

ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະການຄຸ້ມຄອງລະບົບການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ຢູ່ ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ

ສຸວັນນະກອນ ແກ້ວດວງເດດ ^{1*}, ບຸນໂຮມ ກິມມະນີ ², ແກ້ວເພັດ ພູມພອນ ³

ພາກວິຊາການພັດທະນາ ແລະ ຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນນໍ້າ, ຄະນະຊັບພະຍາກອນນໍ້າ, ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ, ສປປລາວ

ບົດຄັດຫຍໍ້

¹ ຕິດຕໍ່ຜົວຜົນ: ສຸວັນນະກອນ ແກ້ວ
ດວງເດດ, ກິມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກ
ກະສາດ, ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະ
ຊາດ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ເບີໂທ: +856 20 5520 1520,

ອີເມວ:

skeoduangdeng@gmail.com

² ພາກວິຊາ ອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກ

ກະສາດ, ຄະນະຊັບພະຍາກອນນໍ້າ,

ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ

³ ພາກວິຊາການພັດທະນາ ແລະ ຄຸ້ມ

ຄອງຊັບພະຍາກອນນໍ້າ, ຄະນະ

ຊັບພະຍາກອນນໍ້າ, ມະຫາວິທະຍາໄລ

ແຫ່ງຊາດ

ຂໍ້ມູນບົດຄວາມ:

ການສົ່ງບົດ: 16 ພຶດສະພາ 2023

ການປັບປຸງ: 03 ສິງຫາ 2023

ການຕອບຮັບ: 21 ສິງຫາ 2023

ນໍ້າຊອງເປັນໜຶ່ງໃນແມ່ນໍ້າສາຂາຂອງນໍ້າລຶກ ເຊິ່ງຖືວ່າເປັນແມ່ນໍ້າສາຍສຳຄັນທີ່ສ້າງ
ມູນຄ່າທາງດ້ານການທ່ອງທ່ຽວທາງທຳມະຊາດຂອງຊາວເມືອງວັງວຽງ. ເຂື່ອນນໍ້າຊອງເປັນ
ອີກເຂື່ອນໜຶ່ງທີ່ສ້າງຂຶ້ນດ້ວຍຈຸດປະສົງເພື່ອຜະລິດກະແສໄຟຟ້າ ແລະ ສົ່ງນໍ້າໃຫ້ແກ່ເຂື່ອນ
ນໍ້າຈຶ່ມ 1 ເພື່ອເພີ່ມຂີດຄວາມສາມາດໃນການຜະລິດກະແສໄຟຟ້າ. ເນື່ອງຈາກປະລິມານຝົນ
ທີ່ຕົກໜັກພາຍໃນພື້ນທີ່ຕອນເທິງຂອງອ່າງຮັບນໍ້າ ເຮັດໃຫ້ປະລິມານນໍ້າໃນແມ່ນໍ້າສາຍຫຼັກ
ແລະ ລຳນໍ້າສາຂາເພີ່ມຂຶ້ນເກີນຄວາມສາມາດທີ່ລຳນໍ້າທຳມະຊາດຈະຮັບໄດ້ ສົ່ງຜົນໃຫ້ພື້ນ
ທີ່ອ່າງຮັບນໍ້າຊອງປະສົບບັນຫາໄຟນໍ້າຖ້ວມເປັນປະຈຳເກືອບທຸກໆປີ ແລະ ທະວີຄວາມຮຸນ
ແຮງຂຶ້ນເລື້ອຍໆ. ຈາກຜົນກະທົບດັ່ງກ່າວ ລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າແບບທັນສະໄ
ໝຈຶ່ງໄດ້ຮັບການພັດທະນາ ແລະ ຕິດຕັ້ງຂຶ້ນໃນປີ 2016 ທີ່ ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ
ເພື່ອເປັນການຕິດຕາມ ແລະ ແຈ້ງເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າໃຫ້ແກ່ປະຊາຊົນໃນພື້ນທີ່.
ແຕ່ລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າດັ່ງກ່າວຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບການປະເມີນປະສິດທິພາບໃນການ
ຄຸ້ມຄອງ ລວມເຖິງການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມຂອງປະຊາຊົນໃນພື້ນທີ່
ດັ່ງກ່າວ. ການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ມີຈຸດປະສົງຫຼັກເພື່ອສຶກສາຄວາມຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນຕໍ່
ກັບການຮັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານຈາກການແຈ້ງເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ແລະ ເພື່ອປະເມີນ
ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ.
ການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ໄດ້ໃຊ້ແບບຟອມສຳພາດປະຊາຊົນ ແລະ ລົງສັງເກດການຕົວຈິງພາຍ
ໃນພື້ນທີ່ ເພື່ອເກັບກຳຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນທາງສະຖິຕິທີ່ໄດ້ຈາກການ
ສຳພາດກຸ່ມເປົ້າໝາຍໄດ້ໃຊ້ໂປຣແກຣມ SPSS. ໂດຍອີງໃສ່ສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້ວ່າ:
ປະຊາຊົນເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າຈາກຊ່ອງທາງການສື່ສານທາງການ
ຢ່າງໜ້ອຍ 80%. ຜ່ານການສຶກສາສາມາດສະຫລຸບໄດ້ວ່າ: ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນ
ການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ເປັນທາງການ 3 ແຫຼ່ງແມ່ນບໍ່ເຖິງ 80%
ຄື: ຜ່ານທາງໂທລະພາບ, ທາງວິທະຍຸ ແລະ ຜ່ານສຽງເຕືອນຈາກເສົາເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມ,
ເຊິ່ງມີພຽງຊ່ອງທາງດຽວທີ່ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງໄດ້ເຂົ້າເຖິງຫຼາຍກວ່າ 80% ຄື: ເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນ
ຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານ. ສຳລັບ ຂໍ້ມູນທີ່ຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ບໍ່ເປັນທາງການ ເຊັ່ນ: ການ
ເລົ່າປາກຕໍ່ປາກແມ່ນເຂົາເຈົ້າເຂົ້າເຖິງຫຼາຍທີ່ສຸດ 88%, ສ່ວນທາງຊ່ອງທາງ
(Facebook)/ໂທລະສັບ ປະມານ 75%. ຈາກຜົນການສຶກສາຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການໃຫ້ຂໍ້ມູນ
ການເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານເປັນວິທີການທີ່ດີ ແລະ ເໝາະສົມທີ່
ສຸດໃນເຂດທີ່ສຶກສາ. ສຳລັບການໃຫ້ຂໍ້ມູນແບບປາກຕໍ່ປາກທີ່ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງ
ຫຼາຍ ກໍຄວນໄດ້ຮັບການສົ່ງເສີມ. ໃນນັ້ນ, ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນເຕືອນໄພສາມາດເຮັດໃຫ້
ປະຊາຊົນໄດ້ມີການກຽມພ້ອມ; ສາມາດຮັກສາຊີວິດ ແລະ ຊັບສິນຂອງເຂົາເຈົ້າ. ສຳລັບ
ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງ; ບົວລະບັດຮັກສາ ແລະ ການຕິດຕາມ ຈຸດເຕືອນໄພ
ລ່ວງໜ້ານໍ້າຖ້ວມ ກໍມີ ປະມານ 54%. ໂດຍປະຊາຊົນສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວໄດ້ມີສ່ວນຮ່ວມໃນ
ການຄຸ້ມຄອງ ຕາມການມອບໝາຍຂອງອົງການຈັດຕັ້ງ ແລະ ການນຳພາກສ່ວນທີ່
ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຄຳສັບສຳຄັນ: ລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ, ອ່າງຮັບນໍ້າຊອງ, Statistical
Package for the Social Science (SPSS), ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງ
ປະຊາຊົນ.

Access to Information and Flood Early Warning System Management in Vang Vieng District, Vientiane Province

Suvannakone Keoduangded^{1*}, Bounhome Kimmany², Keopheth Phoumphone³

Department of Water Resources Development and management, Faculty of Water Resources, National University of Laos, Lao PDR

¹Correspondence:

Suvannakone Keoduangded,
Department of meteorogy and
Hydrology, ministry of Natural
Resources and Environment,
Tel: +856 20 5520 1520,
E-mail:
skeoduangded@gmail.com

² Department of meteorogy and
Hydrology, Faculty of Water
Resources, National University
of Laos

³Department of Water
Resources Development and
management, Faculty of Water
Resources, National University
of Laos

Article Info:

Submitted: May 16, 2023

Revised: Aug 03, 2023

Accepted: Aug 21, 2023

Abstract

Nam Song is one of the tributaries of Nam Lik River, which is considered an important river that creates natural tourism value for the people in Vang Vieng District. Nam Song Dam is another dam built with the purpose of generating electricity and sending water to Nam Ngum 1 reservoir to increase the capacity of generating electricity. Due to the heavy rainfall in the upper part of the catchment area, the amount of water in the main river and tributaries has increased beyond the capacity of the natural stream, causing floods almost every year and increasing in intensity. Therefore, 2016 a modern flood warning system was developed and installed in Vang Vieng District, Vientiane Province to monitor and notify the people in the area. But the flood early warning system has not yet been evaluated for its effectiveness in management, including access to flood warning information for the people in the community. The main purpose of this research is to study the community's opinion on receiving information from a flood warning system in advance and to evaluate the community's participation in the management of the flood warning system. This research used the public interview form and actual observation within the research area to collect the necessary data and statistical analysis of the data obtained from the target group interview using SPSS. Based on the hypothesis that people access flood warning information in advance from official communication channels at least 80%, through the study, it can be concluded that sample households access flood warning information in advance through official channels 3 sources are not up to 80% namely: through the television, radio, and warning sound from flood warning poles, which is the only channel that sample households have access to more than 80% namely: access to information through the village television. For information through informal channels, such as word of mouth, 88% of them access the most, Facebook/telephone about 75%. From the results of the study, the provision of early warning information through the village telephone is the best and most suitable method in the study area. For word-of-mouth information that is more accessible to households, and it should be promoted. In that, access to warning information can make people be prepared; able to protect their lives and property. For participation in management; maintenance and monitoring of flood warning points is about 54%. Most of the people have already participated in the management according to the assignment of the organization and leading the relevant parties.

Keywords: *Flood early warning system, Nam Song Catchment, Statistical Package for the Social Science (SPSS), community participation.*

1. ພາກສະເໜີ

ສປປ ລາວ ເປັນປະເທດໜຶ່ງທີ່ໄດ້ປະສົບບັນຫາອຸທົກກະໄພ ຫຼື ໄພນ້ຳຖ້ວມເກືອບທຸກໆປີໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ. ເຫດການນ້ຳຖ້ວມທີ່ເກີດຂຶ້ນ ແລະ ສ້າງຄວາມເສຍຫາຍຢ່າງມະຫາສານ ເຊັ່ນ: ພາຍຸເກດສະໜາໃນປີ 2009, ໄຮມາ 2011 ເສຍຫາຍ 248 ລ້ານໂດລາ, 2013 ເສຍຫາຍ 270 ລ້ານໂດລາ, ພາຍຸຊົນຕິງ ປີ 2018 ເຮັດໃຫ້ຄູກັນນ້ຳເຂື່ອນໄຟຟ້າເຊປຽນ-ເຊນ້ຳນ້ອຍແຕກ, ພາຍຸເບນຝັກາ ປີ 2019 ທັງໝົດແມ່ນສ້າງຄວາມເສຍຫາຍເປັນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ (ກະຊວງແຮງງານ ແລະ ສະຫວັດດີການສັງຄົມ, 2021). ບັນຫາດັ່ງກ່າວໄດ້ມີຄວາມພະຍາຍາມແກ້ໄຂຢູ່ທຸກປີ ຈາກໜ່ວຍງານລັດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ຊຸມຊົນນັ້ນເອງ ແຕ່ບັນຫານ້ຳຖ້ວມກໍຍັງເກີດຂຶ້ນຊ້ຳໆເກືອບທຸກໆປີ.

ນ້ຳຊອງ ເປັນສາຍນ້ຳທີ່ຫຼໍ່ລ້ຽງຊີວິດຂອງຊາວເມືອງວັງວຽງ, ເຊິ່ງມີທ່າແຮງໃນການຜະລິດກະແສໄຟຟ້າຕອບໂຈດກັບການພັດທະນາທາງດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ນ້ຳຊອງຍັງເປັນສະຖານທີ່ທ່ອງທ່ຽວທີ່ສວຍງາມ ສາມາດດຶງດູດນັກທ່ອງທ່ຽວທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ, ຄຽງຄູ່ກັບການພັດທະນາທ້ອງຖິ່ນ ຫຼື ຊຸມຊົນໃນພື້ນທີ່ ພ້ອມທັງສະໜອງນ້ຳໃຫ້ແກ່ການດຳລົງຊີວິດຂອງປະຊາຊົນ, ການຄົງຕົວຂອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມໃນພື້ນທີ່ອີກດ້ວຍ (ກົມຊັບພະຍາກອນນ້ຳ, 2015). ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມອ່າງຮັບນ້ຳຊອງ ຍັງປະສົບບັນຫາໄພນ້ຳຖ້ວມເກືອບທຸກໆປີ ເຊິ່ງເປັນນ້ຳຖ້ວມຊຸ (ນ້ຳຖ້ວມກະທັນຫັນ) ໂດຍມີສາເຫດມາຈາກປະລິມານຝົນທີ່ຕົກໜັກພາຍໃນພື້ນທີ່ ສົ່ງຜົນໃຫ້ປະລິມານການໄຫຼໃນແມ່ນ້ຳຫຼັກ ແລະ ແມ່ນ້ຳສາຂາ ເກີນກວ່າຄວາມສາມາດທີ່ຈະຮັບໄດ້. ຈາກຜົນກະທົບດັ່ງກ່າວ, ລະບົບເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນຢ່າງຍິ່ງໃນການບໍລິຫານຈັດການນ້ຳຖ້ວມໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ. ຄຽງຄູ່ກັນນັ້ນ ພັກ ແລະ ລັດຖະບານ ຈຶ່ງເຫັນເຖິງຄວາມສຳຄັນ ພ້ອມທັງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາເພື່ອຮັບມືກັບໄພພິບັດທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ ແລະ ຜົນກະທົບທີ່ຈະຕາມມາຈາກໄພນ້ຳຖ້ວມໃນອະນາຄົດ (ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທົກກະສາດ, 2016). ລະບົບເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າແບບທັນສະໄໝໄດ້ຮັບການພັດທະນາ ແລະ ຕິດຕັ້ງຂຶ້ນໃນປີ 2016 ທີ່ ບ້ານຫ້ວຍແຍ້ ແລະ ບ້ານເມືອງຊອງ, ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ ເພື່ອເປັນການຕິດຕາມ, ເກັບກຳຂໍ້ມູນ, ລາຍງານ ແລະ ແຈ້ງເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າໃຫ້ແກ່ປະຊາຊົນທີ່ອາໄສຢູ່ພື້ນທີ່ມີ

ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ໄພນ້ຳຖ້ວມ ເພື່ອແນໃສ່ເປົ້າໝາຍການຫຼຸດຜ່ອນຜົນເສຍຫາຍທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຈາກໄພນ້ຳຖ້ວມ (ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທົກກະສາດ, 2019). ແຕ່ວ່າລະບົບເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າດັ່ງກ່າວຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບການປະເມີນປະສິດທິພາບໃນການຄຸ້ມຄອງລວມເຖິງຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພກ່ອນເວລາເກີດໄພນ້ຳຖ້ວມຂອງປະຊາຊົນໃນພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວ. ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນໃນການການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດ ແລະ ລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຢ່າງຍິ່ງເພື່ອໃຫ້ລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າສາມາດໃຊ້ງານໄດ້ຢ່າງຢ່າງມີປະສິດທິພາບ, ຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ມີຄວາມຍືນຍົງ (Duangvilaykeo et al., 2015; Sribun et. al., 2017).

ດັ່ງນັ້ນ, ການສຶກສານີ້ຈຶ່ງໄດ້ຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງລະບົບການເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ ໂດຍສຶກສາ ດ້ານແນວຄວາມຄິດ ຫຼື ຄວາມຄິດເຫັນ, ຄວາມພົ້ນໃຈ ຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ ລວມໄປເຖິງການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວຈະສາມາດເປັນບ່ອນອີງ ຫຼື ເປັນຖານຂໍ້ມູນທີ່ສຳຄັນ ໃຫ້ກັບໜ່ວຍງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ເພື່ອນຳໄປປັບປຸງ, ແກ້ໄຂ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງຈະຊ່ວຍສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ກັບອົງກອນ ຫຼື ໜ່ວຍງານ ຕໍ່ກັບການຕິດຕາມກວດກາ, ເກັບກຳຂໍ້ມູນ, ລາຍງານ ແລະ ແຈ້ງເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າໃຫ້ແກ່ປະຊາຊົນທີ່ຢູ່ເຂດພື້ນທີ່ມີຄວາມສ່ຽງສູງຕໍ່ກັບໄພນ້ຳຖ້ວມ ເພື່ອແນໃສ່ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຈາກໄພນ້ຳຖ້ວມທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໃນຕໍ່ໜ້າ. ການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອສຶກສາຄວາມຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບການຮັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ຈາກການແຈ້ງເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ແລະ ເພື່ອປະເມີນການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ ຂອງອົງການຈັດຕັ້ງຂັ້ນທ້ອງຖິ່ນ.

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

2.1 ສະພາບລວມຂອງພື້ນທີ່ຄົ້ນຄວ້າ

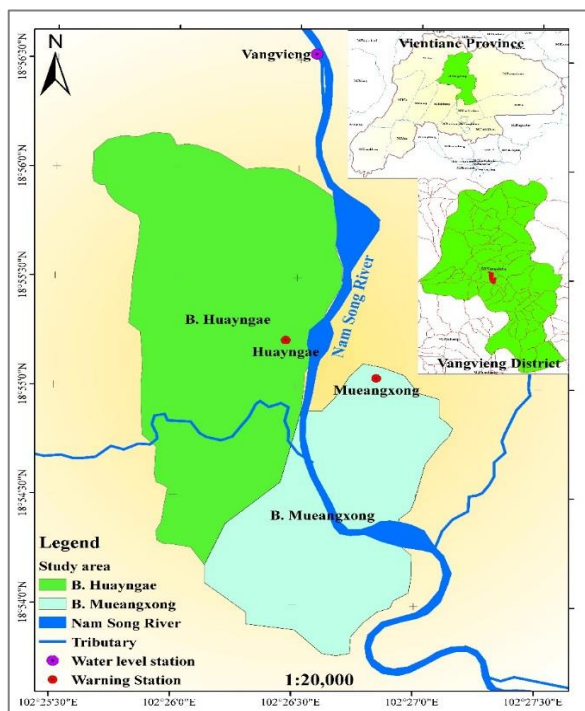
2.1.1 ລັກສະນະທີ່ຕັ້ງ ແລະ ຂອບເຂດພື້ນທີ່ຄົ້ນຄວ້າ

ອ່າງຮັບຢ່ອຍນ້ຳຊອງ ມີພື້ນທີ່ທັງໝົດ 180,425 ເຮັກຕາ ແລະ ເປັນອ່າງຢ່ອຍທີ່ໃຫຍ່ອັນດັບ 2 ຈາກອ່າງຢ່ອຍທັງໝົດ 18 ອ່າງທີ່ນອນໃນອ່າງຮັບນ້ຳງື່ມ (Thanvavong, 2010). ອ່າງຮັບຢ່ອຍນ້ຳຊອງ ຕັ້ງໃນພາກເໜືອຂອງ ສປປ ລາວ ຕັ້ງຢູ່ລະຫວ່າງ 18°38'58"N - 19°17'10"N ແລະ 102°13'37"E - 102°37'57"E, ອ່າງຮັບຢ່ອຍນ້ຳຊອງ ຫ່າງຈາກນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນໄປທາງ

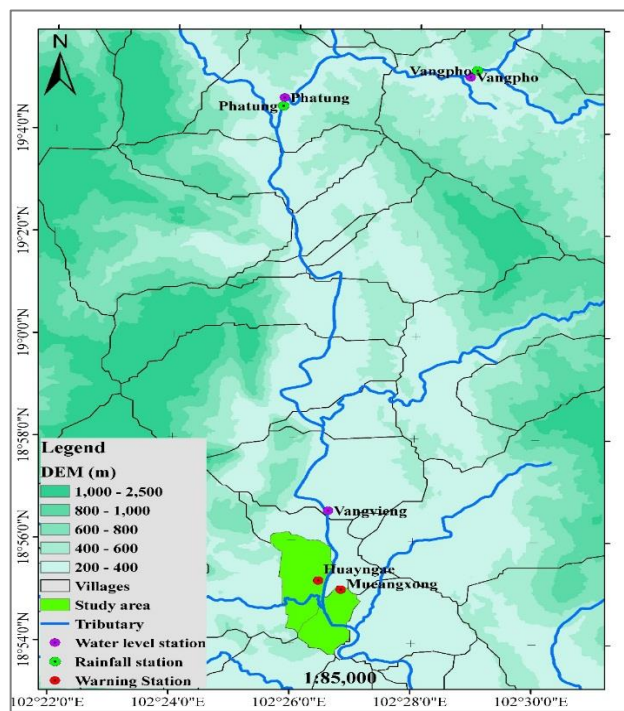
ພາກເໜືອປະມານ 83 km. ນ້ຳຊອງເປັນແມ່ນ້ຳສາຂາຂອງ ນ້ຳລຶກ ມີຄວາມຍາວປະມານ 106.5 km, ມີລະດັບຄວາມ ສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລປານກາງປະມານ 185 m ທີ່ທາງອອກ ເມືອງຫີນເຫີບ ແລະ ຝື່ນທີ່ສູງສຸດຂອງອ່າງຮັບນ້ຳມີລະດັບ ຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລປານກາງປະມານ 2,889 m ທີ່ ເມືອງພູຄຸນ. ເຂື່ອນນ້ຳຊອງໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍມີຈຸດປະສົງ ເພື່ອຜັນນ້ຳເຂົ້າສູ່ອ່າງເກັບນ້ຳຖິ້ມ 1 ແລະ ສາມາດຜະລິດກະ ແສໄຟຟ້າອີກດ້ວຍ. ປະຊາຊົນໃນເຂດຕອນລຸ່ມຂຶ້ນກັງວົນ ວ່າໃນລະດູແລ້ງຈະມີປະລິມານການໄຫຼຫຼຸດລົງເນື່ອງຈາກ ການເກັບກັກນ້ຳໄວ້ເພື່ອຜະລິດກະແສໄຟຟ້າ (NNRBCS, 2011). ກົງກັນຂ້າມລະດູຝົນກໍ່ເກີດເຫດການນ້ຳຖ້ວມ ເກືອບທຸກປີ ເນື່ອງຈາກເປັນຝື່ນທີ່ທີ່ມີປະລິມານຝົນຕົກ ຫຼາຍທີ່ສຸດຂອງປະເທດ. ດັ່ງນັ້ນ, ການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ຈຶ່ງ ເລືອກເອົາ ບ້ານ ຫ້ວຍແຍ້ ແລະ ບ້ານ ເມືອງຊອງ, ເມືອງ ວັງ ວຽງ, ແຂວງ ວຽງຈັນ ເປັນຝື່ນທີ່ສໍາລັບການຄົ້ນຄວ້າ.

2.1.2 ລັກສະນະພູມອາກາດ ແລະ ອຸທິກວິທະຍາ

ອາງຮັບນ້ຳຍ່ອຍນຊອງ ຢູ່ໃນເຂດພູມອາກາດເຂດຮ້ອນ, ລະດູຝົນຕົກຢູ່ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນພຶດສະພາ ຫາ ເດືອນ ກັນຍາ ແລະ ລະດູແລ້ງຢູ່ໃນ ເດືອນຕຸລາ ຫາ ເດືອນເມສາ. ອຸນຫະພູມໃນຂອບເຂດອ່າງຮັບນ້ຳຍ່ອຍນ້ຳຊອງ ມີການປ ຽນແປງລະຫວ່າງ 10°C ໃນເດືອນທັນວາ ຫາ 40°C ໃນ ເດືອນ ເມສາ, ອຸນຫະພູມສະເລ່ຍລາຍວັນປະມານ 24 ຫາ 30 °C. ຝົນສະເລ່ຍລາຍປີປະມານ 3,500 ມມ ທີ່ເມືອງວັງ ວຽງ (Phommalin, 2014). ອັດຕາການໄສ້ເລ່ຍລາຍ ເດືອນສູງສຸດໃນເດືອນ ກໍລະກົດ 151 m³/s ແລະ ຕໍ່າສຸດໃນ ເດືອນ ມີນາ 8.4 m³/s (Keochan, 2014).



ຮູບພາບທີ 1: ແຜນທີ່ສະແດງຂອບເຂດຝື່ນທີ່ການຄົ້ນຄວ້າ



ຮູບພາບທີ 2: ແຜນທີ່ສະແດງຈຸດທີ່ຕັ້ງສະຖານີວັດແທກນ້ຳຝົນ, ລະດັບນ້ຳ ແລະ ສະຖານີເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງໜ້າ

2.2 ວິທີການສຶກສາ

2.2.1 ການກຳໜົດກຸ່ມຕົວຢ່າງ

ຂະໜາດຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ກຳນົດດ້ວຍວິທີ ການ ໃຊ້ຫຼັກເກນສ່ວນຮ້ອຍ ຫຼື ການປະມານຄ່າຈາກຈຳນວນ ປະຊາກອນ. ໃນນັ້ນ, ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດຢູ່ຫຼັກ ຮ້ອຍ ສາມາດກຳນົດຂະໜາດກຸ່ມຕົວຢ່າງຢູ່ລະຫວ່າງ 15–

30%; ຖ້າຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດຢູ່ຫຼັກຝັນແມ່ນ 10–15% ແລະ ຖ້າຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດເປັນຫຼັກມື້ນ ສາມາດກຳນົດເອົາ 5–10% ລັກສະນະການສຳພາດໂດຍ ອີງໃສ່ແບບຟອມສຳພາດ (Krejcie & Morgan, 1970). ການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ໄດ້ຝຶຈະລະນາເລືອກເອົາ 25% ຂອງ ປະຊາກອນທັງໝົດ 481 ຄົວເຮືອນ. ຜົນການຄຳນວນຝົບ

ວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຕ້ອງພິຈາລະນາເຂົ້າໃນການສຳພາດທັງໝົດຈຳນວນ 120 ຕົວຢ່າງ (ຕົວແທນຄົວເຮືອນ).

2.2.2 ການນຳໃຊ້ແບບຟອມສຳພາດ

ແບບຟອມສຳພາດປະກອບມີ: ອຳນາດການປົກຄອງຂັ້ນບ້ານ ແລະ ປະຊາຊົນກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ເປັນຕົວແທນໃຫ້ແກ່ປະຊົນທັງໝົດຢູ່ໃນພື້ນທີ່ສຶກສາ. ແບບສອບສຳພາດມີທັງຄຳຖາມປາຍປິດ ແລະ ຄຳຖາມປາຍເປີດ. ເຊິ່ງແບ່ງອອກເປັນ 2 ພາກສ່ວນຄື: ພາກສ່ວນທີ 1 (ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ເພດ, ອາຍຸ, ອາຊີບ, ລະດັບການສຶກສາ ເຫຼົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ) ແລະ ພາກສ່ວນທີ 2 (ຄວາມຄິດເຫັນຂອງອຳນາດການປົກຄອງຂັ້ນບ້ານ ແລະ ປະຊາຊົນກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຜ່ານການຄັດເລືອກເປັນຕົວແທນໃຫ້ແກ່ບ້ານທັງ 2 ບ້ານ ຕໍ່ກັບການຮັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ຈາກການແຈ້ງເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ແລະ ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ ຂອງອົງການຈັດຕັ້ງຂັ້ນທ້ອງຖິ່ນ.

2.2.3 ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ການວິເຄາະຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ສະຖິຕິພັນລະນາໂດຍນຳໃຊ້ 02 ໂປຣແກຣມຄື: ໂປຣແກຣມ Excel 2013 ແລະ SPSS 10.0; ໃນນັ້ນ, Excel ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ວິເຄາະຂໍ້ມູນບາງສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກແບບສຳພາດ ແລະ ໃຊ້ກະກຽມຂໍ້ມູນບາງສ່ວນເພື່ອກຽມຂໍ້ມູນນຳໄປວິເຄາະດ້ວຍ SPSS; ສ່ວນໂປຣແກຣມ SPSS ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການວິເຄາະມູນຈາກແບບຟອມສຳພາດ. ໂດຍສະເພາະໄດ້ວິເຄາະຫາສ່ວນຮ້ອຍ (%) ແລະ ຈຳນວນຄະແນນ ທີ່ກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ໃຫ້ ຄວາມຄິດເຫັນ ຕາມແບບຟອມສຳພາດ.

3. ຜົນໄດ້ຮັບ

3.1. ຜົນວິເຄາະຂໍ້ມູນທົ່ວໄປຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ

1) ກຸ່ມຕົວຢ່າງແຍກຕາມເພດ ແລະ ອາຍຸ

ຜ່ານການສຶກສາ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ໄດ້ສຳພາດທັງໝົດ 120 ຄົນ, ໃນນັ້ນ, ເພດຊາຍ ກວມເອົາ 63% ແລະ ເພດຍິງ ກວມເອົາ 37%; ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ແຍກຕາມອາຍຸໂດຍສະເລ່ຍ ແມ່ນຢູ່ໃນເກນ 60 ປີລົງມາ ເຊິ່ງກວມເອົາ 94% ແລະ ອາຍຸ 60 ປີຂຶ້ນໄປ 7 ຄົນ ກວມເອົາ 6% ເຊິ່ງສະແດງລາຍລະອຽດ, ດັ່ງຮູບພາບທີ 3.

2) ກຸ່ມຕົວຢ່າງແຍກຕາມລະດັບການສຶກສາ

ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງ ໃນນັ້ນ, ລະດັບການສຶກສາຢູ່ໃນລະດັບມັດທະຍົມຕອນປາຍ ກວມເອົາ 82% ແລະ ປະລິນຍາຕີຂຶ້ນໄປ ກວມເອົາ 7.5% ເຊິ່ງສະແດງລາຍລະອຽດ, ດັ່ງຮູບພາບທີ 4.

3) ກຸ່ມຕົວຢ່າງແຍກຕາມອາຊີບ

ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງ. ໃນນັ້ນ, ອາຊີບສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນປະຊາຊົນ ກວມເອົາ 40% ແລະ ຮອງລົງມາແມ່ນອາຊີບ ຄ້າຂາຍ 33.3% ເຊິ່ງສະແດງລາຍລະອຽດ, ດັ່ງຮູບພາບທີ 5.

3.2. ຜົນວິເຄາະຄວາມເຫັນຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບການຮັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ຈາກການແຈ້ງເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ

1) ການຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະພາບ ຜ່ານການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງເຫັນວ່າ 54 ຄົນ ກວມເອົາ 45% ຕອບວ່າບໍ່ໄດ້ຮັບ ແລະ ອີກ 66 ຄົນກວມເອົາ 55% ຕອບວ່າໄດ້ຮັບ; ຈາກຈຳນວນ 66 ຕົວຢ່າງທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະພາບ ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບຄວາມຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນ ຂອງຂໍ້ມູນວ່າ 76% ແນ່ນອນ ແລະ ອີກ 24% ວ່າບໍ່ແນ່ນອນ; ສ່ວນຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບເຫດ ການເຫັນວ່າ 44% ທັນເວລາ ແລະ ອີກ 56% ບໍ່ທັນເວລາ; ໃນຈຳນວນ 66 ຕົວຢ່າງທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະພາບ ຍັງໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບ ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນເຕືອນໄພທີ່ໄດ້ຮັບທາງໂທລະພາບວ່າ 41% ເຂົ້າໃຈແຈ້ງ ແລະ 59% ເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ.

2) ການຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງວິທະຍຸ ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງເຫັນວ່າ 62 ຄົນ ກວມເອົາ 52% ຕອບວ່າບໍ່ໄດ້ຮັບ ແລະ 58 ຄົນ ກວມເອົາ 48% ຕອບວ່າໄດ້ຮັບ. ຈາກຈຳນວນ 58 ຄົນ ທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງວິທະຍຸໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບຄວາມຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນ ຂອງຂໍ້ມູນວ່າ 74% ແນ່ນອນ ແລະ ອີກ 26% ວ່າບໍ່ແນ່ນອນ; ສ່ວນຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບເຫດການເຫັນວ່າ 62% ທັນເວລາ ແລະ ອີກ 38% ວ່າບໍ່ທັນເວລາ; ໃນຈຳນວນ 58 ຄົນທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງວິທະຍຸ ຍັງໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບ ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນເຕືອນໄພທີ່ໄດ້ຮັບທາງວິທະຍຸວ່າ 19% ເຂົ້າໃຈແຈ້ງ, 44% ເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ ແລະ 5% ເຂົ້າໃຈຍາກ.

3) ການໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະໂຄງບ້ານ ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງເຫັນວ່າ 20 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 17% ບໍ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນ ແລະ ອີກ 100 ຄົນ ກວມເອົາ 83% ຕອບວ່າໄດ້ຮັບ; ຈາກຈຳນວນ 100 ຕົວຢ່າງ ທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະໂຄງບ້ານ ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບຄວາມຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນ ຂອງຂໍ້ມູນວ່າ 84% ແນ່ນອນ ແລະ ອີກ 16% ວ່າບໍ່ແນ່ນອນ; ສ່ວນຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບເຫດການເຫັນວ່າ 72% ທັນເວລາ ແລະ ອີກ 28% ວ່າບໍ່ທັນເວລາ; ໃນຈຳນວນ 100 ຕົວຢ່າງ ທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງວິທະຍຸ ຍັງໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບ

ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນເກືອນໄພທີ່ໄດ້ຮັບທາງໂທລະຄົງ ບ້ານວ່າ 92% ເຂົ້າໃຈແຈ້ງ ແລະ 8% ເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ.

4) ການຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານສຽງເກືອນຈາກເສົາເກືອນໄພ ຜ່ານການສຳພາດ 120 ຕົວຢ່າງເຫັນວ່າ 46 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 38% ບໍ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນ ແລະ ອີກ 74 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 61% ຕອບວ່າໄດ້ຮັບ; ຈາກຈຳນວນ 74 ຕົວຢ່າງ ທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງສຽງເກືອນຈາກເສົາເກືອນໄພ ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບຄວາມຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນ ຂອງຂໍ້ມູນວ່າ 47% ແນ່ນອນ ແລະ ອີກ 53% ວ່າບໍ່ແນ່ນອນ; ສ່ວນຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບເຫດການເຫັນວ່າ 42% ທັນເວລາ ແລະ ອີກ 58% ວ່າບໍ່ທັນເວລາ; ໃນຈຳນວນ 74 ຕົວຢ່າງ ທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງສຽງເກືອນຈາກເສົາເກືອນໄພ ຍັງໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບ ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນເກືອນໄພທີ່ໄດ້ຮັບທາງສຽງເກືອນຈາກເສົາເກືອນໄພວ່າ 36% ເຂົ້າໃຈແຈ້ງ, 53% ເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ ແລະ 11% ເຂົ້າໃຈຍາກ.

5) ການຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະສັບ ເຟດບຸກ (Facebook) ແລະ ເວບໄຊສ (Website) ການສຳພາດ ກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງເຫັນວ່າ 51 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 42% ວ່າບໍ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນ ແລະ ອີກ 69 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 57% ຕອບວ່າໄດ້ຮັບ. ຈາກຈຳນວນ 69 ຕົວຢ່າງທີ່ໄດ້ຮັບ ຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະສັບ ເຟດບຸກ (Facebook) ແລະ ເວບໄຊສ (Website) ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບຄວາມ ຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນ ຂອງຂໍ້ມູນວ່າ 90% ແນ່ນອນ ແລະ ອີກ 10% ວ່າບໍ່ແນ່ນອນ; ສ່ວນຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບເຫດ ການເຫັນວ່າ 86% ທັນເວລາ ແລະ ອີກ 14% ວ່າບໍ່ທັນເວ ລາ; ໃນຈຳນວນ 69 ຄົນທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະສັບ ເຟດບຸກ (Facebook) ແລະ ເວບໄຊສ (Website) ຍັງໄດ້ ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບ ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນເກືອນໄພ ທີ່ໄດ້ຮັບທາງໂທລະສັບ ເຟດບຸກ (Facebook) ແລະ ເວບ ໄຊສ (Website) ວ່າ 75% ເຂົ້າໃຈແຈ້ງ ແລະ ອີກ 25% ເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ.

6) ການຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງປາກຕໍ່ປາກ ຫຼື ດ້ວຍ ການເລົ່າສູ່ກັນດ້ວຍປາກຕໍ່ປາກ, ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງເຫັນວ່າ 105 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 87% ວ່າບໍ່ ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນ ແລະ ອີກ 15 ຕົວຢ່າງ ກວມເອົາ 13% ຕອບ ວ່າໄດ້ຮັບ. ຈາກຈຳນວນ 105 ຕົວຢ່າງທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານ ທາງປາກຕໍ່ປາກ ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບຄວາມຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນ ຂອງຂໍ້ມູນວ່າ 96% ແນ່ນອນ ແລະ ອີກ 4% ວ່າບໍ່ແນ່ນອນ; ສ່ວນຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບເຫດການເຫັນວ່າ

68% ທັນເວລາ ແລະ ອີກ 32% ວ່າບໍ່ທັນເວລາ; ໃນຈຳ ນວນ 105 ຕົວຢ່າງ ທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນຜ່ານທາງປາກຕໍ່ປາກ ຍັງ ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຄິດເຫັນຕໍ່ກັບ ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນເກືອນ ໄພທີ່ໄດ້ຮັບທາງໂທລະສັບ ເຟດບຸກ (Facebook) ແລະ ເວບໄຊສ (Website) ວ່າ 98% ເຂົ້າໃຈແຈ້ງ ແລະ ອີກ 2% ເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ.

3.3. ຜົນວິເຄາະຄວາມເຫັນຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບການ ປະຕິບັດພາຍຫຼັງໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນເກືອນໄພລ່ວງໜ້າ

ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງ, ເທົ່າກັບ 100% ໃນນັ້ນ, 97.5% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ຍົກເຄື່ອງໄວ້ ບ່ອນສູງພາຍໃນບ້ານກວມເອົາ, 51.7% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ ໄດ້ຍົກຍ້າຍເຄື່ອງໄປໄວ້ບ່ອນອື່ນທີ່ປອດໄພທັນທີ, 46.7% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງແມ່ນໄດ້ຖ້າຝັງພາວະສຸກເສີນ ແລ້ວຈຶ່ງຍົກ ຍ້າຍເຄື່ອງອອກໄປໄວ້ບ່ອນອື່ນຊົ່ວຄາວ, 11% ຂອງກຸ່ມຕົວ ຢ່າງແມ່ນ ປັບບໍລິເວນອ້ອມແອ້ມເຮືອນໃຫ້ສາມາດຕ້ານ ຄວາມໄວຂອງນ້ຳໄດ້ ແລະ ອີກ 2.5% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ ແມ່ນບໍ່ເຮັດຫຍັງເລີຍ (ເຮັດຕົວຕາມປົກກະຕິ).

3.4. ຜົນວິເຄາະຄວາມເຫັນປະຊາຊົນ ຕໍ່ກັບປະໂຫຍດ ຈຸດ ວັດແທກລະດັບນ້ຳ ແລະ ຈຸດເກືອນໄພນ້ຳຖ້ວມລ່ວງ ໜ້າ

ຜ່ານການສຳພາດ 120 ຕົວຢ່າງ, ເທົ່າກັບ 100% ໃນນັ້ນ, 62% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງບອກວ່າ ສາມາດຊ່ວຍໃຫ້ ມີຄວາມພ້ອມໃນການກະກຽມເຄື່ອງຂອງພາຍໃນເຮືອນ, 32% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງບອກວ່າ ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເສຍ ຫາຍທີ່ເກີດຈາກນ້ຳຖ້ວມ, 26% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງບອກວ່າ ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ຊີວິດ ແລະ ຊັບສິນ; ໃນນັ້ນ, 34% ເວົ້າວ່າ ຈຸດວັດແທກລະດັບນ້ຳ ແລະ ຈຸດເກືອນໄພນ້ຳ ຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ແມ່ນບໍ່ໄດ້ມີຜົນປະໂຫຍດຫຍັງຕໍ່ເຂົາເຈົ້າ ເລີຍ.

3.5. ຜົນການປະເມີນການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງ ລະບົບເກືອນໄພ ຂອງອົງການຈັດຕັ້ງຂັ້ນທ້ອງຖິ່ນ.

1) ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາຈຸດວັດແທກ ລະດັບນ້ຳ ແລະ ຈຸດເກືອນໄພ

ການສຳພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງ, ເທົ່າກັບ 100% ເຫັນວ່າ 50% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ ໄດ້ມີສ່ວນຮ່ວມ ໃນການຄຸ້ມຄອງຕາມການມອບໝາຍຂອງອົງການຈັດຕັ້ງ ໄດ້ມອບໝາຍໃຫ້; 5.8% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ ແມ່ນໄດ້ມີ ສ່ວນຮ່ວມໃນການປ້ອງກັນສິ່ງທີ່ຈະສົ່ງຜົນກະທົບພ້ອມທັງ ປົວລະບັດ ແລະ ປົກປັກຮັກສາ; 36% ຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ ແມ່ນມີສ່ວນຮ່ວມດ້ວຍການເຂົ້າຮ່ວມຂະບວນການອະນາ ໄມ ຫຼື ຖາງຫຍ້າ ອ້ອມແອ້ມບໍລິເວນທີ່ຕັ້ງຂອງສະຖານີ

ແລະ ອີກ 46% ແມ່ນບໍ່ໄດ້ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ.

2) ການຕິດຕາມ-ລາຍງານການມ້າງເພທໍາລາຍຈຸດວັດແທກລະດັບນໍ້າ ແລະ ຈຸດເຕືອນໄພ

ການສໍາພາດກຸ່ມຕົວຢ່າງ 120 ຕົວຢ່າງ, ເທົ່າກັບ 100% ເຫັນວ່າ ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນບໍ່ໄດ້ຕິດຕາມ-ລາຍງານກວມເອົາ 58% ແລະ ອີກ 42% ແມ່ນໄດ້ຕິດຕາມ-ລາຍງານເປັນຕົ້ນແມ່ນ ໄດ້ມີການຕິດຕາມ ຫຼື ເປັນຫູເປັນຕາຊ່ວຍອົງການຈັດຕັ້ງ ເມື່ອມີຄືນມາມ້າງ-ເພ ຫຼື ທໍາລາຍ ກໍ່ໄດ້ທໍາມຜົນກ່າວເຕືອນ ແລະ ກໍລະນີມີຄືນບໍ່ຫວັງດີມາມ້າງເພ ຫຼື ທໍາລາຍ ກ່າວເຕືອນແລ້ວບໍ່ຟັງ ແມ່ນໄດ້ລາຍງານຕໍ່ອົງການ ຈັດຕັ້ງ ຫຼື ພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ.

3.6. ຂໍ້ສະເໜີຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ກັບລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ

ຜ່ານການສໍາພາດ 120 ຕົວຢ່າງ (120 ຄົວເຮືອນ) ໄດ້ໃຫ້ຂໍ້ສະເໜີຕໍ່ກັບລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າວ່າ:

1) ຢາກໃຫ້ມີການກວດສອບ, ປັບປຸງຄືນເນື່ອງຈາກຊ່ວງນີ້ມີການແຈ້ງເຕືອນທີ່ບໍ່ປົກກະຕິ ເພື່ອໃຫ້ນໍາໃຊ້ໄດ້ປົກກະຕິຄືຕອນທີ່ຕິດຕັ້ງຊ່ວງແລກງ ພ້ອມເຜີຍແຜ່ໃຫ້ປະຊາຊົນຮັບຮູ້ ແລະ ເຂົ້າໃຈຕື່ມອີກ ເພາະບາງຄອບຄົງຍັງບໍ່ຮູ້;

2) ຖ້າຫາກມີການປັບປຸງແລ້ວບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ ຫຼື ມີຂໍ້ຫຍຸ້ງຍາກໃນການປັບປຸງ ແມ່ນຢາກໃຫ້ປ່ຽນເປັນລະບົບໂທລະໂຄງ ຫຼື ຖ້າມີການປັບປຸງໃຫ້ກັບມາໃຊ້ໄດ້ປົກກະຕິ ແມ່ນຢາກໃຫ້ມີຄວາມຖືກຕ້ອງຂຶ້ນກ່ອນເກົ່າ ພ້ອມທັງຂະຫຍາຍໄປນໍາໃຊ້ໃນພື້ນທີ່ອື່ນທີ່ມີຄວາມສ່ຽງສູງຕໍ່ໄພທໍາມະຊາດ;

3) ຢາກໃຫ້ມີການປັບປຸງຄືນຊ່ວງຫຼັງມານີ້ບໍ່ໄດ້ຍິນສຽງແຈ້ງເຕືອນ ແລະ ບາງຈຸດແມ່ນໃຊ້ບໍ່ໄດ້ເລີຍ ສະນັ້ນ, ຢາກໃຫ້ປັບປຸງຄືນປ່ຽນເປັນລະບົບໂທລະໂຄງເພື່ອເຜີຍແຜ່ຂໍ້ມູນ; ທີ່ສໍາຄັນຢາກໃຫ້ລະບົບເຕືອນໄພນີ້ ມີການແຈ້ງເຕືອນກ່ອນຢ່າງໜ້ອຍ 3 ຊົ່ວໂມງ ເພື່ອກຽມຄວາມພ້ອມໃຫ້ທັນເຫດການ;

4) ຊ່ວງຫຼັງມານີ້ບໍ່ຄອຍໄດ້ຮັບການແຈ້ງເຕືອນຄືຕອນຕິດຕັ້ງເຄື່ອງທໍາອິດ ແລະ ການແຈ້ງເຕືອນທີ່ໄດ້ຮັບນັ້ນບໍ່ຄອຍຖືກຕ້ອງປານໃດ. ສະນັ້ນ, ຄວນມີການປັບປຸງ ແລະ ເຜີຍແຜ່ໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ເພື່ອໃຫ້ປະຊາຊົນໃນພື້ນທີ່ໄດ້ຮັບຮູ້ ແລະ ເຂົ້າໃຈແຈ້ງຕື່ມ;

5) ເມື່ອມີການປັບປຸງໃຫ້ມີຄວາມຖືກຕ້ອງ, ດີຂຶ້ນຢ່າງມີປະສິດທິພາບແລ້ວ ແລະ ຢາກໃຫ້ມີການຂະຫຍາຍໄປນໍາໃຊ້ໃນພື້ນທີ່ອື່ນຕາມຄວາມເໝາະສົມ.

3.7. ການທົດສອບສະຖິຕິ

3.7.1. ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພທາງໂທລະພາບ

ການທົດສອບຄັ້ງນີ້ ມີການຄິດໄລ່ກຸ່ມຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານທາງໂທລະພາບຢ່າງໜ້ອຍ 80% (ຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້) ໝາຍຄວາມວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຖືກສໍາພາດທັງໝົດ 120 ຄົນ ຕ້ອງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພຜ່ານທາງໂທລະພາບຢ່າງໜ້ອຍແມ່ນ 96 ຄົນ ແລະ ບໍ່ເຂົ້າເຖິງ 24 ຄົນ

ສະນັ້ນ $X^2 = 46.875$ ນໍາໄປປຽບທຽບກັບຄ່າ X^2 ໃນຕາຕະລາງ $df = 2-1 = 1$ ແລະ $\alpha = 0.05$ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 3.841 ສະແດງວ່າຄ່າ X^2 ທີ່ຄິດໄລ່ໄດ້ຫລາຍກວ່າຄ່າໃນຕາຕະລາງ ໝາຍຄວາມວ່າກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນການສື່ສານການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມຜ່ານທາງໂທລະພາບບໍ່ຕໍ່າກວ່າ 80% ຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້ແມ່ນບໍ່ຖືກຕ້ອງ.

3.7.2. ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານການເຕືອນໄພຜ່ານທາງວິທະຍຸ

ການທົດສອບນີ້ ມີການຄິດໄລ່ກຸ່ມຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານທາງວິທະຍຸຢ່າງໜ້ອຍ 80% (ຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້) ໝາຍຄວາມວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຖືກສໍາພາດທັງໝົດ 120 ຄົນ ຕ້ອງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພຜ່ານທາງວິທະຍຸ ຢ່າງໜ້ອຍແມ່ນ 96 ຄົນ ແລະ ບໍ່ເຂົ້າເຖິງ 24 ຄົນ.

ສະນັ້ນ $X^2 = 75.20$ ນໍາໄປປຽບທຽບກັບຄ່າ X^2 ໃນຕາຕະລາງ $df = 2-1 = 1$ ແລະ $\alpha = 0.05 = 3.841$ ສະແດງວ່າຄ່າ X^2 ທີ່ຄິດໄລ່ໄດ້ຫລາຍກວ່າຄ່າໃນຕາຕະລາງ ໝາຍຄວາມວ່າກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນການສື່ສານການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມຜ່ານທາງວິທະຍຸບໍ່ຕໍ່າກວ່າ 80% ແມ່ນບໍ່ຖືກຕ້ອງຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້.

3.7.3. ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານການເຕືອນໄພຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານ

ການທົດສອບນີ້ ມີການຄິດໄລ່ກຸ່ມຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານຢ່າງໜ້ອຍ 80% (ຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້) ໝາຍຄວາມວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຖືກສໍາພາດທັງໝົດ 120 ຄົນ ຕ້ອງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຢ່າງໜ້ອຍແມ່ນ 96 ຄົນ ແລະ ບໍ່ເຂົ້າເຖິງ 24 ຄົນ.

ສະນັ້ນ $X^2 = 0.833$ ນໍາໄປປຽບທຽບກັບຄ່າ X^2 ໃນຕາຕະລາງ $df = 2-1 = 1$ ແລະ $\alpha = 0.05 = 3.841$ ສະແດງວ່າຄ່າ X^2 ທີ່ຄິດໄລ່ໄດ້ໜ້ອຍກວ່າຄ່າໃນຕາຕະລາງ ໝາຍຄວາມວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນການສື່ສານຜ່ານ

ທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານບໍ່ຕໍ່າກວ່າ 80% ແມ່ນຖືກຕ້ອງຕາມທີ່ສົມມຸດຖານຕັ້ງໄວ້.

3.7.4. ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານທາງເສົາເຕືອນໄພ

ການທົດສອບນີ້ ມີການຄິດໄລ່ກຸ່ມຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານທາງເສົາເຕືອນໄພ ຢ່າງໜ້ອຍ 80% (ຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້) ໝາຍຄວາມວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຖືກສຳພາດທັງໝົດ 120 ຄົນ ຕ້ອງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພຜ່ານທາງເສົາເຕືອນໄພ ຢ່າງໜ້ອຍແມ່ນ 96 ຄົນ ແລະ ບໍ່ເຂົ້າເຖິງ 24 ຄົນ

ສະນັ້ນ $X^2 = 25.207$ ນຳໄປປຽບທຽບກັບຄ່າ X^2 ໃນຕາຕະລາງ $df = 2-1 = 1$ ແລະ $\alpha = 0.05 = 3.841$ ສະແດງວ່າຄ່າ X^2 ທີ່ຄິດໄລ່ໄດ້ຫລາຍກວ່າຄ່າໃນຕາຕະລາງ ໝາຍຄວາມວ່າ ກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນການສື່ສານຜ່ານທາງເສົາເຕືອນໄພຫຼາຍກວ່າ 80% ຕາມທີ່ສົມມຸດຖານຕັ້ງໄວ້ແມ່ນບໍ່ຖືກຕ້ອງ.

4. ວິພາກຜົນ

ການສຶກສາ ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງລະບົບການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າຢູ່ ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ ໃນຄັ້ງນີ້ຍັງຖືວ່າເປັນການສຶກສາຄັ້ງໃໝ່ ທີ່ຍັງບໍ່ທັນມີນັກຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າໄປສຶກສາໃນດ້ານນີ້ຖ້າທຽບໃສ່ການສຶກສາດ້ານອື່ນໆ. ເຊິ່ງຜົນການສຶກສານີ້ມີຈຸດເດັ່ນໃນຫຼາຍດ້ານເຊັ່ນ: ເປັນແຫຼ່ງຂໍ້ມູນໃໝ່, ມີຄວາມສຳຄັນ ແລະ ຈຳເປັນເພື່ອນຳໄປປັບປຸງລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າທີ່ມີໃນປະຈຸບັນ ແລະ ທີ່ຈະຂະຫຍາຍໃນຕໍ່ໜ້າ ໃຫ້ມີປະສິດທິພາບສູງຂຶ້ນ. ໂດຍອີງໃສ່ໂຄງການຕິດຕັ້ງລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ (ຄຳເຕືອນລ່ວງໜ້າ) ສຳລັບເຂດທີ່ສ່ຽງໄພນໍ້າຖ້ວມ ແລະ ດິນເຈື່ອນ. ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ. ກົມຊັບພະຍາກອນນໍ້າ, (2007) ເຫັນວ່າຍັງບໍ່ທັນໄດ້ປະເມີນການເຂົ້າເຖິງ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຊຸມຊົນໃນພື້ນທີ່ຕໍ່ກັບລະບົບເຕືອນໄພດັ່ງກ່າວ. ໃນນັ້ນ, ສະຖາບັນການຄົ້ນຄວ້າການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ (2016). ການສ້າງການພະຍາກອນ ແລະ ລະບົບເຕືອນໄພ ສຳລັບການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງໄພພິບັດໃນຫວຽດນາມ ແລະ ສປປ ລາວ. ສະຖາບັນການການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ (ສ. ເກົາລີ) ເຫັນວ່າ ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ໄປສຶກສາການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງລະບົບການເຕືອນໄພດັ່ງກ່າວ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສຶກສາໃນຄັ້ງນີ້ຖືວ່າມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ ແລະ ມີຜົນປະໂຫຍດໃນຫຼາຍດ້ານຕໍ່ກັບຫຼາຍໜ່ວຍງານ. ຈາກການສຶກສານີ້ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າການເຂົ້າເຖິງແຫຼ່ງຂໍ້ມູນຂ່າວສານເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າພຽງແຕ່

6 ແຫຼ່ງ. ໃນນັ້ນ, ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ເປັນທາງການ 3 ແຫລ່ງແມ່ນບໍ່ເຖິງ 80% ຄື: ຜ່ານທາງໂທລະພາບ, ທາງວິທະຍຸ ແລະ ຜ່ານສຽງເຕືອນຈາກເສົາເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມ, ເຊິ່ງມີພຽງຊ່ອງທາງດຽວທີ່ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງໄດ້ເຂົ້າເຖິງຫຼາຍກວ່າ 80% ຄື: ເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານ. ສຳລັບ ຂໍ້ມູນທີ່ຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ບໍ່ເປັນທາງການເຊັ່ນ: ການເລົ່າປາກຕໍ່ປາກແມ່ນເຂົ້າເຖິງຫຼາຍທີ່ສຸດ, ຮອງລົງມາແມ່ນຊ່ອງທາງ ເຟດບຸກ/ໂທລະສັບ. ຜົນຂອງການສຶກສານີ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການໃຫ້ຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານເປັນວິທີການທີ່ດີ ແລະ ເໝາະສົມທີ່ສຸດໃນເຂດທີ່ສຶກສາ. ສຳລັບການໃຫ້ຂໍ້ມູນແບບປາກຕໍ່ປາກທີ່ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຫຼາຍ ກໍຄວນໄດ້ຮັບການສົ່ງເສີມ ແລະ ຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດເຂົ້າເຖິງໜ້ອຍກວ່າໝູ່ແມ່ນ ຂໍ້ມູນຜ່ານທາງທີ່ເປັນທາງການຄືທາງວິທະຍຸ. ສຳລັບຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບມີຄວາມຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແນ່ນອນຫຼາຍກວ່າໝູ່ແມ່ນຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ບໍ່ເປັນທາງການຄື ຜ່ານການເລົ່າປາກຕໍ່ປາກ ແລະ ມີຄວາມແນ່ນອນໜ້ອຍກວ່າໝູ່ແມ່ນຊ່ອງທາງທີ່ເປັນທາງການຄືຜ່ານສຽງເຕືອນຈາກເສົາເຕືອນໄພກວມເອົາ, ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບແລ້ວທັນເວລາຫຼາຍກວ່າໝູ່ແມ່ນຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ເປັນທາງການຄື ຂໍ້ມູນຜ່ານໂທລະໂຄງບ້ານກວມເອົາ ແລະ ທັນເວລາໜ້ອຍກວ່າໝູ່ແມ່ນ ຂໍ້ມູນຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ເປັນທາງການຄືຜ່ານສຽງເຕືອນຈາກເສົາເຕືອນໄພ. ໃນນັ້ນ, ຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນເຂົ້າໃຈບາງສ່ວນ ສະນັ້ນຄວນເນັ້ນໃນເລື່ອງການເຜີຍແຜ່ ແລະ ຝຶກອົບຮົມໃຫ້ກັບຊຸມຊົນທີ່ໃນພື້ນທີ່ເພີ່ມຕື່ມ. ເນື່ອງຈາກວ່າ ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນເຕືອນໄພສາມາດເຮັດໃຫ້ປະຊາຊົນໄດ້ມີການກຽມພ້ອມ ແລະ ສາມາດຮັກສາຊີວິດ ແລະ ຊັບສິນຂອງເຂົາເຈົ້າ; ນອກນັ້ນ, ຍັງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຂົ້າມາມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງ, ບົວລະບັດຮັກສາ, ແລະ ການຕິດຕາມ ເສົາເຕືອນໄພລ່ວງໜ້ານໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ເພື່ອເພີ່ມປະສິດທິພາບຂອງລະບົບເຕືອນໄພດັ່ງກ່າວ. ຜ່ານການທົດສອບທາງສະຖິຕິເຫັນວ່າ ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານໂທລະໂຄງຂອງບ້ານແມ່ນຖືກຕ້ອງຕາມທີ່ສົມມຸດຖານຕັ້ງໄວ້. ນັ້ນສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າການພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວ ຈຳເປັນຕ້ອງມີການປັບປຸງ ການເຜີຍແຜ່ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພຢ່າງເໝາະສົມ ເນື່ອງຈາກວ່າສິ່ງດັ່ງກ່າວມີຜົນປະໂຫຍດໃນຫຼາຍດ້ານ ໂດຍສະເພາະປະຊາຊົນໃນພື້ນທີ່.

5. ສະຫຼຸບ

ຜ່ານການຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງລະບົບການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າຢູ່ ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ. ການສຶກສາໄດ້ຕັ້ງສົມມຸດຖານໄວ້ວ່າ: ປະຊາຊົນເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າຈາກຊ່ອງທາງການສື່ສານທາງການຢ່າງໜ້ອຍ 80%. ຜ່ານການສຶກສາສາມາດສະຫລຸບໄດ້ວ່າ: ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ເປັນທາງການ 3 ແຫ່ງແມ່ນບໍ່ເຖິງ 80% ຄື: ຜ່ານທາງໂທລະພາບ, ທາງວິທະຍຸ ແລະ ຜ່ານສຽງເຕືອນຈາກເສົາເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມ, ເຊິ່ງມີພຽງຊ່ອງທາງດຽວທີ່ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງໄດ້ເຂົ້າເຖິງຫຼາຍກວ່າ 80% ຄື: ເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານ. ສໍາລັບ ຂໍ້ມູນທີ່ຜ່ານຊ່ອງທາງທີ່ບໍ່ເປັນທາງການ ເຊັ່ນ: ການເລົ່າປາກຕໍ່ປາກແມ່ນເຂົາເຈົ້າເຂົ້າເຖິງຫຼາຍທີ່ສຸດ ກວມເອົາ 88%, ສ່ວນທາງຊ່ອງທາງ ເຝດບຸກ/ໂທລະສັບ ກໍປະມານ 75%. ຈາກຜົນຂອງການສຶກສານີ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການໃຫ້ຂໍ້ມູນການເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າຜ່ານທາງໂທລະໂຄງຂອງບ້ານເປັນວິທີການທີ່ດີ ແລະ ເໝາະສົມທີ່ສຸດໃນເຂດທີ່ສຶກສາ. ສໍາລັບການໃຫ້ຂໍ້ມູນແບບປາກຕໍ່ປາກທີ່ຄົວເຮືອນຕົວຢ່າງເຂົ້າເຖິງຫຼາຍ ກໍຄວນໄດ້ຮັບການສົ່ງເສີມ. ໃນນັ້ນ, ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນເຕືອນໄພສາມາດເຮັດໃຫ້ປະຊາຊົນໄດ້ມີການກຽມພ້ອມ; ສາມາດຮັກສາຊີວິດ ແລະ ຊັບສິນຂອງເຂົາເຈົ້າ. ສໍາລັບການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງ; ປົວລະບັດຮັກສາ ແລະ ການຕິດຕາມ ຈຸດເຕືອນໄພລ່ວງໜ້ານໍ້າຖ້ວມກໍມີປະມານ 54%. ໂດຍປະຊາຊົນສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວໄດ້ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຄຸ້ມຄອງ ຕາມການມອບໝາຍຂອງອົງການຈັດຕັ້ງ ແລະ ການນໍາພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ໂດຍລວມແລ້ວການຄຸ້ມຄອງຕໍ່ວຽກງານດັ່ງກ່າວເຊິ່ງຖືວ່າຍັງຕໍ່າຢູ່.

6. ຂໍ້ຂັດແຍ່ງ

ຂ້າພະເຈົ້າໃນນາມຜູ້ຄົນຄວ້າວິທະຍາສາດ ຂໍປະຕິຍານຕົນວ່າ ຂໍ້ມູນທັງໝົດທີ່ມີໃນບົດຄວາມວິຊາການດັ່ງກ່າວນີ້ ແມ່ນບໍ່ມີຂໍ້ຂັດແຍ່ງທາງຜົນປະໂຫຍດກັບພາກສ່ວນໃດ ແລະ ບໍ່ໄດ້ເອື້ອປະໂຫຍດໃຫ້ກັບພາກສ່ວນໃດພາກສ່ວນໜຶ່ງ, ກໍລະນີມີການລະເມີດ ໃນຮູບການໃດໜຶ່ງ ຂ້າພະເຈົ້າມີຄວາມຍິນດີ ທີ່ຈະຮັບຜິດຊອບແຕ່ພຽງຜູ້ດຽວ.

7. ເອກະສານອ້າງອີງ

- ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. (2017). ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍ ອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. ກະຊວງຊັບພະຍາກອນ ທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. (2019). ຂໍ້ຕົກລົງວ່າດ້ວຍ ການຄຸ້ມຄອງສະຖານີ ອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. ກະຊວງ ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. (2020). ບົດລາຍງານການເຝົ້າລະວັງ ແລະ ການກຽມພ້ອມຮັບມືໄພພິບັດທຳມະຊາດ. ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. (2019). ຂໍ້ມູນຈຳນວນສະຖານີ ແລະ ສະຖານີເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ. ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ກົມອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ອຸທິກກະສາດ. (2016). ຂະບວນການຂອງລະບົບການເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ ແລະ ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດງານພື້ນຖານ (SOP). ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
- ກົມຊັບພະຍາກອນນໍ້າ. (2015). ແຜນຄຸ້ມຄອງ ແລະ ພັດທະນາ ອ່າງຮັບນໍ້າຢ່ອຍ ນໍ້າຊອງ ແບບປະສົມປະສານ (2015-2020). ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ກົມຊັບພະຍາກອນນໍ້າ. (2007). ໄດ້ສຶກສາກ່ຽວກັບໂຄງການຕິດຕັ້ງລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ (ຄໍາເຕືອນລ່ວງໜ້າ) ສໍາລັບເຂດທີ່ສ່ຽງໄພນໍ້າຖ້ວມ ແລະ ດິນເຈື່ອນ. ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ຄະນະກຳມະການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດຂັ້ນສູນກາງ. (2021) ຍຸດທະສາດການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ (2021-2030). ກະຊວງແຮງງານ ແລະ ສະຫວັດດີການສັງຄົມ.
- ຄະນະກຳມະການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ. (2011). ຄຸ້ມຄອງອົບຮົມກ່ຽວກັບການວາງແຜນຄຸ້ມຄອງຄວາມສ່ຽງຕໍ່ໄພພິບັດລະດັບຊາດ. ຫ້ອງການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ: ກະຊວງ ແຮງງານ ແລະ ສະຫວັດດີການສັງຄົມ.

ສະພາແຫ່ງຊາດ. (2021). ບຸດທະສາດການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ (2021-20230). ກະຊວງແຮງງານ ແລະ ສະຫວັດດີການສັງຄົມ.

ສະຖາບັນການຄົ້ນຄວ້າການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ. (2016). ການສ້າງການພະຍາກອນ ແລະ ລະບົບເຕືອນໄພ ສໍາລັບການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງໄພພິບັດໃນຫວຽດນາມ ແລະ ສປປ ລາວ. ສະຖາບັນການຄຸ້ມຄອງໄພພິບັດແຫ່ງຊາດ (ສ ເກົາລີ).

ປານທອງ ເພັດໝິ່ນທໍາ. (2020). ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງຊຸມຊົນໃນການຄຸ້ມຄອງຄວາມສ່ຽງໄພນໍ້າຖ້ວມ ຢູ່ອ່າງນໍ້າງື່ມຕອນລຸ່ມ ເຂດເມືອງທຸລະຄົມ, ແຂວງວຽງຈັນ (ວິທະຍານິພົນ), ຄະນະຊັບພະຍາກອນນໍ້າ, ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ.

ພັນທຸພິງ ຄົງເຄຕິສັກ. (2014). ສຶກສາການມີສ່ວນຂອງປະຊາຊົນໃນການອະນຸລັກຊັບພະຍາກອນທໍາມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ໃນເຂດອຸທິຍານແຫ່ງຊາດ ຫມູ່ເກາະຊ້າງຈັງຫວັດຕຣາດ (ປະເທດໄທ).

Pancha, J. (2012). ສຶກສາການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງຜູ້ນໍາຊຸມຊົນຕໍ່ການຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕືອນໄພນໍ້າຖ້ວມລ່ວງໜ້າ ຢູ່ພື້ນທີ່ຄວາມສ່ຽງສູງ. (ປະເທດໄທ).

Duangvilaykeo, T., Lattanasouvanapon, C., & Phosikham, T. (2015). Community Based Ecotourism Management in Xieng Lom Village, Luang Prabang Province, Lao PDR. Souphanouvong Journal. 1, 31-40.

Keochan, D. (2014). Calculating the Water Runoff in Namlik River Basin by using ArcSWAT 2012, National University of Laos.

Krejcie, V. R., & Morgan, W. D. (1970). Determining sample size for research activities. Journal of Educational & Psychological Measurement. 3(30), 607-610.

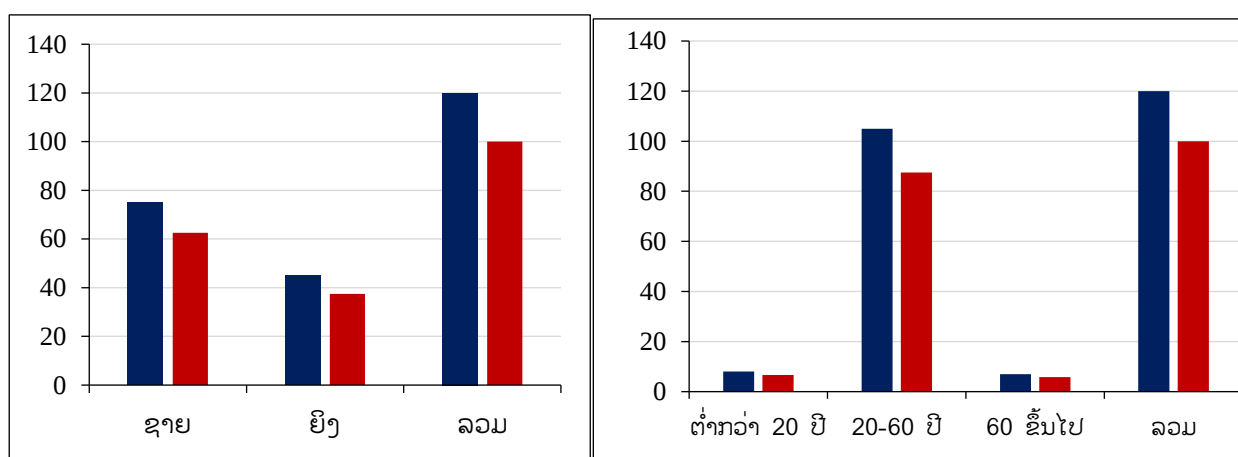
The government of the Lao PDR. (2011). Typhoon Haima Joint Damage, Losses and Needs Assessment. 125

Nam Ngum River Basin Committee Secretariat. (2011). Implementation of Nam Song Clean Up Day and Awareness Activities. Vang Vieng District, Vientiane Province. Water Resources and Environment Administration. 19.

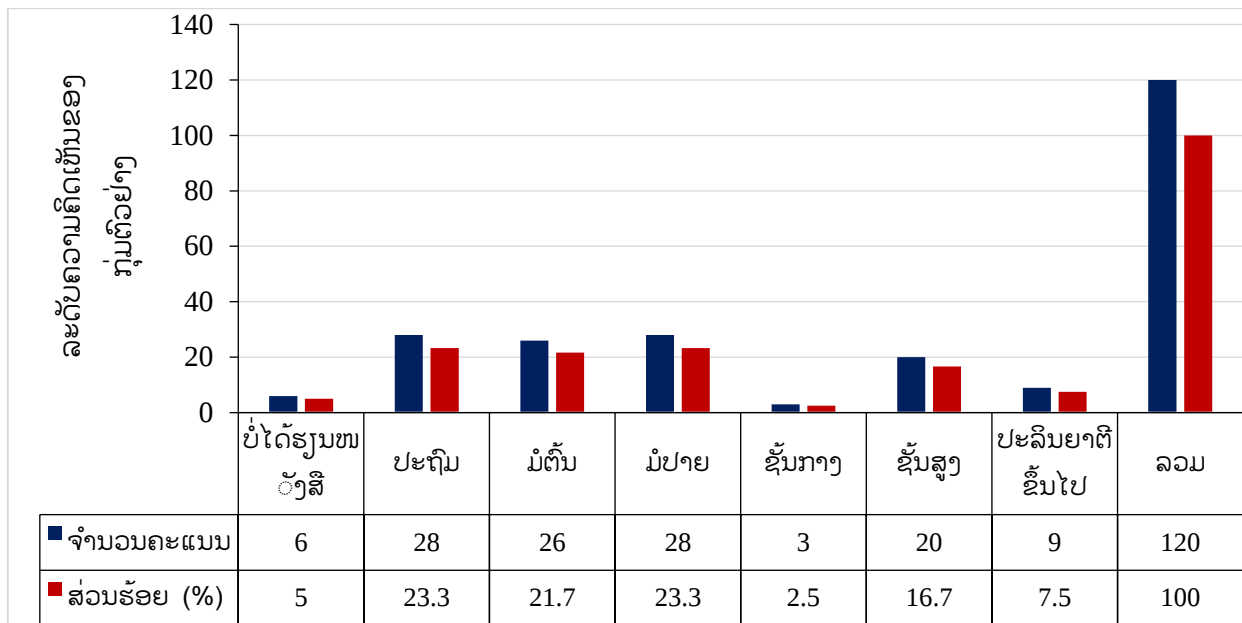
Thantavong, M. (2010). Nam Song Sub-River Basin management and practice from local perspectives and participation. WREO. 12.

Phommalin, L. (2014). Hydrological study in Nam Song River Basin by using HEC-HMS model, National University of Laos.

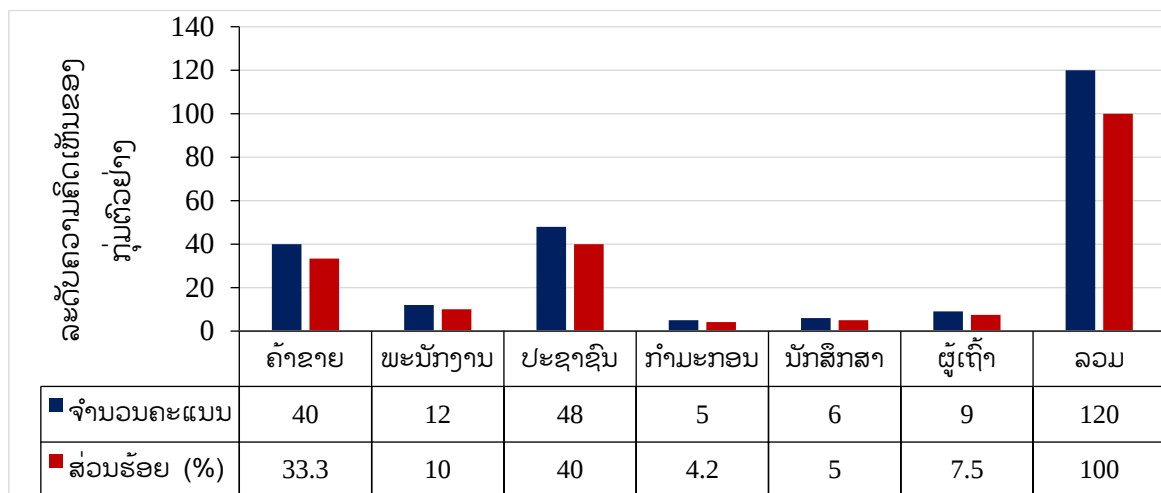
Sribun, P., Taengsuwan, P., Piromla, P., Prombarn, W., Udomchokechai, S., & Chaicharnyut, A. (2017). People's Participation network in disaster management at Krungching Village, Nopphitam District, Nakhonsithammarat. Journal of Yala Rajabhat University, 12 (1), 45-60



ຮູບພາບທີ 3: ຈຳນວນກຸ່ມຕົວຢ່າງຈຳແນກຕາມເພດ ແລະ ອາຍຸ



ຮູບພາບທີ 4: ກຸ່ມຕົວຢ່າງຈຳແນກຕາມລະດັບການສຶກສາ



ຮູບພາບທີ 5: ກຸ່ມຕົວຢ່າງຈຳແນກຕາມອາຊີບ