



# IN SEARCH OF SAFE GROUND

Cluster Bombs & ERW in Eastern Cambodia  
Gemima Harvey & John Rodsted

ដំណើរស្វែងរកដីសុវត្ថិភាព  
គ្រាប់បែកចម្រោម និងការកសាងសំណង់យុទ្ធសាស្ត្រសេសសល់  
ពីសង្គ្រាមនៅតំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា

# IN SEARCH OF SAFE GROUND

Cluster Bombs & ERW in Eastern Cambodia

Gemima Harvey & John Rodsted

Edited by

Mette Eliseussen, Helen Stanger and Lorel Thomas

ដំណើរស្វែងរកដីសុវត្ថិភាព  
គ្រាប់បែកចម្លោម និងកាំភ្លើងប្រទេសស្រីលាវ  
ពស្រុកនៅតំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា





Copyright © 2012 Australian Network to Ban Landmines and Cluster Munitions (ANBLC) Inc  
 Copyright Photos © 2012 John Rodsted  
 Copyright Photo page 101 © 2012 Gemima Harvey  
 Design & Layout: Mette Eliseussen

All rights for commercial/profit reproduction, in any form, are reserved. ANBLC authorises the partial reproduction or translation of this material for scientific, educational or research purposes, provided that ANBLC and the source document are properly acknowledged. Permission to reproduce the full document in any form, whether for commercial, profit or non profit purposes, must be requested in writing.

*Previous pages:  
 Sunset on the  
 Mekong River near  
 Kratie.*

*Doung Seang is 73  
 years old and lives  
 in Chikdey village,  
 Svay Rieng. She  
 survived aerial  
 bombardment and  
 civil war, but still  
 lives on dangerous  
 land.*

This report was produced by the ANBLC with support from the Australian Government, AusAID. It does not necessarily represent the views or the policy of AusAID or the Commonwealth of Australia. The ANBLC contribution was made possible by a bequest from the late James Perrett. Additional funding by Soroptimists International and Soroptimists International-Deakin Branch  
 Phnom Penh & Oslo 2012  
 ISBN: 978-0-9872996-0-4

សិទ្ធិអ្នកនិពន្ធ © 2012 Australian Network to Ban Landmines and Cluster Munitions (ANBLC)  
 សិទ្ធិអ្នកនិពន្ធលើរូបភាព © 2012 John Rodsted  
 រៀបចំរចនាដោយ : Mette Eliseussen

របាយការណ៍នេះធ្វើឡើងដោយ ANBLC ដោយមានជំនួយពី រដ្ឋាភិបាលអូស្ត្រាលី AusAID ។ របាយការណ៍នេះ មិនបាន បង្ហាញអំពី ទស្សនៈ ឬគោលនយោបាយរបស់ AusAID ឬរដ្ឋាភិបាល សហព័ន្ធអូស្ត្រាលីអ្វីផងឡើយ ។ James Perrett បានបន្តរាល់ ទុកនូវទ្រព្យមរតក ដើម្បីឱ្យ ANBLC ធ្វើរបាយការណ៍នេះឡើង ។ មូលនិធិបន្ថែម ទទួលបានពី Soroptimists International and Soroptimists International-Deakin Branch

Phnom Penh & Oslo 2012  
 ISBN: 978-0-9872996-0-4



# មាតិកា

មាតិកា..... ៥  
 សន្ទានុក្រម..... ៧  
 លិខិតផ្ទៃក្នុងបើក ..... ១១  
 អារម្មកថា..... ១៤  
 សេចក្តីផ្តើម ..... ១៩  
 ប្រវត្តិសាស្ត្រ..... ២៩  
 ផលប៉ះពាល់លើមនុស្ស..... ៤៩  
 ការងារបោសសំអាត..... ៦៩  
 ផលប៉ះពាល់លើសេដ្ឋកិច្ច..... ៩៥  
 សេចក្តីសនិដ្ឋាន..... ១១៧  
 អវិសានកថា..... ១២៤  
 កំណត់សំគាល់..... ១២៧

# CONTENTS

GLOSSARY..... 7  
 OPENING LETTER..... 11  
 FOREWORD ..... 14  
 INTRODUCTION..... 19  
  
 HISTORY ..... 29  
 HUMAN IMPACT ..... 49  
 CLEARANCE..... 69  
 ECONOMIC IMPACT ..... 95  
 CONCLUSIONS ..... 117  
  
 AFTERWORD ..... 124  
 NOTES..... 127



## សន្ទនាទូក្រុង

ការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាន (Base Line Survey-BLS) | ការស្រាវជ្រាវរយៈពេល បី ឆ្នាំ ដើម្បីកំណត់គ្រាប់មីន គ្រាប់បែកចង្កោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមដទៃទៀតនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

ក្រុមបោសសំអាតតំបន់សឹកតាមភូមិ (Battle Area Clearance by Village-BAV) | ក្រុមដោះមីនពហុជំនាញ (Multi-skilled demining team) ។

គ្រាប់បែក (Bomb Live Unit - BLU)

មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា | ប្រតិបត្តិការកំចាត់មីនជាតិ ។

អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីននិងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន (CMAA) | អាជ្ញាធរជាតិ

សម្របសម្រួលសកម្មភាពកំចាត់មីន ដែលសម្របសម្រួល គ្រប់គ្រង និងត្រួតពិនិត្យផ្នែកសកម្មភាពកំចាត់មីន ។

មីនកម្ពុជា/ប្រព័ន្ធព័ត៌មានជនរងគ្រោះដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ ប្រព័ន្ធជាតិសម្រាប់ប្រមូលវិភាគ និងផ្សព្វផ្សាយស្ថិតិជនរងគ្រោះ ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។

គ្រាប់បែកចង្កោម | កញ្ចប់គ្រាប់បែកដែលមានគ្រាប់បែកតូចៗរាប់សិប ឬរាប់រយគ្រាប់នៅខាងក្នុង ដែលទម្លាក់ពីអាកាស ដោយយន្តហោះ ឬបាញ់ចេញពីគ្រាប់កាំជ្រួតកាំភ្លើងធំ និងប្រព័ន្ធកាំជ្រួតនៅលើដី ។ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលំអិតត្រូវបានកំណត់ ក្នុងអនុសញ្ញា ស្តីពីគ្រាប់បែកចង្កោម ។

ក្រុមសហគមន៍កាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់ដោយសារយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ | បណ្តុញ

## GLOSSARY

**Baseline Survey (BLS)** Three year survey to determine landmine, cluster bomb and other explosive remnants of war contamination in all of Cambodia.

**Battle Area Clearance by Village (BAV)** Multi-skilled demining team.

**BLU** Bomb Live Unit.

**Cambodian Mine Action Centre (CMAC)** National mine action operator.

**Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority (CMAA)** National mine action coordination authority which coordinates, regulates and monitors the mine action sector.

**Cambodian Mine/ERW Victim Information System (CMVIS)** National system for collecting, analysing and disseminating explosive remnants of war casualty statistics.

**Cluster bombs** Bomb casings with ten to several hundred bomblets inside which are either dropped from the air by aircraft or shot out by artillery rockets, and missile systems on the ground. Detailed criteria defined in Convention on Cluster Munitions.

**Community Based UXO Risk Reduction (CBURR)** Networks of community volunteers which operate at a village, commune and

*Facing page: The national Highway 7 runs to Lao PDR. Much of this country is still affected by ERW and cluster bombs.*

district level. Volunteers are trained to report explosive remnants of war and to provide risk education to their communities.

**Convention on Cluster Munitions (CCM)** An international treaty which prohibits all use, stockpiling, production and transfer of cluster munitions. Separate articles in the Convention include assistance to victims, clearance of contaminated areas and destruction of stockpiles.

**Demining Unit 5 (DU5)** Demining unit which oversees CMAC mine action in Eastern Cambodia.

**Explosive Detection Dog (EDD)** Demining unit that uses dogs to detect explosives.

**Explosive Harvesting System (EHS)** System used to recycle ERW, creating new charges used for demining efforts.

**Explosive Ordnance Disposal (EOD)** Demining/ bomb disposal team.

**Explosive Remnants of War (ERW)** ERW are Unexploded Ordnance (UXO) and abandoned explosive ordnance left over from a war. Unexploded Ordnance (UXO) are explosive ordnance which have been primed, fused, armed or otherwise prepared for use or used. They may have been fired, dropped, launched or projected yet remain unexploded either through malfunction or design or for any other reason.

**Golden West Humanitarian Foundation (GWF)** Non-government organisation.

**Handicap International Belgium (HIB)** Non-government organisation.

អ្នកស្ម័គ្រចិត្តសហគមន៍ ដែលប្រតិបត្តិការនៅថ្នាក់ភូមិ ឃុំ និងស្រុក ។ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាល ដើម្បីរាយការណ៍ពីសំណល់ជាតិផ្ទុះពីសង្គ្រាម និងដើម្បីផ្តល់ការអប់រំផ្សេងៗដល់ប្រជាជនក្នុងតំបន់។

អនុសញ្ញាស្តីពីគ្រាប់បែកចង្កោម | សន្និសីទអន្តរជាតិ ដែលហាមឃាត់រាល់ការប្រើប្រាស់ ការស្តុកទុក ការផលិត និង ការផ្ទេរគ្រាប់បែកចង្កោម ។ មាត្រាដោយឡែកក្នុងអនុសញ្ញាបានចែងអំពីជំនួយដល់ជន រងគ្រោះ ការបោសសំអាតតំបន់មាន គ្រាប់បែកចង្កោម និងការបំផ្លាញឃ្នាំងគ្រាប់បែកចង្កោម ។

អង្គការដោះដីសលេខ ៥ | អង្គការដោះដីស ដែលត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពកំចាត់មីនរបស់ CMAC នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ។

ផ្នែកសុខាភិបាលក្រុងប្រាសាទ | ផ្នែកដោះដីស ដែលប្រើសុខាភិបាល ដើម្បីវាស់រកគ្រាប់ផ្ទុះ ។

ប្រព័ន្ធប្រមូលរំលែកផ្ទុះ | ប្រព័ន្ធដែលប្រើប្រាស់ដើម្បីកែច្នៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដោយបង្កើតថ្មីសម្រាប់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដោះដីស ។

ក្រុមកំទេចគ្រាប់ផ្ទុះ/ក្រុមកម្ទេចគ្រាប់បែក ។ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម | កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេស សល់ពីសង្គ្រាម ជាយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ និងជាយុទ្ធភណ្ឌដែលគេបោះបង់ចោលដែលបន្សល់ទុកពីសង្គ្រាម ។ យុទ្ធភណ្ឌមិន ទាន់ផ្ទុះជាយុទ្ធភណ្ឌដែលបាន ច្រករំលែក កិច្ចបញ្ជូន ឬរៀបចំសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ។ យុទ្ធភណ្ឌអាចត្រូវបានបាញ់ទម្លាក់ ឬផ្តោង ប៉ុន្តែនៅមិនទាន់ផ្ទុះ ដោយសារខុសប្រព័ន្ធដំណើរការ ឬ ដោយការច្នៃ ឬដោយសារមូលហេតុដទៃទៀត ។

មូលនិធិមនុស្សធម៌ Golden West (GWF) | អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ។

អង្គការជនពិការអន្តរជាតិបែលហ្សិក (Handicap International Belgium (HIB) | អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ។

គ្រាប់មីន (ប្រឆាំងមនុស្ស) | គ្រាប់មីនដែលកំណត់ឱ្យផ្ទុះ ដោយសារមនុស្សមានវត្ត មាននៅក្បែរ ឬប៉ះពាល់វា ហើយវាធ្វើ ឱ្យមនុស្សម្នាក់ ឬច្រើននាក់ពិការ រងរបួស ឬស្លាប់បាត់បង់ជីវិត ។

សកម្មភាពកំចាត់មីន | សកម្មភាពដែលមានគោលបំណងកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដល់សង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន ដោយសារគ្រាប់មីនគ្រាប់បែកចង្កោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមដទៃទៀត ។ សកម្មភាពកំចាត់មីន រួមមានការកម្ទេចកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ការកំណត់តំបន់មានគ្រាប់មីន ការផ្តល់ការអប់រំ អំពី គ្រោះថ្នាក់ និងជំនួយដល់ជនរងគ្រោះ ព្រមទាំងធ្វើការតស៊ូមតិដល់ សន្និសីទអន្តរជាតិ ។

អង្គការរៀបចំផែនការសកម្មភាពកំចាត់មីន | អង្គការដែលរៀបចំផែនការងារផ្នែកលើកិច្ចការបោសសំអាតគ្រាប់មីនអាទិភាព ដែលបានព្រមព្រៀងតាមរយៈការចូលរួមបង្កើតផែនការ ។

ក្រុមផ្តល់ប្រឹក្សាមីន (MAG) | អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ។

អង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនរវេស្សន៍ (Norwegian People's Aid (NPA) | អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ។

គណៈកម្មាធិការសកម្មភាពកំចាត់មីនខេត្ត | អង្គការដែលអនុម័តផែនការ

ការងារ ដែលអង្គការរៀបចំផែនការសកម្មភាពកំចាត់មីន បានដាក់មកដើម្បីធ្វើឱ្យផែនការបោសសំអាតមីនស្របគ្នានឹងធនធាន សម្រាប់សកម្មភាពកំចាត់មីន បានកាន់តែល្អប្រសើរឡើង ។

កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍អង្គការសហប្រជាជាតិក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។ កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍អង្គការសហប្រជាជាតិ ជួយសកម្មភាពកំចាត់មីន តាមរយៈ កម្មវិធីបោសសំអាតដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលដែលអនុវត្តដោយអាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រង សកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីនដោយមានការជួយគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេសពី កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ អង្គការសហប្រជាជាតិ ។ កម្មវិធីបោសសំអាតដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផល គឺជាគម្រោងផ្តល់មូលនិធិ ដោយមានម្ចាស់ជំនួយច្រើន សម្រាប់សកម្មភាពកំចាត់មីនហើយគម្រោងនេះ ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់ អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន និងដើម្បីជម្រុញឱ្យមានការប្រើប្រាស់ ធនធានឱ្យបានសមរម្យ និងមានតម្លាភាព ។

**Landmine (Anti Personnel)** Landmines designed to explode by the presence, proximity or contact of a person and that will incapacitate, injure or kill one or more persons.

**Mine action** Activities which aim to reduce the social, economic and environmental impacts of mines, cluster bombs and other ERW. Mine action involves destroying ERW, marking contaminated areas, providing risk education and victim support as well as advocacy of international treaties.

**Mine Action Planning Unit (MAPU)** Units that draw up work plans based on priority clearance tasks agreed through participatory planning.

**Mines Advisory Group (MAG)** Non-government organisation.

**Norwegian People's Aid (NPA)** Non-government organisation.

**Provincial Mine Action Committees (PMAC)** Units that approve work plans submitted by MAPUs to better align clearance planning and mine action resources.

**United Nations Development Programme (UNDP)** In Cambodia, the UNDP assists mine action through its Clearing for Results project which is implemented by the Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority (CMAA) with technical support provided by the UNDP. It is a multi-donor funding facility for mine action, designed to develop the capacity of the CMAA and to promote cost-effective and transparent use of resources.

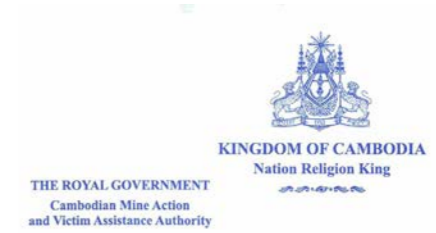
Above: H.E.  
Chum Bun  
Rong, Secretary  
General of  
CMAA  
Below:  
Volunteers in a  
CMVIS team.



**លិខិតផ្ញើទៅអ្នក  
អាន អំពីការប្រយុទ្ធនឹងសម្លាប់គ្នា  
និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន**

ជូនចំពោះអ្នកអាន.

ប្រទេសកម្ពុជានៅតែជាប្រទេសមួយ ស្ថិតក្នុងពិភពលោកដែល ទទួលបានផលប៉ះពាល់ច្រើនបំផុតដោយសារគ្រាប់មីន និង កាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមផ្សេងទៀតរួមទាំងគ្រាប់បែកចម្លោមផង។ ជារៀងរាល់ថ្ងៃ នៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា កេរដំណែលពីសង្គ្រាមដែល សំលាប់មនុស្ស នៅតែបន្តការអន្តរាយគួរឱ្យរន្ធត់។ អារុដគ្មានរើសមុខ ទាំងនេះបណ្តាលឱ្យមានការរងរបួសធ្ងន់ធ្ងរ និងការស្លាប់ ធ្វើឱ្យគ្រោះថ្នាក់ ដល់បរិស្ថាន និងជាឧបសគ្គនៃការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។ ជាពិសេស នៅភាគខាងជើងនិងភាគខាងលិចប្រទេសកម្ពុជា ផ្ទៃដីរាប់រយ គីឡូម៉ែត្រការ៉េ គ្រប់ដណ្តប់ទៅដោយគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមនៅក្រោមដី នៅអំឡុងពេលជម្លោះអស់រយៈពេល បីទសវត្សរ៍ ហើយគ្រាប់បែកចម្លោម ត្រូវបានទំលាក់នៅភាគខាងកើត ប្រទេសនៅសម័យសង្គ្រាមវៀតណាម។



Dear reader,

Cambodia remains one of the countries most affected by landmines and other Explosive Remnants of War (ERW), including cluster munitions. Every day, throughout Cambodia, these deadly legacies of war continue to be a terrible hazard. These indiscriminate weapons cause serious injuries and death, damage the environment, and are an obstacle to socio-economic development. Hundreds of square kilometres, primarily in the Northern and Western parts of Cambodia, were contaminated by landmines and ground-to-ground ERW during the three decades of conflicts and millions of submunitions were dropped on the Eastern parts of the country during the Vietnam War.

Facing page: A  
BLU-26 lies in  
the field in Svay  
Rieng.

To address this scourge over the long term, the Royal Government of Cambodia has established a strong mine action mechanism coordinated, regulated and monitored by the Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority (CMAA). Thanks to the support from Development Partners and the professionalism of national and international operators working on the ground for the past two decades, Cambodia has witnessed great achievements in mine action.

Indeed, after nearly twenty years of cooperation, hundreds of thousands of landmines have been destroyed and more than 700 square kilometres have been cleared to save lives and limbs, support resettlement and assist development efforts of rural areas and infrastructure in hundreds of communities across the most affected provinces.

The Royal Government of Cambodia has shown its commitment to rid the country and the world of the threat posed by landmines and ERW. Therefore, to enhance efficiency and ensure coordinated and targeted actions at the national level, the RGC has developed the National Mine Action Strategy (NMAS)(2010-19), based on Cambodia's international obligations. The NMAS clearly highlights clear goals on mine clearance and its linkages to development outcomes. Unfortunately, resources and capacities being less than the requirements, not all priorities can be answered at once and great efforts have been directed towards the provinces with the highest

ដើម្បីដោះស្រាយភាពរងទុក្ខវេទនាដែលអ្នកសប្បាយយ៉ាងយូររបបនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានបង្កើតយន្តការយ៉ាងខ្លាំងខ្លា ក្នុងសកម្មភាពកំចាត់មីន ដែលសម្របសម្រួល គ្រប់គ្រង និងត្រួតពិនិត្យដោយ អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន ។ ដោយសារតែមានការគាំទ្រពីដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ និងវិជ្ជាជីវៈរបស់ប្រតិបត្តិករជាតិ និងអន្តរជាតិ ដែលធ្វើការងារទាំងនេះអស់ជារយៈពេល ២ ទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ ប្រទេសកម្ពុជាសម្រេចបាននូវសមិទ្ធផលជាច្រើនក្នុងសកម្មភាពកំចាត់មីន ។

ក្រោយពីសហប្រតិបត្តិការអស់រយៈពេលជិត ២០ឆ្នាំ ជាការពិតណាស់ គ្រាប់មីនរាប់ម៉ឺនគ្រាប់ត្រូវបានបំផ្លាញ ហើយផ្ទៃដីច្រើនជាង ៧០០ គីឡូម៉ែត្រការ៉េត្រូវបានបោសសំអាត ដើម្បីជួយសង្គ្រោះជីវិត និងភាពពិការដៃជើង គាំទ្រដល់ការតាំងទីលំនៅថ្មី និងជួយដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងអភិវឌ្ឍន៍តំបន់ជនបទ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ នៅក្នុងសហគមន៍ជាច្រើនរយ នៅទូទាំងខេត្តដែលរងផលប៉ះពាល់ ធ្ងន់ធ្ងរបំផុត ។

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានបង្ហាញនូវការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការបោសសំអាតប្រទេសកម្ពុជា និងពិភពលោកឱ្យចាកចេញពី ការគំរាមកំហែងដោយសារគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ ដោយសារប្រទេសកម្ពុជា មានកាតព្វកិច្ចអន្តរជាតិ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រសកម្មភាពកំចាត់មីនថ្នាក់ជាតិ (ពីឆ្នាំ ២០១០ ដល់ឆ្នាំ ២០១៩) ដើម្បីពង្រឹងប្រសិទ្ធភាព និងធានាឱ្យមានការសម្របសម្រួល និងមានគោលដៅក្នុងសកម្មភាពកំចាត់មីននៅថ្នាក់ជាតិ ។ យុទ្ធសាស្ត្រសកម្មភាពកំចាត់មីនថ្នាក់ជាតិ បង្ហាញពីគោលបំណងយ៉ាងច្បាស់ ស្តីពី

ការបោសសំអាតមីន និងមានទំនាក់ទំនងនឹង សមិទ្ធផលអភិវឌ្ឍន៍ ។ គួរឱ្យសោកស្តាយធនធាន និងសមត្ថភាពមានមិនគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់តម្រូវការ ។ បញ្ហាអាទិភាពទាំងអស់មិនត្រូវបានឆ្លើយតបភ្លាមៗ ហើយកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងយ៉ាងខ្លាំងសំដៅតែ ទៅលើខេត្តដែលមានគ្រាប់មីន និងអត្រាស្លាប់ច្រើនជាងគេ ដូចជាខេត្តព្រះវិហារ បាត់ដំបង បន្ទាយមានជ័យ ឧត្តរមានជ័យ ប៉ៃលិន ពោធិ៍សាត់ កំពង់ធំ និងសៀមរាប ព្រមទាំងនៅភាគខាងជើង និងខាងលិចប្រទេស ។

ប្រទេសកម្ពុជាមានការប្រឈមមុខយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចសម្ព័ន្ធកើនឡើងទៅលើដីធ្លី និងការផ្លាស់ទីលំនៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ។ សៀវភៅនេះនាំឱ្យមានការយល់យ៉ាងច្បាស់ពីទុក្ខវេទនារបស់ប្រជាជនកម្ពុជា ដែលទទួលរងគ្រោះដោយសារគ្រាប់បែបចង្កោម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ដែលរស់នៅក្នុងការភ័យខ្លាចដោយ សារគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ សៀវភៅនេះនឹងលើកកម្ពស់ចំណេះដឹងស្តីពី ប្រទេសកម្ពុជាដែលនៅតែមានបញ្ហាប្រឈមមុខព្រមទាំង សេចក្តីត្រូវការចាំបាច់ក្នុងការហាមឃាត់អាវុធបែបនេះដើម្បីថែរក្សាអាយុជីវិតមនុស្ស ។

ដោយស្មោះស័ក្ត្រអំពីខ្ញុំបាទ



**ជូ ប៊ុនរ៉ុង**  
អគ្គនាយកអាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន  
និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន

contamination and casualty rates, Preah Vihear, Battambang, Banteay Meanchey, Otdar Meanchey, Pailin, Pursat, Kompong Thom and Siem Reap, in the Northern and Western parts of the country.

Great challenges lie ahead for Cambodia with its growing economy, rising pressure on land and movement of population. This book offers an insight into the suffering of Cambodians affected by cluster munitions in the Eastern parts of the country, that, like others in the country, have to live in fear because of landmines and ERW. This book will raise awareness on the challenges Cambodia still faces but also on the need to ban such weapons to preserve the lives of others.

Sincerely Yours,



Chum Bun Rong  
Secretary General of the CMAA



# FOREWORD

By H.E. Heng Ratana.

Cambodia is still battling with the intricate issues of contamination from Explosive Remnants of War (ERW). The legacy reminds many Cambodians of the horrendous experiences and the effects on innocent populations even long after the wars ended. The country is contaminated not

H. E. Heng Ratana, Director General of CMAC



# អារម្ភកថា

ដោយឯកឧត្តម **ហេង រតនា**

ប្រទេសកម្ពុជានៅតែកំពុងតស៊ូជំនះនូវបញ្ហាដ៏ស្មុគស្មាញ ពីផលប៉ះពាល់ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ បើទោះបីសង្គ្រាមត្រូវបានបញ្ចប់ជាយូរណាស់មកហើយក្តី ប្រជាជនកម្ពុជាជាច្រើននាក់នៅតែនឹកឃើញនូវ សោកនាដកម្មដ៏គួរឱ្យរន្ធត់ និងផលប៉ះពាល់របស់សង្គ្រាមមកលើប្រជាជនស្នូតត្រង់ផងដែរ។ ប្រទេសនេះមិនត្រឹមតែទទួលបានផលប៉ះពាល់ពី សំណល់ជាតិផ្ទះដែល មានចែងក្នុងអនុសញ្ញាក្រុងអូតារ៉ាវ៉ា (គ្រាប់មីនប្រឆាំងមនុស្សជាតិ) ដែលកម្ពុជា ជាប្រទេសហត្ថលេខីប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំង ដោយសារគ្រាប់មីនប្រឆាំងរថពាសដែក យុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) និងគ្រាប់បែកចង្កោមផងដែរ។

ទោះបីជាមានកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងជាច្រើន កំពុងផ្តោតទៅលើការបោសសម្អាតគ្រាប់មីនដីច្រើនសន្លឹកសន្លាប់នៅ តំបន់ភាគខាងលិច ប្រទេសកម្ពុជាក៏ដោយ វាទាមទារឱ្យមានកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាបន្ទាន់ផ្សេងទៀតក្នុង ការកាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់ និងតម្រូវការផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចដែលកំពុងលូតលាស់ ដោយសារតែកំណើនសេដ្ឋកិច្ច យ៉ាងឆាប់រហ័សរបស់ប្រទេស ជាពិសេសក្នុងវិស័យកសិកម្ម និងទេសចរណ៍

សម្រាប់ប្រជាជនរស់នៅតំបន់ភាគខាងកើត ផងដែរ។

ក្នុងនាមជាស្ថាប័នសកម្មភាពកំចាត់មីនឈានមុខគេនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដែលបានរួមចំណែកស្ទើរតែ៨០% ក្នុងការងារបោសសម្អាតគ្រាប់មីននៅទូទាំងប្រទេស មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា (CMAC) បានប្រើប្រាស់នូវធនធាន បោសសម្អាតមីនរបស់ខ្លួនប្រមាណ ៧០% នៅក្នុងប្រតិបត្តិការនៅភាគពាយព្យប្រទេសកម្ពុជា។

CMAC កំពុងព្យាយាមបង្កើនសកម្មភាពបោសសម្អាតកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាមរបស់ខ្លួននៅក្នុង ខេត្តភាគខាងកើតដែលនៅមានសេសសល់ច្រើន។ នៅភាគខាងកើតប្រទេស ដែលជាកន្លែងត្រូវប្រើធនធានទាំងអស់ ដែលនៅសល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងបាននឹងកំពុងផ្តោតទៅលើការអប់រំ និងការកាត់បន្ថយនូវគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន ការកំទេចចោល យុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ សុនខារីរកមីន និងការអនុវត្តន៍ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបោសសម្អាតគ្រាប់មីន ក្នុងតំបន់សឹកជាលក្ខណៈបុរេសកម្ម។ សកម្មភាពទាំងនេះអាចអនុវត្តទៅបានក្រោមជំនួយឧបត្ថម្ភពិម្ភាសជំនួយ និងបណ្តាដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា ដូចជាអង្គការជនពិការអន្តរជាតិ (HI) និងទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិអេស្ប៉ាញ (AECID)។ ប៉ុន្តែ បើទោះបីជាវាជាប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិអេស្ប៉ាញ (AECID) ក៏ដោយ ធនធានដែលទទួលបានមានកម្រិតនៅឡើយ សម្រាប់ការងារបោសសម្អាតមីននៅភាគខាងកើតនោះគឺជាកត្តាមួយរួមចំណែកនាំឱ្យមានកិច្ចខិតខំ ប្រឹងប្រែងពុំទាន់គ្រប់គ្រាន់នាពេលបច្ចុប្បន្ន។

only by what is covered in the Ottawa convention (anti-personnel mines), to which Cambodia is a signatory, but also Anti-tank mines and Unexploded Ordnance (UXO), including Cluster Munitions.

While many efforts at clearance are being focused on clearing Cambodia's heavy contamination of landmines in the Western part of the country, efforts are also required to address the pressing issues of casualty reduction and emerging economic needs due to the country's rapidly growing economy, especially in agricultural and tourism sectors, for the populations in the East.

As Cambodia's leading mine action institution contributing to almost 80% of the national clearance output, the Cambodian Mine Action Centre (CMAC), deploys around 70% of its clearance resources in Cambodia's Northwestern parts.

CMAC is looking to increase its Explosive Remnants of War clearance activities in the heavily contaminated Eastern provinces. In the Eastern part of the country, where the remainder of the resources are being deployed, efforts have been concentrating on mine risk education and reduction, Explosive Ordnance Disposal, Explosive Detection Dogs and the effective implementation of Proactive Battle Area Clearance. These activities are made possible through the support of donors and development partners such as Handicap International (HI) and the Spanish Agency for International Development Cooperation (AECID).

However, despite the government’s increasing attention to the region, limited resources received for clearance work in the Eastern parts are one of the contributing factors for the current partial efforts.

The Royal Government of Cambodia (RGC) is now seeking to gain updated information on the characteristics and nature of Landmine and ERW contamination in the country. Mine action bodies are looking forward to the release of the National Baseline Survey due in 2012 that will map out the scope of the contamination. Operating in partnership with the government’s efforts is a recently begun initiative allowing CMAC to work with development partners such as Norwegian People’s Aid (NPA) and the Geneva International Centre for Humanitarian Demining (GICHD), to conduct a survey on ERW contamination in the Eastern provinces. The emphasis of this survey will be on contamination by Cluster Munitions.

We trust that this effort will provide additional important information to the National Baseline Survey to clarify details, characteristics and extent of contamination, mapping Unexploded Ordnance (UXO) from aerial bombardments, with the emphasis on Cluster Munitions. Coupled with the implementation of the CMAC Land Release methodology, CMAC is confident that the above

បច្ចុប្បន្ន រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាកំពុងព្យាយាមប្រមូលផ្តុំព័ត៌មាន ថ្មីៗទាក់ទងនឹងលក្ខណៈ និងរូបសណ្ឋានគ្រាប់មីន និង កាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមនៅក្នុងប្រទេស។ ស្ថាប័នសកម្មភាព កំចាត់មីនកំពុងរង់ចាំការចេញផ្សាយ ការស្រាវជ្រាវ ទិន្នន័យមូលដ្ឋាន ក្នុងឆ្នាំ ២០១២ ដែលនឹងឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិសាលភាពនៃសំណល់ជាតិផ្ទុះ ទាំងនោះ ។ ទន្ទឹមនឹងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់រដ្ឋាភិបាល មានគំនិត ផ្តួចផ្តើមមួយត្រូវបានធ្វើឡើងនាពេលថ្មីៗនេះ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យ CMAC សហការជាមួយនិងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជា កម្មវិធីជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋ នៃវេស្ប៉ូន (NPA) និងមជ្ឈមណ្ឌលដោះស្រាយមីនអន្តរជាតិ ដើម្បីមនុស្សធម៌ ក្រុងហ្សឺណែវ (GICHD) ក្នុងការអង្កេត អំពីកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេ សសល់ពីសង្គ្រាម នៅតាមបណ្តាខេត្ត ភាគខាងកើត។ ការស្រាវជ្រាវ នេះនឹងផ្តោតទៅលើផលប៉ះពាល់ពី សំណល់គ្រាប់បែកចង្កោម។ យើងខ្ញុំមានជំនឿថា តាមរយៈកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងនេះ នឹងផ្តល់នូវ ព័ត៌មានសំខាន់ៗបន្ថែមទៀតទៅដល់ការស្រាវជ្រាវគោលផ្នែកជាតិដើម្បី បង្ហាញដោយលម្អិតពីព័ត៌មាន លក្ខណៈ និងវិសាលភាព នៃសំណល់ ជាតិផ្ទុះ ការគូសផែនទីនៃយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) ពីទម្លាក់ការ គ្រាប់បែក ដោយយន្តហោះ ដោយសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើគ្រាប់បែកចង្កោម។ ជាមួយនឹង ការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយផ្ទៃដីរបស់ CMAC អង្គការ CMAC មានជំនឿថា កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងខាងលើនឹងបង្កើននូវ ល្បឿនក្នុងការដោះស្រាយផ្ទៃដី ដើម្បីប្រគល់វាជូនសហគមន៍ប្រើប្រាស់វិញ។ សកម្មភាពនេះមានលក្ខណៈស្រប ជាមួយអាទិភាពជាតិ។

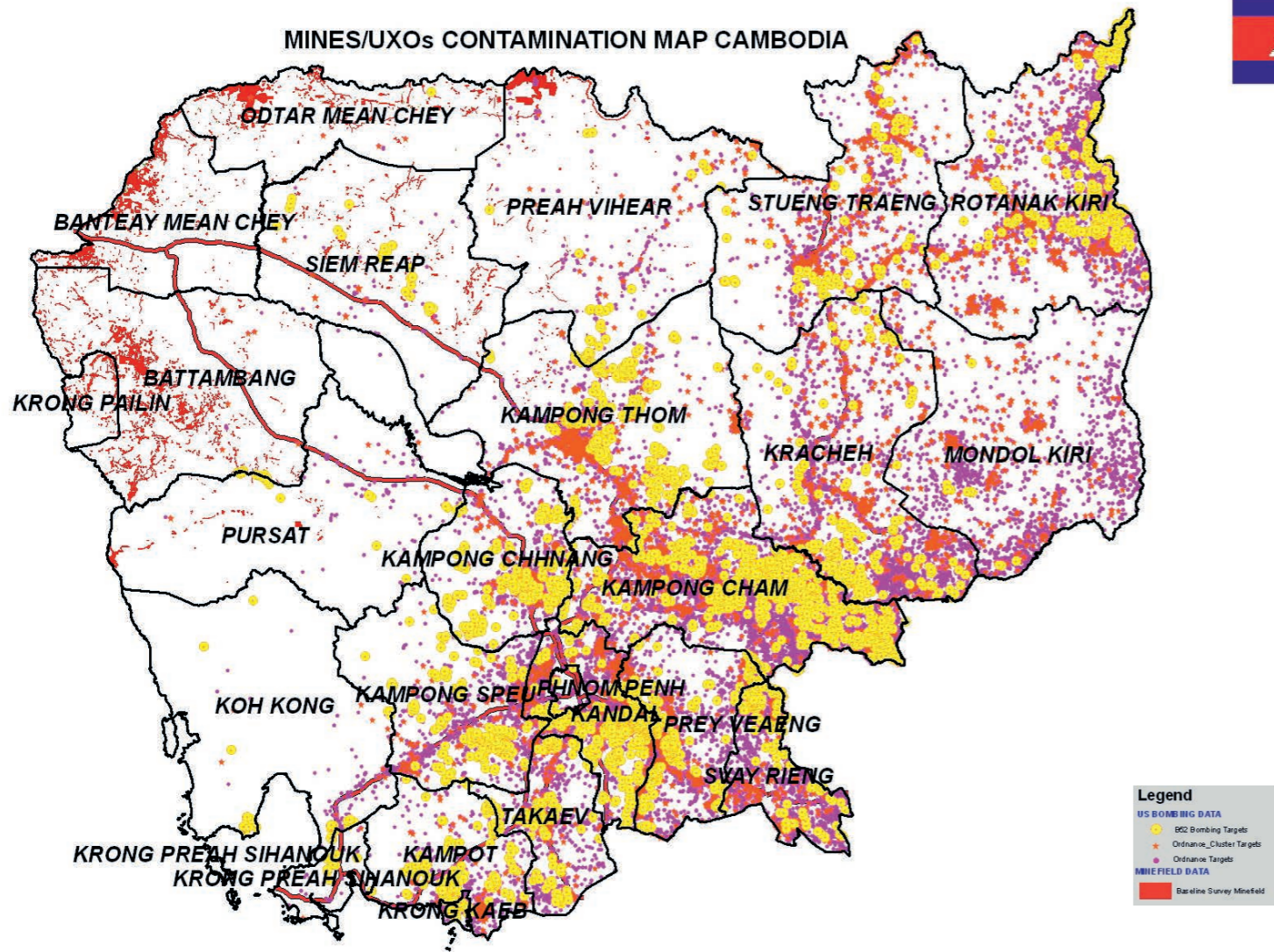
ក្នុងកិច្ចសហការជាមួយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (RGC) និងបណ្តា ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ទាំងថ្នាក់ជាតិ និងអន្តរជាតិ CMAC នៅតែខិតខំ រកវិធីសាស្ត្រថ្មីៗសំដៅសម្រេចឱ្យបានតាមបេសកកម្មរបស់ខ្លួន “សង្គ្រោះជីវិតនិងគាំទ្រកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេសកម្ពុជា” ការជួយដោះស្រាយ ប្រទេសកម្ពុជាឱ្យរួចផុតពីគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមីន និងកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម គឺជាគោលដៅ ដ៏ចម្បងមួយរបស់ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា។

ឯកឧត្តម **ហេង រតនា**  
ទីប្រឹក្សាសម្តេចតេជោ នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
អគ្គនាយកមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា(CMAC)

efforts will improve the speed with which land is released and handed back to the communities. This is in line with national priorities.

Working in tandem with the Royal Government of Cambodia (RGC) and together with development partners, both national and international, CMAC will remain innovative in striving to achieve its mission of “Saving lives and Supporting Development for Cambodia”. It is a major aim of the RGC to help Cambodia become impact-free from Landmines and ERW.

H.E. Heng Ratana  
Advisor to Samdech Techo Prime Minister  
Director General  
The Cambodian Mine Action Centre (CMAC)



## សេចក្តីផ្តើម

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាជួបប្រទះជម្លោះអស់ជាច្រើនទសវត្សរ៍ដោយសារកម្លាំងអន្តរជាតិ និងសង្គ្រាមស៊ីវិល។ ក្នុងផ្ទៃប្រទេសភាគច្រើន មានបន្ទុកបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរជាច្រើនដោយសារជម្លោះទាំងនេះ ហើយគ្រាប់មីន និងសំណល់ជាតិផ្ទុះពីសង្គ្រាម ត្រូវបានបន្ទុកក្រោយសង្គ្រាម។ នៅពេលដាក់ទិន្នន័យគ្រាប់មីន និងគ្រាប់មីន នៅលើផែនទីប្រទេសកម្ពុជា ទំហំនៃបញ្ហាត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ ដោយបានគូសបញ្ជាក់ពីកេរដំណែលសម្លាប់មនុស្ស ដែលនៅតែមាននៅឡើយនៅពេលបច្ចុប្បន្ន។ ចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវយល់ដឹង គឺកម្ពុជាទទួលបានការបំផ្លិចបំផ្លាញដោយកេរដំណែលពីរ ដាច់ដោយឡែកពីគ្នា ហើយខណៈដែលបញ្ហាប្រឈមនៅតែដដែល ប្រភេទនៃកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ប្រល័យជីវិតមនុស្សរាយប៉ាយនៅភាគខាងលិចប្រទេស មានលក្ខណៈខុសពីកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមដែលរាយប៉ាយនៅភាគខាងកើត។ ខណៈដែលនៅភាគខាងលិចប្រទេសកម្ពុជា សម្បូរទៅដោយគ្រាប់មីន ហើយនៅភាគខាងកើតសម្បូរទៅដោយគ្រាប់មីនចង្កោម និង កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដទៃទៀតនៅតំបន់ទាំងពីរ នេះអាចរកឃើញមានទាំងគ្រាប់មីន និងទាំងគ្រាប់មីន

## INTRODUCTION

The Kingdom of Cambodia has suffered many decades of conflict from international forces and civil wars. Much of the country was left with serious issues stemming from these conflicts, and landmines and explosive remnants of war (ERW) were left in their wake. When plotting bombing data and mine fields onto a map of Cambodia, the magnitude of the problem is clearly displayed, highlighting the deadly legacy that still exists today. A critical point to understand is that Cambodia is wracked by two separate legacies and while the challenges remain the same, the types of deadly remnants that litter the country's west are largely different from those which contaminate the east. While the contamination in Western Cambodia is predominantly from landmines, and in Eastern Cambodia mainly from cluster bombs and other explosive remnants of war, a mixture can be found in both regions. Indeed, in provinces like Battambang (west) and Preah Vihear (central) there are still high numbers of ERW accidents. However, this book focuses specifically on the impact of

*Facing page: Map showing mine and ERW contamination in east and west Cambodia.*

this legacy in Eastern Cambodia, where communities have been living on dangerous land for more than 40 years, with few resources available to free them from lurking hazards. As stated in the National Mine Action Strategy, ERW constitute a problem which continues to ‘hinder the development of all social and economic sectors’.

Teacher Phok Chhueng and the two school children Phak Tra and Tha Phanna report finding cluster bombs in their school.

Cambodia’s landmine problem is well documented. Western Cambodia was, and still is, heavily contaminated by these hidden killers. This legacy was left in the aftermath of the brutal Khmer Rouge regime. The regime’s overthrow in 1979 by Vietnamese backed forces led to a new conflict between a number of factions and government forces. All parties in this conflict laid landmines, namely the



ចង្កោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដទៃទៀតផងដែរ។ ពិតមែនហើយ នៅខេត្តមួយចំនួនដូចជា ខេត្តបាត់ដំបង (ខាងលិច) និងខេត្តព្រះវិហារ (កណ្តាល) នៅតែមាន គ្រោះថ្នាក់ជាច្រើនដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ យ៉ាងណាមិញ សៀវភៅនេះផ្តោតជាពិសេសទៅលើ ផលប៉ះពាល់ដោយសារកេរដំណែលទាំងនេះ នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ទឹកដីដែលសហគមន៍កំពុងរស់នៅលើដីដីគ្រោះថ្នាក់ អស់រយៈពេលជាង ៤០ឆ្នាំ ហើយពួកគាត់មានតែធនធានតិចតួចក្នុងការដោះខ្លួនឱ្យចាកចេញពីគ្រោះថ្នាក់ ដែលមើលពុំឃើញនេះ។ ដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រសកម្មភាពកំចាត់មីនថ្នាក់ជាតិ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ ពីសង្គ្រាមគឺជាបញ្ហាមួយដែលបន្តការរារាំងដល់អភិវឌ្ឍន៍ផ្នែកសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចទាំងអស់។

បញ្ហាគ្រាប់មីនរបស់ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានសរសេរក្នុងឯកសារជាច្រើន។ ភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា នៅតែមានសម្បូរទៅដោយឃាតករលាក់ខ្លួនទាំងនេះ។ កេរដំណែលនេះបានបន្សល់ទុកក្រោយរបបខ្មែរក្រហមដ៏ព្រៃផ្សៃ។ ការផ្តល់វិលវបបនេះ ក្នុងឆ្នាំ ១៩៧៩ ដោយកងកម្លាំងគាំទ្រដោយវៀតណាម បាននាំទៅរកជម្លោះថ្មីមួយ រវាងគ្រប់ក្រុមទាំងអស់ ដែលក្នុងនោះមានរដ្ឋាភិបាលផងដែរ។ ភាគីទាំងអស់ក្នុងជម្លោះបានដាក់ពង្រាយគ្រាប់មីន គឺបក្សកុម្មុយនិស្តកម្ពុជា ខ្មែរក្រហមកងកម្លាំងរាជានិយម និងរណសិរ្សដោះជាតិប្រជាជនខ្មែរ ហើយគ្មានកំណត់ត្រាច្បាស់លាស់អំពីដី មានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមឡើយ។ គ្រាប់មីនប្រមូលផ្តុំច្រើននៅក្បែរព្រំដែន កម្ពុជា/ថៃ

ដែលកើតការប្រយុទ្ធភាគច្រើន។ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់សហគមន៍ ដែលបណ្តាលមកពីដីមានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមនេះ ត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាទូទៅ ជាមួយនឹងការងារជួសជុលកែតម្រូវវិស្វាសការណ៍ដែលចាប់ផ្តើមក្នុងឆ្នាំ ១៩៩២ នៅពេលជនភៀសខ្លួនជិត ៤០០.០០០ នាក់ បានចាប់ផ្តើមវិលត្រឡប់មកផ្ទះវិញ ពីជំរុំនៅក្នុងប្រទេសថៃ។ វឌ្ឍនភាពជាច្រើនចាប់ផ្តើមមាន ក្នុងការដោះដីធ្លីក្នុងតំបន់ភាគខាងលិច ប្រទេសកម្ពុជា។ ប៉ុន្តែ ការបោសសំអាតគ្រាប់មីននៅតែជាការងារចាំបាច់នៅឡើយ។

ក្នុងអំឡុងសម័យសង្គ្រាមវៀតណាម យុទ្ធនាការទម្លាក់គ្រាប់បែករបស់សហរដ្ឋអាមេរិកដ៏ខ្លាំងក្លា ដែលបានធ្វើឡើងនៅជិតព្រំដែនវៀតណាម និងឡាវ ពីឆ្នាំ ១៩៦៥ ដល់ឆ្នាំ ១៩៧៣ បានបង្កើតកេរដំណែលមួយទៀតដែលគេមិនសូវដឹង។ ក្នុងរយៈពេលនេះ គ្រាប់បែក ចំនួន ២.៧៥៦.៩៤១ តោន ត្រូវបានទម្លាក់លើប្រទេសកម្ពុជា គឺច្រើនជាងគ្រាប់បែកដែលប្រទេសសម្ព័ន្ធមិត្ត បានទម្លាក់ក្នុងសង្គ្រាមលោកលើកទី២។ ក្នុងចំណោមគ្រាប់បែកចម្រុះ ដែលបានទម្លាក់មកលើខេត្តវិស្វាសនៃប្រទេសកម្ពុជា មានគ្រាប់បែកចង្កោម ដែលបង្កើតបានជាបញ្ហាប្រឈមផ្នែករូបកាយសង្គម និង សេដ្ឋកិច្ចដល់សហគមន៍ អស់ជាច្រើនទសវត្សរ៍ ដូចគ្រាប់បែកទូទៅផងដែរ។ បន្ថែមពីលើភាពមិនច្បាស់លាស់ គ្រាប់បែកចង្កោមគ្របដណ្តប់លើផ្ទៃដីធំ ដោយតំបន់ដែលទទួលរងដោយគ្រាប់បែកចង្កោមនីមួយៗ ត្រូវបានហៅថា “តំបន់គ្រប់ដណ្តប់ដោយគ្រាប់”។ ជាធម្មតា គ្រាប់បែកចង្កោមមួយមានគ្រាប់បែកតូចៗរាប់រយ ដែលរាយប៉ាយពេញ

Cambodian Communist Party, the Khmer Rouge, the Royalist forces and the Khmer People’s National Liberation Front, and no accurate records of the contamination exist. The landmines are mainly concentrated near the Cambodia/Thai border where much of the fighting took place. The challenges for communities resulting from this contamination have been widely recognised with work to remedy the situation starting in 1992 when nearly 400,000 refugees began flooding back to their homes from camps in Thailand. Much progress has been made in releasing safe land in Western Cambodia. Despite this, there is still a need for clearance.

During the Vietnam War, an intensive US bombing campaign concentrated near the Vietnam and Laos borders from 1965 to 1973 created another lesser known legacy. In this period, 2,756,941 tons of bombs were unleashed on Cambodia, more than the Allies dropped in all of World War II. Among the mixed payloads dropped on the country’s north-eastern provinces were cluster munitions which, like general purpose bombs, pose physical, social and economic challenges for communities for decades. In addition to being inherently inaccurate, cluster bombs cover large areas, with the area affected by each cluster bomb strike called a ‘footprint’. A Cluster Bomb Unit (CBU) typically contains hundreds of ‘bomblets’ which

Left: 10 cluster bombs were found along this road in Phommoy Village. Ban Lung District. Right: A bomb casing is mixed with other scrap metal.

saturate areas larger than football fields. During the aerial bombardment, large quantities of cluster bombs and other munitions failed to explode, leaving explosive remnants scattered across the earth; a hazardous situation for villagers who were, and still are, forced to forage in dangerous forest areas and to farm contaminated land. Like landmines, sub-munitions lie waiting, indiscriminately maiming and killing for decades. Socio-economic constraint is another outcome of this contamination. What would people do if they had access to safe land for agricultural and industrial



លើផ្ទៃដីធំជាងវាលបាល់ទាត់ទៅទៀត។ ក្នុងអំឡុងទម្លាក់គ្រាប់បែកគ្រាប់បែកចង្កោម និងគ្រាប់បែកដទៃទៀតជាច្រើនមិនបានផ្ទុះនោះទេ ជាហេតុបន្ទុយទុកនូវកាកសំណល់ផ្ទុះជាច្រើនរាយប៉ាយលើផ្ទៃផែនដីដែលនេះជាស្ថានការណ៍ គ្រោះថ្នាក់សម្រាប់អ្នកភូមិ ដែលនៅតែត្រូវបង្ខំចិត្តចូលទៅរកម្ហូបអាហារក្នុងតំបន់ព្រៃគ្រោះថ្នាក់ ហើយត្រូវធ្វើស្រែចំការលើដីមានគ្រាប់មីននិងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ ដូចគ្រាប់មីនផងដែរ គ្រាប់តូចៗរង់ចាំបង្ករបួស និងសម្លាប់មនុស្ស ដោយមិនរើសមុខ ក្នុងរយៈពេលជាច្រើនទសវត្សរ៍មកហើយ។ ឧបសគ្គសេដ្ឋកិច្ចសង្គម គឺជាលទ្ធផលមួយទៀតដោយសារដីមានគ្រាប់មីន និងគ្រាប់បែក។ តើមានអ្វីខ្លះដែលប្រជាជននឹងធ្វើ ប្រសិនបើពួកគេ មានលទ្ធភាពអាចប្រើប្រាស់ដីប្រកបដោយសុវត្ថិភាពក្នុងគោលបំណងកសិកម្ម និងឧស្សាហកម្មនោះ? នេះជាសំណួរមួយរបស់ប្រជាជន ប្រសិនបើពួកគេមិនត្រូវបានរារាំងដោយសារការគំរាមកំហែង នៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ។

ក្នុងខេត្តភាគខាងកើតភាគច្រើន ការបោសសំអាតគ្រាប់មីន និងគ្រាប់បែកពុំមានលក្ខណៈប្រព័ន្ធនោះទេ ប៉ុន្តែគឺជាការឆ្លើយតបទៅនឹងការរកឃើញកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមតាមជាក់ស្តែង។ ភាពចាំបាច់ក្នុងការបោសសំអាតគ្រាប់មីន និង គ្រាប់បែកក្នុងតំបន់នេះ ជួបប្រទះភាពស្មុគស្មាញ ដោយសារតែហិរញ្ញប្បទានមានកម្រិត។ ឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់នៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដែលកំពុងបន្តមាននៅ ភាគខាងកើតប្រទេស សៀមរាបនេះមានគោលបំណងផ្តល់ការយល់ដឹងពីទំហំនៃបញ្ហា និងផលប៉ះពាល់របស់វាចំពោះ ប្រជាជន

purposes? This is a question of the potential of people if they were not hindered by the ever-lurking threat of ERW.

In most eastern provinces, the clearance has not been systematic, but instead has been in response to specific discoveries of ERW. The need for clearance in the region is complicated by funding shortages. Responding to the continuing impact of ERW in the country's east, this book aims to provide insight into the scope of the problem and its implications for local people and communities. This project documents the situation as it is on the ground, from the eyes of affected individuals, service providers and government authorities. These pages present a snapshot of the situation in regions where most of the bombardment took place. Provinces sampled include Svay Rieng, Prey Vieng, Kampong Cham, Kratie, Stung Treng, and Ratanakiri.

The Australian Network to Ban Landmines and Cluster Munitions initiated, sponsored and carried out the project with support from the Australian Agency for International Development (AusAID). Transport and logistical support were provided by Cambodian Mine Action Centre (CMAC) and Norwegian People's Aid (NPA).

Methodology

The method of research involved interviewing government authorities and service providers to gain an understanding of the ERW situation in Eastern Cambodia from the

perspective of these stakeholders. This was followed by field visits to six eastern provinces, where the researchers stopped randomly to speak to people in villages, at shops beside roads, where workers were resting in plantations, fields were being cleared or houses being built, police stations, hospitals and a school. Most people had a story to tell about the effects of explosive remnants on their lives. The research team visited sites where CMAC/NPA and CMAC/Handicap International Belgium (HIB) teams were working and interviewed surveyors, deminers and individuals from the communities these teams were serving. This gave the research a good balance of views from a wide range of stakeholders, resulting in a broad demographic sample. In addition to government officials and service providers, affected people who were interviewed included teachers, village chiefs, farmers, store owners, police, scrap dealers, children and the elderly.

This study is intended as a snapshot of the ERW situation in Eastern Cambodia, with research conducted from early January until the end of March 2012. Some 3,400 kilometres were travelled in the field research phase of this project. Clearance statistics and mine action specifics are constantly changing, with more ground continually being cleared and teams changing regularly according to funding cycles. Information in this book reflects the situation in Eastern Cambodia at the time of writing (March 2012).

Facing page: CMAC deminer excavates UXO. Bratit Village, Kampong Cham.

មូលដ្ឋាន និងសហគមន៍។ គម្រោងនេះបង្ហាញពីស្ថានភាពនៅមូលដ្ឋានតាមរយៈបុគ្គល ដែលទទួលបានផលប៉ះពាល់ អ្នកផ្តល់សេវាកម្ម និងអាជ្ញាធររដ្ឋាភិបាល។ ទំព័រទាំងនេះសង្ខេបពីស្ថានភាពក្នុងតំបន់ដែលធ្លាប់ទទួលបានការទម្លាក់គ្រាប់បែកច្រើន។ មានខេត្តមួយចំនួនរួមមាន ខេត្តស្វាយរៀង ព្រៃវែង កំពង់ចាម ក្រចេះ ស្ទឹងត្រែង និង រតនគិរី។

បណ្តាញអូស្ត្រាលីហាមប្រាមគ្រាប់មីន និងគ្រាប់បែកចម្លែងបានផ្តល់ឱ្យឧបត្ថម្ភ និងអនុវត្តគម្រោង ដោយមានជំនួយគាំទ្រពីទីភ្នាក់ងារអូស្ត្រាលីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (AusAID)។ ជំនួយផ្នែកដឹកជញ្ជូន និងភស្តុភារត្រូវបានផ្តល់ដោយ មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា និង អង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនិរវេស្សន៍ (NPA) ។

**វិធីសាស្ត្រ**

វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវមានការសម្ភាសន៍អាជ្ញាធររដ្ឋាភិបាល និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មដើម្បីយល់ដឹងពីស្ថានភាព កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅក្នុងភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងទស្សនៈវិស័យរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងនេះ។ បន្ទាប់មក មានការចុះមូលដ្ឋានដល់ខេត្តទាំង ៦ នៅភាគខាងកើត ដែលក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានទៅដល់ដោយឥតព្រាងទុកជួបនិយាយជាមួយប្រជាជនក្នុងភូមិ នៅហាងម្កាងផ្លូវកន្លែងដែលកម្មករកំពុងសម្រាកក្នុងចំការ វាល ដែលបានឈូសឆាយ ឬមានសាងសង់ផ្ទះ ប៉ុស្តិ៍នគរបាល មន្ទីរពេទ្យ និងសាលារៀន។ ប្រជាជនភាគច្រើនមានរឿងរ៉ាវ ស្តីពីផលប៉ះពាល់ នៃសំណល់ជាតិផ្ទុះលើ

ជីវិតរបស់ពួកគេ។ ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវ បានចុះទៅកន្លែងដែលក្រុមមជ្ឈមណ្ឌល សកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា/អង្គការ NPA និង អង្គការសកម្មភាពកំចាត់មីន កម្ពុជា/អង្គការជនពិការអន្តរជាតិ បែលហ្ស៊ិក (HIB) កំពុងធ្វើការ ហើយបានសម្ភាសន៍អ្នករាវរកមីន អ្នកដោះមីន និងអ្នកមកពីសហគមន៍ ដែលក្រុមទាំងនេះកំពុងបម្រើការ។ ការធ្វើដូច្នេះបានធ្វើឱ្យការស្រាវជ្រាវ មានតុល្យភាពល្អផ្នែកទស្សនៈ ពីភាគីពាក់ព័ន្ធជាច្រើន ដែលនាំឱ្យស្រាវជ្រាវនេះមានភាពទូលំទូលាយចូលរួមពីមនុស្សជាច្រើននាក់។ ក្រៅពីមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល និងអ្នកផ្តល់សេវា ប្រជាជនទទួលបានផលប៉ះពាល់ ដែលត្រូវបានសម្ភាសន៍ រួមមានគ្រូបង្រៀន មេភូមិកសិករ ម្ចាស់ហាង នគរបាល អេតចាយ កុមារ និងមនុស្សចាស់។

ការសិក្សានេះមានបំណងបង្ហាញពីរូបភាព នៃស្ថានភាពកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ដោយការស្រាវជ្រាវត្រូវបានធ្វើឡើងពីដើមខែមករា រហូតដល់ចុងខែមីនា ឆ្នាំ ២០១២។ ក្នុងដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវដល់ មូលដ្ឋានក្នុងគម្រោង ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវធ្វើដំណើរបានប្រហែល ៣.៤០០ គីឡូម៉ែត្រ។ ស្ថិតិបោសសំអាតមីន និងព័ត៌មានលំអិតពីសកម្មភាពកំចាត់មីន បានផ្លាស់ប្តូរជាប់រហូត ដោយបញ្ចូលផ្ទៃដីត្រូវបានបន្តបោសសំអាតថ្មីៗ ហើយក្រុមការងារបានផ្លាស់ប្តូរជាប្រចាំ យោងតាមវដ្តហិរញ្ញប្បទាន។ ព័ត៌មានក្នុងសៀវភៅនេះ ឆ្លុះបញ្ចាំងស្ថានភាពក្នុងភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា នៅពេលសរសេរសៀវភៅនេះ (ខែមីនា ឆ្នាំ ២០១២) ។



### About the Researchers

John Rodsted has spent in excess of 25 years working in places of conflict and post-conflict. He has specialised in refugee issues and communities at risk, and has in



Left: Gemima Harvey and John Rodsted in the field.  
Right: More dangerous objects are unearthed from the field.



### អំពីអ្នកស្រាវជ្រាវ

John Rodsted បានធ្វើការជាង ២៥ ឆ្នាំ នៅកន្លែងនានាដែលមានជម្លោះ និងក្រោយជម្លោះ។ លោកមានជំនាញលើបញ្ហាជនភៀសខ្លួន និងសហគមន៍ដែលស្ថិតក្នុងហានិភ័យ ហើយលោកបានសិក្សាជាពិសេសអំពីផលប៉ះពាល់នៃគ្រាប់មីន និងគ្រាប់បែកចង្កោម។ លោកបានយកព័ត៌មានឱ្យសារព័ត៌មានអន្តរជាតិ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលអន្តរជាតិ និងរដ្ឋាភិបាល នៅទីកន្លែងដូចជា ប្រទេសអេរីទ្រេ កូសូវូ អាហ្គានីស្ថាន សាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតឡាវ កម្ពុជា វៀតណាម ស៊ីងង់ លីបង់ សាហារ៉ាខាងលិច ប៊ូស្លូវីរ ស្រីលង្កា និងកន្លែងជាច្រើនទៀត។ លោក John បានស្រាវជ្រាវ និងថតរូបសម្រាប់គម្រោងនេះ។

អ្នកស្រី Gemima Harvey បានសហការស្រាវជ្រាវក្នុងគម្រោងនេះហើយបានសរសេរសៀវភៅនេះ។ អ្នកស្រីបានធ្វើការជាអ្នកសារព័ត៌មាននៅកាសែត និងក្នុងរយៈពេល ២ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ អ្នកស្រីបានធ្វើការនៅបណ្តាញ អូស្ត្រាលីហាមប្រាមគ្រាប់មីន និងគ្រាប់បែកចង្កោម (Australian Network to Ban Landmines and Cluster Munitions) និងសម្ព័ន្ធភាពគ្រាប់បែកចង្កោមប្រទេសអូស្ត្រាលី (Cluster Munition Coalition Australia)។ អ្នកស្រីកំពុងបម្រើការក្នុងក្រុមប្រឹក្សាផ្សព្វផ្សាយសម្រាប់សម្ព័ន្ធភាពគ្រាប់បែកចង្កោម (Cluster Munition Coalition-CMC) នៅកិច្ចប្រជុំលើកទី១ របស់រដ្ឋភាគីនៃអនុសញ្ញាស្តីពីគ្រាប់បែកចង្កោមនៅសាធារណរដ្ឋ ប្រជាមានិតឡាវ ហើយបានចូលរួមក្នុងកិច្ចប្រជុំលើកទី ១១ របស់រដ្ឋភាគី នៃសន្ធិសញ្ញាហាមប្រាមគ្រាប់មីននៅកម្ពុជា។

particular covered the impact of landmines and cluster bombs. He has reported for the international press, international non-government organisations (NGOs), and governments in places such as Eritrea, Kosovo, Afghanistan, Lao PDR, Cambodia, Vietnam, Sudan, Lebanon, West Sahara, Bosnia, Sri Lanka and many others. John researched and photographed this project.

Gemima Harvey co-researched this project and wrote the text of this book. She has worked as a newspaper journalist and has spent the last two years working with the Australian Network to Ban Landmines and Cluster Munitions and the Cluster Munition Coalition Australia. She was on the media team for the Cluster Munition Coalition (CMC) at the First Meeting of States Parties to the Convention on Cluster Munitions in Lao PDR and participated in the Eleventh Meeting of States Parties to the Mine Ban Treaty in Cambodia.



# ជំពូក្រាវ ប្រវត្តិសាស្ត្រ

“ដំណើររាប់ពាន់យោជន៍ចាប់ផ្តើមពីជំហានតូចមួយ” ។  
~ Lao Tzu

មុនពេលដែលអ្នកដឹងរឿងរ៉ាវពីកាកសំណល់ជាតិផ្ទុះពីសង្គ្រាម (និងសកម្មភាពកំចាត់មីន) នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា សូមអ្នក ត្រឡប់មកវិញក្រោយមួយភ្លែតសិន ដើម្បីមើលពីប្រវត្តិសាស្ត្រសង្ខេប ការវាយតម្លៃនូវស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងការប៉ាន់ស្មានពីអនាគត ។

## តំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ឆ្នាំ ១៩៦៥

ពេលព្រលប់បានចូលមកដល់ នៅពេលល្ងាចដឹកកញ្ចប់មួយនៅតំបន់ ជនបទនៃប្រទេសកម្ពុជា ។ ប្រជាជនបានវិលត្រឡប់មកពីវាលស្រែ បន្ទាប់ ពីចំណាយពេលមួយថ្ងៃយ៉ាងវែងនៅវាលស្រែ ។ ស្ត្រីម្នាក់កំពុងកាន់ផល ដំណាំយកមកចម្អិនអាហារពេលល្ងាច បុរសម្នាក់ដឹកក្របី និងក្មេងម្នាក់ លោតចេញពីដៃយាយរបស់ខ្លួន ដើម្បីមកស្វាគមន៍ឪពុកម្តាយរបស់ខ្លួន ដែលបានវិលត្រឡប់ពីវាលស្រែវិញ ។ ឮសម្លេងយន្តហោះពួកគេបានងើយ មើលលើមេឃទាំងអស់គ្នា ។

# CHAPTER ONE HISTORY

“The journey of a thousand miles begins with a single step.”  
~ Lao Tzu

Before you are led on a journey through explosive remnants of war contamination (and consequently mine action) in Eastern Cambodia — an outline of its history, an assessment of the current situation and speculations on the future — let your thoughts go back in time briefly.

## Eastern Cambodia 1965

Dusk is setting in on a balmy evening in rural Cambodia. People are returning from the rice paddies after a long day in the fields. A woman is holding crops in her hand to cook for dinner, a man leads his buffalo and a child leaps from the hands of her grandmother to greet her returning parents. Stirred by the droning sound of aeroplanes, they all look up to the sky.

*Facing page: Bomb craters across the landscape are a continuing reminder of the violent past. Lumphat, Ratanakiri.*



As the next 10 years unfold, a constant stream of aircraft unleash their cargo over Central and Eastern Cambodia and scenes of people coming home from work change to those of communities hiding in forests, bunkers and caves - a once tranquil life disrupted from 1965 to this day.

The 20th century was a violent period of history, and a string of wars and civil conflicts in Indo-China left the region littered with deadly remnants of war. Regarding the Vietnam War, apart from those directly involved, no one could have estimated the horror of what was unfolding or could have comprehended the conflict that was spilling into neighbouring territory. Information on the secret bombing missions over Cambodia and Laos to cut the North Vietnamese supply route and support network, known as the Ho Chi Minh Trail, emerged later. Footage of the United States' aerial campaign over Eastern Cambodia shows thousands of bombs being dropped on villages, rice paddies, fields, forests and rivers.<sup>1</sup> In 2000, former United States President Bill Clinton released the United States Air Force bombing data and, while still incomplete, the data reveals the staggering extent of the campaign.

A report by historian Ben Kiernan and researcher Taylor Owen entitled 'Bombs over Cambodia', states that, from 1965-1973, there were 2,756,941 tons of ordnance dropped in 230,516 bombing missions on 113,716 sites in Cambodia.<sup>2</sup> The article highlights the fact that more than 10 per cent of this bombing was recorded as having 'unknown'

*Facing page: Bombs still litter the landscape, a constant reminder of the past wars. All generations are at risk from ERW. The village chief sheds tears over the danger to his villagers.*

ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំឡើង យន្តហោះបន្តទម្លាក់គ្រាប់បែកឥតឈប់នៅភាគកណ្តាល និងខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ហើយទិដ្ឋភាពប្រជាជនវិលត្រឡប់ពីធ្វើការមកផ្ទះវិញ បានផ្លាស់ប្តូរទៅជាទិដ្ឋភាព ប្រជាជនក្នុងសហគមន៍លាក់ខ្លួនក្នុងព្រៃ លេនដង្កាន់ និង រូងភ្នំ ។ ជីវិតដែលធ្លាប់ស្ងប់ស្ងាត់នោះត្រូវបានរំខានចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៦៥ ដល់សព្វថ្ងៃ ។

សតវត្សទី ២០ ជារយៈពេលប្រកបដោយអំពើហិង្សានៅក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រ ហើយសង្គ្រាម និងជម្លោះស៊ីវិលក្នុងតំបន់ឥណ្ឌូចិន បានបន្ទុល់ទុកនូវកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមដែលប្រល័យជីវិតប្រជាជនក្នុងតំបន់នេះ ។ ទាក់ទងនឹងសង្គ្រាមវៀតណាម ក្រៅពីអ្នកដែលចូលរួមដោយផ្ទាល់ គ្មានអ្នកណាម្នាក់អាចប៉ាន់ស្មានបានថាទៅតើភាពរន្ធត់អ្វីខ្លះបានកំពុងកើតឡើងនោះឡើយ ឬក៏អាចយល់ដឹងអំពីជម្លោះដែលហូរចូលក្នុងទឹកដីប្រទេសជិតខាងឡើយ ។ ព័ត៌មានស្តីពីបេសកកម្មទម្លាក់គ្រាប់បែកសំងាត់ទៅលើប្រទេសកម្ពុជា និងឡាវ ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ផ្លូវផ្គត់ផ្គង់និងបណ្តាញគាំទ្រ វៀតណាមខាងជើង ដែលហៅថា ផ្លូវលំហូជីមិញ បានលេចឡើងនៅពេលបន្ទាប់ ។ ឈុតនៃយុទ្ធនាការទម្លាក់គ្រាប់បែកផ្លូវអាកាសដោយសហរដ្ឋអាមេរិកមក លើភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា បង្ហាញឱ្យឃើញថា គ្រាប់បែករាប់ពាន់ បានទម្លាក់មកលើភូមិ វាលស្រែ ព្រៃ និងទន្លេ ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០០០ លោក Bill Clinton អតីតប្រធានាធិបតីសហរដ្ឋ អាមេរិក បានចេញផ្សាយព័ត៌មានយំទំលាក់គ្រាប់បែកដោយកងទ័ពអាកាសសហរដ្ឋអាមេរិក ហើយទិន្នន័យដែលមិនទាន់ពេញលេញនេះបានបង្ហាញឱ្យឃើញពីទំហំកូរឱ្យរន្ធត់នៃយុទ្ធនាការទំលាក់គ្រាប់បែកនោះ ។



or 'no' targets. It continues with the information that these missions began secretly under the Lyndon Johnson administration in 1965, four years earlier than is widely known. This initial operation was escalated into carpet-bombing when US President Richard Nixon approved the intensive series of B-52 bombardments over Cambodia's border areas, beginning in March 1969. The second series of bombings, including operations 'breakfast', 'lunch', 'dinner', 'snack', 'supper' and 'dessert', was called 'Operation Menu', and became known as the 'Menu Missions'. Statistics on the number of cluster munitions dropped vary and, even with US bombing data, the number of sub-munitions that failed to explode and became explosive remnants can only be estimated. Analysis by Handicap International puts the figure at 26 million sub-munitions dropped from 1969 to 1973.<sup>3</sup> The Landmine Monitor states that the number of cluster munitions which failed to explode and therefore became ERW could be anywhere between 1.9 and 5.8 million.<sup>4</sup>

Thirty-seven years after the bombing campaign ended, communities are still suffering from its legacy. Interviewing people who survived the bombing and who still face danger while farming today, it is clear that the Convention on Cluster Munitions should be viewed as an integral part of ensuring that history is not repeated in a different place, on a different date.

Facing page:  
A variety of  
artillery shells  
including cluster  
bomblots.

របាយការណ៍រៀបរយចម្លើងដោយប្រវត្តិវិទូ លោក Ben Kiernan និងអ្នកស្រាវជ្រាវ លោក Taylor Owen ដែលមានចំណងជើងថា 'គ្រាប់បែកទម្លាក់នៅកម្ពុជា' បានសរសេរថា ពីឆ្នាំ ១៩៦៥ ដល់ ឆ្នាំ ១៩៧៣ មានយុទ្ធភណ្ណ ចំនួន ២.៧៥៦.៩៤១តោន ត្រូវបានទម្លាក់ ក្នុងបេសកកម្មចំនួន ២៣០.៥១៦ លើក មកលើទីតាំង ១១៣.៧១៦ កន្លែង ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អត្ថបទនេះគូសបញ្ជាក់ពីហេតុការណ៍ ទម្លាក់គ្រាប់បែកជាង ១០ ភាគរយ ត្រូវបានកត់ត្រាថា "មិនដឹង" ឬ "គ្មានគោលដៅ"។ របាយការណ៍នោះបានសរសេរបន្តថា បេសកកម្ម នេះបានចាប់ផ្តើមដោយសំងាត់ ក្រោមរដ្ឋបាលរបស់លោក Lyndon Johnson ក្នុងឆ្នាំ ១៩៦៥ គឺ ៤ ឆ្នាំមុនពេលគេដឹងជាទូទៅ។ ប្រតិបត្តិការ ដំបូងឈានដល់ការទម្លាក់គ្រាប់ជញ្ជី គឺនៅពេលលោក Richard Nixon ប្រធានាធិបតីសហរដ្ឋអាមេរិកបានយល់ព្រម លើការទម្លាក់ គ្រាប់បែក B-52 ខ្លាំងក្លានៅតំបន់ព្រំដែនកម្ពុជា ដែលចាប់ផ្តើមក្នុង ខែមីនា ឆ្នាំ១៩៦៩។ ការទម្លាក់គ្រាប់បែកដែលរួមមានប្រតិបត្តិការ "breakfast" "lunch" "dinner" "snack" និង "desert" ត្រូវបានហៅថា "Operation Menu" ហើយគេស្គាល់ថា "Menu Missions"។ ស្ថិតិស្តី ពីចំនួនគ្រាប់បែកចម្លាក់ដែលបានទម្លាក់ មានចំនួនខុសគ្នា ហើយសូម្បី តែមានទិន្នន័យទំលាក់គ្រាប់បែករបស់សហរដ្ឋអាមេរិក គេអាចប៉ាន់ស្មាន តែពីចំនួនគ្រាប់បែកតូចៗដែលមិនផុះ និងក្លាយជាសំណល់ជាតិផ្ទុះប៉ុណ្ណោះ។ ការវិភាគដោយអង្គការជនពិការអន្តរជាតិ បានកំណត់ថា មានគ្រាប់បែក តូចៗចំនួន ២៦ លានគ្រាប់ ត្រូវបាន ទម្លាក់ពីឆ្នាំ ១៩៦៥ ដល់ ១៩៧៣។

អង្គការត្រួតពិនិត្យគ្រាប់មីន បានឱ្យដឹងថា ចំនួនគ្រាប់បែកចម្លាក់ដែល មិនផុះ ហើយក្លាយជាកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមអាចមាន ចំនួនរវាងពី ១.៩លាន ទៅ ៥.៨ លានគ្រាប់។

រយៈពេលសាមសិបប្រាំពីរឆ្នាំ បន្ទាប់ពីយុទ្ធនាការទម្លាក់គ្រាប់បែក បានបញ្ចប់ សហគមន៍នៅតែទទួលរងផលប៉ះពាល់ ដោយសារការ ដំណែលនេះ។ បន្ទាប់ពីសម្ភាសន៍ប្រជាជនដែលរស់រានមានជីវិតពីការ ទម្លាក់គ្រាប់បែក និងដែលនៅតែប្រឈមគ្រោះថ្នាក់ ពេលធ្វើស្រែចំការ សព្វថ្ងៃ គឺវាច្បាស់ថា អនុសញ្ញាស្តីពីគ្រាប់បែកចម្លាក់ គួរចាត់ទុកជាផ្នែក សំខាន់មួយដែលធានាបានថា ប្រវត្តិសាស្ត្រច្រើនដែលនេះ មិនត្រូវកើតឡើង នៅកន្លែងផ្សេង និងនៅកាលបរិច្ឆេទផ្សេងនោះទេ។

**តំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ឆ្នាំ ២០១២**

ខេត្តស្វាយរៀង៖ កំពុងអង្គុយនៅផ្ទះ មេភូមិបុស្ស លោកយាយ ចូច តាអ៊ុក បានចែករំលែកពីប្រវត្តិដ៏ឈឺចាប់របស់ លោកយាយ ដោយរៀបរាប់ពីបទពិសោធន៍របស់លោកយាយយ៉ាងក្តកក្តល។ លោកយាយមានអាយុ ៧០ឆ្នាំ ហើយបានរស់នៅភូមិក្បែរនោះ ក្នុងពេល ដែលការទម្លាក់ គ្រាប់បែកបានកើតឡើងនៅជុំវិញលោកយាយក្នុង រវាងឆ្នាំ ១៩៧០ និង ១៩៧៣។ ពេលយុទ្ធនាការទម្លាក់គ្រាប់បែកតាម អាកាសបានចាប់ផ្តើម លោកយាយជាស្ត្រីក្មេងម្នាក់ប៉ុណ្ណោះ។ យុទ្ធនាការ ទម្លាក់គ្រាប់បែកសំងាត់ បានសម្លាប់សមាជិកប្រាំពីរនាក់ ក្នុងគ្រួសារ របស់លោកយាយ ដែលក្នុងនោះមាន កូនស្រីរបស់លោកយាយផងដែរ។ "ពួកគេមាន ទាំងក្មេង ទាំងចាស់ ហើយបានបាត់បង់ជីវិត ហើយខ្ញុំ



Eastern Cambodia 2012

SVAY RIENG: Sitting at the village chief's home in Bos Village, Choch Taouk shares her painful past, emotionally recounting her experiences. The 70-year-old lived in a nearby village when the bombing took place around her between 1970 and 1973. She was a young woman when the aerial campaign started. The secretive campaign killed seven members of her family including her daughter. "They were young and old and lost their lives and I am very upset for them. We had no money for a ceremony to bury them. We had nothing. We need to make sure that this doesn't happen to other families."

Ms Taouk said the villagers stayed in the forest and that farming was difficult. "We would stay in the bunker all day and eat whatever we had cooked the night before. If we lit fires, the smoke would attract spotter planes, which would be followed by bigger planes carrying bombs, so we only cooked at night." She recalls that, after the aerial bombardment, explosive remnants were scattered everywhere. "We found bombs all over the earth." When told about the Convention on Cluster Munitions, she said, "We need all those countries that have not signed the treaty, not to use the weapons, so no one else loses their family."

In looking at the ERW legacy in Eastern Cambodia, it is important to place it in the context of Cambodia as a whole. Efforts to mitigate the landmine legacy in Western Cambodia have been extensive but the task is massive, and

សោកស្តាយណាស់ចំពោះអ្វីដែលបានកើតឡើងលើពួកគេ។ យើងគ្មានប្រាក់ដើម្បីធ្វើបុណ្យកប់សពនោះទេ។ យើងគ្មានអ្វីសោះ។ យើងចាំបាច់ត្រូវធានាថា រឿងនេះមិនកើតឡើង ចំពោះគ្រួសារផ្សេងទៀតឡើយ" ។

លោកយាយ តាអ៊ុក បានឱ្យដឹងថា អ្នកភូមិស្នាក់នៅក្នុងព្រៃ ហើយការធ្វើស្រែចំការមានភាពលំបាកណាស់។ "យើងត្រូវ ស្នាក់នៅលេនដ្ឋានពេញមួយថ្ងៃ ហើយពុំអ្វីដែលយើងបានចំអិនកាលពីយប់។ ប្រសិនបើយើងដុតភ្លើងផ្សេងនឹងទាក់ទាញយន្តហោះស៊ើបការ ដែលបន្ទាប់មកនឹងមានយន្តហោះធំៗគ្រាប់បែក ដូច្នោះយើងចំអិនអាហារ តែពេលយប់ប៉ុណ្ណោះ" ។ លោកយាយរំលឹកថា បន្ទាប់ពីការទម្លាក់គ្រាប់បែកតាមផ្លូវអាកាស សំណល់ជាតិផ្ទុះបានរាយប៉ាយគ្រប់ទីកន្លែង។ "យើងឃើញគ្រាប់បែកពាសពេញដី" ។ ពេលគេប្រាប់លោកយាយពីអន្តរកម្មស្តីពីគ្រាប់បែកចម្រុះ លោកយាយបានថ្លែងថា: "យើងត្រូវការប្រទេសទាំងឡាយនោះដែលមិនបានចុះហត្ថលេខាលើសន្ធិសញ្ញាមិនមិនត្រូវប្រើប្រាស់អាវុធទាំងនោះឡើយ ដូច្នោះនឹងលែងមានអ្នកបាត់បង់ក្រុមគ្រួសាររបស់ពួកគេទៀតឡើយ" ។

នៅពេលក្រឡេកមើលកេរដំណែលកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ជាការសំខាន់ត្រូវពិភាក្សាពីកេរដំណែលនោះ នៅក្នុងបរិបទនៃប្រទេសកម្ពុជាទាំងមូល។ យុទ្ធសាស្ត្រសកម្មភាពកំចាត់មីនថ្នាក់ជាតិពីឆ្នាំ ២០១០ ដល់ ឆ្នាំ២០១៩ ចែងថា ចំពោះផ្ទៃដីដែលរងប៉ះពាល់ដោយគ្រាប់មីន ត្រូវការប្រាក់ចំនួន ៤៩៥លានដុល្លារ ដើម្បីសំអាតផ្ទៃដីចំនួន ៦៤៨.៥គីឡូម៉ែត្រការ៉េ និងរំដោះផ្ទៃដីចំនួន ១០៩៧.៨គីឡូម៉ែត្រការ៉េ តាមរយៈការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យ

មូលដ្ឋាន និងបច្ចេកទេស ។ កិច្ចប្រឹងប្រែងកាត់បន្ថយកេរដំណែលគ្រាប់មីន នៅភាគខាងលិចប្រទេសកម្ពុជា ធ្វើឡើងលើផ្ទៃដីដីធំ ប៉ុន្តែកិច្ចការធំសម្បើម ហើយការងារបោសសំអាតគ្រាប់មីនកំពុងបន្ត។ ពុំសូវមានការយល់ដឹងច្រើនអំពីកម្រិតនៃបញ្ហាកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើតប្រទេសនោះទេ។ ជារៀងរាល់ឆ្នាំត្រូវការចាំបាច់នូវទឹកប្រាក់ប្រមាណចំនួន ១២លានដុល្លារបន្ថែមទៀតដើម្បីបោសសំអាតផ្ទៃដីចំនួន ១០០គីឡូម៉ែត្រការ៉េ ដែលរងប៉ះពាល់ដោយកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ គោលដៅ និងអាទិភាពត្រូវបានកំណត់ មុនពេលសកម្មភាពកំចាត់មីនដីធំធេងនេះបានចាប់ផ្តើមក្នុងឆ្នាំ ១៩៩២។ អាទិភាព បោសសំអាតមីន ត្រូវបានកំណត់ដោយផ្អែកលើផលប៉ះពាល់ខ្ពស់លើជីវិតមនុស្ស។ មានការផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ជាដំបូងលើកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងបោសសំអាតនៅភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា និងនៅតាមព្រំដែនកម្ពុជា-ថៃ ដោយសារសេចក្តីត្រូវការឱ្យជនភៀសខ្លួនវិលត្រឡប់មកមាតុភូមិវិញជាបញ្ហាឧត្តមភាព។ កត្តាមួយចំនួនដែលនាំឱ្យមាន ការផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់នៅភាគខាងលិចប្រទេសកម្ពុជារួមមាន នៅទីកន្លែងនោះមានមនុស្ស ច្រើនជាងគេគ្រាប់មីនសន្លឹកសន្លាប់ អត្រាគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់បំផុត និងឱកាសសេដ្ឋកិច្ចជាមួយប្រទេសថៃ។ សព្វថ្ងៃនេះ យោងតាម មាត្រា ៥ នៃសន្ធិសញ្ញាហាមឃាត់គ្រាប់មីន ប្រទេសកម្ពុជាបានស្នើឱ្យមានការពន្យារពេល កាលកំណត់នៃការបោសសំអាតមីន រហូតដល់ទៅ ១០ឆ្នាំ ក៏មានឥទ្ធិពលនាំឱ្យមានការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងសកម្មភាពកំចាត់មីនដែរ។ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលដែលធ្វើការក្នុងសកម្មភាពកំចាត់មីន ត្រូវបានរាយការណ៍ថា រហូតមកដល់ពេលនេះ

work to clear the contamination continues. The National Mine Action Strategy 2010-2019 states that for mine affected areas, US\$455 million will be needed to clear 64,850 hectares and to release 109,780 hectares through baseline and technical survey. Less is known about the scope of the ERW problem in the country's east. It is estimated that an additional US\$12 million will be needed annually to clear 10,000 hectares of ERW contaminated land each year. Targets and priorities were set before the mammoth task of mine action began in 1992. Clearance priorities were defined according to the highest human impact. Clearance efforts in Western Cambodia and along the Cambodia/Thailand border formed the initial focus, with the need to safely repatriate refugees of paramount concern.<sup>5</sup> A number of factors contribute to the focus on Western Cambodia including the largest concentration of people, heavy contamination, highest accident rates and economic opportunities with Thailand. Today, Cambodia's 10 year extension request on its clearance deadline under Article 5 of the Mine Ban Treaty also influences mine action commitments. Non-Government Organisations (NGOs) working in mine action lament that, to date, work to clear Eastern Cambodia has been hampered by limited funding, and clearance efforts have been constrained as a result. As members of the mine action community point out, resources had to be funnelled to where the danger to



to estimate the extent of the contamination. A Baseline Survey (BLS) is being overseen by the Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority (CMAA), the government administrative body that coordinates the mine action sector in Cambodia, with technical support from the United Nations Development Programme. This country-wide survey began in 2009, with funding from multiple sources and the strategy implemented by a number of operators. The final phase covering Eastern Cambodia is expected to be completed by late 2012. Currently, funding is still being sought to cover 15 districts in this final phase. The Baseline Survey will reveal the scope of the contamination in the region, flagging the needs of affected communities to international donors by providing a complete picture of the contamination.

CMAA Secretary General H.E. Chum Bun Rong confirmed that, due to limited capacity, the vast majority of money has so far been spent remedying contamination and releasing safe land in Western Cambodia. The Secretary General expressed his belief that the distribution of resources is changing to reflect a growing recognition of the problems plaguing the east of the country. “We have suffered so much ... and we just want to save the people. It is Cambodia’s obligation to protect its people.” H.E. Bun Rong continued saying that Cambodia has an obligation to demine and that he preferred this not be

សំអាត និងមានគោលបំណងធ្វើវិមជ្ឈកម្មដំណើរការរៀបចំផែនការ។ “អង្គការជំរុញការសកម្មភាពកំចាត់មីនដែលតែងតាំងឡើងដោយខេត្ត រៀបចំផែនការសកម្មភាព ផ្អែកលើអាទិភាពនៃការងារបោសសំអាតមីន ដែលបានព្រមព្រៀងតាមរយៈការចូលរួមរៀបចំផែនការ។ ផែនការការងារត្រូវពិនិត្យ និងឯកភាពដោយ គណៈកម្មាធិការសកម្មភាពកំចាត់មីនខេត្ត។”<sup>7</sup>

នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាជាញឹកញាប់ គ្រាប់បែកចម្លោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភ័យសេសសល់ពីសង្គ្រាមដទៃទៀត ត្រូវបានរកឃើញនៅក្រោមដី ដោយសារកម្លាំងផ្ទះបានរុញគ្រាប់ទាំងនោះចូលទៅក្នុងដី។ កត្តានេះបានបង្ក ការលំបាកថែមទៀត ក្នុងការប៉ាន់ប្រមាណទំហំដីមានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភ័យសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ ការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋានកំពុងត្រូវបានត្រួតពិនិត្យ ដោយអាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន (CMAA) និងស្ថាប័នរដ្ឋបាលរបស់រដ្ឋាភិបាល ដែលសម្របសម្រួលផ្នែកសកម្មភាពកំចាត់មីននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយមានជំនួយបច្ចេកទេសពីកម្មវិធីអភិវឌ្ឍសហប្រជាជាតិ។ ការស្រាវជ្រាវ នៅទូទាំងប្រទេសនេះបានចាប់ផ្តើមក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ដោយទទួលបានមូលនិធិពីប្រភពជាច្រើន ហើយប្រតិបត្តិករ ក៏បានអនុវត្តនូវយុទ្ធសាស្ត្រមួយចំនួនដែរ។ ដំណាក់កាលចុងក្រោយដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានរំពឹងថានឹងបញ្ចប់ នៅចុងឆ្នាំ ២០១២។ ថ្មីៗនេះនៅតែមានការស្វែងរកមូលនិធិ ដើម្បីធ្វើការស្រាវជ្រាវឱ្យបាន ១៥ស្រុក នៅដំណាក់កាលចុងក្រោយ។ ការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាន និងបង្ហាញពីវិសាលភាព

គ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភ័យសេសសល់ពីសង្គ្រាមនៅក្នុងតំបន់ដោយគុសបញ្ជាក់ពីសេចក្តីត្រូវការរបស់សហគមន៍ ដែល ទទួលរងគ្រោះឱ្យម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិបានដឹង តាមរយៈការផ្តល់រូបភាពទាំស្រុងនៃគ្រាប់ទាំងនោះ។

ឯកឧត្តម ជូ ប៊ុនរ៉ុង អគ្គលេខាធិការ CMAA បានបញ្ជាក់ថា ដោយសារសមត្ថភាពមានកម្រិត ហិរញ្ញប្បទានសន្ធិកសន្ធាប់ត្រូវបានចំណាយលើការកំចាត់គ្រាប់មីន និងរំដោះដីឱ្យមានសុវត្ថិភាពនៅភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា។ ឯកឧត្តម បានសម្តែងចេញនូវជំនឿថា ការបែងចែកធនធានកំពុងផ្លាស់ប្តូរដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងការទទួលស្គាល់បញ្ហាកាន់តែខ្លាំងឡើងអំពីផលប៉ះពាល់នៅតំបន់ ខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា។ យើងបានរងការឈឺចាប់យ៉ាងខ្លាំង..... ហើយយើងគ្រាន់តែចង់ជួយប្រជាជនប៉ុណ្ណោះ។ វាជាកាតព្វកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវការពារប្រជាជនរបស់ខ្លួន។ ឯកឧត្តម ប៊ុនរ៉ុង បានបន្តថា កម្ពុជាមានកាតព្វកិច្ចត្រូវដោះមីនហើយគាត់ចង់ឱ្យការងារនេះ មិនត្រូវបានបញ្ចប់ ដោយនិន្នាការហិរញ្ញប្បទានឡើយ។ “យើងត្រូវការមូលនិធិ ដើម្បីផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យយើងដោះស្រាយផលប៉ះពាល់នៃកាកសំណល់យុទ្ធភ័យសេសសល់ពីសង្គ្រាមនៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា និងដើម្បីអភិវឌ្ឍ”។

មូលនិធិ ថយចុះកំពុងរាំងស្ងួតកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងនៅភាគខាងកើត។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១០ ម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិ ចំនួន ១១ បានបរិច្ចាគដល់សកម្មភាពកំចាត់មីននៅកម្ពុជា មូលនិធិរបស់ពួកគេ មានចំនួនសរុប ២៤.៣១០.៧៤២ ដុល្លារអាមេរិក។ នេះជាការថយចុះ ២៧ភាគរយ បើធៀបនឹងឆ្នាំមុន។ ម្ចាស់ជំនួយធំជាងគេបំផុតគឺសហរដ្ឋអាមេរិក

dictated by funding trends. “We need funding to enable us to address the impact of explosive remnants in Eastern Cambodia and to allow for development to take place.”

Diminishing funding is stalling efforts in the east. In 2010, eleven international donors contributed to mine action in Cambodia, their funds totalling US\$24,310,742. This was a reduction of 27 per cent from the previous year. The largest donor was the US, followed by Japan and Australia. Of this money 81 per cent went towards clearance, 18 per cent towards victim assistance and less than 0.5 per cent went to advocacy and risk education activities.<sup>8</sup> However, AusAID Mine Action Coordinator, Christine Pahlman, said that risk education is often funded as part of clearance programs and therefore it is likely that the real contribution to risk education is much higher.<sup>9</sup>

An indicator of negative funding trends can be seen in the significant decrease of Cambodian Mine Action Centre (CMAC) staff in the last fifteen years. CMAC is the demining arm of the government and a critical force in ERW clearance. In 1997 they had 3,700 staff members and in 2012 this was reduced to 1,715 — a decline of more than fifty per cent. The CMAC website reads: “In eastern parts of the country where the threat came mostly from ERW contamination, CMAC operations have suffered from severe cutbacks due to delayed funding from the United States.” The website also states that in general, the first six

months of 2011 were the worst six months for operations since its funding crisis experienced in 2000.<sup>10</sup> The CMAC 'Integrated Work Plan 2012' points to a US\$1.284 million shortfall in the budget for mine/ERW action in 2012.<sup>11</sup>

Demining Unit 5, the unit responsible for CMAC teams in Eastern Cambodia, has been significantly stripped of resources since 2011 as a direct result of financial strain. The unit was established in Kampong Cham in 2009, and before this, Demining Unit 3 (based in Preah Vihear) oversaw CMAC activities in the country's east. In June 2011 there were nine different CMAC teams working in the east.<sup>12</sup> A funding crisis in 2011 meant some units were demobilised

A BLU-26 sits by a tree. Stung Treng.



បន្ទាប់មកគឺប្រទេសជប៉ុននិងអូស្ត្រាលី ។ ក្នុងចំនួនប្រាក់សរុប៨១ភាគរយ ចំណាយលើការបោសសំអាតមីន ១៨ភាគរយ ជាជំនួយលើជនរងគ្រោះ និងតិចជាង ០.៥ភាគរយ ចំណាយលើសកម្មភាពតស៊ូមតិ និងសកម្មភាពអប់រំស្តីពីគ្រោះថ្នាក់។<sup>13</sup> Christine Pahlman បុគ្គលិកសម្របសម្រួលសកម្មភាពកំចាត់មីន AusAID បានមានប្រសាសន៍ថា ការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់ជាញឹកញាប់ ទទួលបានការឧបត្ថម្ភ ជាផ្នែកមួយនៃកម្មវិធីបោសសំអាត ហើយដូច្នេះវាហាក់ដូចជាថា ការចូលរួមជាវិភាគទានពិតប្រាកដលើការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់នេះ ក៏កាន់តែខ្ពស់ដែរ។<sup>14</sup>

សូចនាករនៃនិន្នាការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានអវិជ្ជមានអាចត្រូវបានមើលឃើញ តាមរយៈការថយចុះយ៉ាងខ្លាំង នៃចំនួនបុគ្គលិកមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជាក្នុងរយៈពេល ១៥ឆ្នាំចុង ក្រោយនេះ។ មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា ជាស្ថាប័នដោះដីរបស់រដ្ឋាភិបាលហើយជាកម្លាំងសំខាន់ក្នុងសកម្មភាពបោះសំអាតកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ ក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៧ មជ្ឈមណ្ឌលមានបុគ្គលិក ៣.៧០០នាក់ហើយក្នុងឆ្នាំ២០១២ ចំនួននេះបានថយចុះមក១.៧០៥នាក់ គឺជាការថយចុះយ៉ាងហោសិបភាគរយ។ គេហទំព័ររបស់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជាសរសេរថា: "នៅភាគខាងកើតប្រទេសដែលការគំរាមកំហែងភាគច្រើន កើតចេញពីកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ប្រតិបត្តិការរបស់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជាបានជួបប្រទះបញ្ហា ត្រូវកាត់បន្ថយចំនួនបុគ្គលិកជាច្រើន ដោយសារការយឺតយ៉ាវក្នុងការផ្តល់មូលនិធិពីសហរដ្ឋអាមេរិក"។ គេហទំព័រនោះក៏បានសរសេរទៀតថា ជារួមរយៈពេលប្រាំមួយខែដើមឆ្នាំ ២០១១

ជារយៈពេលប្រាំមួយខែ ដែលប្រតិបត្តិការស្ថិតក្នុង ដំណាក់កាលអាក្រក់បំផុតចាប់តាំងពីមជ្ឈមណ្ឌលជួបប្រទះវិបត្តិមូលនិធិក្នុងឆ្នាំ ២០០០ មក។<sup>15</sup> "ផែនការការងារបញ្ចូលគ្នាឆ្នាំ ២០១២" របស់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា បានចង្អុលបង្ហាញនូវកង្វះថវិកាចំនួន ១.២៨៤ លានដុល្លារអាមេរិក សម្រាប់សកម្មភាពកំចាត់មីន/ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ក្នុងឆ្នាំ ២០១២។<sup>16</sup>

អង្គការដោះដីលេខ ៥ ដែលទទួលខុសត្រូវចំពោះក្រុមមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជានោះ បានបាត់បង់ធនធានយ៉ាងខ្លាំង តាំងពីឆ្នាំ ២០១១ ដោយសារបញ្ហាហិរញ្ញវត្ថុ។ អង្គការនេះ បានបង្កើតឡើងនៅខេត្តកំពង់ចាម ក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ហើយមុននេះគឺអង្គការដោះដីលេខ ៣ (ដែលស្ថិតនៅ ព្រះវិហារ) ជាអង្គការត្រួតពិនិត្យសកម្មភាព របស់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីន នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា។ ក្នុងខែមិថុនាឆ្នាំ២០១១ មានក្រុមមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីន ប្រាំបួនផ្សេងៗគ្នា បានធ្វើសកម្មភាព នៅភាគខាងកើត។<sup>17</sup> វិបត្តិមូលនិធិក្នុងឆ្នាំ២០១១ មានន័យថា អង្គការមួយចំនួនត្រូវរំលាយចោល ហើយគម្រោងពីរត្រូវផ្អាក។ ក្នុងខែមីនា ឆ្នាំ ២០១១ បុគ្គលិក ៣០៤ នាក់ត្រូវបានបញ្ឈប់ពី អង្គការដោះដីលេខ ៣ និងអង្គការដោះដីលេខ ៥។<sup>18</sup> ការផ្តល់មូលនិធិពីក្រសួងការបរទេសនរវេស្សនី ដែលអនុវត្តដោយ អង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនរវេស្សនី (NPA) និងទីភ្នាក់ងារអេស្ប៉ាញដើម្បីសហប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍអន្តរជាតិតាមរយៈអង្គការជនពិការអន្តរជាតិបែលហ្សិក (HIB) បានផ្តល់លទ្ធភាពដល់ក្រុមមួយចំនួនបន្តធ្វើការនៅក្នុងតំបន់នេះ។ ក្នុងខែមីនា ឆ្នាំ ២០១២



Brill Yoeun is very happy her land is being cleared of cluster bombs. Sre Treng Village, Kratie.

and two projects were postponed. In March 2011, 304 staff were demobilised from both Demining Unit 3 and Demining Unit 5.<sup>13</sup> Funding from the Norwegian Ministry of Foreign Affairs implemented by Norwegian People's Aid (NPA) and from the Spanish Agency for International Development Cooperation through Handicap International Belgium (HIB) has enabled some teams to continue working in the region. In March 2012, there were five CMAC/HIB Battle Area Clearance by Village teams, two CMAC/NPA Explosive Detection Dog teams and fourteen survey teams (four CMAC/NPA and ten CMAC). It appeared that 2011 was a difficult year for mine action, with the same financial pressures apparent in early 2012.

A danger sign marks an MK-118 'Rockeye' cluster bomb.



មានក្រុមបោសសំអាតតំបន់សឹកតាមភូមិរបស់ CMAC/HIB ចំនួនប្រាំ ក្រុមសុនខារវិកគ្រាប់ផ្ទុះ របស់ CMAC/NPA ចំនួនពីរ និងក្រុមស្រាវ ជ្រាវមូលដ្ឋានចំនួន ដប់បួន (ក្រុម CMAC/NPA ចំនួន ៤ និងក្រុម CMAC ចំនួន ១០) ។ វាហាក់ដូចជា ឆ្នាំ២០១១ ជាឆ្នាំពិបាកមួយសម្រាប់ សកម្មភាពកំចាត់មីន ដោយដើមឆ្នាំ ២០១២ ជួបសម្ពាធហិរញ្ញវត្ថុដែល នេះយ៉ាងច្បាស់ក្រឡែក ។ មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា មិនមែន ជាប្រតិបត្តិករ តែមួយគត់ដែលជួបប្រទះ កង្វះប្រាក់ដើម្បីជួលបុគ្គលិក ប៉ុណ្ណោះទេ គឺបញ្ហាហិរញ្ញវត្ថុកំពុងប៉ះពាល់ប្រតិបត្តិការដទៃទៀតផងដែរ ។ ក្រុមផ្តល់ប្រឹក្សាមីន បានដកថយក្រុមដោះយុទ្ធភ័ណ្ណចល័ត ចំនួនពីរ ពីភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ ២០១១ ។ អង្គការជនពិការអន្តរជាតិ ប៉ែលហ្សិក ត្រូវបង្ខំចិត្តដកក្រុមបោសសំអាតតំបន់សឹកតាមភូមិរបស់ខ្លួន ដែលធ្វើការ នៅភាគខាងកើតខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០១១ ដល់ខែមករា ឆ្នាំ ២០១២ នៅពេលគ្មានមូលនិធិ ។

ដោយសារសមត្ថភាពមានកម្រិត ប្រតិបត្តិការសកម្មភាពកំចាត់មីន នៅភាគខាងកើត បានធ្វើការបោសសំអាតមីន តែពេលមើលឃើញគ្រាប់ ប៉ុណ្ណោះ គឺមិនមែនបោសសំអាតមីនឱ្យបានស៊ីជម្រៅនោះទេ ។ ដោយសារ សម្ពាធត្រូវការដីធ្លី នៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា មានលក្ខណៈកាន់តែខ្លាំង ឡើង សេចក្តីត្រូវការដីសុវត្ថិភាពមានលក្ខណៈកាន់តែច្បាស់ឡើង ។ ឯកឧត្តម ហេង រតនា អគ្គនាយក មជ្ឈមណ្ឌលកំចាត់មីនកម្ពុជា បានបង្ហាញ ឱ្យដឹងថា ភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា បានក្លាយជាចំណុចផ្ដោតថ្មី សម្រាប់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា ដោយឥឡូវនេះធនធាន របស់មជ្ឈមណ្ឌល ប្រហែល ២០ ភាគរយ ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅតំបន់

នេះ ។ ក្នុងអំឡុងបទសម្ភាសន៍ ឯកឧត្តម បានចង្អុលបង្ហាញថា ការផ្លាស់ ក្រុមទៅភាគខាងកើតជាអាទិភាពសម្រាប់រដ្ឋាភិបាល ។ យើងមើលឃើញ តម្រូវការ និងភាពចាំបាច់ត្រូវ បោសសំអាតមីន នៅភាគខាងកើតផ្នែក លើការរីកចម្រើនសេដ្ឋកិច្ច ។ ដោយពុំមានធនធានគ្រប់គ្រាន់ យើងមិន អាចធ្វើការបោសសំអាតតាមតម្រូវការបានទេ ហើយនោះនៅតែជាបញ្ហា ឈឺក្បាលធំរបស់យើង ។ យើងចង់រំដោះដី ដើម្បីសុវត្ថិភាពរបស់សហគមន៍ ប៉ុន្តែយើងមានធនធានមានកម្រិត ។ [ដំណើរការ]នេះ បានកំពុងបន្តតាំង ពីឆ្នាំ ១៩៩២ មានរយៈពេល ២០ ឆ្នាំ ជារយៈពេលដែលកុមារត្រូវការ ដើម្បីដើរ និងរស់នៅដោយខ្លួនឯង ។ ប៉ុន្តែយើងត្រូវចងចាំថា ប្រទេស កម្ពុជាបានចាប់ផ្តើមពីចំណុចដើម ពីឆ្នាំសូន្យ [របស់ប៉ុល ពត] ។<sup>14</sup>

ឯកឧត្តម រតនា បានសម្តែងទស្សនៈថា បញ្ហាក្នុងស្រុកនៅប្រទេស ម្ចាស់ជំនួយ ជាកត្តាចម្បង ដែលបណ្តាលឱ្យការផ្តល់មូលនិធិធ្លាក់ចុះ ។ ឯកឧត្តម បានលើកឡើងនូវឧទាហរណ៍ចំនួនពីរ ។ វិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុអាមេរិក មានន័យថា គម្រោងចំនួនពីរនៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវជាប់ គាំងកាលពីឆ្នាំមុន ។ "យើងខិតខំធ្វើការ ហើយវាមិនសុខស្រួលឡើយ ដែលការថយចុះនៃការឧបត្ថម្ភរបស់ប្រទេសម្ចាស់ជំនួយ អាចមានផលប៉ះ ពាល់ដ៏ធំបែបនេះ ។ យើងត្រូវជម្នះការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ ហើយរកវិធី សាស្ត្រថាតើត្រូវដោះស្រាយកង្វះមូលនិធិនេះយ៉ាងដូចម្តេច ។ យើងមិន អាចគ្មានមូលនិធិនោះទេ" ។

ឯកឧត្តមបន្តថា ក្នុងរយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំមកនេះ សកម្មភាពកំចាត់មីន មិនបែងចែករវាងកាកសំណល់យុទ្ធភ័ណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម និងគ្រាប់មីន នោះទេ ហើយនៅពេលធ្វើការបែងចែករវាង កាកសំណល់យុទ្ធភ័ណ្ណ

CMAC was not the only operator struggling with a lack of money to mobilise staff; financial strain was affecting other operators as well. Mines Advisory Group withdrew its two mobile explosive ordnance teams from Eastern Cambodia in 2011. Handicap International Belgium was forced to demobilise its Battle Area Clearance by Village teams working in the east from February 2011 to January 2012 when funding was not forthcoming.

Due to limited resources, mine action operators in the east have mainly done spot clearance rather than in-depth clearance. With increasing land pressure across Cambodia the need for safe land is becoming more obvious. Director General of CMAC, H.E. Heng Ratana pointed out that Eastern Cambodia has become

Village chief Sok Saroun lives by the highway between Ban Lung, Ratanakiri and Stung Treng. His land has never been cleared.



an emerging focus for CMAC, with around 20 per cent of the organisation's resources now being deployed in the region. During the interview, he stated that moving teams to the east was a priority for the Government. "We can see demand and need for clearance in the east based on economic growth. Without sufficient resources we cannot deliver the kind of clearance that is required and that remains a big headache for us. We want to release land for the safety of communities but we have limited resources. This [process] has been going on since 1992, that's 20 years, the time it takes for a child to walk and live by himself ... but we need to remember that Cambodia started from scratch, from [Pol Pot's] Year Zero."<sup>14</sup>

H.E. Ratana expressed the view that domestic issues in donor countries were a major factor in decreased funding. He gave the example of the US financial crisis stalling two projects in Eastern Cambodia last year. "We work hard and it's uncomfortable that the reduced support of international donors could have such a big impact. We need to bridge these changes and work out how to deal with this shortage of funding. We cannot spend empty money."

He continued, saying that for many years mine action did not differentiate between ERW and landmines and, when a distinction between the two was created in 2006 Cambodian authorities began to promote awareness of the ERW issue. This distinction meant that an emerging focus was formed around the impact of ERW in Eastern

សេសសល់ពីសង្គ្រាម និងគ្រាប់មីនក្នុងឆ្នាំ ២០០៦ អាជ្ញាធរកម្ពុជាបាន ចាប់ផ្តើមលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីបញ្ហា កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេស សល់ពីសង្គ្រាមនេះ ។ ការបែងចែកនេះមានន័យថា មានការលេចឡើងនូវ ការយកចិត្តទុកដាក់ ចំពោះផលប៉ះពាល់ នៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ។ អនុសញ្ញាស្តីពី គ្រាប់បែកចង្កោម ក៏ជាកត្តាក្នុងការផ្សព្វផ្សាយសារស្តីពីផលប៉ះពាល់មិន រើសមុខ និងជាគោរដំណែលនៃគ្រាប់បែកចង្កោមផងដែរ ។ ប្រទេសកម្ពុជា បានចូលរួមជាអង្គការណ៍ នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំទី ១ និងទី ២ នៃរដ្ឋភាគី អនុសញ្ញាស្តីពី គ្រាប់បែកចង្កោម ។ នៅពេលសរសេរសៀវភៅនេះ ប្រទេសកម្ពុជាមិនទាន់បានចូលរួមជាភាគី នៃសន្ធិសញ្ញានៅឡើយទេ ប៉ុន្តែឯកឧត្តម ហេង រតនា បានចូលរួមបង្ហាញថា ឯកឧត្តម កំពុងធ្វើការ ជាមួយនិងរដ្ឋាភិបាល ហើយសង្ឃឹមថា រដ្ឋាភិបាលនឹងចូលជាភាគី នៅថ្ងៃអនាគត ។ "គ្រប់គ្នាគិតថា កម្ពុជាមានបញ្ហាគ្រាប់មីនតែប៉ុណ្ណោះ" ។ ឯកឧត្តមបានបន្តថា លក្ខខណ្ឌសេដ្ឋកិច្ច និងសេចក្តីត្រូវការដឹកនាំគ្រាប់បែក និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម មានន័យថា នេះជាពេល វេលាត្រូវបញ្ជូនក្រុមការងារបន្ថែមទៀត ទៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ។ "ភាគខាងលិចមានការរីកចម្រើនល្អ និងការរួមចំណែកខ្លាំងពីម្ចាស់ជំនួយ ហើយភាគខាងលិចនៅតែជាបញ្ហាប្រឈម ប៉ុន្តែយើងមិនអាចលះបង់ ភាគខាងកើតនោះទេ ។ យើងត្រូវធ្វើឱ្យសកម្មភាពកំចាត់មីនរបស់យើង មានតុល្យភាព ហើយបង្កើនធនធានសម្រាប់ភាគខាងកើត" ។ នោះហើយ ជាភាពសំខាន់ នៃការស្រាវជ្រាវដើម្បីកំណត់ពីវិសាលភាព នៃកាក សំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម និងការធ្វើសម្ភាសដើម្បី

គូសបញ្ជាក់ផលប៉ះពាល់ នៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ទៅលើប្រជាជនរងគ្រោះ ដោយបង្ហាញពីរូបភាពនៃសេចក្តីត្រូវការរបស់ សហគមន៍ ដល់រដ្ឋាភិបាល និងអង្គការផ្តល់ជំនួយ ។ ឯកឧត្តម រតនា បន្តថាការងារស្រាវជ្រាវមានសារៈសំខាន់ នៅពេលបានពិចារណាអំពី អនុសញ្ញា ស្តីពីគ្រាប់បែកចង្កោម និងលទ្ធភាពរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងការចូលរួមសន្ធិសញ្ញានេះ ព្រោះរដ្ឋាភិបាលប្រាកដជាបានយល់ដឹងពី ទំហំនៃបញ្ហា ។ "មានកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមជាច្រើន ដែលនៅសល់ ដែលជាការគំរាមកំហែងដ៏ធំ ប៉ុន្តែតើកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះ នៅកន្លែងណា" ?

អង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនិរវេសន៍ ដើរតួជាដៃគូជាមួយមជ្ឈម ណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា ក្នុងការងារស្រាវជ្រាវពីកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា និងដើម្បី អនុវត្តកម្មវិធីសុខាភិបាលគ្រាប់ផ្ទុះ ។ លោក Jan Erik Stoa អ្នកគ្រប់គ្រង កម្មវិធីបានថ្លែងថា ប្រទេសកម្ពុជាមានធនធានមនុស្ស ដើម្បីដោះស្រាយ បញ្ហាកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើត ប៉ុន្តែ គ្មានមូលនិធិ ដើម្បីប្រើប្រាស់ធនធានទាំងនោះទេ ។ "រយៈពេលដោះស្រាយ បញ្ហានេះ អាចមានរយៈពេលមួយឆ្នាំ ឬមួយរយឆ្នាំ ។ វាមិនមែនជាស្ថាន ភាពអាសន្ននោះទេ ប៉ុន្តែវាជាបញ្ហារយៈពេលវែង ហើយមិនយូរមិនឆាប់ បញ្ហាទាំងនេះចាំបាច់ត្រូវលុបបំបាត់ចោល ។ បើចំណាយពេលយូរ ប្រជាជននឹងមិនអាចប្រើប្រាស់ដីធ្លីបានកាន់តែលឿននោះទេ ដែលនាំទៅ ការកាត់បន្ថយ ល្បឿនអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមកិច្ច" ។



Cambodia. The Convention on Cluster Munitions has also been a factor in spreading the message about the indiscriminate and legacy effects of cluster munitions. Cambodia participated as an observer nation at both the First and Second Meeting of States Parties to the Convention on Cluster Munitions. At the time of writing, Cambodia had not yet joined the treaty but H.E. Ratana stated that he was working with the Government and hoped that it will become a State Party in the future. "Everyone thinks that Cambodia only has a problem with mines," he said and added that economic requirements and the need for land free from large-scale contamination meant it was time to move more teams to Eastern Cambodia. "The west has had good growth

ERW contaminated land is constantly being cleared for agriculture.



and strong contribution from donors and the west is still challenging but we cannot abandon the east. We need to balance mine action and increase the amount of resources directed to the east.” That is why surveys to map the scope of the contamination and interviews to outline the impact of ERW on affected people are so important, providing a picture of the needs of communities for both the government and aid organisations.

H.E. Ratana continued, saying that survey work was important when considering the Convention on Cluster Munitions and the prospect of Cambodia joining the treaty because the Government must understand the extent of the issue. “There are significant numbers of explosive remnants of war remaining, which represent a huge threat but where are they?”

Norwegian People’s Aid is partnering with CMAC to survey ERW contamination in Eastern Cambodia and to implement explosive detection dog programs. Program Manager Jan Erik Støa commented that Cambodia has the human resources to address the ERW contamination in the east but not the funding to mobilise these resources. “The time frame for addressing the issue could be one year or one hundred years. It is not an emergency situation but has long-term problems and sooner or later these problems need to be removed. The longer it takes, the



An MK-118 'Rockeye' cluster bomb.

លោក Støa បានបញ្ជាក់ថា នៅពេលការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាន បានបញ្ចប់ ផ្នែកសកម្មភាពកំចាត់មីន នឹងយល់ដឹងពីវិសាលភាពការងារ កាន់តែច្បាស់ និងថាតើត្រូវការប្រាក់ និងពេលវេលាប៉ុន្មាន ដើម្បីដោះស្រាយស្ថានភាពនេះ។ “យុទ្ធភណ្ឌជាង បីលានតោន បានទម្លាក់នៅភាគ ខាងកើត ប៉ុន្តែតើយុទ្ធភណ្ឌប៉ុន្មានបានដោះរួចហើយ? យើងមិនដឹងទេ ថាតើប្រជាជនប៉ុន្មាននាក់ បានបាត់បង់ជីវិតដោយសារគ្រាប់បែកចម្លោម ឬថាតើប្រជាជនប៉ុន្មាន ត្រូវបានសម្លាប់ដោយយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ នៅ ភាគខាងកើត ព្រោះភាគខាងកើតមិនធ្លាប់ជាចំណុចផ្តោតនោះទេ។ ឥឡូវ នេះ វាបានក្លាយជាចំណុចផ្តោត នៅពេលដែលមានសម្ពាធត្រូវការដីធ្លី កាន់តែខ្លាំងឡើង ដើម្បីគោលបំណងសេដ្ឋកិច្ច”។

longer the people will be unable to use the land, slowing down socio-economic development.”

Mr Støa stated that when the BLS is finished the mine action sector will better understand the scope of the task, and how much money and time will be needed to solve the situation. “Nearly three million tons of ordnance were dropped on the east but how much has been removed? We don’t know how many people are killed every year by cluster bombs or how many people are killed by unexploded ordnance in the east because it has not been the focus. Now it is becoming more of a focus with increasing land pressure for commercial purposes.”



## ជំពូក្រាម ២

### ផលប៉ះពាល់លើមនុស្ស

“កុមារមានអារម្មណ៍ថាគ្មានសុវត្ថិភាព ហើយមិនអាចទៅកន្លែងដែលពួកគេចង់ទៅបានឡើយ ព្រោះពួកគេខ្លាចគ្រាប់បែក”។  
~ លោក ភូក ឈឿង គ្រូបឋមសិក្សា។

#### ខេត្តរតនគិរី : គ្រាប់បែក និងសាលារៀន

នៅសាលាបឋមសិក្សាតូចមួយ ក្នុងខេត្តរតនគិរី កុមារម្នាក់បានរកឃើញគ្រាប់បែកចង្កោម ហើយបោះចោលនៅក្រៅម្នាក់ ប្រហែលប្រាំម៉ែត្រនៅខាងក្រោយបង្គន់សាលារៀន។ លោក ភូក ឈឿង បង្រៀននៅសាលាបឋមសិក្សាបូរីកម្មករមួយ ហើយលោកបាននិយាយថា គ្រាប់នោះត្រូវបានរាយការណ៍ប្រាប់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីន ក្នុងខែវិច្ឆិកាឆ្នាំ ២០១១។ “បន្ទាប់ពីសិស្សចោលគ្រាប់បែកនៅទីនោះ យើងបានព្រមានក្មេងទាំងអស់គ្នា ដោយនិយាយថា “កុំទៅក្រោយបង្គន់ ព្រោះមានគ្រាប់បែកនៅទីនោះដែលអាចសម្លាប់ប្អូនៗបាន”។ កុមារមានអារម្មណ៍ថាគ្មានសុវត្ថិភាព ហើយមិនអាចទៅកន្លែងដែលពួកគេចង់ទៅបានឡើយ ព្រោះ ពួកគេខ្លាចគ្រាប់បែក”។ លោក ឈឿង បានថ្លែងថា ក្នុងឆ្នាំ ២០១១

## CHAPTER TWO HUMAN IMPACT

“The children feel unsafe and cannot go where they want to go because they are scared of the bombs.”  
~ Primary school teacher, Phok Chhueng.

#### Ratanakiri: Bombs and Schools

At a small primary school in Ratanakiri, a child found a cluster bomb and threw it in the bush about five metres behind the school toilets. Phok Chhueng teaches at Borie Kammakor Muy Primary School and he mentioned that a report was given to CMAC in November 2011. “After the student threw the bomb there, we warned all of the children saying, ‘Don’t go behind the toilet; there is a bomb there that could kill you’. The children feel unsafe and cannot go where they want to go because they are scared of the bombs.” Mr Chhueng said that in 2011 one of their teachers, Kav Phon, was injured when he picked

*Facing page: Von Tha was critically burned along with four other members of her family when the cooking fire they lit detonated a sub-surface UXO.*

up a bomblet in the school yard. The 38-year-old received shrapnel wounds to the chest and was taken to hospital.

Phak Tra is a student at the school and added that he found a cluster bomb in mid-2011. "When I saw the bomb I went and reported it to the teachers but when I came back it was gone," the 15-year-old boy recalled. "I knew it was a bomb and did not want to touch it."

The cluster bomb behind the toilet was not the only explosive remnant still on site. Teachers and students were unaware that a second bomb, a BLU-61, sat in the bushes twenty to thirty metres behind the school. The Urethane coating which makes it resistant to rust and natural decay has left it looking brand new. A local farmer, Heng Vut, found the bomblet in the nearby forest and placed it

*This BLU-61 is in bushes twenty metres behind the school in Ban Lung, Ratanakiri.*



គ្របប្រៀនម្នាក់ឈ្មោះ ខាវ ផុន បានរងរបួស នៅពេលគាត់រើសកូនគ្រាប់ នៅទីធ្លាសាលារៀន ។ គ្របប្រៀនអាយុ ៣៨ ឆ្នាំម្នាក់នេះ រងរបួសអំបែង ចំន្រែង ហើយត្រូវបានយកទៅមន្ទីរពេទ្យ ។

ក្មេងប្រុស ភីត្រា ជាសិស្សសាលារៀននោះបានបន្ថែមថា គាត់រក ឃើញគ្រាប់បែកចង្កោម នៅពាក់កណ្តាលឆ្នាំ ២០១១ ។ ក្មេងប្រុសអាយុ ១៥ ឆ្នាំ បានរំព្យកថា "នៅពេលខ្ញុំឃើញគ្រាប់បែក ខ្ញុំទៅរាយការណ៍ប្រាប់ គ្រូបង្រៀន ប៉ុន្តែពេលខ្ញុំវិលត្រឡប់មកវិញ គ្រាប់នោះបាត់ទៅហើយ ។ ខ្ញុំដឹងថាវាជាគ្រាប់បែក ហើយមិនចង់ប៉ះពាល់វាឡើយ" ។

គ្រាប់បែកចង្កោម នៅខាងក្រោយបង្គន់ មិនមែនជាកាកសំណល់យុទ្ធ ភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមតែមួយ ដែលនៅសល់នៅនឹងកន្លែងនោះទេ ។ គ្រូបង្រៀន និងសិស្សមិនបានដឹងថា គ្រាប់បែក BLU-61 ដែលស្ថិតនៅតុម្តោត ចម្ងាយ ម្ភៃទៅសាមសិបម៉ែត្រ នៅខាងក្រោយ សាលារៀន ។ សំបកអ៊ុយរ៉េតនធ្វើឱ្យគ្រាប់នោះមិនងាយច្រែះ ឬផុយស្រួយ ដោយសារធម្មជាតិនោះ ដែលធ្វើឱ្យគ្រាប់នោះនៅថ្មីជានិច្ច ។ កសិករម្នាក់ ឈ្មោះ ហេង រុច បានរកឃើញគ្រាប់បែកតូចក្នុងព្រៃក្បែរនោះ ហើយដាក់ វានៅខាងក្រោយសាលារៀន ។ បុរសអាយុ ៤១ ឆ្នាំ ម្នាក់នេះបានពន្យល់ថា គាត់បានផ្លាស់ទីគ្រាប់បែកចង្កោមនោះ ដើម្បីបង្ការកុំឱ្យអ្នកដទៃរងរបួស នៅកន្លែងដែលគាត់រកឃើញនោះ ។ "ខ្ញុំភ័យខ្លាចយ៉ាងខ្លាំង នៅពេលខ្ញុំ ផ្លាស់ទីវា ប៉ុន្តែខ្ញុំចង់យកវាចេញពីកន្លែងដែលមានភ្លើងច្រើន ។ មនុស្សតែ ម្នាក់គត់ដែលខ្ញុំប្រាប់ គឺប្អូនប្រុសរបស់ខ្ញុំ ។ ខ្ញុំមិនដឹងថា វាជាការសំខាន់ ដែលត្រូវប្រាប់មេឃុំនោះទេ ព្រោះមេឃុំមិនដែលនិយាយថា "សូមរាយ ការណ៍ពីគ្រាប់បែកដែលអ្នករកឃើញនោះឡើយ ហើយនោះជាមូលហេតុ

ដែលខ្ញុំទុកគ្រាប់បែកនៅទីនេះ ហើយមិនបានប្រាប់អ្នកណាម្នាក់ឡើយ" ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ប្រព័ន្ធព័ត៌មានជនរងគ្រោះដោយសារគ្រាប់មីន/កាក សំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម (CMVIS) ត្រូវបានប្រគល់ឱ្យ អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការ ដោយសារមីន ។ ប្រព័ន្ធនេះបានបង្កើតក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៤ ដោយ កាកបាទ ក្រហមកម្ពុជា ដោយមានជំនួយបច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុពីអង្គការ ជនពិការអន្តរជាតិប៊ែលហ្សិក និងអង្គការ UNICEF ។ ក្នុងបណ្តាញនេះ មានបុគ្គលិក ១៥ នាក់ និងអ្នកស្ម័គ្រចិត្តចំនួន ៨០០ នាក់ ដែលទទួល ភារកិច្ចប្រមូលវិភាគ និងផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានជនរងគ្រោះ ។ ព័ត៌មានត្រូវ បានប្រមូល ពីសមាជិកគ្រួសារ បុគ្គលិកមន្ទីរពេទ្យ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ ។ ពីឆ្នាំ ១៩៧៩ ដល់ឆ្នាំ ២០១១ មានជនរងគ្រោះ ដោយសារគ្រាប់មីន/កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ជាង ៦៤.០០០ នាក់នៅកម្ពុជា ។ ក្នុងចំណោមតួលេខនេះ ចំនួន ១៣.២៣៥ នាក់ ឬប្រហែលម្ភៃភាគរយ ជាជនរងគ្រោះដោយសារ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាម ។<sup>15</sup> អាជ្ញាធរគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន ថ្លែងក្នុង យុទ្ធសាស្ត្រថ្នាក់ជាតិ របស់ ខ្លួនថា "បើទោះបីជាចំនួនជនរងគ្រោះដោយសារគ្រាប់មីន/កាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម បានធ្លាក់ចុះពី ៤.៣២០ នាក់ ក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៦ មកត្រឹម ២៤៤ នាក់ ក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ក៏ដោយ ក៏ចំនួននេះ នៅតែ ជាតួលេខច្រើនបំផុតដែលនៅលើពិភពលោក"<sup>16</sup> ។ ស្ថិតិរបស់ CMVIS បង្ហាញពីតំបន់ដែលមានជនរងគ្រោះច្រើនបំផុត ពីខែមករា ឆ្នាំ ២០១០ ដល់ខែធ្នូ ឆ្នាំ ២០១១ ។ គ្រោះថ្នាក់ទាំងនេះ កើតឡើងក្នុងខេត្តចំនួន

behind the school. The 41-year-old explained that he moved the cluster bomb to prevent someone being injured in the location where it was found. "I was very scared when I moved it but I wanted to take it away from the area where there are lots of fires. The only person that I told is my brother. I did not know that it is very important to tell the chief because the chief has never said 'Please report any bombs you find' and that's why I left the bomb here and did not tell anyone."

In 2009 the Cambodian Mine/ERW Victim Information System (CMVIS) was completely handed over to the Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority (CMAA). The system was established in 1994 by the Cambodian Red Cross with technical and financial support from Handicap International Belgium and UNICEF. Within the network there are 15 staff and more than 800 volunteers tasked with collecting, analysing and disseminating casualty data. Information is gathered from family members, hospital staff, local authorities and relevant institutions. From 1979 to 2011 there were more than 64,000 mine and ERW casualties in Cambodia. Of these, 13,235 or about twenty per cent were ERW casualties.<sup>15</sup> CMAA states in its national strategy that "Although the number of mine/ERW casualties has been brought down from 4,320 in 1996 to 244 in 2009, this number is still among the highest in the world."<sup>16</sup> CMVIS statistics show the regions where most casualties occurred

from January 2010 to December 2011. These accidents took place in the five most mine affected provinces: Battambang (141 casualties), Banteay Mean Chey (58), Preah Vihear (47), Krong Pailin (46) and Oddar Mean Chey (43). Casualties for provinces in Eastern Cambodia were consistently much lower: Kratie (17), Stung Treng (16), Kampong Cham (12), Ratanakiri (5), Kampong Chhnang (4), Prey Vieng (2), Svay Rieng (1), Mondolkiri (0).

Some in the demining sector have expressed their belief that casualty rates are deflated in the east as, without a wide-reaching system of reporting, accidents go untold and the true number of victims is unknown. Norwegian People's Aid Program Manager Mine Action Cambodia, Jan Erik Støa, said that accident figures are low in the east but there is no reporting system in place. "This is in process and there is growing focus on the need for such a system in the east, with the Mine Action Planning Unit (MAPU) becoming formally established in December 2011. If there is an accident caused by explosive remnants and the injured person goes to a health clinic, we have no idea how this is reported or how the police are involved. That's what the government is trying to establish. In the west there is contact between the hospital, the police and MAPU who report to CMAA, which then investigates. But this is not yet in place in Eastern Cambodia."

ប្រាំ ដែលមានគ្រាប់មីនច្រើនជាងគេបំផុតគឺ ខេត្តបាត់ដំបង (១៤១នាក់) បន្ទាយមានជ័យ (៥៨ នាក់) ព្រះវិហារ (៤៧ នាក់) ប៉ៃលិន (៤៦នាក់) និងឧត្តរមានជ័យ (៤៣ នាក់) ។ ជនរងគ្រោះនៅខេត្តភាគខាងកើតមានចំនួនតិចតួច គឺខេត្តក្រចេះ (១៧ នាក់) ស្ទឹងត្រែង (១៦ នាក់) កំពង់ចាម (១២ នាក់) រតនៈគិរី (៥ នាក់) កំពង់ឆ្នាំង (៤ នាក់) ព្រៃវែង (២នាក់) ស្វាយរៀង (១ នាក់) និងមណ្ឌលគិរី (០ នាក់) ។

មតិមួយចំនួនពីអ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងផ្នែកដោះមីន បានសម្តែងជំនឿថា អត្រាជនរងគ្រោះត្រូវបានបន្ថាបនៅភាគខាងកើត គឺដោយសារតែមិនមានប្រព័ន្ធរាយការណ៍ទូលំទូលាយ គ្រោះថ្នាក់បានកើតឡើង ដោយគ្មានអ្នកណាដឹងហើយចំនួន ជនរងគ្រោះពិតប្រាកដ ពុំមានអ្នកណាដឹងឡើយ ។ លោក Jan Erik Støa អ្នកគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា នៃអង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនិរវេស្ស ថ្លែងថា គួរលេខគ្រោះថ្នាក់មានចំនួនទាបនៅភាគខាងកើត ប៉ុន្តែគ្មានប្រព័ន្ធរាយការណ៍នោះទេ ។ "ប្រព័ន្ធនេះស្ថិតក្នុងដំណើរការបង្កើតនៅឡើយ ហើយមានការផ្តោតកាន់តែខ្លាំងឡើងលើ សេចក្តីត្រូវការចំពោះប្រព័ន្ធនេះនៅភាគខាងកើត ដោយអង្គការរៀបចំផែនការសកម្មភាពកំចាត់មីន ត្រូវបានបង្កើតជាផ្លូវការក្នុងខែធ្នូ ឆ្នាំ ២០១១ ។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ហើយជនរងគ្រោះបានទៅគ្លីនិកសុខភាពយើងមិនដឹងទេថាតើករណីនេះ ត្រូវបានរាយការណ៍តាមវិធីណា ឬថាតើនគរបាលចូលពាក់ព័ន្ធយ៉ាងណាដែរ ។ នេះជាប្រព័ន្ធដែលរដ្ឋាភិបាលព្យាយាមបង្កើត ។ នៅភាគខាងលិច មានទំនាក់ទំនងរវាងមន្ទីរពេទ្យនគរបាល និងអង្គការរៀបចំផែនការសកម្មភាពកំចាត់មីន ដែល

រាយការណ៍ប្រាប់ អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន ។ ប៉ុន្តែប្រព័ន្ធទំនាក់ទំនងនេះពុំមានទេ នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា" ។

មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា កំពុងស្ថិតក្នុងដំណើរការកសាងបណ្តាញកាត់បន្ថយពីគ្រោះថ្នាក់យុទ្ធភណ្ឌ មិនទាន់ផ្ទុះតាមសហគមន៍ (CBURR) ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងរវាងប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មនៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ។ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តមានភារកិច្ចកត់ត្រា និងរាយការណ៍ពីការរកឃើញកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម និងគ្រោះថ្នាក់ ក៏ដូចជាផ្តល់ការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់ដល់សហគមន៍របស់ពួកគេ ។ បណ្តាញនេះត្រូវបាន ឯកឧត្តមរតនា រៀបរាប់ថាជាប្រព័ន្ធ "និរន្តរភាព" មួយ ដែលនឹងអនុញ្ញាតឱ្យសហគមន៍ បន្តផ្តល់ការឧបត្ថម្ភគាំទ្រ នៅពេលការផ្តល់មូលនិធិធ្លាក់ចុះ ។ "នេះមានន័យថា ជំនឿចិត្តអាចកសាងបាន ព្រោះនៅពេលដែលមានគេត្រូវការជំនួយ គេនឹងទទួលបានជំនួយជានិច្ច ។ តាមវិធីនេះប្រសិនបើមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីន គ្មានមូលនិធិទៀតទេ ប្រជាជនអាចរស់នៅ និងធ្វើការក្នុងចំណោមពួកគេ ដើម្បីមានសកម្មភាពប្រកបដោយនិរន្តរភាព" ។ វិធីរាយការណ៍ និងអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់ ចាប់ផ្តើមនៅភាគខាងលិច ប្រទេសកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ ២០០១ ប៉ុន្តែ មានការអភិវឌ្ឍន៍តិចតួច ក្នុងភាគខាងកើត តាំងពីឆ្នាំ ២០០៦ មក ។

ប្រព័ន្ធនេះជាការអប់រំ ពិសុវត្តិភាពផង និងជាការទំនាក់ទំនងដោយចាប់ផ្តើមជាមួយនឹង "ជនបង្គោលក្នុងសហគមន៍" ដូចជាមេភូមិគ្រូបង្រៀន នគរបាល និងឥស្សរជនដទៃទៀត ដែលរាយការណ៍ពីការ



CMAC is in the process of building its Community Based UXO Risk Reduction (CBURR) network to create lines of contact between affected people and service providers in Eastern Cambodia. Volunteers are tasked with recording and reporting ERW discoveries and accidents as well as providing risk education to their communities. The network was described by H.E. Ratana as a 'sustainable' system that will allow the community to continue delivering support when funding is dwindling. "This means trust can be built because when someone needs help there will always be help available. In this way, if CMAC has no more funding, people can live and work among themselves to have sustainable activities." This method of reporting and risk education started in the west of Cambodia in 2001 but has only developed to a limited extent in the east since 2006.

Local knowledge is an essential resource in locating ERW contaminated areas. Kratie.

As well as safety education, the system is essentially a chain of communication, beginning with ‘community focal points’ in the form of village chiefs, teachers, police and other well-known local figures who then report ERW findings and accidents. The community network will go far in channelling information from villages to relevant agencies but in the east it is still in its fledgling stages. CMAC Director General H.E. Heng Ratana explained that the network had only been established to 10 per cent of its target outreach in Eastern Cambodia, with 14 ‘community focal points’, all police officers from high-impact areas in Prey Vieng, Kampong Cham, Kratie, Stung Treng and Ratanakiri. Since funding diminished it has been difficult to develop the program to a level where it can be effective in its reach. Without funding, the 14 established ‘community focal points’ are not given financial incentive to report ERW sightings and accidents and therefore, whether they are proactive or passive, remains a matter of social conscience. Speaking with Mr Mar Buntung, a police officer from Ratanakiri who worked within the CBURR network before funding ran out in 2011, it was clear that some people act from concern alone. Mr Buntung said that he still reports incidents.

As the system of incident reporting is established, helping to reveal the impact of ERW on communities, the case for funding can be demonstrated to international donors. However, the communication lines between

រកឃើញ និងគ្រោះថ្នាក់ដោយកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ បណ្តាញសហគមន៍ នឹងធ្វើសកម្មភាពបញ្ជូនព័ត៌មានពីភូមិដល់ទីភ្នាក់ងារពាក់ព័ន្ធ ប៉ុន្តែនៅភាគខាងកើត វាស្ថិតនៅដំណាក់កាលក្មេងខ្ចីនៅឡើយ ។ ឯកឧត្តម ហេង រតនា អគ្គនាយកមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា បានពន្យល់ថាបណ្តាញត្រូវបានបង្កើតឡើងបានតែ ១០ ភាគរយ នៅតំបន់គោលដៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាប៉ុណ្ណោះ ដោយមាន “ជនបង្គោលក្នុងសហគមន៍” ចំនួន ១៤ នាក់ មន្ត្រីនគរបាលទាំងអស់ ពីតំបន់រងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងក្នុងខេត្តព្រៃវែង កំពង់ចាម ក្រចេះ ស្ទឹងត្រែង និងរតនៈគិរី ។ ចាប់តាំងពីមូលនិធិបានថយចុះមក វាពិបាកក្នុងការរៀបចំកម្មវិធីក្នុងកម្រិតមួយ ដែលអាចមានប្រសិទ្ធភាពនោះណាស់ ។ ដោយគ្មានមូលនិធិ “ជនបង្គោលក្នុងសហគមន៍” ដែលបានបង្កើតទាំង ១៤រូប មិនទទួលបានការលើកទឹកចិត្តផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ ដើម្បីរាយការណ៍ពីការរកឃើញ និងគ្រោះថ្នាក់ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះឡើយ ដូច្នេះវានៅតែជាបញ្ហាមនសិកាសង្គមនៅឡើយ ថាតើពួកគេសកម្ម ឬអសកម្មនោះ ។ ថ្លែងជាមួយនិងលោក ម៉ា ប៊ុនទង់ មន្ត្រីនគរបាល ពីខេត្តរតនៈគិរី ដែលធ្វើការក្នុងបណ្តាញ CBURR មុនពេលអស់ មូលនិធិក្នុងឆ្នាំ ២០១១ វាច្បាស់ថា មនុស្សមួយចំនួនបានធ្វើសកម្មភាព ដោយសារការព្រួយបារម្ភតែមួយគត់ ។ លោក ប៊ុនទង់ ថ្លែងថា លោកនៅតែរាយការណ៍ពីគ្រោះថ្នាក់ដដែល ។

ដោយសារប្រព័ន្ធរាយការណ៍ហេតុការណ៍ ត្រូវបានបង្កើតឡើងដែលជួយបង្ហាញអំពីផលប៉ះពាល់ ដោយកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពី

សង្គ្រាមមកលើសហគមន៍នោះ ករណីផ្តល់ជំនួយអាចត្រូវបានដាក់បង្ហាញចំពោះមុខម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិ ។ ក៏ប៉ុន្តែខ្សែទំនាក់ទំនងរវាងជនរងគ្រោះមេភូមិ ប៉ូលីស បុគ្គលិកពេទ្យ និងរដ្ឋអំណាច ងាយនឹងកាត់ផ្តាច់ណាស់ ប្រសិនបើមានខ្សែណាមួយបាត់ទំនាក់ទំនងនោះ ។ ប្រសិនបើជនបង្គោលសហគមន៍មិនបានបញ្ជូនព័ត៌មាន ដោយហេតុផលណាមួយ នោះចំនួនជនរងគ្រោះនឹងមិនត្រូវបានគេដឹង ហើយផលប៉ះពាល់ពិតប្រាកដ ដោយកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នឹងត្រូវគេបង្ហាញខុសការពិត ។ ទោះបីជាគ្មាន CBURR ដំណើរការនោះ បុគ្គលិកចុះប្រតិបត្តិការនៅមូលដ្ឋានរបស់ CMVIS នឹងត្រូវទទួលភារកិច្ចស្រាវជ្រាវពីចំនួនហេតុការណ៍នេះដែរ ដូច្នេះនៅតែមានប្រព័ន្ធកាត់ត្រាទុក ចំនួនករណីហេតុការណ៍ទាំងនេះនៅទីកន្លែងនោះដដែល ។ ប៉ុន្តែការងារតាមដានចំនួន ជនរងគ្រោះនៅក្នុងតំបន់មានភាពពិបាក ដោយសារទីតាំងមានលក្ខណៈដាច់ស្រយាល ព្រមទាំងឱកាសអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់ នៅមានកម្រិតក្នុងការជួយសមាជិកក្នុងសហគមន៍ ឱ្យមើលឃើញអំពីភាពសំខាន់នៃការងាររាយការណ៍ ចំនួនហេតុការណ៍នេះ ។ បទបង្ហាញរបស់ CMVIS មួយក្រោមចំណងជើងថា ‘មេរៀនត្រូវរៀន’ បានបញ្ជាក់ថា ចំនួនហេតុការណ៍កើតមាននៅតំបន់ដាច់ស្រយាល និងថាការធ្វើដំណើរនៅរដូវភ្លៀងមានភាពពិបាក ។ បុគ្គលិក ចុះប្រតិបត្តិការនៅមូលដ្ឋានដែលមានការប្តេជ្ញាចិត្តនឹងចេញដំណើរដោយម៉ូតូ បើទោះជាផ្លូវភក់ស្អិត និងជោកជាំក៏ដោយ ដើម្បីទៅដល់សហគមន៍ច្រើនបំផុតដែលអាចធ្វើទៅបាន ។

លោក កែវ សារ៉ាត់ ប្រធានអង្គការដោះស្រាយមីនលេខ ៥ មានជំនឿថាកម្មវិធី CBURR នឹងអាចដោះស្រាយដល់បញ្ហាប្រឈមនានា នៃការ

the injured, village chiefs, police, medical workers and government authorities can easily be fractured by one missing link. If a ‘community focal point’, for any reason, does not pass on the information then the casualty will go un-noted and the true impact of ERW will be misrepresented. Even without an active CBURR, CMVIS field staff members are tasked with researching accidents, so there is still an accident recording system in place. However, the job of victim tracking in the region is made difficult by remoteness and the limited availability of risk education to help community members see the importance of reporting accidents. A CMVIS presentation under the title ‘Lessons Learned’ states that accidents happen in remote areas and that, in the rainy season, access is difficult. Determined field staff will set off on motorbikes, despite the wet conditions and muddy roads to reach as many communities as possible.

Manager of Demining Unit 5, Keo Sarath believed that the CBURR program would address the challenges of incident reporting by its presence at all levels of the community. He continued by saying that a person suffering an ERW injury in a remote region, such as Ratanakiri or Svay Rieng, will be far from a provincial centre and therefore far from a hospital. As a result, it is likely that the injury will be treated locally, often without recourse to professional treatment. “The reality is that not all

victims and casualties are known in the east. The Community Based UXO Risk Reduction program will operate at a province, district and commune level to create a wide-reaching system of victim reporting.”

“We are scared to use the land after finding these bombs and must try to be very careful all the time.” Jan Nang, Kratie.

Difficulty arises when defining a victim. In addition to the three-tiered understanding of victims including affected individuals, families and communities, victims are generally defined in terms of their physical condition as survivors of mine and ERW accidents.<sup>17</sup> While researching the situation in Eastern Cambodia, it became evident



រាយការណ៍ពីគ្រោះថ្នាក់ ដែលបានកើតឡើងនៅគ្រប់កម្រិតទាំងអស់ នៅតាមសហគមន៍។ លោកបានបន្តទៀតថា ជនដែលរងគ្រោះថ្នាក់ដោយ សារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅក្នុងតំបន់ដាច់ស្រយាល ដូចជា ខេត្តរតនគិរី ឬ ស្វាយរៀងស្ថិតនៅឆ្ងាយពីមជ្ឈមណ្ឌលខេត្ត និង ឆ្ងាយពីមន្ទីរពេទ្យ។ ដូច្នេះជាលទ្ធផល ការព្យាបាលរបួសនឹងត្រូវធ្វើឡើង នៅក្នុងមូលដ្ឋាន ដែលជាញឹកញាប់ពុំមានជំនួយពីការព្យាបាល ដោយ គ្រូពេទ្យជំនាញ។ “ជាក់ស្តែងណាស់ នៅតំបន់ភាគខាងកើតមិនមែន ជនរងគ្រោះ និងការរងគ្រោះថ្នាក់ទាំងអស់សុទ្ធតែត្រូវបានគេដឹងពូទេ ។ កម្មវិធីកាត់បន្ថយហានិភ័យដោយសារយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ នៅតាម សហគមន៍នឹងធ្វើប្រតិបត្តិការនៅថ្នាក់ខេត្ត ស្រុក និងឃុំ ដើម្បីបង្កើតឱ្យ មានប្រព័ន្ធរាយការណ៍ករណីជនរងគ្រោះឱ្យបានទូលំទូលាយ” ។

មានការលំបាកនៅក្នុងការកំណត់ពីជនរងគ្រោះ។ ក្រៅពីមានការ យល់ឃើញថា ជនរងគ្រោះរួមមានទាំង ជនដែលរងគ្រោះថ្នាក់ ក្រុមគ្រួសារ ជនរងគ្រោះ និងសហគមន៍នោះ ជនរងគ្រោះជាទូទៅត្រូវបានគេកំណត់ ដោយផ្អែកទៅលើ លក្ខខណ្ឌរូបរាងកាយរបស់ពួកគេ ដែលជាជនរួចផុត ជីវិតគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន និង កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាម។<sup>17</sup> ខណៈដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវអំពីស្ថានភាពនៅ តំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ជាការច្បាស់ណាស់ត្រូវទាមទារឱ្យមាន ការពិចារណាទៅលើផលប៉ះពាល់ផ្នែក សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមកិច្ចយ៉ាងធំ ដែលបង្កដោយសំណល់គ្រាប់មីន នៅពេលដែលធ្វើការកំណត់ពីកត្តានានា ថាជាជនរងគ្រោះ។ តាមរយៈការធ្វើបទសម្ភាសន៍ ជាមួយនិងអ្នកភូមិក្នុង ស្រុកនៃតំបន់ភាគខាងកើតរបស់ប្រទេសកម្ពុជា និងការជួបជាមួយនិង

ជនរងគ្រោះដោយសារ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមរូប ភាពបានលេចឡើងបង្ហាញពីជនរងគ្រោះ ប៉ះពាល់ជាសំខាន់ទៅលើផ្នែក សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមកិច្ច ដោយពួកគេភាគច្រើនបានលើកឡើងពីការរស់នៅ ដោយភាពភ័យខ្លាចនៅក្នុងការប្រើប្រាស់ដីធ្លី។ ខេត្តក្រចេះ គឺជាឧទាហរណ៍ ស្រាប់នៃផលប៉ះពាល់នេះ។ ដោយមានលំនៅដ្ឋាននៅក្បែរផ្លូវជាតិលេខ ៧ ជាកន្លែងដែលក្រុមការងារ CMAC/NPA បានចុះធ្វើការងារ នៅតាមដងផ្លូវ មានគ្រួសារចំនួនបី កំពុងអង្គុយ បកសំបកមើមដីឡូងមី និងគរទុកជាកនរ។ លោក ចាន់ ណាង និងភរិយារបស់គាត់ យុន ស្រីលក្ខណ៍ បានរស់នៅក្នុងផ្ទះ នេះចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៤ មកម្ល៉េះ។ កាលពីខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១១ កន្លងទៅនេះ លោក ណាង បានប្រទះឃើញគ្រាប់បែក ចង្កោមចំនួន ១០គ្រាប់ ខណៈដែលគាត់កំពុងភ្ជួររាស់ដី។ “ពួកយើងមាន ការភ័យខ្លាចក្នុងការប្រើប្រាស់ដី បន្ទាប់ពីប្រទះឃើញគ្រាប់បែកទាំងនេះ ដូច្នេះហើយពួកយើងត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្នខ្លាំងគ្រប់ពេលទាំងអស់។ នៅពេលដែលពួកយើង បានចូលមកនៅទីនេះ យើងពុំបានដឹងថាវាមាន គ្រាប់មីននោះទេ រហូតទាល់ដែលបានប្រទះឃើញ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះតែម្តង” ។ លោក ណាង បានបន្តទៀតថា “ខ្ញុំដឹងថាខ្ញុំប្រថុយនឹង គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ពេលដែលខ្ញុំធ្វើចំការ ព្រោះវាគ្មាន សុវត្ថិភាព”។ បុរសវ័យ ២៦ឆ្នាំ រូបនេះមានក្តីស្ងប់ស្ងួត នៅពេលដីកាប់ឆ្ការ បានច្រើន នោះក្រុមគ្រួសាររបស់គាត់នឹងអាចពង្រីកផ្ទៃដីដាំដុះបានកាន់ តែច្រើន និងអាចដាំដំណាំកាន់តែច្រើន ដោយពុំមានភាពភ័យខ្លាចនឹង សំណល់ជាតិផ្ទុះបង្កប់ក្នុងដី ដែលរងចាំនាក់យកអាយុជីវិត។

that the broader socio-economic impact of explosive remnants must be considered when defining the factors that constitute a victim. From interviewing local villagers in Eastern Cambodia and meeting ERW survivors, the picture that emerged was primarily that of socio-economic victims, with the vast majority of people spoken to living in fear of using land. A good example of this impact was in Kratie. At a house beside Highway 7, where CMAC/NPA teams were working their way along the road, three families sat peeling cassava roots and throwing them in piles. Jan Nang and his wife Yun Srie Leak had been living in this house since 2004. In December 2011, as Mr Nang was ploughing the ground, he discovered 10 cluster bombs. “We are scared to use the land after finding these bombs and must try to be very careful all the time. When we relocated here, we didn’t know that the land was contaminated but started finding them [ERW].” Mr Nang continued to say, “I know that every time I farm I am taking risks because it is unsafe.” The 26-year-old dreamed that, when more land was cleared, the family would expand its farming area and plant more crops without fear of the deadly legacy which lies waiting in the earth.

Whether people want to clear land in order to build a house, make a vegetable patch to feed their family or start a plantation that will provide employment to a community, the need for land forces people to push into dangerous regions. Better road access to locations that were previously

difficult to reach brings people to new and unknown risk areas. Land pressure, coupled with poverty, causes people to live, farm and work in contaminated areas. Where there is a combination of contaminated land and human interaction, there will always be accidents. Despite much of the surface ERW having been cleared by local villagers or by CMAC responding to reports on explosive remnant sightings, danger still arises from subsurface ERW.

A visit to Kratie District Referral Hospital, where Veterans International Cambodia runs a rehabilitation clinic, revealed that most victims seeking treatment were injured some time ago. In addition to Kratie, the clinic provides services to people from Ratanakiri, Mondolkiri and Stung Treng. Site Manager Nom Channa stated that he has not met a new ERW victim during outreach activities since 2004. Awareness campaigns are conducted in remote villages in Kratie to spread information about services. "Currently we don't have many people in the centre who have had accidents from explosive remnants and those who do come to the clinic were injured many years ago and return to the centre to get new prosthetics." The statistical overview from the centre does not differentiate between landmines and ERW. From 2000 (when the clinic opened) to 2011, the number of 'landmine' survivors to receive treatment was 295. At the rehabilitation clinic we met Chan Thy, who was injured while clearing land to farm cashew-nut trees in 1998.

មិនថាប្រជាជនមានបំណងកាប់ឆ្ការដីព្រៃដើម្បីសាងសង់លំនៅដ្ឋាន ឬដាំបន្លែបង្កាសប្រាប់បរិភោគក្នុងគ្រួសារ ឬយកធ្វើធំការដាំណាំ ដែល អាចផ្តល់ការងារធ្វើដល់សហគមន៍យ៉ាងណានោះទេ តម្រូវការចង់បានដី បង្ហូរមនុស្សចូលទៅក្នុងតំបន់ដែលមានគ្រោះថ្នាក់។ ការមានផ្លូវល្អៗ ដើម្បីចូលទៅកាន់ទីតាំងដែលធ្លាប់តែពិបាកចូលទៅដល់ នាំឱ្យមនុស្សចូល ទៅកាន់តំបន់គ្រោះថ្នាក់ថ្មីៗដែលគេមិនដឹង។ សម្ពាធត្រូវការដីធ្លីគួបផ្សំ ជាមួយនឹងភាពក្រីក្រ ជំរុញឱ្យមនុស្សបង្ខំចិត្តតាំងទីលំនៅ ធ្វើការដាំដុះ និងប្រកបការងារ នៅក្នុងតំបន់ដែលមានគ្រាប់មីន។ នៅទីកន្លែងដែល មានការលាយឡំគ្នា រវាងដីដែលមានគ្រាប់មីន និងសកម្មភាពរបស់ មនុស្សជានិច្ចកាលវាតែងតែនាំមកនូវគ្រោះថ្នាក់។ បើទោះបីជា កាក សំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅលើដីភាគច្រើន ត្រូវបានអ្នក ភូមិក្នុងមូលដ្ឋានឬអង្គការ CMAC ធ្វើការបោសសំអាតហើយក៏ពិតមែន ដោយឆ្លើយតបនឹងរបាយការណ៍ស្តីពីការប្រទះឃើញ សំណល់ជាតិផ្ទុះ គ្រោះថ្នាក់ ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដែល បង្កនៅស្រទាប់ដីផ្នែកខាងក្រោមនៅតែបន្តកើតមាន។

តាមរយៈការចុះទស្សនកិច្ចទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្រុកក្រចេះ ដែលមានគ្លីនិកស្តារនីតិសម្បទា មួយដំណើរការដោយ អង្គការអន្តរជាតិ យុទ្ធជនអន្តរជាតិកម្ពុជា (Veterans International Cambodia) បាន បង្ហាញឱ្យឃើញថា ជនរងគ្រោះភាគច្រើន ដែលមកព្យាបាលសុទ្ធតែមាន របួសពីមុនរួចហើយ។ ក្រៅពីខេត្តក្រចេះ គ្លីនិកនេះក៏បានផ្តល់សេវាដល់ ប្រជាជនមកពីខេត្តរតនគិរី មណ្ឌលគិរី និងស្ទឹងត្រែងផងដែរ។ លោក ណុំ ចាន់ណា ជាប្រធានគ្រប់គ្រងប្រចាំការ បានបញ្ជាក់ឱ្យដឹងថាលោកមិនបាន

ជួបជាមួយជនរងគ្រោះ ថ្មីៗដែលរងគ្រោះដោយកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ នៅក្នុងអំឡុងពេលចុះអនុវត្តសកម្មភាព ព្យាបាលចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៤ មក។ មានការចុះយុទ្ធនាការ លើកកម្ពស់ ការយល់ដឹងនៅតាមភូមិដាច់ស្រយាលៗនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ ដើម្បី ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន ស្តីពីការផ្តល់សេវាកម្មទាំងនេះ។ "សព្វថ្ងៃនៅឯ មជ្ឈមណ្ឌលយើង ពុំមានមនុស្សច្រើនដែលរងគ្រោះដោយសារកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ ហើយអ្នកដែលមកគ្លីនិកនេះ គឺ សុទ្ធតែរងរបួសជាយូរឆ្នាំមកហើយ និងបានត្រឡប់ទៅមជ្ឈមណ្ឌលដើម្បី យកអវយវៈសិប្បនិម្មិតថ្មី"។ ផ្អែកតាមស្ថិតិទូទៅរបស់មជ្ឈមណ្ឌល ពុំបានព្រែកដាច់ដោយឡែក រវាងគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ។ នៅចន្លោះឆ្នាំ២០០០ (នៅពេលដែលគ្លីនិក ចាប់បើកដំណើរការ) រហូតដល់ ឆ្នាំ២០១១ មានជនរងគ្រោះដោយសារ 'គ្រាប់មីន' ដែលមកព្យាបាលមានចំនួន ២៩៥នាក់។ នៅគ្លីនិកស្តារ នីតិសម្បទា យើងបានជួប ឈ្មោះ ចាន់ ធី ដែលគាត់បានរងរបួស នៅពេល ដែលកាប់ឆ្ការដី ដើម្បីដាំដើមស្វាយចន្ទីកាលពីឆ្នាំ១៩៩៨។ អ្នកមិនរំយ ៤៨ឆ្នាំរូបនេះ មកពីខេត្តស្ទឹងត្រែង និងមានដីផ្ទាល់ខ្លួន ចំនួនមួយហិកតា។ អ្នកមិនបានរៀបរាប់ថា គ្រួសាររបស់គាត់បានផ្តល់ទីលំនៅព្រោះតែ ពួកគាត់ត្រូវការដីដើម្បីសាងសង់ផ្ទះ និងដាំដុះ។ នៅពេលប្រកបការងារ នៅលើដីនេះ គាត់បានបាត់បង់ជើងម្ខាងដល់ត្រង់ក្បាលជង្គង់ ដោយសារ គ្រាប់មីន។ ក្រោយពីបានសម្រាកព្យាបាលរបួស នៅមន្ទីរពេទ្យស្ទឹងត្រែង ចំនួនបួនខែ រួចមកខាងមន្ទីរពេទ្យបានឱ្យឈើច្រត់គាត់មួយ ហើយក្រោយ មកនៅឆ្នាំដដែលនោះ គាត់ទទួលបានជើងសិប្បនិម្មិតម្ខាង ពីមជ្ឈមណ្ឌល

At her home in Stung Treng the 48-year-old owns a one hectare plot. She explained that her family had moved because they needed the land for a house and farming area. While working on this land, she lost her leg just below the knee to a landmine. After a four month stay in Stung Treng Provincial Hospital, she was given a walking



While working the land, Chan Thy lost her leg just below the knee to a landmine. Kratie.

stick and later the same year fitted with a prosthetic from the national rehabilitation centre in Phnom Penh. The mother-of-six had come to Kratie for her first refitting since 1998. "I just arrived at this centre and I will feel much happier when I get a new one and know that it is going to feel much better than this one," she said pointing



Ann Yong was seriously burned along with his family members when an ERW exploded in a cassava plantation in Kratie.

ជាតិស្ថាននីតិសម្បទា នៅរាជធានីភ្នំពេញ។ ស្ត្រីជាម្តាយនៃកូនប្រាំមួយនាក់ នេះបានធ្វើដំណើរមកកាន់ខេត្តក្រចេះ ជាលើកដំបូងចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩៨ មកម្ល៉េះ ដើម្បីមកយកកង់សិប្បនិម្មិតថ្មី។ "គ្រាន់តែខ្ញុំមកដល់មជ្ឈមណ្ឌលនេះភ្លាម ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ ថាវិករាយជាងមុនយ៉ាងខ្លាំងនៅពេលដែលខ្ញុំទទួលបានកង់សិប្បនិម្មិតថ្មីមួយនេះ និងដឹងថាវាហាក់ដូចជាល្អប្រើជាង អាមួយនេះខ្លាំងណាស់" នេះបើតាមសំដីរបស់គាត់ ដោយបានចង្អុលទៅកាន់ កង់សិប្បនិម្មិតចាស់របស់គាត់។ អ្នកមីង ធី នៅតែបន្តប្រកបការងារនៅលើដីនោះ និងប្រមូលគ្រាប់ស្វាយចន្ទីបានប្រមាណពី ២០ ទៅ ៣០គីឡូ ដែលអាច រកចំណូលបានពី \$១៥-\$២២ ក្នុងមួយឆ្នាំ។ អ្នកមីងក៏បានដាំសណ្តែក និងស្រូវនៅកន្លែងផ្សេងទៀត នៅលើដីនោះផងដែរ ប៉ុន្តែគាត់បានមានប្រសាសន៍ថា វាពុំគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ជីវភាពគ្រួសារនោះទេ។

ជនរងគ្រោះដែលកំពុងស្វែងរកការព្យាបាលនៅតាមគ្លីនិកអាចរងរបួសជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ ប៉ុន្តែគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមិន នៅតែកើតមាន។ នៅថ្ងៃទី១៧ ខែមីនា ដដែលនោះ យើងបានចុះតាមមន្ទីរពេទ្យមានមនុស្សចំនួនប្រាំនាក់រងរបួស ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅក្នុងចំការដំឡូងមីនៅខេត្តក្រចេះ និងបានទទួល ឱ្យសំរាកព្យាបាលនៅមន្ទីរពេទ្យនៅក្នុង ទីក្រុងភ្នំពេញ រួមមាន គិត អុល អាយុ៤០ឆ្នាំ និង រ៉ន ថា អាយុ៤០ឆ្នាំ បានទទួលការព្យាបាលផ្ទៃមុខរបស់ពួកគាត់ ដែលបានរលាកធ្ងន់ធ្ងរ។ រ៉ន រុន អាយុ៣៥ឆ្នាំ អិត អៀន អាយុ ២០ឆ្នាំ និងអានយុង អាយុ២៥ឆ្នាំ ក៏បានរងរបួសផងដែរនៅក្នុងការចុះ និង បានរងរបួសរលាក និងរបួសដោយអំបែងខ្នាត។ គ្រោះថ្នាក់បានកើតឡើងនៅពេល

ដែលក្រុមគ្រួសារ កំពុងបង្កាត់ភ្លើងដើម្បីចំអិនអាហារពេលល្ងាច។ ពួកគេបានចាកចេញពីខេត្តព្រៃវែងមកខេត្តក្រចេះ ដើម្បីធ្វើការដាំដុះបានប៉ុន្មានថ្ងៃមុនពេលមានគ្រោះថ្នាក់នេះ។ នៅដើម ខែមេសា បុគ្គលទាំងប្រាំនាក់នេះនៅតែសំរាកព្យាបាលនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យនៅឡើយ ដោយមិនដឹងថាពេលណាពួកគាត់មានភាពធូរស្រាល អាចចាកចេញពីមន្ទីរពេទ្យបានឡើយ។ អ្នកអានមួយចំនួននឹងបានដឹងអំពីរឿងរ៉ាវរបស់លោក សំ អិនយ៉េន។ ជនរងគ្រោះដោយសារគ្រាប់បែកចង្កោម អាយុ ៤៨ឆ្នាំ មកពីខេត្តក្រចេះ និងជាអ្នកតស៊ូមតិលើបំរាមគ្រាប់មីន (Ban Advocate) ដែលបានធ្វើដំណើរទៅកាន់ទីក្រុង Dublin ដើម្បីធ្វើយុទ្ធនាការជំរុញឱ្យអនុម័តអនុសញ្ញាស្តីពីគ្រាប់បែកចង្កោមកាលពីឆ្នាំ ២០០៨។ អង្គុយនៅក្នុងការិយាល័យអង្គការ NPA Cambodia កាលពីថ្ងៃទី២៦ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១២ បងស្រី ម៉ន រ៉ុន ដែលជាភរិយារបស់គាត់បានយកពែងតែបែតងមួយកែវមកបញ្ចាក់គាត់។ គាត់តែងជួយបញ្ចាក់បាយទឹកដល់ប្តីរបស់គាត់ និងធ្វើរាល់កិច្ចការប្រចាំថ្ងៃជាចាំបាច់ដទៃទៀត។ កាលពីឆ្នាំ២០០៤ ម្តាយរបស់លោក យ៉េន បានឃើញថាបងស្រីរបស់គាត់ពីរនាក់កំពុងលេងជាមួយគ្រាប់បែកចង្កោម ដែលមានចម្ងាយមួយគីឡូម៉ែត្រពីផ្ទះគ្រួសាររបស់គាត់។ គាត់បានស្រែកឱ្យលោក យ៉េន ប្រញាប់ទៅសង្រ្គោះជីវិតកូនរបស់គាត់ពីគ្រោះថ្នាក់ដ៏ឥតហានិភ័យនេះ។ គាត់បានរត់ទៅកាន់ពួកគេ និងប្រាប់ឱ្យពួកគេឈប់លេងវា និងត្រឡប់មកផ្ទះវិញ។ រួចមកគាត់ក៏បានយកចបកាប់មកកាប់រណ្តៅ ដើម្បីដុតគ្រាប់បែកចង្កោម ចំនួនបួនគ្រាប់ប្រភេទ (BLU-26s) នៅក្នុងរណ្តៅភ្លើង។ គ្រោះអន្តរាយក៏បានកើតឡើង នៅពេលដែលគាត់កាប់ចំគ្រាប់មួយក្នុងចំណោមគ្រាប់

to her old prosthetic. Ms Thy still works her land and gets 20–30 kg of cashew-nuts, making US\$15–\$22 annually. She also grows beans and rice in a different plot of land but said it is not enough to feed her family.

The survivors seeking treatment at the clinic may have been injured years ago but accidents still happen. The same day we visited the hospital, on March 17, five people were injured by an ERW at a cassava plantation in Kratie and admitted to hospital in Phnom Penh. Kith Ol, 40 years old and Von Tha, 40 years old, were treated for serious burns to their faces. Ron Run, 35 years old, Et Ean, 20 years old and Ann Yong, 25 years old, were also injured in the explosion and suffered burns and shrapnel wounds. The accident occurred when the extended family lit a fire to cook dinner. They had arrived in Kratie from Prey Vieng to work on the plantation a few days before the accident. In early April, all five individuals were still in hospital with no indication of when they would be well enough to leave.

Some readers will be familiar with Sam En Youern's story. The 48-year-old from Kratie is a cluster bomb survivor and Ban Advocate who travelled to Dublin to campaign for the adoption of the Convention on Cluster Munitions in 2008. Sitting in the NPA Cambodia office on March 26, 2012, his wife Morn Von brings a cup of green tea to his lips. She is accustomed to helping her husband drink, eat and undertake all of the other day-to-day necessities. In 2004 Mr Youern's mother spotted two of her grandchildren



*Youern came to a terrible realisation: he was blind and both his arms had been amputated below the elbow.*

playing with cluster bombs one kilometre from the family home. She yelled to Mr Youern and told him to quickly save his children from this immediate danger. He ran to them and told them to stop playing and go home. Then he took his hoe and began digging a hole with the intention of burning the four cluster munitions (BLU-26s) in a fire pit. Disaster struck when his hoe came into contact with one of the bomblets. The blast shredded his hands and arms and the shrapnel tore into his face and eyes. It took one hour to move him from the accident site to his house, another



បែកទាំងនោះ ។ គ្រាប់បែកនេះក៏បានផ្ទុះឡើងដោយខ្លាតអំបែងត្រូវប្រអប់ដៃ និងដៃរបស់គាត់ និងធ្វើឱ្យរយះមុខ និងភ្នែករបស់គាត់ ។ រហូតដល់មួយម៉ោងទើបបញ្ជូនគាត់មកដល់ផ្ទះ និងចំណាយពេលបីម៉ោងទៀតក្នុងការស្វែងរកមធ្យោបាយបញ្ជូនគាត់មកកាន់មន្ទីរពេទ្យ និងពីរម៉ោងបន្ថែមទៀត ដើម្បីចុះឈ្មោះចូលសម្រាកព្យាបាល ។ គាត់ត្រូវបានបញ្ជូនទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យខេត្ត ដែលគាត់បានដេកសន្លប់រយៈពេលពីរសប្តាហ៍ ។ ជាចុងក្រោយគាត់ក៏បានដឹងខ្លួនវិញ ពេលដែលលោក យឿន បានដឹងពីរឿងរ៉ាវដ៏អាក្រក់ថា ភ្នែករបស់គាត់ត្រូវខ្លាក់មើលពុំឃើញ រីឯដៃទាំងទ្វេរបស់គាត់ ត្រូវកាត់ចោលចាប់ពីកែងដៃចុះក្រោម ។

គ្រួសារនេះជាកសិករដាំស្រូវ និងដំឡូងមី និងចិញ្ចឹមគោក្របី ។ ក្រុមគ្រួសារនេះរកចំណូលបន្ថែមពីការលក់លាមកសត្វ សម្រាប់ធ្វើជី លក់ធុរ្យង និងជួលឧបករណ៍ភ្លេង ។ បើបូកសរុបសកម្មភាពទាំងនេះបញ្ចូលគ្នា អាចឱ្យគ្រួសារនេះ រកចំណូលជាមធ្យមបានប្រហែល \$25 USD ក្នុងមួយឆ្នាំ ។ ថ្លៃចំណាយមន្ទីរពេទ្យមានចំនួន \$23 USD ហើយគ្រួសារនេះត្រូវបង្ខំចិត្តលក់គោមួយក្បាល និងមាន់មួយចំនួន ។ ពីរសប្តាហ៍ក្រោយមក លោក យឿន បានចេញពីមន្ទីរពេទ្យត្រឡប់មកផ្ទះវិញ ហើយដើម្បីបង់ថ្លៃព្យាបាលជម្ងឺគាត់បានលក់ទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងទៀត ។ គាត់បានសម្តែងនូវអំណរគុណចំពោះការបរិច្ចាគម្ហូបអាហារ និងភ្ជួរដែលអង្គការកាកបាទក្រហម បានបរិច្ចាគជូនដល់គាត់ចំនួនបួនលើកនៅក្នុងឆ្នាំដែលគាត់ជួបនឹងគ្រោះថ្នាក់ ។ ពេលដែលសួរអំពីមូលហេតុ ដែលគាត់ពុំទូរស័ព្ទហៅអង្គការ CMAC តែបែរជាព្យាយាមកំទេចគ្រាប់បែកទាំងនោះដោយខ្លួនឯង អ្នកតស៊ូមតិលើបំរាមគ្រាប់មីន រូបនេះបានបញ្ជាក់ឱ្យដឹងថា នោះជា

មធ្យោបាយតែមួយគត់ ដើម្បីរក្សាសុវត្ថិភាពកូនរបស់គាត់ ។ “ក្រុមការងាររបស់ CMAC ចុះប្រតិបត្តិការនៅខេត្តក្រចេះនៅពេលនោះ ប៉ុន្តែគេបានដាក់ពង្រាយកម្លាំងឱ្យបោសសំអាតគ្រាប់ ដើម្បីសាងសង់ផ្លូវថ្នល់ និងពុំមាន សមត្ថភាពអាចឆ្លើយតបបានភ្លាមៗនោះទេ” ។ សព្វថ្ងៃនេះភរិយា និងកូនចំនួន បួននាក់ របស់គាត់ ជាអ្នកមើលថែគាត់ ។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី អ្នកមីង វ៉ែន ពុំមានសុខភាពល្អ ចំណែកកូនៗរបស់គាត់ បានឈប់រៀនដើម្បីមើលថែឪពុកម្តាយរបស់ខ្លួន ។ បងស្រី វ៉ែន បាននិយាយយ៉ាងដូច្នោះថា “ខ្ញុំសូមអំពាវនាវទៅដល់រដ្ឋាភិបាលទាំងអស់នៅទូទាំងពិភពលោក សូមផ្តល់ជំនួយគាំទ្រដល់ជនរងគ្រោះ និងក្រុមគ្រួសាររបស់ពួកគេ ដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសដែលជួបប្រទះនឹងបញ្ហាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារសំណល់ជាតិផ្ទុះ ។ សូមមេត្តាជួយដល់ជីវភាពរបស់យើងខ្ញុំឱ្យមានភាពប្រសើរផង ។ នេះជាការអំពាវនាវពីជនរងគ្រោះទាំងអស់ពុំមែនតែពីជនរងគ្រោះនៅក្នុង ប្រទេសកម្ពុជានោះទេ” ។

ប្តី របស់ បងស្រី បាននិយាយបន្ថែមដោយអង្វរករធ្វើសារយ៉ាងដូច្នោះថា “ខ្ញុំសូមអំពាវនាវទៅដល់ពិភពលោកទាំងអស់ មេត្តាបញ្ឈប់ការប្រើគ្រាប់បែកចង្កោមតទៅទៀត ដើម្បីឱ្យមានសុខសន្តិភាពសម្រាប់យើងគ្រប់ៗគ្នា ។ សូមមេត្តាជួយផ្តល់ជំនួយដល់ជនរងគ្រោះ ដោយសារសំណល់ជាតិផ្ទុះដ៏គ្រោះថ្នាក់ទាំងនេះផង ជួយដល់ជីវភាពរបស់ពួកគេឱ្យមានភាពប្រសើរឡើង និងផ្តល់មូលនិធិ ដើម្បីបោសសំអាតផ្ទៃដី ។ គ្រាប់បែករបស់សហរដ្ឋអាមេរិក ដែលបានទម្លាក់ នៅតែបង្កឱ្យមានសោកនាដកម្មជាតូចៗ កាលពីខែមីនាកន្លងទៅមានមនុស្សប្រាំនាក់ បន្ថែមទៀត បានរងគ្រោះយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដោយសារគ្រាប់បែកនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ” ។

three hours to find transport to take him to hospital and a further two hours to be admitted for treatment. He was taken to the provincial hospital where he lay in a coma for two weeks. When he finally regained consciousness, Mr Youern came to a terrible realisation: he was blind and both his arms had been amputated below the elbow.

The family grows rice and cassava, and raises oxen and buffalo. Additional income comes from selling the animal manure for fertiliser, selling charcoal and renting out sound equipment. When combined, these activities give the family an income averaging US\$25 annually. The hospital bill amounted to US\$23 and the family was forced to sell an ox and some chickens. Mr Youern returned home after two weeks in hospital and, in order to pay for medicine, he sold other property. He was grateful for food and blankets donated on four occasions by the Cambodian Red Cross in the year of his accident. Asked why he did not call CMAC instead of trying to destroy the bombs himself, the Ban Advocate explained that it was the only way to keep his children safe. “CMAC teams were working in Kratie at the time but they were deployed to clear for road building purposes and did not have an emergency response capacity.” Now his wife and four children care for him. However, Mrs Von has been unwell and the children have stopped going to school so they can look after their parents. Mrs Von had this to say: “I would like to appeal to all governments in the world to support victims and their

families in countries that have a problem with explosive remnants. Help us to make our livelihoods better. This applies to all victims and not just those in Cambodia.”

Her husband added to this plea with his own message: “I am appealing to the world to stop using cluster bombs in order to make a more peaceful place for all of us. Please give assistance to the victims of these deadly remnants, improve the living conditions of survivors and provide funding to clear the land. The US bombing is still causing suffering and in March five more people were badly injured by a bomb in Kratie.”

**Spreading the Word**

At the front of their neighbour’s house in Kratie, two teenagers had an accident in 2008, when one of them picked up a cluster bomb and threw it at a tree. Nov Makara, now 16 years old, was watching his friend play with the bomb when it exploded. The blast hit both of the boys on their thighs. Makara was not badly injured and recovered well but said his friend still has a limp from the accident. “I didn’t go to school and no mine risk education teams have ever come through the community so I didn’t know it was a bomb. Even though I didn’t know what it was, I was feeling scared and stopped playing.”

From speaking to villagers living in Eastern Cambodia, it is clear that risk education has been sporadic. In some

**ការផ្សព្វផ្សាយពាក្យ**

ស្ថិតនៅខាងមុខផ្ទះអ្នកជិតខាងរបស់ពួកគេនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ ក្មេងៗទាំងពីររូប បានជួបនូវគ្រោះថ្នាក់មួយ កាលពី ឆ្នាំ២០០៨ នៅពេលដែលពួកគេម្នាក់ បានរើសយកគ្រាប់បែកចង្កោមមួយ គ្រាប់មកគប់នឹងដើមឈើ ។ សព្វថ្ងៃមានអាយុ ១៦ ឆ្នាំ នៅ មករា កំពុងអង្គុយមើលមិត្តភក្តិរបស់គេលេងគ្រាប់បែក នៅពេលដែលវាផ្ទុះ ។ គ្រាប់ផ្ទុះនេះ បានខ្ចាតត្រូវចំភ្លៅរបស់ក្មេងទាំងពីរនេះ ។ មករា មិនរងរបួសធ្ងន់ទេ និងបានជាសះស្បើយប្រសើរឡើងវិញ ប៉ុន្តែបាននិយាយថា មិត្តភក្តិរបស់ខ្លួនមានភាពពិបាកដើរដោយសារគ្រោះថ្នាក់នេះ ។ “ខ្ញុំមិនបានចូលសាលាទេ ហើយក៏គ្មានក្រុមការងារអប់រំ ផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់គ្រាប់មីន ធ្លាប់ចុះមកផ្សព្វផ្សាយ នៅក្នុងសហគមន៍ដែរ ដូច្នេះខ្ញុំមិនបានដឹងថានោះជាគ្រាប់បែកនោះទេ ។ បើទោះជាខ្ញុំមិនបានដឹងថាវាជាប់ស្និតដោយ ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ភ័យខ្លាច និងឈប់លេងវា ” ។

តាមរយៈការជួបសម្ភាសន៍ជាមួយនឹងប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងភូមិស្ថិតនៅភូមិភាគបូព៌ានៃប្រទេសកម្ពុជា បានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ថាការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់នេះមានលក្ខណៈពុំទៀងទាត់ ។ នៅភូមិខ្លះ ប្រជាជនបានប្រាប់ឱ្យដឹងថា ទទួលបានការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់កាលពីប៉ុន្មានឆ្នាំកន្លងមក ដោយអង្គការCMAC ដែលចុះបំពេញបេសកកម្មការងារ ពីភូមិមួយទៅភូមិមួយ ឬមានការអប់រំបន្ថែមទៀតកាលពីពេលថ្មីៗនេះ នៅតាមសាលារៀន ពីក្រុមការងារបោសសំអាតតាមភូមិ ប៉ុន្តែការផ្សព្វផ្សាយសារសុវត្ថិភាពធ្វើឡើងតែនៅពេលដែលមានមូលនិធិប៉ុណ្ណោះ ។ ជាផ្នែកមួយនៃតួនាទីរបស់ CMVIS គឺផ្តល់ការអប់រំពិសេស

villages, people reported receiving risk education in years past from roving CMAC units or more recently at school from the clearance by village teams, but the safety messages were only spread as far as finances would permit. Part of the CMVIS’s role is to provide ad hoc risk education to communities they visit when inquiring about ERW accidents. This helps raise awareness among remote communities which may not have received formal risk education.

Evidence of the need for education is underscored by the prevalence of children finding ERW. In Svay Rieng, it was

*Nov Makara, now 16 years old, was watching his friend play with a cluster bomb when it exploded.*

ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់ ទៅដល់សហគមន៍ដែលពួកគេចុះទៅដល់ នៅពេលដែលសាកសួរស្តីពីគ្រោះថ្នាក់ដោយសារ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ នេះជាប្រការមួយដ៏មានប្រយោជន៍ សម្រាប់លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងរបស់សហគមន៍ដាច់ស្រយាលដែលអាចនឹង មិនទទួលបានការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់ ។

តម្រូវការឱ្យមានការអប់រំផ្សព្វផ្សាយ ស្តែងឱ្យឃើញតាមរយៈករណីកុមារប្រទះឃើញ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាម ។ នៅខេត្តស្វាយរៀង គឺកុមារដែលបានចង្អុលបង្ហាញពីកន្លែងដែលមាន សំណល់គ្រាប់ជាដាងថ្នាក់ដឹកនាំភូមិ ។ ជាតួយ៉ាង នៅស្រុករមាសហែក កុមារាហ្ស៊ីន វាសនា អាយុ ១២ឆ្នាំ បាននាំក្រុមស្រាវជ្រាវទៅរកសំណល់គ្រាប់ប្រភេទ BLU-26 ដែលខ្លួនបានប្រទះឃើញនៅទីវាល ។ នៅតាមផ្លូវនោះ ក្រុមការងារបានជួបកុមារីអាយុ ១៣ឆ្នាំ ឈ្មោះ សុខ ទាត ដែលបានរៀបរាប់ថា បានឃើញគ្រាប់បែករាងមូលតូចមួយ ខណៈដែលខ្លួនកំពុងដើរនៅក្នុងចំការ នៅក្បែរភូមិ របស់នាងកាលពីខែមករា ឆ្នាំ២០១២ ។ នៅថ្ងៃមួយ ពីរគឺឡូម៉ែត្រពីនោះ ក្មេងវ័យ៧ឆ្នាំមួយផ្សេងទៀត បានប្រទះឃើញគ្រាប់បែកចង្កោមមួយគ្រាប់ និងបានដាក់វានៅលើគុម្ពឈើមួយ ។ លោក សារ៉ាត់ ប្រធានអង្គការដោះដោរមិនលេខ៥ បានប្រាប់ក្មេងទាំងនេះថាគាត់នឹងចាត់បញ្ជូនក្រុមការងាររបស់ CMAC ឱ្យមកកំទេចវាចោលនៅពេល ដែលចុះបេសកកម្មការងារ ហើយដូចអ្វីដែលគាត់និយាយមែនគឺគ្រាប់បែកទាំងនេះត្រូវបានកំទេចចោលភ្លាមៗបន្ទាប់ពីនោះ ។

កាលពីខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១២ មានក្រុមការងារបោសសំអាតតំបន់សឹកតាមភូមិចំនួនប្រាំក្រុមរបស់ CMAC/HIB ចុះបំពេញការងារនៅក្នុង





*These children gave directions to three cluster bombs within 300 metres of the village when asked.*

not the village leader but children who explained where the explosive remnants were. In Romeashaek District, 12-year-old Ho Eun Veasna took the research team to the BLU-26 he found in the field. On the way the team met 13-year-old Sok Teat who described finding a small, round bomb while walking in a plantation near her village in January 2012. Within two kilometres, another teenager had discovered a cluster bomb and placed it on a tree stump. Mr Sarath, Manager of Demining Unit 5, told the children he would send a CMAC team to destroy the ERW that was discovered during this field visit and, true to his word, the bombs were destroyed soon afterwards.

In February 2012, there were five CMAC/HIB Battle Area Clearance by Village teams working in Kampong

ខេត្តកំពង់ចាមនិងស្វាយរៀង ។ ក្រុមការងារទាំងនេះ មានសមាជិកជាអ្នកដោះមីនចំនួន ប្រាំពីររូប ដែលចេះជំនាញច្រើនមុខ ហើយពួកគេស្នាក់នៅក្នុងភូមិនីមួយៗរយៈពេលប្រហែលមួយខែ ដោយមានក្រុមចុះដល់កន្លែងផ្ទាល់ដើម្បីធ្វើការស្រាវជ្រាវតាមភូមិ ប្រមូលព័ត៌មាន និងផ្តល់ការអប់រំផ្សព្វផ្សាយពីគ្រោះថ្នាក់នៅពេលចុះបំពេញការងារ ។ ដោយមានភារកិច្ចបោសសំអាតបន្ទាន់ ឬបោសសំអាតគ្រាប់ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ កាលបើក្រុមនេះប្រទះឃើញទីវាល ដែលមានកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមគ្រប់ដណ្តប់លើផ្ទៃដីតិចជាងមួយហិកតា នោះពួកគេនឹងធ្វើការបោសសំអាតផ្ទៃដីទាំងនោះចេញ ។ ដោយឡែក បើទីវាលមានទំហំធំជាងនេះ នោះនឹងមានការចាត់បញ្ជូនក្រុមបោសសំអាតឱ្យមកនៅពេលក្រោយ ។ វិធីសាស្ត្រនេះ ត្រូវបានយកមកអនុវត្តរួចជាស្រាប់នៅក្នុងភូមិចំនួន ៦០ នៅខេត្តក្រចេះ កំពង់ចាម និងខេត្តស្វាយរៀង ។ លោក ឡឿ យីម មកពីភូមិជីកដី ក្នុងខេត្តស្វាយរៀង បានដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់ដល់អាយុជីវិតនៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ពីក្រុមបោសសំអាតគ្រាប់តាមភូមិមួយ នៅពេលដែលគាត់ចូលរៀននៅមហាវិទ្យាល័យ ។ តាមរយៈការទំនាក់ទំនងនេះ បុរសវ័យ ២០ឆ្នាំរូបនេះ បានដឹងពីវិធីក្នុងការ រាយការណ៍ពីការប្រទះឃើញកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពី សង្គ្រាមទៅដល់ប្រធានភូមិ ឬនគរបាល ។ “ខ្ញុំបានដឹងថា មានសំណល់ជាតិផ្ទុះនៅក្នុងភូមិរបស់យើង ប៉ុន្តែខ្ញុំមិនបានដឹងទាល់តែសោះរហូតដល់ពេលដែលអង្គការ CMAC បានចុះមកពន្យល់ដល់ពួកយើងថា ពួកគេចុះមកកម្ទេចគ្រាប់បែក” ។ នៅក្នុងអំឡុងពេលពិសោធន៍នាខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១២ អង្គការដែលធ្វើការនៅក្នុងភូមិជីកដី បានប្រទះឃើញយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះចំនួន

៦៦គ្រាប់ និងបានធ្វើការដោះវាចេញ នៅក្នុងទីវាលបួនកន្លែងដែលមានកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម គ្រប់ដណ្តប់លើផ្ទៃដីសរុបប្រាំពីរហិកតា ។ ក្រុមការងាររបស់អង្គការ CMAC/HIB ក៏បានរៀបចំថ្នាក់អប់រំផ្សព្វផ្សាយ កាត់បន្ថយពីគ្រោះថ្នាក់មួយនៅក្នុងសាលាបឋមសិក្សានៅក្នុងមូលដ្ឋាន ។ បន្ទាប់ពីការធ្វើសេចក្តីផ្តងការណ៍របស់សមាជិកក្រុមការងារបោសសំអាតតំបន់សឹកតាមភូមិរួចមក កុមារា ស្បែម វីរៈ អាយុ ១៣ឆ្នាំ បានដឹងពីអ្វីដែលត្រូវធ្វើ ប្រសិនបើប្រទះឃើញគ្រាប់បែក ។ “មិនត្រូវប៉ះពាល់ ឬវាយវាជាមួយនិងរបស់អ្វីឡើយ និងត្រូវទៅប្រាប់ដល់មនុស្សធំ” ។



*Children grow and play amongst the danger of mine shafts and cluster bombs.*

Cham and Svay Rieng. These teams, made up of seven multi-skilled deminers, stay in each village for about a month, with groups walking from door to door surveying the village, gathering information and giving risk education along the way. Tasked with emergency or high-risk clearance, if teams find ERW fields smaller than one hectare, they will clear the land. If the fields are larger than this, a clearance team will be sent at a later date. Already this methodology has been applied to 60 villages in Kratie, Kampong Cham and Svay Rieng. Deou Yeom from Chikdey Village in Svay Rieng, learnt about the danger of deadly remnants of war from one of the village clearance teams while attending university. From this interaction, the 20-year-old knew to report any ERW sightings to the village chief or police. “I knew that explosive remnants were in our village but I had never learnt about them until CMAC came and explained to us that they had come to destroy bombs.” During two weeks in February 2012, the unit working in Chikdey Village found 66 unexploded munitions and determined that there were four ERW fields, covering a total of seven hectares. The CMAC/HIB team also planned to run a risk education class at the local primary school. After being given a talk by members of the village battle area clearance team, 12-year-old Siem Vireak knows what to do if he sees a bomb, “Do not touch or hit it with anything and go and tell an adult.”



# ជំពូក្រាម

## ការងារបោសសំអាត

“យើងនឹងកម្ទេចគ្រាប់បែកចង្កោមមួយក្នុងពីរបីនាទី។ សូមធ្វើការបោសសំអាតផ្ទៃដី” ។

លោក សាន ណារ៉ុង ជាប្រធានក្រុមការងារបោសសំអាតតំបន់សឹកតាមភូមិ (BAV) មួយរូប បានធ្វើតេស្តខ្សែកាបអគ្គិសនីដើម្បីពិនិត្យមើលសៀគ្វីមិនមានដាច់ នៅមុនពេលដែលគាត់ចាប់កាន់ឧក្រិយសាស្ត្រដើម្បីប្រកាសប្រាប់ដល់ប្រជាជនដែលនៅក្បែរនោះថានឹងមានការបំផ្លុះគ្រាប់ ។ ភូមិជួយសម្បត្តិ ស្រុកដំបែរ ខេត្តកំពង់ចាម : វាជាថ្ងៃដ៏គួរឱ្យចងចាំមួយសម្រាប់លោក ប៊ូ វណ្ណៈ ដែលប្រទះឃើញគ្រាប់បែកចង្កោមប្រភេទ BLU-26 កាលពីថ្ងៃទី៩ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១២ ។ កាលពីពីរបីថ្ងៃមុន គាត់ក៏បានប្រទះឃើញ គ្រាប់បែកដៃមួយគ្រាប់ផងដែរ ។ នៅពេលដែលអង្គការបោសសំអាតគ្រាប់មីនថ្នាក់ភូមិចុះមកដល់សំណល់ជាតិផ្ទុះ ចំនួនពីរគ្រាប់ត្រូវបានដាក់តម្រៀបជាប់គ្នានៅក្បែរដើមឈើមួយ ដែលឪពុកកូនប្រាំនាក់បានដាក់វាឱ្យនៅឆ្ងាយពីកូនៗរបស់គាត់ ។ “ក្មេងៗពេលខ្លះលេងនៅកន្លែងដែលខ្ញុំបានប្រទះឃើញគ្រាប់បែកចង្កោម ហើយខ្ញុំមានការភ័យខ្លាច

# CHAPTER THREE CLEARANCE

“In a few minutes we will destroy a bomb. Please clear the area.”

San Narong, one of HIB’s Battle Area Clearance by Village (BAV) team leaders, tests the electric cable to make sure there is no break in the circuit before grabbing a megaphone and warning people living nearby that there is about to be an explosion.

**KAMPONG CHAM, Dambae District, Chey Sambath Village:** An otherwise routine day turned into one to remember for Bou Vannak who found a BLU-26 cluster bomb on February 9, 2012. He had also discovered a hand grenade a few days earlier. When the village clearance unit arrived, the two explosive remnants were sitting beside each other next to a tree, where the father-of-five had placed them to keep them away from his children. “The kids sometimes play in the area where I found the cluster and

*Facing page: Bou Vannak found a BLU-26 cluster bomb and a grenade in the bushes next to his house and farm. CMAC teams destroyed them.*

I was scared so I put the two weapons together here.” Mr Vannak explained that he was living in an area where cluster bombs and mortars had been found. One day in 1988, his brother was injured when he lit a fire in front of the house. Despite losing the sight in one eye, his brother did not go to hospital. On another occasion in 2012, one of his children found a bomb and threw it. The BLU-61 exploded but no one was injured. “I farm cassava and feel very frightened when working the land but I have no choice.” He used to find many bombs and added that until now there had been no one to report to. With CMAC working in the area, help was now at hand to safely destroy the explosive remnants of war.

**Clearance Priorities**

A strong national framework is designed to ensure that demining targets are not chosen arbitrarily. With limited available resources, the process of prioritising clearance of land for agriculture, road building, construction, or other land use becomes an important task. According to the CMAA prioritisation framework, this list of clearance priorities is based on consultation between affected communities, demining operators, development organisations and provincial authorities. The process is designed to create an annual work plan and aims to efficiently match clearance needs with available resources. Capacity will be determined and demining priorities

យ៉ាងខ្លាំង ដូច្នេះខ្ញុំក៏បានយកគ្រាប់ទាំងពីរគ្រាប់នេះមកដាក់នៅទីនេះ” ។ លោកវណ្ណៈបានរៀបរាប់ថា គាត់បានរស់នៅ ក្នុងតំបន់ដែលមានគ្រាប់ បែកចម្លែង និងគ្រាប់បែកផ្លោង ។ នៅថ្ងៃមួយក្នុងឆ្នាំ១៩៨៨ ប្អូនប្រុស របស់គាត់បានរងរបួស នៅពេលដែលកំពុងដុតភ្លើងនៅខាងមុខផ្ទះ ។ បើ ទោះជាភ្នែកគាត់ម្ខាងមើលពុំឃើញក៏ដោយ ប្អូនប្រុសរបស់គាត់មិនបាន ឃើញគ្រាប់បែកមួយគ្រាប់ និងបានគប់វាចោល ។ គ្រាប់បែកប្រភេទ BLU-61 បានផ្ទុះឡើង ប៉ុន្តែគ្មាននរណាម្នាក់រងរបួសនោះទេ ។ “ខ្ញុំជា កសិករដាំដុះដំឡូងមី និងមានអារម្មណ៍ភ័យខ្លាចខ្លាំង នៅពេលដែល ប្រកបការងារនៅលើដីនេះប៉ុន្តែខ្ញុំគ្មានជម្រើសនោះទេ” ។ គាត់ធ្លាប់ប្រទះ ឃើញគ្រាប់បែកជាច្រើនគ្រាប់ និងបាននិយាយបន្ថែមថា រហូតមកទល់ ពេលនេះ ពុំមានអ្នកដែលត្រូវរាយការណ៍ជូននោះទេ ។ ដោយ CMAC ចុះប្រតិបត្តិការការងារនៅក្នុងតំបន់នេះ ឥឡូវនេះ យើងមានជំនួយនៅ ក្នុងដៃ ក្នុងការកម្ទេចកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដោយ សុវត្ថិភាព ។

**អាទិភាពការងារបោសសំអាត**

មានការបង្កើតនូវក្របខ័ណ្ឌថ្នាក់ជាតិរឹងមាំមួយ ដើម្បីធានាថាមិន ត្រូវជ្រើសរើសគោលដៅដោះមីនតាមអំពើចិត្ត ។ ដោយមានធនធាន តិចតួច ដំណើរការកំណត់អាទិភាពនៃការបោសសំអាតផ្ទៃដីដើម្បីប្រកប ការងារកសិកម្ម សម្រាប់សាងសង់ផ្ទះ សំណង់ ឬការប្រើប្រាស់ដីតាម រូបភាពផ្សេងទៀត ក្លាយជាការងារសំខាន់មួយ ។ យោងតាមក្របខ័ណ្ឌ

អាទិភាពកម្មរបស់ CMAA បញ្ជីអាទិភាពការងារបោសសំអាត ត្រូវបាន ធ្វើឡើងផ្អែកទៅតាមការពិគ្រោះយោបល់រវាងសហគមន៍ ដែលរងការ ប៉ះពាល់ ប្រតិបត្តិការដោះមីន បណ្តាអង្គការអភិវឌ្ឍន៍ និងអាជ្ញាធរខេត្ត ។ ដំណើរការនេះ មានគោលដៅរៀបចំផែនការការងារប្រចាំឆ្នាំ និងក្នុង គោលបំណងធ្វើការផ្តល់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព រវាងតម្រូវការងារ បោសសំអាត និងធនធានដែលមាន ។ នឹងមានការកំណត់ពីសមត្ថភាព និងអាទិភាពជាមួយនឹង បណ្តាភាគីដែលពាក់ព័ន្ធ ។ អង្គការផែនការ សកម្មភាពកំណត់មីន MAPUs នឹងធ្វើការអង្កេតទៅលើសំណើសុំឱ្យ បោសសំអាត ធ្វើការវិភាគ អំពីផលប្រយោជន៍សម្រាប់ប្រជាជន និង គោលដៅប្រើប្រាស់ដី ។ សិក្ខាសាលាសមាហរណកម្មស្រុក ត្រូវបានប្រារព្ធ ឡើងដើម្បីពិនិត្យលទ្ធភាព និងបញ្ជាក់ពីអាទិភាព បន្ទាប់មក MAPUs រៀបចំចងក្រងលទ្ធផល និងធ្វើពង្រាងផែនការដោះមីនខេត្តប្រចាំឆ្នាំ ។ សិក្ខាសាលាថ្នាក់ខេត្តត្រូវបានរៀបចំឡើង ដែលមានការបង្ហាញពី ផែនការ និងពិភាក្សាអំពីបញ្ហាផ្សេងៗ មុនពេលផែនការការងារ ត្រូវបានអនុម័ត ជាចុងក្រោយដោយគណៈកម្មាធិការសកម្មភាពកំណត់មីនខេត្ត ។ ក្របខ័ណ្ឌ នេះ ត្រូវបានអនុវត្តរួចហើយនៅភាគខាងលិចប្រទេសកម្ពុជា ហើយ CMAA បានបង្ហាញថា ផែនការការងារប្រចាំឆ្នាំលើការងារបោសសំអាត កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នឹងត្រូវបានរៀបចំឡើង ក្នុងខែមីនា ឆ្នាំ២០១២ ។ នៅក្នុងដំណើរការអាទិភាពកម្ម វាពិតជា សំខាន់ណាស់ថា កិច្ចការសម្របសម្រួលថ្នាក់ជាតិ ដែលមានប្រសិទ្ធភាព គឺត្រូវមានការផ្តល់ប្រឹក្សាពីសហគមន៍ ។ ក្នុងន័យនេះ តម្រូវការរបស់ ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ ត្រូវបានឆ្លើយតបតាមរយៈការងារបង្កើត

sought from stakeholders. Mine Action Planning Units (MAPUs) will investigate the clearance requests, analysing beneficiaries and intended land use. District Integration Workshops are held to consider and clarify priorities, and then MAPUs compile the results and draft the annual provincial demining plan. A provincial workshop is organised where the plan is presented and any issues are discussed, before the work plan is finally approved by the Provincial Mine Action Committee. This framework has already been applied in Western Cambodia and CMAA indicated that the first annual work plan for ERW clearance would be prepared in June 2012. In the prioritisation process it is critical that effective national coordination is coupled with community consultation. In this way the needs of affected people are met through the creation of a constructive and fair work plan that will benefit the most people.

**Releasing Safe Land**

The National Mine Action Strategy requires a Baseline Survey to be conducted in 122 mine and ERW affected districts. The aim of the survey is to understand the scale of mine and ERW contamination and to determine areas that should be prioritised for full clearance; where land could be quickly released to benefit the most people. The BLS covers three phases across Cambodia, with phase one looking at the 21 most affected districts in the west, phase two

another 42 districts mainly in central Cambodia, and phase three the remaining 59 districts predominantly in Eastern Cambodia. The CMAC website describes this final phase as the 'long overdue ERW survey'.<sup>18</sup> Phase three is due to be completed by the end of 2012. However, in May there was a shortfall of funding to cover 15 districts.

Over the past 20 years the clearance sector has developed better methods for releasing safe land to communities.

Over the past 20 years, the clearance sector has developed better methodologies for releasing safe land to communities as efficiently as possible. Emphasis is now on the importance of survey work in the clearance process. An international study of fifteen programs in 2004



ផែនការការងារប្រកបដោយភាពយុត្តិធម៌ និងស្ថាបនាដែលនឹងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ ចំពោះប្រជាជនភាគច្រើន ។

ការវិវឌ្ឍន៍

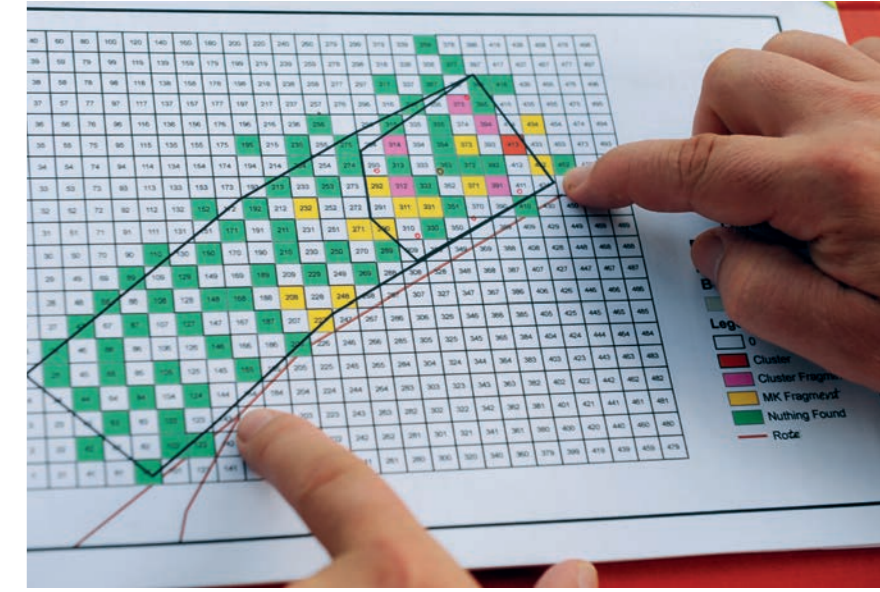
យុទ្ធសាស្ត្រសកម្មភាពកំចាត់មីនថ្នាក់ជាតិ តម្រូវឱ្យមានការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាននៅក្នុង ១២២ស្រុក ដែលរងផលប៉ះពាល់ ដោយគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ ការស្រាវជ្រាវនេះ មានគោលបំណងដើម្បីយល់ដឹងពីទំហំដីមានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម (ERW) និងដើម្បីកំណត់ថាតើតំបន់ណាដែលគួរផ្តល់អាទិភាព សម្រាប់ការបោសសំអាតពេញលេញ គឺកន្លែងដែលអាចវិវត្តន៍ ដីធ្លីឱ្យបានឆាប់រហ័ស ដើម្បីផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់ប្រជាជនភាគច្រើន។ ការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាននេះមាន បីដំណាក់កាលទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា ដោយដំណាក់កាលទីមួយពិនិត្យមើលស្រុក ២១ ដែលទទួលរងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុត នៅភាគខាងលិច ដំណាក់កាលទីពីរពិនិត្យមើលស្រុក ៤២ ទៀត នៅភាគកណ្តាលប្រទេសកម្ពុជា និង ដំណាក់កាលទីបី ពិនិត្យមើលស្រុក ៥៩ ដែលនៅសេសសល់ ភាគច្រើននៅខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា។ គេហទំព័ររបស់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា បានរៀបរាប់ដំណាក់កាលចុងក្រោយនេះថាជា "ការស្រាវជ្រាវ ERW ដែលហួសកំណត់ពេលយ៉ាងយូរ" ។<sup>18</sup> ដំណាក់កាលទី ៣ នឹងបញ្ចប់នៅចុងឆ្នាំ ២០១២ ។ នៅខែ ឧសភា មានការខ្វះខាត នូវមូលនិធិដើម្បីធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅស្រុកចំនួន ១៥ ។

ក្នុងរយៈពេល ២០ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ផ្នែកបោសសំអាតបានរៀបចំវិធីសាស្ត្រកាន់តែល្អប្រសើរ ដើម្បីដោះដីឱ្យមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់សហគមន៍ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ។ ឥឡូវនេះមានការសង្កត់ធ្ងន់លើ សារសំខាន់ នៃការងារស្រាវជ្រាវក្នុងដំណើរការបោសសំអាត ។ ការសិក្សាអន្តរជាតិ លើកម្មវិធីចំនួន ១៥ ក្នុងឆ្នាំ ២០០៤ បានរកឃើញថា ក្នុងចំណោមផ្ទៃដី ២៩២ គីឡូម៉ែត្រការ៉េដែលបានបោសសំអាតរួច មានតែផ្ទៃដីពីរភាគរយប៉ុណ្ណោះ មានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។<sup>19</sup> លោក Støa នៃអង្គការ NPA បានអះអាងថា "នោះជាមូលហេតុដែលការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេសនិងការស្រាវជ្រាវមិនមានលក្ខណៈបច្ចេកទេស មានសារសំខាន់ណាស់បន្ថែមពីលើការបោសសំអាត" ។ ការងារស្រាវជ្រាវមិនត្រឹមតែចំណាយតិចជាងការបោសសំអាតប៉ុណ្ណោះទេ តែការងារស្រាវជ្រាវនឹងកាត់បន្ថយតំបន់ដែលសង្ស័យមានគ្រាប់មីនបានច្រើនថែមទៀតដែលនេះ មានន័យថា ធនធានកំចាត់មីនអាចបែងចែកទៅឱ្យកន្លែង ដែលបានកំណត់ភាពចាំបាច់ច្បាស់លាស់ ដោយប្រើប្រាស់ធនធាន បានជាអតិបរមា និងពន្លឿនរយៈពេលឆ្លើយតប ។

ការងារស្រាវជ្រាវបានចាប់ផ្តើម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាក្នុងខែសីហា ឆ្នាំ២០១១ ដោយមានក្រុម CMAC/NPA ចំនួនប្រាំមួយធ្វើការតាមបណ្តោយផ្លូវជាតិលេខ ៧ ក្នុងខេត្តកំពង់ចាម និងខេត្តក្រចេះ ។ ការងារស្រាវជ្រាវនេះបំពេញបន្ថែមលើ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋានថ្នាក់ជាតិ ។ លោក Støa បានមានប្រសាសន៍ថា បើអ្នក

found that, of 29,200 hectares cleared, only two per cent contained mines and ERW.<sup>19</sup> NPA's Mr Støa affirmed, "That's why non-technical and technical surveys in addition to clearance are so important." Not only is survey work cheaper than clearance but survey work will dramatically reduce the suspected hazard area, meaning that mine action resources can be distributed to where the need has been clearly defined, maximising resources and speeding up response times.

Some survey teams map out and grid the suspected contaminated land into 50 metre search areas.



Survey work started in Eastern Cambodia in August 2011 with six CMAC/NPA teams working their way along Highway 7 in Kampong Cham and Kratie. This survey activity complements national Baseline Survey efforts. Mr Støa said the more time you spend doing the survey the less time and money you spend later. "Problems come from bad survey work where there are inflated figures in suspected hazard areas. The more time spent in the villages conducting surveys, the more accurate the information that is gathered and the less time that is spent doing clearance." Additionally, 10 CMAC survey teams funded through the Clearing for Results project, began phase three Baseline survey efforts in February 2012. They are expected to survey the remainder of Southern and Eastern Cambodia by December 2012, leaving very limited time to conduct such a huge task.

The land release methodology in Cambodia must comply with Cambodian Mine Action Standards and is subject to quality control by CMAA. The process for releasing land can be divided into three parts: non-technical survey, technical survey and clearance.<sup>20</sup> Land may be released through non-technical and technical survey without the need for clearance. Survey and clearance teams interact with communities in a variety of ways to gain a detailed understanding of the scale of contamination. Mr Støa explained that the

ចំណាយពេលកាន់តែច្រើនក្នុងការស្រាវជ្រាវ នោះក្រោយមក អ្នកនឹង ចំណាយពេលវេលា និងប្រាក់កាន់តែតិច។ "បញ្ហាកើតចេញពីការងារ ស្រាវជ្រាវមិនល្អ នៅពេលមានតួលេខបំប្លែង ក្នុងតំបន់ដែលសង្ស័យមាន គ្រោះថ្នាក់។ បើពេលវេលាកាន់តែច្រើនត្រូវបានចំណាយ ក្នុងភូមិដើម្បី បំពេញការងារស្រាវជ្រាវនោះ ព័ត៌មានដែលប្រមូលបាននឹងកាន់តែ ត្រឹមត្រូវ ហើយការបោសសំអាតនឹងចំណាយពេលកាន់តែតិច"។ ម្យ៉ាងទៀត ក្រុមស្រាវជ្រាវ CMAC ចំនួន ១០ក្រុម ដែលទទួលបានមូលនិធិពី កម្មវិធីបោសសំអាតដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផល បានចាប់ផ្តើមខិតខំប្រឹង ប្រែងស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋានដំណាក់កាលទី ៣ ក្នុងខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០១២។ ពួកគេនឹងស្រាវជ្រាវតំបន់ ដទៃទៀតនៅភាគខាងត្បូង និង ខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា នៅត្រឹមខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១២ ដែលនេះជាពេលវេលា តិចតួច ណាស់សម្រាប់ការងារដ៏ធំបែបនេះ ។

វិធីសាស្ត្ររំដោះដីនៅកម្ពុជាត្រូវអនុលោមតាមស្តង់ដារកំចាត់មីន កម្ពុជា ហើយត្រូវធានាគុណភាពដោយអាជ្ញាធរកម្ពុជា គ្រប់គ្រងសកម្មភាព កំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន។ ដំណើរការរំដោះដីធ្លី អាចបែងចែកជាបីផ្នែកគឺ ការស្រាវជ្រាវមិនមានលក្ខណៈបច្ចេកទេស ការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស និងការបោសសំអាត។<sup>20</sup> ដីធ្លីអាចត្រូវបាន រំដោះតាមរយៈការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស និងមិនមែនបច្ចេកទេស ដោយ ពុំចាំបាច់បោសសំអាតឡើយ។ ក្រុមស្រាវជ្រាវ និងក្រុមបោសសំអាត ធ្វើការទំនាក់ទំនងជាមួយនិងសហគមន៍តាមវិធីច្រើនបែប ដើម្បីយល់ដឹង ឱ្យបានល្អិតល្អន់ ពីទំហំដីមានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាម។ លោក Støa បានពន្យល់ថា ការងាររបស់ អ្នកស្រាវជ្រាវ

អាចមានការជួបជាមួយនិងអ្នកភូមិ ដើរជាមួយនិងអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានក្នុង តំបន់មានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នឹង ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍រាវរក ដើម្បីរកភស្តុតាងគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ លោកបានគូសបញ្ជាក់ការពិតគឺ ក្រុម ស្រាវជ្រាវទាំងអស់សុទ្ធតែជាអតីត អ្នកដោះមីន និងអ្នកដែលយល់ដឹង ពីយុទ្ធភណ្ឌផ្ទុះ និងថាបទពិសោធន៍នៅមូលដ្ឋានរបស់ពួកគេមានសារសំខាន់ សម្រាប់ការងារស្រាវជ្រាវនេះ។ អ្នកបច្ចេកទេសត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាល ឱ្យសួរសំណួរច្រើន ហើយអ្នកមានបទពិសោធន៍យោធា ងាយស្រួលពិនិត្យ ស្ថានភាពនៅនឹងកន្លែង។ លោក Støa បានបន្តថា "បញ្ហានៅ ភាគខាង កើត គឺថាមនុស្សជាច្រើនរត់ភៀសខ្លួន ក្នុងអំឡុងពេលមានជម្លោះ ហើយអ្នកត្រូវចំណាយពេលវេលាជាច្រើន ស្វែងរកចម្លងស្ប ដើម្បីទទួល បានព័ត៌មានត្រឹមត្រូវ។ ពេលខ្លះអ្នករកឃើញថា ពួកគេគ្មានព័ត៌មាន និងគំនិតយោបល់អ្វីនោះទេ។ ប៉ុន្តែអ្នកអាចបន្ថយបញ្ហានេះ ជាមួយនិង ទិន្នន័យគ្រាប់មីន។ ក្នុងចំណោមទិន្នន័យគ្រាប់មីនរយៈពេល ១០ ឆ្នាំ យើងមានទិន្នន័យគ្រាប់មីន រយៈពេល៨ឆ្នាំ ដែលត្រឹមត្រូវក្នុងរង្វង់ ប្រហែល ៥០០ ម៉ែត្រ ពីកន្លែងទម្លាក់គ្រាប់មីន។ ហើយយើងត្រូវ ពិនិត្យថាតើ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមប៉ុន្មាន នៅមាន ក្នុងដីនៅឡើយ ព្រោះកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាមមាន អាយុ៤០ ឆ្នាំហើយកាកសំណល់ទាំងនេះអាចត្រូវបានគេដោះរួចហើយ"។ ការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាន ឬមិនមានលក្ខណៈបច្ចេកទេស ពីផ្នែក លើព័ត៌មានប្រជាជនមូលដ្ឋាន និងទិន្នន័យទម្លាក់គ្រាប់មីន។ ឧទាហរណ៍ ផ្នែកលើទិន្នន័យទម្លាក់គ្រាប់មីន ក្រុមស្រាវជ្រាវអាចសង្ស័យថា មាន

job of a surveyor might involve meeting with villagers, walking along with informants into contaminated areas and using a metal detector to find evidence of contamination. He highlighted the fact that all of the survey teams are former deminers and explosive ordnance people, and said their field experience is important for the survey work. Technical people are trained to ask the right questions, and people with a military background find it easier to read the situation on the ground. Mr Støa continued that "The problem in the east is that many ran away during the

Jan Nang points to where he found cluster bombs.



conflict and you have to spend a lot of time finding the right people to get accurate information. Sometimes you find people have no information and no idea. But you can minimise this problem with bombing data. We have eight out of ten years of bombing data that is accurate to within approximately 500 metres of where the bombs were dropped. Then we have to see how much is still in the ground because the ERW are 40 years old and may have been removed.”

Non-technical or Baseline Survey relies on information from local people and from bombing data. For example, based on bombing data the survey team might suspect that there are ERW within a 100 hectare area. Their task is to pinpoint more precisely where the contamination lies. A meeting with the villagers helps surveyors to establish where local people have seen remnants of war, to determine the village boundaries and to calculate the level of impact on the village. After the initial meeting, the team will continue to ask villagers for more evidence of ERW to ensure that accurate information is gathered and that the most knowledgeable informants are found. Taking CMAC/NPA survey teams as an example, they map out and grid 50 by 50 metre search areas within the 100 hectare limit. Based on the information gathered, some of these grid areas will be marked as safe zones and others will form the suspected hazard area. A technical survey of this

កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម ក្នុងរង្វង់ផ្ទៃដី ១០០ ហិកតា ។ ការងាររបស់ពួកគេគឺត្រូវចង្អុល ឱ្យបានច្បាស់ថា តើកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមនៅកន្លែងណា ។ ការជួបជាមួយនិងអ្នកភូមិ ជួយឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវបញ្ជាក់ពីទីកន្លែងដែលប្រជាជន មូលដ្ឋានបានឃើញ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដើម្បីកំណត់ព្រំប្រទល់ភូមិ និងដើម្បីគណនាកម្រិតនៃផលប៉ះពាល់មកលើភូមិ ។ បន្ទាប់ពីជំនួបដំបូង ក្រុមស្រាវជ្រាវនឹងបន្តសួររសំណួរអ្នកភូមិ ដើម្បីរកភស្តុតាងកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមបន្ថែម ដើម្បីធានាថា ព័ត៌មានប្រមូលបាន មានភាពត្រឹមត្រូវ និងរកបានអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលយល់ដឹងច្រើនបំផុត ។ ដោយយកឧទាហរណ៍ តាមក្រុមស្រាវជ្រាវ CMAC/NPA ពួកគេបាន កំណត់ និងគូសផ្ទៃដី ៥០ គុណ ៥០ ម៉ែត្រ ក្នុងផ្ទៃដី ១០០ ហិកតា ។ ផ្អែកលើព័ត៌មានដែលប្រមូលបានមួយចំនួន នៃផ្ទៃក្រឡាទាំងនេះនឹង ត្រូវបានកំណត់ជាតំបន់សុវត្ថិភាព ហើយផ្ទៃក្រឡាដទៃទៀតនឹងត្រូវ កំណត់ជាតំបន់ដែល សង្ស័យមាន គ្រោះថ្នាក់ ។ បន្ទាប់ពីការស្រាវជ្រាវ មិនមានលក្ខណៈបច្ចេកទេសបានបញ្ចប់ការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស លើ តំបន់ដែលសង្ស័យមានគ្រោះថ្នាក់នេះ នឹងត្រូវធ្វើឡើង ។

ការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេសត្រូវបានធ្វើឡើង ដោយប្រើឧបករណ៍មួយ ឬច្រើន ដែលរួមមានឧបករណ៍រុករក និងសុនខ រាវរកមីន ដើម្បីកំណត់ តំបន់គ្រោះថ្នាក់បន្ថែមទៀត ។ ប្រសិនបើអ្នកស្រាវជ្រាវ CMAC/NPA មិនរកឃើញ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមណាមួយក្នុង ផ្ទៃក្រឡា ៥០ គុណ ៥០ ម៉ែត្រនោះទេ ផ្ទៃក្រឡានោះ នឹងត្រូវបាន

កំណត់ជាដីមានសុវត្ថិភាព ។ ប្រសិនបើ រកឃើញកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណ សេសសល់ពីសង្គ្រាម អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងដាក់កំណត់សម្គាល់នៅលើផែនទី ក្នុងផ្ទៃក្រឡារៀងៗខ្លួននោះ ដោយប្រើប្រព័ន្ធលេខកូដពណ៌ មុននឹងបំផ្លាញ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះ ។ នៅពេលរកឃើញ កាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវនឹងមិន ពិនិត្យមើលផ្ទៃក្រឡាដែលនោះទៅទៀតទេ ប៉ុន្តែក្រុមនឹងទៅពិនិត្យ ផ្ទៃក្រឡាបន្ទាប់ ក្នុងបញ្ជីរបស់ពួកគេ ។ តាមរបៀបនេះ តំបន់គ្រោះថ្នាក់ ត្រូវបានបង្កើត ។ ការរកឃើញកាកសំណល់ផ្ទះ មួយជាកស្តុតាងគ្រប់គ្រាន់ ដែលតំបន់នេះមានលក្ខណៈ សម្បត្តិគ្រប់គ្រាប់ដើម្បីបោសសំអាត ក្នុង ដំណាក់កាលបោសសំអាត ។ ជាចុងក្រោយ ក្រុមស្រាវជ្រាវរៀបចំកិច្ចប្រជុំ ភូមិមួយទៀត ដើម្បីបំភ្លឺស្ថានភាព ពន្យល់ការងារដែលបានធ្វើ និងកំណត់ តំបន់ដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ប្រជាជន ។ ពួកគេក៏ប្រាប់ផងដែរថា តើ ពេលណា ក្រុមនឹងវិលត្រឡប់មកវិញ ដើម្បីបោសសំអាតឱ្យបានពេញ លេញ ។ ក្នុងដំណើរការនេះ តំបន់ទាំងមូលនឹងត្រូវបានស្រាវជ្រាវ ហើយ គួរផែនទីដើម្បីធានា ឱ្យមានការប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ។ ក្រុមបោសសំអាតនឹងមកបោសសំអាតតំបន់គ្រោះថ្នាក់ ដែលបានកំណត់ ក្នុងការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស ។ ក្នុងការបោសសំអាត មានក្រុមជាច្រើន ខុសៗគ្នា ដូចជាក្រុមកម្ទេចយុទ្ធភណ្ណផ្ទះចល័ត ក្រុមកាន់សុនខរាវរកមីន ឬ អ្នកដោះមីន ជាមួយនិងឧបករណ៍រាវរក ។ ប្រភេទក្រុមដែលត្រូវបាន ដាក់ពង្រាយទាំងនេះនឹងផ្អែកលើធនធានដែលមាន ក៏ដូចជាភូមិសាស្ត្រ ។ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការរាវរកកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម

suspected hazard area will follow after the non-technical survey is completed.

A technical survey is conducted using one or more tools, including metal detectors and detection dogs, to further define the hazard area. If the CMAC/NPA surveyors do not find any ERW within the 50 by 50 metre grid area, it will ultimately be released as safe land. If an ERW is found, the surveyors plot it on the map inside the respective grid using a colour-code system before destroying the explosive remnant. Once an ERW is discovered, the survey team will no longer look in that same search grid area, but will move onto the next grid section on their list. In this way the defined hazard area is expanded. Finding one explosive remnant is enough evidence to qualify the area to be cleared in the clearance phase. Finally the survey teams organise another village meeting to clarify the situation, explain the work that has been done and identify areas confirmed to be dangerous for people to work and farm. They also give an indication of when a team will return to do full clearance. In this process, the whole area will be surveyed and mapped to ensure effective use of resources.

Clearance teams will clear the hazardous areas defined in the technical survey. Clearance involves a variety of different team structures such as roving explosive ordnance disposal teams, explosive detection dog teams or deminers with detectors. The type of team deployed will depend





ធ្វើទៅបានដោយប្រើឧបករណ៍រុករកដូចជា "F3" ដែលរុករកលោហៈធាតុដល់ជម្រៅ ៣០ សម។ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមភាគច្រើនរកឃើញក្នុងជម្រៅរវាង ២០-៣០ ម៉ែត្រ ប៉ុន្តែប្រសិនបើតំបន់ត្រូវបានគូសបញ្ជាក់សម្រាប់គោលបំណងពាណិជ្ជកម្ម ដូចជាចំការកៅស៊ូ នោះចាំបាច់ត្រូវបោសសំអាតឱ្យបានជម្រៅកាន់តែជ្រៅ។ ក្នុងករណីនេះ ឧបករណ៍ផ្សេងឈ្មោះ Ebinger អាចត្រូវយកមកប្រើប្រាស់។ ឧបករណ៍នេះអាចរកកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម បានជម្រៅ ៣.៥ ម៉ែត្រ ជាកន្លែងដែល ជាញឹកញាប់រកឃើញគ្រាប់បែកផង។ ជាទូទៅ ដីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបោសសំអាតជម្រៅ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ ប៉ុន្តែចំណុចនេះផ្អែកលើអាណត្តិ របស់ក្រុមបោសសំអាតមិន។ វាចំណាយពេលវេលាច្រើនក្នុងការបោសសំអាត តំបន់ទាំងអស់ឱ្យបានជ្រៅជាង ២០ សង់ទីម៉ែត្រ ហើយការមិនបោសសំអាត ជ្រៅជាងនេះអាចមានន័យថា ចាំបាច់ត្រូវការការបោសសំអាតដំណាក់កាលទី ២ ដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់ដីនៅថ្ងៃអនាគត។

**ក្រុមសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះ**

ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង មជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាល CMAC/NPA: ឆ័ត្រពិណឆើតបានផ្តល់ម្ហូបដល់អ្នកហ្វឹកហាត់សុខ រាវរកគ្រាប់ផ្ទុះ និងសុខភាពពិស្តិ្តព្រះអាទិត្យ។ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល CMAC ដែលឧបត្ថម្ភដោយ NPA រួមមាន គោលការណ៍ដែលតម្រូវឱ្យសុខ និងអ្នកគ្រប់គ្រងសុខទាំងអស់ត្រូវទទួលបានការវាយតម្លៃរៀងរាល់ ៦ ខែម្តង។ លោក ហុង វិទូ មន្ត្រីក្រុមសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះ បានធ្វើការជាអ្នកគ្រប់គ្រងសុខ មុននឹង

ទទួលតំណែងបច្ចុប្បន្នរបស់ខ្លួន ហើយលោកយល់ដឹងពីដំណើរការបានយ៉ាងច្បាស់។ លោកបានពន្យល់ថា សុខភាពត្រូវតែបណ្តុះបណ្តាលជាប្រចាំដើម្បីបំប៉នជំនាញ ហើយដើម្បីឱ្យវាចេះហិតក្លិនថ្មី និងបច្ចេកទេសរាវរកថ្មី។ ក្រុមសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះគ្រាន់តែជាឧបករណ៍មួយក្នុងចំណោមឧបករណ៍ជាច្រើន ដែលប្រើប្រាស់ក្នុងដំណើរការដោះមិន។ លោក វិទូបានថ្លែងថា បើប្រៀបធៀបក្រុមសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះ ជាមួយក្រុមដោះមិន ក្រុមទាំងពីរមានតួនាទីរបស់ខ្លួន។ ក្នុងករណីខ្លះ ការប្រើប្រាស់ក្រុមសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះមានប្រសិទ្ធភាព ព្រោះសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះត្រូវបានបង្កើតឱ្យឆែកឆេរ និងរកគ្រាប់ផ្ទុះ ចំណែកឯឧបករណ៍រុករកលោហៈធាតុទទួលបានសញ្ញាពីរាល់បំណែកតូចៗទាំងអស់។ ពេលមានសញ្ញាម្តងៗ អ្នកដោះមិនត្រូវបង្ខំចិត្តជីករក ដោយមិនចាំបាច់ស្វែងរកកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ។ នេះមានន័យថា នៅពេលប្រើសុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះ ដីអាចបោសសំអាតបានឆាប់រហ័សជាង។ ប៉ុន្តែ នៅកន្លែងដែលមានគុម្ពាត និងព្រៃក្រាស់ សុខភាពរុករកគ្រាប់ផ្ទុះមិនអាចយកមកប្រើបានឡើយ ដូច្នេះ ឧបករណ៍រុករកលោហៈធាតុក្លាយជាមានសារសំខាន់។ "យើងត្រូវការលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ទាំងអស់នេះឱ្យបានប្រសិទ្ធភាព ក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងបោសសំអាតរបស់យើង"។ ខេត្តក្រចេះ ស្រុកសំបូរ ឃុំក្បាលដំរី ភូមិស្រែត្រែង មានសម្លេងស្រែកពីគុម្ពាត គឺលោក យីម សុផល។ លោកបានរកឃើញគ្រាប់បែកចង្កោមមួយទៀតនៅជិតដើមឈើមួយ។ គ្រាប់មួយនេះមានចម្ងាយត្រឹមតែ ៥០ ម៉ែត្រពីផ្ទះ។ លោកបានដឹកយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីពិនិត្យមើលឱ្យបានច្បាស់។

on both the available resources and also the terrain. In Cambodia, ERW are located using a detection tool such as an 'F3' which detects metal to a depth of 30 centimetres. Most ERW are found within 20–30 centimetres of the surface but, if areas are marked for commercial purposes, such as a rubber plantation, then deeper clearance is required. In this case a different device, a detection tool named an Ebinger may be used. This tool can detect ERW 3.5 metres below the surface, where bigger bombs are more often found. Generally land in Cambodia is cleared to a depth of 20 centimetres but this depends on the clearance team's mandate. It is time-consuming to clear all areas to a depth greater than 20 centimetres but not clearing any deeper may mean a second stage of clearance is needed, depending on future land use.

**Explosive Detection Dog Teams**

**KAMPONG CHHNANG, CMAC/NPA training centre:** Brightly coloured umbrellas shade the explosive detection dog trainers and their dog partners from the sun. The CMAC training program, which is supported by NPA, includes a policy that requires all the dogs and handlers to be re-assessed every six months. Explosive Detection Dog (EDD) officer Hong Rith worked as a dog handler before his current position and knows the process well. He explained that the dogs must be periodically retrained to

*Facing page: The demining dog 'Ugly' is curious about everything, even when taking a break in the shade along with his dog handler.*

refresh their skills and to update them on new smells and detection techniques.

The dog teams are just one of a number of tools used in the demining process. Mr Rith said that, in comparing the dog team with a demining team, both have their place. In some instances, it is more effective to use dog teams because the explosive detection dogs are trained to search and find explosives whereas metal detectors read signals from every single small fragment. At each metal signal the deminers are forced to excavate without necessarily finding an ERW. This means that when using explosive detection dogs, the land can be cleared faster. However, in an area where there is thick brush and forest, dogs cannot be used and the detectors become critical. "We need access to all of these tools to be effective in our clearance efforts."

**KRATIE, Sambour district, Kbal Damrei commune, Sre Treng Village:** There is a shout from the bush. It is Yim Sophal. He has found another cluster bomb beside a tree; this one is just 50 metres from a house. He carefully excavates the area to get a closer look.

The dog unit is made up of five people: a team leader, two dog handlers and two 'close markers,' which is a special term for deminers assisting the dog handlers. Mr Sophal is one of these. His team started working on a 6.83 hectare site on January 2, 2012. In one month, they found fifteen cluster bombs (BLU-26), which were on average embedded 10–15 centimetres in the earth as well as 270 pieces of

ក្រុមសុខភាពរកគ្រាប់មីនមានសមាជិក ៥ នាក់គឺប្រធានក្រុមម្នាក់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុខភាពរកគ្រាប់មីន និងអ្នកដើរតាមពីរនាក់ ដែលជាវាក្យសព្ទ ពិសេសសម្រាប់អ្នកដោះមីនដែលជួយអ្នកគ្រប់គ្រងសុខភាព ។ លោកសុផល ជាសមាជិកម្នាក់ក្នុងក្រុម ។ ក្រុមរបស់លោកបានចាប់ផ្តើមធ្វើការលើ ផ្ទៃដីទំហំ ៦,៨៣ ហិកតា កាលពីថ្ងៃទី២ ខែមករា ឆ្នាំ២០១២ ។ ក្នុងរយៈ ពេលមួយខែ ពួកគេបានរកឃើញគ្រាប់បែកចម្លែងចំនួន ១៥ គ្រាប់ (BLU-26) ដែលជាមធ្យមមានជម្រៅ ១០-១៥ សង់ទីម៉ែត្រក្នុងដី ក៏ដូចជាលោហៈធាតុ ២៧០ បំណែក ។ មួយសប្តាហ៍ក្រោយមក ចំនួននោះ បានកើនឡើងដល់ ២៤ ចំពោះគ្រាប់ BLU-26 និង ៣៥០ បំណែក ។ ចំនួនកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដែលក្រុមមួយរកឃើញ កំពុងបន្តកើនឡើង ហើយបើរកឃើញផ្ទៃដីធំជាងនេះ នោះគេនឹងរកឃើញ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមច្រើនទៀត ។ គ្រាប់បែក ចម្លែងបន្ទុកស្នាមសម្គាល់ដី ដែលមានកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេស សល់ពីសង្គ្រាម ហើយនៅកន្លែងដែលរកឃើញ គ្រាប់បែកចម្លែងមួយ គេនឹងរកឃើញគ្រាប់ បែកចម្លែងច្រើនទៀត ។ កាលពីថ្ងៃទី៩ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១២ ក្រុមដែលធ្វើការនៅក្នុងភូមិស្រែត្រែង ត្រូវបានលោក Yill Heath និងអ្នកស្រី Brill Yoeun ប្រាប់ឱ្យដឹងពីការរកឃើញ គ្រាប់បែក ចម្លែងចំនួន ៦ គ្រាប់ ។ អ្នកទាំងពីរបានរស់នៅក្នុងតំបន់នេះ តាំងពីឆ្នាំ១៩៨៥ ហើយជាម្ចាស់ដីទំហំ ២៥ ម៉ែត្រគុណនឹង ៥០០ ម៉ែត្រ ដែលរដ្ឋាភិបាលបានផ្តល់ឱ្យពួកគេ ។ លោក Heath ឪពុកកូនប្រាំ មួយនាក់បានថ្លែងថា រដ្ឋាភិបាលបានព្រមានគាត់ថា ដីនេះមានគ្រាប់មីន

និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ប៉ុន្តែលោកពុំមានជម្រើស ច្រើនទេ ។ មុនពេលមករស់នៅទីនេះ គ្រួសាររបស់គាត់រស់នៅក្នុងព្រៃ ។ ឥឡូវនេះពួកគេអាចដាំឡូងមី និងធ្វើស្រែលើដីរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែស្ថិត ក្នុងភាពភ័យខ្លាចចំពោះវត្តផ្តាច់ជីវិតនៅខាងក្រោមដីនោះ ។ លោក Heath បានរៀបរាប់ពីការមកដល់របស់គ្រួសារ ដោយលោកនិយាយថា លោក មើលឃើញគ្រាប់បែកចម្លែង ជាច្រើនរាយប៉ាយលើដី ។ កន្លងមក លោក បានរកឃើញគ្រាប់បែកចម្លែងប្រហែល ៥ បន្ថែមពីការរកឃើញ ៦ គ្រាប់ទៀត នាពេលចុងក្រោយនេះ ។ "ខ្ញុំបានរកឃើញ គ្រាប់បែកចម្លែង នៅពេលខ្ញុំភ្ជួរស្រែ ហើយវាធ្វើឱ្យខ្ញុំភ័យខ្លាចក្នុងការដី ។ នៅពេលយើង ឃើញក្រុមមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីននៅទីនេះ យើងសប្បាយ ចិត្តណាស់" ។

លោក Heath ស្គាល់មនុស្សម្នាក់ដែលបានរងរបួសដោយសារកាក សំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ក្នុងភូមិជាមួយគ្នា កាលពី ១០ ឆ្នាំមុន ។ បុរសម្នាក់នោះឈ្មោះ Mral Ny គាត់មាន អាយុប្រហែល ៣០ ឆ្នាំ នៅពេលនេះ ហើយគាត់ពិការជើងម្ខាងក្នុងគ្រោះថ្នាក់នោះ ។ អ្នកស្រី Yoeun បានបន្ថែមថា ពីរឆ្នាំមុនមានគ្រោះថ្នាក់ផ្ទុះតូចមួយ ប៉ុន្តែ សំណាងល្អ អ្នកស្រីមិនរងរបួស ។

ក្រុមសុខភាពរកគ្រាប់ផ្ទុះ CMAC/NPA ចំនួនពីរបានចាប់ផ្តើម ការងារឡើងវិញ ក្នុងភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងខែសីហា ឆ្នាំ ២០១១ ។ ហើយអ្នកស្រី គីម យ៉ាន អរគុណចំពោះវត្តមាននេះ ។

ផ្ទះរបស់អ្នកស្រីមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ជុំវិញ ហើយគ្រាប់បែកចម្លែង ត្រូវបានរកឃើញដោយក្រុមសុខភាពរក គ្រាប់ផ្ទុះក្នុងរង្វង់ ៥០ ម៉ែត្រ



CMAC/HIB BAV teams gather local evidence whilst imparting mine risk education.

metal fragmentation. One week later and the number had jumped to twenty-four BLU-26 and 350 fragments.

The number of ERW that any team finds is constantly growing, with the more land covered, the more explosive remnants discovered. Cluster bomb strikes leave a footprint of contaminated land and where one cluster bomb is found, so are many. On February 9, 2012, the team working in Sre Treng Village was alerted to the discovery of six cluster bombs by Yill Heath and Brill Yoeun. The couple has been in the area since 1985 and

CMAC/NPA dog teams systematically scour the farms and villages along National Highway 7, Kratie.



ពីផ្ទះរបស់អ្នកស្រី។ ស្រ្តីអាយុ ៤០ ឆ្នាំមានកូនបីនាក់រូបនេះ បានរស់នៅទីនេះ ១០ឆ្នាំ មកហើយ ដោយដាំដំឡូងបារាំង ចិញ្ចឹមមាន់ទា។ អ្នកស្រី យ៉ាន បានពន្យល់ថា "នៅពេលខ្ញុំមករស់នៅទីនេះ ពេលដំបូងខ្ញុំមិនដឹងទេថា ដីមានយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ ហើយពេលខ្ញុំបានដឹងរឿងនេះខ្ញុំភ័យខ្លាចយ៉ាងខ្លាំងចំពោះកូនៗរបស់ខ្ញុំ ដែលតែងតែដើរក្នុងព្រៃ និងវាលក្បែរផ្ទះ។ នៅពេល ក្រុមមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មិនមកដល់ដើម្បីបោសសំអាត ខ្ញុំមានអារម្មណ៍មានសុវត្ថិភាព និងសប្បាយចិត្តជាងមុន។ វាជារឿងល្អដែលមានដីមានសុវត្ថិភាព និងគ្មានគ្រាប់បែកចង្កោម នៅពេលមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មិនបញ្ចប់ការបោសសំអាតនិងរំដោះដីឱ្យមានសុវត្ថិភាព។ ខ្ញុំនឹងដាំដំណាំបន្ថែមនៅលើផ្ទៃដីដែលបានរំដោះរួច"។

ក្រុមសុខាវរកគ្រាប់ផ្ទុះធ្វើការជាមធ្យម ៤០ នាទី ម្តងៗ មុនពេលសម្រាក។ អ្នកស្រី ផាត់ សុខឿន និងសុខនរបស់អ្នកស្រី Leon បានសម្រាកនៅក្រោមម្លប់ឆ័ត្រ។ ស្រ្តីអាយុ ២៨ ឆ្នាំរូប នេះ ត្រូវបានជំរុញឱ្យធ្វើជាអ្នកដោះមីន បន្ទាប់ពីអ្នកស្រីបានមើលឃើញ ការបំផ្លិចបំផ្លាញដោយអារុវនេះ នៅក្នុងខេត្តបាត់ដំបងស្រុកកំណើតរបស់អ្នកស្រី ដែលសម្បូរទៅដោយមីន។ អ្នកស្រីបាន ដោះមីន តាំងពីឆ្នាំ ២០០៤ មក នៅពេលអ្នកស្រី ចូលរួមអង្គការដោះមីនតាមសហគមន៍។ នេះជាគំនិតផ្តួចផ្តើមដែលអំពាវនាវឱ្យប្រជាជន រស់នៅក្នុងសហគមន៍មានគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ឱ្យចាប់ផ្តើម ដោះស្រាយបញ្ហាគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ក្នុងស្រុកកំណើតពួកគេ។ ដោយជ្រើសរើសមនុស្សពីសហគមន៍ដែលមានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពី

សង្គ្រាម គំនិតផ្តួចផ្តើមនេះមានគោលបំណងជួយផ្តល់ការងារ ហើយទន្ទឹមនឹងនេះ ប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងពីមូលដ្ឋាន។ មុនពេលអ្នកស្រី សុខឿន ធ្វើការជាអ្នកដោះមីន អ្នកស្រីដាំដំឡូងមី ខណៈដែល ដីជុំវិញផ្ទះរបស់អ្នកស្រីមានសុវត្ថិភាព មិត្តភក្តិជាច្រើនរបស់អ្នកស្រីរស់នៅលើ ផ្ទៃដីមានគ្រោះថ្នាក់ ហើយក្នុងឆ្នាំ២០០៧ គ្រាប់មីនបានសម្លាប់មិត្តភក្តិរបស់អ្នកស្រីក្នុងភូមិ។ "ខ្ញុំចង់លើកកម្ពស់គុណភាពជីវិតរស់នៅរបស់ប្រជាជន"។

**បំណងគុណការពង្រីកទៅភាគខាងកើត**

នាពេលកន្លងមក ក្រុមផ្តល់ប្រឹក្សាមីន (MAG) បានដាក់ពង្រាយក្រុមដោះយុទ្ធភណ្ឌជាតិផ្ទុះ (EOD) នៅតាមបណ្តា ខេត្តរតនគិរី កំពង់ធំ កំពង់ចាម និងស្ទឹងត្រែង។ ក្រុមនេះបានរកឃើញ ថាមានគ្រាប់បែកចង្កោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាមផ្សេងទៀតក្នុងអត្រាមួយខ្ពស់។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ១៩៩៤ មកក្រុម MAG នៅភាគខាងកើតបានដោះសំណល់គ្រឿងផ្ទុះជិត ៧៧.០០០ គ្រាប់ រួមបញ្ចូលទាំងគ្រាប់បែកចង្កោមជាង ១១.០០០គ្រាប់ ផងដែរ។ គ្រាន់តែនៅក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែងតែមួយ មាន សំណល់គ្រាប់ ប្រហែល ៩០ ភាគរយ ត្រូវបានបោសសំអាតដោយ MAG ដែលនោះគឺជាប្រភេទគ្រាប់បែកចង្កោម។

Alistair Moir នាយក MAG ប្រចាំប្រទេសបានផ្តល់យោបល់ថា: "វាគឺជារឿងគួរឱ្យសោកស្តាយណាស់ ដោយសារតែការធ្លាក់ចុះនៃមូលនិធិក្នុងឆ្នាំ ២០១១ នោះ ធ្វើឱ្យសមត្ថភាពក្រុម EOD របស់យើងនៅតំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាត្រូវតែបញ្ឈប់ជើង ទោះបីជាក្រុមទាំងនោះកំពុងបង្ហាញលទ្ធផលបោសសំអាតដីគួរឱ្យកោតសរសើរ និងផ្តល់

own a 25 metre by 500 metre patch of land given to them by the government. Father-of-six, Mr Heath said the government warned him that the land was contaminated, but he had little choice. Before moving here, the family lived in the forest. Now they are able to farm cassava and rice on their patch but not without fear of the lethal objects that lie waiting. Mr Heath described the family's arrival, saying he saw many cluster bombs littering the land. He had found approximately five cluster bombs in the past, in addition to the latest discovery of six. "I find them while ploughing and this makes me scared to dig in the ground. When we see the CMAC teams here we are very happy."

Mr Heath knew of someone injured by an ERW in the same village around 10 years ago. The man's name is Mral Ny; he would be around 30 years old now and lost his leg in the incident. Ms Yoeun added that two years ago when she was digging, there was a small explosion but luckily she was not injured.

The two CMAC/NPA dog teams re-commenced work in Eastern Cambodia in August 2011. And Kim Yan couldn't be more grateful for this.

Her house is surrounded by red signs warning of danger, and cluster bombs were found within 50 metres of her house by the detection dog team. The 40-year-old mother of three has lived here for ten years, growing potatoes and farming chickens and guinea fowl. "When I first moved here I did not know that it was contaminated by

unexploded ordnance and when I discovered this I became very scared for my children who always go walking in the forest and fields near the house,” Ms Yan exclaimed. “When the CMAC team came to clear I began to feel much safer and happier. It will be good to have land that is safe and free from cluster bombs when CMAC has finished clearing and releases the safe land. I would like to plant more crops in the freed-up land.”

The explosive detection dog teams work an average of 40 minutes at any one time before having a rest. Phat Sokhoeun and her dog Leon take a break under the shade of an umbrella. The 28-year-old was inspired to become a deminer after witnessing the devastation the weapons caused in her heavily affected home province Battambang. She has been demining since 2004 when she joined the Community Based Demining platoon. This was an initiative that called on people living in high-risk communities to start addressing the contamination in their home towns.

By recruiting people from heavily affected communities, the aim was to help provide employment while drawing on local knowledge. Before Ms Sokhoeun began working as a deminer, she farmed cassava. While the land around her home was safe, many of her friends lived on dangerous land and in 2007 a landmine killed a friend in her village. “I want to improve the quality of people’s lives.”

*Facing page: All generations have suffered the effects of ERW. The solution is systematic clearance.*

នូវគុណប្រយោជន៍ដល់ប្រជាជនជាច្រើននៅទីនោះក៏ដោយ។ ពិតណាស់ ដោយសារតែប្រទេសកម្ពុជា មានកំណើនអភិវឌ្ឍន៍ខ្លាំងក្លានោះ ការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនៅភាគខាងកើតប្រទេស ក៏មានសភាពខ្លាំងក្លាដែរ។ MAG មានបុគ្គលិក និងគ្រឿងបរិក្ខារមកពីក្រុមដោះយុទ្ធភណ្ឌជាតិផ្ទះនៅតំបន់ភាគខាងកើត ហើយយើងត្រូវការត្រឹមតែសោហ៊ុយ សម្រាប់ចំណាយប្រតិបត្តិដើម្បីអាចដំណើរការការងារបោសសំអាត ដីសំខាន់នេះជាថ្មីម្តងទៀតប៉ុណ្ណោះ។”

នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ពុំទាន់មានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ ឬក្រុមដោះគ្រាប់នៅឡើយទេ។ រឿងនេះសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះប្រសិនបើគ្មានការឆ្លើយតបឱ្យបានត្រឹមត្រូវទាន់ពេលវេលានោះទេ ប្រជាជននឹងបាត់បង់ជំនឿចិត្តលើប្រព័ន្ធរាយការណ៍។ ហេតុអ្វីត្រូវរាយការណ៍ ប្រសិនបើគ្មានអ្នកឆ្លើយតបផងនោះ? Jeroen Stol ប្រធានកម្មវិធីនៃអង្គការជនពិការអន្តរជាតិប៊ែលហ្ស៊ិកបានមានប្រសាសន៍ថា អង្គការជនពិការអន្តរជាតិមានចំណាប់អារម្មណ៍នឹងចូលរួមសកម្មភាពកំចាត់មីនក្នុងបុព្វហេតុមនុស្សធម៌នៅប្រទេសកម្ពុជាបន្តទៀត។ “នាពេលកន្លងមក យើងបានចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងសកម្មភាពអប់រំផ្សព្វផ្សាយកាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់គ្រាប់មីន និងការប្រមូលទិន្នន័យជនរងគ្រោះ ហើយយើងក៏បានពង្រីកទំហំការងារបោសសំអាតតំបន់សឹកដោយក្រុមប្រចាំភូមិ។ អ្វីដែលនឹងកើតឡើងនាពេលអនាគតនៅមិនទាន់ច្បាស់លាស់ នៅឡើយទេ ហើយនឹងអាចក្លាយជាផ្នែកមួយ ដែលទទួលបានការរួមគ្នារវាងអង្គការជនពិការអន្តរជាតិប៊ែលហ្ស៊ិក និងអង្គការជនពិការអន្តរជាតិពិភពលោកដែលកំពុងធ្វើប្រតិបត្តិការនៅប្រទេសកម្ពុជាដូចដែលយើងបាននិយាយ។”





Chork Nap is 92 years old and just wishes a safe future for her great grand children. Sway Rieng.

**Desire to expand in the East**

Mines Advisory Group (MAG) previously deployed roving Explosive Ordnance Disposal (EOD) teams in Ratanakiri, Kampong Thom, Kampong Cham and Stung Treng provinces. These teams encountered a high incidence of cluster bombs and other ERW. Since 1994 MAG teams in the east have removed nearly 77,000 items of explosive remnants, including more than 11,000 cluster munitions. Within Stung Treng alone approximately 90 per cent of all items cleared by MAG were cluster munitions.

**ការប្រមូលវិសេវផ្ទុះ**

ការប្រមូលវិសេវផ្ទុះគឺជាវិធីសាស្ត្រសាមញ្ញ និងប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ មូលនិធិមនុស្សធម៌ Golden West (GWF) បានចាប់ផ្តើមការងាររបស់ខ្លួន ដើម្បីជួយដល់ប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងការសម្អាតកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមក្នុងឆ្នាំ ២០០៥។ នៅមូលដ្ឋានរបស់ពួកគេដូចជាខេត្តកំពង់ឆ្នាំង យុទ្ធភណ្ឌជាង ១០០ តោន ត្រូវបានដោះចេញ។ នេះរួមបញ្ចូលទាំងការប្រមូលយុទ្ធភណ្ឌមិនផ្ទុះ និងយុទ្ធភណ្ឌដែលគេបោះបង់ចោល ហើយបន្ទាប់មកយកមកដោះចេញ តាមរយៈប្រព័ន្ធប្រមូលវិសេវផ្ទុះមួយ (EHS) ដែលបង្កើតឡើងវិញសម្រាប់ក្រុមដោះមិនក្នុងប្រទេស។ ក្រោយពេលកាត់ខ្សែហ្វ្រែមស៊ីប យុទ្ធភណ្ឌធំៗត្រូវបានកាត់ជាដុំៗ ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដោយប្រើប្រាស់រណាមយន្តពិសេស (horizontal band saw) ។ បន្ទាប់មកវិសេវផ្ទុះ ត្រូវឆ្លងកាត់ ដំណើរការចំហុយ ដើម្បីដោះយកសំបកលោហៈធាតុ មុនពេលត្រូវកិនកម្ទេចដោយប្រើឧបករណ៍ដែលមិនបង្កផ្តាភ្លើង រំលាយម្តងទៀត ហើយចុងក្រោយចាក់ក្នុងពុម្ព ដែលបង្កើតបានជាថ្មីសម្រាប់ កម្ទេចកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ Roger Hess ប្រធានប្រតិបត្តិការទីវាលបានមានប្រសាសន៍ថា គោលបំណងចម្បងរបស់ពួកគេ គឺការអភិវឌ្ឍន៍សមត្ថភាព បច្ចេកវិទ្យា និងការអប់រំបណ្តុះបណ្តាល។ “គំរូនេះមានភាពពិសេសណាស់នៅកម្ពុជា ហើយមានតម្លៃធំធេងសម្រាប់ធ្វើជាមូលដ្ឋានចំណេះដឹង សម្រាប់ប្រទេសទាំងអស់ក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ”។ វិធីសាស្ត្ររបស់អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលនេះគឺសំដៅដល់ការសន្សំមួយភាគធំលើវិសេវនាំចូល។ លោក Hess បានចង្អុលបង្ហាញថា សហរដ្ឋអាមេរិក

ធ្លាប់តែចំណាយទឹកប្រាក់ \$៥០០.០០០ ជារៀងរាល់ឆ្នាំដើម្បីនាំចូលថ្មសម្រាប់គោលបំណងបោសសំអាត នៅប្រទេសកម្ពុជា។ គាត់បានមានប្រសាសន៍ថា វិសេវប្រទេសឥណ្ឌូម៉ាត តម្លៃ \$៣ ក្នុងមួយដុំ ហើយមិនមែនបង្កើតឡើងដើម្បីដោះយុទ្ធភណ្ឌនោះទេ ដែលធ្វើឱ្យអ្នកដោះមិនត្រូវការថ្មពីរ ឬបីគ្រាប់ ក្នុងពេលដែលថ្មអាចកែច្នៃឡើងវិញតែមួយគ្រាប់អាចសម្រេច បានលទ្ធផលដូចគ្នាដែរនោះ។ នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ Golden West កំពុងផ្គត់ផ្គង់ថ្មជាច្រើនគ្រាប់ ជូនដល់មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មិនកម្ពុជា ក្រុមដោះមិនដោយខ្លួនឯងកម្ពុជា (Cambodian Self-Demining) Halo Trust និងក្រុមផ្តល់ប្រឹក្សាមិន។ ចំនួនទឹកប្រាក់ ដែលសហរដ្ឋអាមេរិកសន្សំបានប្រចាំឆ្នាំ ពីការនាំចូលវិសេវស្មើនឹងប្រហែលក្រុមស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាន ចំនួន១៦ ក្រុមបន្ថែម ដែលអាចធ្វើការនៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា។

“ជារៀងរាល់ខែ ថ្មរបស់យើងប្រហែលប្រាំមួយពាន់គ្រាប់ ត្រូវបានចែកចាយ ដោយឥតគិតថ្លៃជូនដល់ប្រតិបត្តិករ ដែលមានអាជ្ញាប័ណ្ណ។ វាជាវិធីសាស្ត្រដែលចំណាយតិចជាង លឿនជាង និង មានប្រសិទ្ធភាពជាងដែលធ្វើឱ្យការផ្គត់ផ្គង់បានយូរជាង និងមានប្រយោជន៍ដល់ការអភិវឌ្ឍន៍តាមវិធីច្រើនយ៉ាង។ ប្រាក់សន្សំដោយផ្តល់ពីថ្ម គឺ \$២០០.០០០ ក្នុងមួយឆ្នាំ ហើយប្រាក់សន្សំដោយប្រយោល រាប់បញ្ចូលទាំងក្រុមដោះមិនរបស់យើងដែលប្រមូលអាវុធនានានោះមានប្រហែល \$៣០០.០០០ ក្នុងមួយឆ្នាំ ព្រមទាំងអត្ថប្រយោជន៍ចំពោះបរិស្ថានផងដែរ”។ លោក Hess បានបន្តថា ការបោះចោលយុទ្ធភណ្ឌធំៗនៅនឹងកន្លែង អាចធ្វើឱ្យសារធាតុបំពុល ដែលមាននៅក្នុងដី ជ្រាបចូលក្នុងប្រព័ន្ធទឹក។ “សារធាតុទាំងនោះ



MAG’s Country Director Alistair Moir commented: “It is regrettable that due to funding shortfalls in 2011 our EOD capacity in the east of Cambodia had to be stood down even though it was generating fantastic clearance results, benefitting many people. It is clear, that as Cambodia rapidly develops, land in the east will become more heavily utilised. MAG has retained the personnel and equipment from our eastern explosive ordnance teams and we only require running costs to enable this vital clearance to begin again.”

Cleared land becomes safe and productive farmland.

There is a clear absence of emergency response or ‘roving’ teams in Eastern Cambodia. This is significant because without adequate response times people will lose



**Explosive harvesting**

1. The munitions are cut in half to reveal the explosives.
- 2 & 3. The explosives are steamed out of the shell casing.
4. The explosive is melted and poured into silicone moulds to set.
5. The charges are turned out of the moulds to dry in the sun and are marked with batch number and manufacture date.
6. A sample charge is placed on a steel plate to test the strength of the batch.
7. The steel plate reveals this batch is powerful.



ដែលមានសុវត្ថិភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការផ្លាស់ទីដោយគ្មាន ហានិភ័យ ធ្ងន់ធ្ងរ ចំពោះប្រតិបត្តិករនោះ ឥឡូវនេះត្រូវបាននាំយកទៅ EHS និងកែច្នៃ ឡើងវិញ។” ការផលិតសារធាតុផ្ទុះ TNT ថ្មីៗ គឺមានគ្រោះថ្នាក់ និង បង្កឱ្យមានកាកសំណល់ច្រើនដោយសារសារធាតុផ្ទុះ TNT មួយគីឡូក្រាម នាំឱ្យមានសំណល់ជាតិពុលមួយគីឡូក្រាមដែរ។ “ ដោយប្រើប្រាស់ឡើង វិញនូវអ្វីដែលមានហើយនៅប្រទេសកម្ពុជានោះ ខ្សែទឹក កាកសំណល់ គ្រោះថ្នាក់ ត្រូវបានកាត់ផ្តាច់។” ដោយចាប់ផ្តើមពីទស្សនាទានរហូតដល់ ការបង្កើត និងការអនុវត្តន៍នោះ ប្រតិបត្តិការ GWF គឺប្រកបដោយថាមវន្ត គំនិតច្នៃប្រឌិត និងការអភិវឌ្ឍន៍។ បច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានរក្សាទុកឱ្យមាន លក្ខណៈសាមញ្ញ គឺមិនត្រឹមតែកាត់បន្ថយ ការចំណាយ ជាអប្បបរមាលើ គ្រឿងចក្រប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏មានន័យថា បុគ្គលិកក្នុងតំបន់ក៏អាចប្រើ ប្រាស់ និងជួសជុលវាបានយ៉ាងងាយដែរ។

**ដល់ប៉ះពាល់គ្រោះមរណៈ**

បញ្ហានៃភាពប៉ះពាល់គ្រោះមរណៈបានលេចឡើងទន្ទឹមនឹងកំណើននៃ ការអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជាការសាងសង់ស្ពាន ដែលត្រង់បរិវេណជុំវិញកន្លែង ដាំបង្កោលដែលលិចទឹកត្រូវទទួលបានការបោសសំអាត។ ផ្លូវលំហូរដីមិញមាន ស្ពានឆ្លងកាត់ទន្លេជាច្រើន ដែលជាគោលដៅ សំខាន់នៅក្នុងអំឡុងយុទ្ធនា ការវាយប្រហារតាមអាកាសរបស់សហរដ្ឋអាមេរិក ហើយទិន្នន័យទម្លាក់ គ្រាប់ បានបង្ហាញថាមាន កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម យ៉ាងច្រើននៅក្នុងទន្លេ។ បញ្ហាដែលបានជួបប្រទះនៅពេលសាងសង់ស្ពាន គឺជា គ្រឿងរំលឹកដល់ភាពប៉ះពាល់ប្រភេទខុសៗគ្នា ហើយមានផល

confidence in the reporting system. Why report if no one responds?

Handicap International Belgium’s Program Director Jeroen Stol said that Handicap International is interested in continuing its involvement in humanitarian mine action in Cambodia. “We have been actively involved in the past with mine risk education and victim data collection and we expanded with the Battle Area Clearance by Village teams. What will happen in the future remains to be seen and will be part of the outcome of a merger of HI Belgium and HI France which is happening in Cambodia as we speak.”

**Explosive Harvesting**

Explosive harvesting is a simple and sustainable measure. The Golden West Humanitarian Foundation (GWF) began its work to assist ridding Cambodia of remnants of war in 2005. At their site in Kampong Chhnang, over 100 tonnes of munitions have been processed. This includes collection of pieces of unexploded and abandoned ordnance, which are then processed through an explosive harvesting system (EHS), creating recycled charges for the country’s demining teams. After cutting off the fuse, large munitions are carefully sliced using a horizontal band saw. The explosive then goes through a steaming process to release it from the metal casing, before being granulated with non-sparking tools, re-melted and finally cast in silicone moulds, creating new charges to destroy more

remnants of war. Director of Field Operations Roger Hess said their central aims are capacity development, technology and mentorship. “The model is unique to Cambodia and has great value as a knowledge base for all of south-east Asia.”

This NGO’s methods have meant a huge saving on imported explosives. Mr Hess pointed out the United States used to spend US\$500,000 annually importing charges for clearance purposes in Cambodia. He said that the explosives from India were US\$3 a piece and not designed for munitions disposal, causing deminers to need two or three charges, where only one recycled charge could achieve the same result. Golden West currently supplies charges to the Cambodian Mine Action Centre, Cambodia Self-Demining, Halo Trust and Mines Advisory Group. The amount the US saves annually on importing explosives equates to approximately an extra 16 Baseline Survey teams that could be working in Eastern Cambodia.

“Every month around six thousand of our charges are distributed at no cost to licensed operators. It’s a cheaper, faster and more effective measure, which makes supply last longer and benefits development in a number of ways. The direct saving on charges is US\$200,000 a year and the indirect saving, including our demining team collecting the weapons, is around US\$300,000 a year, then there is the intangible benefit to the environment.” Mr Hess

ប៉ះពាល់មួយ នៅតែមិនអាចមើលឃើញទាំងស្រុងដដែល។ ស្ថានភាពក្នុងចំណោមស្ថានដំបូងគេបំផុតនៅប្រទេសកម្ពុជា កំពុងសាងសង់កាត់ទន្លេមេគង្គពីខេត្តកណ្តាលទៅខេត្តព្រៃវែងជិតបាភ្នំ។ តំបន់នេះបានទទួលការបោសសំអាតពី CMAC រួចហើយ ប៉ុន្តែបានត្រឹមតែក្នុងជម្រៅបទដ្ឋាន ប៉ុណ្ណោះ ដែលនេះរាក់ណាស់ សម្រាប់ការសាងសង់ស្ថានអាកាសនិងផ្លូវយន្តបច្ចេកទេស។ CMAC ត្រូវតែត្រឡប់ទៅធ្វើការបោសសំអាតក្នុងជម្រៅ ដែលជ្រៅជាងនេះ។ ដោយសារ ស្ថាននឹងត្រូវសាងសង់ឡើងលើបង្គោលជាច្រើនដើមក្នុងទន្លេ និងទ្រាំងទន្លេនោះ ភារកិច្ចមួយបានលេចឡើងគឺការបោសសំអាត កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមដែលបង្កប់ក្នុងដីក្រោមទឹក។ ទន្លេមេគង្គមិនដែល ទទួលការបោសសំអាតនោះទេ។ នៅតំបន់គម្រោង ឈើម សាម៉េរីន ប្រធានការដ្ឋាន និងសែមសម្បត្តិបុគ្គលិករដ្ឋបាលទើបតែត្រឡប់មកពីការដ្ឋានសាងសង់វិញ។ ពួកគេជាសមាជិកនៃក្រុម CMAC តូចមួយមានបុគ្គលិកចំនួន ១៦ នាក់ដែលត្រូវបានចាត់ឱ្យបំពេញភារកិច្ចនេះ។ ក្រុមបុគ្គលិកជំនាញពេញលេញដែលមានគ្នាដល់ទៅ ១០៤ នាក់ បានរកឃើញកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមជាង ២៥០ គ្រាប់ នៅទ្រាំងទន្លេទាំងសងខាងចាប់តាំងពីពួកគេបានចាប់ផ្តើមការងារនេះក្នុងខែកក្កដាឆ្នាំ២០១១ មក។ ស្ថាននេះត្រូវការបោសសំអាតក្នុងជម្រៅ ៣ ម៉ែត្រ ក្រោមស្រទាប់ដីគោកនិងជម្រៅ ៦ ម៉ែត្រ ត្រង់ចំណុចដែលសរសេរស្តម្ភស្ថានត្រូវបញ្ជូន។ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ជាច្រើនគ្រាប់កប់នៅក្រៅតំបន់បំពេញភារកិច្ច និងនៅតែកប់ក្រោមដី និងទឹករហូតដល់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ផ្សេងទៀត តម្រូវឱ្យមានការប្រើប្រាស់ដី ក្នុងការងារផ្សេងពីនេះ។

continued, saying that in-situ disposal of large munitions can leave contaminants in the soil which then migrate to the water system. “Those items which are safe enough to move without undue risk to the operators are now brought to the EHS and recycled.” Manufacturing new TNT is hazardous and waste-intensive with one kilogram of TNT equal to one kilogram of toxic run-off. “By reusing what is already in Cambodia the hazardous waste stream is cut.”

From concept to creation and execution, GWF’s operations are dynamic, innovative and streamlined. Technology is kept simple, not only minimising cost of machinery but also meaning that the local staff can use and repair it easily.

**Underwater Contamination**

The issue of underwater contamination comes to the fore with increased development such as bridge building where the areas surrounding every submerged pylon must be cleared. The Ho Chi Minh Trail includes various river crossings that were an obvious target during the US aerial campaign and bombing data reveals the heavy ERW contamination in rivers. The problems faced when constructing bridges serve as a reminder of a different kind of contamination, one that remains completely unseen. One of the biggest bridges in Cambodia is being built across the Mekong River from Kandal Province to Prey

មូលនិធិមនុស្សធម៌ Golden West កំពុងនាំមុខគេផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាស្វែងរកកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដែលលិចក្នុងទឹក ហើយក្រុមការងារស្ថានរបស់ CMAC កំពុងប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ ដើម្បីធ្វើការបោសសំអាតក្រោមទឹក។ ស្នាដៃអភិវឌ្ឍន៍ដ៏ល្បីល្បាញមួយគឺ ឧបករណ៍រាវគ្រាប់រង្វង់ធំ Ebinger UPEX-740 ដែលសមាជិក Golden West បានបង្កើតរង្វង់ ប្រាំបីជ្រុងប្រវែងប្រាំម៉ែត្រកន្លះបំពាក់ជាមួយនឹងទុយោ PVC ដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាចាប់យកវិញ្ញុរ និងក្រុមបច្ចេកវិទ្យាផ្សេងទៀតដើម្បីកំណត់ទីតាំងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ Roger Hess ប្រធាន ប្រតិបត្តិការទិវាលនៃ GWF បានពន្យល់ថា មានសាឡាងផ្ទុកពេញដោយយុទ្ធភណ្ឌជាង ២០០ គ្រឿង ត្រូវបានបាញ់ពន្លឺចតាមបណ្តោយទន្លេមេគង្គ និងទន្លេសាបដោយសហរដ្ឋអាមេរិក ដែលតូលេខនេះប្រហាក់ប្រហែលនឹងតូលេខរបស់កងកម្លាំងកម្ពុជា។ ទោះបីជាការទទួលស្គាល់បញ្ហានេះ មានការកើនឡើងក៏ដោយ ក៏អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល នៅមិនទាន់មានធនធានសម្រាប់ធ្វើប្រតិបត្តិការខ្នាតធំនេះបានទេ។ “យើងកំពុងធ្វើការរុករក និងបោសសំអាតក្រោមទឹកនូវសាឡាងផ្ទុកយុទ្ធភណ្ឌនិងអាវុធយុទ្ធភណ្ឌធំៗ។ ទន្លេនេះគឺជាផ្លូវតែមួយគត់សម្រាប់ដឹកជញ្ជូន ទំនិញធ្ងន់ៗ ឆ្លងកាត់តំបន់ក្នុងសម័យនោះ ហើយមានសាឡាងមួយចំនួនផ្ទុកយុទ្ធភណ្ឌ ប្រហែលពីរម៉ែត្រចម្ងាយ។ យើងក៏បានរកឃើញផងដែរនូវយុទ្ធភណ្ឌ ១១ តោនពីកូនទូកមួយ ដែលយើងកំណត់ទីកន្លែងរបស់វាបានក្នុងអំឡុងពេលធ្វើតេស្តសាកល្បងប៉ុន្មានលើក ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យារាវគ្រាប់របស់យើង”។ លោក Hess បានលើកឡើងថា ភាពប៉ះពាល់ក្រោមទឹកគឺជា

Vieng near Ba Phnum. This area was already cleared by CMAC, but only to the standard depth that is too shallow for a sky bridge and highway construction. CMAC had to return to clear to a greater depth. Since the bridge will be built on several pillars in the river and on the bank, a new task has emerged – clearing ERW under water. The Mekong River was never cleared. At the project camp, Site Manager Chhim Samoeun and Administration Officer Sem Sambath have just returned from the construction site. They are part of a small CMAC team of 16 persons left to complete the task. The full 104 person-strong-team has found more than 250 ERW in the water and on both sides of the river bank since they started the work in July 2011. The bridge demands clearance as deep as 3 metres below the surface on land and 6 metres deep where the bridge pillars are to be placed. Many ERW lie outside the task area and will remain in the ground and in the water until another development project requires different use of the land.

Top: Locally manufactured large loop detection system works well in detecting under water UXO. Bottom: Any bridge construction requires clearance before pillars can be installed.

Golden West Humanitarian Foundation is pioneering technology to search for sunken ERW and the CMAC bridge team is using these tools for underwater clearance. Evolving the well-known Ebinger UPEX-740 large-loop detector, the Golden West crew created a five-and-a-half metre octagon loop encased in PVC pipe, which uses pulse induction and an array of other technologies to locate ERW targets. GWF Director of Field Operations Roger Hess explained that more than 200 barges laden with



munitions were sunk in the Mekong and Tonle Sap rivers by the United States, and close to the same number by Cambodian forces. Despite growing recognition of the problem, the NGO does not have the resources to run large-scale operations. “We’re doing underwater search and clearance of larger munitions and ammunition barges. The river was the only means to move heavy cargo through this region during that period and some of these barges contained a few thousand tons of ordnance. We have already recovered 11 tons of ordnance from one small boat that we located within the first couple of tests with our search array.”



Mr Hess mentioned that underwater contamination is a problem and that more underwater clearance is needed. However while it is widely acknowledged as an issue, underwater searches are difficult and time-consuming with limited visibility in muddy rivers. “No one has properly addressed this problem in post-war developing countries”, he said.

A BLU-26 and hand grenade have been abandoned by a tree.





## ជំពូក្រទី៤ ផលប៉ះពាល់លើសេដ្ឋកិច្ច

“ស្ថាបនាហើយ យើងនឹងសម្រេចបាន”

“នៅក្នុងពិភពលោកមួយដ៏ល្អប្រសើរ តំបន់ទាំងពីរ [ខាងកើត និង ខាងលិច] គួរតែមានលក្ខណៈដូចគ្នា ពីព្រោះបញ្ហាទាំងអស់គឺដូចគ្នា ហើយ ដំណោះស្រាយក៏ដូចគ្នានោះដែរ។ គ្មានតំបន់ណាសំខាន់ជាងតំបន់ណា នោះទេ។ ប្រជាជនរងគ្រោះដូចគ្នា ហើយយើងចង់ឃើញទាំងខាងកើត និងខាងលិចមានការអភិវឌ្ឍដូចគ្នា។ ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងគោល នយោបាយអភិវឌ្ឍន៍នេះ យើងចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ ពីព្រោះថា ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែកើតមាន តើការអភិវឌ្ឍន៍នឹងកើតឡើងដោយ របៀបណា?”

~ ប្រធានអង្គភាពដោះមិនលេខ៥ កែវ សារ៉ាត់  
នៅខេត្តរតនគិរី ប្រជាជនជនដែលកំពុងរស់នៅក្នុងភាពភ័យខ្លាចនឹងការ ធ្វើកសិកម្មនៅតំបន់ខ្ពង់រាប បានគូសបញ្ជាក់អំពីផលប៉ះពាល់នៃកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមលើអ្នកប្រើប្រាស់ដី។ តម្រូវការរបស់អាគ ច្បាសណាស់ត្រូវធ្វើឡើង ប៉ុន្តែដោយសារគ្មានហិរញ្ញវត្ថុសមល្មមនោះ គេអាចសម្រេចបានតិចតួចណាស់ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវ

## CHAPTER FOUR ECONOMIC IMPACT

“Build it and they will come.”

“In a perfect world, both of the regions [east and west] should be the same because the problems are the same and the solutions are the same. Never is one more important than the other. People suffer the same and we want to see development in the east catch up with the west. In response to this policy of development we need to take action because if the problem still remains how can they develop?”  
~ Manager of Demining Unit 5, Keo Sarath.

In Ratanakiri the number of people living in fear of farming highlights the impact of ERW on land users. The need for clearance is obvious but, without adequate finances, little can be done to meet this need. With increasing land pressure, it is critical for contaminated areas to be cleared to allow for economic development to take place. While spot clearance tasks have been carried out, no full-scale operations have reached the far north-east. Land pressure here is hitting a critical mass. With new roads creating ease

*Facing page:  
New roads are opening up previously inaccessible areas bringing people into ERW contaminated land.*

of access, there is a burgeoning population that needs safe farming land, increasing commercial interest and a rapidly developing tourism industry. The number of international visitors to Cambodia has skyrocketed over the years and anecdotal reports from tourism operators and store owners in Ratanakiri suggest increasing numbers of tourists are travelling through the far-flung province.

The volcanic earth in Ratanakiri provides a rich nutrient base for crops, and companies are flooding in to set up rubber, cassava and cashew-nut plantations. In Cambodia as a whole, the number of ERW/mine incidents occurring in plantations has been rising. In

When field labourers clear the jungle for agriculture they push any ERW contaminated soil into piles to the side of the plantations.



ការនេះ ។ ជាមួយនឹងភាពកើនឡើងនៃសម្ពាធត្រូវការដីធ្លីនោះ វាក៏មានសារសំខាន់ផងដែរ ចំពោះតំបន់រងផលប៉ះពាល់ ដែលត្រូវបោសសំអាតដើម្បីអាចឱ្យ ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចធ្វើឡើងបាន។ ខណៈពេលដែលភារកិច្ចបោសសំអាតតាមចំណុច ត្រូវបានអនុវត្តធ្វើឡើងនោះ ប្រតិបត្តិការពេញលេញមិនបានទៅដល់ចុងភាគព្រំស្ថានឡើយ ។ សម្ពាធត្រូវការដីធ្លីនៅទីនេះ កំពុងបង្កផលប៉ះពាល់យ៉ាងធំ ។ ជាមួយនឹងផ្លូវថ្មីដែលបង្កើតបាននូវភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរនោះ ប្រជាជនកាន់តែច្រើនដែលត្រូវការដីធ្វើស្រែចំការ ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ផលចំណេញពាណិជ្ជកម្មកើនឡើង និងវិស័យឧស្សាហកម្ម ទេសចរណ៍អភិវឌ្ឍន៍ក្នុងល្បឿនយ៉ាងលឿន។ ចំនួនភ្ញៀវទេសចរណ៍មកកាន់ប្រទេសកម្ពុជាមានការកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងជាច្រើនឆ្នាំមកនេះ ហើយរបាយការណ៍ខ្លីៗទទួលបានពីប្រតិបត្តិករទេសចរណ៍ និងម្ចាស់ហាងក្នុងខេត្តរតនគិរី លើកឡើងអំពីចំនួនទេសចរកាន់តែច្រើន ដែលកំពុងធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់ខេត្តដាច់ស្រយាលនេះ ។

ដីភ្នំភ្លើងក្នុងខេត្តរតនគិរីផ្តល់នូវដីជាតិដីសម្រាប់ដំណាំហើយក្រុមហ៊ុនជាច្រើន កំពុងហូរចូលមកបង្កើតចំការស្វាយចន្ទី ដំឡូងមី និងកៅស៊ូ ។ នៅប្រទេសកម្ពុជាទាំងមូល ចំនួនករណីគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន/កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដែលកើតមានឡើងក្នុងតំបន់ចំការទាំងនោះ កំពុងតែកើនឡើង។ ក្នុងឆ្នាំ ២០០៥ នោះមក មិនមានរបាយការណ៍បង្ហាញអំពីចំនួនគ្រោះថ្នាក់ នៅក្នុងតំបន់ទាំងនេះឡើយ ។ ស្ថិតិខាងក្រោមនេះ ជាតួលេខករណីរងគ្រោះពីឆ្នាំ ២០០៨-២០១១ នៅពេលដែលចំនួនគ្រោះថ្នាក់ បានចាប់ផ្តើមកើតមាននៅតាមចំការ និង

តំបន់ចំការទាំងនោះ។ មានចំនួនគ្រោះថ្នាក់ដោយសារ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ប្រាំបួនករណី និងគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន ១៧ ករណីក្នុងឆ្នាំ២០០៨ គ្រោះថ្នាក់ដោយសារ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ប្រាំបួនករណី និងគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន ១៤ករណីក្នុងឆ្នាំ២០០៩ គ្រោះថ្នាក់ ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ប្រាំបីករណី និងគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន ១២ករណីក្នុងឆ្នាំ២០១០ និងគ្រាន់តែពេលថ្មីៗនេះ គ្រោះថ្នាក់ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ១៤ ករណី និងគ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រាប់មីន ប្រាំបីករណីក្នុងឆ្នាំ២០១១។ ក្នុងឆ្នាំ២០១១ តំបន់ធំៗដែលកើតមានគ្រោះថ្នាក់គឺនៅចំការ និងតំបន់ចំការ ។<sup>21</sup> ក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០១២ ករណីរងគ្រោះ បីករណីបានកើតមានឡើងនៅបានលុង (ខេត្តរតនគិរី) នៅពេលដែលគ្រាប់មីនប្រឆាំង យានយន្តមួយគ្រាប់បានផ្ទុះឡើងក្នុងវាលចំការ ។<sup>22</sup>

តំបន់ចំការកំពុងត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅតាមទីកន្លែងជាច្រើនដែលផ្ទៃដីមិនទាន់ត្រូវបានអង្កេត ហើយដែលបង្កភាពគ្រោះថ្នាក់ចំពោះកម្មករ។ ករណីទាំងនេះ សង្កត់ធ្ងន់លើភាពសំខាន់របស់ក្រុមហ៊ុន និងម្ចាស់ចំការដែលត្រូវគោរពតាមបទដ្ឋាននានា នៅពេលបោសសំអាតផ្ទៃដីសម្រាប់បម្រើគោលបំណងពាណិជ្ជកម្ម ។ បទប្បញ្ញត្តិឧស្សាហកម្ម ចាំបាច់ត្រូវពង្រឹងព្រមទាំងច្បាប់ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីការពារមនុស្សដែលធ្វើការនៅទីកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ ។ ទោះបីជាមានបទដ្ឋានបោសសំអាតមីនថ្នាក់ជាតិ សម្រាប់ឯកភាពឱ្យមានប្រតិបត្តិករដោះមីន ក៏នៅមិនទាន់មានច្បាប់តម្រូវឱ្យអ្នកអភិវឌ្ឍន៍ដីធ្លី ធ្វើការបោសសំអាតមីនតាមវិជ្ជាជីវៈ

2005 there were no recorded accidents in these areas. The following statistics are casualty figures from 2008–2011 when accidents began occurring in orchards and plantations. There were nine ERW and seventeen mine incidents in 2008, nine ERW and fourteen mine incidents in 2009, eight ERW and twelve mine incidents in 2010, and just recently fourteen ERW and eighteen mine incidents in 2011. In 2011 the main sites of accidents were orchards and plantations.<sup>21</sup> In January 2012, three casualties occurred in Ban Lung (Ratanakiri) when an anti-vehicle mine exploded in a crop-field.<sup>22</sup>

There are no laws requiring land developers to professionally clear contaminated land. Rubber plantation in Kratie.



Plantations are being established in places where the land has never been surveyed, proving hazardous for workers. These incidents stress the importance of companies and individuals being bound by standards when clearing land for commercial purposes. Industry regulations need to be strengthened and laws created to protect people from working in dangerous sites. While there are national clearance standards in place for approved demining operators, there are no laws requiring land developers to professionally clear contaminated land. Director General of CMAC H.E. Heng Ratana said that companies may demine themselves, not demine at all, demine at surface level or contract a third party to undertake the clearance work. “Companies less worried about being professional will use cheap ways of demining or use their own excavators until one day there is an accident. There is no enforcement and there needs to be enforcement for all sectors before the land can be used. Otherwise workers will not know they are working in contaminated land. Companies need safety guidelines and rules.”

Mung Long uses an excavator, clearing land to create new farms. Most of his contracts have been along the road from Kampong Cham to Kratie where he said he regularly unearths cluster bombs and other explosive remnants. “When I find them, I put them in a pile and put more earth on them. In the 10 years that I have been doing

ដែរ ។ អគ្គនាយក CMAC ឯកឧត្តម ហេង រតនា បានមានប្រសាសន៍ថា បណ្តាក្រុមហ៊ុនអាចនឹងត្រូវដោះមីនដោយខ្លួនឯង ឬមិនចាំបាច់ដោះមីន អ្វីទាំងអស់ អាចនឹងត្រូវដោះមីននៅផ្ទៃខាងលើ ឬចុះកិច្ចសន្យាជាមួយ ភាគីទីបី ក្នុងការអនុវត្តន៍ការងារបោសសំអាត ។ “បណ្តាក្រុមហ៊ុនដែល មិនសូវខ្វល់អំពីភាពជាដីដីរ៉ែនោះ នឹងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលចំណាយ តិចក្នុងការដោះមីន ឬប្រើប្រាស់អេស្កាវ៉ាទ័ររបស់ខ្លួនរហូតដល់មាន គ្រោះថ្នាក់ កើតមាននៅថ្ងៃណាមួយ ។ ដោយសារគ្មានការពង្រឹងណាមួយ នោះ ចាំបាច់ត្រូវមានការពង្រឹងតាមផ្នែកទាំងអស់ មុនពេលដែលដីធ្លី អាចត្រូវបានដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ ។ បើមិនដូច្នោះទេ កម្មករនឹងមិនដឹងថា ពួកគេកំពុងធ្វើការលើដីរងផលប៉ះពាល់នោះទេ ។ ដូច្នោះគឺក្រុមហ៊ុនទាំងអស់ ត្រូវគោរពតាមគោលការណ៍ និងវិធានស្តីពីសុវត្ថិភាព ” ។

Mung Long ប្រើប្រាស់អេស្កាវ៉ាទ័រដើម្បីរៀបចំដីកសិដ្ឋានថ្មីៗ ។ ភាគច្រើននៃកិច្ចសន្យារបស់គាត់ស្ថិតនៅតាមផ្លូវ ពីកំពង់ចាមទៅក្រចេះ ដែលគាត់បាននិយាយថា គាត់តែងតែដឹកបានគ្រាប់បែកចង្កោម និង សំណល់គ្រាប់ផ្ទុះផ្សេងទៀត ។ “ នៅពេលដែលខ្ញុំបានឃើញគ្រាប់ទាំងនោះ ខ្ញុំបានគរទុក ហើយបន្ថែមដីលើគ្រាប់ទាំងនេះ ។ ក្នុងរយៈពេល ១០ឆ្នាំ ដែលខ្ញុំកំពុង ធ្វើការនេះ ខ្ញុំបានរកឃើញរបស់ជាច្រើន ហើយខ្ញុំតែងតែ រាយការណ៍អំពីរបស់ដែលខ្ញុំប្រទះឃើញ ទៅកាន់ប្រធានភូមិជាតិ ” ។

លោក កែវ សារ៉ាត់ ប្រធានអង្គការដោះមីនលេខ ៥ បានមានប្រសាសន៍ ថា ក្រុមហ៊ុនដំណាំកៅស៊ូ និងដំឡូងមីជាច្រើន កំពុងចូលមកបង្កើតចំការ ដាំដុះនៅតាមបណ្តាខេត្តជិតព្រំដែន សាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតឡាវ និង វៀតណាម ។ លោកបានព្រមានថា ខណៈពេលដែលការអភិវឌ្ឍន៍

មានភាពសំខាន់នៅក្នុងតំបន់នោះ បណ្តាក្រុមហ៊ុនទាំងនេះមិនបានជួល អ្នកដោះមីន ដែលមានជំនាញនោះទេ ផ្ទុយទៅវិញពួកគេជួលតែគ្រឿង បរិក្ខារ ឬប្រើប្រាស់គ្រឿងបរិក្ខាររបស់ខ្លួនធ្វើការកាប់ដើមឈើ និងគ្រាន់ តែប៉ុណ្ណោះ ។ លោកបានបន្តថា “ប្រសិនបើក្រុមហ៊ុនទាំងនោះមិនអាច ដោះគ្រាប់ [ERW] ទាំងនោះទេ ពួកគេអាចសុំជំនួយពីអ្នកដោះមីន ដែលមានជំនាញឱ្យមកបោសសំអាតយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះក្នុងកម្រិតផ្ទៃ ខាងលើបាន ។ ឬពួកគេអាចប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីន ឈូសដីដើម្បីរៀបគ្រាប់ ទាំងនោះទុកជាគំនរ ” លោកបានមានប្រសាសន៍ទៀតថា CMAC មានផែនការធ្វើការ ជាមួយបណ្តាក្រុមហ៊ុនទាំងនោះដើម្បី កាត់បន្ថយ ហានិភ័យចំពោះបុគ្គលដែលចូលទៅកាន់ទីតាំងរងផលប៉ះពាល់ ហើយ CMAC នឹងត្រូវទទួលបានកម្រៃ ចំពោះសេវាកម្មបែបនេះ ប៉ុន្តែមិនបាន ចំណេញឡើយ ខណៈដែលអនុវត្តតួនាទីបោសសំអាត ក្នុងពាណិជ្ជកម្ម នោះ ។ ប្រតិបត្តិការដោះមីនក្នុងបុព្វហេតុមនុស្សធម៌ ត្រូវតែប្រុងប្រយ័ត្ន ជានិច្ចដោយមិនត្រូវឆ្លងហួស ពីបុព្វហេតុមនុស្សធម៌ ទៅជាប្រយោជន៍ អាជីវកម្មឡើយ ប៉ុន្តែក្នុងករណីនេះ ប្រជាជនក្នុងតំបន់ដែលត្រូវបានជួល នៅក្នុងតំបន់ចំការទាំងនេះត្រូវប្រឈមមុខនឹងហានិភ័យយ៉ាងខ្លាំងពីដី ធ្លីដែលមិនទាន់បោសសំអាត ឬមិនបានបោសសំអាតដែលមិនឈានដល់ បទដ្ឋានអន្តរជាតិ ។ “CMAC មិនពេញចិត្តរបៀបនេះឡើយ ។ ចំណាយ ការងារដោះមីនទាប ហើយផលប៉ះពាល់ពីអាវុធនៃប៉ះពាល់លើប្រជាជន ក្រីក្របំផុត ។ យើងចាំបាច់ត្រូវគិតអំពីវិធីដែលយើងទាំងអស់ អាចធ្វើការ ក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ។ ក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង និងរតនគិរី មានក្រុមហ៊ុន ចំនួន ១០ ដែលកំពុងស្វែងរកដីដើម្បីអភិវឌ្ឍ និងដីចង់ធ្វើកិច្ចសន្យា ។”

this, I have found a lot of things and I always report the findings to the village chief.” Manager of Demining Unit 5, Keo Sarath said that rubber and cassava companies are coming in to set up in provinces near the borders with Lao PDR and Vietnam. He warned that, while development was important in this region, these companies do not hire professional deminers, instead hiring equipment or using their own to cut down the trees and clear the forest. “If they cannot remove them [ERW], they will call professional deminers to clear the unexploded ordnance at the surface level. Or they will use bulldozers to scoop them into a pile.” He continued, saying that CMAC has plans to work with companies to reduce the risk to individuals entering contaminated sites; CMAC will be paid for the service but will make no profit while adopting this commercial clearance role. Humanitarian demining operators are always careful not to cross from humanitarian to commercial interests but, in this case, the local people employed at these plantations are potentially exposed to risk from land that is uncleared or not cleared to international standards. “CMAC does not like it this way. The cost of demining is low and the biggest impact from the weapons is on the poorest people. We need to think about how we can all work in co-operation. In Stung Treng, Kratie and Ratanakiri there are 10 companies that are looking for land to develop and which want to make contracts.”

The Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority, Deputy Secretary General, H.E. Prum Sophak Monkol said that CMAA fully supports the need for better protection of workers. He said that CMAA should start this process by drafting regulations. "If a law was passed, then an inclusion to the Cambodian Mine Action Standards could be written stating that no land shall be released for commercial purposes until a legal certificate of clearance is obtained."

**Ratanakiri: The Forgotten People**

At a remote village called Ta Laos, in Andongmas District, a short boat ride across the Tonle SeSan where the community is made up of mainly ethnic Lao people, villagers found what they believed was a one-ton bomb in December 2011. Although they reported this to the village chief, CMAC has not yet been to survey the area and in the meantime the people living next to the bomb have covered it with soil. Tav Toey added that he has buried about five more bombs behind his house over the years. The 62-year-old stated that twenty years ago, he buried what he believed was another one-ton bomb in front of a neighbour's house, about ten metres from where the latest discovery was concealed. "We had to bury them deep because otherwise villagers would try to dig them up for scrap metal. They can get 1000 Riel (25 cents) for one

អគ្គនាយករងអាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន ឯកឧត្តម ព្រំ សុភមង្គល បានមានប្រសាសន៍ថា អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន គាំទ្រយ៉ាងពេញលេញចំពោះ ភាពចាំបាច់ក្នុងការពារកម្មករឱ្យកាន់តែប្រសើរជាងមុន ។ ឯកឧត្តម បន្តទៀតថា អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន គួរចាប់ផ្តើមនីតិវិធីនេះតាមការធ្វើសេចក្តីព្រាងច្បាប់ ។ "ប្រសិនបើច្បាប់ត្រូវបានអនុម័ត ដោយសរសេរដាក់បញ្ចូលបទដ្ឋានសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា និងចែងថា មិនត្រូវធ្វើការរំដោះដីដើម្បីគោលដៅពាណិជ្ជកម្មរហូតដល់ អ្នកធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ទទួលបានវិញ្ញាបនបត្រស្របច្បាប់ ក្រោយពេលធ្វើការបោសសំអាតរួចហើយ ។

**ខេត្តរតនគិរី : ប្រជាជនដែលត្រូវគេបំភ្លេចខោល**

នៅភូមិដាច់ស្រយាល Ta Laos នៅស្រុកអណ្តូងមាសនោះ ទូកតូចមួយបើកឆ្លងកាត់ទន្លេសេសានដែលសហគមន៍នោះ បង្កើតឡើងដោយជនជាតិភាគតិចឡាវនោះ ។ អ្នកភូមិបានរកឃើញ អ្វីដែលពួកគេជឿជាក់ថា ជាគ្រាប់បែកទម្ងន់មួយតោន កាលពីខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១១ ។ ទោះបីជាពួកគេបានរាយការណ៍អំពីគ្រាប់បែកនេះជូនដល់មេភូមិក៏ដោយ តែ CMAC មិនទាន់បានអង្កេតតំបន់នោះនៅឡើយទេ ហើយក្នុងពេលនេះដែរ ប្រជាជនដែលរស់នៅជាប់គ្រាប់បែក បានប្រើដីកប់វា ។ Tav Toey បានបន្ថែមថា គាត់បានកប់គ្រាប់បែកប្រហែលប្រាំគ្រាប់ បន្ថែមទៀតនៅពីក្រោយផ្ទះរបស់គាត់ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ ។ បុរសវ័យ ៦២ ឆ្នាំរូបនេះ

បាននិយាយថា ម្តាយក្តីកន្លងមកហើយនោះ គាត់បានកប់អ្វីដែលគាត់ជឿជាក់ថាជាគ្រាប់បែកទម្ងន់ មួយតោន នៅពីមុខផ្ទះជិតខាង ប្រហែលដប់ម៉ែត្រពីកន្លែងដែលគ្រាប់រកឃើញថ្មីៗ ត្រូវកប់ចោល ។ "យើងត្រូវតែកប់គ្រាប់នោះ ឱ្យបានជ្រៅ ពីព្រោះបើមិនដូច្នោះទេ អ្នកភូមិនឹងព្យាយាមដឹកយកគ្រាប់ដើម្បីប្រមូលយកសំណល់លោហៈធាតុ ។ ពួកគេអាចទទួលបាន ១.០០០ រៀល (២៥ សេន) ក្នុងមួយគីឡូក្រាមលោហៈធាតុ ។ ពួកគេបានរកឃើញ និងលក់រំសេវផ្សេងទៀត ប៉ុន្តែមានគ្រាប់ជាច្រើនកប់ក្នុងជម្រៅបួនម៉ែត្រ ដូច្នោះគេនឹងមិនអាចលក់គ្រាប់បានទេ ហើយក្មេងៗក៏មិនអាចរកឃើញគ្រាប់ផងដែរ ។" លោក Toey បានរំលឹកឡើងវិញថា តំបន់នេះរងនឹងការទម្លាក់គ្រាប់បែកក្នុងឆ្នាំ ១៩៧០ ហើយក្រុមអ្នកភូមិបានលាក់ខ្លួន នៅក្នុងតង់ស្តែកក្នុងព្រៃ ។ លោកបាននិយាយថា "ពួកគេទម្លាក់គ្រាប់បែកជារៀងរាល់ថ្ងៃ ហើយយើងមិនអាចម្នីម្នីម្នាបានទេ ពីព្រោះផ្សែងនឹងធ្វើឱ្យយន្តហោះចាប់អារម្មណ៍ជាមិនខាន ។ គ្រាប់បែក តាមយើងតាំងពីនៅក្នុងភូមិរហូតដល់ក្នុងព្រៃ ។ " អ្នកមីង Dang Mat ទើបតែមានអាយុពីរឆ្នាំប៉ុណ្ណោះក្នុងជំនាន់នោះ ។ គាត់រងរបួសលើស្មា ក្រលៀន និងចង្កេះ ដោយសារអំបែងគ្រាប់ ហើយបាននិយាយថា បុរសម្នាក់ទៀតបានស្លាប់នៅពេលដែលគ្រាប់បែកធ្លាក់ចុះចំកន្លែងដែលពួកគេលាក់ខ្លួន ។ លោក Toey បានប្រាប់រឿងគ្រាប់បែក 'ផ្ទះដោយខ្លួនឯង' ក្នុងឆ្នាំ ២០០៨ ដោយនិយាយថា ផ្សែងបានចាប់ផ្តើមឡើងខ្ពស់ខ្លាញ់ ហើយអ្នកភូមិជិតខាងបានរត់ចេញ មុនពេលដែលបុរសពីរនាក់បានយកគ្រាប់បែកចេញផ្សែងនោះ ហើយគប់ចូលក្នុងទន្លេ ។ "នៅពេលដែលពួកគេបោះគ្រាប់ចូលទឹក វាក៏លែងមានផ្សែង ។" រូបរាង

kilogram of metal. They have already found and sold other explosives but these are buried four metres deep so that no one can sell them and the children cannot find them." Mr Toey recalled that the area was bombed in 1970 and the villagers hid in bunkers in the forest. "Every day they bombed and we couldn't cook food because the smoke would attract planes," he said. "The bombs followed us from the village to the forest." Dang Mat was two years old at the time. She was injured by shrapnel on the shoulder, groin and wrist, and said that another man was killed when a bomb landed in their hiding place.

62 years old Tav Toey has dealt with many ERW himself by burying them.



Mr Toey told the story of a bomb ‘exploding by itself’ in 2008, saying that smoke started billowing out and the nearby villagers ran away before two men took the smoking bomb and threw it in the river. “When they put it in the river it stopped smoking.” The shape and characteristics of the bomb described indicated it was probably a white phosphorous marker rocket.

**Land Pressure**

Ten years ago the journey from Stung Treng to Ratanakiri could take days but, with the creation of a new road between the two provinces in 2008, the same journey can now be completed in two hours. With new roads being built, access has improved dramatically in the past few years and with increased access comes expanding populations. Figures from the Cambodian National Institute of Statistics put Ratanakiri at an annual growth rate of 4.65 per cent from 1998–2008, increasing the population from 94,243 to 149,997 residents. The number of inhabitants in Mondolkiri has almost doubled in the same period, from 32,407 to 60,811. This is an annual growth of 6.29 per cent. These two regions were in the top four provinces for annual growth rates behind Pailin and Oddar Meanchey.<sup>23</sup> Norwegian People’s Aid project manager, Jan Erik Støa said that development is increasing in Eastern Cambodia and that the highways to Lao PDR (which was re-built in 2008) and Vietnam



and Laos are being built. “It is easier for Vietnamese companies to come across the border and China is active with many companies wanting to build and look for land where they can set up in the east. There is increasing land pressure and with the overall road improvement comes a flow of commercial interest. The pressure created by companies and tourism is spurring the pressure for clearance.”

**សម្រាប់គ្រួសារជីវិត**

ដប់ឆ្នាំកន្លងទៅ ការធ្វើដំណើរពីខេត្តស្ទឹងត្រែងទៅកាន់រតនគិរី អាចនឹងត្រូវចំណាយពេលជាច្រើនថ្ងៃ ប៉ុន្តែជាមួយនឹង ការបង្កើតផ្លូវថ្មីមួយតភ្ជាប់ខេត្តទាំងពីរក្នុងឆ្នាំ ២០០៨នោះមក ការធ្វើដំណើរដដែលនោះ ឥឡូវនេះអាចចំណាយ ពេលត្រឹមតែពីរម៉ោងប៉ុណ្ណោះ។ ជាមួយនឹងផ្លូវថ្មីៗដែលកំពុងស្ថាបនានេះ ផ្លូវធ្វើដំណើរត្រូវបានអភិវឌ្ឍឱ្យប្រសើរឡើងយ៉ាងច្រើនក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំមកនេះ ហើយជាមួយនឹងផ្លូវដំណើរកើនឡើងនេះធ្វើឱ្យចំនួនប្រជាជនកើនឡើងផងដែរ។ តួលេខទទួលបានពី វិទ្យាស្ថានស្ថិតិជាតិកម្ពុជា បានដាក់ខេត្តរតនគិរីនៅក្នុងចំណាត់ថ្នាក់អត្រាកំណើន ៤,៦៥% ពី ឆ្នាំ ១៩៩៨-២០០៨ កំណើនប្រជាជន ពី ៩៤.២៤៣ ដល់ ១៤៩.៩៩៧នាក់។ ចំនួនប្រជាជនក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរី បានកើនឡើងទ្វេដងក្នុងរយៈពេលដូចគ្នានេះ ពី ៣២.៤០៧ ដល់ ៦០.៨១១ នាក់។ កំណើនប្រចាំឆ្នាំគឺ ៦,២៩% ។ តំបន់ទាំងពីរនេះស្ថិតក្នុងចំណោមខេត្តនាំមុខគេទាំងបួន ក្នុងអត្រាកំណើនប្រចាំឆ្នាំបន្ទាប់ពីខេត្តប៉ៃលិន និងឧត្តរមានជ័យ។<sup>23</sup> លោក Jan Erik Støa ប្រធានគម្រោងនៃអង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនិរវេស្សន៍ បានមានប្រសាសន៍ថា ការអភិវឌ្ឍនៅក្នុងតំបន់ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា និងផ្លូវ highway ទៅកាន់សាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតឡាវ (ដែលត្រូវបានស្ថាបនា ឡើងវិញក្នុងឆ្នាំ២០០៨) និងប្រទេសវៀតណាម (ដែលត្រូវបានកែលម្អក្នុងឆ្នាំ២០០៣) បានធ្វើឱ្យផ្លូវ

*Communities must not fear working their own land.*



ធ្វើដំណើរមានសកម្មភាព។ “វាមានភាពងាយស្រួលជាងសម្រាប់ ក្រុមហ៊ុន រៀនណាម ធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់ព្រំដែន ហើយប្រទេសចិនកំពុងធ្វើការជា មួយក្រុមហ៊ុន ផ្សេងៗទៀតដែលចង់ស្ថាបនា និងស្វែងរកដី ដែលពួកគេ អាចបោះទីតាំងនៅភាគខាងកើត។ មានកំណើនសម្ពាធត្រូវការដីធ្លី ហើយការងារកែលម្អផ្លូវ ជាមុនទទួលបានលំហូរផលប្រយោជន៍ ពាណិជ្ជកម្ម។ សម្ពាធដែលបង្កឡើងដោយក្រុមហ៊ុននានានិងវិស័យទេសចរណ៍ បានដាក់ សម្ពាធលើការងារបោសសំអាត។”

គាត់បានរៀបរាប់លម្អិតដោយមានប្រសាសន៍ថា វិស័យទេសចរណ៍ កំពុងលាតសន្ធឹងនៅតំបន់ខាងកើត ជាមួយនឹងដំណើរផ្សេងៗទៀត ដោយ ម៉ូតូ ដំណើរទេសចរណ៍តាមផ្លូវហ្វូជីមិញ និងទេសចរ ស្នាយសាក់កាដូ ធ្វើដំណើរចេញចូលប្រទេសឡាវ ហើយធ្វើដំណើរ ទៅកាន់ខេត្តរតនគិរី ដើម្បីដើរផ្សេងៗទៀត ហើយធ្វើដំណើរទៅខេត្តក្រចេះដើម្បីមើលផ្សោត ទឹកសាប។ ក្រចេះគឺជាទីក្រុងពោរពេញ ដោយចូលីដែលមានទីតាំងពី ក្រោយទន្លេមេគង្គ ហើយខ្សែរថយន្តក្រុងមួយលើកឡើងថា ក្នុងនេះជាចំណត សំខាន់មួយសម្រាប់ភ្ញៀវទេសចរដែលធ្វើដំណើរចេញចូលប្រទេសឡាវ។ ខេត្តរតនគិរី ត្រូវបានស្គាល់ដោយសារអង្គរវិយជម្ពុជាតិខេត្តនេះ ដូចជាភ្នំ ព្រៃទឹកភ្លៀង និងបឹងភ្នំភ្លើង ហើយកំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍក្នុងឱ្យភ្ញាក់ផ្អើល ចំពោះខេត្តដែលនៅដាច់ស្រយាលបែបនេះ។ គេមិនពិបាក នឹងធ្វើការ ស្រមើលស្រមៃឡើយថា រតនគិរីនឹងអាចក្លាយជាមេដៃកទេសចរណ៍ នៅប្រទេសកម្ពុជានោះ ជាតំបន់ពោរពេញ ដោយភាពស្រស់បំព្រង បំបាត់នូវទុក្ខកង្វល់បន្ទាប់ពីខេត្តសៀមរាប ដែលជាទិសដៅទេសចរណ៍ ពេញនិយម។ ក្នុងគេហទំព័រ Lonely Planet បានពិពណ៌នាទីកន្លែង

the slash-and-burn minorities are losing out thanks to their tradition of collective ownership. The forest is disappearing at an alarming and accelerating rate, replaced by rubber plantations and cashew-nut farms.”<sup>24</sup> Tourist guide in Ratanakiri, Yi Chamnan, who takes people on jungle treks through Virachey National Park and to stay in remote villages, said he has been following the same route for the past eight years for fear of ERW.

Ratanakiri translates to ‘hill of the precious stones’ and gem mining in the province is another industry that underscores the need for safe land. Bor Keo District is a particularly gem-rich area and a community of miners lives and works in Yoeun Village, where the ground is marked by hundreds of fifty-centimetre-wide holes. A dirt-covered head pops up from one of the openings and a sweaty person climbs out after a two-hour stint deep in the ground (the holes can be 12–15 metres deep before reaching the water table). Large Yon takes a moment to recover from the heat and lack of oxygen before lighting a cigarette. The 42-year-old has been working on the site since 2000. He found a cluster bomb in 2011 and explained that an airport used to run through the mining area. The airport became a target during the US bombing of the Ho Chi Minh Trail. Mr Yon described how the miners threw the bomb to one another before he reclaimed it and tossed it down an abandoned hole. There were around thirty workers on site, mostly working in teams of three, with one

Facing page:  
Left: Gem mining is another industry that underscores the need for safe land.  
Right: Mr Pen points to a BLU-24 cluster bomb that he had previously thrown into the pond.

person staying in the burrow to fill buckets with soil, one person stationed at the surface pulling up the buckets of dirt and another picking through the earth to separate any gems (called Ratanakiri Zircon). It was a desperate scene and, with sub-surface ERW in the area, digging into the dirt presents an additional risk for these miners.

While risk to workers is one issue, land pressure for subsistence farmers is another huge problem. With commercial ventures and tourism flowing into the far north-east of Cambodia, it must not be forgotten that the biggest victims of contaminated land are the poorest people who have no means of clearing and must undertake high-risk farming activities. Farmers are meeting the edge of the safe boundaries, unable to safely expand their cultivation because of the danger. They might clear at surface-level, throwing the bombs they have found into a fire, tossing them in the river or leaving them in a pile. In Kampong Cham, Pong Pen found a BLU-24 cluster bomb in his cassava plantation while ploughing the one-hectare patch in 2011 and reported it to CMAC. He stressed that it was not the first found in the area where 124 families grow cassava. Often people put the bombs in water or on mounds to place them out of reach or at least make them easy to see and Mr Pen had thrown the BLU-24 into a small pond near his farm. “Before CMAC deployed a team here in 2008, people didn’t know not to pick up, play with or throw them. I think the explosive remnants are

នេះថាជា ‘រតនគិរីដីក្រហម’ ដែល “សម្បូរទៅដោយសកម្មភាពកីឡា ផ្សេងព្រេង និងគួរឱ្យរំភើប ។ ហែលទឹកនៅនឹង បឹងភ្នំភ្លើង ដូតទឹកជ្រោះ លូចគយគន់សត្វដី ឬដើរផ្សេងព្រេងក្នុងឧទ្យានជាតិវិវដ័យ សកម្មភាព ទាំងអស់សុទ្ធតែនៅទីនេះ ។ វិស័យទេសចរណ៍អាចនឹងទទួលបានភាព ជោគជ័យ... ហើយខេត្តរតនគិរីស្ថិតនៅក្នុងខ្សែត្រៀមជួរមុខក្នុងសមរម្យ កាន់កាប់ដី ហើយក្រុមជនជាតិភាគតិច ដែលកាប់ និងដុតព្រៃ កំពុងបាត់បង់ អត្ថប្រយោជន៍ដោយសារ ប្រពៃណីកម្មសិទ្ធិ សមូហភាពរបស់ពួកគេ ។ ព្រៃឈើកំពុងបាត់បង់ ក្នុងអត្រាគួរឱ្យព្រួយបារម្ភ និងក្នុងល្បឿនដ៏លឿន ហើយជំនួសទៅដោយចំការកៅស៊ូ និងចំការស្វាយចន្ទី ។”<sup>24</sup> មគ្គុទ្ទេសក៍ ទេសចរនៅខេត្តរតនគិរី លោក យី ចំណាន ដែលដឹកនាំប្រជាជន តាមផ្លូវចូលក្នុងព្រៃឆ្លងកាត់ ឧទ្យានជាតិវិវដ័យ ហើយនឹងស្នាក់នៅភូមិ ដាច់ស្រយាលបាននិយាយថា គាត់បានដើរតាមផ្លូវ តែមួយអស់រយៈពេល ប្រាំបីឆ្នាំមកហើយដោយសារតែភ័យខ្លាច នឹងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាម ។

ខេត្តរតនគិរីត្រូវបានចាត់ទុកថាជា ‘ខ្ពង់រាបសម្បូរទៅដោយត្បូងថ្ម មានតម្លៃ’ ហើយសកម្មភាពដឹកវិញ្ញាណ គឺជាវិស័យឧស្សាហកម្មមួយទៀត ដែលបង្ហាញអំពីតម្រូវការដីដែលមានសុវត្ថិភាព ។ ស្រុកបរកែវគឺជាតំបន់ សម្បូរដោយកំណប់វិញ្ញាណ ហើយសហគមន៍អ្នកដឹកវិញ្ញាណ និងធ្វើការ នៅភូមិ Yoeun ដែលសភាពដីនៅទីនោះពោរពេញទៅដោយរណ្តៅ ទំហំហាសិបសង់ទីម៉ែត្រជាច្រើន ។ ក្បាលពោរពេញដោយធូលីដើបពី អណ្តូងរឹរឹបើកមួយក្នុងចំណោមអណ្តូងជាច្រើន ហើយបុរសជោគដោយ ញើសរូបនេះ ឡើងចេញមក បន្ទាប់ពីស្ថិតនៅក្នុងរណ្តៅពីរម៉ោងរួចមក

(រណ្តៅទាំងនោះមាន ជម្រៅចាប់ពី ១២-១៥ម៉ែត្រមុនពេលទៅដល់ ស្រទាប់ទឹកក្រោមដី) ។ Large Yon ឆ្លៀតពេលសម្រាកឱ្យបានឆ្ងាយ ពីកំដៅ និងខ្លះអុកស៊ីសែន មុនពេលអុជបរិជក់ ។ បុរសវ័យ ៤២ឆ្នាំនេះ ធ្វើការនៅការដ្ឋាននេះ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០០មក ។ គាត់បានរកឃើញ គ្រាប់បែកចម្លែកមួយគ្រាប់ក្នុងឆ្នាំ ២០១១ ហើយគាត់បានពន្យល់ថា ធ្លាប់មានព្រលានយន្តហោះដំណើរការមួយនៅតំបន់ទាញយករ៉ែនេះ ។ ព្រលានយន្តហោះនោះ បានក្លាយជាគោលដៅក្នុងសម័យទម្លាក់គ្រាប់ បែកអាមេរិកតាមផ្លូវហូជីមិញ ។ លោក Yon បានរៀបរាប់ពីរបៀប ដែលកម្មករដឹកវិញ្ញាណ បោះគ្រាប់បែកឱ្យគ្នាមុនពេលគាត់សុំយកគ្រាប់នោះ មកវិញ ហើយបោះចូលក្នុងរណ្តៅដែលគេបោះបង់ចោល ។ នៅការដ្ឋាន មានកម្មករ ប្រហែល៣០នាក់ ភាគច្រើនធ្វើការជាក្រុមដែលមានគ្នាបីនាក់ ក្នុងមួយក្រុម ដោយម្នាក់នៅក្នុងរណ្តៅ ដើម្បីដឹកដីដាក់ក្នុងកន្ត្រកយោង ម្នាក់នៅចាំខាងលើរណ្តៅដើម្បីយោងកន្ត្រកដីឡើង ហើយម្នាក់ទៀត ចាំរើសត្បូងពីដី (ដែលគេហៅថាពេជ្ររតនគិរី) ។ វាជាទិដ្ឋភាពលំបាកមួយ ហើយជាមួយនឹងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមកប់ក្នុង ស្រទាប់ដីក្រោមនៅតំបន់នេះ ការដឹកដីបានដាក់ការគំរាមកំហែងចំពោះ កម្មករដឹកវិញ្ញាណនេះ ។

ខណៈពេលដែលហានិភ័យចំពោះកម្មករ គឺជាបញ្ហាមួយនោះ សម្ពាធ ត្រូវការដីធ្លីសម្រាប់កសិករចិញ្ចឹមជីវិត បានក្លាយជាបញ្ហាដ៏ធំមួយ ។ ជាមួយនឹងការហូរចូលក្រុមហ៊ុនអាជីវកម្ម និងវិស័យទេសចរណ៍នៅតំបន់ ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា គេមិនត្រូវភ្លេចថា ជនរងគ្រោះសំខាន់ជាង គេពីដីរងផលប៉ះពាល់ គឺជាប្រជាជនក្រីក្របំផុតដែលគ្មានមធ្យោបាយ

mainly deep in the earth now so I should be safe.” Land pressure means that farmers everywhere are in need of fields to grow crops but extending their land by only 100 metres may mean slashing shrubbery on areas that have never been explored, surveyed or cleared. Speaking to residents of Eastern Cambodia it becomes evident that people clear their own land the best way they can.

**Profiles from Stung Treng**

**SeSan District, Kbalamas Commune, OLang Kros Village:** Lim Sie moved to the region in 1998 and has a small shop beside the stretch of road from Ratanakiri to Stung Treng, where he sells drinks and spare bike parts among other items. The 42-year-old has spent the last year clearing the three hectares behind his home and shop with the intention of planting cassava and cashew-nut trees. As Mr Sie cut down the trees to clear land for farming he found around 10 bomblets in the earth. The father-of-six described the situation saying that many bombs were difficult to see because they were under the ground. “I am scared of the explosives in the ground, I feel at risk and know that it’s not safe to clear the land but I must do it for my family.” CMAC had been out twice to interview him about the impact of ERW on his life and once they came to collect some of the explosive remnants in a spot clearance effort. “Other bombs I have thrown in a pile to burn, or

I stand at the top of the hill and throw (them) down into the forest.”

**Say Sun District, Kaphun Commune, Sam Koi Village:** CMAC visited the area for the first time in 2011 but the impact of ERW for 28-year-old Bun Song was not resolved. Mr Song owns two hectare of rice paddies “When I made the rice field with my buffalo and found bomblets in the water I took them out and put them onto land. I have been farming here for 20 years and have found five bombs in that time,” Mr Song explained. “I have reported it to the police and village chief and they say they will do it tomorrow, they say that they will take the bombs away,

*Lim Sie explains the danger of clearing the land behind his shop for agriculture. He has already found ten cluster bombs.*



បោសសំអាត ហើយអនុវត្តសកម្មភាពស្រែចំការប្រកបដោយហានិភ័យខ្ពស់នេះ។ ក្រុមការងារកំពុងខិតជិតដល់ភាពគ្មានសុវត្ថិភាព ដែលមិនអាចឱ្យពួកគេពង្រីកផ្ទៃដាំដុះ ដោយសារបញ្ហាគ្រោះថ្នាក់។ ពួកគេអាចនឹងបោសសំអាតតែផ្ទៃខាងលើ បោះគ្រាប់បែកដែលពួកគេរកឃើញចូលទៅក្នុងភ្លើង បោះចូលក្នុងទន្លេ ឬទុកជាគំនរ។ ក្នុងខេត្តកំពង់ចាម Pong Pen បានរកឃើញគ្រាប់បែកចង្កោម BLU-24 មួយគ្រាប់ នៅតំបន់ចំការដំឡូងមីរបស់គាត់ ក្នុងពេលដែលគាត់ភ្ជួរដីមួយហិកតាក្នុងឆ្នាំ២០១១ ហើយបានរាយការណ៍ជូន CMAC ។ គាត់បានបញ្ជាក់ថា នេះមិនមែនជាការរកឃើញលើកទីមួយ នៅតំបន់ដែលមានគ្រួសារចំនួន ១២៤គ្រួសារដាំដុះដំណាំដំឡូងមីនោះទេ។ ជាញឹកញាប់ ប្រជាជនបោះគ្រាប់ចូលក្នុងទឹក ឬដាក់លើដីបូកដើម្បីឱ្យផុតពីដៃ ឬយ៉ាងហោចណាស់ក៏ដាក់ឱ្យងាយស្រួលឃើញ ហើយលោក Pen បានបោះគ្រាប់ BLU-24 ចូលក្នុងស្រះមួយក្បែរកសិដ្ឋានរបស់គាត់។ “មុនពេល CMAC ដាក់ពង្រាយក្រុមមួយនៅទីនេះក្នុងឆ្នាំ ២០០៨ ប្រជាជនមិនបានដឹងថា មិនត្រូវរើសគ្រាប់ លេងគ្រាប់ ឬបោះគ្រាប់ឡើយ។ ខ្ញុំគិតថា សំណល់គ្រាប់ផ្ទុះកប់ក្នុងដីជ្រៅឥឡូវនេះ ខ្ញុំគួរតែមានសុវត្ថិភាពហើយ។” សម្ភាជន្ត្រូវការដីធ្លីមានន័យថា កសិករនៅគ្រប់ទីកន្លែងកំពុងត្រូវការស្រែចំការ ដើម្បីដាំដុះដំណាំ ប៉ុន្តែការពង្រីកផ្ទៃដីរបស់ពួកគេត្រឹមតែ ១០០ ម៉ែត្រប៉ុណ្ណោះ អាចមានន័យថា គឺកាប់ឆ្ការចូលព្រៃក្បែរ នៅក្នុងតំបន់ដែលមិនធ្លាប់មានការរុករកអង្កេត ឬបោសសំអាតឡើយ។ ដោយបាននិយាយជាមួយប្រជាជននៅតំបន់ខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា អាចបញ្ជាក់បានថា ប្រជាជននៅទីនោះបោសសំអាតដីរបស់ពួកគេដោយប្រើប្រាស់មធ្យោបាយល្អបំផុតដែលពួកគេអាចធ្វើបាន។

**កម្រងព័ត៌មានពីខេត្តស្ទឹងត្រែង**

ស្រុកសេសាន ឃុំក្បាលរមាស ភូមិ OLang Kros: Lim Sie បានរើទៅកាន់តំបន់នេះក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៨ និងបានបើកហាងតូចមួយនៅតាមផ្លូវពីខេត្តរតនគិរីទៅខេត្តស្ទឹងត្រែង។ នៅទីនោះ គាត់លក់ភេសជ្ជៈ និងគ្រឿងបន្លាស់កង់ ព្រមទាំងមុខទំនិញផ្សេងៗទៀត។ បុរសវ័យ ៤២ឆ្នាំរូបនេះបានចំណាយពេលមួយឆ្នាំមុនដើម្បីបោសសំអាតដីទំហំបីហិកតានៅពីក្រោយផ្ទះ និងហាងរបស់គាត់ដើម្បីដាំដំឡូងមី និងដើមស្វាយចន្ទី។ ខណៈពេលដែលលោក Lie កាប់ដើមឈើដើម្បីបោសសំអាតដីរបស់គាត់ទុកដាំដុះនោះ គាត់បានរកឃើញកូនគ្រាប់បែកប្រហែល ១០ គ្រាប់ក្នុងដី។ ជាឪពុកកូនប្រាំមួយនាក់រូបនេះ បានរៀបរាប់ស្ថានភាពនោះថា មានគ្រាប់បែកជាច្រើនដែលពិបាកនឹងកត់សម្គាល់ឃើញ ពីព្រោះគ្រាប់ទាំងនោះកប់ក្នុងដី។ “ខ្ញុំភ័យខ្លាចនឹងគ្រាប់ផ្ទុះដែល កប់ក្នុងដីទាំងនោះ ហើយខ្ញុំដឹងថាខ្ញុំប្រថុយនឹងគ្រោះថ្នាក់ណាស់ ហើយដឹងទៀតថា វាពុំមានសុវត្ថិភាពឡើយក្នុងការបោសសំអាតដីនេះ ប៉ុន្តែខ្ញុំត្រូវតែធ្វើសម្រាប់គ្រួសារខ្ញុំ។” CMAC បានចុះមកសម្ភាស គាត់ពីរដងអំពីផលប៉ះពាល់កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម មកលើជីវិតគាត់ ហើយម្តងនោះពួកគេមកប្រមូលសំណល់គ្រាប់ផ្ទុះ មួយចំនួននោះ ក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងបោសសំអាតទីតាំងនោះ។ “គ្រាប់បែកផ្សេងទៀត ខ្ញុំបានគប់ចូលក្នុងគំនរដើម្បីដុត ឬខ្ញុំឈរលើទីទួលមួយហើយ ខ្ញុំគប់ (គ្រាប់) ចូលក្នុងព្រៃតែម្តង។” ស្រុកសាយស៊ុន ឃុំកាក្រួន ភូមិសំកយ: មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនបានចុះទៅតំបន់នេះជាលើកទី ១ ក្នុងឆ្នាំ២០១១ ប៉ុន្តែផលប៉ះពាល់នៃកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមមកលើលោក ប៊ុន សុង អាយុ

they promise and then do nothing. It’s the same problem for other farmers.” He led the research team to his rice fields and pointed out two BLU-26s; one on the edge of his paddies and another at the base of a tree where he had placed it for safe keeping. “I placed four bombs which I had collected from the water in a nearby tree but someone came and took three of them to sell. Ten years ago a little boy picked up a bomb and it killed him when he threw it. It was scary when I saw the boy killed by the bomb and now I understand the danger.”

**Stung Treng District, Reachanukul Commune, Stung Treng Village:** Here the situation was different. It is a picture of what will hopefully be the future reality for more people in Eastern Cambodia. Hun Sokkun has been living

*Bun Song has no choice but to farm cluster contaminated land.*





in the area for 30 years and has three hectares where she grows mangoes, cashews and cassava. The 54-year-old said that she used to be scared when farming but CMAC had done extensive clearance work in the area. “Now I feel good about going on the land and feel safe but before CMAC came I was scared to grow my vegetables because I found lots of pieces of the bombs when I first started to farm. I haven’t dug any up for years.”

A BLU-26 in Bun Song’s rice field.



២៨ឆ្នាំមិនត្រូវបានដោះស្រាយទេ។ លោក សុង មានដីស្រែពីរបិកតា។ “នៅពេលខ្ញុំធ្វើស្រែជាមួយនឹងក្របីរបស់ខ្ញុំ ហើយរកឃើញគ្រាប់បែកតូច ក្នុងទឹក ខ្ញុំយកវាចេញពីទឹកហើយដាក់លើដី។ ខ្ញុំបានធ្វើស្រែនៅទីនេះអស់ ២០ ឆ្នាំមកហើយ ហើយបានរកឃើញគ្រាប់បែក ៥ គ្រាប់ក្នុងរយៈពេល នោះ។ ខ្ញុំបានរាយការណ៍ប្រាប់នគរបាល និងមេភូមិ ហើយគេនិយាយថា ពួកគេនឹងធ្វើការលើរឿងនេះនៅថ្ងៃស្អែក ពួកគេនិយាយថា ពួកគេនឹង យកគ្រាប់បែកនោះចេញ ពួកគេបានសន្យា ហើយមិនបានធ្វើសោះឡើយ។ កសិករដទៃទៀតក៏ជួបបញ្ហាដូចគ្នា”។ គាត់បាននាំ ក្រុមស្រាវជ្រាវទៅ វាលស្រែរបស់គាត់ ហើយបានចង្អុលបង្ហាញគ្រាប់ BLU-26 ពីរគ្រាប់ គ្រាប់មួយនៅតែមវាលស្រែរបស់គាត់ ហើយគ្រាប់បែកមួយទៀតនៅ គល់ដើមឈើដែលគាត់បានយកទៅដាក់នៅទីនោះ ដើម្បីរក្សាសុវត្ថិភាព។ “ខ្ញុំដាក់គ្រាប់បែក ៤ គ្រាប់ ដែលខ្ញុំបានយកចេញពីទឹកក្បែរដើមឈើមួយ ប៉ុន្តែមានមនុស្សមក ហើយយកគ្រាប់បែក ៣ ទៅលក់។ ដប់ឆ្នាំមុន ក្មេងប្រុសម្នាក់ យកគ្រាប់បែក ហើយគ្រាប់បែកនោះបានឆក់យកជីវិតវា នៅពេលក្មេងប្រុសគប់គ្រាប់បែក។ វាជារឿងតក់ស្លុត ពេលខ្ញុំឃើញក្មេង ប្រុសនោះត្រូវបានសម្លាប់ដោយសារគ្រាប់បែក ហើយឥឡូវនេះ ខ្ញុំយល់ ពីគ្រោះថ្នាក់ហើយ។”

ស្រុកស្ទឹងត្រែង ឃុំរាជានគរ ភូមិស្ទឹងត្រែង: ទីនេះស្ថានភាពមាន ភាពខុសគ្នា។ វាជារូបភាពដែលសង្ឃឹមថានឹងជា អនាគតពិតៗសម្រាប់ ប្រជាជននៅភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា។ អ្នកស្រី ហ៊ុន សុគន្ធ បានរស់ នៅក្នុងតំបន់នេះរយៈពេល ៣០ ឆ្នាំមកហើយ ហើយមានដី ៣ បិកតា ដែលអ្នកស្រីដាំដើមស្វាយ ស្វាយចន្ទី និងដំឡូងមី។ ស្រ្តីអាយុ

៥៤ ឆ្នាំរូបនេះបានថ្លែងថា អ្នកស្រី ធ្លាប់ភ័យខ្លាច នៅពេលធ្វើស្រែចំការ ប៉ុន្តែមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកំចាត់មីនកម្ពុជា បានធ្វើការបោសសំអាត យ៉ាងទូលំទូលាយ ក្នុងតំបន់នេះ។ “ឥឡូវនេះ ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ល្អពេលទៅ ចំការ ហើយមានអារម្មណ៍មានសុវត្ថិភាព ប៉ុន្តែមុនពេលមជ្ឈមណ្ឌល សកម្មភាព កំចាត់មីនកម្ពុជាមកខ្ញុំភ័យខ្លាចពេលដាំដំណាំ ព្រោះខ្ញុំឃើញ បំណែកគ្រាប់បែកជាច្រើន នៅពេលខ្ញុំចាប់ផ្តើម ធ្វើស្រែ ចំការ។ ខ្ញុំមិន បានដឹកយកគ្រាប់បែកមួយគ្រាប់ណាទេ ក្នុងរយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ។”

**ដៃគរអេតចាយ : ការថយចុះនៃពាណិជ្ជកម្ម**

ច្បាប់ប្រឆាំងនឹងការប៉ះពាល់ និងធ្វើពាណិជ្ជកម្មគ្រាប់ផ្ទុះត្រូវបាន ដាក់អនុវត្តនៅកម្ពុជា ក្នុងឆ្នាំ២០០៤។<sup>25</sup> ច្បាប់នេះគ្របដណ្តប់ លើការ ប្រមូលប្រមូលការលក់ និងការទិញកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាមជាដៃគរអេតចាយ។ ដប់ឆ្នាំមុន ការធ្វើពាណិជ្ជកម្មលើកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមមានច្រើនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដូច្នោះចំនួន ជនរងគ្រោះក៏មានច្រើនផងដែរ។ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់អង្គការមិនមែន រដ្ឋាភិបាល ដើម្បីលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់ នៃការរកគ្រាប់ បែកដើម្បីលក់ជាដៃគរអេតចាយក្នុងចំណោមអ្នកជួញដូរ និងទីភ្នាក់ងារ អនុវត្តច្បាប់បានដាក់ចេញនូវលិខិតុបករណ៍សំខាន់ ក្នុងការទប់ស្កាត់ ទម្លាប់អនុវត្តនេះ។ ផ្នែកនៃដំណើរការនេះគឺការជួយឱ្យប្រជាជនយល់ ដឹងថា ទោះបីជាពាណិជ្ជកម្មរកចំណេញបានយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រាក់ដែល គេអាចរកបាន មិនមានតម្លៃស្មើនឹងការប្រថុយប្រថានជីវិតរបស់ពួកគេ ឡើយ។

**Scrap Metal: A Downturn of Trade**

A law against handling and trading explosives was introduced to Cambodia in 2004.<sup>25</sup> This covers collecting, selling and purchasing ERW as scrap metal. Ten years ago, trade of explosive remnants was plentiful in Cambodia and so were the casualties. NGO efforts in raising awareness about the dangers of searching for bombs to sell as scrap metal among dealers and law enforcement agencies have proven an essential instrument in curbing the practice. Part of this process involves helping people understand that no matter how profitable the trade, the money they could make is not worth the risk to their lives.

When the war ended, the trade in scrap metal soared. Poverty forced people to undertake high-risk activities, including collecting ERW to sell. The earth was littered with bombs and this wide-scale spread meant desperation was spurred on by temptation. The Golden West Humanitarian Foundation’s Allan Vosburgh wrote in 2006 that the scrap metal trade was a well-established part of many south-east Asian economies. He wrote that collectors who participate in the practice do so primarily because they need the money. “Studies have shown people are generally well-aware of the dangers they face, but feel compelled to continue the dangerous activity due to the pressures of poverty. They often report feeling they have no choice.”<sup>26</sup>

The law against handling and trading explosives, and especially its enforcement, seems to have made a difference in Cambodia. Visiting two scrap metal dealers in Kampong Cham and Udong, it was clear that trade in ERW had collapsed.

**KAMPONG CHAM, Tbaung Khmum District, Trapaing Ku Village:** At the scrap merchant's yard, beside National Highway 7, bike parts, bits of cars, and metal bric-a-brac are scattered everywhere; under an old bed frame sits a single 30 kilogram bomb casing. The rusted metal blends in with its surroundings, making it easy to

*Hun Sokkun's land has been cleared by CMAC. "I farm with confidence. I am not scared anymore."*



នៅពេលសង្គ្រាមបានបញ្ចប់ ការធ្វើពាណិជ្ជកម្មដែកអេតចាយបានកើនឡើង។ ភាពក្រីក្របានបង្ខំប្រជាជនឱ្យធ្វើសកម្មភាព ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ ក្នុងនោះមានការប្រមូលកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមយកទៅលក់។ ផ្ទៃដីវាយប៉ាយ ដោយគ្រាប់បែក ហើយការរាយប៉ាយពេញបែបនេះមានន័យថា ភាពអស់សង្ឃឹមត្រូវបានជំរុញដោយការទប់ចិត្តមិនបាន។ លោក Allan Vosbourgh នៃមូលនិធិមនុស្សធម៌ Golden West បានសរសេរក្នុងឆ្នាំ២០០៦ ថាពាណិជ្ជកម្មដែកអេតចាយជាពាណិជ្ជកម្ម យូរមកហើយក្នុងចំណោមប្រទេសអាស៊ីអាគ្នេយ៍ជាច្រើន។ លោកសរសេរថា អ្នកប្រមូលដែលចូលរួម ក្នុងទម្លាប់អនុវត្តនេះ ធ្វើបែបនេះ ដោយសារតែពួកគេត្រូវការប្រាក់។ "ការសិក្សាបានបង្ហាញថា ប្រជាជនជាទូទៅដឹងច្បាស់ពីគ្រោះថ្នាក់ ដែលពួកគេប្រឈម ប៉ុន្តែពួកគេត្រូវបង្ខំចិត្តបន្តអនុវត្តសកម្មភាពគ្រោះថ្នាក់នេះ ដោយសារសម្ពាធនៃភាពក្រីក្រ។ ជាញឹកញាប់ ពួកគេរាយការណ៍ថា ពួកគេគ្មានជម្រើសទេ"។<sup>26</sup> ច្បាប់ប្រឆាំងនឹងការប៉ះពាល់ និងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មគ្រាប់ផ្ទុះ ហើយជាពិសេសការអនុវត្តន៍ហាក់ដូចជាបានធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ បន្ទាប់ពីបានចុះទៅមើលកន្លែងឈូញអេតចាយ នៅខេត្តកំពង់ចាម និងឧត្តុង្គ វាច្បាស់ថា ការធ្វើពាណិជ្ជកម្មលើកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមបានដួលរលំហើយ។ ខេត្តកំពង់ចាម ស្រុកត្បូងឃ្មុំ ភូមិត្រពាំងគុះ នៅកន្លែងទិញលក់អេតចាយមួយ តាមផ្លូវជាតិលេខ ៧ គ្រឿងបន្លាស់កង់បំណែករថយន្ត និងដែកវាយប៉ាយគ្រប់ទីកន្លែង។ នៅខាងក្រោម គ្រោងត្រែដែកមានសំបកគ្រាប់បែកមួយទម្ងន់ ៣០ គីឡូក្រាម។ ដែកច្រែនេះស៊ីគ្នានឹងបរិស្ថានរបស់វា ជាហេតុពិបាកចំណាំគ្រាប់បែកចាស់ ក្នុងចំណោម

គំនរដែកអេតចាយ។ លោក យុន វីកេត បានដំណើរការកន្លែងទិញលក់អេតចាយនេះអស់រយៈពេល ២ឆ្នាំកន្លងមកហើយ។ លោក វីកេត បានពន្យល់ថា ដែកមួយគីឡូក្រាមមានតម្លៃ ៣៥ សេន ដូច្នេះ គាត់អាចរកបាន ១១.២៥ ដុល្លារ អាមេរិក ពីសំបកគ្រាប់បែកនោះ។ បុរសអាយុ ៣៩ ឆ្នាំនេះបានបន្តទៀតថា គាត់មិនដែលទិញ ឬលក់កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ ហើយគ្រាប់បែក មួយនៅកន្លែងគាត់បាននៅទីនោះបីឆ្នាំមកហើយ វានៅទីនោះ ពេលលោកបានទិញមុខរបរនោះ។ លោកបានបន្ថែមទៀតថា ការលក់កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមជាអំពើខុសច្បាប់ និងថាលោកមិនអាចលក់វាបានទេ ដូច្នេះលោកគ្មានចំណាប់អារម្មណ៍នឹងទិញវាទេ។ នគរបាលមិនដែលមកកន្លែងរបស់លោក វីកេត នោះទេ ប៉ុន្តែលោកបានឮពីអ្នកទិញអេតចាយដទៃទៀតថា មាននគរបាលមកកន្លែងពួកគេ។ "ពុំមានទីផ្សារសម្រាប់យុទ្ធភណ្ណមិនទាន់ផ្ទុះទេ ព្រោះនគរបាលអនុវត្តច្បាប់"។ តើអតិថិជនសំខាន់របស់គាត់ជាអ្នកណា? ឈ្មួញមកពីរៀនណាមកបានមករៀនរាល់ពីរសប្តាហ៍ម្តង។ នៅភូមិត្រពាំងគុះ ក្នុងស្រុកឧត្តុង្គ ឈ្មួញអេតចាយបានបង្ហាញឱ្យយើងឃើញគ្រាប់ផ្ទាំងមួយដែលមានបំពង់ស្បៀតខាងក្នុង។ លោក ឈម សំអុល បានព្យាយាមចំហុយរំសេវចេញពីសំបកគ្រាប់។ បើទោះបីជាលោកបានវាយកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ ពីសង្គ្រាមជាច្រើនលើកលើដឹកដោយ ក៏ប៉ុន្តែលោកបានទទួលថា លោកមិនដែលបានប៉ះពាល់កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះទេ។ ឈ្មួញអេតចាយនេះមិនបានដឹងពីអ្នកណាម្នាក់ដែលបានរងរបួសឡើយ ហើយលោកបានអះអាងថា គ្មានអ្នកណាម្នាក់នឹងទិញ គ្រាប់ផ្ទាំងទេ។ អត្ថបទ

overlook the old bomb among the mountains of scrap metal. Yun Vicket has been running the scrap metal yard for the past two years. Mr Vicket explained that one kilogram of metal is worth 35 cents, so he could get US\$11.25 for the bomb casing. The 39-year-old continued that he never bought or sold ERW and the one at his site has been sitting there for three years and was there when he bought the business. He said that selling explosive remnants was against the law and that he would be unable to sell them and therefore had no interest in buying them. Police had not been to Mr Vicker's site but he had heard from other scrap dealers that they had received visits from

*Scrap dealer Yun Vicket, Kampong Cham.*



police. “There is no market for unexploded ordnance because police are enforcing the law.” Who were his main customers? Traders from Vietnam come every two weeks.

At Tra Pang Chouk Village in Udong, a scrap metal dealer showed us a single artillery shell with a pipe wedged inside. Em Sam Ul had tried to steam the explosive from the shell. Despite hitting the ERW repeatedly on the ground, he insisted that he never touches ERW. The scrap dealer was not aware of anyone who had been injured, and maintained that no one would buy the artillery shell.

A 2006 Journal of Mine Action article states that in Cambodia, Vietnam and Lao PDR anywhere from 30–80 per cent of ERW casualties result from tampering.<sup>27</sup> Norwegian People’s Aid Country Director in Vietnam, Jonathon Guthrie believes the high end of this scale is more likely the case. “Injuries still occur as a result of intentional tampering.” He said that in Vietnam people still engage in collection, sale and purchase of war scrap despite a 1996 law that bans the practice. “Reality shows that scrap collectors tend to bring everything they find to a scrap dealer for money but the scrap dealer cannot forward anything that is explosive to a metal foundry.” Mr Guthrie believes the trade of ERW as scrap metal is also decreasing in Vietnam due to intervention by the government, military and particularly NGOs and gave the practical example of Quang Tri. In 2008, Project RENEW set up temporary bins to collect and store munitions at twenty-six

Scrap dealer Em Sam Ul had tried to steam the explosive from the artillery shell.



មួយរបស់ Journal of Mine Action ឆ្នាំ ២០០៦ សរសេរថាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា វៀតណាម និងឡាវ រវាង ៣០ –៨០ ភាគរយនៃជនរងគ្រោះដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណ សេសសល់ពីសង្គ្រាម គឺបណ្តាលមកពីការប៉ះពាល់កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាមនោះ។<sup>27</sup> Jonathon Guthrie នាយកប្រចាំប្រទេសនៃអង្គការជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនិរវេសន៍ប្រចាំប្រទេសវៀតណាម ជឿជាក់ថា កម្រិតខ្ពស់បែបនេះអាចមានពិតមែន។ “រូបសនៅតែកើតឡើងដោយសារ ការប៉ះពាល់ដោយចេតនា”។ លោកបានលើកឡើងថា នៅក្នុងប្រទេសវៀតណាម ប្រជាជននៅតែប្រមូលទិញ និងលក់ដែកអេតចាយសង្គ្រាម បើទោះបីជាច្បាប់ឆ្នាំ ១៩៩៦ បានហាមឃាត់ក៏ដោយ។ “ការពិតបង្ហាញថា អ្នកប្រមូលដែកអេតចាយទំនងជាយកអ្វី គ្រប់យ៉ាងដែលពួកគេរកឃើញទៅឱ្យឈ្មួញអេតចាយដើម្បីបានប្រាក់ ប៉ុន្តែឈ្មួញអេតចាយមិនអាចបញ្ជូនរបស់ផ្ទះទៅឱ្យរំលាយដែកនោះទេ”។ លោក Guthrie ជឿជាក់ថា ពាណិជ្ជកម្មកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ណសេសសល់ពីសង្គ្រាម ជាដែកអេតចាយ ក៏កំពុងធ្លាក់ចុះផងដែរក្នុងប្រទេសវៀតណាម ដោយសារកិច្ចអន្តរាគមន៍ពីសំណាក់រដ្ឋាភិបាលយោធា និងជាពិសេសអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ហើយលោកបានលើកឡើងពីឧទាហរណ៍របស់ Quang Tri ។ ក្នុងឆ្នាំ២០០៨គម្រោង RENEW បានបង្កើតផ្ទះសំរាប់បណ្តោះអាសន្ន ដើម្បីប្រមូល និងរក្សាទុកគ្រាប់ផ្ទុះនៅឈ្មួញអេតចាយចំនួនម្ភៃប្រាំមួយកន្លែង ប៉ុន្តែក្នុងខែមីនា ឆ្នាំ២០១២ ពួកគេសល់តែប្រាំមួយកន្លែងទេ ព្រោះឈ្មួញជាច្រើននាក់ឈប់ទិញដែកអេតចាយសង្គ្រាមទៀតហើយ។ “ការថយចុះ នូវតម្លៃដែកអេតចាយក៏មានផលប៉ះពាល់ផងដែរ ហើយយើងកំពុងមើលឃើញថា មានអ្នកប្រមូលតិចតួចជាងមុននៅទីវាល”។

scrap dealers but in March 2012 they only had six left to deal with because many stopped buying war scrap. “The decrease in value of scrap has also had an effect and we are seeing fewer collectors in the field.”



## សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

“វាតែងតែមើលទៅហាក់ដូចជាមិនអាចធ្វើទៅបានទេ រហូតទាល់តែវាធ្វើរួច”។

~ Nelson Mandela

នៅកម្ពុជាចាប់តាំងពីមានកេរដំណែលគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ការស្វែងរកដីសុវត្ថិភាពជាងមុន ត្រូវបានគេធ្វើជាបន្តបន្ទាប់មក។ សៀវភៅនេះគឺជារូបភាពបង្ហាញពី កេរដំណែលកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ច្រើនបំផុតនៅលើពិភពលោក គឺជាប់លេខ ២ បន្ទាប់ពីប្រទេសឡាវ។ គ្រប់ខេត្តនៅភាគខាងកើតមានសុទ្ធតែគ្រាប់បែកចង្កោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមដទៃទៀត។ ផលប៉ះពាល់មកលើសហគមន៍មានកម្រិតធ្ងន់។ សំណល់ជាតិផ្ទះ រាយបាយ ដីវាល ព្រៃ និងដីស្រែចំការ ដែលរារាំងប្រជាជនកុំឱ្យធ្វើសកម្មភាព កសិកម្មដែលជាសកម្មភាពទ្រទ្រង់ពួកគេ ចាប់តាំងពីមានមនុស្សមក។ សម្ពាធត្រូវការដីធ្លីកាន់តែខ្លាំងឡើង ផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ច និងចំនួនប្រជាជនកើនឡើង បានបន្តសង្កត់ធ្ងន់លើសេចក្តីត្រូវការចង់បានសុវត្ថិភាពនៅភាគខាងកើត។ ដីគ្មានសុវត្ថិភាពដែលមិនបានប្រើប្រាស់ជាយូរមកហើយ ឥឡូវនេះកំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់

## CONCLUSIONS

“It always seems impossible until it’s done.”  
~ Nelson Mandela

In Cambodia the search for safer ground has been a constant process since its landmine and ERW legacy was created. This book is a snapshot of one of the largest ERW legacies in the world, second only to Lao PDR. All eastern provinces are saturated with cluster bombs and other ERW. The impact of this contamination on communities is monumental. Explosive remnants litter fields, forests and fertile farming land, preventing people from agricultural activities which have sustained them since human existence began. Increasing land pressure, commercial interest and expanding populations serve to further highlight the need for safe land in the east. Unsafe land that has long been left unused is now being utilised and resulting in an increased likelihood of ERW incidents. Only limited clearance, in the form of spot tasks, has taken place until today.

Confidence is essential to healthy and productive communities. As Bun Song, a farmer in Stung Treng,

*Facing page: A CMAC deminer prepares to destroy a cluster bomb.*

simply states, “I am a farmer because I must feed my family and five children. My land has cluster bombs in it and I am very frightened every time I plough the earth to sow a rice crop. I just want them to be gone so that we can get on with our lives in safety, without fear.”

Development money is in short supply, especially considering the scale of the problem. Donors should not overlook the need that still exists. When efforts to rid Cambodia of ERW began, a massive task lay ahead. It is important to remember the scope of contamination that faced, and still faces, mine action operators. Accessible finances will determine how long it will take to rid Cambodia of ERW. While this task is epic, it is not impossible.

Currently, mine action operators have the technical capacity to address the problem and, with persistence from international donors, the problem could be resolved within decades. Until more money is spent to mobilise resources and expand operations, communities will continue to live in fear due to this dangerous legacy. It is imperative that financial support comes soon before established capacities dwindle away.

Much of the focus of financial aid has been on Western Cambodia, where landmine contamination and land pressure from returning refugees in the 1990s meant danger to lives was imminent. However, ERW of every type litter Eastern Cambodia, affecting all aspects of life for

ហើយបណ្តាលឱ្យកាន់តែងាយមានគ្រោះថ្នាក់ ដោយសារកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។ ការបោសសំអាតមានកម្រិតក្រោមរូប ភាពដោះពេលប្រទះឃើញមិន បានធ្វើឡើងរហូតមកដល់សព្វថ្ងៃនេះ ។

ជំនឿទុកចិត្តជាកត្តាសំខាន់ដើម្បីឱ្យសហគមន៍មានផលិតភាព និងល្អប្រសើរ ។ ដូចលោក ប៊ុនសុង កសិករនៅស្ទឹងត្រែងបានលើកឡើងថា “ខ្ញុំជាកសិករ ព្រោះខ្ញុំត្រូវចិញ្ចឹមគ្រួសារ និងកូនប្រាំនាក់ ។ ដីរបស់ខ្ញុំ មានគ្រាប់បែកចង្កោម ហើយខ្ញុំភ័យខ្លាចរាល់ពេល ខ្ញុំភ្ជួរស្រែស្ទឹងស្រូវ ។ ខ្ញុំគ្រាន់តែចង់ឱ្យគ្រាប់ទាំងនោះអស់ ដើម្បីយើងអាចបន្តរស់នៅដោយ សុវត្ថិភាព គ្មានការភ័យខ្លាច” ។

ប្រាក់អភិវឌ្ឍកំពុងខ្វះខាត ជាពិសេសបើពិចារណាលើទំហំនៃបញ្ហា ។ ម្ចាស់ជំនួយមិនគួរមើលរំលងសេចក្តីត្រូវការ ដែលកំពុងមានឡើយ ។ នៅពេលកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងធ្វើឱ្យប្រទេសកម្ពុជា គ្មានកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម បានចាប់ផ្តើមមានកិច្ចការដ៏សន្ធឹកសន្ធាប់ នៅខាងមុខ ។ វាជាការសំខាន់ត្រូវចងចាំពីបរិមាណនៃកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ដែលប្រតិបត្តិករសកម្មភាពកំចាត់មិន បានប្រឈម និងនៅតែប្រឈម ។ ហិរញ្ញវត្ថុដែលអាចប្រើប្រាស់បាន នឹងកំណត់ថាតើនឹងត្រូវការ ពេលវេលាយូរប៉ុន្មាន ដើម្បីកម្ទេចកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាមពីប្រទេសកម្ពុជា ។ ខណៈពេលដែល ការងារនេះ ជាការងារសន្ធឹកសន្ធាប់ តែវាមិនមែនជាកិច្ចការដែលមិនអាច ធ្វើទៅបាននោះឡើយ ។

នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប្រតិបត្តិករកំចាត់មិនមានសមត្ថភាពបច្ចេកទេស ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា ហើយជាមួយការបន្តគាំទ្រ ពីម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិ



many of the nearly four million people who live there. The impact of ERW is evident by the many people who cannot safely farm the land, by teachers who have to ensure their students do not look for the cluster bombs behind their school and the communities that have to bury 500-pound bombs with dirt and sand.

This research should not be read to suggest that resources must be extracted from Western Cambodia but rather that donors need to recognise that contaminated land prevents individuals and communities from reaching their socio-economic potential in Eastern Cambodia. More money is needed.

Everyone has a right to a safe future.

Recommendations

- Funding – Additional funding assistance is required to enable Cambodia to address its explosive remnants of war problem. While there is great need for safe land in the whole country, this book is a snapshot of the ERW situation in Eastern Cambodia. As stated in the National Mine Action Standards, Cambodia requires an estimated US\$12 million annually to clear 10,000 hectares of ERW each year. The Baseline Survey is ongoing and in May 2012 funding was being sought to cover 15 districts in the final phase.

All children deserve a safe future.

- Advocacy – Advocacy should be continued to encourage Cambodia to become a State Party to the Convention on Cluster Munitions. This research highlights the impact of cluster bombs on communities in Eastern Cambodia, recognising Cambodia as one of the worst ERW affected countries in the world. It also serves as a reminder to the Royal Government of Cambodia as well as international donors that Cambodia, by joining the treaty, should

Conclusions must lead to solutions that create brighter futures.



បញ្ហាអាចដោះស្រាយបានក្នុងរយៈពេលជា ច្រើនទសវត្សរ៍។ សហគមន៍ នៅតែបន្តរស់នៅក្នុងភាពភ័យខ្លាច ដោយសារការដំណែលដីគ្រោះថ្នាក់ នេះរហូតទាល់តែប្រាក់ត្រូវបានចំណាយបន្ថែមដើម្បីប្រើប្រាស់ធនធាន និងពង្រីកប្រតិបត្តិការ។ វាជាការចាំបាច់ដែលមូលនិធិត្រូវប្តូរចូលមក ក្នុងពេលឆាប់ៗ មុនពេលបាត់បង់សមត្ថភាព។

ជំនួយហិរញ្ញវត្ថុ ជាច្រើនបានផ្តោតលើភាគខាងលិចនៃប្រទេស កម្ពុជា ដែលគ្រាប់មីន និងសម្ពាធត្រូវការដីធ្លីពីសំណាក់ជនភៀសខ្លួន ក្នុងទសវត្សរ៍ ១៩៩០ មានន័យថា គ្រោះថ្នាក់ចំពោះអាយុ ជីវិតមនុស្សជិត នឹងកើតឡើង។ ប៉ុន្តែកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាមគ្រប់ ប្រភេទ រាយប៉ាយនៅភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា ដែលប៉ះពាល់ការ រស់នៅរបស់ប្រជាជនជិតបួនលាននាក់ នៅទីនោះ។ ផលប៉ះពាល់នៃ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមគឺមានលក្ខណៈច្បាស់ ដោយ ប្រជាជនជាច្រើននាក់ មិនអាចធ្វើស្រែចំការប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ដោយគ្រប់គ្រងត្រូវបានថា សិស្សរបស់ខ្លួនមិនត្រូវដើរក្រាបបែក ចង្កោម នៅខាងក្រោយសាលារៀនឡើយ និងសហគមន៍ត្រូវកប់គ្រាប់ បែកទម្ងន់ ៥០០ ផែនដាមួយនឹងដី និងខ្សាច់។

ការស្រាវជ្រាវមិនគួរបកស្រាយ ដើម្បីលើកឡើងថា ធនធានត្រូវដក ពីភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជានោះទេ ប៉ុន្តែគួរបកស្រាយថា ម្ចាស់ជំនួយ ត្រូវទទួលស្គាល់ថា ដីមានគ្រាប់មីន និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាមរវាងបុគ្គល និងសហគមន៍មិនឱ្យសម្រេចសក្តានុពលសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមកិច្ច នៅភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា។ មូលនិធិត្រូវការ បន្ថែមទៀត ។ អ្នករាល់គ្នាមានសិទ្ធិទទួលបានអនាគតប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

**អនុសាសន៍**

- មូលនិធិ - មូលនិធិបន្ថែម ត្រូវការដើម្បីផ្តល់លទ្ធភាពដល់ប្រទេស កម្ពុជា ដោះស្រាយបញ្ហាកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ នៅពេលដែលមានសេចក្តីត្រូវការចាំបាច់នូវដីសុវត្ថិភាពនៅទូទាំង ប្រទេសសៀវភៅនេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីរូបភាពនៃស្ថានភាពកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា។ ដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងបទដ្ឋាន សកម្មភាពកំចាត់មីនថ្នាក់ជាតិ ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវការប្រាក់ប្រមាណ ១២លានដុល្លារ ជារៀងរាល់ ឆ្នាំ ដើម្បីធ្វើការបោសសំអាត ផ្ទៃដីទំហំ ១០០គីឡូម៉ែត្រការ៉េ ដែលមានកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ ការស្រាវ ជ្រាវទិន្នន័យមូលដ្ឋាន កំពុងដំណើរការ ហើយនៅខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២ កំពុងមានការស្វែងរកនូវមូលនិធិ ដើម្បីធ្វើការស្រាវជ្រាវ ទិន្នន័យឱ្យបាន ១៥ស្រុក នៅដំណាក់កាលចុងក្រោយ។
- ការតស៊ូមតិ - គួរបន្តធ្វើការតស៊ូមតិដើម្បីលើកទឹកចិត្តប្រទេស កម្ពុជាឱ្យក្លាយជារដ្ឋភាគីនៃអនុសញ្ញាស្តីពីគ្រាប់បែកចង្កោម។ ការស្រាវជ្រាវនេះសង្កត់ធ្ងន់លើផលប៉ះពាល់នៃគ្រាប់បែកចង្កោម មកលើសហគមន៍នៅភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា ដោយទទួល ស្គាល់ប្រទេសកម្ពុជាថាជា ប្រទេសមួយនៅក្នុងពិភពលោកដែល ទទួលរងផលប៉ះពាល់ដ៏អាក្រក់បំផុត ដោយសារកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ ការតស៊ូមតិនេះក៏ជាការរំលឹក ដល់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ព្រមទាំងសហគមន៍អន្តរជាតិថា តាមរយៈ

have greater access to international funds to address the problems caused by ERW.

- Standards and regulations – Industry regulations should be introduced to strengthen the rights of workers and protect them from working in dangerous areas. Standards should be implemented to provide safety guidelines for agricultural, mineral extraction and other commercial ventures. Individuals and companies using land for commercial purposes should be required to meet these standards before workers can enter the land. CMAC indicated that in order to protect workers it was working closely with companies which want to set up in contaminated areas.
- Minefields marking – Access to the north-east of Cambodia has improved dramatically in the last 10 years. Ratanakiri is creating a name for itself with tourists for its jungle treks, ‘homestays’ with mountain tribes and volcanic lakes. Some of these areas are still contaminated by landmines. Survey work needs to be undertaken to ensure that all minefields are clearly marked.



Phat Sokhoeun is proud of her job as a deminer with CMAC.

ការចូលរួមសន្តិសញ្ញា កម្ពុជានឹងទទួលបានមូលនិធិអន្តរជាតិ ច្រើន ថែមទៀត ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា ដែលបង្កឡើងដោយកាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ។

- ស្តង់ដារ និងបទប្បញ្ញត្តិ - បទប្បញ្ញត្តិឧស្សាហកម្មគួរដាក់ឱ្យអនុវត្ត ដើម្បីពង្រឹងសិទ្ធិរបស់កម្មករ និងការពារពួកគេកុំឱ្យ ធ្វើការនៅក្នុង តំបន់គ្រោះថ្នាក់ ។ ស្តង់ដារគួរយកមកអនុវត្ត ដើម្បីផ្តល់គោលការណ៍ ណែនាំពីសុវត្ថិភាព សម្រាប់សកម្មភាពកសិកម្ម ការរុករករ៉ែ និង ការងារពាណិជ្ជកម្មដទៃទៀត ។ បុគ្គល និងក្រុមហ៊ុនដែលប្រើប្រាស់ ដីសម្រាប់គោលបំណងពាណិជ្ជកម្ម គួរតម្រូវឱ្យបំពេញស្តង់ដារ ទាំងនេះ មុនពេលកម្មករអាចចូលដីបាន ។ មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាព កំចាត់មីនកម្ពុជាបានចង្អុលបង្ហាញថា ដើម្បីការពារកម្មករ មជ្ឈមណ្ឌល ត្រូវធ្វើការយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយនឹងក្រុមហ៊ុន ដែល ចង់បង្កើតនៅតំបន់មានគ្រាប់មីន និង កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌ សេសសល់ពីសង្គ្រាម ។
- ការកំណត់វាលមីន - លទ្ធភាពចូលទៅភាគឦសាននៃប្រទេស កម្ពុជាបានល្អប្រសើរឡើងខ្លាំង ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំចុងក្រោយ នេះ ។ ខេត្តរតនៈគិរីកំពុងបង្កើតឈ្មោះខ្លួនឯងសម្រាប់ភ្ញៀវទេសចរណ៍ ចំពោះដំណើរក្នុងព្រៃ ស្នាក់នៅជាមួយនឹងកុលសម្ព័ន្ធកំ និង បឹងភ្នំភ្លើង ។ តំបន់ខ្លះក្នុងចំណោមតំបន់ទាំងនេះនៅតែមានគ្រាប់មីន ។ ការងារស្រាវជ្រាវចាំបាច់ត្រូវធ្វើ ដើម្បីធានាថា វាលមីនទាំងអស់ ត្រូវបានគូសចំណាំឱ្យបានច្បាស់លាស់ ។

- មូលដ្ឋានទិន្នន័យគ្រោះថ្នាក់ - នៅពេលដែលបុគ្គលិករបស់CMVIS មានសកម្មភាពនៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា បណ្តាញ CBURR គឺជា ផ្នែកមួយដ៏សំខាន់សម្រាប់កត់ត្រាគ្រោះថ្នាក់ ហើយចាំបាច់ ត្រូវបង្កើតបណ្តាញនេះឱ្យបានសមរម្យ នៅភាគខាងកើតប្រទេស កម្ពុជាផងដែរ ។ នៅខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១២ កំពុងតែមានការស្វែងរក នូវមូលនិធិដើម្បីបង្កើតបណ្តាញនេះជាលើកដំបូង ។ ស្ថិតិគ្រោះ ថ្នាក់ដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកំណត់ពីវិធីក្នុងការបែងចែកធនធាន ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។ ជាការសំខាន់ណាស់ក្នុងការ កត់ត្រានូវស្ថាន ភាពគ្រោះថ្នាក់ទាំងអស់ដើម្បីបញ្ជាក់ពីសេចក្តីត្រូវការនូវសកម្ម ភាពកំចាត់គ្រាប់មីន ។ CBURR នឹងគឺជា យន្តការដ៏សំខាន់ក្នុង ការជួយ CBURR ឱ្យសម្រេចបាននូវគោលបំណងនេះ ។ មានសេចក្តី ត្រូវការមូលនិធិជាចាំបាច់ដើម្បីបង្កើត ខ្សែទំនាក់ទំនងរវាងសហគមន៍ ដែលរងផលប៉ះពាល់ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មតាមរយៈការបង្កើត បណ្តាញCBURR នៅភាគខាងកើត ប្រទេសកម្ពុជា ។
- ក្រុមឆ្លើយតបបន្ទាន់ - ក្រុមកម្ទេចយុទ្ធភណ្ឌផ្ទះចល័តជាក្រុមមាន តម្លៃខ្លាំង នៅភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា ។ ក្រុមឆ្លើយតប បន្ទាន់ប្រភេទនេះនឹងជួយកសាងជំនឿទុកចិត្តដល់សហគមន៍ ដោយ ពន្លឿនរយៈពេលឆ្លើយតប និងលើកទឹកចិត្តប្រជាជនថែមទៀត ដើម្បីរាយការណ៍ពីការរកឃើញកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ ពីសង្គ្រាម ។

- Incident recording – While CMVIS staff is active in the whole of Cambodia, the CBURR network is an important part of incident recording and needs to be properly established in Eastern Cambodia. In May 2012 funding was still being sought to roll out this network. Accident statistics play a significant part in determining how demining resources are allocated in Cambodia. It is vital that all incident situations are recorded to reflect mine action needs. The CBURR will be a complementary mechanism, helping CMVIS achieve this aim. Funding is needed to create another line of contact between affected communities and service providers through developing the CBURR network in Eastern Cambodia.
- Emergency Response Teams – Roving Explosive Ordnance Detection teams would be of great value in Eastern Cambodia. This type of emergency response team will help build community confidence by speeding up response times and encouraging more people to report ERW findings.

# AFTERWORD

*Cleared ground  
creates  
community  
confidence.*

After this book was written there was an important development in mine action east of the Mekong. Sadly, there was also another accident in Eastern Cambodia. First for the good news:



## អវសានកថា

ក្រោយពីការរៀបរៀងសៀវភៅនេះឡើង មានការព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗនៅក្នុងសកម្មភាពកំចាត់មីន នៅតំបន់ភាគខាងកើតទន្លេមេគង្គ។ គួរឱ្យសោកស្តាយក៏មានគ្រោះថ្នាក់នៅតែបន្តកើតមានឡើងនៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាដែរ។ ជាដំបូង សូមធ្វើការពិពណ៌នាអំពីដំណើរល្អ :

Jan Erik Støa ប្រធានកម្មវិធីជំនួយនៃប្រជាពលរដ្ឋនរវេស្សន៍ (Norwegian People's Aid Program) បានរៀបចំក្រុមស្រាវជ្រាវមួយក្រុម ដែលមាន CMAC/NPA ដើម្បីធ្វើការនៅខេត្តរតនគិរីក្នុងគោលបំណងយល់ឱ្យកាន់តែច្បាស់ ចំពោះវិសាលភាពនៃគ្រាប់មីន។ លោក Støa បានពន្យល់ថា ខេត្តរតនគិរីមិនស្ថិតនៅក្នុងផែនការស្រាវជ្រាវទិន្នន័យ មូលដ្ឋានរបស់អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីនទេ ហើយខេត្តនេះហាក់បីដូចជាមិនត្រូវបានចាត់ទុកថាជាខេត្តអាទិភាពដែរ។ រយៈពេលមិនយូរប៉ុន្មាន ក្រុមការងាររបស់ CMAC/NPA បានរកឃើញ គ្រាប់បែកចង្កោម និងកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាមផ្សេងទៀត នៅអំឡុងពេលស្រាវជ្រាវដំបូងរបស់ខ្លួន ក្នុងភូមិម្សិស្រុកបានលុង។ ក្នុងរយៈពេលតែមួយថ្ងៃ ពួកគេរកឃើញគ្រាប់បែកចង្កោម BLU 24 និង BLU 26 ចំនួន ៥៥គ្រាប់ នៅលើដី។

“គេមានបំណងប្រើប្រាស់តំបន់នេះសម្រាប់វិស័យកសិកម្ម ប៉ុន្តែមានមនុស្សចំនួន ៣នាក់ បានស្លាប់ក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ហើយអ្នកភូមិក៏លែងប្រើប្រាស់ដីនៅតំបន់នោះទៀត។”

ក្រុមស្រាវជ្រាវបានអះអាងថា ពុំដែលមានប្រព័ន្ធរាយការណ៍ជាផ្លូវការណ៍ ឬមានដំណើរការនៅទីកន្លែងនោះទេ។ ក្រោយពីធ្វើការស្រាវជ្រាវយ៉ាងឆាប់រហ័ស ក្នុងភូមិម្សិស្រុក ក្រុមស្រាវជ្រាវបានរកឃើញថា មានគ្រោះថ្នាក់ចំនួន ៩ករណី ហើយមានមនុស្ស ៧នាក់ បានស្លាប់ដោយសារកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម ពីឆ្នាំ ១៩៧៦ ដល់ខែ មិថុនា ឆ្នាំ២០១២។ មានតែជនរងគ្រោះ ៣នាក់ប៉ុណ្ណោះ ត្រូវបានកត់ត្រាក្នុងបញ្ជីនៃមូលដ្ឋានទិន្នន័យជនរងគ្រោះ។

លោក Støa មានយោបល់ថា នៅពេលដែលមើលទៅឃើញអត្រាគ្រោះថ្នាក់កើតមានទាប នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា គេត្រូវដឹងថាប្រព័ន្ធរាយការណ៍មិនមានដំណើរការនៅក្នុងតំបន់នោះ។ “យើងអាចគ្រាន់តែសន្មតថា ការសាកល្បងដល់ទឹកកន្លែងរបស់អង្គការ NPA នៅក្នុងភូមិមួយ អាចគ្រាន់តែពិពណ៌នាឱ្យគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើនដែលបានកើតឡើងហើយ មិនត្រូវបានរាយការណ៍ នៅភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជា ចាប់តាំងពីមានការបង្កើតប្រព័ន្ធ CMVIS មក”។

ជនរងគ្រោះដោយសារ កាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម បានបន្តកើនឡើងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១២ គ្រោះថ្នាក់ប្រហែល ៦៥ភាគរយ បណ្តាលមកពីកាកសំណល់យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម។ នៅពេលពិនិត្យមើលគ្រោះថ្នាក់ ដែលបានកើតឡើងនៅ

Norwegian People's Aid Program Manager Jan Erik Støa arranged for a CMAC/NPA survey team to work in Ratanakiri, with the intention of gaining insight into the scope of contamination. Although one district in Ratanakiri is included in the Baseline Survey, Mr Støa explained that it does not seem to be considered a priority.

It did not take long for the CMAC/NPA team to discover cluster bombs and other ERW during their initial assessment of Phum Mye village in Ban Lung. In one day they found 55 BLU 24 and BLU 26 cluster bombs on the surface.

“The area had been intended for agricultural use but three people were killed in 2009 and the villagers had stopped using the area.”

The assessment team confirmed that there has never been a ‘formal or functional’ reporting system in place. After conducting a rapid survey in Phum Mye village, the team established that there had been 9 accidents and 7 killed by ERW between 1976 and June 2012. Only 3 casualties were registered in the victim database.

Mr Støa commented that when looking into the low casualty rates in East Cambodia it must be realised that the reporting system is not functioning in the region. “We can only assume that the field test from NPA in one village alone can be representative of an under-reporting of accidents in East Cambodia since the establishment of the CMVIS system.”



Casualties from explosive remnants of war continue to mount in Cambodia. In 2012 approximately 65% of accidents were caused by ERW. While reviewing accidents that happened in Eastern Cambodia during the production of this book, it was discovered that in addition to the five people injured in Kratie on March 17, a man also died in March.

An article published in the Cambodia Daily on March 27 states that a 47-year-old man was killed by an anti-vehicle mine in Mondolkiri. Puon Bros was transporting bottles of resin in a truck through a forested area in Nang Khylik commune when the blast occurred.

Every casualty further highlights the significant role that humanitarian demining plays in saving lives. Each incident provides further motivation to rid Cambodia of ERW and to keep working toward a world free from landmines and cluster munitions.

ភាគខាងកើតប្រទេសកម្ពុជាក្នុងពេលបង្កើតសៀវភៅនេះ គេរកឃើញថា មានមនុស្ស ៥នាក់បន្ថែមទៀត បានរងរបួសក្នុងខេត្តក្រចេះ កាលពីថ្ងៃទី ១៧ ខែមីនា ហើយបុរសម្នាក់ ក៏បានស្លាប់ក្នុងខែនោះដែរ ។

អត្ថបទចេញផ្សាយដោយសារព័ត៌មាន Cambodia Daily បានឱ្យ ដឹងថាកាលពីថ្ងៃទី២៧ ខែមីនា បុរសវ័យ៤៧ឆ្នាំ មួយរូបបានបាត់បង់ អាយុជីវិតដោយសារគ្រាប់មីនប្រឆាំងយានយន្តនៅខេត្តមណ្ឌលគិរី ។ ពួន ប្រុស កំពុងបើករថយន្តដឹក ធុងជ័រ កាត់ តំបន់ព្រៃ ឃុំណងឃីលិក នៅពេលដែលគ្រាប់នោះបានផ្ទុះឡើង ។

ការកើតមានឧប្បត្តិនិមួយៗ ឆ្លុះបញ្ចាំងបន្ថែមទៀតពីតួនាទីដ៏សំខាន់ នៃការងារដោះមីនក្នុងបុព្វហេតុមនុស្សធម៌នៅ ក្នុងការសង្គ្រោះជីវិត ។ ហេតុការណ៍នីមួយៗ ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តបន្ថែមក្នុងការជួយសង្គ្រោះ កម្ពុជាកុំឱ្យមាន កាកសំណល់ យុទ្ធភណ្ឌសេសសល់ពីសង្គ្រាម និងបន្តធ្វើការ ដើម្បីពិភពលោកគ្មានគ្រាប់មីន និងគ្រាប់បែកចង្កោម ។



## NOTES

- 1 The Trials of Henry Kissinger: Cambodia, First Run Features on YouTube at: <http://www.youtube.com/watch?v=BZpKFBTurW8>
- 2 B. Kiernan and T. Owen 2006, Bombs over Cambodia, The Walrus Magazine, p.62–67.
- 3 Handicap International in Human Rights Watch, Factsheet: Timeline of Cluster Munitions Use.
- 4 Landmine and Cluster Munition Monitor 2011, Cambodia, Mine Action: cluster munition remnants.
- 5 Interview with Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority Secretary General Chum Bun Rong on 12 January 2012.
- 6 Cambodian Mine Action Authority, Cambodia Mine Action Programme: Land Release and Planning and Prioritization.
- 7 United Nations Development Programme Cambodia 2010, Key Results, <http://www.un.org.kh/undp/what-we-do/projects/clearing-for-results-project>
- 8 Landmine and Cluster Munition Monitor: Country Report Cambodia 2011, available at [http://www.the-monitor.org/index.php/cp/display/region\\_profiles/theme/861](http://www.the-monitor.org/index.php/cp/display/region_profiles/theme/861)

- 9 Email from Christine Pahlman, Mine Action Coordinator AusAID, 4 April 2012
- 10 Cambodian Mine Action Centre website 2012: [http://cmac.gov.kh/page.php?key=mine\\_action\\_tools](http://cmac.gov.kh/page.php?key=mine_action_tools)
- 11 Cambodian Mine Action Centre, Integrated Workplan 2012, p.6.
- 12 Cambodian Mine Action Centre, CMAC Current Deployment Map, [http://cmac.gov.kh/userfiles/file/deployment\\_map-june11.pdf](http://cmac.gov.kh/userfiles/file/deployment_map-june11.pdf)
- 13 Cambodian Mine Action Centre 2011, [http://cmac.gov.kh/page.php?key=mine\\_action\\_tools](http://cmac.gov.kh/page.php?key=mine_action_tools)
- 14 'Year Zero' refers to Pol Pot's destruction of the former society and the re-creation of his version of the Khmer state. The reference means the country's history had been erased, forcing them to start again from year zero. It is a well-known term in Cambodia and internationally.
- 15 Cambodian Mine/ERW Victim Information System, Monthly Report for December 2011, p.2.
- 16 Cambodian Mine Action and Victim Assistance Authority 2010, National Mine Action Strategy 2010-2019. Available at: [http://www.cmaa.gov.kh/upload/national\\_mine\\_action\\_strategy\\_2010-2019-english.pdf](http://www.cmaa.gov.kh/upload/national_mine_action_strategy_2010-2019-english.pdf)
- 17 International Campaign to Ban Landmines, Landmine Monitor Report 2003, Towards a Mine Free World, p.42.
- 18 Cambodian Mine Action Centre 2012 website available at: [http://cmac.gov.kh/page.php?key=mine\\_action\\_tools](http://cmac.gov.kh/page.php?key=mine_action_tools)
- 19 Geneva International Centre for Humanitarian Demining 2011, A Guide to Land Release: technical methods, p.6.
- 20 A collection of information from: Interviews with Jan Erik Støa (NPA) 12 January 2012, Hong Rith (CMAC) 8 February 2012, in addition to Cambodia Mine Action Programme: Land Release and Planning and Prioritization.
- 21 Cambodian Mine/ERW Victim Information System, Data in 2011, accessed February 2012 at <http://www.cmaa.gov.kh/e-library.php?catid=12>
- 22 Cambodian Mine/ERW Victim Information System 2012, Data 2005–2012 (East).
- 23 Cambodian National Institute of Statistics, Provisional Population Totals of Census 2008, accessed February 2012 at <http://www.nis.gov.kh/index.php/pop-demog-stat/censuses/census2008/provisional-population-totals>
- 24 Lonely Planet 2009, available at <http://www.lonelyplanet.com/cambodia/northeastern-cambodia/ratanakiri-province>
- 25 Code of Criminal Procedure of the Kingdom of Cambodia ([http://defensewiki.ibj.org/images/6/62/Cambodia\\_Criminal\\_Procedure\\_Code.pdf](http://defensewiki.ibj.org/images/6/62/Cambodia_Criminal_Procedure_Code.pdf))
- 26 Allan Vosburgh 2006, Mine-risk Education and the Amateur Scrap-metal Hunter, Journal of Mine Action, available at <http://maic.jmu.edu/journal/10.2/focus/vosburgh/vosburgh.htm>
- 27 A.Dang 2006, A Regional Approach: Mine and UXO Risk Education in Vietnam, Laos and Cambodia, 'Journal of Mine Action', available at: <http://maic.jmu.edu/journal/9.2/focus/wells-dang/wells-dang.htm>



«We would stay in the bunker all day and eat whatever we had cooked the night before. If we lit fires, the smoke would attract spotter planes, which would be followed by bigger planes carrying bombs, so we only cooked at night.»

**In Svay Rieng Chock Taouk recalls the US bombing of her village between 1970 and 1973**

«The children feel unsafe and cannot go where they want to go because they are scared of the bombs.»

**Phok Chhueng, primary school teacher, Ratanakiri 2012**

«I farm cassava and feel very frightened when working the land but I have no choice.»

**Bou Vannak, Kampong Cham 2012**

*In Search of Safe Ground* examines the legacy left by US bombing during the Vietnam War from 1965 to 1973. This book is a snapshot of the explosive remnants of war (ERW) problem in Eastern Cambodia, where bombs litter the landscape, where children find cluster bombs in their school yard and where farming is coupled with fear.

Driven by desperation and lack of choice, villagers till the soil of contaminated areas to sow their crops. Sometimes this simple act brings devastating consequences.

This is the reality in Eastern Cambodia today, where people are still, more than 40 years later, *In Search of Safe Ground*.

