

ກອງປະຊຸມ ສະເໜີຜົນການຄົ້ນຄວ້າ ທີ່ ມຊ, 5 ພະຈິກ 2018

**ຜົນກະທົບຂອງການສ້າງເສັ້ນທາງເຂົ້າເຂດຜະລິດຕໍ່ຊີວິດ
ການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນ ແລະ ພູມິທັດໃນກຸ່ມບ້ານນາຕອງ,
ເມືອງຊຽງຄໍ້, ແຂວງຫົວພັນ**

ສອນນະສັກ ໄພປະສິດ¹, SHI Guoqing², Jean-Christophe CASTELLA³

¹ຄະນະວິທະຍາສາດສັງຄົມ, ມຊ; s.phaipasith@nuol.edu.la

² National Research Center for Resettlement (NRRC), Hohai University, China

³ French Agricultural Research Center for International Development (CIRAD), France

ປະເດັດທີ່ນໍາສະເໜີ

1. ຄວາມເປັນມາຂອງບັນຫາທີ່ສຶກສາ
2. ຈຸດປະສົງສຶກສາ
3. ພື້ນທີ່ສຶກສາ
4. ແນວຄວາມຄິດໃນການສຶກສາ
5. ວິທີການສຶກສາ
6. ຜົນຂອງການສຶກສາ
7. ສະຫຼຸບ

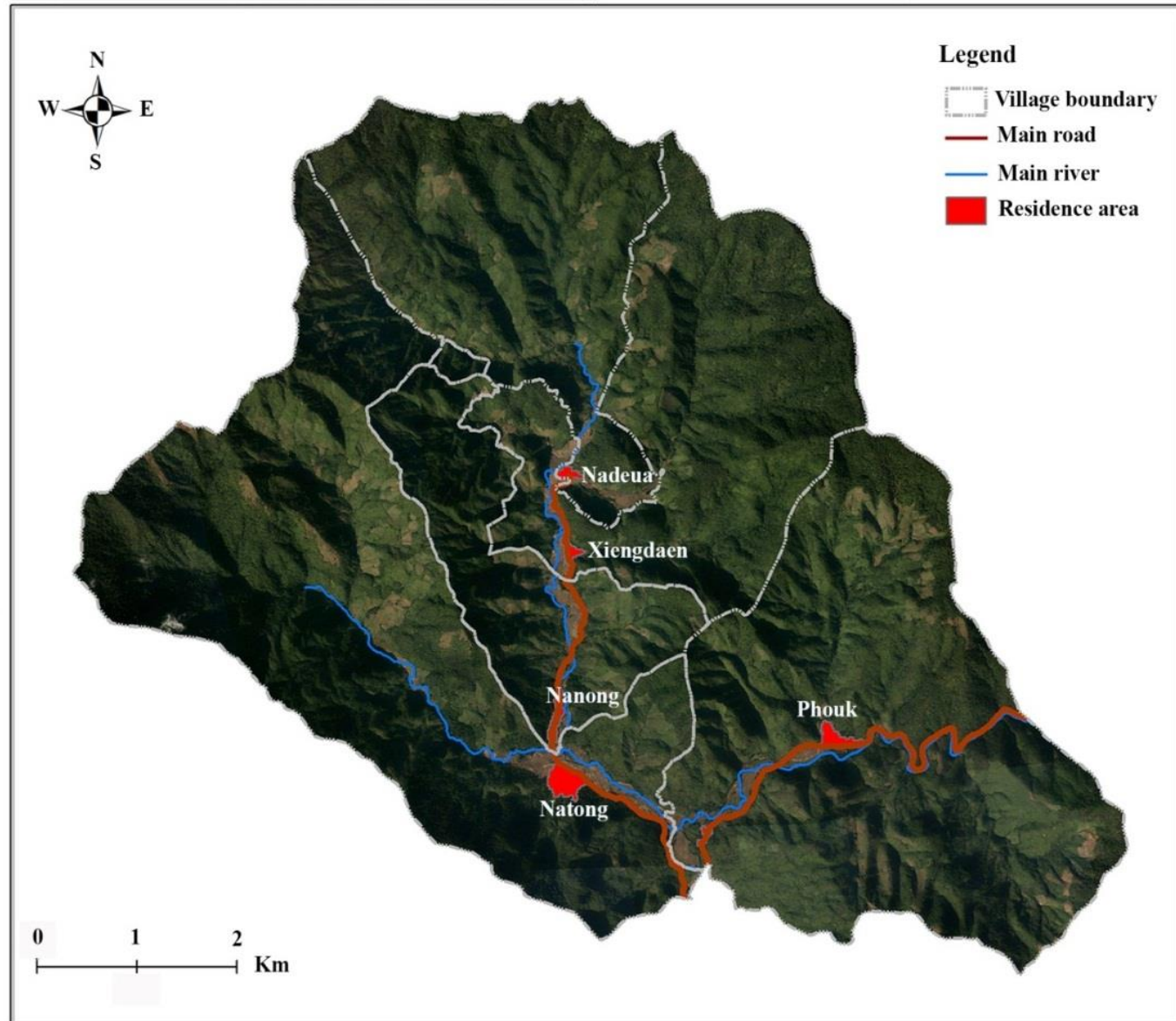
ຄວາມເປັນມາຂອງປະເດັນສິກສາ

- ການຜະລິດສາລີເປັນສິນຄ້າແມ່ນທາງເລືອກໜຶ່ງໃນການສ້າງເສດຖະກິດ ຄອບຄົວຂອງຊາວກະສິກອນໃນເຂດພາກເໜືອຂອງ ສປປ ລາວ
- ການສ້າງເສັ້ນທາງເຂົ້າເຂດຜະລິດແມ່ນການລົງທຶນທີ່ສໍາຄັນໃນການຜະລິດສາລີ ເປັນສິນຄ້າ (ເຮັດໃຫ້ສາມາດປູກຫຼາຍ ແລະ ພໍ້ຄ້າໄປເກັບຊື້ໃນພື້ນທີ່ຜະລິດ ໂດຍກົງ).
- ຮູບແບບການສ້າງເສັ້ນທາງສ່ວນຫຼາຍແມ່ນດໍາເນີນການພາຍໃຕ້ສັນຍາລະຫວ່າງ ຜູ້ຜະລິດສາລີ ກັບ ພໍ້ຄ້າທີ່ເກັບຊື້ຜົນຜະລິດ.
- ໃນເຂດກຸ່ມບ້ານນາຕອງ, ເລີ່ມຜະລິດສາລີເປັນສິນຄ້ານັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2005 ເປັນຕົ້ນມາ ໂດຍມີພໍ້ຄ້າຈາກປະເທດຫວຽດນາມເປັນຜູ້ເຮັດສັນຍາເກັບຊື້ກັບ ຊາວກະສິກອນ.

ສະພາບພູມິທັດໃນພື້ນທີ່ສຶກສາ



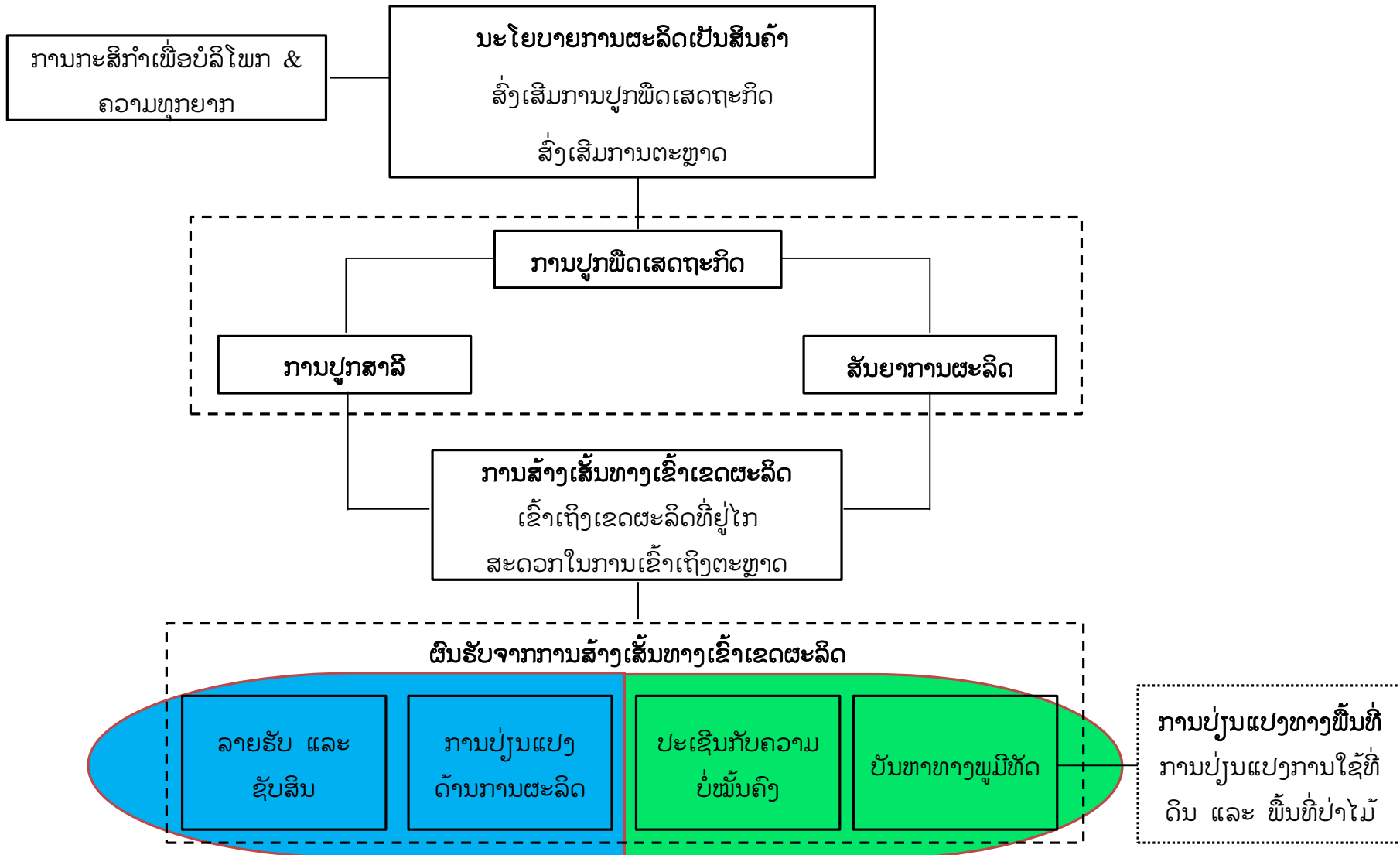
ພື້ນທີ່ສຶກສາ



ຈຸດປະສົງຂອງການສຶກສາ

1. ເພື່ອປະເມີນຜົນກະທົບໃນການສ້າງເສັ້ນທາງເຂົ້າເຂດຜະລິດຕໍ່ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນ.
2. ສຶກສາການປ່ຽນແປງທາງພູມິທັດດ້ວຍການວິເຄາະຂໍ້ມູນທາງພື້ນທີ່ ໂດຍປະຍຸກໃຊ້ລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານພູມສາດ (GIS).

ແນວຄວາມຄິດໃນການສຶກສາ



ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ຊີວິດການເປັນຢູ່

- ຂໍ້ມູນ: ຂໍ້ມູນຂັ້ນສອງຈາກໂຄງການ Catch-Up (ປີ 2009) ແລະ ຂໍ້ມູນຂັ້ນໜຶ່ງຈາກການສຳຫຼວດພາກສະໜາມໃນລະຫວ່າງວັນທີ 27/3 – 4/4 ປີ 2016.

ບ້ານ	ຈນ. ຄອບຄົວ	ສະມາຊິກການຈັດຕັ້ງບ້ານ	ການສົນທະນາກຸ່ມ	ການສຳຫຼວດໄວ	ການສຳຫຼວດລະອຽດ
ນາເລື້ອ	50	18	8	59	30
ນາໜອງ	48	18	0	47	24
ນາຕອງ	109	18	7	113	24
ຜູກ	107	18	7	112	21
ຊຽງແດນ	35	18	8	37	19
ລວມ	349	90	30	368	118

- ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ
 - ຂໍ້ມູນປະລິມານ -> ວິເຄາະຕາມຄ່າສະຖິຕິພື້ນຖານເຊັ່ນຄວາມຖີ່ ແລະ ຄ່າສະເລ່ຍ
 - ຂໍ້ມູນຄຸນນະພາບ -> ສະຫຼຸບເນື້ອຫາ

ການເກັບຂໍ້ມູນ



ການປະເມີນຜົນກະທົບທາງພື້ນທີ່

- ຂໍ້ມູນ:

Year	Satellite/Sensor	Acquisition date	SLC	Sources of images
2003	Landsat 7/ETM+	2003/04/10	on	glovis.usgs.gov
2008	Landsat 7/ETM+	2008/01/02	off	glovis.usgs.gov
2013	Landsat 7/ETM+	2013/03/20	off	glovis.usgs.gov
2015	Landsat 8/OLI	2015/03/18	on	glovis.usgs.gov

Type of image	Acquisition date	Sources
SPOT7	2015/03/31	EFICAS project in Lao PDR
Aerial Photo	2014	National Geographic Department in Lao PDR
GoogleEarth	2014/05/15 & 2013	GoogleEarth and OpenLayers in QGIS

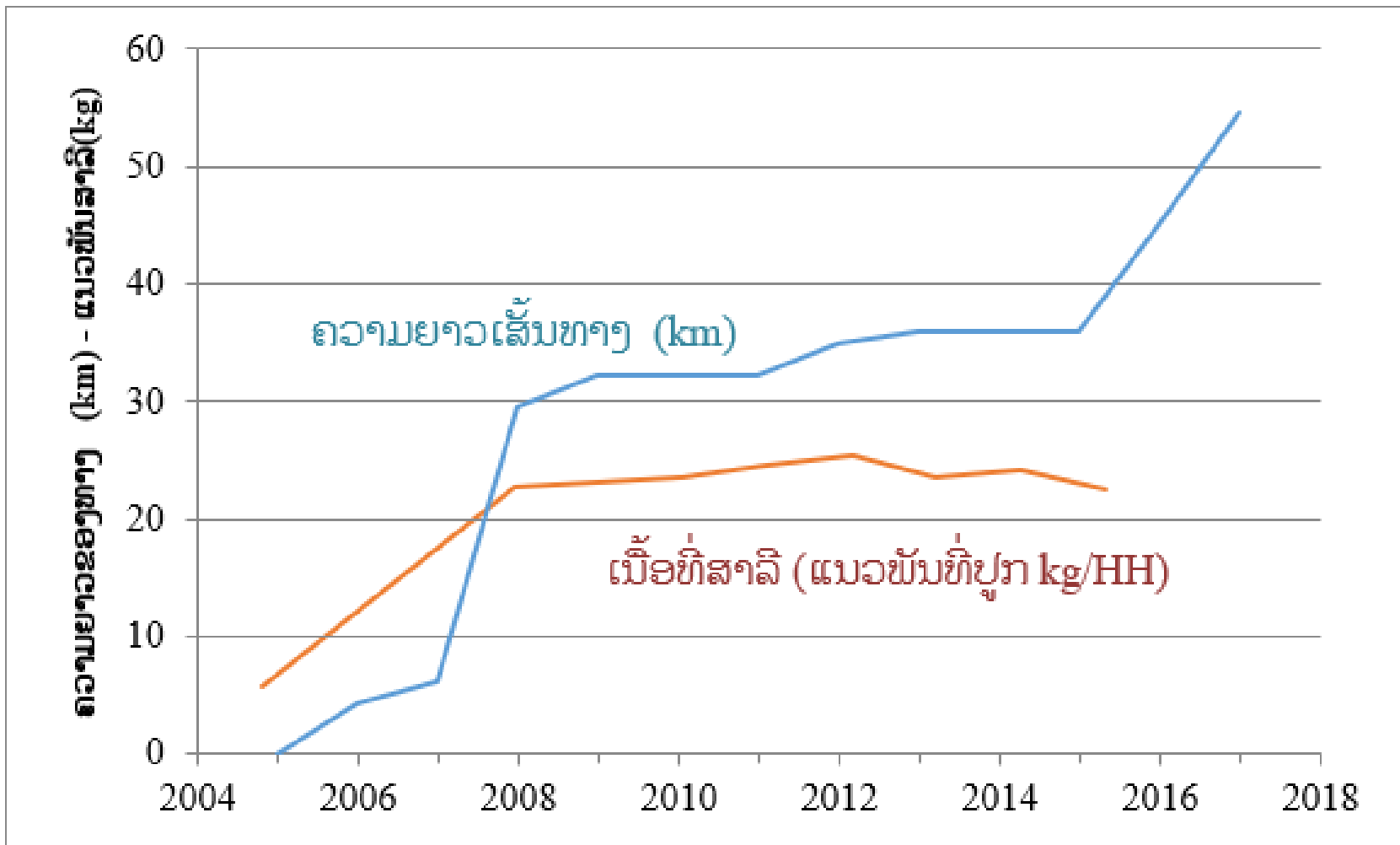
- ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ:

- ວິເຄາະການປ່ຽນແປງທາງພື້ນທີ່
- ປຽບທຽບການປ່ຽນແປງປ່າໄມ້ລະຫວ່າງເຂດໃນບັບເພີ ແລະ ນອກບັບເພີເສັ້ນທາງ
- ວິເຄາະການກະຈາຍພື້ນທີ່ກະສິກໍາ ແລະ ຄວາມເຂັ້ມຊັບໃນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ

ການແບ່ງປະເພດພື້ນທີ່ເພື່ອການສຶກສາ

ລະຫັດ	ປະເພດພື້ນທີ່	ຄຳອະທິບາຍ
1	ປ່າໜາແໜ້ນ	ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ: ເຂດທີ່ບໍ່ຖືກລົບກວນເຊັ່ນ ເຮັດໄຮ່ ຫຼື ຂຸດຄົ້ນໄມ້ຈຳນວນຫຼາຍ
2	ປ່າທົ່ວໄປ	ເຂດທີ່ສະພາບປ່າມີການພື້ນຟູຈາກການເຄີຍຖືກຖາງ ລວມທັງເຂດທີ່ມີຊະນິດໄມ້ໃຫຍ່ໜາແໜ້ນຕໍ່າ, ເຂດປ່າໄມ້ໃຫຍ່ປະສົມໄມ້ປ່ອງ, ເຂດປ່າໄມ້ປ່ອງ ແລະ ເຂດປ່າເລົ່າແກ່.
3	ປ່າເລົ່າ	ເຂດປ່າໄມ້ອ່ອນທີ່ຫາກໍ່ເກີດຂຶ້ນຫຼັງຈາກການຖືກລົບກວນໂດຍສະເພາະຫຼັງຈາກຖືກຖາງເຮັດໄຮ່. ປົກກະຕິເປັນປ່າພຸ່ມລະດັບຄວາມສູງລະຫວ່າງ 0.5 - 5 ແມັດ.
4	ພື້ນທີ່ກະສິກຳ ເຂດເນີນສູງ	ພື້ນທີ່ກະສິກຳໃນເຂດທີ່ມີຄວາມລາດຊັນ ໂດຍສະເພາະແມ່ນພື້ນທີ່ໄຮ່ເຂົ້າ, ໄຮ່ສາລີ, ສວນໜາກໆ ເຫຼົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ.
5	ພື້ນທີ່ນ້ຳ	ພື້ນທີ່ຜະລິດເຂົ້າທີ່ໃຊ້ນ້ຳ ລວມທັງນາປີ ແລະ ນາແຊງ
6	ນ້ຳ	ລວມທັງເຂດແຫຼ່ງນ້ຳທຳມະຊາດເຊັ່ນ ຫ້ວຍ, ບຶງ ແລະ ໜອງນ້ຳທີ່ມະນຸດສ້າງຂຶ້ນເຊັ່ນ ໜອງປາ
7	ທີ່ຢູ່ອາໄສ	ເຂດຊຸມຊົນ ຫຼື ເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງປະຊາຊົນເຊິ່ງອາດລວມທັງສວນຄົວໃກ້ບ້ານ, ໂຮງຮຽນ ແລະ ດິນເປົ່າວ່າງ

ຜົນການສຶກສາ: ການສ້າງເສັ້ນທາງ ແລະ ການປູກສາລີ



ສ້າງເສັ້ນທາງເຂົ້າເຂດຜະລິດ.
ກວ້າງ: 3 - 3.5 m



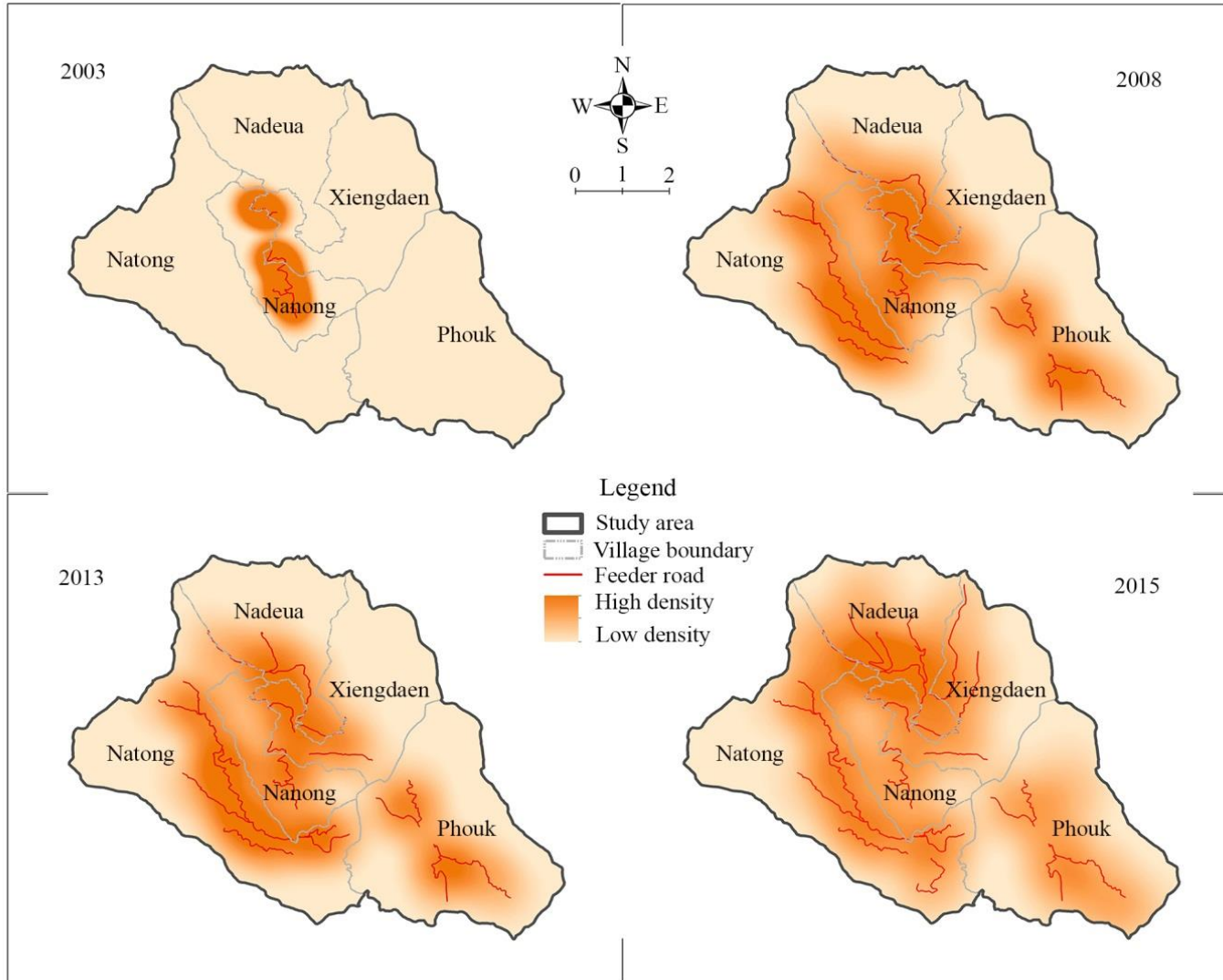
ຫຼົງໄຮ່ເກັບສາລີ



ລົດຕ້ອກາງ

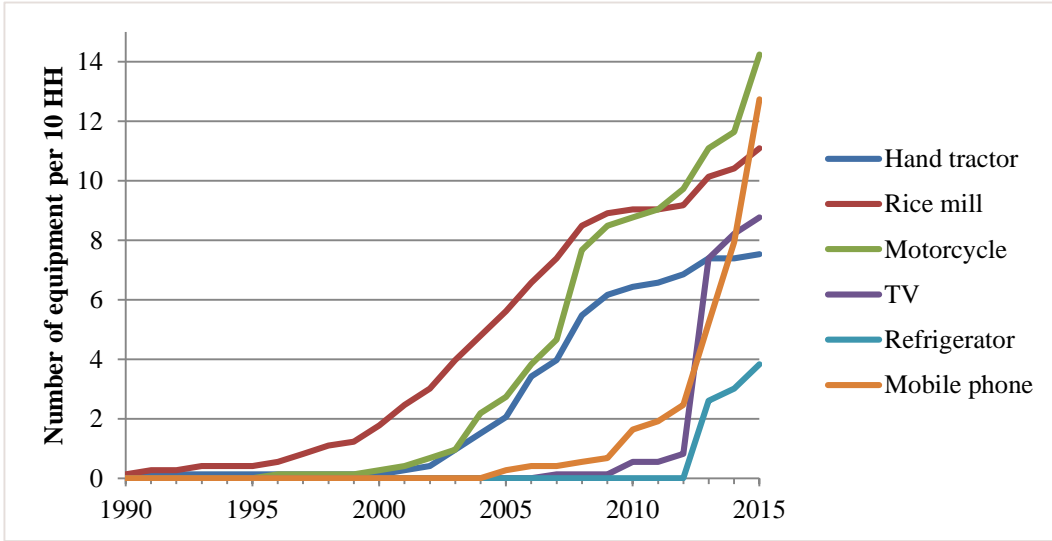


ການຂະຫຍາຍເສັ້ນທາງໃນແຕ່ລະໄລຍະ



ລະຫວ່າງປີ
2006-2015
ລົງທຶນ > 300
ລ້ານກີບ ໃນ
ການສ້າງ
ເສັ້ນທາງເຂົ້າ
ເຂດຜະລິດ

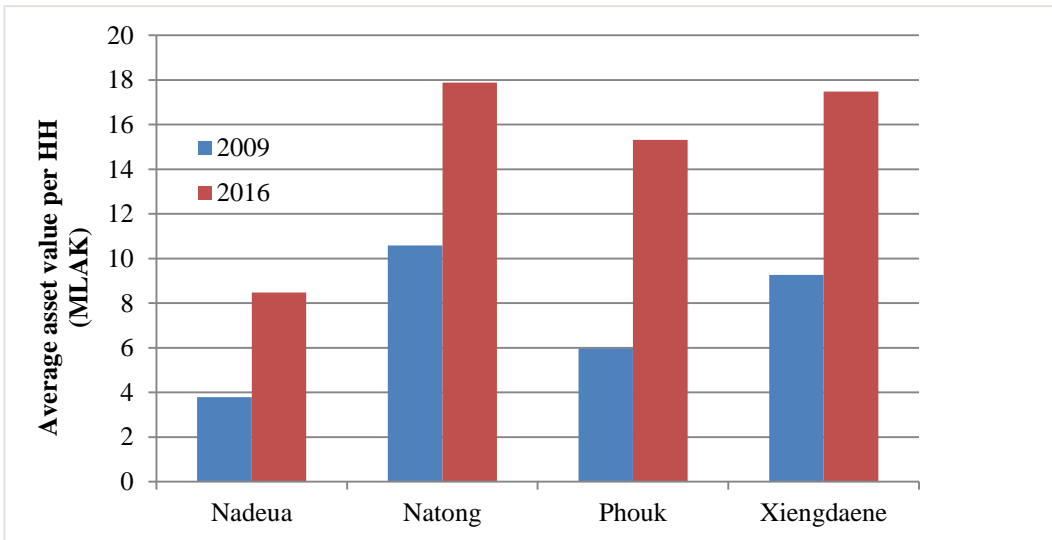
ການປ່ຽນແປງດ້ານຊັບສິນ



• ພາຍຫຼັງປີ 2005, ຊັບສິນຂອງ ຄອບ ຄົວເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊິ່ງມີ 2

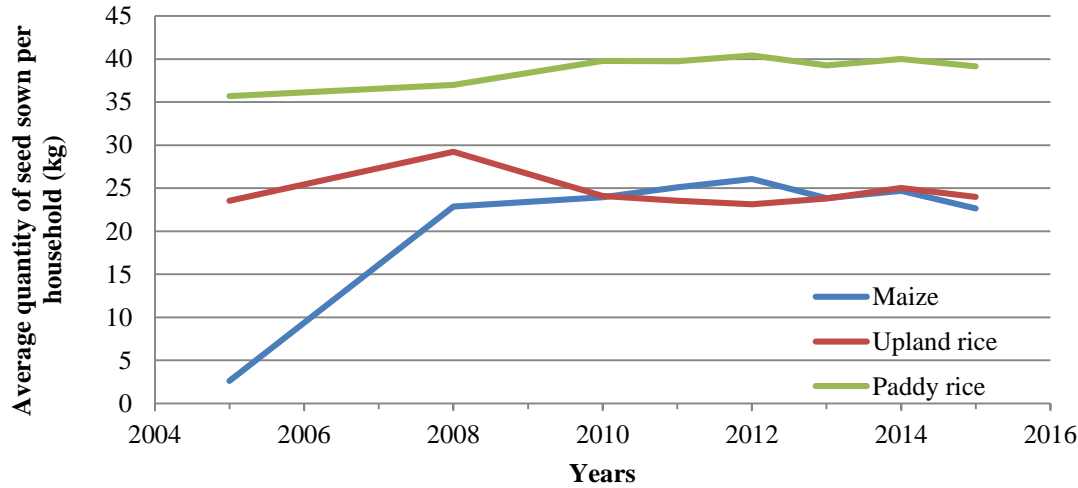
ໄລຍະຄື:

- ໄລຍະທີ1: ເຄື່ອງມືກະສິກຳ
- ໄລຍະທີ2: ເຄື່ອງອີເລັກໂຕນິກ



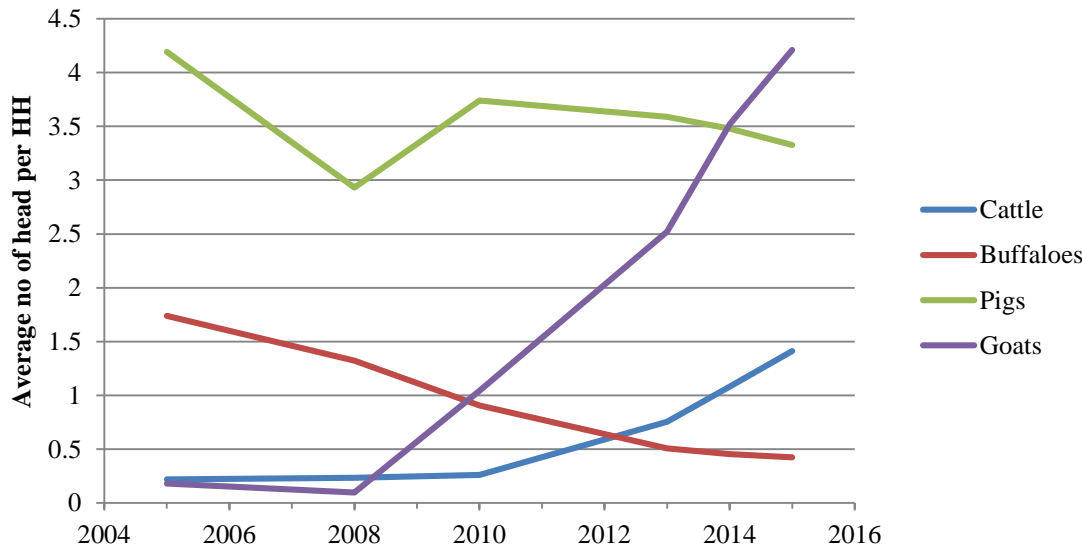
• ຊັບສິນໃນປີ 2009 ແລະ 2016

ການປ່ຽນແປງການຜະລິດກະສິກໍາ



ການບູກຝັງ:

ການບູກເຂົ້າຫຼຸດລົງ; ການບູກສາລີເພີ່ມຂຶ້ນ



ການລ້ຽງສັດ:

ຫັນໄປສູ່ການລ້ຽງສັດເພື່ອເສດຖະກິດຫຼາຍຂຶ້ນເຊັ່ນ ລ້ຽງແບ້ ແລະ ງົວ.

ການປ່ຽນແປງການຜະລິດກະສິກໍາ

ຮູບແບບ ການຜະລິດ	ໄລຍະເວລາ (ປີ)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	M	M	M	F	F	F		
2	R	F	F	F				
3	R	R	M	M	M	F	F	F
4	R	M	M	M	F	F	F	

ອະທິບາຍສັນຍາລັກ

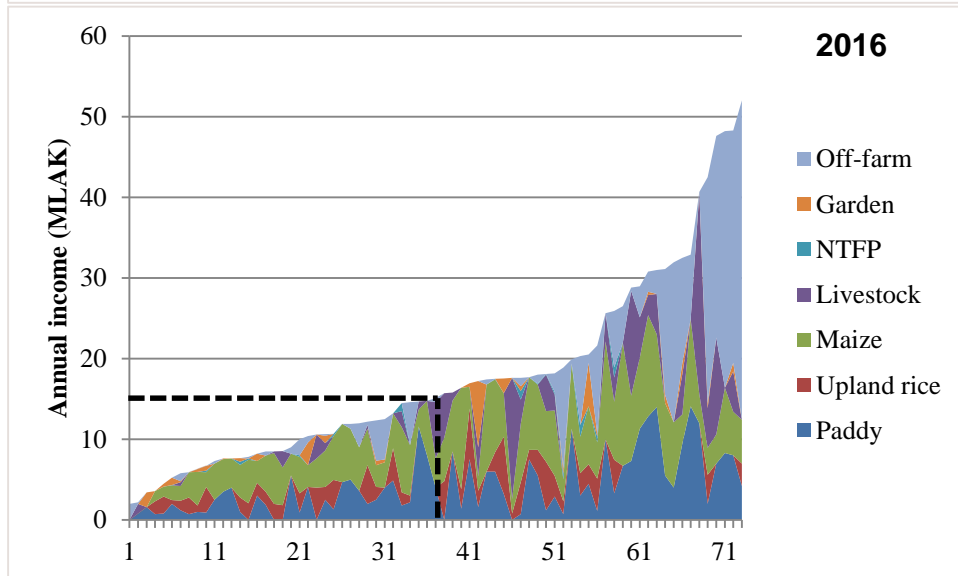
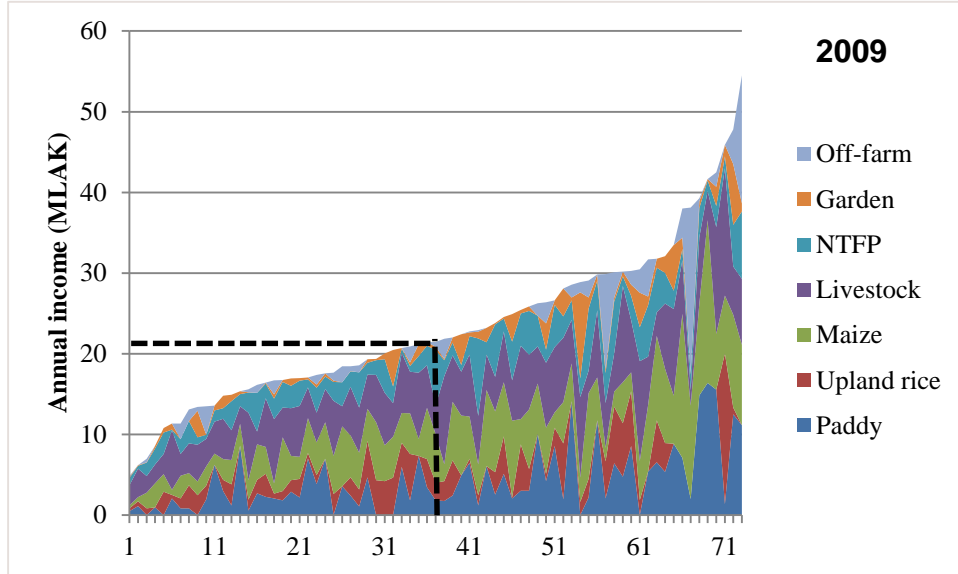
F ປ່ອຍເປັນປ່າເລົ່າ

M ປູກສາລີ

R ປູກເຂົ້າ

- ໃນໄລຍະການຜະລິດເພື່ອບໍລິໂພກແມ່ນຜະລິດໃນຮູບແບບທີ 2;
- ພາຍຫຼັງມີການຜະລິດເປັນສິນຄ້າ, ໄດ້ປະກົດມີ 4 ຮູບແບບການຜະລິດດັ່ງຮູບເທິງນີ້.

ລັກສະນະລາຍຮັບຂອງປະຊາຊົນ



ອົງປະກອບລາຍຮັບຂອງ 73 ຄອບຄົວ
ໃນປີ 2009 ແລະ 2016

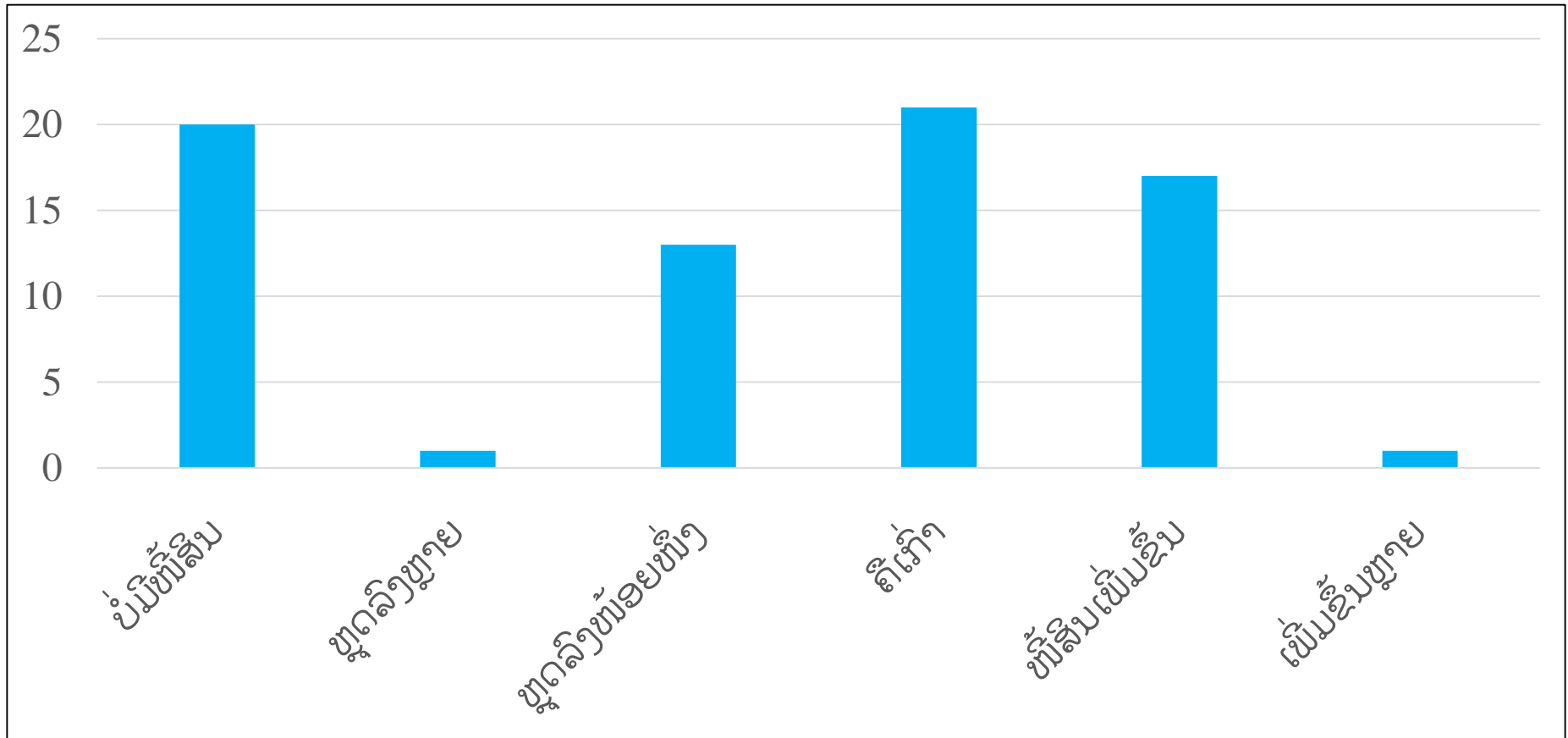
50% ຂອງ 73 ຄອບຄົວມີລາຍຮັບໜີ້ດປີ
ໜ້ອຍກວ່າ 20 ລ້ານ ໃນປີ 2009. ແຕ່
ໃນປີ 2016 ໄດ້ໜ້ອຍກວ່າ 15 ລ້ານ.

ສາເຫດ: ຂາດລາຍຮັບຈາກເຄື່ອງປ່າ
ຂອງດົງ, ພືດສວນຄົວ ແລະ ການ
ລ້ຽງສັດ.

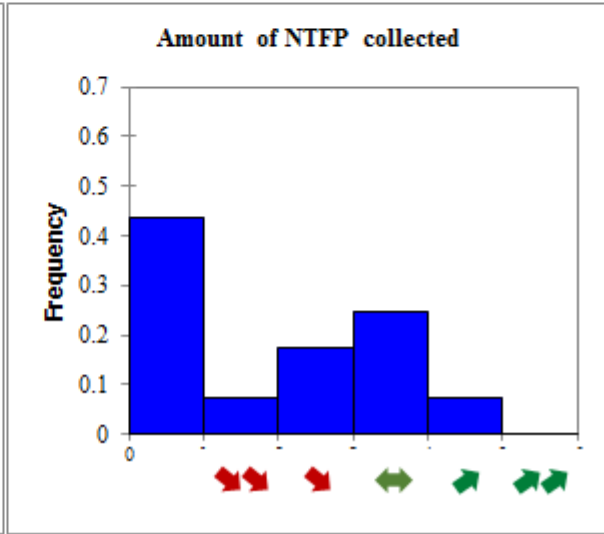
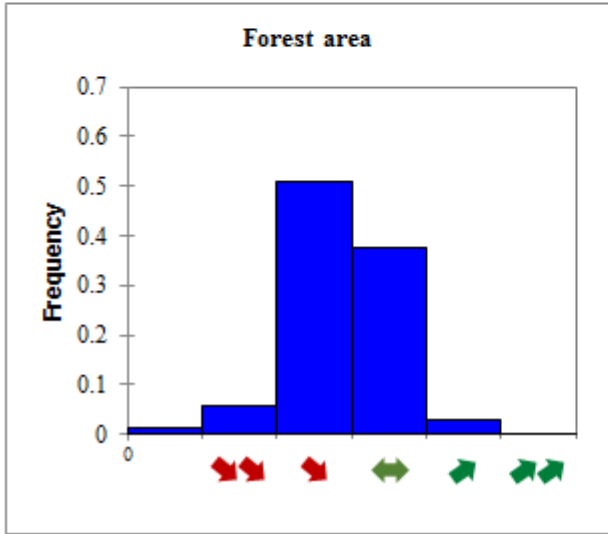
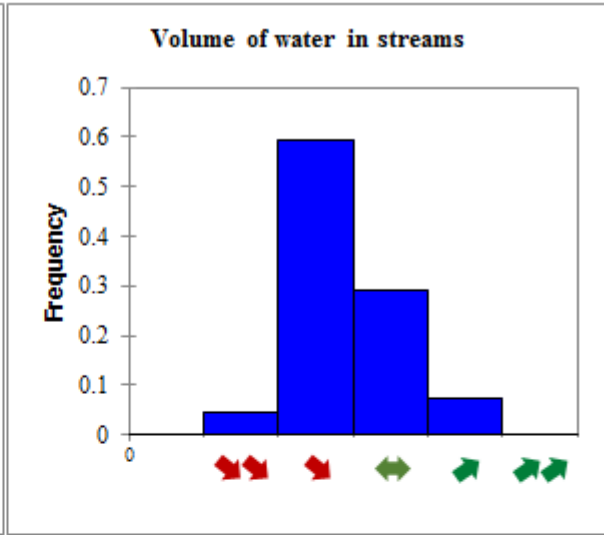
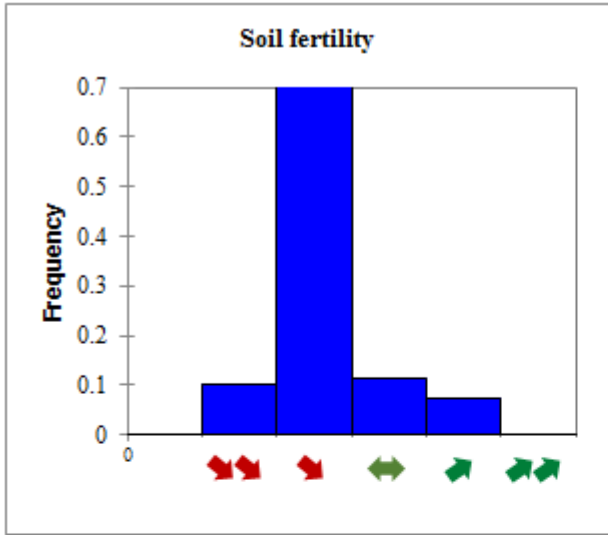
ໃນປີ 2016, ຫຼາຍຄອບຄົວເຮັດກິດຈະ
ກຳນອກຟາມຫຼາຍຂຶ້ນເຊັ່ນ ຄ້າຂາຍ,
ກໍ່ສ້າງ, ຮັບຈ້າງທົ່ວໄປ

ໜີ້ສິນ

ຄວາມຮູ້ສຶກກ່ຽວກັບໜີ້ສິນນັບແຕ່ປີ 2005 ຫາປີ 2016



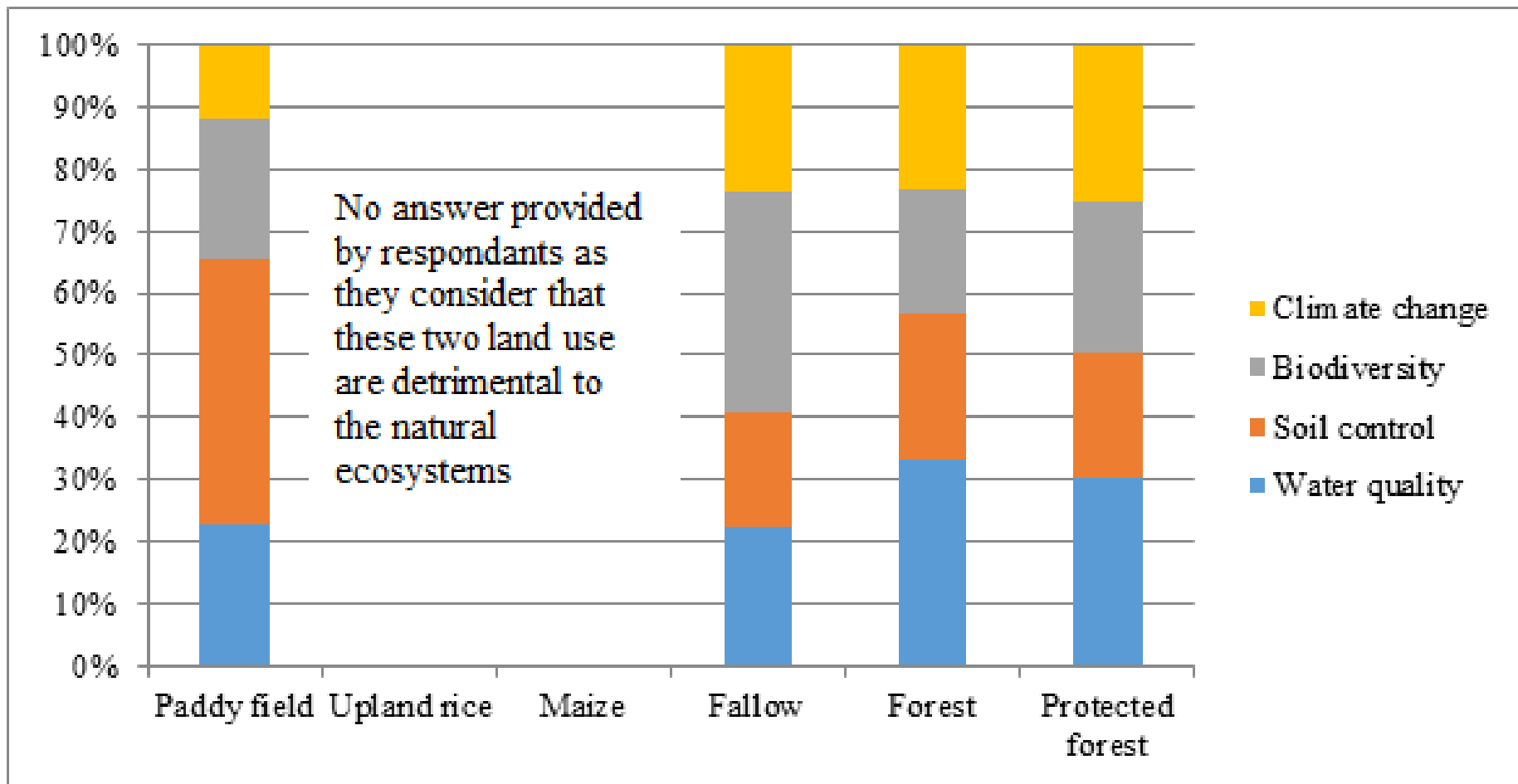
ຄວາມຮັບຮູ້ຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ຄວາມບໍ່ໝັ້ນຄົງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ



ຄວາມຄິດເຫັນຂອງ
ປະຊາຊົນ ຕໍ່ກັບການ
ປ່ຽນແປງສະພາບແວດ
ລ້ອມ

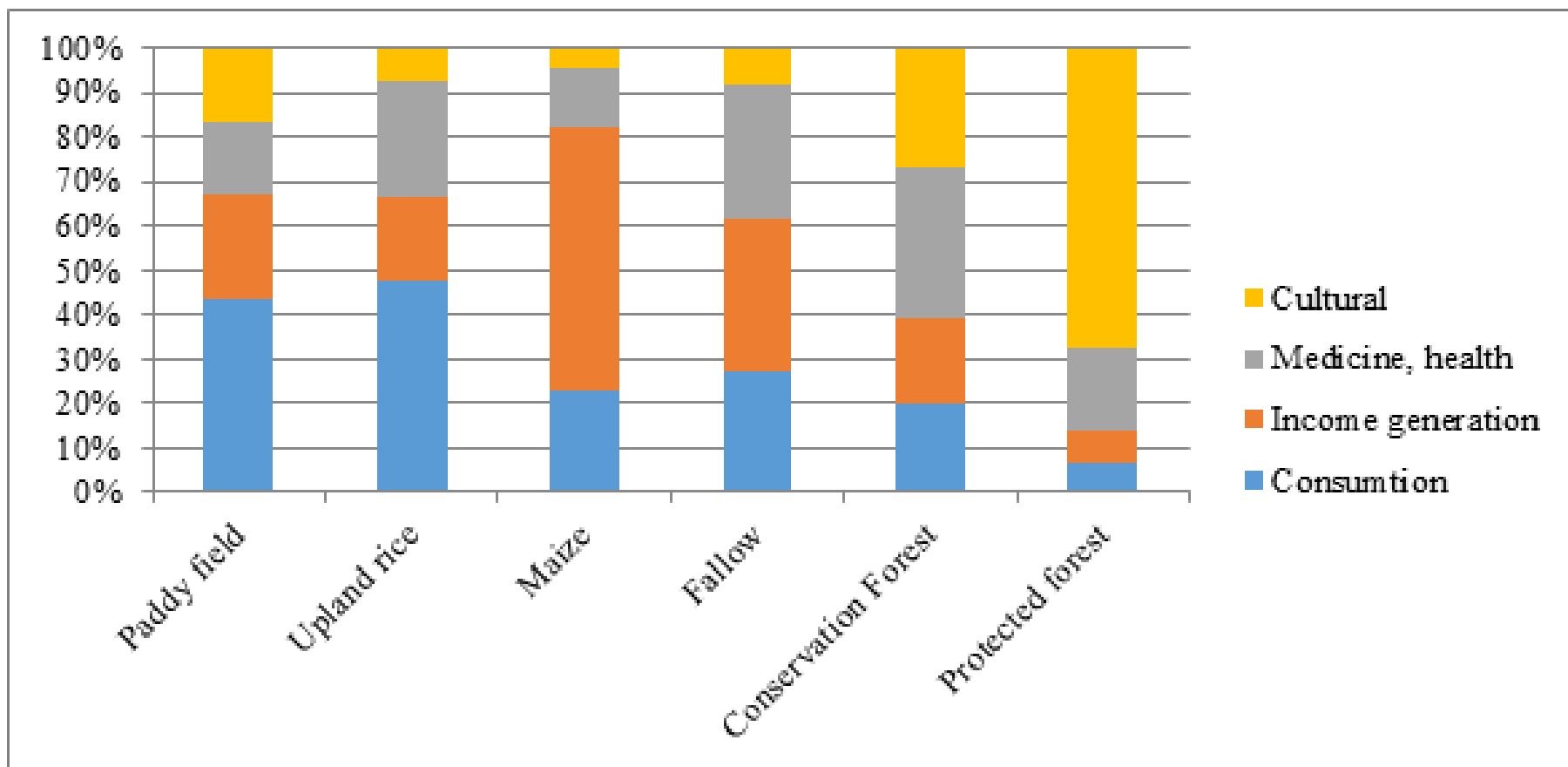
ຄວາມຮັບຮູ້ຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ຄຸນຄ່າຊັບພະຍາກອນທີ່ດິນແຕ່ລະປະເພດ

ຄຸນຄ່າທີ່ດິນຕໍ່ກັບສະພາບແວດລ້ອມ:

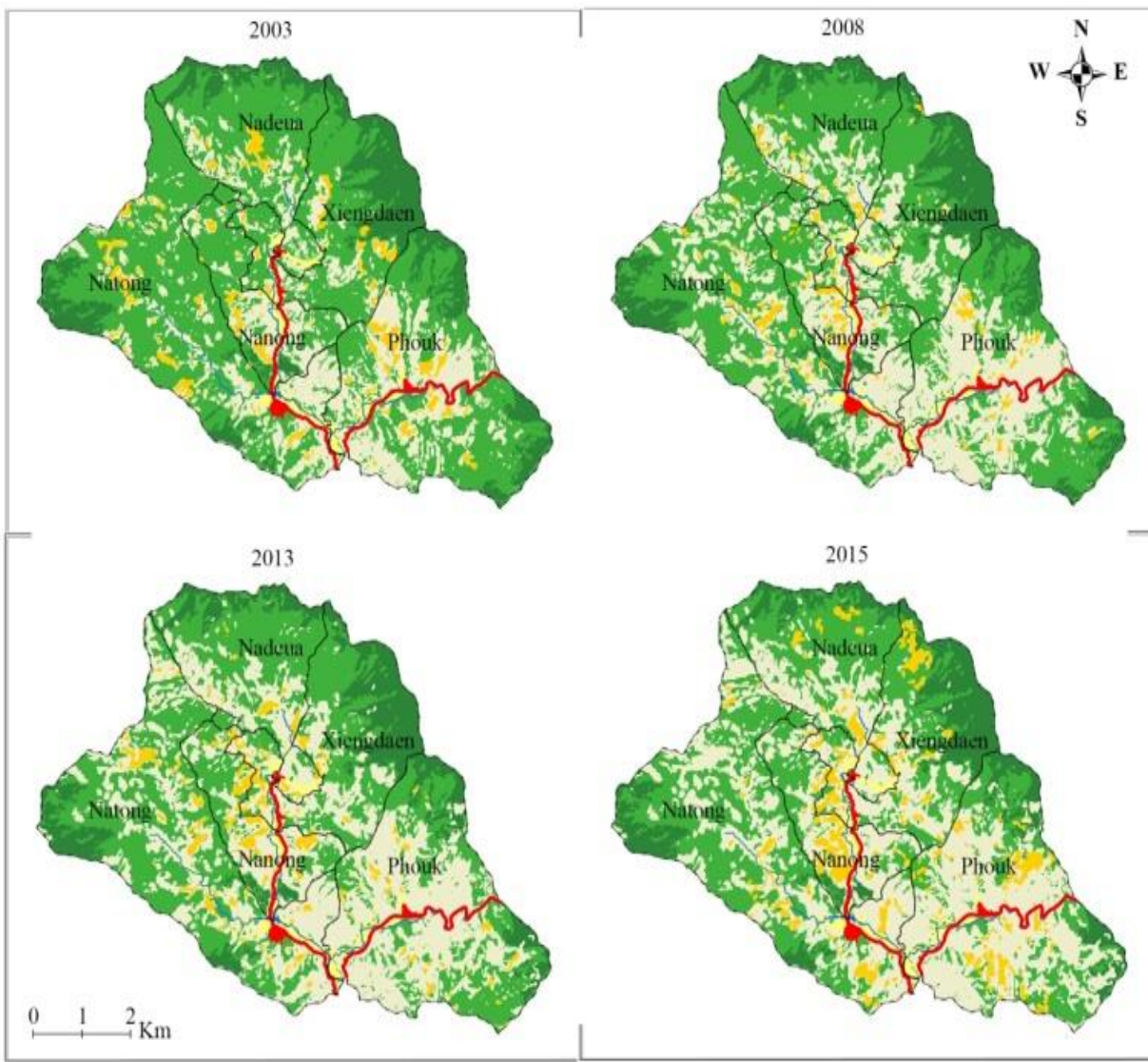


ຄວາມຮັບຮູ້ຂອງປະຊາຊົນຕໍ່ຄຸນຄ່າຊັບພະຍາກອນທີ່ດິນແຕ່ລະປະເພດ

ຄຸນຄ່າທີ່ດິນຕໍ່ກັບວັດທະນະທຳສັງຄົມ

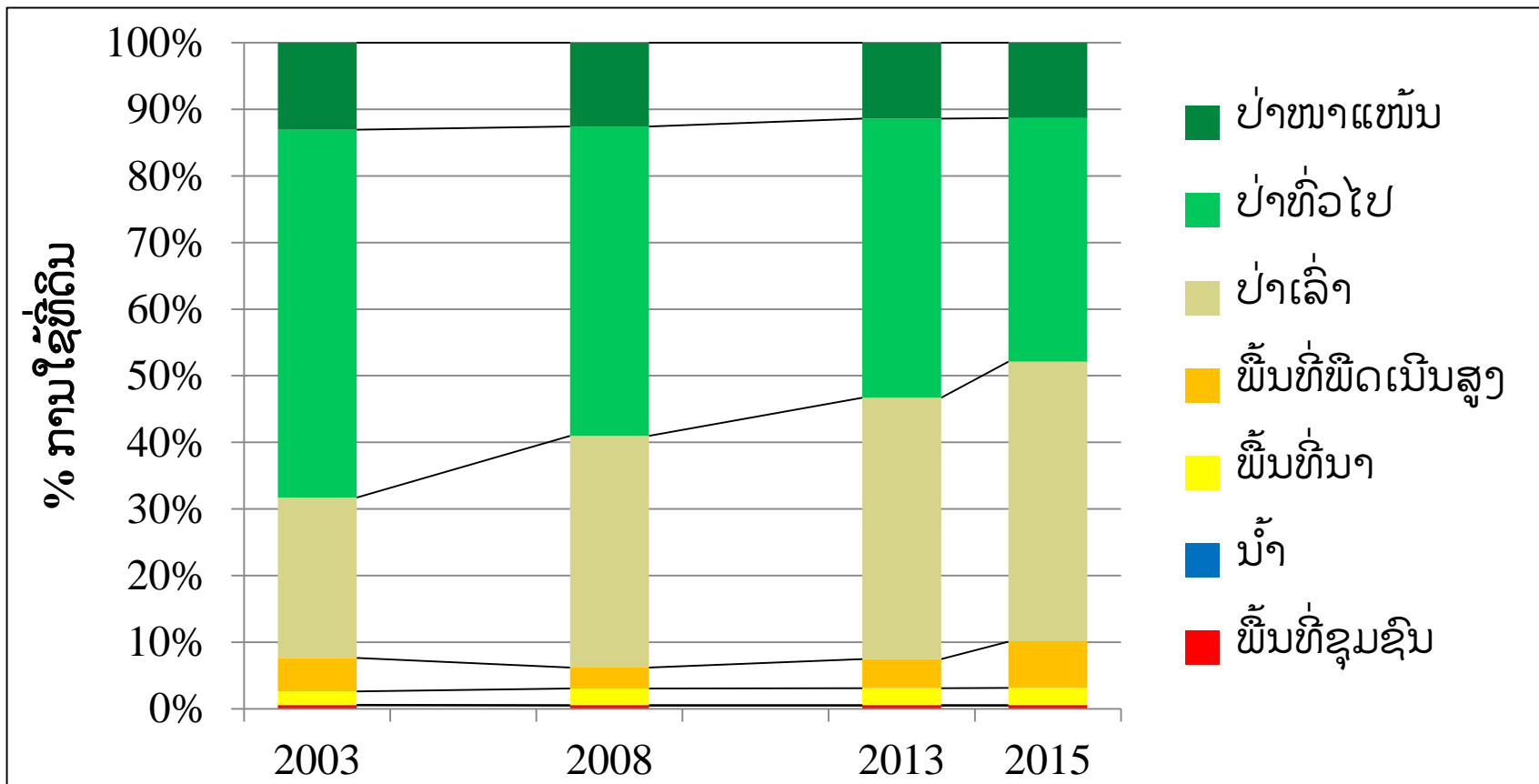


ການປ່ຽນແປງທາງພື້ນທີ່ - ການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ

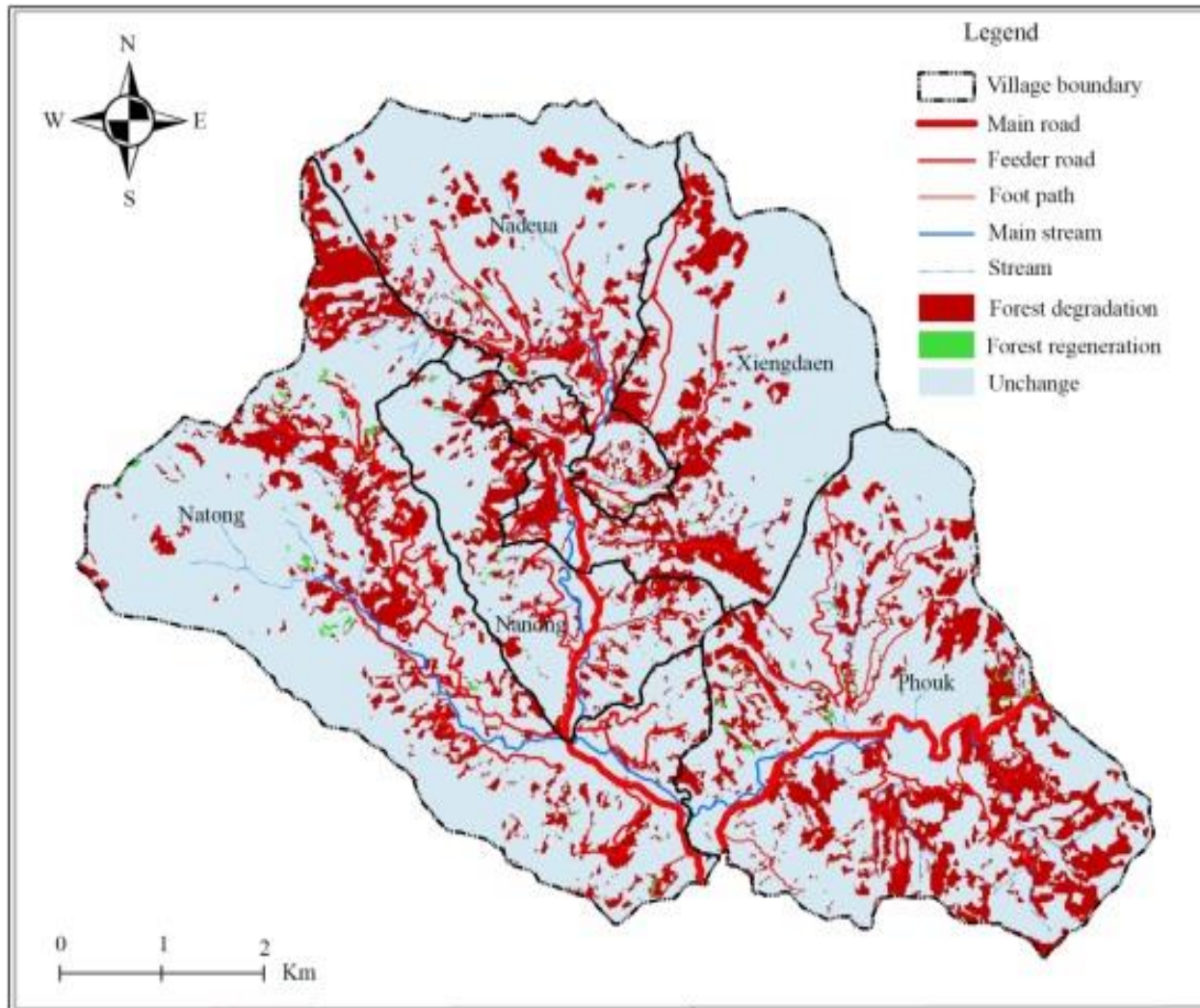


ແຜນທີ່ການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນປີ:
2003, 2008, 2013, 2015

ການປ່ຽນແປງທາງພື້ນທີ່ - ການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ



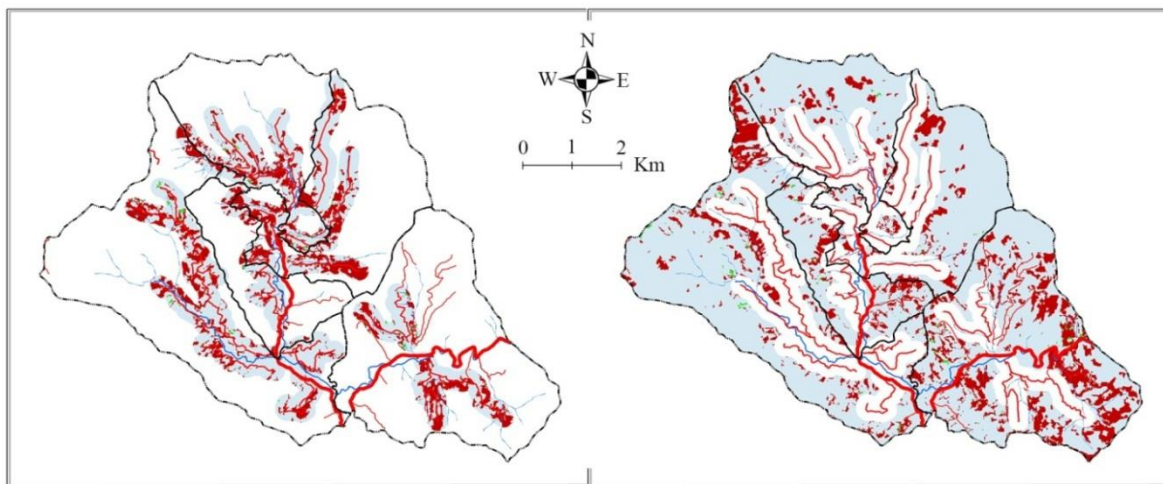
ການປ່ຽນແປງທາງພື້ນທີ່ - ການປ່ຽນແປງປ່າໄມ້



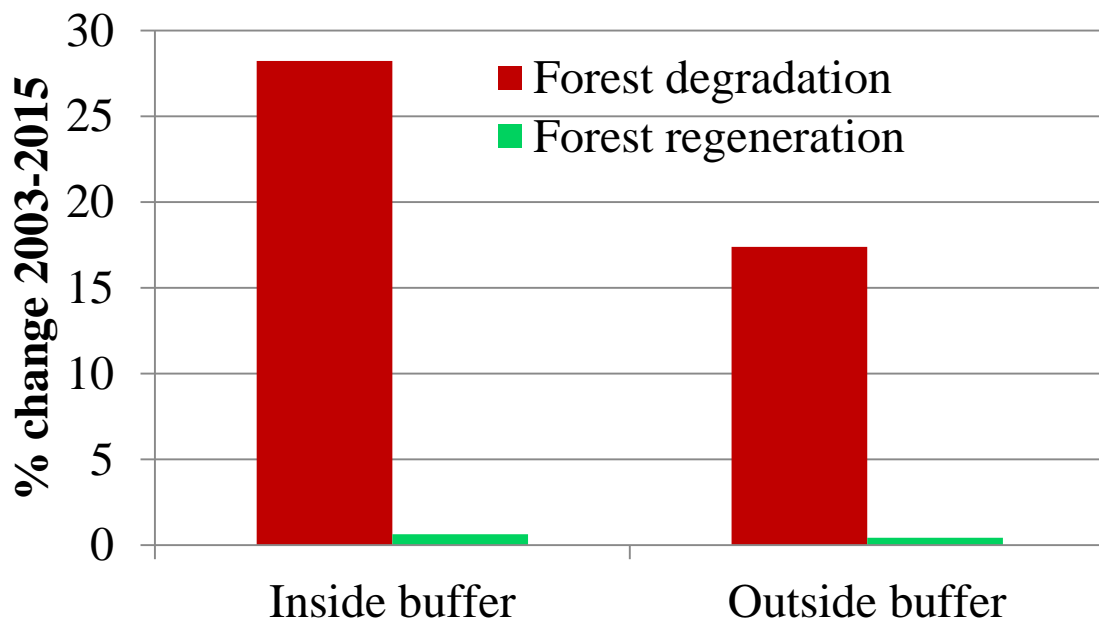
ການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ການ
ປູກພືດເນີນສູງແມ່ນ
ປັດໃຈສໍາຄັນ.

ແຕ່ມີການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່
ເນື່ອງຈາກມີການ
ຂະຫຍາຍເສັ້ນທາງ

ການສ້າງເສັ້ນທາງ ກັບ ການປ່ຽນແປງປ່າໄມ້



ບັບເພີ 200 ແມັດຈາກ
ເສັ້ນທາງ

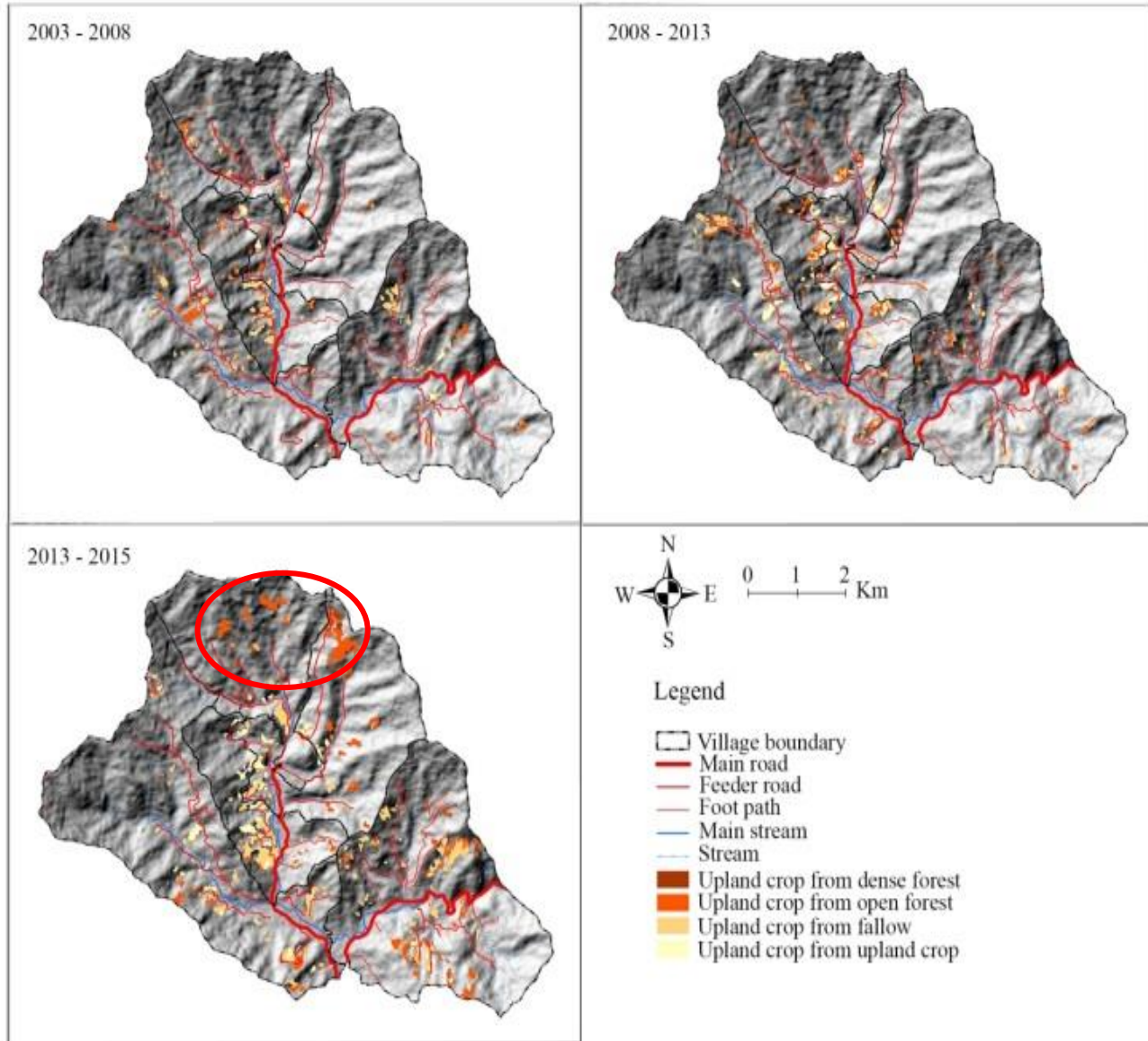


ປຽບທຽບການເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ
ການຫຼຸດລົງຂອງປ່າໄມ້ໃນ
ແລະ ນອກເຂດບັບເພີ

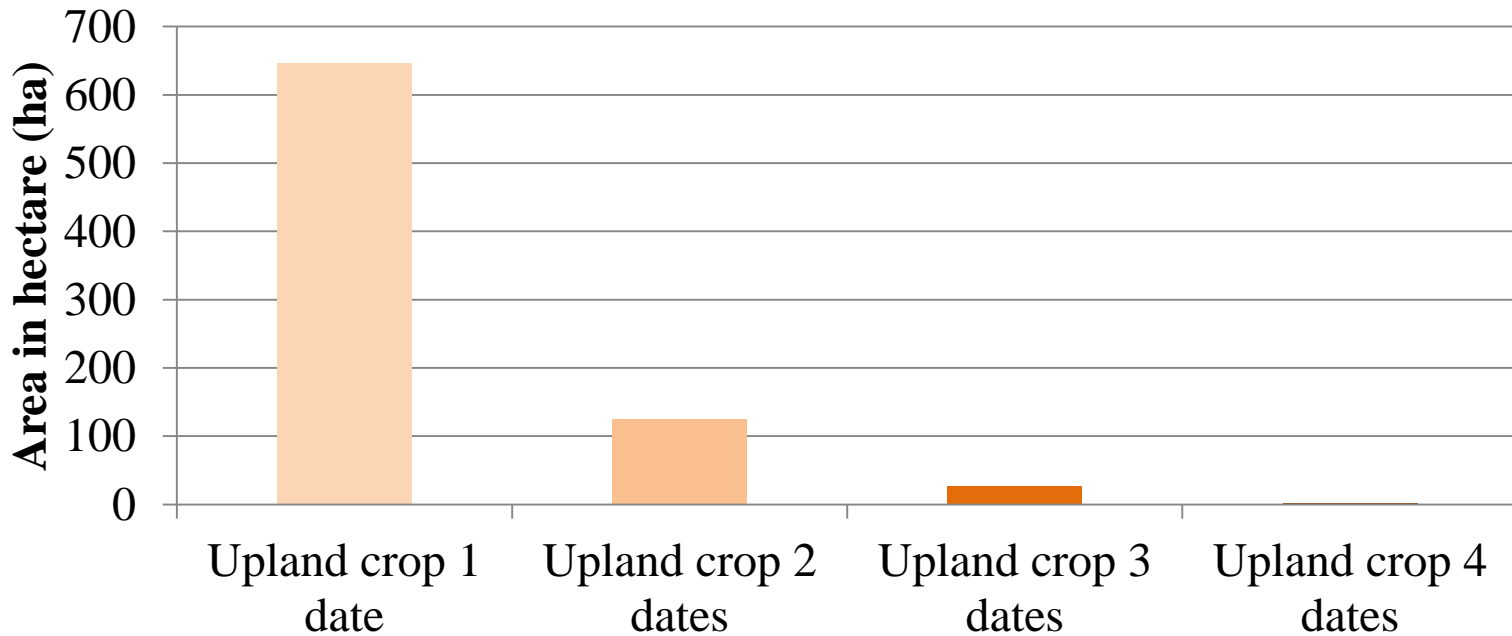
ການສ້າງເສັ້ນທາງ ກັບ ການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ຜະລິດ

ພື້ນທີ່ພືດເນີນສູງກະຈາຍ
ລຽບຕາມເສັ້ນທາງ

ຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ພືດເນີນ
ສູງໄປເຂດປ່າໜາແໜ້ນ

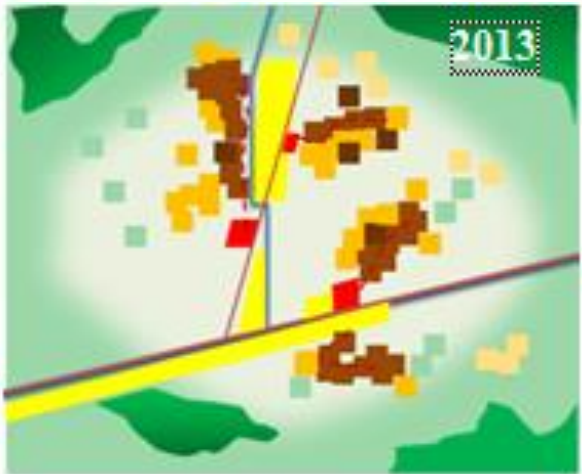
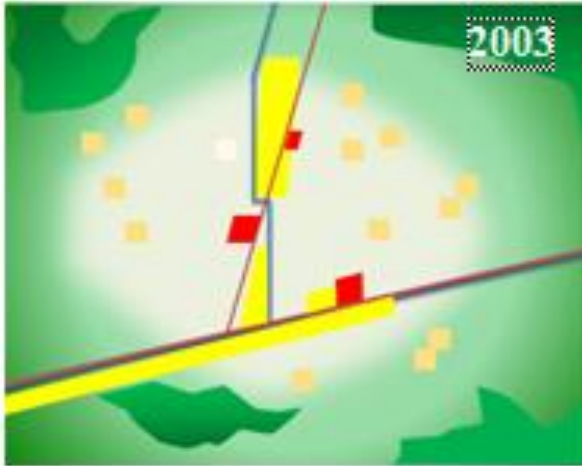


ເລີ່ມເກີດການໃຊ້ທີ່ດິນແບບເຂັ້ມຊັ້ນ



ປະຊາຊົນຍັງໃຊ້ທີ່ດິນແບບໝູນວງນເປັນສ່ວນໃຫຍ່. ແຕ່ເລີ່ມປະກົດມີຮູບແບບ
ການໃຊ້ທີ່ດິນເຂັ້ມຊັ້ນໃນບໍລິເວນແຄມທາງ

ອະພິປາຍຜົນ



ການສ້າງທາງ ໄດ້ປ່ຽນການນຳ
ໃຊ້ທີ່ດິນແບບກະຈາຍ ມາເປັນ
ການໃຊ້ທີ່ດິນເຂັ້ມຊັ້ນໃນບໍລິເວນ
ແຄມທາງ.

ບ່ອນເກົ່າໃຫ້ຜົນບໍ່ດີ, ຂະຫຍາຍ
ເສັ້ນທາງໄປບ່ອນໃໝ່ ແລະ ມີ
ການໃຊ້ທີ່ດິນແບບເຂັ້ມຊັ້ນຄືເກົ່າ.

ໃນຂະນະສຶກສາ, ກຳລັງມີການ
ສ້າງເສັ້ນທາງໃໝ່ເຂົ້າຫາເຂດປ່າ
ໜາແໜ້ນຫຼາຍຂຶ້ນ.

ອະພິປາຍຜົນ

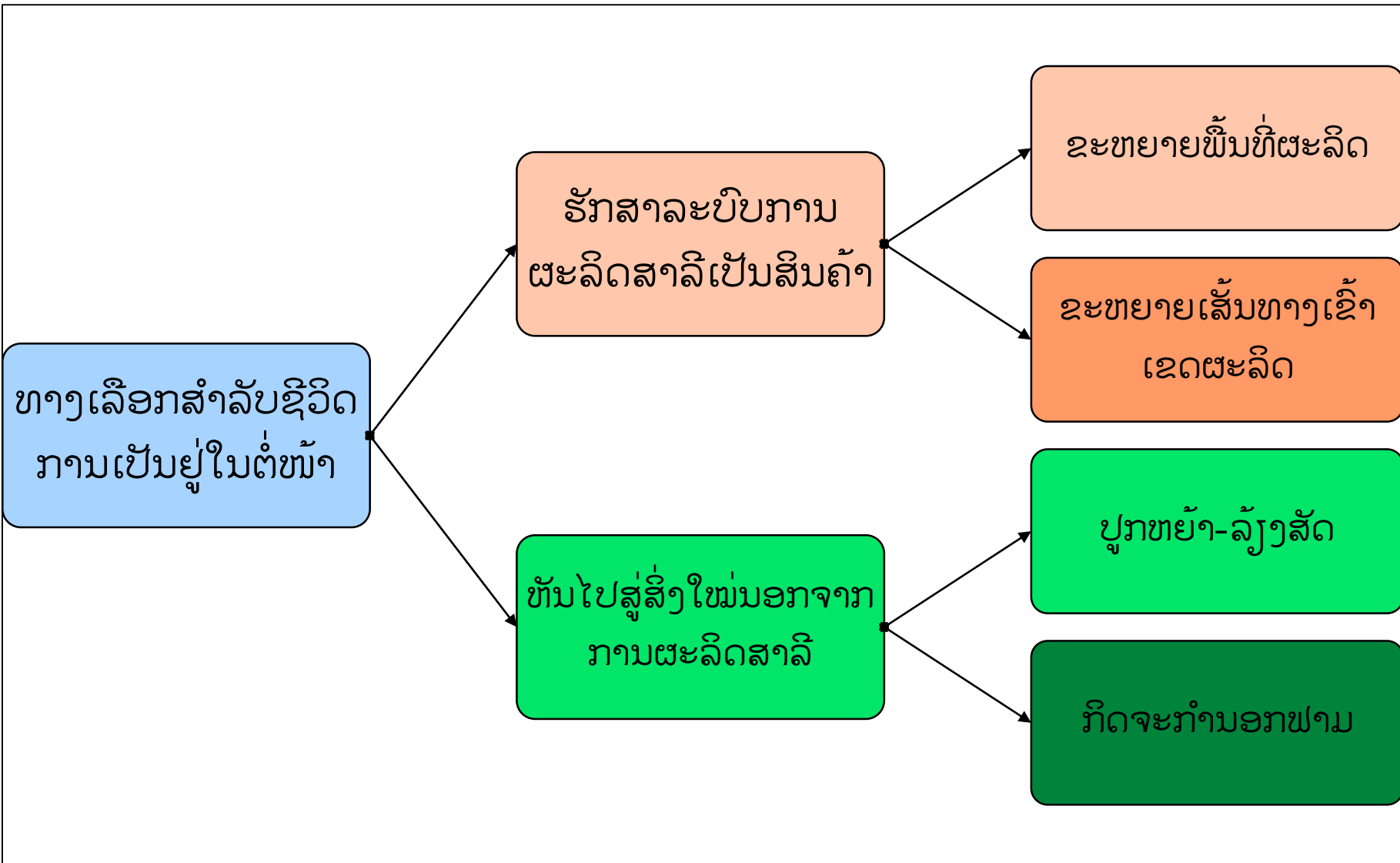
- 1) ການຫັນປ່ຽນຈາກການຜະລິດກະສິກຳເພື່ອບໍລິໂພກໄປສູ່ການຜະລິດເພື່ອເສດຖະກິດ ໂດຍມີການໃຊ້ທີ່ດິນເຂັ້ມຊຸ້ນເຊັ່ນການປູກສາລີ ສາມາດສ້າງປະໂຫຍດໃຫ້ຊຸມຊົນໃນ ການພັດທະນາເສດຖະກິດໄລຍະສັ້ນ ດັ່ງຜົນການສຶກສາຂອງ Keophoxay, et al., (2011), Castella, et al., (2016).
- 2) ການສ້າງເສັ້ນທາງຂະໜາດນ້ອຍເຂົ້າເຖິງເຂດຜະລິດເພື່ອອໍານວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ ລະບົບການຜະລິດເປັນສິນຄ້າ ສົ່ງຜົນໃຫ້ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ຫຼຸດລົງ ເນື່ອງຈາກການ ຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ການຜະລິດກະສິກຳ. ດັ່ງຜົນການສຶກສາຂອງ Thongmanivong and Fujita (2006).
- 3) ສະນັ້ນ, ການກະເສດສຸມມິບົດບາດສໍາຄັນໃນການພັດທະນາເສດຖະກິດ ແຕ່ມັນຈະນໍາ ປະຊາຊົນໄປສູ່ຄວາມບໍ່ໝັ້ນຄົງ ເນື່ອງຈາກການໃຊ້ທີ່ດິນທີ່ບໍ່ຮັບປະກັນຄວາມຍືນຍົງ ແລະ ຂາດການຈັດການຊັບພະຍາກອນທີ່ດີໃນປັດຈຸບັນ.

ສະຫຼຸບ

ການສ້າງເສັ້ນທາງເຂົ້າເຂດຜະລິດສິ່ງຜົນ ເຮັດໃຫ້ມີ:

- 1) ຜົນກະທົບດ້ານບວກຕໍ່ຊີວິດການເປັນຢູ່: ເສດຖະກິດດີຂຶ້ນ, ມີລາຍຮັບ, ມີຊັບສິນ
- 2) ຜົນກະທົບດ້ານລົບ:
 - ເສຍລາຍຮັບຈາກເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ
 - ດິນເຈື່ອນ ແລະ ດິນຊຸດໂຊມ
 - ຜົນຜະລິດຕໍ່າ, ມີຄວາມສ່ຽງດ້ານເສດຖະກິດ, ມີພາວະໜີ້ສິນ.
- 3) ການປ່ຽນແປງທາງພື້ນທີ່:
 - ພື້ນທີ່ກະສິກໍາຂະຫຍາຍຕົວ
 - ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ຫຼຸດລົງ
 - ປະກົດມີການໃຊ້ທີ່ດິນເຂັ້ມຂຸ້ນຕາມເສັ້ນທາງ

ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຮູ້



ຂໍຂອບໃຈ



EFICAS
project

