

# ການປະຕິບັດການຈ່າຍເພື່ອການໃຫ້ບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ທີ່ມີປະສິດທິພາບ ໃນ ສປປ ລາວ

ລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າ

ISSN 2202-7432

## ສະພາບທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ, ເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ ຂອງອ່າງນໍ້າງື່ມ

ບົດລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າສະບັບທີ 2

ມີນາ 2014

ພູເພັດ ກ້ຽວພິລາວິງ<sup>1</sup>, ສາຍສະໝອນ ພອຍດວງສີ<sup>2</sup>, ເຢຍຄ້າງ ປ່າງຊ້າງ<sup>3</sup>

ໂຄງການ “ການດໍາເນີນງານທີ່ມີປະສິດທິພາບຂອງການຈ່າຍເພື່ອການໃຫ້ບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຢູ່ໃນ ສປປ ລາວ” ແມ່ນໄດ້ຖືກສະໜັບສະໜູນໂດຍ ສູນຄົ້ນຄ້ວາດ້ານກະສິກໍາສາກົນຂອງປະເທດອົດສະຕາລີ (ACIAR). ບົດລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າສະບັບນີ້ ໄດ້ຜະລິດຂຶ້ນມາພາຍໃຕ້ໂຄງການນີ້ ແມ່ນຖືກຕີພິມໂດຍ ໂຮງຮຽນເພື່ອນະໂຍບາຍພາກລັດແຫ່ງຄູ່ຟອດ, ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດອົດສະຕາລີ, ນະຄອນຫຼວງແຄນເບີຣາ, 0200 ອົດສະຕາລີ. ບົດລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າສະບັບນີ້ ແມ່ນສະແດງເຖິງຄວາມຄືບໜ້າຂອງໂຄງການທີ່ຮັບຜິດຊອບໂດຍທີມງານຂອງໂຄງການ. ຄວາມເຫັນ ແລະ ເນື້ອໃນຄວາມໝາຍທີ່ສະແດງໃນບົດລາຍງານສະບັບນີ້ ແມ່ນເປັນຂອງຜູ້ຂຽນ ແລະ ບໍ່ຄວນທີ່ຈະສະແດງເຖິງອົງການໃດໆໃນໂຄງການນີ້. ຍ້ອນເຫດຜົນທີ່ບົດລາຍງານສະບັບນີ້ ສະແດງເຖິງຄວາມຄືບໜ້າຂອງໜ້າວຽກ, ສ່ວນໃດສ່ວນໜຶ່ງ ຫຼື ທັງໝົດຂອງບົດລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າສະບັບນີ້ ບໍ່ຄວນຕີພິມຄືນໃໝ່ ໂດຍບັດສະຈາກການເຫັນດີຂອງຫົວໜ້າທີມງານໂຄງການຝ່າຍອົດສະຕາລີ (Professor Jeff Bennett: jeff.bennett@anu.edu.au).

<sup>1</sup> ຄະນະເສດຖະສາດ ແລະ ບໍລິຫານທຸລະກິດ, ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ

<sup>2</sup> ຄະນະເສດຖະສາດ ແລະ ບໍລິຫານທຸລະກິດ, ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ

<sup>3</sup> ຄະນະເສດຖະສາດ ແລະ ບໍລິຫານທຸລະກິດ, ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ

## ບົດຄັດຫຍໍ້

ຈຸດປະສົງຫຼັກຂອງລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າສະບັບນີ້ ແມ່ນອະທິບາຍເຖິງສະພາບລວມຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ, ເງື່ອນໄຂທາງເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມໃນ ສປປ ລາວ. ພ້ອມດຽວກັນນີ້, ບົດຄົ້ນຄວ້າດັ່ງກ່າວຍັງໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນເຖິງຜົນກະທົບກ່ຽວກັບສິ່ງແວດລ້ອມຂອງການນຳໃຊ້ດິນໃນປະຈຸບັນ. ບົດຄົ້ນຄວ້າຍັງໄດ້ສະເໜີການປະຕິບັດການບໍລິຫານງານທີ່ເປັນໄປໄດ້ ເພື່ອບັນລຸຜົນສຳເລັດໃນການປັບປຸງທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ. ໃນການຈັດ ຕັ້ງປະຕິບັດສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ເຊິ່ງປະກອບມີການຫຼຸດຜ່ອນການຖ່າງປ່າເຮັດໄຮ່, ການຫຼຸດຜ່ອນການເຂົ້າປ່າ-ລ່າສັດ, ການຫຼຸດຜ່ອນການຕັດໄມ້ທ່ອນທີ່ຖືກກົດໝາຍ ແລະ ຜິດກົດໝາຍໂດຍຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ລວມທັງການປູກປ່າທົດແທນເຂດທີ່ຖືກທຳລາຍໄປ.

**ຄຳທີ່ສຳຄັນ:** ການປ່ຽນແປງການນຳໃຊ້ດິນ, ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ, ການບໍລິຫານທາງສິ່ງແວດລ້ອມ, ອ່າງນ້ຳງື່ມ.

ສາລະບານ

## 1. ພາກສະເໜີ

ເປົ້າໝາຍອັນສຳຄັນຂອງການເຮັດບົດລາຍງານຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ ກໍຄືເພື່ອກຳນົດຂອບເຂດສຳລັບການພັດທະນາຂອງແບບຈຳລອງແນວຄວາມຄິດກ່ຽວກັບທຳມະຊາດ-ຊີວະວິທະຍາ ຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມ. ແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວນີ້ເປັນໜຶ່ງໃນອົງປະກອບຂອງໂຄງການການຈ່າຍເພື່ອການບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ແທ້ຈິງ (ບົດຄົ້ນຄວ້າສະບັບທີ 3: ການພັດທະນາທີ່ສຳຄັນໃນການຈ່າຍເພື່ອການບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມ) ໄດ້ຖືກອອກແບບໃຫ້ເປັນການທົດສອນແນວຄິດ. ໂຄງການຈ່າຍເພື່ອການບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຈະສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າຈະຖືກອອກແບບ ແລະ ດຳເນີນງານໄປເທື່ອລະບາດກ້າວ, ສະແດງໃຫ້ເຫັນສະພາບຂອງປະເທດລາວ ແລະ ສ້າງຮ່າງແຜນສຳລັບການອອກແບບຂອງໂຄງການຈ່າຍເພື່ອການບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມແລະການດຳເນີນງານ.

ບົດລາຍງານຄົ້ນຄວ້າອະທິບາຍໃຫ້ເຫັນເຖິງສະພາບທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ, ເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມ. ນອກນັ້ນ, ບົດລາຍງານຄົ້ນຄວ້າຍັງຊີ້ໃຫ້ເຫັນເຖິງການນຳໃຊ້ທີ່ດິນໃນອະດີດ ແລະ ປັດຈຸບັນ, ພິຈາລະນາເຖິງຜົນກະທົບຕ່າງກ່ຽວກັບຂະໜາດ ແລະ ສະພາບຂອງປ່າໄມ້ທີ່ປະກອບດ້ວຍຕົ້ນໄມ້ ແລະ ສັດປ່ານາໆຊະນິດ. ບົດລາຍງານຍັງໄດ້ຊີ້ແນະເຖິງການປະຕິບັດການຈັດການທີ່ເປັນໄປໄດ້ເພື່ອບັນລຸການປັບປຸງທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ເຊິ່ງປະກອບມີການຫຼຸດຜ່ອນການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່, ການຫຼຸດຜ່ອນການລ່າສັດປ່າ, ການຫຼຸດຜ່ອນການຕັດໄມ້ທີ່ຖືກກົດໝາຍ ແລະ ຜິດກົດໝາຍໂດຍຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍ, ແລະ ລວມທັງການປູກປ່າທົດແທນເຂດທີ່ຖືກທຳລາຍໄປ.

ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, ບົດລາຍງານຄົ້ນຄວ້າຍັງໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນພາບລວມຂອງສະພາບເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມ. ຂໍ້ມູນຕ່າງເຊັ່ນວ່າ: ການຈັດການກ່ຽວກັບການບໍລິຫານງານຕ່າງໆ, ການແຈກຢາຍ ແລະ ຂະໜາດຂອງປະຊາກອນ, ລະດັບການສຶກສາຕ່າງໆ ແລະ ການຄອບຄອງທີ່ດິນໃນຂອບເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມລ້ວນແລ້ວແຕ່ມີຄວາມສຳຄັນສຳລັບການອອກແບບ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດຂອງໂຄງການຈ່າຍເພື່ອການບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ.

## 2. ສະພາບລວມ

ອ່າງນ້ຳງື່ມ ອຸດົມສົມບູນໄປດ້ວຍບັນດາຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ທີ່ສະໜອງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆ ທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມເຊັ່ນວ່າ: ການປ້ອງກັນໄພນ້ຳຖ້ວມ, ໂອກາດໃນການສ້າງທຳມະຊາດຄືນໃໝ່, ຄວາມ

ສວຍສົດງົດງາມທາງທາງມະຊາດ ແລະ ການປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນອີກດ້ວຍ. ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກດັ່ງກ່າວນີ້ຍັງມີສ່ວນຊ່ວຍຢ່າງສໍາຄັນຕໍ່ການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງພູມິປະເທດ.

ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມເປັນໜຶ່ງໃນອ່າງນໍ້າທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນ ສ.ປ.ປ.ລາວ. ຕາຕະລາງທີ 1 ອະທິບາຍເຖິງຂໍ້ມູນຕ່າງໆກ່ຽວກັບ ບັນດາແມ່ນໍ້າສາຂາທີ່ໄຫຼສູ່ອ່າງເຊິ່ງກວມເອົາເນື້ອທີ່ 4,500 ກິໂລຕາແມັດ (KM<sup>2</sup>) ໃນ ສປປ ລາວ. ບັນດາແມ່ນໍ້າທັງໝົດເປັນສາຂາຂອງແມ່ນໍ້າຂອງ. ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມເປັນອ່າງນໍ້າທີ່ໃຫຍ່ອັນດັບທີ 5 ເຊິ່ງມີເນື້ອທີ່ທັງມົດແມ່ນ 16,841 ກິໂລຕາແມັດ (KM<sup>2</sup>).

ຕາຕະລາງທີ 1: ບັນດາອ່າງນໍ້າທີ່ສໍາຄັນໃນ ສ.ປ.ປ.ລາວ

ອ່າງ	ພື້ນທີ່ທັງໝົດ (ຕາລາງກິໂລແມັດ)	ປະຊາກອນ (2005)	ປະລິມານນໍ້າຝົນໃນ ແຕ່ລະປີ (ມິນລິແມັດ)	ປະລິມານການປ່ອຍ ນໍ້າໃນແຕ່ລະປີ (ຕາລາງແມັດ/ວິນາທີ)
ນໍ້າອູ	24,637	429,000	1,600	498
ເຊກອງ*	22,179	113,000	2,149	879
ນໍ້າກະດິງ	14,820	103,000	2,500	546
ເຊບັງຫຽງ	19,223	817,000	1,500	577
ນໍ້າຈຶ່ມ**	16,841	502,150	2,000	726
ເຊບັງໄຟ	10,345	231,000	2,300	523
ນໍ້າທາ	8,917	105,000	2,100	346
ນໍ້າຄານ	7,490	206,000	1,300	115
ເຊໂດນ	7,229	380,000	2,000	181
ນໍ້າຊວງ	6,578	181,000	1,282	131
ນໍ້າມາ	5,947	114,000	1,900	194
ນໍ້າຫງຽບ	4,577	64,000	2,736	208

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ການບໍລິຫານການຈັດການຊັບພະຍາກອນນໍ້າ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (2008)

ໝາຍເຫດ: \*ເຂດຕົ້ນນໍ້າຂອງ ສປປ ລາວ ຫາ ຊາຍແດນກຳປູເຈຍ, \*\*ລວມທັງນໍ້າລຶກ ແລະ ນໍ້າຊອງ

ໂດຍສະເລ່ຍແລ້ວ ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມຢູ່ໃນລະດັບສູງກວ່າໜ້ານໍ້າທະເລປະມານ 155 ແມັດ ເຊິ່ງຕັ້ງຢູ່ປາກນໍ້າຂອງນໍ້າຈຶ່ມກັບນໍ້າຂອງເຖິງພູເບ້ຍ ເຊິ່ງເປັນພູທີ່ສູງທີ່ສຸດໃນ ສປປ ລາວ ມີຄວາມສູງປະມານ 2,820 ແມັດ. ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວ, ອ່າງນໍ້າຕັ້ງຢູ່ເຂດສູງຊັນ ແລະ ພູເຂົາແຕ່ວ່າປະກອບດ້ວຍສອງທັງພຽງໃຫຍ່ຄື: 1) ທົ່ງພຽງວຽງຈັນ ເປັນທົ່ງພຽງຂະໜາດໃຫຍ່ຕັ້ງຢູ່ປາກນໍ້າຂອງນໍ້າຈຶ່ມ ແລະ ນໍ້າລຶກ, 2) ທົ່ງໄຫຫີນ ເປັນພູພຽງທີ່ຢູ່ສູງກວ່າອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ.

ບົດສະຫຼຸບລັກສະນະທາງທໍາມະຊາດຊີວະວິທະຍາຂອງອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ ຈະໄດ້ອະທິບາຍໃນຕາຕະລາງທີ 2. ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມມີຄວາມຍາວທັງມົດແມ່ນ 415.5 ກິໂລຕາແມັດຈາກແຫຼ່ງນໍ້າໃກ້ກັບບ້ານຍອດຈຶ່ມເມືອງແປກ, ແຂວງ ຊຽງ

ຂວາງ ເປັນຈຸດທີ່ນ້ຳຖິ້ມລວມກັບແມ່ນ້ຳຂອງຢູ່ທີ່ບ້ານ ປາກຖິ້ມ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ໂດຍສະເລ່ຍແລ້ວ, ໃນປີ ໜຶ່ງນ້ຳຖິ້ມໄຫຼໃສ່ແມ່ນ້ຳຂອງປະມານ 22 ລ້ານແມັດກ້ອນ (m<sup>3</sup>) ເຊິ່ງກວມເອົາຈຳນວນ 5% (ການຄຸ້ມຄອງນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, 2008) ຂອງແມ່ນ້ຳແມ່ນ້ຳທີ່ໄຫຼໃສ່ນ້ຳຂອງ. ການໄຫຼຂອງກະແສນ້ຳຂອງນ້ຳຖິ້ມສະເລ່ຍ ແລ້ວປະມານ 762 ແມັດກ້ອນ (m<sup>3</sup>) ຕໍ່ວິນາທີ.

ຕາຕະລາງທີ 2: ສະຫຼຸບຂອງລັກສະນະທາງທຳມະຊາດຊີວະວິທະຍາຂອງອ່າງນ້ຳຖິ້ມ

<b>ລັກສະນະທາງກາຍະພາບ</b>	
ເນື້ອທີ່	16,841 ກິໂລຕາແມັດ (7.1% ຂອງເນື້ອທີ່ສປປລາວ)
ຄວາມຍາວຂອງແມ່ນ້ຳ	415.5 ກິໂລແມັດ
ລະດັບຄວາມສູງ	ຕໍ່າສຸດ: 155 ແມັດ(ຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງນ້ຳຖິ້ມ ແລະ ແມ່ນ້ຳຂອງ) ສູງສຸດ: 2,820 ແມັດ(ພູເບ້ຍ)
ປະລິມານນ້ຳຝົນແຕ່ລະປີ	ຕໍ່າສຸດ: 1,450 ແມັດ ສູງສຸດ: 3,500 ແມັດ
<b>ແຫຼ່ງຊັບພະຍາກອນນ້ຳ</b>	
ໄຫຼສູ່ແມ່ນ້ຳຂອງສະເລ່ຍ	22 ລ້ານແມັດກ້ອນຕໍ່ປີ (5%) ຂອງແມ່ນ້ຳຂອງ
ໄຫຼສູ່ນ້ຳຖິ້ມ 1	9.1 ລ້ານແມັດກ້ອນຕໍ່ປີ (41.36%) ຂອງນ້ຳຖິ້ມ
ອ່າງເກັບນ້ຳ	ການໄຫຼຂອງແມ່ນ້ຳລົງສູ່ແມ່ນ້ຳຂອງ
ການແບ່ງປັນນ້ຳໃນແຕ່ລະປີ	0.9 ລ້ານແມັດກ້ອນຕໍ່ປີ - ກະສິກຳ 99% - ຕົວເມືອງ 0.48 % - ອຸດສາຫະກຳ 0.08%
<b>ການຄອບຄອງ ແລະນຳໃຊ້ທີ່ດິນ</b>	
ປ່າໄມ້	47.35%
ຟຸ່ມໄມ້	33.66%
ກະສິກຳ	8.04%
ທົ່ງຫຍ້າ	7.10%
ດິນໜ້ານ້ຳ	3.82%
ຕົວເມືອງ	0.02%
<b>ການບໍລິຫານການຈັດການ</b>	

ບັນດາແຂວງທີ່ຕິດກັບອ່າງນ້ຳຽມ	ແຂວງ ວຽງຈັນ, ແຂວງຊຽງຂວາງ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ
ຈຳນວນເມືອງ	19
<b>ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ</b>	
ປະຊາກອນ	592,150 ຄົນ (8.9% ຂອງປະຊາກອນທັງໝົດ)

ແຫ່ງຂໍ້ມູນ: ການບໍລິຫານການຈັດການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (2008)

ອ່າງນ້ຳຽມໄຫຼຢູ່ພາຍໃນ 5 ແຂວງ (ແຂວງ ວຽງຈັນ, ແຂວງຊຽງຂວາງ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ) ແລະ ມີປະຊາກອນອາໄສຢູ່ໃນບໍລິເວນຂອງເຂດອ່າງປະມານ 10% ຂອງປະຊາກອນລາວ.

ໜ່ວຍງານການຄຸ້ມຄອງເຂດອ່າງໂຕ່ງ (IWMU) ຂອງກະຊວງກະສິກຳແລະປ່າໄມ້ໄດ້ແບ່ງອ່າງນ້ຳຽມເປັນ 21 ເຂດຕົ້ນນ້ຳໂດຍອີງໃສ່ຂອບເຂດຂອງເມືອງເພື່ອຈຸດປະສົງສະດວກໃນການລວບລວມຂໍ້ມູນ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງບໍລິຫານ (ສະແດງໃນຕາຕະລາງທີ 3).

ຕາຕະລາງທີ 3: ບັນດາເຂດສັນປັນນ້ຳຂອງອ່າງນ້ຳຽມ

ລຳດັບ	ເຂດຕົ້ນນ້ຳ	ເນື້ອທີ່(ເຮັກຕາ)	ລຳດັບ	ເຂດຕົ້ນນ້ຳ	ເນື້ອທີ່(ເຮັກຕາ)
1	ນ້ຳຈັດຜາ	117,710	12	ນ້ຳເຈຍຮາວ	73,898
2	ນ້ຳທູມຄາປຽງ	31,500	13	ນ້ຳລຶກ	151,397
3	ນ້ຳໂຄ	78,913	14	ນ້ຳປາດ	93,148
4	ຫີນນ່ານ	67,909	15	ນ້ຳຊານ	88,987
5	ນ້ຳຕິງ	61,562	16	ນ້ຳແຈ້ງ	70,785
6	ຍອກລຶກ	189,009	17	ນ້ຳຊວງ	37,315
7	ນ້ຳຊອງ	131,361	18	ນ້ຳຫຸ່ມ	38,236
8	ນ້ຳຝາຍກະມັງ	62,406	19	ຫ້ວຍກະບັງ	126,572
9	ນ້ຳມວຍ	48,106	20	ຫ້ວຍຈຽມ	48,328
10	ນ້ຳຜາເຢັນ	39,633	21	ນາທົ່ງ	57,441
11	ນ້ຳໂມ	55,238			

ແຫ່ງຂໍ້ມູນ: ການບໍລິຫານການຈັດການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (2008)

### 3. ການນຳໃຊ້ປ່າໄມ້

ການແຕ່ງຕັ້ງກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ປ່າໄມ້ໃນເຂດອ່າງແມ່ນ້ຳຽມ ແມ່ນຍັງບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈຢ່າງຈະແຈ້ງເທື່ອ. ປະມານ 47% ຂອງຂົງເຂດອ່າງນ້ຳຽມ ແມ່ນຖືກປົກຄຸມດ້ວຍປ່າໄມ້ທີ່ອຸດົມສົມບູນ (ປະມານ 8,000 ກິໂລຕາແມັດ), ໃນນັ້ນ 33% ຂອງປ່າໄມ້ ແມ່ນເປັນເຂດປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດ (NPAs). ດັ່ງຂໍ້ມູນທີ່ສະແດງຢູ່ໃນຕາຕະລາງ

ທີ 4, ປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດ 2 ແຫ່ງ ທີ່ຕັ້ງຢູ່ໃນເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມ ແມ່ນພູເຂົາຄວາຍ ແລະ ພູພະນັງ ເຊິ່ງກວມເອົາ ເນື້ອທີ່ 2,700 ກິໂລຕາແມັດ (Robichaud, et al, 2001; Kyophilavong and Tsechalicha, 2011).

ຕາຕະລາງທີ 4: ເຂດປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດໃນຂົງເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມ

ລາຍຊື່ປ່າສະຫງວນ	ເນື້ອທີ່(ເຮັກຕາ)	ແຂວງ
ພູເຂົາຄວາຍ	200,000	ແຂວງວຽງຈັນ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ
ພູພະນັງ	70,000	ແຂວງວຽງຈັນ ແລະນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: Kyophilavong and Tsechalicha, 2011

ປະມານ 77% ແມ່ນເຂດປ່າສະຫງວນ ຫຼື ເຂດປ່າການຜະລິດໃນລະດັບຂອງແຂວງ, ເມືອງ ແລະ ບ້ານ. ເຖິງ ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມເນື່ອງຈາກວ່າມີຄວາມຈຳກັດທາງດ້ານຂໍ້ມູນ ມັນຈຶ່ງມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການຄາດປະມານ ການແຈກຢາຍຂອງການປົກປ້ອງ ແລະ ການຜະລິດໃນແຕ່ລະລະດັບ. ເປີເຊັນຈຳນວນໜຶ່ງຂອງປ່າແມ່ນຖືກ ຄອບຄອງໂດຍບັນດາຄົວເຮືອນ ໂດຍສະເພາະໃນເຂດອານຸລັກຍັງມີການລັກລອບນຳໃຊ້ທີ່ດິນບາງຈຳນວນໃນ ເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມ.

ປ່າໄມ້ສ່ວນໃຫຍ່ເຊິ່ງຢູ່ພາຍໃນ ແລະ ພາຍນອກເຂດປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມເປັນປ່າທີ່ ອຸດົມສົມບູນ. ຂົງເຂດປ່າທີ່ຢູ່ພາຍໃນປ່າສະຫງວນກວມເອົາ 2,700 ກິໂລຕາແມັດ, ແລະ ຂົງເຂດທີ່ຢູ່ພາຍ ນອກປ່າສະຫງວນກວມເອົາປະມານ 5,000 ກິໂລຕາແມັດ ໃນເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມປີ 2010 . (Kyophilavong and Tsechalicha, 2011).

ອ່າງນ້ຳງື່ມໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ເປັນເຂດທີ່ມີພູຫລາຍ ແລະ ປະກອບດ້ວຍປ່າຫລາຍປະເພດ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ບັນດາເຂດປ່າຕັ້ງຢູ່ໃນເຂດພູຂອງອ່າງນ້ຳງື່ມ. ຂອບເຂດຂອງການປົກຄຸມປ່າທີ່ດັ້ງເດີມແມ່ນຫຼຸດລົງເນື່ອງຈາກວ່າ ມີການຕັດໄມ້ເພື່ອການຄ້າ, ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແລະ ການຖ່າງປ່າເຮັດໄຮ່. ເຂດປ່າທີ່ອຸດົມສົມບູນໃນເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມ ກວມເອົາ 47% ຂອງເຂດອ່າງທັງໝົດ, ເຂດທີ່ມີໄມ້ປ່ອງ ແລະ ໄມ້ຂະໜາດນ້ອຍ ກວມເອົາເນື້ອທີ່ 33% ເຂດ ກະສິກຳ, ເຂດປ່າຫຍ້າ ແລະ ເຂດດິນໜ້ານ້ຳ ກວມເອົາ 8% , 7%ແລະ 4% ຕາມລຳດັບ. ການຕັ້ງຖິ່ນຖານ ຂອງເມືອງ ແລະ ບ້ານ ແມ່ນໜ້ອຍກວ່າ 1% ຂອງເນື້ອທີ່ເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມທັງໝົດ (ຕາຕະລາງທີ2)

ປ່າໄມ້ໄດ້ມີການປ່ຽນແປງຍ້ອນກິດຈະກຳຕ່າງໆຂອງມວນມະນຸດ. ໂຄງການພັດທະນາຕ່າງໆ, ການຕັດໄມ້ທີ່ຜິດ ກົດໝາຍຢູ່ພາຍໃນ ແລະ ພາຍນອກຂອງເຂດປ່າສະຫງວນ, ແລະ ການຖ່າງປ່າເຮັດໄຮ່ ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນເປັນປັດ ໄຈທີ່ສຳຄັນຕໍ່ການທຳລາຍປ່າໃນອ່າງນ້ຳງື່ມ. ເຖິງແມ່ນວ່າກົດໝາຍ ແລະ ກົດລະບຽບສຳລັບການປົກປັກຮັກສາ ປ່າໄດ້ຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ແຕ່ວ່າການບັງຄັບໃຊ້ຍັງບໍ່ມີປະສິດທິພາບເທົ່າທີ່ຄວນ, ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນເປັນສາເຫດ ມາຈາກຂາດເງິນທຶນ ແລະ ພະນັກງານທີ່ໄດ້ຮັບເຝິກອົບຮົມ (Kyophilavong and Tsechalicha, 2011).

ລັດຖະບານ ສ.ປ.ປ.ລາວ ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງໃນການຫຼຸດລົງຂອງປ່າໄມ້ໃນຕໍ່ໜ້າອາດຈະມີຜົນກະທົບໃນທາງລົບ ຕໍ່ການດຳລົງຊີວິດ ແລະ ການລົບລ້າງຄວາມທຸກຍາກໃນເງື່ອນໄຂການຫຼຸດລົງຂອງລາຍໄດ້ຈາກການສິ່ງໄມ້ອອກ



ຂາຍ. ດັ່ງນັ້ນ, ການຫຼຸດລົງຂອງເຂດປ່າໄມ້ໃນອະນາຄົດແມ່ນການສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງກັບລັດຖະບານ. ຈຸດປະສົງຂອງລັດຖະບານແມ່ນເພື່ອຟື້ນຟູປ່າ ນັ້ນກໍເພື່ອເຮັດໃຫ້ການຜະລິດດີຂຶ້ນ, ເພື່ອຟື້ນຟູລະບົບນິເວດຂອງປ່າອຸດົມສົມບູນຂຶ້ນ. ເປົ້າໝາຍຂອງລັດຖະບານເພື່ອຟື້ນຟູປ່າໄມ້ໃຫ້ໄດ້ 70% ໃນປີ 2020.

ເຂດບໍລິເວນອ່າງນ້ຳງື່ມປະກອບດ້ວຍໂຄງການທົດລອງຫຼາຍໆໂຄງການທີ່ໄດ້ວາງເປົ້າໝາຍໃສ່ການປົກປັກຮັກສາປ່າໄມ້ທີ່ມີຢູ່ ແລະ ຟື້ນຟູສ່ວນທີ່ສູນເສຍໄປ. ໃນຕົວຢ່າງໜຶ່ງແມ່ນແຜນງານການປູກປ່າທົດແທນສໍາລັບການປູກຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳເຊິ່ງໄດ້ຮັບການສະນັບສະໜູນໂດຍນັກວິທະຍາສາດເອກະຊົນລາວ ແລະ ຕ່າງປະເທດ (ເຊັ່ນວ່າ: ບັນດາບໍລິສັດຈາກປະເທດຈີນ). ຕັ້ງແຕ່ປີ 2000, ການປູກປ່າທົດແທນຢູ່ໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງ ຊຽງຂວາງແມ່ນມີຈຳນວນ 1,200, 1,600 ແລະ 130 ເຮັກຕາ ຂອງເຂດປ່າທີ່ໄດ້ຮັບການຟື້ນຟູຕາມລຳດັບ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄວາມຄືບໜ້າແມ່ນຍັງຊັກຊ້າຖ້າທຽບກັບບັນດາຂົງເຂດໃຫຍ່ໆທີ່ຖືກທຳລາຍໄປ.

#### 4. ການຕັດໄມ້ຂະໜາດນ້ອຍ

ບັນດາປ່າໃນເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມປະກອບດ້ວຍແຫຼ່ງໄມ້ຂະໜາດນ້ອຍທີ່ມີລາຄາສູງ ເຊິ່ງເປັນສິ່ງທີ່ດຶງດູດຕໍ່ການຕັດໄມ້ຂອງຊາວກະສິກອນ. ການຕັດໄມ້ແມ່ນຜິດກົດໝາຍໃນເຂດອະນຸລັກເຊັ່ນ: NPAs, PPAs, DPAs. ການຕັດໄມ້ໃນປ່າທີ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດແມ່ນສໍາລັບການນຳໃຊ້ຂອງຄົວເຮືອນແຕ່ກໍມີການຈຳກັດ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍຍັງຄົງສືບຕໍ່ການຕັດຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີລາຄາ ເພາະວ່າຂາດແຄນເງິນທຶນ ແລະ ອຸປະກອນເພື່ອສະໜອງໃຫ້ແກ່ອຳນາດການປົກຄອງຂັ້ນທ້ອງຖິ່ນໃນການບໍລິຫານ/ການລາດຕະເວນ ແລະ ການຍົກລະດັບ/ເພີ່ມທະວີກົດໝາຍໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ. ດ້ວຍເຫດນີ້, ປ່າໄມ້ຢູ່ໃນ NPAs, PPAs, DPAs ແລະ ປ່າໄມ້ເປັນຂອງສ່ວນລວມຈຶ່ງຫຼຸດລົງ. (Kyophilavong and Tsechalicha, 2011). Thongmanyvong et al., 2005. ໄດ້ສຶກສາການເຄື່ອນໄຫວການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ ໃນເຂດປ່າສະຫງວນພູພະນັງ. ພວກເຂົາເຈົ້າໄດ້ພົບ 3 ປັດໄຈທີ່ສໍາຄັນທີ່ເປັນສາເຫດຂອງການທຳລາຍປ່າໃນຂົງເຂດນັ້ນ. ປະການໜຶ່ງ, ຄຳສັ່ງຫ້າມລັດຖະບານກ່ຽວກັບການເຄື່ອນຍ້າຍເຂດການປູກຝັງຢູ່ເຂດສູງ ໄດ້ສົ່ງຜົນໃຫ້ຜົນຜະລິດຂອງຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍຫຼຸດລົງ ແລະ ສິ່ງນີ້ສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ມີຄວາມກົດດັນ ການເກັບກ່ຽວພືດພາຍໃນ ແລະ ພາຍນອກປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດ. ປະການທີສອງ, ການສົ່ງເສີມຂອງລັດຖະບານສໍາລັບຊົນລະປະທານ ແລະ ການເພີ່ມທະວີຂອງການເຮັດກະສິກຳໃນເຂດພື້ນທີ່ຕໍ່າ ແລະ ການພັດທະນາບັນດາຕະຫຼາດຂົງເຂດໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນເພື່ອສົ່ງເສີມໃຫ້ຄົວເຮືອນຕ່າງໆ ໃນການປູກພືດໃນບັນດາເຂດພື້ນທີ່ຕໍ່າພື້ອສ້າງລາຍໄດ້. ລັດຖະບານໄດ້ສົ່ງເສີມຊຸມຊົນທີ່ຢູ່ໃນພື້ນທີ່ສູງໃນການສ້າງລະບົບຊົນລະປະທານເພື່ອສະໜອງນ້ຳເຂົ້າໃນການປູກເຂົ້າໃນເຂດພື້ນທີ່ຕໍ່າ. ການສົ່ງເສີມ ແລະ ຄຳສັ່ງຫ້າມການທຳລາຍປ່າໃນບໍລິເວນພື້ນທີ່ສູງສໍາລັບ ກິດຈະກຳການກະສິກຳໄດ້ຫຼຸດການທຳລາຍປ່າລົງເທື່ອລະໜ້ອຍໃນເຂດພື້ນທີ່ສູງ.

#### 5. ການລ່າສັດ ແລະ ບຸກລຸກສັດປ່າ

ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງສັດປ່າໃນອ່າງນ້ຳຈຶ່ງມີໄດ້ນັບມື້ນັບຫຼຸດລົງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຍັງມີສັດທີ່ລ້ຽງລູກດ້ວຍນົມທີ່ຫາຍາກລວມມີກວ້າງ, ໝູ່ປ່າ, ກວາງໝູ, ໄກ່ປ່າ, ນົກແລະບັນດາສັດເລືອຄານ (Duckworth 2010). ເພາະວ່າການທຳລາຍປ່າແລະການລ່າສັດ, ປະຊາກອນຂອງສັດປ່າຫຼາຍຊະນິດໄດ້ຫຼຸດລົງເຖິງຈຸດຂອງການສູນພັນລະດັບອ່າງ (Duckworth 2010). ການບຸກລຸກທຳມະຊາດຂອງປ່າໄມ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍໃນເຂດພາກເໜືອຂອງອ່າງໄດ້ກຳລັງສົ່ງຜົນສະທ້ອນເຖິງຮູບແບບຂອງການເຮັດກະສິກຳ, ຄວາມຫຼາກຫຼາຍແລະຄວາມຮຸນແຮງຂອງການລ່າສັດໄດ້ເຄີຍຈັບສັດຕ່າງໆຂອງຈຳນວນສັດລ້ຽງລູກດ້ວຍນ້ຳນົມຈົນເຖິງນົກນ້ອຍໃນຈຳນວຍຫຼາຍ ແລະ ປະເພດສັດປ່າທີ່ຫາຍາກອື່ນໆ (Duckworth 2010). ເຖິງແມ່ນວ່າມີການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງປະຊາກອນ, ການຂະຫຍາຍການພົວພັນການຄ້າສັດປ່າແລະການຫຼຸດລົງຂອງທຳມະຊາດ ແຕ່ບັນຫາຂອງການຫຼຸດລົງຂອງສັດປ່າໃນອ່າງບໍ່ແມ່ນເລື່ອງໃໝ່. ໃນລະຫວ່າງຊຸມປີ 1990-2000, ການລ່າສັດແລະການນາບຊຸ່ທຳມະຊາດໄດ້ຫຼຸດລົງກວ່າປີທີ່ຜ່ານມາ.

## 6. ກະສິກຳ

ກະສິກຳແມ່ນເປັນອົງປະກອບພື້ນຖານຂອງແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມທ້າຍປີຄັ້ງທີ່ເຈັດ ໃນສິກປີ 2001-2015 (Government of Lao PDR, 2010). ນະໂຍບາຍສົ່ງເສີມກະສິກຳຂອງລັດຖະບານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໄດ້ຊຸກຍູ້ ແລະ ສົ່ງເສີມໃຫ້ມີການພັດທະນາກະສິກຳໃຫ້ມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍໂດຍໃຫ້ພາກເອກະຊົນມີສ່ວນຮ່ວມຫຼາຍຂຶ້ນ. ເງິນທຶນ (ປະມານ 15% ຂອງການລົງທຶນໃສ່ກະສິກຳທັງໝົດ) ໄດ້ຖືກຈັດສັນເພື່ອລົງທຶນໃສ່ພື້ນຖານໂຄງລ່າງໃນຂົງເຂດຊົນນະບົດ. ອ່າງນ້ຳຈຶ່ງເປັນເຂດທີ່ສຳຄັນສຳລັບການຜະລິດກະສິກຳ. ຜົນຜະລິດຫຼັກຂອງກະສິກຳແມ່ນ ເຂົ້າ, ມັນຕົ້ນ, ກ້ວຍ, ສາລີ, ຖົ່ວດິນ ແລະ ອ້ອຍ. ຄວາມຕ້ອງການພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດສຳລັບສິນຄ້າກະສິກຳໄດ້ນຳໄປສູ່ການຂະຫຍາຍຂອງການນຳໃຊ້ດິນສຳລັບເຮັດກະສິກຳ. ສະພາບໃນອ່າງນ້ຳຈຶ່ງເປັນໄປຕາມແນວໂນມທົ່ວໄປຂອງ ສປປ ລາວ. ປະຊາກອນຫຼາຍກວ່າ 80% ແມ່ນຊາວກະສິກອນ. ໜ້ອຍກວ່າ 20% ຂອງປະຊາກອນທັງໝົດສາມາດຂາຍສ່ວນເກີນຂອງພວກເຂົາເຈົ້າ. ກະສິກຳເພື່ອການຄ້າແມ່ນຍັງບໍ່ທັນຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງກວ້າງຂວາງເທື່ອ. ເຫດຜົນຫຼັກໆຄືວ່າມີຄວາມຈຳກັດທາງດ້ານເງິນທຶນຂອງຊາວກະສິກອນ ແລະ ຕະຫຼາດສຳລັບຜົນຜະລິດຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບການພັດທະນາ. ການນຳໃຊ້ປູ່ຍເຄມີ ແລະ ຢາຂ້າສັດຕູພືດແມ່ນຈຳກັດເພາະວ່າຊາວກະສິກອນນິຍົມໃສ່ຝຸ່ນທຳມະຊາດຫຼາຍກວ່າ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຳນວນຜົນຜະລິດຈຶ່ງຍັງຄົງຢູ່ປະລິມານທີ່ໜ້ອຍ. ເງື່ອນໄຂດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີແນວໂນມທີ່ຈະປ່ຽນແປງໃນຊຸມປີຕໍ່ໜ້າ ໂດຍການຄາດຄະເນວ່າຈະມີການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງພາກກະສິກຳ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການນຳໃຊ້ປູ່ຍເຄມີ ແລະ ຢາຂ້າສັດຕູພືດທີ່ອາດຈະເພີ່ມຂຶ້ນ ຖ້າວ່າການຈັດການທີ່ບໍ່ມີປະສິດທິພາບ, ການຫຼຸດລົງຄຸນນະພາບຂອງນ້ຳໃນອ່າງນ້ຳຈຶ່ງມີ. ບັນດາເນື້ອທີ່ການຜະລິດໃນເຂດອ່າງນ້ຳຈຶ່ງມີ ແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຕາຕະລາງທີ 5. ຕັ້ງແຕ່ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ດິນເພື່ອກະສິກຳໃນອ່າງນ້ຳຈຶ່ງມີ, ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ດິນເພື່ອກະສິກຳໃນບັນດາແຂວງຕ່າງໆທີ່ນອນຢູ່ໃນອ່າງນ້ຳຈຶ່ງມີໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ດັ່ງມີການຄາດປະມານ. ເນື້ອທີ່ທັງໝົດຂອງ ການນຳໃຊ້ດິນເພື່ອກະສິກຳໃນແຂວງຕ່າງໆແມ່ນ 388,000 ເຮັກຕາ. ເນື້ອທີ່ການຜະລິດເຂົ້າໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນ, ສະເລ່ຍປະມານ 2% ຕໍ່ປີຈາກປີ

2006 ຫາ 2012. ເນື້ອທີ່ຂອງຜົນຜະລິດອື່ນໆເຊັ່ນວ່າ: ສາລີ, ຖົ່ວເຫຼືອງ, ອ້ອຍ, ຜັກ ແລະ ຖົ່ວໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊັ່ນ ສະເລ່ຍ, ປະມານ 10% ຕໍ່ປີດຽວກັນ. ໃນການເພີ່ມຂຶ້ນນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ວ່າການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຄວາມ ຕ້ອງການຕ່າງປະເທດ ແລະ ການເຮັດຟາມແບບເຊັ່ນສັນຍາ. ອາດຈະແປກໃຈຢູ່ບ່ອນວ່າ, ເນື້ອທີ່ໃນການຜະລິດ ເຂົ້າໄຮ່ໄດ້ຫຼຸດລົງປະມານ 4% ຕໍ່ປີ ຍ້ອນວ່າລັດຖະບານຄວາມຄຸມກການເຄື່ອນຍ້າຍການປູກຜັງ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ ຊຶ່ງໃຫ້ເຫັນວ່າເຄື່ອນຍ້າຍການປູກຜັງໂດຍຜ່ານການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ແມ່ນຍັງສືບຕໍ່ໃນບໍລິເວນພື້ນທີ່ສູງ. ເພື່ອ ສົ່ງເສີມການປູກເຂົ້າ, ລັດລະບານ ສ.ປ.ປ.ລາວ ໄດ້ລົງທຶນໃນການພັດທະນາຊົນລະປະທານໃນຊຸມປີ 1990. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ລະບົບຊົນລະປະທານບໍ່ມີປະສິດທິພາບເນື່ອງຈາກວ່າມີຕົ້ນທຶນສູງ ແລະ ຂາດການບໍລິ ຮັກສາ. ດັ່ງນັ້ນ, ເຂດການຜະລິດເຂົ້າທີ່ໃຊ້ຊົນລະປະທານໄດ້ຫຼຸດລົງ, ສະເລ່ຍປະມານ 3% ຕໍ່ປີ.

ຕາຕະລາງທີ 5: ເນື້ອທີ່ການຜະລິດໃນຂົງເຂດອ່າງນ້ຳງຸ່ມ (ເຮັກຕາ)

Province	Type of rice	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Vientiane Capital	Season rice	52,640	53,380	39,280	54335	54,039	50,311	55548
	Irrigated rice	21100	20125	21049	22176	21500	21300	20762
	Upland rice		3521	898	5540			
	Other crops	13425	13440	18060	10338	13345	16435	22985
Luangprabang	Season rice	12,115	12,570	12,578	12850	13,185	13,493	13593
	Irrigated rice	1400	1445	2176	2458	2660	2420	1313
	Upland rice	20060	16645	15779	19000	16838	13743	21625
	Other crops	34180	28370	54910	34049	28825	29945	25045
Xiengkhuang	Season rice	18,895	20,021	20,506	20617	19,820	20,123	21045
	Irrigated rice	8605	8420	8084	8525	7795	8646	8502
	Upland rice	8605	8420	8084	8525	7795	8646	8502
	Other crops	14785	20880	26590	25125	27125	28635	35870
Vientiane	Season rice	49,335	48,985	45,338	52163	52,475	47,924	52031
	Irrigated rice	6700	7820	9638	7901	8010	8600	6612
	Upland rice	1715	1200	12009	9470	8562	8247	7073
	Other crops	20645	21350	15176	26963	37645	49400	37260
Borikhamxay	Season rice	32,275	31,855	24,346	34063	33,051	25,010	33756
	Irrigated rice	3000	2720	3561	4306	4740	4770	5180
	Upland rice	3485	5939	4679	3950	5154	2844	3388
	Other crops	14915	12795	15794	16331	16590	19215	25852.47
Total	Season rice	165,260	166,811	142,048	174028	172,570	156,861	175,973
	Growth (%)	4.7	0.9	-14.8	22.5	-0.8	-9.1	12.2
	Irrigated rice	40,805	40,530	44,508	45,366	44,705	45,736	24,995
	Growth (%)	10.1	-0.7	9.8	1.9	-1.5	2.3	-45.3
	Upland rice	33865	35725	41449	46485	38349	33480	40588
	Growth (%)	6.19	5.49	16.02	12.15	-17.50	-12.70	21.23
	Other crops	97950	96835	130530	112806	123530	143630	147012.5
	Growth (%)	21.44	-1.14	34.80	-13.58	9.51	16.27	2.35
total	337,880	339,901	358,535	378,685	379,154	379,707	388,568	
Growth (%)		0.60	5.48	5.62	0.12	0.15	2.33	

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2013)

ການຜະລິດເຂົ້າແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຕາຕະລາງທີ 6, ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການຜະລິດເຂົ້າ, ສະເລ່ຍປະມານ 2% ຕໍ່ປີ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການຜະລິດເຂົ້າໄດ້ຫຼຸດລົງໃນປີ 2008 ແລະ 20011 ເນື່ອງຈາກວ່າປະສົບກັບໄພນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ໄພແຫ້ງແລ້ງ.

ຕາຕະລາງທີ 6: ຜົນຜະລິດເຂົ້າໃນຂົງເຂດອ່າງນ້ຳຈຸ້ມ (ໂຕນ/ເຮັກຕາ)

Province	Type of rice	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Vientiane Capital	Season rice	200075	219685	161315	225150	233935	214935	241645
	Irrigated rice	97100	96000	99825	108025	101725	103630	100945
	Upland rice	0	8425	2145	9420	0	0	0
Luangprabang	Season rice	46,080	50,290	48,205	55,050	58,990	57,710	55,790
	Irrigated rice	6000	6500	9270	11150	14110	11520	3980
	Upland rice	32,100	24,135	21,820	27,640	32,410	26,990	32,055
Xiengkhuang	Season rice	68,775	68,435	79,675	82,220	79,415	83,200	88,595
	Irrigated rice	580	570	165	550	450	465	365
	Upland rice	16,500	18,949	16,270	17,300	15,335	17,295	17,030
Vientiane	Season rice	192,410	202,580	196,160	227,000	227,220	213,880	230,430
	Irrigated rice	29430	35550	44275	35520	32920	38145	28850
	Upland rice	3,260	1,525	19,650	15,475	15,190	15,885	11,570
Borikhamxay	Season rice	119,985	119,190	81,615	132,850	125,190	91,840	124,945
	Irrigated rice	12900	13160	16310	23080	26490	24435	29405
	Upland rice	5,230	10,115	7,475	7,185	9,715	5,510	6,113
Total	Season rice	627,325	660,180	566,970	722,270	724,750	661,565	741,405
	Growth(%)	1.66	5.24	-14.12	27.39	0.34	-8.72	12.07
	Irrigated rice	146,010	151,780	169,845	178,325	175,695	178,195	163,545
	Growth(%)	7.58	3.95	11.90	4.99	-1.47	1.42	-8.22
	Upland rice	203,100	214,929	237,205	255,345	248,345	243,875	230,313
	Growth(%)	1.77	5.82	10.36	7.65	-2.74	-1.80	-5.56
Total	Total	976,435	1,026,889	974,020	1,155,940	1,148,790	1,083,635	1,135,263
	Growth(%)	2.52	5.17	-5.15	18.68	-0.62	-5.67	4.76

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2013)

ລັດຖະບານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໄດ້ສົ່ງເສີມຢ່າງປະສິບຜົນສໍາເລັດໃນການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ (FDI) ໃນຂະແໜງກະສິກໍາ. ຂົງເຂດທີ່ສໍາຄັນຂອງການລົງທຶນແມ່ນຢາງ, ກາເຟ ແລະ ການປູກເຂົ້າ. ຜົນໄດ້ຮັບ, ເນື້ອທີ່ ທັງໝົດຂອງກິດຈະກຳກະສິກໍາໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊິ່ງໄດ້ສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ຫຼຸດລົງ ແລະ ເຊັ່ນດຽວກັນນັ້ນ ລາຍໄດ້ ຂອງຄົວເຮືອນທີ່ທຸກຍາກຜູ້ທີ່ອາໄສຜົນຜະລິດປ່າໄມ້ໄດ້ຫຼຸດລົງ (Sisengnam and Kyophilavong, 2013). ການຄາດປະມານຜົນຜະລິດເຂົ້າກໍຄືການປູກເຂົ້າໃນສາມຮູບແບບ: ລະດູຝົນ, ລະດູແລ້ງ ແລະ ເຂົ້າໄຮ່. ຜົນ ຜະລິດການປູກເຂົ້າໃນລະດູຝົນໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນປະມານ 3.8 ໂຕນຕໍ່ເຮັກຕາໃນປີ 2006 ມາເປັນ 4.21 ໂຕນຕໍ່ ເຮັກຕາໃນປີ 2012. ຜົນຜະລິດເຂົ້າລະດູແລ້ງໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 3.58 ເຮັກຕາ ມາເປັນ 6.54 ໂຕນຕໍ່ເຮັກຕາ. ຜົນ ຜະລິດເຂົ້າໄຮ່ໄດ້ຫຼຸດລົງຈາກ 4.07 ໂຕນຕໍ່ເຮັກຕາ ມາເປັນມາເປັນ 4.07 ໂຕນຕໍ່ເຮັກຕາໃນປີດຽວກັນ (ເບິ່ງ ຕາຕະລາງທີ 7). ຜົນຜະລິດທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການປູກເຂົ້າລະດູແລ້ງແມ່ນປະສິບຜົນສໍາເລັດໂດຍຜ່ານການນໍາໃຊ້ ແລະຂະຫຍາຍແນວພັນເຂົ້າແລະປະສິດທິພາບຂອງເທັກໂນໂລຊີການຜະລິດອີກດ້ວຍ.

ຕາຕະລາງທີ 7 ຜະລິດຕະພາບຂອງການຜະລິດເຂົ້າໃນ 5 ແຂວງ ແຕ່ປີ 2006-2012 (ຫົວໜ່ວຍ: ໂຕນ)

ປີ	ເຂົ້ານາປີ	ເຂົ້ານາແຊງ	ເຂົ້າໄຮ່	ລວມ
2006	627,325	146,010	203,100	976,435
2007	660,180	151,780	214,929	1,026,889
2008	566,970	169,845	237,205	974,020
2009	722,270	178,325	255,345	1,155,940
2010	724,750	175,695	248,345	1,148,790
2011	661,565	178,195	243,875	1,083,635
2012	741,405	163,545	230,313	1,135,263
<b>ລວມ</b>	<b>4,704,465</b>	<b>1,163,395</b>	<b>1,633,112</b>	<b>7,500,972</b>

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2013)

## 7. ຊັບພະຍາກອນອື່ນໆ

ສປປ ລາວ ເປັນປະເທດກຳລັງພັດທະນາມີເສດຖະກິດອີງໃສ່ການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນ ແລະ ສິ່ງອອກຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ, ລວມມີບໍ່ແຮ່, ໄມ້ ແລະ NTFPs. ຂະແໜງການດັ່ງກ່າວນີ້ມີສ່ວນຊ່ວຍຫຼາຍກວ່າເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງລວມຍອດຜະລິດຕະພັນພາຍໃນ (GDP). ກະຊວງອຸດສາຫະກຳແລະການຄ້າ (ປີ 2012) ໄດ້ລາຍງານວ່າການສິ່ງອອກສິນຄ້າປະເພດໄມ້ກວມເອົາ 500 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດໃນປີ 2010 ແລະ ໄດ້ຖືກຄາດຄະເນວ່າຈະເພີ່ມຂຶ້ນເປັນ 1,000 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດໃນປີ 2015.

ອ່າງນ້ຳງື່ມ ມີບົດບາດອັນສຳຄັນໃນການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແລະ ການລົບລ້າງຄວາມທຸກຍາກໃນລະດັບຊາດ ແລະ ຂົງເຂດ. ເຂື່ອນນ້ຳງື່ມເປັນເຂື່ອນພະລັງງານໄຟຟ້າທີ່ນອນຢູ່ໃນອ່າງນ້ຳງື່ມ. ຕັ້ງແຕ່ຊຸມປີ 1970, ເຂື່ອນໄຟຟ້າໄດ້ສ້າງລ້ຳຮັບອັນສຳຄັນຈາກນັກລົງທຶນຕ່າງປະເທດເຂົ້າມາລົງທຶນໃນລາວ ແລະ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຍັງມີບົດບາດອັນສຳຄັນໃນການຮັບປະກັນຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງຂົງເຂດ. ອ່າງນ້ຳງື່ມອຸດົມສົມບູນໄປດ້ວຍຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ. ປະມານເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງເຂດອ່າງແມ່ນແມ່ນໄດ້ຖືກປົກຄຸມດ້ວຍປ່າໄມ້ອັນອຸດົມສົມບູນ. ສັດສາວາສິ່ງ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ນາໆຊະນິດໃນເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມມີຄວາມອາດສາມາດອັນບໍ່ມີຊັບສິນສຳລັບຊີວະວິທະຍາ ແລະ ນິເວດວິທະຍາ. ເຖິງແມ່ນວ່າຈະບໍ່ມີຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການໃຊ້ປະໂຫຍດ ແລະ ການສິ່ງອອກຂອງສິນຄ້າໄມ້ໄມ້ຈາກອ່າງນ້ຳງື່ມ, ແຕ່ວ່າກໍໄດ້ຄາດຄະເນວ່າຜະລິດຕະຜົນປ່າໄມ້ມີສ່ວນຊ່ວຍຢ່າງສຳຄັນຕໍ່ການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງຂົງເຂດ ແລະ ຍັງໄດ້ສະໜອງວັດສະດຸສຳລັບການປຸກສ້າງເຮືອນຊານບ້ານຊ່ອງຂອງຄົນທ່ອງຖິ່ນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຜະລິດຕະພັນປ່າໄມ້, ຄົນຊົນນະບົດແມ່ນອີງໃສ່ການໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງສິນຄ້າທີ່ບໍ່ແມ່ນໄມ້ (NTFPs). NTFPs ໃນອ່າງນ້ຳງື່ມລວມທັງອາຫານ, ຢາພື້ນເມືອງແລະສະໝຸນໄພ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ໄດ້ຖືກຈັດເຂົ້າເປັນແຫຼ່ງລາຍໄດ້ເຊິ່ງປັບປຸງຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນ.

ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບທາງນ້ຳ ແມ່ນມີການພົວພັນຢ່າງໃກ້ຊິດຕໍ່ກັບກິດຈະກຳການຫາປາ. ການຜະລິດປາທົ່ວປະເທດໃນປີ 1996 ໄດ້ຄາດຄະເນປະມານ 38,000 ໂຕນ ແລະ ໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນເປັນ 143,000 ໂຕນໃນປີ 2005, ໃນນັ້ນ 68.5% ແມ່ນປາຈາກຟາມລ້ຽງ ແລະ ສ່ວນທີ່ເຫຼືອ 31.5% ແມ່ນປາທຳມະຊາດ

(Mattson, Balavong, Nilsson, Phounsavanh ແລະ Hartman, 2001). ປາ ແລະ ຜະລິດຕະພັນປາໃນ ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມເປັນທີ່ຮູ້ຈັກກັນດີ ແລະ ມີຄວາມຕ້ອງການສູງຂອງຕະຫຼາດພາຍໃນ. ຊາວປະມົງໃນອ່າງນໍ້າຈຶ່ມພົບກັບ ຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ການສະໜອງປາຕໍ່ຕະລາດຕົວເມືອງໃນຫຼາຍໆແຂວງໂດຍສະເພາະ ໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ປະລິມານການຜະລິດຂອງການຫາປາໃນອ່າງນໍ້າຈຶ່ມໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 200 ໂຕນໃນປີ 1990 ເປັນ 280 ໂຕນໃນປີ 2003. (Mattson et al., 2001).

ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມອຸດົມສົບບູນໄປດ້ວຍຊັບພະຍາກອນບໍ່ແຮ່ ແລະ ຍັງສ້າງໂອກາດຄວາມມັ່ງຄັ່ງໃຫ້ແກ່ປະເທດ ຊາດ (Kyophilavong 2009). ຊັບພະຍາກອນບໍ່ແຮ່ຫຼາຍຊະນິດໄດ້ຖືກຄົ້ນພົບຢູ່ໃນຂົງເຂດ, ລວມມີຄຳ, ທອງ , ສັງກະສີ, ເຫຼັກແລະອື່ນໆ. ໃນປັດຈຸບັນ, ມີ 21 ບໍລິສັດບໍ່ແຮ່ກຳລັງດຳເນີນການຢູ່ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ. ບັນດາແຮ່ທາດທີ່ ສຳຄັນທີ່ກຳລັງຊຸດຄົ້ນຢູ່ປັດຈຸບັນຢູ່ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຕາຕະລາງທີ 8.

ຕາຕະລາງທີ 8: ບັນດາແຮ່ທາດໃນອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ

ບໍລິສັດ	ແຮ່ທາດ	ແຂວງ	ເນື້ອທີ່ສຳປະທານ (ເຮັກຕາ)		
			P	E	O
Phoubia Mining Co. (Australia)	Gold	ວຽງຈັນ		263,700	442
Hanoi Construction (Vietnam)	Gold	ວຽງຈັນ		250	
Huajin Minerals Co. LTD (China)	Gold	ຫຼວງພະບາງ		500	
Daolao Co. LTD (Laos-Russia)	Gold	ວຽງຈັນ		504	
		ວຽງຈັນ		1,121	
		ວຽງຈັນ		581	
		ວຽງຈັນ		1,121	
Laojiey Sinhoua Mining (China)	Gold	ນະຄອນຫຼວງ		300	
Akkanoth Oversea (Australia)	Gold	ນະຄອນຫຼວງ	30,020		
Lao-China Mineral Dev. (China)	Copper	ວຽງຈັນ	1,200		
Phoujuan Mining Co. (Canada)	Iron	ຊຽງຂວາງ	2,200		
Kinghuadao Sinher (China)	Iron	ວຽງຈັນ	2,000		
Phadeng Industry (Thailand)	Zinc	ວຽງຈັນ		80,000	200
Sky Telecom (Thailand)	Zinc	ວຽງຈັນ		80,300	
Lao Cement Co. LTD (Lao-China)	Limestone	ວຽງຈັນ			4.50
	Clay	ວຽງຈັນ			5.25
	Mastone	ວຽງຈັນ			9
	Coal	ວຽງຈັນ			175
Phialath Gold Mining (Laos)	Gold	ນະຄອນຫຼວງ			16
Vientiane Trading Co. (Laos)	Gold	ນະຄອນຫຼວງ		385	
Army Mining (Laos)	Gold	ວຽງຈັນ	27,600		
Xaysomboun Dev. (Laos)	Gold	ວຽງຈັນ		564	
First Pacific Mining (Laos)	Zinc	ວຽງຈັນ			2,000

	Zinc	ວຽງຈັນ	80,000		
	Coal	ວຽງຈັນ		8,400	
	Coal	ວຽງຈັນ		29,400	
Phetthongkham (Laos)	Barite	ວຽງຈັນ			21
Oravanh Barite (Laos)	Barite	ວຽງຈັນ			21
Inthovong Mining (Laos)	Barite	ວຽງຈັນ			25
Lao Development Construction (Laos)	Barite	ວຽງຈັນ			25
Barite Exploitation (Laos)	Barite	ວຽງຈັນ			10
Agri. Ind. & Serv. Dev. (Laos)	Anthracite	ວຽງຈັນ			10
	Coal				
	Anthracite	ວຽງຈັນ			20
	Coal				
	Limestone	ວຽງຈັນ			10
	Limestone	ວຽງຈັນ			9
	Clay (R)	ວຽງຈັນ			18
	Clay (W)	ວຽງຈັນ			1.50
Sino-Lao Potash Mining (China)	Potash	ນະຄອນຫຼວງ			7,800

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມທໍລະນີວິທະຍາ ແລະ ແຮ່ທາດ, (2011).

ໝາຍເຫດ: P ໝາຍເຖິງການຄາດຄະເນ, E ໝາຍເຖິງການຂຸດຄົ້ນ, ແລະ O ໝາຍເຖິງການດໍາເນີນງານ

## 8. ການບໍລິຫານ

ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມໄຫຼຢູ່ພາຍໃນ 5 ແຂວງຄື:ແຂວງຫຼວງພະບາງ, ແຂວງຊຽງຂວາງ, ແຂວງບໍລິຄໍາໄຊ, ແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ປະຊາກອນ ແລະ ໜູ່ບ້ານສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນອາໄສຕາມເຂດພູພຽງຂອງຊຽງຂວາງ, ແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ໃນປີ 2011 ເຂດພິເສດໄຊສົມບູນໄດ້ຖືກລວມເຂົ້າຢູ່ໃນແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງ ຊຽງຂວາງ. ຂະໜາດຂອງບັນດາແຂວງ ແລະ ເມືອງຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນການບໍລິຫານ ເຊິ່ງມີເນື້ອທີ່ພຽງບາງສ່ວນພາຍໃນຂອບເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ ແມ່ນໄດ້ກໍານົດໄວ້ໃນຕາຕະລາງທີ 9.

ຕາຕະລາງທີ 9: ເນື້ອທີ່ຂອງແຂວງ ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ

ແຂວງ	ເນື້ອທີ່ທັງໝົດ (km <sup>2</sup> )	ເນື້ອທີ່ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ (km <sup>2</sup> )	ອັດຕາສ່ວນຂອງແຂວງໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ (%)	ອັດຕາສ່ວນຂອງເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ມໃນແຂວງ (% ອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ)	ຈໍານວນເມືອງໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ມ
ຊຽງຂວາງ	17,062	2,806	16.45	16.66	3
ຫຼວງພະບາງ	16,875	669	3.96	3.97	1
ວຽງຈັນ	21,850	11,379	52.08	67.58	11
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	3,920	1,875	47.84	11.13	3



ບໍລິຄໍາໄຊ	1,863	112	0.75	0.67	1
-----------	-------	-----	------	------	---

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ການຄາດຄະເນຂອງກົມສະຖິຕິ.

### 9. ປະຊາກອນ

ໃນປີ 2005, ສປປ ລາວ ມີປະຊາກອນ 5.6 ລ້ານຄົນ, ໃນນັ້ນ, ເພດຍິງກວມເອົາ 50.1 % ແລະ ເພດຊາຍກວມເອົາ 49.9 %, ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປະຊາກອນສະເລ່ຍ 2.3 % ຕໍ່ປີ, ອາຍຸຍືນສະເລ່ຍ 65 ປີ. ປະຊາກອນລາວຕ້ອງໄດ້ເພິ່ງພາອາໄສກະສິກໍາເປັນຫຼັກ. ປະມານ 66 % ຂອງຊົ່ວໂມງໃນການເຮັດວຽກ ແມ່ນຖືກນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນກິດຈະກໍາທີ່ມີການພົວພັນເຖິງການດໍາເນີນຊີວິດແບບກະສິກໍາ. ຈາກການສໍາຫຼວດການໃຊ້ຈ່າຍແລະການຊົມໃຊ້ຄົວເຮືອນຂອງລາວ ປີ 2008 (LECS 4) (World Bank & DOS, 2009).

ໃນປີ 2005, ອ່າງນໍ້າຈຶ່ງມີປະຊາກອນປະມານ 1,976,307 ຄົນ (ການບໍລິຫານການຈັດການຊັບພະຍາກອນນໍ້າແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, 2008). ຕາຕະລາງທີ 10 ສະແດງໃຫ້ເຫັນການແບ່ງເຂດທີ່ຕັ້ງຂອງບັນດາແຂວງຕ່າງໆພາຍໃນອ່າງນໍ້າຈຶ່ງ

ຕາຕະລາງທີ 10: ປະຊາກອນຂອງແຂວງຕ່າງໆພາຍໃນອ່າງນໍ້າຈຶ່ງ

ແຂວງ	ປະຊາກອນ (ຄົນ)	ຄາດຄະເນຈໍານວນປະຊາກອນໃນ ເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ງ (ຄົນ)	ອັດຕາສ່ວນປະຊາກອນໃນ ເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ງ (%)
ຊຽງຂວາງ	239,812	69,559	29.01
ຫຼວງພະບາງ	405,949	5,135	1.26
ວຽງຈັນ	409,906	270,785	60.45
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	695,472	155,233	22.32
ບໍລິຄໍາໄຊ	225,167	1,438	0.64
ລວມ	1,976,307	502,150	

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ຄາດຄະເນໂດຍກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ.

ຂະໜາດສະເລ່ຍຂອງຄົວເຮືອນຢູ່ໃນຕົວເມືອງ ແລະ ເຂດຊົນນະບົດຂອງບັນດາແຂວງຕ່າງໆທີ່ຢູ່ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ງ ແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຕາຕະລາງທີ 11. ຂະໜາດສະເລ່ຍຂອງຄົວເຮືອນທີ່ຢູ່ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈຶ່ງຢູ່ລະຫວ່າງ 5.4 ແລະ 6.7 ຄົນຕໍ່ຄົວເຮືອນ, ເຊິ່ງຄົວເຮືອນຂະໜາດໃຫຍ່ຈະມີລັກສະນະພິເສດຂອງເຂດຊົນນະບົດ. ການປຽບທຽບຕົວເລກກັບຂະໜາດສະເລ່ຍຂອງຄົວເຮືອນແຫ່ງຊາດເທົ່າ 5.9 ໃນປີ 2008 (World Bank & DOS, 2009).

ຕາຕະລາງທີ 11: ຂະໜາດຂອງຄົວເຮືອນ

ແຂວງ	ຂະໜາດຄອບຄົວ (ຄົນ/ຄອບຄົວ)		
	ຕົວເມືອງ	ຊົນນະບົດທີ່ມີເສັ້ນທາງເຂົ້າ	ຊົນນະບົດທີ່ບໍ່ມີເສັ້ນທາງ
ຫຼວງພະບາງ	5.6	5.3	5.4

ຊຽງຂວາງ	5.8	5.6	5.8
ວຽງຈັນ	5.5	5.6	5.8
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	5.6	5.3	5.4
ບໍລິຄໍາໄຊ	5.7	5.3	6.3

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009)

ຕາຕະລາງທີ 12: ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງສັດສ່ວນຂອງປະຊາກອນໃນ ສປປ ລາວ ທີ່ໄດ້ຮັບການສຶກສາ ແລະ ບໍ່ໄດ້ເຂົ້າໂຮງຮຽນ. ຈໍານວນປະຊາກອນທີ່ບໍ່ເຄີຍເຂົ້າໂຮງຮຽນ ແມ່ນຫຼຸດລົງຈາກ 38 % ເປັນ 28 % ໃນລະຫວ່າງປີ 1995 ແລະ 2005. ໃນໄລຍະເວລາດຽວກັນ, ຂໍ້ມູນຈາກແຂວງໄດ້ແນະນໍາແນວທາງທີ່ຊັດເຈນເພື່ອຈະນໍາໄປສູ່ການຫຼຸດລົງຂອງໂຮງຮຽນທີ່ບໍ່ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມ ແລະ ສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນສ່ວນທີ່ຫ່າງໄກຈາກອ່າງນໍ້າຖິ້ມ. ສຶກສາກ່ຽວກັບຊ່ອງວ່າງເພດທີ່ຈະແດງໃຫ້ເຫັນຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງໂອກາດຂອງຜູ້ຍິງ ແລະ ຜູ້ຊາຍທີ່ຈະເຂົ້າຮຽນຊັ້ນປະຖົມເຊິ່ງເປັນມາດຕະການທີ່ແຕກຕ່າງລະຫວ່າງອັດຕາການເຂົ້າຮຽນຂອງເພດຍິງ 90% ແລະ ອັດຕາການເຂົ້າຮຽນຂອງເພດຊາຍ 95% (World Bank & DOS, 2009).

ຕາຕະລາງທີ 12: ການສໍາເລັດການສຶກສາ

ແຂວງ	ການສໍາເລັດການສຶກສາ (%)			
	ໂຮງຮຽນ	ວິຊາຊີບ	ມະຫາວິທະຍາໄລ	ບໍ່ໄດ້ສໍາເລັດ
ຫຼວງພະບາງ	22	3	1	74
ຊຽງຂວາງ	25	4	1	70
ວຽງຈັນ	34	4	1	61
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	41	9	5	45
ບໍລິຄໍາໄຊ	29	6	1	74

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009).

ອັດຕາການຮູ້ໜັງສືຂອງຜູ້ໃຫຍ່ ແມ່ນສະແດງໃນຕາຕະລາງທີ 13. ມັນໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນອັດຕາການຮູ້ໜັງສືທີ່ສູງໃນນະຄອນຫຼວງ ແລະ ຕໍ່າໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ. ເຖິງແມ່ນວ່າບັນດາແຂວງຕ່າງໆ ທີ່ຕັ້ງຢູ່ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຖິ້ມສ່ວນໃຫຍ່ເກືອບແມ່ນເຂດຊົນນະບົດ ເຊິ່ງຫວັງວ່າອັດຕາການຮູ້ໜັງສືທີ່ຕໍ່າຈະໝົດໄປໃນອີກບໍ່ດົນ.

ຕາຕະລາງທີ 13: ອັດຕາການຮູ້ໜັງສືຂອງຜູ້ໃຫຍ່

ແຂວງ	ອັດຕາການຮູ້ໜັງສືຂອງຜູ້ໃຫຍ່ (%)	
	ເພດຍິງ	ເພດຊາຍ
ຫຼວງພະບາງ	70.3	82.7

ບໍລິຄໍາໄຊ	78.7	88.4
ຊຽງຂວາງ	77.5	87.8
ວຽງຈັນ	84.1	90.4
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	92.9	95.2

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2013).

ສັງຄົມຂອງລາວ ແມ່ນອີງໃສ່ກະສິກໍາເປັນສ່ວນໃຫຍ່. ຜົນຈາກການສໍາຫຼວດປະຊາກອນ ແລະ ທີ່ຢູ່ອາໄສໃນປີ 2005 ໃນທົ່ວປະເທດ ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າ 71% ຂອງຊົ່ວໂມງເຮັດວຽກ ແມ່ນຢູ່ໃນກະສິກໍາ (ຕາຕະລາງທີ 14). ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງລະຫວ່າງແຂວງ ແມ່ນນ້ອຍ ຍົກເວັ້ນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ການຈ້າງງານນອກຈາກວຽກເຮືອນ (ເຊັ່ນ: ແຮງງານຮັບຈ້າງ) ແມ່ນມີຄວາມສໍາຄັນໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ (22% ຂອງຊົ່ວໂມງເຮັດວຽກລວມ) ແຕ່ຢູ່ລະຫວ່າງ 2% ແລະ 5% ຢູ່ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມ (ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ, 2009).

ຕາຕະລາງທີ 14 ກິດຈະກຳຫຼັກທາງເສດຖະກິດຂອງປະຊາກອນທີ່ມີອາຍຸແຕ່ 10 ປີ ຂຶ້ນໄປ

ແຂວງ	% ຂອງປະຊາກອນອາຍຸແຕ່ 10+			ກິດຈະກຳຫຼັກໃນ 7 ວັນ, % ຂອງຊົ່ວໂມງເຮັດວຽກ			
	ຍິງ	ຊາຍ	ລວມ	ມີຄ່າຈ້າງ	ກິດຈະກຳນອກຈາກກະສິກຳ	ເຮັດກະສິກຳເອງ	ລວມ
ວຽງຈັນ	74	76	75	22	47	31	100
ຊຽງຂວາງ	71	72	72	2	16	82	100
ນະຄອນຫຼວງ	73	79	76	5	26	69	100
ບໍລິຄໍາໄຊ	85	82	84	3	34	63	100
ຫຼວງພະບາງ	78	82	80	5	12	84	100

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009).

ຊຸດຂໍ້ມູນ ກ່ຽວກັບລາຍຮັບຂອງຄົວເຮືອນລະດັບແຂວງ ແມ່ນມີຄວາມຈໍາກັດຫຼາຍ ເຊັ່ນ: GDP ຕໍ່ຫົວຄົນ ແລະ ລາຍຮັບສຸດທິຈາກກະສິກໍາ. ໄດ້ມີການນໍາໃຊ້ຕົວເລກຂໍ້ມູນທີ່ໄກ້ຄຽງ. GDP ຕໍ່ຫົວຄົນຢູ່ໃນນະຄອນຫຼວງປະມານ 19 ລ້ານກີບຕໍ່ປີ, ເຊິ່ງວ່າສອງເທົ່າຕົວເມື່ອທຽບກັບລາຍຮັບຂອງຄົນໃນແຂວງອື່ນໆມາເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມ (ຕາຕະລາງທີ 15).

ປະມານ 80% ຂອງປະຊາກອນທີ່ເຮັດວຽກໃນຂົງເຂດກະສິກໍາ. ສະນັ້ນ, ແຫຼ່ງລາຍໄດ້ຫຼັກຂອງຄົວເຮືອນໃນເຂດຊົນນະບົດໃນເຂດອ່າງນ້ຳຈື່ມ ແມ່ນມາຈາກກະສິກໍາ. ການຜະລິດເຂົ້າ ກວມເອົາປະມານ 50% ຂອງລາຍໄດ້ຈາກກະສິກໍາໃນລະດັບແຂວງ ແລະ ປະເທດ (ຕາຕະລາງທີ 16). ຕົ້ນທຶນໃນການຜະລິດກະສິກໍາ (ເຊັ່ນ: ແນວພັນ, ເຄື່ອງອຸປະກອນການຜະລິດ, ຄ່າຈ້າງ) ແມ່ນສູງກ່ວາໝູ່ໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ສະນັ້ນ, ກໍາໄລສຸດທິຈາກການເຮັດກະສິກໍາໃນນະຄອນຫຼວງ ຈຶ່ງຕໍ່າກ່ວາໝູ່ ເມື່ອທຽບກັບແຂວງອື່ນໆໃນເຂດອ່າງນ້ຳຈື່ມ.

ຕາຕະລາງທີ 15 GDP ຕໍ່ຫົວຄົນ

ແຂວງ	GDP ຕໍ່ຫົວຄົນ (ລ້ານກີບ)
ຊຽງຂວາງ	8
ຫຼວງພະບາງ	9.88
ວຽງຈັນ	8.41
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	18.72
ບໍລິຄໍາໄຊ	10.79

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2013)

ຕາຕະລາງທີ 16 ຕົ້ນທຶນ , ລາຍຮັບ, ແລະ ກໍາໄລສຸດທິຈາກກະສິກໍາ (ຫົວໜ່ວຍ: 1,000 ກີບ/ຄົວເຮືອນ/ປີ)

ແຂວງ	ລາຍຮັບ						ຕົ້ນທຶນ				ກໍາໄລສຸດທິ
	ເຂົ້າ	ຜັກ-ໝາກໄມ້	ຊີ້ນ	ປາ	ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ	ອື່ນໆ	ແນວພັນ	ເຄື່ອງມື	ຄ່າຈ້າງ	ອື່ນໆ	
ສປປ ລາວ	3129	694	1234	732	40	313	183	137	189	228	5404
ຕົວເມືອງ	1696	379	543	508	37	375	222	151	308	233	2624
ຊົນນະບົດ	359	797	1460	805	41	292	170	132	149	227	6136
	8										
ນະຄອນຫຼວງ	222	231	511	435	50	557	298	217	484	424	2587

	4										
ຊຽງຂວາງ	395	976	1867	602	21	291	644	460	277	252	6082
ວຽງຈັນ	267	553	1767	811	152	752	402	166	308	369	5464
ບໍລິຄໍາໄຊ	2471	934	917	1539	33	98	19	110	155	87	5621
ຫຼວງພະບາງ	237	678	1615	425	87	142	143	78	151	151	4854

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009)

ເພື່ອທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ທຸກພື້ນອອກຈາກຄວາມທຸກຈົນໃນປີ 2020, ລັດຖະບານແຫ່ງ ສປປ ລາວ (GoL) ໄດ້ຈັດຕັ້ງຍຸດທະສາດ ເພື່ອການເຕີບໂຕ ແລະ ລົບລ້າງຄວາມທຸກຍາກແຫ່ງຊາດ (NGPES), ໂຄງການການພັດທະນາລວມ ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມທຸກຍາກ (GoL 2004). ການວິເຄາະຈາກ 4 ຜົນການສໍາຫຼວດການບໍລິໂພກ ແລະ ການໃຊ້ຈ່າຍ(LECS) ຈາກທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009) ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນຜົນກະທົບຂອງຄວາມທຸກຈົນຫຼຸດລົງໃນຊ່ວງປີ 1992/1993 ແລະ 2077/2008. ຜົນກະທົບຂອງຄວາມທຸກຈົນຫຼຸດລົງຈາກ 46% ໃນ LECS 1 ມາເປັນ 39% ໃນ LECS 2, ແລະ ຈາກ 33.5% ໃນ LECS 3 ມາເປັນ 28% ໃນ LECS 4 (ຕາຕະລາງທີ 17). ສໍາປະສິດ ຈີນີ (The Gini coefficient), ຄ່າໄກ້ຄຽງເພື່ອວັດແທກຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບ, ໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 30.5 ໃນປີ 1992/93 ມາເປັນ 35.6 ໃນປີ 2007/08 (ຕາຕະລາງທີ 17). ວຽງຈັນ ແລະ ພາກເໜືອຂອງລາວ ໄດ້ພົບກັບການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຄວາມບໍ່ເທົ່າທຽມກັນຢ່າງແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍ ເມື່ອທຽບໃສ່ກັບຂົງເຂດອື່ນຂອງປະເທດ. ໃນວຽງຈັນ, ຄ່າສໍາປະສິດຈີນີເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 29.7 ໃນປີ 1992/93 ມາເປັນ 38.0 ໃນປີ 2007/8. ເຂດພາກເໜືອຂອງລາວ, ຄ່າສໍາປະສິດຈີນີ ແມ່ນເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 26.9 ໃນປີ 1992/93 ມາເປັນ 35.2 ໃນປີ 2007/08 (ຕາຕະລາງທີ 18). ຈາກບັນດາຕົວເລກທີ່ໄດ້ສະເໜີມານັ້ນ ສາມາດເຫັນໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງແລ້ວວ່າ ເຖິງແມ່ນວ່າກວຽກງານການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມທຸກຈົນຈະສໍາເລັດໃນຊຸມປີນີ້, ແຕ່ປະເທດຍັງປະເຊີນກັບລະດັບຄວາມທຸກຈົນ ແລະ ຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບທີ່ສູງ.

ຕາຕະລາງທີ 17. ແນວໂນ້ມຄວາມທຸກຈົນໃນ ສປປ ລາວ

	LECS 1 1992/93	LECS 2 1997/98	LECS 3 2002/03	LECS 4 2007/08
ລາວ	46	39.1	33.5	28
ຕົວເມືອງ	27	22	20	17
ຊົນນະບົດ				
ມີເສັ້ນທາງ	43	32	31	30
ບໍ່ມີເສັ້ນທາງ	61	51	46	43
ທົ່ງພຽງ			28	20.5
ພູພຽງ			36.5	29
ພູສູງ			34	33

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009)

ໝາຍເຫດ: LECS (Lao Expenditure and Consumption Cencus)

ຕາຕະລາງທີ 18. ແນວໂນ້ມຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບໃນ ສປປ ລາວ

	LECS 1 1992/93	LECS 2 1997/98	LECS 3 2002/03	LECS 4 2007/08
ລາວ	30.5	34.9	32.6	35.4
ຕົວເມືອງ	30.9	39.7	34.8	36.3
ຊຸມນະບົດ				
ມີເສັ້ນທາງ	29.3	32.1	30.3	33.2
ບໍ່ມີເສັ້ນທາງ	27.5	30.9	29.4	33.3
ຂົງເຂດ				
ວຽງຈັນ	29.7	36.9	36	38
ພູພາກເໜືອ	26.9	34.5	30.7	35.2
ພາກກາງ	31.5	32.5	31	34
ພາກໃຕ້	32.3	32.4	31.4	32.2

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ທະນາຄານໂລກ ແລະ ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2009)

ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຄວາມທຸກຍາກ ແລະ ຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບຢູ່ພາຍໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມແມ່ນບໍ່ມີ. ສະນັ້ນ, ດັດສະນີວັດຄວາມທຸກຍາກຕໍ່ຫົວຄົນ ແລະ ຄ່າສໍາປະສິດຈີນີທີ່ວັດແທກໃນລະດັບແຂວງຢູ່ພາຍໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມ ໄດ້ຖືກນໍາໃຊ້ເປັນຕົວແທນ. ດັ່ງທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຕາຕະລາງທີ 17, ທັງສອງຢ່າງຄື ລະດັບຄວາມທຸກຍາກ ແລະ ຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບມີການປ່ຽນແປງໃນແຕ່ລະແຂວງທີ່ນອນຢູ່ໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມ. ແຂວງ ຊຽງຂວາງມີຄ່າ ດັດສະນະຄວາມທຸກຍາກຕໍ່ຫົວຄົນສູງສຸດ, ນະຄອນວຽງຈັນມີຄ່າຕໍ່າສຸດ. ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນມີຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບຫຼາຍກວ່າໝູ່ ແລະ ແຂວງຊຽງຂວາງ, ແຂວງ ຫຼວງພະບາງມີຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບໜ້ອຍທີ່ສຸດໃນປີ 2007/2008. ຄວາມທຸກຍາກ ແລະ ຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບແມ່ນບັນດາປັດໃຈທີ່ສໍາຄັນທີ່ກະຕຸ້ນການປ່ຽນແປງ ໃນການນໍາໃຊ້ຊັບພະຍາກອນໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມ.

ຕາຕະລາງທີ 19: ຄວາມທຸກຍາກ ແລະ ຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບຂອງລາຍໄດ້ໃນແຂວງຕ່າງໃນເຂດອ່າງນໍ້າຈື່ມ

ແຂວງ	ດັດສະນີຄວາມທຸກຍາກຕໍ່ຫົວຄົນ (%)	ຈີນີ (GINI)
ຊຽງຂວາງ	42.0	38.0
ຫຼວງພະບາງ	27.2	31.6
ວຽງຈັນ	28.0	32.1
ນະຄອນຫຼວງ	15.2	38.0
ບໍລິຄໍາໄຊ	21.5	33.9

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ກົມສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ (2013)

## 10. ການຄອບຄອງທີ່ດິນ

ກ່ອນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກົດໝາຍວ່າກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການຈັດສັນທີ່ດິນ ແລະ ປ່າ<sup>7</sup> ໃນປີ 2006, ທີ່ດິນໄດ້ຖືກອາໄສ ແລະ ຂາຍໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບການຢັ້ງຢືນຈາກກົດໝາຍທີ່ດິນ. ຄົວເຮືອນໃດໜຶ່ງສາມາດໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດໂດຍຊົ່ວຄາວໃນການເຂົ້າເຖິງເຂດປ່າ ແລະ ດິນທີ່ເປົ່າຫວ່າງ. ບັນດາຄົວເຮືອນຍັງໄດ້ມີສິດທິພິເສດຈາກຜົນຕອບແທນຂອງທີ່ດິນອາໄສ ແລະ ແຮງງານຂອງພວກເຂົາເຈົ້າ. ຖ້າວ່າຄົວເຮືອນໃດເຊົາ ຫຼື ອອກຈາກດິນອາໄສຢູ່ທີ່ບໍ່ໄດ້ຊົມໃຊ້ເປັນເວລາດົນນານ, ຄົວເຮືອນອື່ນກໍສາມາດເຂົ້າໄປອາໄສໃນດິນດັ່ງກ່າວໄດ້ໂດຍຮັບການຍິນຍອມຈາກຄົນເຮືອນທີ່ເຄີຍອາໄສຢູ່ມາກ່ອນ (Ducourtieux et al., 2005; Thongmanivong et al., 2005). ຕັ້ງແຕ່ປະເທດລາວເຮົາໄດ້ນຳໃຊ້ກົນໄກເສດຖະກິດໃໝ່ໃນ ປີ 1986, ອຸປະສັງທີ່ດິນເພື່ອເຮັດກະສິກຳໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກົດໝາຍວ່າກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການຈັດສັນທີ່ດິນ ແລະ ປ່າ ໃນປີ 1986 ໄດ້ລິເລີ່ມການປະຕິຮູບການຈັດສັນທີ່ດິນ. ໃນການທີ່ຈະໄດ້ຮັບໃບຕາດິນ<sup>8</sup>, ຄົວເຮືອນຈະຕ້ອງໄດ້ລົງທະບຽນ ແລະ ເສຍພາສີທີ່ດິນຂອງພວກເຂົາເຈົ້າໃຫ້ແກ່ລັດຖະບານ (Fujita & Phanvilay, 2008; Thongmanivong et al., 2005). ການຮັບຮູ້ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນສ່ວນບຸກຄົນ/ສິດທິການໃຊ້ປະໂຫຍດທີ່ດິນໄດ້ມີການຈັດຫາໃຫ້ແກ່ບັນດາຄົບເຮືອນພ້ອມດ້ວຍໂອກາດໃນການຊື້, ຂາຍ, ເຊົ່າທີ່ດິນດັ່ງກ່າວ.

ຄຳສັ່ງຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີສະບັບເລກທີ 164 ກ່ຽວກັບ NPAs ໃນປີ 2007/2008 ແລະ ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍທີ່ດິນ(2003) ໃຫ້ມີການຈຳກັດການເຂົ້າຫາ NPAs. ເຖິງແມ່ນວ່າຂໍ້ຈຳກັດທາງດ້ານກົດໝາຍດັ່ງກ່າວນີ້, NPAs ຍັງຄົງໄດ້ຮັບການບຸກລຸກເຂົ້າເຖິງໂດຍຄົວເຮືອນຕ່າງໆ. ອີງຕາມ (Thongmanivong et al., 2005), ການຕັດໄມ້ທີ່ຜິດກົດໝາຍຂອງບັນດາຄົວເຮືອນໄດ້ເປັນບັນຫາທີ່ສຳຄັນຢູ່ພາຍໃນເຂດປ່າສະຫວງນພູພະນັງ (NPA).

ເນື່ອງຈາກວ່າມີຄວາມຈຳກັດທາງດ້ານການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນ, ສະຖານະການຂອງການຄອບຄອງທີ່ດິນໃນເຂດອ່າງນ້ຳງື່ມແມ່ນຍັງບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈຢ່າງຈະແຈ້ງເທື່ອ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄົວເຮືອນໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ມີສິດນຳໃຊ້ທີ່ດິນຢ່າງຖືກກົດໝາຍໃນບາງບ່ອນ (Thongmanivong et al., 2005). ນອກຈາກນັ້ນ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງເມືອງ ແລະ ເຂດປ່າຊຸມຊົນແມ່ນຍັງບໍ່ທັນໄດ້ບັນທຶກເທື່ອ.

## 11. ໄພຄຸກຄາມທີ່ມີຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ

ຄວາມອຸດົມສົມບູນທາງດ້ານຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດໃນອ່າງນ້ຳງື່ມ ແມ່ນກຳລັງຈະຫຼຸດລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນປີທີ່ຜ່ານມາເຖິງປັດຈຸບັນ. ສາເຫດຫຼັກໆສຳລັບການຫຼຸດລົງແມ່ນ:

- (1) ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງໂຄງການພັດທະນາ ເຊິ່ງລວມທັງໂຄງການພະລັງງານໄຟຟ້າ, ການຂຸດຄົ້ນບໍ່ແຮ່ ແລະ ການກໍ່ສ້າງຖະໜົນຫົນທາງ.
- (2) ກິດຈະກຳທາງດ້ານກະສິກຳຂອງປະຊາກອນມີການເພີ່ມຂຶ້ນ.

(3) ການບໍລິຫານງານທີ່ບໍ່ມີປະສິດທິພາບກ່ຽວກັບການຈັດສັນຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ຕັ້ງແຕ່ມີຄວາມ ເຂັ້ມງວດທາງດ້ານກົດໝາຍ ແລະ ກົດລະບຽບທີ່ບັງຄັບໃຊ້ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຍັງຕໍ່າ.

ໄພຄຸກຄາມທີ່ອັນຕະລາຍ ຈາກການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຈຳນວນປະຊາກອນຂອງຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍໃນ ເລື່ອງການລ່າສັດ/ການລັກລອບລ່າສັດປ່າ, ການຖ່ງປ່າເຮັດໄຮ່<sup>9</sup>, ແລະ ການຕັດໄມ້ທີ່ມີລາຄາໃນປ່າທຳມະຊາດ (Fujita & Phanvilay et al., 2005). ການກະທຳດັ່ງກ່າວນີ້ ໄດ້ສືບຕໍ່ເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດທີ່ອຸດົມສົມບູນ ຫຼຸດລົງ, ສັດສາວາສິ່ງ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ຫຼຸດລົງ ແລະ ສຸດທ້າຍກໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ກັບການສະໜອງນ້ຳໃນອ່າງນ້ຳຼືມ.

ເຖິງແມ່ນວ່າລັດຖະບານໄດ້ພະຍາຍາມທີ່ຈະປົກປ້ອງປ່າທຳມະຊາດທີ່ອຸດົມສົມບູນໄວ້ກໍຕາມ, ແຕ່ວ່າການ ເຊື່ອມລົງຂອງສິ່ງແວດລ້ອມໄດ້ສືບຕໍ່ຢູ່ພາຍໃນ ແລະ ນອກ NPAs ຂອງເຂດອ່າງນ້ຳຼືມ. ຜະລິດຕະພັນ ຈາກການ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ (NTFP) ມີຄວາມສຳຄັນສຳລັບການຮັບປະກັນທາງດ້ານສະບຽງອາຫານ ແລະ ເປັນແຫຼ່ງລາຍ ໄດ້ຫຼັກຂອງປະຊາຊົນຜູ້ທີ່ອາໄສຢູ່ໃນເຂດອ່າງນ້ຳຼືມ. ຜະລິດຕະພັນດັ່ງກ່າວ ຍັງສືບຕໍ່ການພັດທະນາທຸລະກິດຂະ ໜາດນ້ອຍເຊິ່ງມີສ່ວນຊ່ວຍຕໍ່ການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມທຸກຍາກ (Fopper & Ketphanh, 2004). ຊະນິດຂອງ ຜະລິດຕະພັນເຄື່ອງປ່າຂອງດົງປະກອບມີ ແຖມ, ໝາກປາມ, ມ້ອນ, ຍານ, ເປືອເມືອກ, eaglewood, ໜໍ່ໄມ້ຂົມ ແລະ ໝາກແໜ່ງ. ເນື່ອງຈາກວ່າການຫຼຸດລົງຂອງປ່າໂດຍທຳມະຊາດທັງພາຍໃນ ແລະ ນອກເຂດປ່າສະຫງວນ ແຫ່ງຊາດ, ສິນຄ້າຂອງຜະລິດຕະພັນທີ່ບໍ່ແມ່ນໄມ້ກໍ່ຫຼຸດລົງເຊັ່ນດຽວກັນ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ບໍ່ແມ່ນພຽງແຕ່ມີຜົນ ກະທົບທາງດ້ານລົບຕໍ່ການສ້າງລາຍໄດ້ ແຕ່ຍັງມີຜົນຕໍ່ກັບການບໍລິໂພກອາຫານສຳລັບຄົວເຮືອນໃນເຂດອ່າງນ້ຳ ຼືມ.

ອ່າງນ້ຳຼືມໄດ້ເຄີຍອຸດົມຮັ່ງມີທາງດ້ານຊີວະນາໆພັນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ກໍ່ໄດ້ຫຼຸດລົງເນື່ອງ ຈາກວ່າມີການລ່າສັດ/ລັກລອບລ່າສັດປ່າ ແລະ ການສືບຕໍ່ທຳລາຍບ່ອນຢູ່ທຳມະຊາດຂອງສັດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້.

ສັດປ່າ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ປ່າໃນເຂດອ່າງນ້ຳຼືມປະກອບມີ: ແມວປ່າ, ເສືອດາວ, ເສືອ, ຊ້າງອາຊີ, ແຮດ, ກວາງ , kouprey, gaur, banteng, ງົວປ່າ, ຄວາຍ, ລົງ, ກະຕ່າຍ ແລະ ສັດປະເພດອື່ນໆ (Duckworth, Salter, & Khoumboline, 1999).

ເຂື່ອນນ້ຳຼືມໄດ້ຖືກໃຊ້ເປັນບ່ອນຫາປາສຳລັບປະຊາຊົນໃນແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ເຊິ່ງໄດ້ກວມເອົາຂອບເຂດ 370 ກິໂລຕາແມັດ. ໃນປີ 2000, ໄດ້ມີປາຫຼາຍກວ່າ 55 ຊະນິດປະກົດຢູ່ໃນອ່າງນ້ຳ ເຊັ່ນວ່າ: ປາແກ້ວ, ປາສະກາງ, ປານົນ, ປາກິນຫຍ້າ, Rohu carp ແລະ common carp ໃນປີ 2001 (Mattson et al.,2001).

ໃນປີ 1998, ປາທີ່ໄດ້ຖືກຫາທັງໝົດປະມານ 1,470 ໂຕນ; ຜົນຜະລິດການຫາປາປະມານ 185 ກິໂລ/ ເຮັກຕາ/ປີ. ມີ 30 ບ້ານທີ່ຢູ່ອ້ອມຮອບອ່າງເກັບນ້ຳ, ເຊິ່ງມີປະຊາກອນປະມານ 16,600 ຄົນໃນປີ 1998. ເຖິງ ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຈຳນວນປາກໍ່ໄດ້ຫຼຸດລົງເພາະວ່າຂະໜາດຂອງປະຊາກອນໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ວິທີການຫາປາທີ່ບໍ່ ໝາະສົມ.



ການທຳລາຍປ່າ ແລະ ການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ໄດ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ປະລິມານນ້ຳ ແລະ ຄຸນະພາບຂອງນ້ຳໃນ ອ່າງນ້ຳຽມ. ອ່າງນ້ຳຽມໄດ້ພົບກັບຄວາມຂາດແຄນທາງດ້ານນ້ຳເພື່ອການຊົມໃຊ້ ແລະ ເພື່ອການເຮັດກະສິກຳ ໃນ ລະຫວ່າງລະດູແລ້ງ (Water Resource and Environment Administration, 2008). ນອກຈາກນັ້ນ, ອ່າງນ້ຳຽມຍັງພົບກັບຄຸນະພາບນ້ຳທີ່ຕໍ່າເພາະວ່າການໄຫຼຂອງນ້ຳໄດ້ຫຼຸດລົງ, ມີດິນເຈື່ອນ, ດິນຕະກອນ (Water Resource and Environment Administration, 2008).

## 12. ການປະຕິບັດການບໍລິຫານທີ່ເປັນໄປໄດ້

ການຫຼຸດລົງຂອງປ່າແມ່ນບັນຫາໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນໃນອ່າງນ້ຳຽມ ແລະ ດັ່ງນັ້ນ ມັນຈຶ່ງມີຜົນກະທົບຕໍ່ບັນຫາ ທາງສິ່ງແວດລ້ອມອື່ນໆອີກດ້ວຍ. ສະນັ້ນ, ການປົກປັກຮັກສາປ່າເປັນທາງເລືອກທີ່ສຳຄັນໃນຂົງເຂດອ່າງນ້ຳຽມ ແລະ ເຂດອື່ນໆໃນປະເທດລາວ. ໃນການປັບປຸງສະພາບທາງສິ່ງແວດລ້ອມ ເປັນຕົ້ນແມ່ນການດຳລົງຊີວິດຂອງ ຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍທີ່ຕ້ອງການປ່ຽນແປງສະຖານະພາບຂອງອ່າງນ້ຳຽມ ແມ່ນຕ້ອງມີການຄວບຄຸມ. ການປະຕິບັດການບໍລິຫານທີ່ເປັນໄປໄດ້ປະກອບມີ:

- ປ້ອງກັນການລັກລອບລ່າສັດ/ຫຼຸດຜ່ອນການລ່າສັດປ່າລົງ.
- ປ້ອງກັນ/ຫຼຸດຜ່ອນການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່.
- ປ້ອງການ/ຫຼຸດຜ່ອນການຕັດໄມ້ຂອງຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍ.
- ປູກປ່າທົດແທນສ່ວນທີ່ສູນເສຍໄປ

ການປ້ອງກັນການລັກລອບລ່າສັດ ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນການລ່າສັດປ່າຍັງແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການປົກປັກ ຮັກສາຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສັດປ່າໃນອ່າງນ້ຳຽມ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເງິນທຶນສຳລັບການລາດຕະເວນໃນ ປັດຈຸບັນແມ່ນຍັງບໍ່ພຽງພໍເທື່ອ. ເງິນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກລັດຖະບານແມ່ນຍັງຢູ່ໃນມາດຖານທີ່ຕໍ່າໃນດ້ານການບໍລິຫານ ປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດໃນປະເທດກຳລັງພັດທະນາ (Kyophilavong & Tsechalicha, 2011). ສະນັ້ນ, ມັນ ຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນໃນການສ້າງເງິນທຶນໃນຂັ້ນບ້ານ ຫຼື ຊຸມຊົນ ໃຫ້ທຸກຄົນມີສ່ວນຮ່ວມເພື່ອສະໜອງທຶນສຳລັບ ການລາດຕະເວນ. ວິທີດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີປະສິດທິພາບໃນການປ້ອງກັນການລັກລອບລ່າສັດ/ການລ່າສັດປ່າໃນ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ (Environment Protection Fund, 2009). ນອກຈາກນັ້ນ, ວິທີດັ່ງກ່າວນີ້ຍັງສ້າງລາຍໄດ້ໃຫ້ ແກ່ບ້ານສຳລັບການລົງທຶນໃນການຜະລິດກະສິກຳ ແທນທີ່ຈະມີການສົ່ງເສີມການລັກລອບ/ລ່າສັດປ່າ.

ການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ຍັງຄົງເປັນຮູບແບບໜຶ່ງໃນການເຮັດກະສິກຳທີ່ພື້ນເດັ່ນໃນເຂດອ່າງນ້ຳຽມ. ການຖາງປ່າ ເຮັດໄຮ່ແມ່ນມີລັກສະນະທີ່ມີຜະລິດຕະພາບທີ່ຕໍ່າ. ຄວາມກົດດັນທີ່ຍັງຄົງຄ້າງຢູ່ສາມາດຫຼຸດລົງໄດ້ໂດຍການ ປັບປຸງຜະລິດຕະພາບຂອງການຜະລິດກະສິກຳ. ຫັນມາປູກເຂົ້າທົດແທນ ຫຼື ອາດຈະປູກພືດທີ່ໃຫ້ຜົນກຳໄລຫຼາຍ ກວ່າ (ຕົວຢ່າງ: ຕົ້ນໄມ້ກິນໝາກ) ແລະ ການນຳສະເໜີວິທີປະຕິບັດການດຳເນີນການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ

ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ເປັນທາງເລືອກທີ່ດີ ກວ່າ. ຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍຕ້ອງໄດ້ຮັບເງິນຊ່ວຍເຫຼືອເພື່ອຈະສາມາດ ປ່ຽນແປງສະພາບການຜະລິດ ແລະ ສ້າງການລົງທຶນທີ່ສໍາຄັນ.

ການເຝິກອົບຮົມກໍເປັນອີກທາງເລືອກໜຶ່ງທີ່ຈໍາເປັນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍຄວນຈະ ໄດ້ຮັບເງິນຄ່າຕອບແທນເພື່ອຈະຫຼຸດການເຮັດກະສິກໍາຮູບແບບດັ່ງກ່າວນີ້, ແລະ ຍັງຫຼຸດຜ່ອນຂອບເຂດທີ່ພວກ ເຂົາເຈົ້າຖາງປ່າເພື່ອເຮັດໄຮ່ອີກດ້ວຍ.

ເຫດຜົນຫຼັກສໍາລັບການຕັດໄມ້ຂອງຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍແມ່ນສາມາດສ້າງຜົນກໍາລັງໃຫ້ແກ່ພວກ ເຂົາເຈົ້າ. ການປ້ອງການຕັດໄມ້ຜິດກົດໝາຍໂດຍຜ່ານບັນດາຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍຈະຕ້ອງເພີ່ມທະວີ ຄວາມເຂັ້ມງວດໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກົດໝາຍໃນລະດັບແຂວງ ແລະ ເມືອງ ຜ່ານການເພີ່ມການລາດຕະເວນ ໃນບັນດາເຂດປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດ. ຊາວບ້ານຄວນຈະໄດ້ຮັບການຈ່າຍເງິນເພື່ອຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການ ລາດຕະເວນ. ວິທີດັ່ງກ່າວນີ້ບໍ່ພຽງແຕ່ປັບປຸງການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ ແຕ່ຍັງເປັນການສ້າງລາຍໄດ້ໃຫ້ແກ່ ຊາວບ້ານເພື່ອລົງທຶນໃສ່ການຜະລິດກະສິກໍາແທນທີ່ຈະສ້າງການຕັດໄມ້. ນອກຈາກນັ້ນຊາວກະສິກອນຂະໜາດ ນ້ອຍຄວນຈະໄດ້ຮັບເງິນທົດແທນເພື່ອຈະຫຼຸດຜ່ອນກິດຈະກຳຕ່າງໆກ່ຽວກັບການຕັດໄມ້ທີ່ຖືກກົດໝາຍ. ຊາວ ກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍຄວນຈະໄດ້ຮັບເງິນເພື່ອປູກປ່າທົດແທນສ່ວນທີ່ສູນເສຍໄປ. ການປູກປ່າທົດແທນຍັງ ຊ່ວຍປ້ອງກັນການເສາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ຍັງອາດຈະປັບປຸງລະບົບການໄຫຼວຽນຂອງນໍ້າ.

### 13. ສະຫຼຸບ

ການປົກປັກຮັກສາຊັບພະຍາກອນ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມສາມາດປັບປຸງຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງຊາວ ກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍໃນເຂດອ່າງນໍ້າງື່ມ. ຈຸດປະສົງໃນການເຮັດບົດລາຍງານຄົ້ນຄວ້ານີ້ໄດ້ເປັນບ່ອນອີງໃນ ການອະທິບາຍສະພາບກາຍະພາບວິທະຍາ ແລະ ສະພາວະທາງເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງອ່າງນໍ້າງື່ມ ທີ່ຊື່ໃຫ້ເຫັນ ເຖິງບັນດາຜົນກະທົບກ່ຽວກັບແວດລ້ອມຂອງການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນໃນປັດຈຸບັນ. ບົດລາຍງານຍັງສະແດງໃຫ້ເຫັນ ວ່າການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນໃນປັດຈຸບັນແມ່ນມີຜົນກະທົບໃນທາງລົບຕໍ່ກັບປ່າໄມ້, ປະລິມານ ແລະ ຄຸນະພາບນໍ້າ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊີວະວິທະຍາ. ຜົນກະທົບດັ່ງກ່າວນີ້ນໍາໄປສູ່ຄວາມຮ້າຍແຮງຂຶ້ນຂອງສະພາບການດໍາລົງ ຊີວິດສໍາລັບປະຊາຊົນທ່າງຖິ່ນໃນອ່າງນໍ້າງື່ມ. ເພື່ອປັບປຸງສະຖານະການດັ່ງກ່າວນີ້, ຄວນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຄໍາແນະ ນໍາດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ປະການທີໜຶ່ງຄືປ້ອງກັນການລັກລອບລ່າສັດ/ຫຼຸດຜ່ອນການລ່າສັດປ່າ. ຄວນຈະສ້າງກອງທຶນໝູ່ບ້ານ ຫຼື ຊຸມຊົນເພື່ອຈ່າຍເງິນໃນການລາດຕະເວນຂອງປະຊາຊົນ. ວິທີດັ່ງກ່າວນີ້ມີເປັນຜົນເຮັດໃຫ້ການຫຼຸດລົງຂອງລະດັບ ການລັກລອບລ່າສັດ ແລະ ການລ່າສັດປ່າໃນແຂວງປໍລິຄໍາໄຊ (Environment Protection Fund, 2009). ວິ ທີ່ດັ່ງກ່າວນີ້ຍັງສະໜອງເງິນທຶນໃຫ້ຊາວບ້ານເພື່ອລົງທຶນໃນການຜະລິດກະສິກໍາແທນທີ່ການລັກລອບລ່າສັດ/ ການລ່າສັດປ່າ.

ປະການທີສອງຄືການປ້ອງກັນ/ການລຸດຜ່ອນການຖາປ່າເຮັດໄຮ່ທີ່ເປັນສາເຫດກໍ່ໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບໃນທາງລົບຕໍ່ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ໂດຍສະເພາະການທຳລາຍດິນທີ່ຢູ່ໃນເຂື່ອນ. ດັ່ງທີ່ປ່າໃນອ່າງນ້ຳງື່ມມີສ່ວນຊ່ວຍໃນການຫຼຸດການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ, ປັບປຸງປະລິມານນ້ຳ ແລະ ປັບປຸງຄຸນນະພາບນ້ຳ, ທາງເລືອກດັ່ງກ່າວນີ້ສາມາດນຳຜົນປະໂຫຍດຕໍ່ຜົນຊົມໃຊ້ນ້ຳ, ໂດຍສະເພາະ ຂະແໜງພະລັງງານໄຟຟ້າ, ຂະແໜງການກະສິກຳ ແລະ ຄົວເຮືອນຕ່າງໆ. ສະນັ້ນ, ມັນຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນໃນການພິຈາລະນາການສ້າງຕັ້ງເງິນສຳລັບການບໍລິການສິ່ງແວດລ້ອມໃນອ່າງນ້ຳງື່ມເພື່ອຈ່າຍໃຫ້ແກ່ບັນດາຄົວເຮືອນເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນກິດຈະກຳການຖາປ່າເຮັດໄຮ່ເພື່ອປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ຊັບພະຍາກອນສິ່ງແວດລ້ອມ.

ປະການທີສາມຄືການປ້ອງກັນ/ຫຼຸດການຫຼຸດຜ່ອນການຕັດໄມ້ໂດຍຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍ. ເຫດຜົນຫຼັກຂອງການຕັດໄມ້ຂອງຊາວກະສິກອນກໍ່ຄືເພື່ອຜົນກຳໄລ ແລະ ການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍທີ່ອ່ອນແອ. ເພີ່ມຄວາມຮັບຮູ້ ແລະ ເພີ່ມທະວີການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍໃນລະດັບແຂວງ ແລະ ເມືອງ ແລະ ເພີ່ມການລາດຕະເວນໃນບັນດາເຂດປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດອາດຈະບັນລຸບັນຫາດັ່ງກ່າວນີ້. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຈ່າຍສຳລັບການບໍລິການສິ່ງແວດລ້ອມໃນອ່າງນ້ຳງື່ມເພື່ອຈັດຫາເງິນທຶນການລາດຕະເວນບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍຈະຊ່ວຍປົກປ້ອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ປັບປຸງຊີວິດການເປັນຢູ່.

ປະການທີສີ່ຄືການປູກປ່າທົດແທນໃນເຂດທີ່ຖືກທຳລາຍໄປ. ການຮັກສາສັນບັນນ້ຳໃນອ່າງນ້ຳງື່ມມີບົດບາດທີ່ສຳຄັນສຳລັບການບຳລຸງຮັກສາຂີດຄວາມອາດສາມາດຂອງເຂື່ອນພະລັງງານໄຟຟ້າໃນຕໍ່ຫນ້າ. ດັ່ງນັ້ນ, ມັນຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນສຳລັບບັນດາບໍລິສັດພະລັງງານໄຟຟ້າເພື່ອພິຈາລະນາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຈ່າຍສຳລັບໂຄງການບໍລິການທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມເຊິ່ງຈັດສັນເງິນທຶນສຳລັບຄົວເຮືອນຕ່າງໆໃນການປູກຕົ້ນໄມ້.

ເອກະສານອ້າງອີງ

Duckworth, J. W. (2010). A report to Component 3A (Integrated Watershed Management) of the Nam Ngum River Basin Development Sector Project (NNRBDSP) Department of Planning Ministry of Agriculture and Forestry ADB Loan 1933 LAO (SF), AFD Grant CLA 1048 01H

Ducourtieux, O., Laffort, J. R., and Sackloklam, S. (2005). Land policy and farming practices in Laos, *Development and Change*, 36(3), 499-526.

Duckworth, J. W., Salter, R. E., and Khounbolin, K. (1999). Wildlife in Lao PDR: 1999 Status Report. Vientiane: IUCN-The World Conservation Union/ Wildlife Conservation Society/Centre for Protected Areas and Watershed Management.

Environmental Protection Fund. (2009). Lao environment and social project: Community conservation network (CCN): Borikhamxay province-Khamkeut and Pakkading districts, Environmental Protection Fund (EPF).

Foppers, J., Ketphanh, S. (2004). Non-timber forest products for poverty reduction and shifting cultivation stabilization in the uplands of Lao PDR, *Conference Paper*, NAFRI Workshop on Poverty Reduction and Shifting Cultivation Stabilization in the Upland of Lao PDR: Technologies, approaches and methods for improving upland livelihood, January 27-30, 2004.

GoL (Government of Lao PDR) and ADB (Asian Development Bank). (2010). Nam Ngum River basin Development Sector Project: Project Benefit Monitoring Report.

GoL (The Government of Laos) (2004) "The National Growth and Poverty Eradication Strategy (NGPES)", Vientiane, Lao PDR: Committee of Planning and Investment.

Fujita, Y., Phanvilay, K. (2008). Land and forest allocation in Lao People's Democratic Republic: Comparison of case studies from community-based natural resources management research. *Society and Natural Resources*, 21, 120-133.

Kyophilavong, P., & Tsechalicha, X. (2011). *Sustainable Financing Mechanisms for National Protected Area Management in Lao PDR: Issues and Options*, Department of Forestry, Ministry of Agriculture and Forestry and IUCN Lao PDR

Leung, P., Sethboonsarng, S., Stefan, A. (2008). Rice contract farming in Lao PDR: Moving from subsistence to commercial agriculture, *ADB Institute Discussion Paper*, No. 90, Asian Development Bank.

LSB (Lao Statistics Bureau) (2013). Economic statistics- Agriculture. Lao Statistics Bureau, Vientiane, Laos.

Web: [http://www.nsc.gov.la/index.php?option=com\\_eventlist&view=categories&Itemid=138](http://www.nsc.gov.la/index.php?option=com_eventlist&view=categories&Itemid=138)

MAF (2010). *Agricultural master plan 2011-2015: Program approach, roadmap agriculture and forestry for sustainable development, food and income security*, Ministry of Agriculture and Forestry.

Mattson, N. S., Balavong, V., Nilsson, H., Phousavanh, S., Harmann, W. D. (2001).

Changes in fisheries yield and catch composition at the Nam Ngum Reservoir, Lao PDR. In De Silva, S. S (eds). *Reservoir and culture-based fisheries: Biology and management*, Australian Centre for International Agriculture Research, Canberra.

Raul, G., and Thapa, G. B. (2003). Shifting cultivation in the mountains of South and Southeast Asia: Regional patterns and factors influencing the changes. *Land Degradation and Development*, 14, 495-508.

Robichaud, W., Marsh, C. W., Southammakoth, S., Khounthikoummane, S. (2001). *Review of the national protected area system in Lao PDR*, Lao-Swedish Forestry Program, Vientiane.

Sisengnam, K., Kyophilavong, P. (2013). Poverty and Non-Timber Forest Products Dependence: The Empirical Evidence of Rural Area in Laos, *FEEM Working Paper 03-13*, Faculty of Economics and Business Management, National University of Laos.

Thongmanivong, S., Fujita, Y., and Fox, J. (2005). Resource use dynamics and land-cover change in Ang Nhai village and Phou Phanang national reserve forest, Lao PDR, *Research*, 36(3), 382-393.

World Bank and DOS (2009) *Poverty in Lao PDR 1992/3-2007/8*, World Bank,

Washington DC and Department of Statistics, Vientiane, Laos.

***Mekong2Rio*** International Conference on Transboundary River Basin Management

Phuket Thailand, 1 – 3 May 2012 Water, food, and energy security: from a sector to a nexus perspective Environmental Perspectives: The Nam Ngum River Basin Committee in Lao PDR –

*Mr. Phonechaleun Nonthaxay, Director of Nam Ngum River Basin Committee Ministry of Natural Resources and Environment, Lao PDR.*

<http://www.mrcmekong.org/assets/Events/Mekong2Rio/4.1d-Nam-Ngum-River-Basin-Nonthaxay.pdf>