអ្នកខ្លះផ្សេងទៀតប្រហែលជាចង់ឃើញនូវជីវិតរស់នៅផ្សេងៗគ្នាសម្រាប់កូនៗរបស់ខ្លួននិងចង់ឃើញនូវឱកាសផ្សេងៗសម្រាប់ពួកគេ។

ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដ៏មានសក្តានុពលដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន៖

បញ្ហា	ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏មានសក្តានុពល
ក្មេងៗដែលឪពុកម្តាយចំណាកស្រុកដោយសារបញ្ហាអាកាសធាតុបណ្តាលអោយមានបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង, មិនបានទៅសាលារៀនពីព្រោះតែកាតព្វកិច្ចចំពោះជីវភាពគ្រួសារនិងបន្ទាប់មកការរៀនសូត្រធ្លាក់ចុះនិងមានអារម្មណ៍អៀនលែងចង់ទៅសាលារៀន។	ក្រុមស្វ័យសិក្សាឬក្លិបសិក្សា- នៅក្នុងអាគាររបស់ឃុំ, ផ្ទះរបស់មេភូមិឬនៅសាលារៀនរដ្ឋជាទីកន្លែងដែលពួកគេអាចរៀនពីយុវជនផ្សេងៗទៀត។មាននូវតម្រូវការអោយផ្តោតទៅលើថ្នាក់អក្ខរកម្ម។ ភ្លើងអគ្គិសនីសម្រាប់បំភ្លឺនិងបញ្ហាសន្តិសុខគឺជាក្តីកង្វល់ក្រោយពេលមេឃងងឹត។ ប្រហែលជាសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំឬមេភូមិអាចជួយក្នុងការរៀបចំចំពោះចំណុចនេះ។ ដោយពិចារណាថាថ្នាក់រៀនបន្ថែមឬថ្នាក់សិក្សាក្រៅម៉ោងនេះគួរតែរៀនពី១ទៅ២ម៉ោងក្នុងមួយថ្ងៃ បន្តយុទ្ធនាការអប់រំពីសារៈសំខាន់នៃសាលារៀនដែលមានស្រាប់។ ប្រហែលជាយើងអាចអញ្ជើញអាណាព្យាបាលអោយចូលក្នុងថ្នាក់រៀនអោយបានទៀងទាត់	មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡា៖ កម្មវិធីក្រុមស្វ័យសិក្សាឬក្លិបសិក្សាមានហើយប៉ុន្តែនៅស្រុកវ៉ារិនមិនទាន់មាន។ ធ្វើការពិភាក្សាជាមួយគ្រូនិងមន្ទីរអប់រំដើម្បីពិនិត្យមើល ថាតើគួរធ្វើបែបណាទើបក្រុមស្វ័យសិក្សានេះអាចមានដំណើរការឡើងក្នុងឃុំល្វាក្រាំង។
ជំនាញរបស់គ្រូបង្រៀន	កម្មវិធីឃុំដែលមានស្រាប់	ភ្ជាប់ការទំនាក់ទំនងទៅមន្ទីរអប់រំដើម្បីធានាដល់ការបណ្តុះបណ្តាល
កង្វះបង្គន់និងទឹកនៅសាលារៀន	កសាងបង្គន់និងផ្តល់ទឹក	ផែនការរបស់ឃុំគួរតែឆ្លុះបញ្ចាំងពីចំណុចទាំងនេះ

កម្មវិធីរបស់អង្គការFAOទៅលើកសិកម្មដែលធន់ឬរ៉ៃឆ្លាតនិងអាកាសធាតុនឹងដោះស្រាយនូវរាល់បញ្ហាទាំងអស់នេះ(សូមមើលប្រអប់១)។

ប្រអប់១៖ ឧទាហរណ៍អំពីការអនុវត្តកសិកម្មដែលធន់ឬវ៉ៃឆ្លាត និងអាកាសធាតុរបស់អង្គការFAO

កសិកម្មដែលធន់ឬវ៉ៃឆ្លាតនឹងអាកាសធាតុផ្តល់នូវជម្រើសនានាសម្រាប់បរិបទទីតាំងជាក់លាក់និងគួរតែត្រូវបានបន្សាំជាមួយកសិករក្នុងតំបន់/សហគមន៍ដែលធ្វើកសិកម្ម។ ឧទាហរណ៍រួមមាន៖

- វិធីសាស្ត្រដែលផ្អែកលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី
- កសិកម្មបែបអភិរក្ស
- សារធាតុចិញ្ចឹមដែលរួមបញ្ចូលគ្នានិងការគ្រប់គ្រងដី
- ការដាំដុះដែលប្រើចង់ឬសំណាញ់ផ្លាស់ស្ថិចគ្របពីលើ
- ដំណាំគម្រប
- បំលាស់ប្តូរនៅក្នុងប្រភេទដំណាំនិងការជ្រើសរើស
- ដំណាំចំរុះ
- ការប្រើប្រាស់ពូជដែលមានគុណភាពខ្ពស់និងសំភារៈដាំដុះរបស់ពូជប្រែប្រួល
- ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិត
- ការគ្រប់គ្រងស្មៅ
- ការគ្រប់គ្រងវាលស្មៅ
- ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពនិងទឹក
- កសិកម្មសរីរាង្គ
- ការបែងចែកដី(តំបន់តាមដងទន្លេ, ដីព្រៃនៅក្នុងទិដ្ឋភាពជាដីកសិកម្ម)។

បញ្ហាដែលពិភាក្សារួមមាន៖

- ភាគច្រើនឃុំមិនដឹងទុកជាមុនពីបញ្ហាគ្រោះមហន្តរាយ ជាពិសេសព័ត៍មានអំពីខ្យល់កន្ត្រាក់បើទោះបីជាពួកគេមានមូលនិធិបំរុងទុកសម្រាប់បញ្ហានេះក៏ដោយ
- ឃុំមានការយល់ដឹងតិចតួចអំពីការប្រែប្រួលយឺតរបស់អាកាសធាតុ ដូចជាការប្រែប្រួលពេលវេលា រយៈពេល និងភាពប្រែប្រួលខ្លាំងនៃរដូវវស្សា
- មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយមចែករំលែកព័ត៌មានតាមរយៈប្រព័ន្ធអ៊ិនធឺណេត ឧទា. បណ្តាញសង្គមហ្វេសប៊ុក។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការទទួលបានអ៊ិនធឺណេតប្រើប្រាស់គឺនៅមានកំរិតនៅឡើយសមាប្រ់សហគមន៍
- ការតាមដានត្រួតពិនិត្យអំពីកំរិតទឹកភ្លៀងរបស់ក្រសួងធនធានទឹកនិងឧតុនិយមគឺធ្វើឡើងតាមរយៈប្រព័ន្ធផ្កាយរណបហើយវាមិនមាននូវកំរិតថ្នាក់ស្រុកឡើយឬក៏មិនត្រឹមត្រូវចំពោះកម្រិតថ្នាក់ស្រុកនេះ
- ស្បៀងអាហារសង្គ្រោះបន្ទាន់។ ស្បៀងអាហារនេះរួមមាន៖ដំឡូងមី ដំឡូង វាជាប្រភេទដំណាំមើមមួយដុះឡើងនៅក្នុងព្រៃហើយវាដុះដោយខ្លួនឯង
- ការពិភាក្សាលំអិតអំពីប្រព័ន្ធប្រលាយ។ ទ្វារទឹករវាងឃុំទាំងពីរគឺមិនដំណើរការ ហើយទ្វារទឹកដែលល្អគឺត្រូវចំណាយថវិការ($១២០០) ហើយឃុំទាំងពីរនេះមានជម្លោះនឹងគ្នាចំពោះបញ្ហានេះ។ នៅពេលដែលទឹកត្រូវបានត្រូវការនៅផ្នែកខាងលើ (ឃុំវាំរិន) ទ្វារទឹកនេះបើកហើយវាបង្ករអោយទឹកជន់លិចស្រូវនៅល្វាក្រាំងឬពួកគេមិនអាចទទួលបានទឹកនៅពេលដែលត្រូវការ។ ហើយវាក៏មានបញ្ហាចំពោះការរៀបចំប្លង់របស់ប្រលាយផងដែរ។

ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដ៏មានសក្ដានុពលដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន៖

បញ្ហា	ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏មានសក្ដានុពល
ត្រូវការនូវការធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវទឹកសម្រាប់សាលារៀន	រៀបចំស្រះទឹកនូវសាលារៀននិងអាងស្តុបទឹក	បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ/អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល
ធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវការចែករំលែកព័ត៌មាន	ផ្សព្វផ្សាយអំពីការតាមដានត្រួតពិនិត្យអាកាសធាតុនៅសហគមន៍ ធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវការចែករំលែកព័ត៌មានរវាងមេឃុំ មេភូមិនិងសហគមន៍អំពីការព្យាករណ៍អាកាសធាតុ។ ប្រហែលជាអាចធ្វើការលៃលកថវិការរដ្ឋបាលរបស់ផែនការវិនិយោគឃុំសម្រាប់ការងារនេះ។	មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម/បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ
ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រលាយស្រោចស្រព	បន្តនូវផែនការឃុំអំពីការគ្រប់គ្រងប្រលាយ និងរួមបញ្ចូលទាំងមន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយមនៅក្នុងផែនការនេះ, ធ្វើការសម្រេចចិត្តថាតើមានទ្វារទឹកថ្មីមានប្រយោជន៍ដែរឬទេ	ស្រុក/មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម/បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ
ស្បៀងអាហារសង្គ្រោះបន្ទាន់	ត្រូវធានាថាចំណេះដឹងអំពីស្បៀងអាហារនៅពេលត្រូវការបន្ទាន់គឺត្រូវបានចែករំលែកពីមួយជំនាន់ទៅមួយជំនាន់	មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡា/បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ

កំរិតជីវភាពនិងបរិស្ថាន

បញ្ហាដែលបានពិភាក្សារួមមាន៖

- យោងទៅតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវជាមួយក្រុមគ្រួសារ គឺមិនមាននូវការទាក់ទងគ្នារវាងចំនួននៃប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងចំនួននៃការផលិតនូវក្នុងសហគមន៍នេះទេ។ ពេលខ្លះប្រជាជននិយាយថា ពួកគាត់អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបាន បើទោះបីជាពួកគាត់អាចស្រោចស្រពបានត្រឹមតែ២០%នៃស្រូវរបស់ពួកគាត់ដែលនៅជិតប្រលាយក៏ដោយ ហើយថ្លៃនៃការចំនាយទៅលើការបូមទឹកមានតម្លៃថ្លៃ។
- កសិករខ្លះមិនឧស្សាហ៍ព្យាយាម។ ពេលខ្លះកសិករមិនទទួលបាននូវផលចំណេញផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចពីដំណាំស្រូវ ហេតុដូចនេះហើយបានជាពួកគាត់ផ្លាស់ប្តូរទៅដាំដំឡូងមីវិញឬបោះបង់ចោលតែម្តង។ វាអាស្រ័យទៅលើតម្លៃនៃដំណាំ។ កសិករទាំងអស់នេះស្តាប់កសិករគំរូនិងធ្វើតាមនូវអ្វីដែលកសិករគំរូបានធ្វើ ដូចនេះការរៀនពីកសិករទៅកសិករគឺជារឿងមួយដ៏ល្អ ដូចដែលបានកំណត់ទិសដៅធ្វើការអប់រំដល់កសិករដែលមានការច្នៃប្រឌិតនិងបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្គោលពីវិធីសាស្ត្រ។
- តម្លៃស្រូវគឺនៅទាបខ្លាំងណាស់ ពេលខ្លះប្រព័ន្ធស្រោចស្រពមិនបានផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ទេ។ បើទោះបីជាកសិករអាចប្រើនូវប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបាន តែពួកគាត់ប្រហែលជាមិនប្រើវាទេ។ បើសិនជាកសិករទាំងអស់ផលិតស្រូវនៅក្នុងពេលតែមួយ តម្លៃស្រូវនិងធ្លាក់ចុះពីព្រោះតែពួកគេអាចលក់បានតែស្រូវសើម ហើយអ្នកទិញដឹងថាកសិករត្រូវការលក់វា។
- ការចំណាយនៃកម្លាំងពលកម្មតិចតួចជាមួយនិងការព្រួសគ្រាប់ពូជដោយដៃ ប៉ុន្តែការធ្វើរបៀបនេះត្រូវដកចេញបើសិនជាភ្លៀងមិនគ្រប់គ្រាន់ ហើយដីក៏នឹងក្លាយទៅជាអស់ជីវជាតិផងដែរ។
- ជំនាញដែលត្រូវការសម្រាប់ធ្វើការកែលំអរផលិតកម្មស្រូវដែលបានស្រោចស្រពគឺមានភាពខុសគ្នាទៅនិងស្រូវធម្មតា ឃុំត្រូវការរៀននូវបច្ចេកទេសទាំងអស់នេះ។ ជាឧទាហរណ៍ ស្រូវដែលនៅជិតប្រលាយងាយនឹងត្រូវបំផ្លាញដោយសារទឹកច្រើនពេកនិងត្រូវការនូវការសម្របសម្រួលចំពោះពេលវេលាដាំដុះដើម្បីបង្កើនការចំណេញផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។

ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដ៏មានសក្តានុពលដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន៖

បញ្ហា	ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏មានសក្តានុពល
ត្រូវការរៀនពីបច្ចេកទេសកសិកម្មដែលធន់ឬរ័យឆ្លាតនឹងអាកាសធាតុ	កម្មវិធីរបស់អង្គការហ្វេរFAOដែលមានស្រាប់ រៀបចំទុកដាក់ឡើងវិញនៅធនាគារពូជអង្ករជាមួយនិងពូជដែលធន់និងអាកាសធាតុ រៀនជំនាញថ្មីក្នុងការបង្កបង្កើនផលនិងព័ត៌មានបច្ចេកទេសទៅលើការគ្រប់គ្រងដំណាំដែលមានភាពធន់ ការអប់រំស្តីពីការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រខ្នាតតូច ការត្រួតពិនិត្យអាកាសធាតុសហគមន៍និងការគ្រប់គ្រងស្រូវគឺត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីនៅសាលា	អង្គការFAO/ មន្ទីរកសិកម្ម/ មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម/ មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡា
ត្រូវការសម្របសម្រួលការដាំដុះនិងការប្រមូលផលដើម្បីបានចំណេញអតិបរិមានិងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពអោយមានប្រសិទ្ធិភាព	សហគមន៍កសិកម្ម[1] (AC) ៖ (១) ចែករំលែកពីរបៀបនៃការអនុវត្តល្អបំផុតក្នុងការធ្វើកសិកម្ម, (២) វិនិយោគចំពោះពូជដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ, (៣) ពិភាក្សាតើនរណាគួរដាំដុះអ្វីនិងពេលណាដែលអាចទទួលបានតម្លៃថ្លៃ, (៤) ចែករំលែកព័ត៌មាន(ព័ត៌មានវិទ្យា) អំពីតម្លៃទីផ្សារ ដូចនេះពួកគេអាចចរចារតម្លៃជាមួយអ្នកទិញបាន។ វិនិយោគក្នុងការសំងួតស្រូវនិងការស្តុបទុក ហើយនិងធ្វើការបង្កើតនូវក្រុមសំងួតស្រូវនិងស្តុបទុកស្រូវ ដូចនេះពួកគេអាចទទួលបានតម្លៃថ្លៃ (រយៈពេលយូរ)	មន្ទីរកសិកម្ម/ មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម/ បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ/ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល/ អ្នកវិនិយោគឯកជន

[1] This is the Khmer term for agricultural co-operative; co-operative is not used because of obvious historical links to Khmer Rouge regime.

៥. របាយការណ៍ឃុំចំការសំរោង

៥.១. សេចក្តីផ្តើម

បណ្តាញអាស៊ីប៉ាស៊ីភិចសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវការបម្រែបម្រួលបរិស្ថានសកល (Asia Paciﬁc Network for Global Change Research project) មានគោលបំណង "ស្វែងយល់ពីភាពធន់របស់សហគមន៍ដែលមានលទ្ធភាពគាំទ្រទៅលើការបន្សាំ នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការរៀបចំផែនការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ"។

ការចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវគឺអនុវត្តន៍ឡើងក្រោមក្រោមកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាង សកលវិទ្យាល័យThe Sunshine Coast (USC) ប្រទេសអូស្ត្រាលី សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង (UBB) ក្រោមការជួយគាំទ្រពីក្រសួងបរិស្ថានកម្ពុជា។ សកម្មភាពដែលបានអនុវត្តន៍ក្នុងឃុំចំការសំរោងរួមមាន៖

- លក្ខណៈទូទៅរបស់ខេត្ត និងឃុំក្នុងការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ
- ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះក្នុងឃុំ (អ្នកចូលរួម ៣៧នាក់ក្នុងខែតុលាឆ្នាំ២០១៥ និងខែឧសភា២០១៦)
- ការចំណាកស្រុកពីក្នុងឃុំ និងការវាយតម្លៃសន្តិសុខស្បៀង (សំភាសន៍ប្រជាជនចំនួន១០០នាក់ នៅភូមិចំការសំរោង១និងក្នុងភូមិចំការសំរោង២ ក្នុងខែមេសាឆ្នាំ២០១៦
- ការវាយតម្លៃភាពធន់របស់ឃុំ (មិថុនា ឆ្នាំ២០១៦)
- កិច្ចពិភាក្សាពីគោលនយោបាយ (កញ្ញា ២០១៦)

របាយការណ៍នេះបានផ្តល់ព័ត៌មានជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់សិក្ខាសាលាចុងក្រោយ នៃការរៀបចំគោលនយោបាយ។ គោលបំណងសំខាន់សម្រាប់សិក្ខាសាលានេះ គឺសម្របសម្រួលតម្រូវការជាអាទិភាពក្នុងការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់ឃុំ និងបង្ហាញអោយអ្នកពាក់ព័ន្ធដឹងថាពួកគេអាចធ្វើបានខ្លះក្នុងការឆ្លើយតបអោយកាន់តែប្រសើរក្នុងភាពធន់ទ្រាំ។

ការតំរង់ទិសឃុំចំការសំរោង

៥.២. ការបង្ហាញពីបរិបទនិងអាទិភាពនានា

ផែនការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិ (២០១៦-២០១៨) បានបង្ហាញថា មានថវិកាសម្រាប់គាំទ្រគួរអោយកត់សម្គាល់ក្នុងការបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សកម្មភាពជាច្រើនហាក់មិនទាន់មានដំណើរការនៅកម្រិតថ្នាក់ខេត្តនៅឡើយ។ នៅថ្នាក់ឃុំ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានលក្ខណៈស្មុគ្រស្មាញ និងពាក់ព័ន្ធនិងបញ្ហាសង្គមជាច្រើនដូចជា សន្តិសុខស្បៀង ផលប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ច ដូចជាការកើនឡើងបំណុលក្រោយពេលដែលដំណាំនានារងការខូចខាត និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដូចជា អសុវត្ថិភាពទឹកប្រើប្រាស់។ បញ្ហាទាំងអស់នេះតម្រូវអោយមាន ដំណោះស្រាយជារួមពីសំណាក់មន្ទីរអប់រំយុវជននិង កីឡា មន្ទីរកសិកម្ម មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម និងមន្ទីរបរិស្ថាន។កាកបាទក្រហមកម្ពុជាក៏ចូលរួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងកិច្ចការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយនេះដែរ។

មន្ទីរបរិស្ថាន (PDOE) បានថ្លែងថា ភាពរាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ និងខ្យល់កន្ត្រាក់បានធ្វើអោយប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់ដំណាំ ផ្ទះនិងទឹកសម្រាប់បរិភោគ។ ការថយចុះចំនួនដើមឈើមានន័យថា ទឹកក្រោមដីមានជំរៅជ្រៅពេកដែលធ្វើអោយប្រជាពលរដ្ឋពិបាកជីកសម្រាប់ប្រើប្រាស់។បាតុភូតធម្មជាតិបានកើតឡើងកាន់តែញឹកញាប់ពីព្រោះអត្រាទឹកភ្លៀងមិនមានភាពប្រក្រតី។ ព័ត៌មាននានាដែលទាក់ទងនិងអាកាសធាតុត្រូវបានបញ្ជូនទៅសហគមន៍តាមរយៈកាកបាទក្រហមកម្ពុជា។ បច្ចុប្បន្ននេះមន្ទីរបរិស្ថានបានយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើតំបន់ការពារធម្មជាតិតែប៉ុណ្ណោះ ដោយសារតែកង្វះធនធានហិរញ្ញវត្ថុ និងព័ត៌មានដែលទាក់ទងនិងគម្រោងដទៃទៀត។ សព្វថ្ងៃនេះមន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយមបានទទួលបន្ទុកក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានប្រកាសអាសន្នពីទឹកជំនន់។

៥.៣. ភាពងាយរងគ្រោះនៅក្នុងឃុំ

ពេលវេលានៃព្រឹត្តិការណ៍បានបង្ហាញនៅក្នុងក្រាហ្វិច១

ក្រាហ្វិច១៖ ប្រតិទិនរដូវកាល

រដូវកាល/ព្រឹត្តិការណ៍	មករា	កុម្ភៈ	មិនា	មេសា	ឧសភា	មិថុនា	កក្កដា	សីហា	កញ្ញា	តុលា	វិច្ឆិកា	ធ្នូ
រដូវភ្លៀង							√	√	√	√		
រដូវក្តៅ	√	√	√	√	√							√
ការដាំស្រូវ					√	√	√	√	√			
ការដាំបន្លែ	√	√	√									√
ពេលឈប់សម្រាក		√		√	√				√		√	
រយៈពេលខ្វះខាតចំណីអាហារ						√	√	√	√	√		
ជំងឺនានា							√	√				
ទឹកជំនន់								√	√	√		
គ្រោះរាំងស្ងួត											√	√
ការដាំដំឡូងឈើ					√	√						

យោងតាមប្រវត្តិព្រឹត្តិការណ៍ឃុំចំការសំរោងបានប្រឈមនឹងគ្រោះធម្មជាតិដូចខាងក្រោម៖

- ទឹកជំនន់បានធ្វើអោយខូចខាតដំណាំផ្សេងៗ ធ្វើអោយថយចុះផលិតភាពដំណាំស្រូវ ធ្វើអោយលិចផ្លូវនិងមិនអាចប្រើប្រាស់សេវាសាធារណៈផ្សេងៗដូចជា សាលារៀន និងមណ្ឌលសុខភាព។ រយៈពេលទឹកជំនន់គឺចាប់ពី ២ដល់៤ សប្តាហ៍។ ប្រជាជនហាក់មានភាពងាយស្រួលក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ ពីព្រោះពួកគាត់បានទទួលនូវព័ត៌មានប្រកាសអាសន្នបានទាន់ពេល ពួកគាត់អាចស្តុបទឹកទុកនិងប្រើប្រាស់ទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រពដំណាំរបស់ពួកគេ។ ការផ្តល់សេវាសុខាភិបាលក៏បានកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ពីជំងឺផ្សេងៗដែលទាក់ទងនិងអនាម័យឬសត្វល្អិត។
- ខ្យល់ព្យុះដែលកើតឡើងនាពេលថ្មីៗនេះ(២០១៥) បានធ្វើអោយកើនឡើងនូវសត្វល្អិតទៅបំផ្លាញដំណាំ និងផ្ទះរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ។ ព័ត៌មានផ្សេងៗដែលទាក់ទងនឹងខ្យល់ព្យុះគឺជាតម្រូវការចាំបាច់។ លើសពីនេះទៅទៀតការដាំដើមឈើអោយកាន់តែច្រើនអាចជួយបង្កើនទឹកក្រោមដីកាន់តែខ្លាំង។

- គ្រោះរាំងស្ងួត (២០១៥និង២០១៦) ធ្វើអោយទិន្នផលស្រូវធ្លាក់ចុះ និងធ្វើអោយមានវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុកើតឡើង។ គ្រោះរាំងស្ងួតនេះបណ្តាលមកពីកង្វះប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រសម្រាប់ស្រោចស្រពដំណាំនិងកង្វះអាងស្តុកទឹក ប៉ុន្តែប្រជាជនមានទឹកសម្រាប់បរិភោគគ្រប់គ្រាន់។

តារាងទី២ បង្ហាញពីការកំណត់អាទិភាពសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំក្នុងក្របខ័ណ្ឌការប្រើប្រាស់ធនធានចំបងដែលមានស្រាប់។

តារាងទី១៖ ពិន្ទុនៃតម្រូវការជាអាទិភាព

ប្រភេទតម្រូវការ	ពិន្ទុតម្រូវការជាអាទិភាព	ពិន្ទុការប្រើប្រាស់ជាអាទិភាព	អាទិភាពហិរញ្ញវត្ថុ	សំណើរជាអាទិភាព
ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ	២	១	៣	៥
ទឹក (សម្រាប់បរិភោគ)	១	៥		៤
ជំនាញលើវិស័យកសិកម្ម	២	១		២
សុខាភិបាល	៥	៤	១	១
ការអប់រំ	៣	២		
ផ្លូវថ្នល់ (គុណភាពល្អ)	៤	៣	២	៣

យោងតាមការពិភាក្សាជាមួយក្រុមប្រឹក្សាឃុំ ហិរញ្ញប្បទានរបស់គម្រោងវិនិយោគឃុំគឺពឹងអាស្រ័យទៅលើកម្មវិធីគាំទ្ររបស់ខេត្ត។ ដោយអាស្រ័យតម្រូវការចាំបាច់ទៅលើប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និង ទឹកសម្រាប់បរិភោគពួកគាត់នឹងដោះស្រាយបញ្ហាទាំងអស់នេះ ដោយប្រើប្រាស់ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រក្រោមជំនួយរបស់រដ្ឋាភិបាលចិន។ ជំនាញលើវិស័យកសិកម្មបានចាត់ទុកជាតម្រូវការអាទិភាពសម្រាប់ប្រជាជនខ្មែរទាំងមូល ដោយសារតែវាអាចជួយបង្កើនជីវភាពរស់នៅសូម្បីតែនៅក្រៅឃុំ បើមិនដូច្នោះទេពួកគេនឹង លក់ដីបង្កបង្កើនផលរបស់ពួកគេក្នុងខណៈដែលទីក្រុងបាត់ដំបងកាន់តែលូតលាស់។ ការដាំនិងថែរក្សាដើមឈើគឺជាជម្រើសល្អមួយនៅពេលប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រត្រូវបានសាងសង់ ជាពិសេសនៅតាមតំបន់ដែលនៅឆ្ងាយពីទីក្រុង ពីព្រោះប្រជាជននៅទីនោះមានបទ ពិសោធន៍ក្នុងការដាំដុះរួចទៅហើយ។ យោងទៅតាមការពិភាក្សាក្រុមផងដែរ ប្រជាជនមានទឹកសម្រាប់បរិភោគស្ទើរគ្រប់ពេលវេលា។

៥.៤. ការយល់ឃើញពីសន្តិសុខស្បៀង ការចំណាកស្រុក និងផលប៉ះពាល់សង្គម

នៅក្នុងខែមេសា ឆ្នាំ២០១៦ ក្រុមស្រាវជ្រាវបានធ្វើការវាយតម្លៃ ទៅលើសន្តិសុខស្បៀង ការចំណាកស្រុកនិងផលប៉ះពាល់ សង្គម។

- ៤៦%នៃគ្រួសារសរុប យ៉ាងហោចណាស់មានសមាជិកពេញវ័យម្នាក់ធ្វើការចំណាកស្រុកហើយ២៤% មានសមាជិកគ្រួសារ ២នាក់ឬច្រើនជាងនេះធ្វើការចំណាកស្រុក។ អ្នកចំណាកស្រុកស្ទើរតែទាំងអស់គឺជាបុរស។
- គ្រួសារនៃអ្នកមានសមាជិកធ្វើការចំណាកស្រុកចំនួនប្រហែល ៤៧%បានឆ្លើយថាបញ្ហាអាកាសធាតុជាហេតុផលចំបងធ្វើអោយពួកគេត្រូវចាកចេញ (ដោយសារតែខ្វះចំណីអាហារ ទិន្នផលមិនអំណោយផលនិងគ្រោះមហន្តរាយផ្សេងៗ), ៥៦%ចាកឆ្ងាយពីភូមិស្រុកសម្រាប់ទៅបន្តការសិក្សានិង២០%ដោយសារមានបញ្ហាសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ។
- ចំណាកស្រុកអាចធ្វើអោយជីវភាពល្អប្រសើរ ប៉ុន្តែវាបានធ្វើអោយថយចុះសុខមាលភាពយុវជន (៣១% នៃគ្រួសារដែលមានអ្នកចំណាកស្រុក) និងសុវត្ថិភាពនារី (២៧%នៃគ្រួសារដែលមានអ្នកចំណាកស្រុក) ។
- ការចំណាកស្រុកគឺកើតមានចំពោះគ្រួសារដោយមិនរើសថាតើពួកគេមានឬខ្វះចំណីអាហារនោះទេ។

៥.៥. ភាពធន់របស់ឃុំ

យើងពិព័ណនាភាពធន់សហគមន៍តាមរយៈធនធានរបស់សហគមន៍ដែលមានស្រាប់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍និងតាមរយៈសមត្ថភាពក្នុងការគៀងគរដំណោះស្រាយផ្សេងៗដើម្បីឆ្លើយតបទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ យើងបានប្រើប្រាស់ប្រភេទពណ៌ផ្សេងៗដើម្បីសម្គាល់ពីកម្រិតធនធានក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហានានា (តារាងទី២៖ ពណ៌បៃតង សម្គាល់ល្អ, ពណ៌ក្រហមគឺមិនល្អ)។ ការបកស្រាយតាមរយៈពណ៌នេះអាចបង្ហាញថាតើតម្រូវការបែបណាគួរត្រូវបានបំពេញដើម្បីបន្សាំទៅនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ចំណុចសំខាន់ៗបានពិភាក្សាដូចខាងក្រោម តាមរយៈការឆ្លើយតបលំអិត(តារាងទី៤)។

តារាងទី២៖ សង្ខេបពីការវាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍

	ជីវភាពនិងបរិស្ថាន	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	សហគមន៍	អាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងមហន្តរាយ
ព័ត៌មាន				
វិសាលភាពនិងប្រសិទ្ធភាពផែនការ				
ថវិការសម្រាប់ដំណើរការផែនការ				
អភិបាលកិច្ច - កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ				
ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ				
ការចែករំលែកព័ត៌មាន				
លទ្ធផល				

<u>ជីវភាពនិងបរិស្ថាន៖</u> យោងតាមការពិភាក្សាអំពីជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន យើងសង្កេតឃើញប្រជាជនបានលក់ដីរបស់ពួកគេ ហើយបានបន្លាស់ទីទៅទីតាំងផ្សេងទៀតសម្រាប់ការងារដាំដុះរបស់ពួកគាត់។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយសកម្មភាពនេះមិនមែន ជា ជម្រើសល្អសម្រាប់ប្រជាជនដែលរស់នៅឆ្ងាយទីក្រុងនោះទេ ពីព្រោះវាធ្វើអោយកាលានុវត្តភាពនៃការរស់នៅរបស់ពួកគេកាន់តែថយចុះ និងបង្កើនអោយមានគម្លាតរវាងអ្នកមាននិងអ្នកក្រកាន់តែខ្លាំង។ ចំណុចគួរពិចារណាគឺការលើកកំពស់ជីវភាពរស់នៅទៅដល់ស្ត្រីជាពិសេសគ្រួសារដែលមានជនចំណាកស្រុក។ ការពង្រឹងជំនាញកសិកម្មអោយកាន់តែប្រសើរ ជាតម្រូវដ៏ចាំបាច់ក្នុងការធានានូវកាលានុវត្តភាពជាពិសេសសម្រាប់កសិករដែលមានផ្ទៃដីកសិកម្មធំ។

<u>ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ៖</u> ការសាងសង់ផ្លូវ ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងការអប់រំជាតម្រូវការដែលត្រូវការការគាំទ្រជាចាំបាច់។

<u>ធនធានសហគមន៍៖</u> សហគមន៍ភាគច្រើនគឺពឹងផ្អែកទាំងស្រុងទៅលើអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល (NGOs) ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហានានាដូចជាការងារយុវជន អប់រំ បណ្ដុះបណ្ដាល និងសុវត្ថិភាពស្ត្រី។ ប៉ុន្តែការគាំទ្រប្រភេទនេះមានកម្រិតទាបក្នុងរយៈពេលថ្មីៗនេះ។ ហើយនេះជាតម្រូវការដ៏ធំបំផុតរបស់សហគមន៍។

<u>អាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ៖</u> ទោះបីគ្រោះរាំងស្ងួតជាបញ្ហាដ៏ធំមួយ ប៉ុន្តែបញ្ហានេះបានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់ប្រជាជនដែលរស់នៅឆ្ងាយពីទីក្រុងខ្លាំងជាង។ ទឹកក្រោមដីមានជម្រៅជ្រៅពេក ដោយសារតែការបាត់បង់ព្រៃឈើ។

<u>អភិបាលកិច្ច៖</u> ការសហប្រតិបត្តិការ ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ និងការចែករំលែកព័ត៌មានគឺជាតម្រូវការដ៏ចាំបាច់មួយផងដែរ។ អភិបាលកិច្ចល្អគឺអាស្រ័យទៅលើសមាជិកសហគមន៍ធ្វើការរាយការណ៍ទៅប្រធានគណកម្មការអំពីបញ្ហានានា។

<u>បញ្ហាជាអន្តរវិស័យ៖</u> សហគមន៍ប្រឈមនឹងការបាត់បង់កម្លាំងពលកម្មជាច្រើនដោយសារតែបញ្ហាចំណាកស្រុក។ បញ្ហានេះបានរីករាលដាលកាន់តែខ្លាំងឡើង ហើយធ្វើអោយអ្នកក្រកាន់តែក្រ និងអ្នកមានកាន់តែមានតាមរយៈការជួញដូរដីធ្លីនៅខាងក្រៅឃុំ។ បញ្ហានេះធ្វើអោយមានការពិបាកក្នុងការធ្វើផែនការ ដូចជា៣០% ទៅ៥០% ប៉ុណ្ណោះអាចសម្រេចបាន។ ការរៀបចំផែនការត្រូវការផ្ដោតសំខាន់ទៅលើក្រុមប្រជាពលរដ្ឋផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងឃុំ។ ក្នុងខណៈដែលឃុំបានកំពុងដោះស្រាយបញ្ហានានាទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងនគរូបនីយកម្ម ការបាត់បង់កម្លាំងយុវជនសម្រាប់ការផ្ដល់ការអនុវត្តន៏ដោយរួមមាន៖ (១) អភិវឌ្ឍន៏និងពង្រឹងជំនាញកសិកម្មសម្រាប់កសិករដែលបានលក់ដីទៅហើយ និងអ្នកដែលមិនទាន់លក់ (២) ដាំដើមឈើឡើងវិញដើម្បីធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវកម្រិតទឹកក្រោមដីនិងធ្វើអោយកើនឡើងប្រាក់ចំណូលដល់កសិករដែលមានផ្ទៃដីកសិកម្មតូច។

តារាងទី៤៖ សំណួរនិងចម្លើយក្នុងការវាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍

ជីវភាពរស់នៅនិងបរិស្ថាន				
ធាតុចូល	A	តើសមាជិកសហគមន៍ទាំងអស់មានធនធានគ្រប់គ្រាន់/ថវិការគ្រប់គ្រាន់ក្រោយពីវិបត្តិផ្សេងៗ/បញ្ហាកង្វល់ផ្សេងៗដែរឬទេ?		កម្រិតនៃការចំណាកស្រុកគឺខ្ពស់ (>៥០%នៃគ្រួសារសរុបមានយ៉ាងតិចសមាជិកម្នាក់រឺច្រើនបានចំណាកស្រុក) ហើយប្រជាជនកាន់តែច្រើនបានធ្វើការចំណាកស្រុកពីព្រោះពួកគេមិនមានលុយសងបំណុលនៅពេលដែលដំណាំរបស់ពួកគាត់ត្រូវខូចខាតពីគ្រោះរាំងស្ងួត។
	B	តើសមាជិកសហគមន៍មានភាពងាយស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសជីវភាពរស់នៅដែរឬទេ?		ផ្លូវថ្នល់មានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់សម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរជីភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន ប៉ុន្តែការសាងសង់ គឺនៅមិនទាន់រួចរាល់នៅឡើយ។ ដីធ្លីដែលនៅជិតទីក្រុងគឺមានតម្លៃថ្លៃហើយម្ចាស់ដីអាចលក់វាហើយទៅទិញដីកសិកម្មជំនួសវិញ ក្នុងទំហំធំហើយមានទឹកស្រោចស្រពស្របគ្រប់គ្រាន់ នៅទីកន្លែងផ្សេង បើសិនបើពួកគេមានជំនាញកសិកម្ម (ដូចជានៅតំបន់វតនមណ្ឌល)។ វិស័យកសិកម្មក្នុងឃុំនេះបានជួបការលំបាកដោយសារតែខ្វះប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ។ សម្រាប់ប្រជាជនដែលរស់នៅឆ្ងាយពីទីក្រុងហាក់មានជម្រើសតិចក្នុងការជួញដូរដីធ្លី ក្នុងខណៈពួកគេជួបបញ្ហាជាច្រើន ពីគ្រោះរាំងស្ងួត។ សម្រាប់ស្ត្រីដែលមានស្វាមីធ្វើការចំណាកស្រុកក៏មានជម្រើសតិចផងដែរក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិត។
ផែនការ	C	តើការរៀបចំផែនការបានឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់សហគមន៍ដែរឬទេ?		ការរៀបចំផែនការគឺសម្រេចបាន៣០%នៃតម្រូវការជាក់ស្តែង។ ក្រុមប្រឹក្សាឃុំបានធ្វើការជាមួយ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានានា ដោយសារតែក្រុមប្រឹក្សាឃុំមិនមានថវិការគ្រប់គ្រាន់។
	D	តើធនធានមានគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ (ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិ និងចំណេះដឹង) ក្នុងការអនុវត្តន៏តាមផែនការសកម្មភាពសំខាន់ៗ?		ធនធានហរិញ្ញវត្ថុគឺមិនគ្រប់គ្រាន់ទៅតាមតម្រូវការនោះទេ ដូចនេះក្រុមប្រឹក្សាឃុំត្រូវពឹងទៅលើអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលចំពោះការងារមួយចំនួនក្នុងតំបន់។ ពេលខ្លះក្រុមប្រឹក្សាធ្វើការស្នើរសុំសាងសង់ផ្លូវ ៤គ.ម ប៉ុន្តែជាក់ស្តែងទទួលបានថវិការសាងសង់ត្រឹមតែ៣០០ម៉ែត្រប៉ុណ្ណោះ។ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលអាចជួយសម្រួលការងារទៅលើការអប់រំ, ឧទាហរណ៍ផ្តល់ជាអាហារូបករណ៍។ជាធម្មតាស្ត្រីមានជំនាញដូចជា កាត់ដេរ កែសម្ផស្សនិងធ្វើសរសៃ ប៉ុន្តែពួកគេមិនមានការងារធ្វើនៅក្នុងតំបន់នោះទេ។
លទ្ធផល	E	តើអ្នកគិតថាបរិស្ថានសព្វថ្ងៃមានគុណភាពល្អដែរឬទេ?		ចំណេះដឹងទាក់ទងនឹងអនាម័យនិងបំពុលគឺមានការកើនឡើង ប៉ុន្តែអនាម័យនិងទឹកស្អាតបរិភោគនៅតែជាកង្វល់។
	F	តើអ្នកគិតថាការអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ចសព្វថ្ងៃមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរ?		ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងចំណាកស្រុកគឺជាបញ្ហាចំបងថ្មីនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះប៉ុន្តែអ្វីៗហាក់មានភាពប្រសើរជាងមុន។ ម៉្យាងវិញទៀតគម្លាតអ្នកមាននិងអ្នកក្រកាន់តែខ្លាំង។ ដូចនេះយុវជនជំនាន់ក្រោយត្រូវការជាចាំបាច់នូវការពង្រឹងចំណេះដឹងដើម្បីទទួលបាននូវជំនាញកាន់តែប្រសើរ។

ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ				
ធាតុចូល	A1	តើការទទួលបានទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ទទួលបានគ្រប់គ្រាន់ក្នុងពេលវេលាធម្មតាដែរឬទេ?		ទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រពដំណាំគឺខ្វះខាត ប៉ុន្តែទឹកសម្រាប់បរិភោគមិនមែនជាបញ្ហាចោទខ្លាំងនោះទេ។
	A2	...ក្នុងពេលវេលារាំងស្ងួត?		ទឹកអាចនៅសល់ខ្លះហើយប្រជាជនអាចចែករំលែកគ្នា ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងណាតម្រូវទឹកបន្ថែមពីទីក្រុងនៅតែត្រូវការដើម្បីបំពេញតម្រូវការ។
	A3	គ្រឿងបរិក្ខាសុខាភិបាល		មានមណ្ឌលសុខភាពនិងឱសថខ្លះប៉ុន្តែប្រជាជនភាគច្រើនជ្រើសរើសគ្លីនិកឯងជនសម្រាប់ទទួលសេវាសុខភាព
	A3	ផ្ទះដែលរឹងមាំ		ផ្ទះរបស់ប្រជាជនគឺ ៣០%ជាថ្ម ៧០%ជាឈើចាស់ហើយមិនមានគុណភាពរឹងមាំដើម្បីទប់ខ្យល់ខ្លាំងនោះទេ
	A4	បណ្តាញដឹកជញ្ជូន		សម្រាប់ឃុំគឺមិនមានបញ្ហាចោទខ្លាំងនោះទេ
ផែនការ	B	តើផែនការអាចឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់ឃុំដែរឬទេ?		ផែនការចំនួន៥០%ត្រូវបានសម្រេចតាមតម្រូវការ
	C	តើមានធនធានដូចជា ហិរញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិ និងចំណេះដឹងក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពសំខាន់ៗតាមផែនការដែរឬទេ?		មានធនធានដូចជាផ្លូវថ្នល់ និងសេវាសុខភាពប៉ុន្តែមានអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលតិចតួចក្នុងការជួយគាំទ្រយុវជនក្នុងការអប់រំ។ មន្ត្រីថ្នាក់ខេត្តបានព្យាយាមទាក់ទងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលទាំងឡាយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ។
លទ្ធផល	D	តើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រាន់ឬនៅសម្រាប់ឃុំនៅពេលនេះនិងពេលអនាគត?		ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៅតែជាតម្រូវការចាំបាច់ ដូចជាប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រនិងផ្លូវថ្នល់។ លើសពីនេះការគាំទ្រទៅលើបុរស និងស្ត្រីនៅតែជាកង្វល់។

ធនធានសហគមន៍				
ធាតុចូល	A	តើអ្នកអាចទទួលបាននូវអាហារបរិភោគគ្រប់គ្រាន់ក្នុងពេលជួបវិបត្តិដែរឬទេ?		កាកបាទក្រហមកម្ពុជាបានជួយស្បៀងអាហារក្នុងពេលមានគ្រោះមហន្តរាយ។
	B1 B2 B3	តើមានការជួយគាំទ្រទៅដល់ក្រុមប្រជាពលរដ្ឋនៅក្នុងសហគមន៍ទាន់ពេលវេលាដែរឬទេនៅមុនពេលទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកើតឡើង?		ការទទួលបានកម្ចីមានកម្រិតទាបដោយសារអ្នកផ្តល់កម្ចីត្រូវការសេចក្តីបញ្ជាក់ពីប្រាក់ចំណូល (១៥%) និងប្រាក់សន្សំ (មានត្រឹមតែ៤០%ទោះបីជានៅក្នុងសហគមន៍មានក្រុមសន្សំក៏ដោយ)
		...ក្នុងអំឡុងពេលទឹកជំនន់និងរាំងស្ងួត		ទទួលបានធនធានខ្លះនៅក្នុងឃុំ និងបានមកពីអ្នកចំណាកស្រុក
		...ក្រោយពេលទឹកជំនន់និងរាំងស្ងួត		អាស្រ័យទៅលើការសន្សំ
	C	តើសហគមន៍ទទួលបានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការផែនការដែរឬទេ?		ចំណេះដឹងរបស់ប្រជាពលរដ្ឋដែលចូលរួមក្នុងក្រុមប្រឹក្សាឃុំនៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ ហើយពួកគេមានការងារដទៃទៀត ដែលធ្វើអោយពួកគាត់មិនអាចមកប្រជុំទៀតទាត់។ ម៉្យាងវិញទៀតប្រជាជនមិនសូវបានលើកពីបញ្ហាប្រឈមរបស់ពួកគាត់ទៅក្រុមប្រឹក្សាឃុំនោះទេ។

ផែនការ	D	តើមានធនធានដូចជា ហិរញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិ និងចំណេះដឹងក្នុងការអនុវត្តន៍សកម្មភាពសំខាន់ៗ តាមផែនការដែរឬទេ?		ធនធានគឺមានគ្រប់គ្រាន់ដែលបានមកពីគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ចំនួន១០ទៅ២០ ប៉ុន្តែសហគមន៍នេះអាស្រ័យទៅលើហិរញ្ញវត្ថុពីបរទេស ពីបណ្តាអ្នកមានធនធាននិងពីរដ្ឋាភិបាល។
	E	តើសកម្មភាពរាជរដ្ឋាភិបាលអាចដោះស្រាយបញ្ហាតាមតម្រូវការ ដូចជាសាងសង់ផ្ទះ សេវាសុខាភិបាល និងទឹកស្អាតដល់ប្រជាជនដែលងាយរងគ្រោះដែរឬទេ?		អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលបានផ្តល់ទីកន្លែងសុវត្ថិភាពដល់ស្ត្រី។ បញ្ហាគ្រឿងញៀនក៏ជាបញ្ហាសង្គមមួយដែរ ហើយបញ្ហានេះពិបាកដោះស្រាយណាស់បើសិនអ្នកសេពគ្រឿងញៀននោះជាសមាជិកគ្រួសាររបស់ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ ឬ ប៉ូលីស។ បញ្ហាហិង្សាក្នុងគ្រួសារហាក់មិនមែនជាបញ្ហាកង្វល់ខ្លាំងនោះទេ ប៉ុន្តែហិង្សាហាក់កើតឡើងក្នុងចំណោមយុវជន។ មនុស្សចាស់និងស្ត្រីហាក់អាស្រ័យទៅលើអ្នកចំណាកស្រុកខ្លាំង។ ការខ្វះខាតថវិការសម្រាប់អនាម័យ គឺពឹងផ្អែកទៅលើអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលជាអ្នកជួយឧបត្ថម្ភ។
លទ្ធផល	F	តើភូមិឬឃុំអាចជួយខ្លួនឯងបានដោយរបៀបណា?		អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក៏ខ្វះខាតថវិការក្នុងការឆ្លើយតបទៅនិងបញ្ហានានានៅក្នុងសហគមន៍ដែរ

ការគ្រប់គ្រងអាកាសធាតុនិងគ្រោះមហន្តរាយ				
ធាតុចូល	A	តើប្រព័ន្ធប្រកាសព័ត៌មានទុកជាមុនដំណើរការល្អដែរឬទេ?		ប្រព័ន្ធប្រកាសព័ត៌មាននេះទទួលបានតាមរយៈទូរស័ព្ទ ហ្វេស្សប៊ុក ទូរទស្សន៍ វិទ្យុនិងការសន្ទាផ្ទាល់ ប៉ុន្តែព័ត៌មានទាំងអស់នោះគឺមិនបានបង្ហាញព័ត៌មានលំអិតនិងជាក់ស្តែងទាំងស្រុងនោះទេ។
	C	តើសមាជិកសហគមន៍អាចទទួលនិងយល់ពីបញ្ហាទាក់ទងនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងគ្រោះមហន្តរាយដែរឬទេ?		ពូជស្រូវដែលធន់ទៅនិងភាពរាំងស្ងួតមានតម្លៃថ្លៃ ហើយកសិករជ្រើសរើសការលក់ដីស្រែរបស់ពួកគាត់ជាវិធីងាយស្រួលជាងប្តូរទម្លាប់និងបច្ចេកទេសដាំដុះថ្មី។ បន្ទាប់មកទើបពួកគេរៀបចំផែនការជីវិតពេលក្រោយ។
ផែនការ	D1	តើឃុំមានផែនការឆ្លើយតបទៅនឹងបាតុភូតធម្មជាតិនានាដើម្បីបញ្ចៀសគ្រោះមហន្តរាយដែរឬទេ?		ទឹកជំនន់ដែលកើតឡើងហាក់មិនមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរនៅទីនេះនោះទេ (អាស្រ័យទៅតាមកាលប្រវត្តិបានបញ្ជាក់ថាផលប៉ះពាល់ពីទឹកជំនន់គឺនៅទាបជាងផលប៉ះពាល់ពីគ្រោះរាំងស្ងួត)។ គ្រោះរាំងស្ងួតមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរហើយមិនអាចព្យាករណ៍បាន ឧទាហរណ៍កាលពីរដូវកាលមុនដាំដុះស្រូវមានរយៈពេលត្រឹមតែ៣ខែប៉ុណ្ណោះគឺមិនមែន៦ខែទេអាស្រ័យហេតុនេះប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្តលើការស្រោចស្រពជាតម្រូវការដ៏ចាំបាច់សម្រាប់កសិករ
	D2	...ផែនការក្នុងការបញ្ឈប់គ្រោះមហន្តរាយនៅថ្ងៃអនាគតដែរឬទេ?		គ្រោះរាំងស្ងួតពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងណាស់ ប៉ុន្តែបើសិនជាយើងមានព្រៃឈើច្រើន វានឹងអាចទាក់ទាញទឹកភ្លៀងមកកាន់តែច្រើន។
	E	តើមានធនធានដូចជា ហរិញ្ញវត្ថុ ទ្រព្យសម្បត្តិ និងចំណេះដឹងក្នុងការអនុវត្តន៍សកម្មភាពសំខាន់ៗ តាមផែនការដែរឬទេ?		ប្រជាជននៅមិនទាន់យល់ពីផលប៉ះពាល់និងការផ្លាស់ប្តូរសម្រាប់ការងារកសិកម្មនៅឡើយទេ អាស្រ័យហេតុនេះពួកគេបានទៅធ្វើកសិកម្មនៅកន្លែងដទៃទៀត។ ធនធានក្នុងការដាំដើមឈើឡើងវិញគឺមិនមានគ្រប់គ្រាន់នោះទេ។

លទ្ធផល	F1	តើសហគមន៍អាចគ្រប់គ្រងវិបត្តិនានាដែលកើតឡើងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានល្អដែរឬទេ? (ដូចជាទឹកជំនន់)		ការទទួលបានព័ត៌មាននិងការគាំទ្រគឺអាស្រ័យទៅលើថ្នាក់ខេត្ត។
	F2	...គ្រប់គ្រងផលប៉ះពាល់ដែលមានល្បឿនយឺត ដូចជាគ្រោះរាំងស្ងួត?		ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រនិងការប្រើប្រាស់ទឹកគឺជាតម្រូវការដ៏ចាំបាច់។ សព្វថ្ងៃនេះប្រជាជននៅតែទន្ទឹងការសាងសង់ទំនប់និងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រថ្មីៗទៀត។

អភិបាលកិច្ច				
កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ	A1	ដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកាលពីពេលថ្មីៗនេះ ធ្វើអោយយើងដឹងពីការសហការរវាងសហគមន៍និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ		ការឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាទាំងអស់នេះហាក់មានភាពលឿន, ការចូលរួមក្នុងសិក្ខាសាលា ឬប្រជុំមានភាពទៀងទាត់ដែលធ្វើអោយពួកគាត់ទទួលបានព័ត៌មានល្អ ប៉ុន្តែមានការពិភាក្សាគ្នាតិចតួចប៉ុណ្ណោះក្នុងអំឡុងពេលដែលកំពុងមានគ្រោះមហន្តរាយ
	A2	ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ ស្រុក ឬខេត្ត		
	A3	ក្រុមប្រឹក្សាឃុំនិងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល		
ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ	B1	ដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកាលពីពេលថ្មីៗនេះ តើការចូលរួមពាក់ព័ន្ធពីសំណាក់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយក្នុងការងារសម្រេចចិត្តមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរ?		
	B2	ហើយការចូលរួមនេះមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរបើប្រៀបធៀបទៅនឹងពេលដែលមិនទាន់មានទឹកជំនន់?		
ការចែករំលែកព័ត៌មាន	C1	ដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវទឹកជំនន់ឬគ្រោះរាំងស្ងួតកាលពីពេលថ្មីៗនេះ តើកម្រិតនៃការចែកចាយព័ត៌មានរវាងសហគមន៍និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរ?		
	C2	រវាងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងស្រុក ឬថ្នាក់ខេត្ត ទៅនឹងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល?		
	D1	ហើយការចែករំលែកព័ត៌មានរវាងសហគមន៍ និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំនេះមានកម្រិតប៉ុណ្ណាដែរបើបៀបធៀបទៅនឹងពេលដែលមិនមានទឹកជំនន់?		
	D2	រវាងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ ស្រុក ឬខេត្តទៅនឹងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល		

៥.៦. ដំណើរការនៃកិច្ចពិភាក្សាគោលនយោបាយ

កិច្ចពិភាក្សាពីគោលនយោបាយសម្រាប់ឃុំចំការសំរោង ជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយស្ថាប័នដូចខាងក្រោម ហើយស្ថាប័នទាំងអស់ដែលត្រូវបានអញ្ជើញចូលរួមក៏ដោយសារតែបញ្ហាដែលបានកំណត់នៅក្នុងការវាយតម្លៃភាពធន់៖

- សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង, មហាវិទ្យាល័យសង្គមសាស្ត្រនិងអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍
- សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង, មហាវិទ្យាល័យកសិកម្ម
- អង្គការផ្ទះទឹកដូង, អង្គការក្នុងតំបន់ដែលមានសកម្មភាពក្នុងសហគមន៍(PTD)
- ក្រុមរ៉ូតារីក្លិបមកពីប្រទេសអូស្ត្រាលី
- មន្ទីរកសិកម្ម(PDA)
- មេឃុំ
- តំណាងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ (២)
- មេភូមិចំការសំរោង១និង២
- មន្ទីរកិច្ចការនារី (PDWA)
- មន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម (PDWR)
- មន្ទីរបរិស្ថាន (PDOE)
- មន្ទីរអប់រំ (PDE)

កិច្ចពិភាក្សានេះចំណាយពេលមួយថ្ងៃនិងមានកម្មវិធីដូចជា៖

១. ការណែនាំអំពីគម្រោង
២. ការពិភាក្សាអំពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា
៣. បទបង្ហាញពីលទ្ធផលសរុបនិងការងាររបស់គម្រោង
៤. ការពិភាក្សាអំពីលទ្ធផលជាក់ច្បាស់ចំពោះលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៍នីមួយៗ (កម្រិតជីវភាពដែលមាននិរន្តរភាព និងបរិស្ថាន, ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសមស្រប, សហគមន៍ជួយខ្លួនឯងនិងប្រសិទ្ធិភាពនៃការគ្រប់គ្រងអាកសធាតុនិងគ្រោះមហន្តរាយ)។
៥. ការចូលរួមចែករំលែករបស់អង្គការផ្ទះទឹកដូងស្ដីពីបញ្ហារបស់សហគមន៍និងគម្រោងនៅក្នុងឃុំ
៦. ការពិភាក្សាអំពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ និងឧបសគ្គរាំង ចំពោះលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៍នីមួយៗ
៧. ការសង្ខេបអំពីបញ្ហាគន្លឹះនិងមធ្យោបាយដ៏មានសក្ដានុពលសម្រាប់ឆ្ពោះទៅមុខ និងមេរៀនសំខាន់ៗសម្រាប់អ្នកចូលរួមធ្វើការពិភាក្សា។

យើងមិនមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីពិភាក្សាគ្នាអំពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ហើយគិតថាវាមានលទ្ធភាពតិចតួចណាស ដែលអាចធ្វើបានអំពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រពក្នុងរយៈពេលខ្លី បើសិនជាអ្នកអភិវឌ្ឍន៍ចិនមិនទាន់សាងសង់ប្រលាយមេរួច។ បញ្ហាដែលទាក់ទងទៅនឹងអភិបាលកិច្ចត្រូវបានដាក់បញ្ចូលតាមរយៈកិច្ចពិភាក្សាចំពោះអ្នកដែលអាចធ្វើការដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះបាននិងកាចំណាយប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព។

៥.៧. ចំណុចដែលត្រូវបានពិភាក្សា

ពិន្ទុលទ្ធផលសរុប

ការវាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍ចំការសំរោងជារួមបង្ហាញថាមាននូវការព្រួយបារម្ភចំពោះលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៍ទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ ហើយវាមិនទាន់ធ្វើអន្តរកម្មចំពោះផលប៉ះពាល់ទៅលើលទ្ធផលផ្សេងៗទៀតទេ - នេះជាអ្វីមួយដែលអ្នកចូលរួមទទួលស្គាល់ក្នុងពេលសិក្ខាសាលា។

សហគមន៍ជួយខ្លួនឯង

អង្គការផ្ទះទឹកដូងបច្ចុប្បន្ននេះស្ថិតនៅក្នុងអតីតសាលាភាសាបារាំងនៅក្នុងឃុំ។ អង្គការនេះផ្ដល់នូវលក្ខណៈទូទៅពីសកម្មភាពរបស់ខ្លួននៅក្នុងឃុំនិងពីបញ្ហាដែលពួកគេប្រឈម។

- ការផ្លាស់ប្ដូរពីអង្គការដែលផ្ដោតទៅលើជនដែលគ្មានផ្ទះសំបែងនិងជនដែលត្រូវបានរំលោភបំពាន (ការអភិវឌ្ឍន៍ជំនាញនិងសុវត្ថិភាព) ទៅជាអង្គការដែលផ្ដល់ការអប់រំក្រៅប្រព័ន្ធ(កុំព្យូទ័រ, ភាសាអង់គ្លេសនិងកម្មវិធីអាហាររូបត្ថម្ភកុមារ) និងអនាគតផ្ដោតទៅលើសហគ្រាសខ្នាតតូចនិងអាហារូបត្ថម្ភនៅក្នុងសាលារៀននិងសហគមន៏។
- ការអប់រំនិងអាហាររូបត្ថម្ភមាននូវចំនួនកំណត់ចំពោះកុមារដែលឪពុកម្ដាយចំណាកស្រុកហើយតាយាយរបស់ពួកគេត្រូវការអោយគេជួយការងារនៅផ្ទះ(និងនៅក្នុងទីវាល) កំឡុងពេលថ្ងៃ។
- ការស្រាវជ្រាវពីគម្រោងសួនច្បារសហគមន៏សម្រាប់ពេលអនាគតទាក់ទងនិងផលិតផលតែផ្សំពីរុក្ខជាតិ ដោយប្រើប្រាស់ផ្ទៃដីសាលារៀន(បញ្ហានេះត្រូវបានលើកយកមកពិភាក្សានៅក្នុងកិច្ចពិភាក្សាពីកំរិតជីវភាព)។
- ម្ចាស់ជំនួយធំៗបានចាកចេញពីសហគមន៏ហើយវត្តមានម្ចាស់ជំនួយតូចៗនៅតែមានប៉ុន្តែពួកគេមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាដែលជាតម្រូវការរបស់សហគមន៏ទាំងអស់បាននោះទេ។ក្រុមបានធ្វើការពិភាក្សាអំពីសក្ដានុពលនៃគម្រោងដាំតែធម្មជាតិនៅអង្គការផ្ទះទឹកដូងនិងប្រហែលជាអាចនៅកសិដ្ឋានរបស់សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបងនិងជាមួយគម្រោងនិស្សិតសកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង ឆ្លងតាមបទពិសោធន៏របស់អ្នកចូលរួមគេធ្លាប់បានឃើញអំពីការលក់តែធម្មជាតិទៅដល់អ្នកទេសចរណ៍នៅក្នុងវត្តអារាមនៅប្រទេសថៃហើយវាក៏ជាតម្រូវការសម្រាប់ការផលិតជីកំប៉ុសសម្រាប់សហគមន៏និងសួនដំណាំនៅផ្ទះ។ អ្នកចូលរួមក៏បានពិភាក្សាផងដែរពីតម្រូវការសម្រាប់កំរិតជីវភាពសមរម្យសម្រាប់រយៈពេលយូរដើម្បីបញ្ឈប់វដ្ដនៃការលក់ដី-ក្លាយទៅជាជនគ្មានផ្ទះសំបែង-ចាប់យកដីនៅកន្លែងថ្មីដោយខុសច្បាប់-លក់ដី និងក្លាយទៅជាជនគ្មានផ្ទះសំបែងសារជាថ្មី។ ចុងក្រោយ អ្នកចូលរួមបានពិភាក្សាអំពីកន្លែងចាក់សំរាមដែលនៅជិតផ្លូវទឹកដែលវាបង្កនៅបញ្ហាសុខភាព ហើយចំពោះការចំណាយក្នុងការតបណ្ដាញទឹកស្អាតរបស់រដ្ឋគឺចំណាយ ($២៣០ក្នុងមួយគ្រួសារឬ$១០០សម្រាប់អ្នកដែលមានប័ណ្ណក្រីក្រ)។ មន្ទីរអប់រំបានលើកឡើងពីតម្រូវការនូវសកម្មភាពនានាដើម្បីអោយត្រូវទៅនិងបរិបទរបស់សហគមន៏ ឧទាហរណ៏មានថ្នាក់រៀនសម្រាប់កុមារពេលនៅពេលដែលពួកគេទំនេរពីការជួយការងារផ្ទះហើយនិងការបង្រៀនក្រុមគ្រួសារនៅក្នុងសហគមន៏អោយចេះដាំដុះបន្លែនៅផ្ទះជាជាងបញ្ជូនកូនៗអោយទៅសាលារៀនឬមណ្ឌលកុមារកំព្រាដើម្បីទទួលបានអាហារ។

ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដ៏មានសក្ដានុពលដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន៖

បញ្ហា	ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏មានសក្ដានុពល
ក្មេងៗដែលឪពុកម្ដាយចំណាកស្រុកដោយសារបញ្ហាអាកាសធាតុបណ្ដាលអោយមានបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង, មិនបានទៅសាលារៀនពីព្រោះតែកាតព្វកិច្ចចំពោះជីវភាពគ្រួសារនិងបន្ទាប់មកការរៀនសូត្រធ្លាក់ចុះ និងមានអារម្មណ៍អៀនលែងចង់ទៅសាលារៀន។	ក្រុមស្វ័យសិក្សាឬក្លិបសិក្សាពេលល្ងាច-នៅក្នុងផ្ទះមេភូមិ,ទីតាំងសាលារបស់អង្គការផ្ទះទឹកដូងឬសាលារៀនរដ្ឋ។ សុវត្ថិភាពរបស់កុមារនិងសាលារៀនត្រូវតែធ្វើការពិចារណា។ កុមារប្រហែលជាមានទំនុកចិត្តក្នុងការរៀនពីសិស្សដទៃ ឬក៏រៀនពីសិស្សសកលវិទ្យាជាជាងរៀនពីគ្រូ។	មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡា៖ អាចប្រើប្រាស់សាលាបានក្រោយពីម៉ោងសិក្សាបានបញ្ចប់, អាចទំនាក់ទំនងជាមួយគ្រូបង្រៀនក្រោយពីម៉ោងសិក្សាធម្មតា អង្គការផ្ទះទឹកដូង៖ អាចប្រើប្រាស់ទីតាំងសាលាក្រោយពីម៉ោងសិក្សា ប៉ូលីសនិងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ៖ សុវត្ថិភាព សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង៖ និស្សិតអាចជួយគាំទ្រការបង្រៀននិងសំណើរក្រុមស្វ័យសិក្សាឬក្លិបសិក្សា
អសន្តិសុខស្បៀងនាំអោយមានបញ្ហាកង្វះអាហាររូបត្ថម្ភ(ផ្ទះខ្លះខ្វះទឹកសម្រាប់សួនដំណាំនៅផ្ទះនិងសម្រាប់ធ្វើជីកំប៉ុស្ដ៍)	សួនដំណាំសហគមន៏- ចំណុចនេះគួរតែត្រូវបានធ្វើនៅទីសាធារណៈនិងទីធ្លាសាលារបស់អង្គការផ្ទះទឹកដូង ប៉ុន្តែត្រូវមានអ្នកថែរក្សាកំឡុងពេលថ្នាក់ឈប់សំរាករបស់សាលារៀន, គួរតែភ្ជាប់យុវជនទៅនិងចំណុចនេះនិងធ្វើការពិចារណាក្នុងការផ្ដល់វគ្គបណ្ដុះបណ្ដាលពីទឹកស្អាតនិងការគ្រប់គ្រងដី។	មន្ទីរកសិកម្ម៖ ការអប់រំយុវជនពីការគ្រប់គ្រងទឹកនិងដី(កម្មវិធីដែលមានស្រាប់) អង្គការផ្ទះទឹកដូង/អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល/មន្ទីរបរិស្ថាន៖ បណ្ដុះបណ្ដាលទៅលើបច្ចេកទេសនៃការអភិវឌ្ឍន៏ប្រព័ន្ធបរិស្ថានកសិកម្ម, ការអាចទទួលបាននូវទីតាំងសម្រាប់សួនដំណាំ, អណ្ដូងទឹកនៅក្នុងទីធ្លាសាលា
កង្វះទឹកស្អាតនៅគេហដ្ឋាន, កង្វះនៅការវិនិយោគចំពោះការដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះនៅក្នុងសំណើរផែនការវិនិយោគឃុំ	អណ្ដូងទឹកនិងបង្គន់នៅផ្ទះ ការតបណ្ដាញទឹករដ្ឋ(២០០ផ្ទះ) ឧបករណ៍/សំភារៈស្ដុបទឹកទុកនៅរដូវប្រាំង	ឃុំ-បន្តនូវគំនិតនៃការចំណាយទៅលើការវិនិយោគលើប័ណ្ណក្រីក្រ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល-ត្រូវការម្ចាស់ជំនួយដើម្បីដោះស្រាយចំពោះផ្ទះនានាដែលនៅសល់

កំរិតជីវភាពនិងបរិស្ថាន

បញ្ហាដែលបានពិភាក្សារួមមាន៖

- ត្រូវការបន្តនូវកសិកម្មខ្នាតតូចដើម្បីកាត់បន្ថយការចំណាយទៅលើម្ហូបអាហារ។
- មានតែ៣០%ប៉ុណ្ណោះនៃភូមិចំការសំរោង១និង២ដែលបច្ចុប្បន្នប្រជាជនធ្វើកសិកម្ម។ បំណុលចំពោះស្ថាប័នមីក្រូហិរញ្ញវត្ថុមានន័យថាពាក់កណ្តាលនៃដីទាំងអស់នេះត្រូវបានគ្រប់គ្រង ហើយដីផ្សេងទៀតត្រូវជួល។
- កង្វះនៅប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដោយសារតែរដូវប្រាំង, តម្លៃនៃអគ្គិសនី, កង្វះកម្លាំងពលកម្មនិងតម្លៃស្រូវទាបធ្វើអោយអ្នកធ្វើកសិកម្មមានជីវភាពក្រីក្រ, ប្រជាជនប្រហែលជាគ្មានជម្រើសដូចនេះត្រូវតែលក់ដីរបស់ពួកគាត់។
- កសិកម្មដែលនៅជិតក្រុងគឺមានសារៈសំខាន់ប៉ុន្តែប្រជាជននឹងមិនធ្វើវាឡើយនៅពេលដែលពួកគេអាចរកប្រាក់បាន៥ដុល្លារក្នុងមួយថ្ងៃតាមរយៈការធ្វើសំណង់។
- ប្រជាជនមានជីវភាពក្រីក្រ បើសិនជាពួកគាត់មិនទទួលបានប្រាក់ឧបត្ថម្ភសម្រាប់ការរៀនពួកគាត់នឹងមិនទៅរៀនពីបច្ចេកទេសកសិកម្មជាមួយមន្ទីរកសិកម្មនោះទេ-បើមានការបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់មនុស្ស៥នាក់ ប្រហែលជាមានតែ២ឬ៣នាក់ប៉ុណ្ណោះដែលនឹងចូលរួមរៀន។
- ប្រជាជនចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការផលិតជីកំប៉ុសដើម្បីធ្វើអោយសំណើមនិងជីវជាតិដីល្អប្រសើរឡើង- សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបងមានបច្ចេកទេសថ្មីក្នុងការផលិតជីនេះដែលចំណាយពេលតែ២សប្តាហ៍ប៉ុណ្ណោះ។
- គម្រោងអាសស្ពាយ‘Aspire’របស់មន្ទីរកសិកម្មបានចាប់ផ្តើមក្នុងស្រុកចំនួន៣ក្នុងខេត្តបាត់ដំបង វាមានរយៈពេល២ឆ្នាំហើយនិងប្រហែលជាមកដល់ឃុំចំការសំរោងនេះនៅថ្ងៃអនាគត។ គម្រោងនេះជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងការបណ្តុះបណ្តាលកសិករគំរូ ហើយអោយពួកគាត់ទៅបណ្តុះបណ្តាលបន្តទៅអ្នកផ្សេងទៀតអំពីជី សត្វល្អិត ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ការគ្រប់គ្រងដីនិងត្រី/ការចិញ្ចឹមមាន់។
- តំបន់នេះគឺល្អសម្រាប់ដំណាំហូបផ្លែប៉ុន្តែវាខ្វះនៅការសម្របសម្រួលដើម្បីជៀសវៀងចំនួនផលិតច្រើនហួសពេក និងតម្លៃថោកនៅទីផ្សារ។
- កម្រិតខ្ពស់នៃការប្រើប្រាស់ជីនិងថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត បណ្តាលអោយមានការបំពុលទឹកដែលនាំអោយទិន្នផលនៃការដាំដុះបន្លែមានការថយចុះនិងមានផលប៉ះពាល់សម្រាប់សុខភាពចំពោះចំណីអាហារដែលបានផលិតឡើង។

ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដ៏មានសក្តានុពលដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន៖

បញ្ហា	ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏មានសក្តានុពល
ត្រូវការរៀនពីបច្ចេកទេសកសិកម្មដែលធន់ឬរ័យឆ្លាតនឹងអាកាសធាតុប៉ុន្តែជាមួយនិងផលប៉ះពាល់ដែលបានកំណត់ទៅលើពេលវេលារបស់កសិករ	បច្ចេកទេសកសិកម្មថ្មី៖ សាលាស្រែកសិករពី១ទៅ២ម៉ោងក្នុងមួយថ្ងៃ, ដើម្បីជៀសវាងការចំណាយលើឱកាស ការកំណត់គោលដៅ “ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្គោល” ជាមួយកសិករល្អបច្ចេកទេសធ្វើជីកំប៉ុសសរីរាង្គនិងការសន្សំសំចៃទឹក	បុគ្គលិកសកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបងនិងនិស្សិតអាចជួយក្នុងការបង្រៀនបច្ចេកទេសថ្មីនេះ មន្ទីរកសិកម្មនិងឃុំអាចជួយគាំទ្រនូវបច្ចេកទេសថ្មីពីព្រោះតែវាមានការចំណាយតិច ដែលអាចប្រើប្រាស់សាលាជាទីតាំងសម្រាប់ការជួបជុំ។
ត្រូវការស្វែងរកដំណាំផ្សេងទៀតជំនួសស្រូវនិងសម្របសម្រួលដំណាំផ្សេងៗទៀតដើម្បីធានាតម្លៃស្រូវល្អ	សហគមន៍កសិកម្ម[1] (AC) ធ្វើការពិភាក្សាពីអ្វីដែលគួរដាំនិងពេលណាហើយថាតើពួកគេអាចជាផ្នែកមួយនៃកិច្ចសន្យាកសិកម្មដែរឬទេហើយនិងធ្វើការបង្កើត”ធានាគារស្រូវ” តែផ្សំពីរុក្ខជាតិគឺជាសហគ្រាសខ្នាតតូចផ្សេងទៀត ដែលមិនត្រូវការទឹកច្រើនសម្រាប់ការដាំដុះនិងមិនត្រូវការទីតាំងដីធំ ប៉ុន្តែវាត្រូវការនូវការបណ្តុះបណ្តាលចំពោះបច្ចេកទេសកសិកម្មសរីរាង្គ	មន្ទីរកសិកម្ម/សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបងអាចធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍និងបណ្តុះបណ្តាលសហគមន៍អំពីសហគមន៏កសិកម្ម អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលផ្តល់នូវការចាប់ផ្តើមសម្រាប់សហគមន៏កសិកម្ម អង្គការផ្ទះទឹកដូងអាចចាប់ផ្តើមធ្វើការសាកល្បងនិងចរចារជាមួយអ្នកទិញជនជាតិជប៉ុននិងដើម្បីធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវការបណ្តុះបណ្តាល។ សកលវិទ្យាល័យអាចផ្តល់នូវទីតាំងទីពីរសម្រាប់ការសាកល្បង។ហើយអាចធ្វើការពង្រីកទៅផ្ទៃដីឯងជនផ្សេងទៀតបើសិនជាជោគជ័យ។

[1] This is the Khmer term for agricultural co-operative; co-operative is not used because of obvious historical links to Khmer Rouge regime.

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ

អាកាសធាតុត្រូវបានកត់សម្គាល់ថាមានការប្រែប្រួលតាំងពី២០ឆ្នាំមុន។ រដូវវស្សាមកដល់យឺត ហើយខ្លាំងនិងមានរយៈពេលខ្លីហើយនិងភ្លៀងមូសុងដើមរដូវជាទូទៅគឺមានតិច។ ការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះគឺមានន័យថាមានទឹកជំនន់ច្រើនជាងមុន, រដូវដាំដុះស្រូវមានរយៈពេលខ្លីជាងមុនហើយមានការរាំងស្ងួតរយៈពេលយូរនិងញឹកញាប់។ ការផ្លាស់ប្តូរទាំងអស់នេះនិងត្រូវបានលើកឡើងក្នុងអំឡុងពេលការងារដំបូងរបស់យើង។

បញ្ហាដែលបានពិភាក្សារួមមាន៖

- អាកាសធាតុមានការប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំនិងពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយ។ ឆ្នាំមុនភ្លៀងធ្លាក់ដើមឆ្នាំបន្ទាប់មកមិនមានភ្លៀង ហើយបន្ទាប់មកភ្លៀង។ ជាឧទាហរណ៍ កាលពីចុងសប្តាហ៍ភ្លៀងធ្លាក់នៅទំនប់កំពីងពួយមានកម្រិត១០០មីលីលីត្រប៉ុន្តែនៅវាលស្រែមិនមានភ្លៀងនោះទេ។
- ការព្យាករណ៍ពីអាកាសធាតុបានអោយដឹងមុនពី១ទៅ២សប្តាហ៍តាមរយៈទូរទស្សន៍និងវិទ្យុ។ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយការព្យាករណ៍សម្រាប់រយៈពេលវែងនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។
- មន្ទីរកសិកម្មត្រូវប្រាកដជាមួយនិងការព្យាករណ៍អំពីភ្លៀងដើម្បីជៀសវាងការអនុវត្តខុស។ កាលពី២ឆ្នាំមុន មន្ទីរកសិកម្ម បានព្រមានអំពីកម្រិតតិចនៃទឹកភ្លៀង តែជាសំណាងល្អរបស់កសិករគឺភ្លៀងធ្លាក់មានកម្រិតច្រើនជាងការរំពឹងទុក។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ឆ្នាំមុនមន្ទីរកសិកម្មបានព្យាករណ៍ពីគ្រោះរាំងស្ងួតនិងបានជម្រាបជូនដល់កសិករអោយធ្វើការដាំដុះត្រឹមតែ១០,០០០ហិចតាប៉ុណ្ណោះក្នុងខេត្ត តែកសិករបានធ្វើរហូតដល់៣០,០០០ហិចតា ដូចនេះការដាំដុះនេះគឺបរាជ័យ។
- ឆ្នាំនេះការព្យាករណ៍គឺមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងនៅចុងខែកញ្ញាប៉ុន្តែមានភ្លៀងតិចនៅពាក់កណ្តាលខែតុលាដែលជាពេលវេលាត្រូវការទឹកសមាប្រស្រូវ។ ការព្យាករណ៍នេះមិនបានដោះស្រាយការប្រែប្រួលពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយនោះទេ។

ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំដ៏មានសក្តានុពលដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន៖

បញ្ហា	ជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំ	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏មានសក្តានុពល
តម្រូវអោយមានការយល់ដឹងអោយកាន់តែល្អប្រសើរឡើងចំពោះការកើនឡើងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	បញ្ចូលការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលទាំងអស់ និងវិធានការសាមញ្ញដូចជាដាំដំណាំមានបុរេក់ ដំបូលដើម្បីកាត់បន្ថយកំដៅ	សកលវិទ្យាល័យបាត់ដំបង/មន្ទីរកសិកម្ម/អង្គការផ្ទះទឹកដូង/មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡា
ត្រូវការនូវការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយអោយបានល្អប្រសើរឡើងដើម្បីជៀសវៀងនូវផលប៉ះពាល់ពីគ្រោះទឹកជំនន់/រាំងស្ងួត	ផ្សព្វផ្សាយពីការរក្សាទឹកនិងស្បៀងទុកសម្រាប់ពេលគ្រោះមហន្តរាយនិងផ្តល់នូវធុង និងអណ្តូងទឹកសម្រាប់បញ្ហានេះ	អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល/មន្ទីរកសិកម្ម/មន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ/ផែនការវិនិយោគឃុំ

APPENDIX 1:

TOOLS TO SUPPORT COMMUNITY RESILIENCE ASSESSMENT

Many rural communities in poorer countries are yet to be exposed to the concepts of vulnerability, adaptive capacity or climate adaptation planning, despite having direct experience of the impacts of changing climate. These communities may or may not have had exposure to participatory rural appraisal and other community development techniques. Others have been engaged directly in vulnerability, adaptive capacity, disaster or resilience assessments.

We included the following tools in Cambodian case studies to (i) introduce the project gently with communities and start a discussion about climate change, (ii) provide a context for the community resilience assessment, and (iii) provoke thinking about community priorities.

The tools were derived from the Care CVCA handbook (http://careclimatechange.org/tool-kits/cvca/), an FAO adaptation of this, and tools developed by University of the South Pacific's Pacific Centre for Environment and Sustainable Development (http://careclimatechange.org/tool-kits/cvca/).

TOOL 1: HISTORICAL TIMELINE

This exercise provides information about climate hazards in the community and a community's sensitivity to them. It is helpful in initiating discussion about climate change, and should be used before the resilience analysis to provide background discussion.

Instructions

Draw the table on a large sheet of paper

Explain to participants:

This exercise involves thinking about key events that have happened in your village. It will help to understand whether your responses to them are changing. We will then ask you some questions about the timeline. Let me give you an example first, then you can provide examples

Year	Event / duration	Impact - social, economic and ecological
2012	Flood - lasted 2 weeks	Schools close Damage to roads - it's still not fixed and its more difficult on a bike now Rotten crops - had to buy food from Thailand at high cost, and it was bad quality
2016		
2015		
2014		
2013		
2012		
2011		
2010		
2009		
2008		
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		

TOOL 2: HAZARD IMPACT AND COPING STRATEGIES

This exercise provides information about a community's sensitivity to climate hazards and adaptive capacity. It is helpful in initiating discussion about adaptation options, and could be used either before the resilience analysis or after it.

Instructions

Draw the table on a large sheet of paper

Explain to participants:

This exercise involves thinking about how you manage climate impacts, and whether your responses to them are changing. Let me give you an example first, then you can provide examples
We will then discuss some of the community's adaptive capacity towards reducing impact sensitivity.

Type of hazard	How many times since 2000?	Impacts (1 is low, 5 is high) and change (increasing, decreasing)	What coping strategies are used? Are they effective? (1 is low, 5 is high), why/why not
Flood	*Every year*	*3 - decreasing since 2000*	*Houses on stilts5 - keep people safe* *Save food for winter 2 - not enough money to buy food*
Cyclone			
Drought			
Disease			
....			

Use the timeline table to identify these

Potential discussion questions (if time allows)

1. Were men and women affected differently by these hazards? Any examples? (health, diet, drop out of school, migration to find other work, etc.)
2. Do you have traditional knowledge you use for adaptation (e.g. start planting rice after it has been humid at night for 3 weeks)?
3. What events do you expect/suppose will occur in the future? Will they be like they are now or will they be different? If different, how different?
4. Does your idea of future events affect the way you do things now? If so, how?
5. Does the community believe they have the skills and resources to adapt to the changing environment? If not, what do they need to be able to adapt?

TOOL 3: NEEDS PRIORITISATION

This exercise provides information about a community's development priorities, based on sensitivity to climate hazards. It can then be contrasted against annual planning priorities. In combination, this will help to uncover perceptions about the role of different groups in development, and whom might address emerging climate adaptation priorities. It should be used before or as part of the resilience analysis.

The tool has four parts:

1. Needs ranking
2. Sensitivity to climate impacts
3. Vulnerability ranking
4. Funding ranking
5. Comparison

If the tool is run as part of the resilience assessment, the first item in part D should be completed beforehand.

This tool was adapted from the University of the South Pacific's Integrated Climate change and Disaster Risks Community Planning Toolkit.

1. COMMUNITY DEVELOPMENT NEEDS

Ask the participants to list the community development needs/items and write them in the first column and the top row, in order. Each item across the row is then compared to each item down the column. Ask the participants which of the two is more important for their community. Once an item has been identified as being more important than the other that item is to be written in the empty box where the column and row meet. Note that the example excludes electricity, because there was none in this community.

	Drinking water	Health centre	Education	Agriculture skills	Roads	Irrigation
Drinking water		Drinking water	Drinking water	Drinking water	Drinking water	Irrigation
Health care			Health care	Health care	Health care	Health care
Education				Agriculture skills	Education	Irrigation
Agriculture Skills					Agriculture skills	Irrigation
Roads						Irrigation
Irrigation						

For example:

After the table has been completed, count the number of appearances, and rank the needs from most common (a rank of 1) to least common. This becomes the Need ranking.

2. SENSITIVITY TO CLIMATE IMPACTS

Draw the table below and then explain to participants:

Now that we know about which things are more important than others. We are now going to ask you about how you have access to them in normal times and in times of hazards.

*Rate access on a score of 1-5 during normal times, and a score of 1-5 during times of climate hazards such as flood, drought or storm (5 means **very in-accessible**, 1 means **very accessible**).*

Item	Normal access	Access during hazards
Drinking water	3	4
Health care	2	3
Education	1	3
Agricultural skills	4	4
Roads	3	2
Irrigation	5	5

3. VULNERABILITY RANKING

This can be conducted independently of the community (e.g. during a workshop break)

Fill in the scores from parts A & B. Compile an overall score for each by multiplying columns 2, 3 and 4. Prioritise the scores by ranking them from highest to lowest score. A higher priority means that more resources should be devoted to this activity rather than anything else.

Item	Need ranking (Part 1)	Normal access (Part 2)	Hazard access (Part 2)	Score	Vulnerability ranking
Drinking water	4	3	4	48	2
Health care	4	2	3	24	4
Education	1	2	3	6	5
Agricultural skills	2	4	4	32	3
Road	0	3	2	0	6
Irrigation	4	5	5	100	1

Based on this chart, priorities are ranked highest to lowest fromIrrigation, Drinking water, etc.

4. FUNDING PRIORITIES

This part can be completed independently of the community

First, group the funding from the relevant annual plan (e.g. Commune Investment Plan) under the needs identified in part 1. Next, identify the rank based on highest to lowest budget. See the end notes about presenting actual figures to the group.

Item	Percentage budget	Plan rank
Drinking water	1.3%	8
Healthcare	4.0%	7
Education	16.3%	2
Agriculture and skills	6.5%	4
Irrigation	5.7%	6
Roads	13.9%	3
Natural Environment	5.8%	5
Administration	46.4%	1

5. COMPARING RANKINGS

Next, compare ranks. The Plan Rank come from part 4, the *Vulnerability Rank* comes from the last column of Part 3 (climate vulnerability priorities) and the *Need Rank* comes from Part 1.

Item	Plan rank	Need rank	Vulnerability rank
Irrigation	5	3	1
Drinking water	7	1	2
Agricultural skills	3	3	3
Healthcare	6	2	4
Education	1	1	5
Road	2	3	6
Natural environment	4	0	0

You are now ready for discussion with the group about why the ranks differ:

i. Why do plan, Need and Vulnerability rank differ? Does cost explain the Plan Rank of some things?
For example, the cost of irrigation may make it a high plan rank (it is expensive) or a low plan rank (it is too expensive).

ii. Compare Plan and Vulnerability Rank. Do some things gain less funds than they should based on need? Why? Whose responsibility is it to provide these things? How are those funders identified? What happens if that funding does not exist or is in decline?

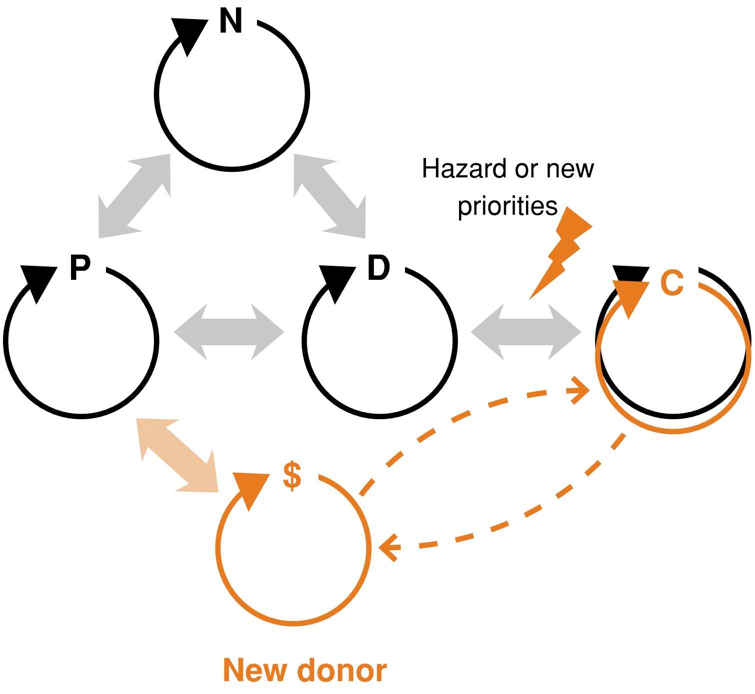
For example, Drinking water receives a low Plan rank but a high Vulnerability Rank. This might be explained because NGOs have provided drinking water wells in the past. The commune needs to consider if the NGOs will continue to meet this need.

iii. What things are more important if climate gets worse and why (the Vulnerability Rank column)? Can these be addressed in existing funding requests? Should these be addressed by donors? If so, how?
For example, for Irrigation Vulnerability Rank is high but Plan Rank is low, because private companies are expected to undertake this development. The commune needs to be sure they are aware of how important this priority is, especially given climate change.

Note: Limitations to discussions

Discussions about priorities can be difficult because of concerns about corruption. Sometimes, what is funded depends on National, Provincial and District priorities. Sometimes, plans are developed out of order, so needs do not align. Sometimes priorities and needs change after plans are developed (for example, because of a disaster or because of improved services). Sometimes, commune councils or groups may not be aware of budgets. Sometimes, a budget in a plan may not actually exist in reality. We focus on priorities, not actual budgets, to avoid some of these discussions.

Mismatched priorities require careful consideration of both causes and consequences, and highlight the complexity of planning; budget for priority needs may never be met by government. One means to address this may be to develop a process for regularly updating priorities, and for sharing these directly and on a regular basis with aid agencies, providing a more integrated approach to community development. This is shown in the figure below, where the circle represents the planning process, N represents national priorities, P represents provincial priorities, D represents district priorities, and C represents commune priorities.



ឧបសម្ព័ន្ធ១៖

ឧបករណ៍ដើម្បីគាំទ្រដល់ការវង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់សហគមន៍

សហគមន៍ជនបទជាច្រើននៅក្នុងប្រទេសក្រីក្រមិនទាន់បានទទួលគំនិតស្តីពីការប៉ះពាល់ទៅនឹងភាពងាយរងគ្រោះ, សមត្ថភាពក្នុងការបន្សាំ ឬផែនការបន្សាំនិងអាកាសធាតុ បើទោះបីជាធ្លាប់ទទួលបានបទពិសោធន៍ពីផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុដោយផ្ទាល់ក៏ដោយ។ សហគមន៍ទាំងនេះប្រហែលជាអាចឬមិនអាចទទួលការប៉ះពាល់ពីការវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម និងបច្ចេកទេសក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ផ្សេងទៀតទេ។ អ្នកផ្សេងទៀតត្រូវបានចូលរួមដោយផ្ទាល់ក្នុងការវង្វាយតម្លៃ ភាពងាយរងគ្រោះ, សមត្ថភាពក្នុងការបន្សាំ, គ្រោះមហន្តរាយឬភាពធន់។

ពួកយើងបានរួមបញ្ចូលនូវឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម សម្រាប់ករណីសិក្សានូវប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីធ្វើ (i) ការណែនាំគម្រោងជាមួយសហគមន៍និងចាប់ផ្តើមធ្វើការពិភាក្សាអំពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ(ii) ផ្តល់នូវបរិបទសម្រាប់ការវង្វាយតម្លៃភាពធន់របស់ សហគមន៍ និង(iii)បំផុសនូវការគិតអំពីចំណុចអាទិភាពសម្រាប់សហគមន៍។

ឧបករណ៍ត្រូវបានទាញយកមកពីសៀវភៅឃែ ស៊ីវីស៊ីអេ (http://careclimatechange.org/tool-kits/cvca/),ការបន្សាំរបស់អង្គការអេសហ្វ អេ អូFAOនិងឧបករណ៍ដែលធ្វើអោយប្រសើរឡើងដោយមជ្ឈមណ្ឌលប៉ាស៊ីភិចសម្រាប់បរិស្ថាន និងការអភិវឌ្ឍន៍ដោយនិរន្តភាពរបស់សកលវិទ្យាល័យសៅប៉ាស៊ីភិច(http://careclimatechange.org/tool-kits/cvca/)។

ឧបករណ៍ទី១ ៖ ពេលវេលាជាប្រវត្តិ

លំហាត់នេះផ្តល់ព័ត៌មានអំពីបាតុភូតធម្មជាតិនៅក្នុងសហគមន៍និងភាពប្រែប្រួលរបស់សហគមន៍។ វាជួយក្នុងការចាប់ផ្តើម នូវកិច្ចពិភាក្សាអំពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុនិងគួរតែប្រើនៅមុនពេលការវិភាគភាពធន់ដើម្បីផ្តល់ជាពន្លឺសម្រាប់ការពិភាក្សា។

ការណែនាំ

គូរតារាងនៅលើក្រដាសធំមួយ

ពន្យល់ទៅដល់អ្នកចូលរួមៈ

លំហាត់នេះជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងការគិតអំពីព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ដែលកើតឡើងនៅក្នុងភូមិរបស់អ្នក។វានិងជួយអោយយល់ដឹងថា តើការឆ្លើយតបរបស់អ្នកចំពោះពួកគេផ្លាស់ប្តូរឬអត់។ បន្ទាប់មកពួកយើងនឹងសួរអ្នកនូវសំណួរអំពីពេលវេលាដែលកើតពីពេលមុន។ ខ្ញុំសូមផ្តល់អោយអ្នកនូវឧទាហរណ៍មុន បន្ទាប់មកអ្នកអោយឧទាហរណ៍វិញម្តង។

ឆ្នាំ	ព្រឹត្តិការណ៍/ រយៈពេល	ផលប៉ះពាល់– សង្គម, សេដ្ឋកិច្ចនិងបរិស្ថាន
២០១២	ទឹកជំនន់ – អូសបន្លាយ រយៈពេល២សប្តាហ៍	សាលារៀនបិទ បំផ្លាញផ្លូវ–វានៅតែមិនទាន់បានជួសជុលនិងវាធ្វើអោយការធ្វើដំណើរកាន់តែលំបាក ដំណាំរលួយ – ត្រូវទិញម្ហូបពីប្រទេសថៃក្នុងតម្លៃថ្លៃនិងគុណភាពមិនល្អ
២០១៦		
២០១៥		
២០១៤		
២០១៣		
២០១២		
២០១១		
២០១០		
២០០៩		
២០០៨		
២០០៧		
២០០៦		
២០០៥		
២០០៤		
២០០៣		
២០០២		
២០០១		
២០០០		

ឧបករណ៍ទី២ ៖ ផលប៉ះពាល់ពីបាតុភូតនិងយុទ្ធសាស្រ្តដោះស្រាយ

លំហាត់នេះផ្តល់នូវព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលរបស់សហគមន៍ទៅនិងបាតុភូតធម្មជាតិនិងសមត្ថភាពនៃការបន្សាំ។ វាជួយនៅក្នុងការចាប់ផ្តើមការពិភាក្សាអំពីជម្រើសសម្រាប់ការបន្សាំនិងអាចប្រើមុនឬក្រោយការវិភាគភាពធន់។

ការណែនាំ

គូរតារាងនៅលើក្រដាសធំមួយ

ពន្យល់ទៅដល់អ្នកចូលរួម:

លំហាត់នេះជាប់ពាក់ព័ន្ធនិងការគិតអំពីរបៀបដែលអ្នកគ្រប់គ្រងផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុនិងថាតើការឆ្លើយតបរបស់អ្នកចំពោះពួកគេផ្លាស់ប្តូរឬអត់។ខ្ញុំសូមផ្តល់អោយអ្នកនូវឧទាហរណ៍មុន បន្ទាប់មកអ្នកអោយឧទាហរណ៍វិញម្តង។
បន្ទាប់មកពួកយើងពិភាក្សាអំពីសមត្ថភាពក្នុងការបន្សាំរបស់សហគមន៍ឆ្ពោះទៅរកការកាត់បន្ថយភាពប្រែប្រួលនៃផលប៉ះពាល់។

ប្រភេទនៃបាតុភូត	កើតឡើងប៉ុន្មានដងហើយតាំងពីឆ្នាំ២០០០?	ផលប៉ះពាល់(១គឺទាប, ៥គឺខ្ពស់) ការប្រែប្រួល(កើនឡើង, ធ្លាក់ចុះ)	តើយុទ្ធសាស្រ្តអ្វីដែលបានប្រើដើម្បីដោះស្រាយ? តើវាមានប្រសិទ្ធិភាពដែរឬទេ?ផលប៉ះពាល់(១គឺទាប, ៥គឺខ្ពស់) ហេតុអ្វី/ហេតុអ្វីមិន
ទឹកជំនន់	*រៀងរាល់ឆ្នាំ*	*៣ – ធ្លាក់ចុះចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០០*	*ផ្ទះមានជើងសសរ ៥ – រក្សាមនុស្សអោយមានសុវត្ថិភាព រក្សាម្ហូបទុកសម្រាប់រដូវគ្រជាក់ ២– ថវិការមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ទិញម្ហូប*
ព្យុះ			
រាំងស្ងួត			
ជំងឺ			
....			

ប្រើតារាងពេលវេលាពីពេលមុនដើម្បីកំណត់ចំណុចទាំងនេះ

សំណួរសម្រាប់ពិភាក្សាដ៏មានសក្តានុពល(បើសិនជាពេលវេលាអនុញ្ញាតិ)

១. តើស្ត្រីនិងបុរសរងផលប៉ះពាល់ពីបាតុភូតធម្មជាតិខុសគ្នាដែរឬទេ? មានឧទាហរណ៍? (សុខភាព, តមអាហារ, ឈប់រៀន, ចំណាកស្រុកដើម្បីធ្វើការ...)
២. តើមានចំណេះដឹងបែបប្រពៃណីដែលអ្នកប្រើសម្រាប់ការបន្សាំដែរឬទេ? (ឧទា. ចាប់ផ្តើមដាំស្រូវបន្ទាប់ពីវាបានសើមនៅពេលយប់រយៈពេល៣សប្តាហ៍)?
៣. តើព្រឹត្តិការណ៍អ្វីដែលអ្នករំពឹងថាវានឹងកើតឡើងនៅថ្ងៃអនាគត? តើវានឹងដូចពេលបច្ចុប្បន្នឬខុសប្លែកគ្នា? បើសិនជាវាប្លែក តើប្លែកយ៉ាងមិចដែរ?
៤. តើគំនិតរបស់អ្នកអំពីព្រឹត្តិការណ៍ដែលនឹងកើតឡើងនៅថ្ងៃអនាគតនឹងប៉ះពាល់ដល់អ្វីដែលអ្នកកំពុងធ្វើដែលឬទេ? បើសិនជា ប៉ះពាល់ តើប៉ះពាល់យ៉ាងដូចម្តេច?
៥. តើសហគមន៍ជឿជាក់ថាពួកគេមានជំនាញនិងធនធានដើម្បីបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថានដែរឬទេ? បើសិនជាមិនជឿតើអ្វីដែលពួកគេត្រូវការដើម្បីអោយពួកគេអាចបន្សាំបាន?

ឧបករណ៍ទី៣ ៖ តម្រូវការជាអាទិភាព

លំហាត់នេះផ្តល់នូវព័ត៌មានអំពីការអភិវឌ្ឍន៍ជាអាទិភាពរបស់សហគមន៍ ដោយផ្អែកទៅលើការប្រែប្រួលនៃបាតុភូតធម្មជាតិ។ វាអាចមានការផ្ទុយគ្នាជាមួយផែនការជាអាទិភាពប្រចាំឆ្នាំ។ នៅក្នុងការរួមបញ្ចូលគ្នា ចំណុចនេះនឹងជួយដោះស្រាយ ទស្សនៈអំពីតួនាទីរបស់ក្រុមផ្សេងៗគ្នាក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍, និងចំពោះអ្នកដែលប្រហែលនឹងជួយដោះស្រាយក្នុងការច្របាច់បញ្ចូលគ្នានូវ ជម្រើសជាអាទិភាពសម្រាប់ការបន្សាំ។ វាគួរតែប្រើមុនឬក៏ប្រើជាផ្នែកមួយនៃការវិភាគភាពធន់។

ឧបករណ៍នេះមានបួនផ្នែកៈ

១. ចំណាត់ថ្នាក់តម្រូវការ
២. ការប្រែប្រួលចំពោះផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុ
៣. ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះ
៤. ចំណាត់ថ្នាក់មូលនិធិ
៥. ការប្រៀបធៀប

បើសិនជាឧបករណ៍នេះដើរតួនាទីជាផ្នែកមួយនៃរង្វាយតម្លៃភាពធន់ វត្ថុទីមួយគឺផ្នែក D ដែលគួរបំពេញទុកជាមុន។
ឧបករណ៍នេះបានប្រែប្រួលពីការប្រមូលផ្តុំឧបករណ៍ធ្វើផែនការសហគមន៍ចំពោះហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយនិងការបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ។

១. តម្រូវការការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍

ស្នើរអ្នកចូលរួមអោយសរសេរចុះនូវតម្រូវការ/វត្ថុ និងសរសេរវានៅក្នុងតារាងជួរឈរទីមួយនិងជួរដេកខាងលើគេតាមលំដាប់។ ធាតុនីមួយៗនៃជួរដេកនិងត្រូវធ្វើការប្រៀបធៀបជាមួយនិងធាតុនីមួយៗនៃជួរឈរ។ សួរអ្នកចូលរួម ពីធាតុពីរយ៉ាងដែលមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងសម្រាប់សហគមន៍របស់ពួកគេ។ នៅពេលដែលធាតុនោះត្រូវបានកំណត់ថាជាធាតុសំខាន់ជាងគេ ដែលត្រូវបានសរសេរក្នុងប្រអប់ទរទេរ វាជាកន្លែងដែលជួរឈរនិងជួរដេកជួបគ្នា។ ចំណាំថាឧទាហរណ៍មិនរាប់បញ្ចូលនូវភ្លើងអគ្គិសនី ពីព្រោះគ្មានអគ្គិសនីទេក្នុងសហគមន៍នេះ។

	ទឹកបរិភោគ	មណ្ឌលសុខភាព	ការអប់រំ	ជំនាញកសិកម្ម	ផ្លូវ	ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព
ទឹកបរិភោគ		ទឹកបរិភោគ	ទឹកបរិភោគ	ទឹកបរិភោគ	ទឹកបរិភោគ	ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព
ការថែទាំសុខភាព			ការថែទាំសុខភាព	ការថែទាំសុខភាព	ការថែទាំសុខភាព	ការថែទាំសុខភាព
ការអប់រំ				ការអប់រំ	ការអប់រំ	ការអប់រំ
ជំនាញកសិកម្ម					ជំនាញកសិកម្ម	ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព
ផ្លូវ						ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព						

ជាឧទាហរណ៍:

ក្រោយពីតារាងត្រូវបានបំពេញ រាប់ចំនួនដែលបានបំពេញចូល និងចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ពីចំណុចដែលជាតម្រូវការទូទៅខ្លាំង(ចំណាត់ថ្នាក់លេខ១) ទៅចំណុចដែលមិនមែនជាតម្រូវជាទូទៅ។ ការងារនេះគឺជាចំណាត់ថ្នាក់តម្រូវការ។

២. ការប្រែប្រួលចំពោះផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុ

គូរតារាងខាងក្រោមហើយបន្ទាប់មកពន្យល់ទៅដល់អ្នកចូលរួមៈ

ពេលនេះយើងដឹងថាចំណុចមួយណាដែលមានសារៈសំខាន់ជាងគេ។ ឥលូវនេះយើងនឹងសួរអ្នកថា តើអ្នកទទួលបាននូវចំណុចដែលមានសារៈសំខាន់ជាងគេដោយរបៀបណានៅពេលពេលធម្មតា និងនៅពេលមានបាតុភូតធម្មជាតិ។

ការដាក់ពិន្ទុពី១-៥កំឡុងពេលវេលាធម្មតា និងការដាក់ពិន្ទុ១-៥កំឡុងពេលវេលាបាតុភូតធម្មជាតិដូចជាទឹកជំនន់ រាំងស្ងួតនិងខ្យល់ព្យុះ (៥មានន័យថា ពិបាកទទួលបាន, ១មានន័យថាអាចទទួលបានដោយស្រួល)

វត្ថុ	ការទទួលបានពេលធម្មតា	ការទទួលបានកំឡុងពេលបាតុភូត
ទឹកបរិភោគ	៣	៤
ការថែទាំសុខភាព	២	៣
ការអប់រំ	១	៣
ជំនាញកសិកម្ម	៤	៤
ផ្លូវ	៣	២
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	៥	៥

៣. ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះ

កិច្ចការនេះអាចធ្វើបានដោយឯកភាជ្យរបស់សហគមន៍ (ឧទា.កំឡុងពេលសំរាករបស់សិក្ខាសាលា) បំពេញនូវពិន្ទុពីផ្នែក អេ&ប៊ី (A & B)។ ចងក្រងនូវពិន្ទុសរុបសម្រាប់ផ្នែកនីមួយៗដោយគុណជួរឈរ ២,៣និង៤។ ចាត់អាទិភាពពិន្ទុ ដោយចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ពិន្ទុពីខ្ពស់បំផុតទៅទាបបំផុត។អាទិភាពដែលខ្ពស់ជាងគេមានន័យថាធនធានច្រើនគួរតែប្រើសម្រាប់សកម្មភាពនេះជាជាងសកម្មភាពផ្សេង។

វត្ថុ	ចំណាត់ថ្នាក់តម្រូវការ(ផ្នែកទី១)	ការទទួលបានពេលធម្មតា(ផ្នែកទី២)	ការទទួលបានកំឡុងពេលបាតុភូត (ផ្នែកទី២)	ពិន្ទុ	ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះ
ទឹកបរិភោគ	៤	៣	៤	៤៨	២
ការថែទាំសុខភាព	៤	២	៣	២៤	៤
ការអប់រំ	១	២	៣	៦	៥
ជំនាញកសិកម្ម	២	៤	៤	៣២	៣
ផ្លូវ	០	៣	២	០	៦
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	៤	៥	៥	១០០	១

ផ្អែកទៅលើតារាងទិន្នន័យ អាទិភាពគឺចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ពីខ្ពស់បំផុតទៅទាបបំផុតពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រព,ទឹកបរិភោគ.

៤. អាទិភាពមូលនិធិ

ផ្នែកនេះអាចបំពេញបានដោយឯកភាជ្យរបស់សហគមន៍

ដំបូងដាក់មូលនិធិផែនការប្រចាំឆ្នាំដែលជាប់ទាក់ទងទៅតាមក្រុម(ឧទា. ផែនការវិនិយោគឃុំសង្កាត់) ស្ថិតនៅក្រោមតម្រូវការដែលកំណត់បានក្នុងផ្នែកទីមួយ។ បន្ទាប់មក កំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកទៅលើកញ្ចប់ថវិការដែលមានច្រើនបំផុតទៅតិចបំផុត។ សូមមើលការកត់ត្រាចុងបញ្ចប់អំពីការបង្ហាញទិន្នន័យជាក់លាក់ចំពោះក្រុម។

វត្ថុ	ភាគរយមូលនិធិ	ចំណាត់ថ្នាក់ផែនការ
ទឹកបរិភោគ	១.៣%	៨
ការថែទាំសុខភាព	៤.០%	៧
ការអប់រំ	១៦.៣%	២
ជំនាញកសិកម្ម	៦.៥%	៤
ផ្លូវ	៥.៧%	៦
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	១៣.៩%	៣
បរិស្ថានធម្មជាតិ	៥.៨%	៥
រដ្ឋបាល	៤៦.៤%	១

៥.ការប្រៀបធៀបចំណាត់ថ្នាក់

បន្ទាប់មកប្រៀបធៀបចំណាត់ថ្នាក់។ ចំណាត់ថ្នាក់ផែនការមកពីផ្នែកទី៤, ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះមកពីជួរឈរចុងក្រោយគេ ផ្នែកទី៣(អាទិភាពភាពងាយរងគ្រោះពីអាកាសធាតុ)និងចំណាត់ថ្នាក់តម្រូវការមកពីផ្នែកទី១។

វត្ថុ	ចំណាត់ថ្នាក់ផែនការ	ចំណាត់ថ្នាក់តម្រូវការ	ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះ
ទឹកបរិភោគ	៥	៣	១
ការថែទាំសុខភាព	៧	១	២
ការអប់រំ	៣	៣	៣
ជំនាញកសិកម្ម	៦	២	៤
ផ្លូវ	១	១	៥
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	២	៣	៦
បរិស្ថានធម្មជាតិ	៤	0	0

ឥឡូវនេះអ្នករួចរាល់ហើយសម្រាប់ការពិភាក្សាជាមួយនឹងក្រុមអំពី ហេតុអ្វីចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ខុសគ្នាៈ

i. ហេតុអ្វីចំណាត់ថ្នាក់ ផែនការ តម្រូវការនិងភាពងាយរងគ្រោះចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ខុសគ្នា?តើការចំនាយពន្យល់ពីចំណាត់ថ្នាក់ផែនការអ្វីមួយឬទេ? ឧទាហរណ៍ ការចំណាយរបស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពប្រហែលជាធ្វើអោយចំណាត់ថ្នាក់នៃផែនការខ្ពស់(វាមានតម្លៃថ្លៃ) ឬចំណាត់ថ្នាក់ផែនការទាប(វាមានតម្លៃថ្លៃខ្លាំងពេក)

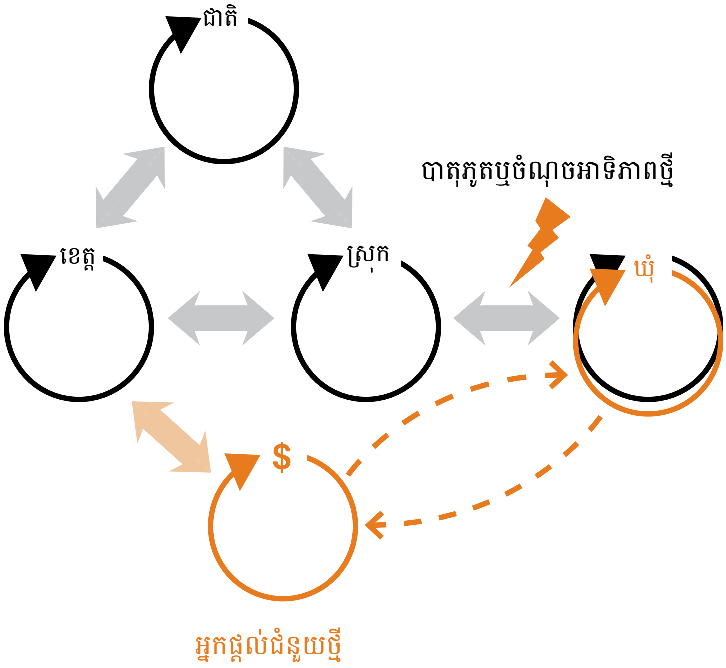
ii. ប្រៀបធៀបផែនការនិងចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះ។តើអ្វីខ្លះដែលទទួលបានមូលនិធិតិចដែលថាពួកគេគួរតែផ្អែកទៅលើតម្រូវការ? ហេតុអ្វី? នរណាជាអ្នកទទួលខុសត្រូវក្នុងការផ្តល់នូវអ្វីទាំងអស់នេះ? តើអ្នកផ្តល់មូលនិធិទាំងអស់នោះធ្វើការកំណត់ដោយរបៀបណា? តើមានអ្វីកើតឡើងបើសិនជាមូលនិធិមិនមានឬកំពុងធ្លាក់ចុះ? ជាឧទាហរណ៍ ទឹកបរិភោគទទួលនូវចំណាត់ថ្នាក់ផែនការទាបប៉ុន្តែចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះខ្ពស់។ចំណុចនេះប្រហែលជាត្រូវពន្យល់ពីព្រោះអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលបានបានផ្តល់នូវអណ្តូងទឹកពីពេលមុនរួចទៅហើយ។ ឃុំត្រូវពិចារណាតើអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលនឹងបន្តអោយសម្រេចបានតម្រូវការនេះទៀតទេ។

iii. តើអ្វីដែលមានសារៈសំខាន់ជាងគេនៅពេលដែលអាកាសធាតុកាន់តែអាក្រក់ទៅនិងហេតុអ្វី(ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះជួរឈរ)? តើចំណុចទាំងអស់នេះអាចដោះស្រាយនៅក្នុងសំណើរមូលនិធិដែលមានស្រាប់បានដែរឬទេ? តើចំណុចទាំងអស់នេះគួរតែដោះស្រាយដោយម្ចាស់ជំនួយដែរឬទេ? បើសិនជាអាច ដោយរបៀបណា? ជាឧទាហរណ៍ សម្រាប់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ចំណាត់ថ្នាក់ភាពងាយរងគ្រោះគឺខ្ពស់ប៉ុន្តែចំណាត់ថ្នាក់ផែនការគឺទាប ពីព្រោះក្រុមហ៊ុនឯកជនបានរំពឹងទុកថានិងធ្វើនូវការអភិវឌ្ឍន៏នេះ។ ឃុំត្រូវប្រាកដថាពួកគេបានដឹងអំពីសារៈសំខាន់នៃចំណុចអាទិភាពទាំងអស់នេះ ជាពិសេសព័ត៌មានពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុដែលបានផ្តល់អោយ។

កំណត់សំគាល់: ផែនកំណត់កិច្ចពិភាក្សា

ការពិភាក្សាអំពីចំណុចអាទិភាពអាចនឹងមានការលំបាកពីព្រោះតែមានក្តីកង្វល់អំពីអំពើពុករលួយ។ពេលខ្លះអ្វីដែលត្រូវបានផ្តល់មូលនិធិអាស្រ័យទៅលើចំណុចអាទិភាពថ្នាក់ស្រុក ខេត្ត និងថ្នាក់ជាតិ។ ពេលខ្លះផែនការត្រូវបានអភិវឌ្ឍន៍ឡើងខុសពីតម្រូវការជាក់ស្តែង។ ពេលខ្លះចំណុចអាទិភាពនិងតម្រូវការមានការផ្លាស់ប្តូរក្រោយពីផែនការបានអភិវឌ្ឍន៍ឡើង(ជាឧទាហរណ៍ ពីព្រោះតែគ្រោះមហន្តរាយឬពីព្រោះតែសេវាកម្មបានល្អប្រសើរឡើង)។ ពេលខ្លះ ក្រុមប្រឹក្សាឃុំឬក្រុមនានា ប្រហែលជាមិនបានដឹងពីកញ្ចប់ថវិការ។ ពេលខ្លះកញ្ចប់ថវិការដែលមាននៅក្នុងផែនការមិនកើតឡើងក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែងទេ។ ដើម្បីជៀសវាងនូវការពិភាក្សាពីចំណុចទាំងអស់នេះ ពួកយើងផ្តោតសំខាន់ទៅលើចំណុចអាទិភាព មិនមែនកញ្ចប់ថវិកាជាក់ស្តែងទេ។

ចំណុចអាទិភាពដែលមិនត្រូវគ្នាតម្រូវអោយមានការពិចារណាដោយប្រុងប្រយ័ត្នទាំងពីបុព្វហេតុនិងផលវិបាកនិងផ្នែកសំខាន់ពីភាពស្មុគស្មាញនៃផែនការ, កញ្ចប់ថវិការសម្រាប់តម្រូវការអាទិភាពប្រហែលជាមិនអាចសំរេចបានដោយរដ្ឋាភិបាលទេ។វាមានន័យថាដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះប្រហែលជាត្រូវធ្វើអោយដំណើរការមានភាពប្រសើរឡើងចំពោះការជូនដំណឹងពីចំណុចអាទិភាពអោយបានទៀងទាត់។ ចំណុចនេះបង្ហាញនៅក្នុងទិន្នន័យខាងក្រោម ដែលរង្វង់បង្ហាញពីដំណើរការផែនការ Nបង្ហាញពីចំណុចអាទិភាពថ្នាក់ជាតិ Pបង្ហាញពីចំណុចអាទិភាពថ្នាក់ខេត្ត Dបង្ហាញពីចំណុចអាទិភាពថ្នាក់ស្រុកនិង Cបង្ហាញពីចំណុចអាទិភាពថ្នាក់ឃុំ។



Layout & Design by
Battambang Traveller Group
Email: info@battambangtraveler.com
www.battambangtraveler.com