ສ.ປ.ປ.ລາວ
ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້
ກົມປູ ກັງຝ

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ທີ່ປຶກສາດ້ານການຄຸ້ມຄອງແນວພັນເຂົ້າ

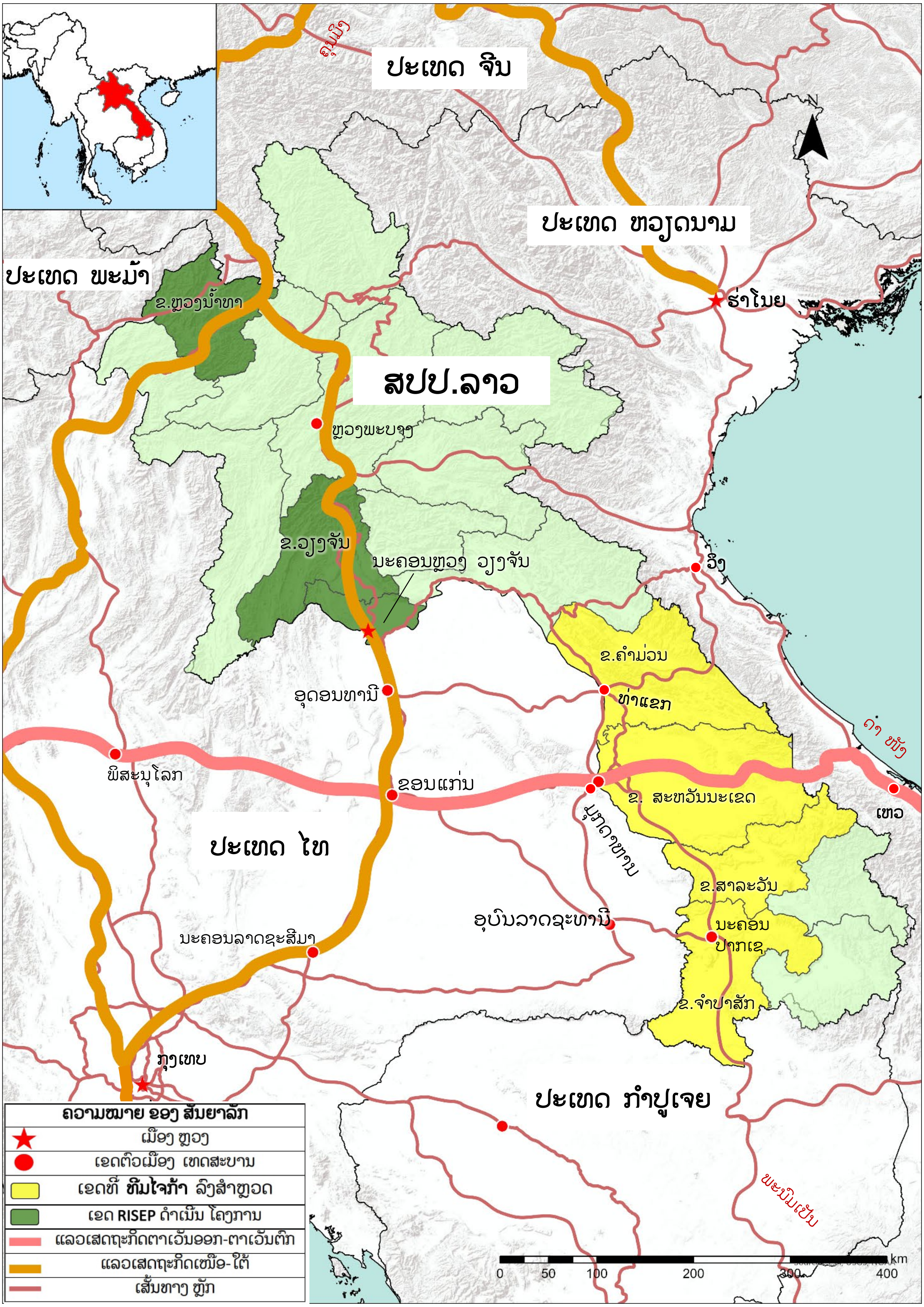
ບົດລາຍງານສະບັບສົມບູ ນ

ມີນາ 2023

ອົງການຮ່ວມມືສາກົນຍີ່ປຸ່ນ (JICA)
ບໍລິສັດ Sanyu Consultants ຈຳກັດ

ED
JR
23-036

ແຜນທີ່ຂອງເຂດເປົ້າໝາຍພື້ນທີ່ລົງສຳຫຼວດ



ເນື້ອໃນ

ແຜນທີ່ ທີ່ຕັ້ງຂອງໂຄງການ
ເນື້ອໃນ
ລາຍການ ຕາຕະລາງ
ລາຍການ ຮູບສະແດງ

ບົດທີ່ 1 ເຫດຜົນ ແລະ ເປົ້າໝາຍຂອງການສຳຫຼວດ ... 1-1
1.1 ເຫດຜົນຂອງການສຳຫຼວດ ... 1-1
1.2 ຈຸດປະສົງຂອງການສຳຫຼວດ ... 1-1
1.3 ຄາດໝາຍທີ່ຈະໄດ້ຮັບ ... 1-1
1.4 ຂົງເຂດການສຳຫຼວດ ... 1-1
1.4.1 ປະລິມານການຜະລິດເຂົ້າ ໃນລະດັບ ແຂວງ ... 1-1
1.4.2 ສະພາບຂອງການຜະລິດ ເມັດພັນເຂົ້າ ... 1-2
1.5 ແຜນການສຳຫຼວດ ... 1-4
1.5.1 ວິທີການສຳຫຼວດ ... 1-4
1.5.2 ຕາຕະລາງການສຳຫຼວດ ... 1-4

ບົດທີ່ 2 ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ ໃນສະພາບການລະບາດ ແລະ ຫຼັງການລະບາດ ຂອງພະຍາດໂຄວິດ-19 ... 2-1
2.1 ການກຳນົດທີມໂຄງການ ... 2-1
2.2 ການເລືອກສະຖານທີ່ຂອງການສຳຫຼວດ ... 2-1
2.3 ການສັງລວມຂໍ້ມູນຈາກອົງການຂອງລັດ ... 2-1
2.4 ການຢືນຢັນຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າ ... 2-2
2.4.1 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ... 2-3
2.4.2 ແຂວງ ວຽງຈັນ ... 2-7
2.4.3 ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ ... 2-10
2.4.4 ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ ... 2-12
2.5 ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການວິເຄາະຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ ... 2-14
2.5.1 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ... 2-15
2.5.2 ແຂວງ ວຽງຈັນ ... 2-16
2.5.3 ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ ... 2-17
2.5.4 ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ ... 2-18

ບົດທີ່ 3 ລະບົບການຜະລິດ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງເມັດພັນເຂົ້າ ... 3-1
3.1 ລະບົບ ແລະ ນະໂຍບາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ... 3-1
3.1.1 ລະບົບການຂະຫຍາຍເມັດພັນເຂົ້າ ... 3-1
3.1.2 ລະບົບການຮັບຮອງແນວພັນເຂົ້າ ... 3-2
3.2 ການສຳຫຼວດພາກສະໜາມໃນພື້ນທີ່ເປົ້າໝາຍຂອງໂຄງການ JICA (RISEP) ... 3-5
3.2.1 ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້ານາພອກ ... 3-5
3.2.2 ສູນພັດທະນາກະສິກຳໜອງແຫ້ວ ... 3-7
3.2.3 ສູນພັດທະນາກະສິກຳປາກແຈ້ງ ... 3-8

3.2.4 ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຫຼວງນ້ຳທາ (LAFRC) 3-9
3.2.5 ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດງານດ້ານເຕັກນິກ ຢູ່ເຂດເປົ້າໝາຍການຮ່ວມມືຂອງໂຄງການRISEP.... 3-11
3.2.6 ກ່ຽວກັບສະພາບຄວາມຄືບໜ້າຂອງການສະເໜີແນະນຳໃນຕອນທ້າຍໄລຍະຂອງໂຄງການ RISEP 3-13
3.3 ເທັກໂນໂລຊີ ຂອງພາກລັດ, ບໍລິສັດເອກະຊົນ ແລະ ຊາວນາ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບເມັດພັນ 3-14
3.3.1 ຕົ້ນແບບ ຂອງແຂວງຄຳມ່ວນ 3-14
3.3.2 ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຄຸນະພາບສູງທີ່ນຳໂດຍໂຮງສີເຂົ້າ 3-15
3.3.3 ບໍລິສັດຮ່ວມພັດທະນາລາວອິນດູຈີນຈຳກັດ (IDP) 3-17

ບົດທີ່ 4 ທ່າແຮງທາງດ້ານການຕະຫຼາດຂອງເຂົ້າ(ສາຍພັນອິນດີກາ)ຈາກລາວ 4-1
4.1 ຕະຫຼາດພາຍໃນປະເທດ 4-1
4.1.1 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ 4-1
4.1.2 ແຂວງ ວຽງຈັນ 4-3
4.1.3 ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ 4-3
4.1.4 ແຂວງ ຈຳປາສັກ 4-4
4.1.5 ແຂວງ ສາລະວັນ 4-5
4.1.6 ແຂວງ ຄຳມ່ວນ 4-5
4.2 ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງຕະຫຼາດເຂົ້າໃນບັນດາປະເທດອ້ອມຂ້າງ 4-6
4.2.1 ປະເທດໄທ 4-6
4.2.2 ປະເທດ ຫວຽດນາມ 4-7
4.2.3 ປະເທດ ກຳປູເຈຍ 4-9
4.3 ການປະເມີນຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າ 4-10
4.3.1 ວິທີການປະເມີນປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າ 4-10
4.3.2 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າເປັນອາຫານ 4-11
4.3.3 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າທັງໝົດ 4-21
4.3.4 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າ 4-24

ບົດທີ່ 5 ການແນະນຳທາງນະໂຍບາຍ 5-1
5.1 ການແນະນຳທາງນະໂຍບາຍ ສຳລັບລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ,ການຂະຫຍາຍພັນ,ການຄຸ້ມຄອງ, ແລະ ການແບ່ງປັນ 5-1
5.2 ການແນະນຳທາງດ້ານນະໂຍບາຍ ສຳລັບ ການຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ 5-2

<ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ>

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-I	ໜັງສືຢັ້ງຢືນສະມາຊິກຂອງໂຄງການ
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-II	ສະຖານະພາບຂອງອົງກອນທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມກັບການຜະລິດ ແລະ ທົດສອບເມັດພັນເຂົ້າ
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-III	ຮ່າງ/ຟອມສຳຫຼວດສຳລັບເຂດທີ່ມີການບໍລິໂພກເຂົ້າໃນປະເທດອ້ອມຂ້າງ
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-IV	ຂໍ້ມູນປະເມີນຄວາມຕ້ອງການຂອງເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າ

ຕົວຫຍໍ້ ແລະ ຄຳຫຍໍ້

ADC	ສູນພັດທະນາກະສິກຳ
ARC	ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ
BS	ເມັດພັນບໍລິສຸດ
CP	ຄູ່ຮ່ວມງານ
DAEC	ກົມສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ສະຫະກອນ
DAFO	ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງ
DDG	ຮອງຜູ້ອຳນວຍການໃຫຍ່
DG	ຜູ້ອຳນວຍການໃຫຍ່
DOA	ກົມປູກຝັງ
IDP	ບໍລິສັດລາວຮ່ວມພັດທະນາອິນໂດຈີນຈຳກັດ
LACP	ໂຄງການເພີ່ມຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນດ້ານກະສິກຳຂອງລາວ
Lao PDR	ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
LECS	ການສຳຫຼວດການໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ການບໍລິໂພກຂອງລາວ
MAF	ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້
NAFES	ກອງສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້
NAFRI	ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ
PAFO	ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຂວງ
RISEP	ໂຄງການປັບປຸງລະບົບ ການຂະຫຍາຍ ແລະ ຈຳໜ່າຍເມັດພັນເຂົ້າ
RRC	ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ
SAVAN PAD	ໂຄງການພັດທະນາກະສິກຳແບບມີສ່ວນຮ່ວມໃນແຂວງສະຫວັນນະເຂດ
SMC	ສູນຂະຫຍາຍເມັດພັນ
SMS	ສະຖານີຂະຫຍາຍເມັດພັນ
R1	ເມັດພັນຫຼັກ (ລຸ້ນ1)
R2	ເມັດພັນຂະຫຍາຍ (ລຸ້ນ 2)
R3	ເມັດພັນຈຳຫນ່າຍ (ລຸ້ນ 3)
TDK	ທ່າດອກຄຳ
TSN	ທ່າສະໂນ

ການແບ່ງຫົວໜ່ວຍ

1 lb (ພາວ)	0.453592 ກລ
1 ກິໂລກຼາມ	2.205 ພາວ
1 ແກລອນ	4.5461 ລິດ
1 ລິດ	0.2200 ແກລອນ
1 ນີ້ວ (in.)	2.54 ຊມ
1 ຟຸດ (ft.)	30.5 ຊມ
1 ແມັດ	3.279 ຟຸດ
1 ກິໂລແມັດ	0.621 ໄມລ
1 ໄມລ	1.601 ກິໂລແມັດ
1 ເອເຄີ (ac)	0.40468 ຮຕ
1 ເຮັກຕາ (ha)	2.471 ac

ການແລກປ່ຽນສະກຸນເງິນ (ອີງຕາມ ເດືອນ ມີນາ 2023)

ປະເທດ	ຫົວໜ່ວຍ	ເຢນ
US	1 US$	136.239
ສປປ ລາວ	1 ກີບ	0.00816

ລາຍການຂອງຕາຕະລາງ

ຕາະຕລາງ 1.4.1 ຜົນຜະລິດເຂົ້າທີ່ຜະລິດຢູ່ແຂວງໃນປີ 2020 1-2
ຕາະຕລາງ 1.4.2 ຜົນຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R1 ແລະ R2 ປະຈຳປີ ທີ່ຄິດເປັນກິໂລ(ກລ) 1-3
ຕາຕະລາງ 1.4.3 ຜົນຜະລິດຂອງເມັດພັນເຂົ້າ R3 ປະຈຳປີ (ໂຕນ) 1-4
ຕາຕະລາງ 2.1.1 ສະມາຊິກທີມສຳຫຼວດຈາກ CP 2-1
ຕາຕະລາງ 2.2.1 ສະຖານທີ່ລົງສຳຫຼວດ 2-1
ຕາຕະລາງ 2.3.1 ລາຍຊື່ຂອງອົງກອນລັດທີ່ໄປຢ້ຽມຢາມ 2-2
ຕາຕະລາງ 2.4.1 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ 2-3
ຕາຕະລາງ 2.4.2 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ(WS) 2-4
ຕາຕະລາງ 2.4.3 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ແຂວງວຽງຈັນ(WS) 2-7
ຕາຕະລາງ 2.4.4 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ(WS) 2-10
ຕາຕະລາງ 2.4.5 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ(WS) 2-12
ຕາຕະລາງ 2.5.1 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ 2-16
ຕາຕະລາງ 2.5.2 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ແຂວງວຽງຈັນ 2-16
ຕາຕະລາງ 2.5.3 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ 2-17
ຕາຕະລາງ 2.5.4 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ 2-18
ຕາຕະລາງ 3.1.1 ສະຫຼຸບການກວດສອບພາກສະໜາມ 3-3
ຕາຕະລາງ 3.1.2 ລາຍການກວດສອບເມັດພັນ ແລະ ຫຼັກການສຳລັບເມັດພັນແຕ່ລະປະເພດ 3-4
ຕາຕະລາງ 3.1.3 ອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນໃນການກວດສອບ 3-4
ຕາຕະລາງ 3.2.1 ການຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ຢູ່ແຕ່ລະສະຖານທີ່ 3-5
ຕາຕະລາງ 3.2.2 ການປະຕິບັດງານແນະນຳສອນດ້ານເຕັກນິກຂອງໂຄງການRISEP 3-12
ຕາຕະລາງ 4.1.1 ສະມາຊິກທີມສຳຫຼວດຈາກເພື່ອນຮ່ວມງານ 4-1
ຕາຕະລາງ 4.2.1 ສະຖານະການຂອງການຂາຍເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຈາກປະເທດລາວໃນປະເທດໄທ 4-7
ຕາຕະລາງ 4.2.2 ສະຖານະການຂອງການຂາຍເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຈາກປະເທດລາວໃນປະເທດຫວຽດນາມ 4-8
ຕາຕະລາງ 4.2.3 ສະຖານະການຂອງການຂາຍເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຈາກປະເທດລາວໃນປະເທດກຳປູເຈຍ 4-9
ຕາຕະລາງ 4.3.1 ສະຖານະການຈຳລອງສຳລັບການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕຂອງ GDP 4-13
ຕາຕະລາງ 4.3.2 ຫຼັກການວິເຄາະ ຕົວແບບຜູ້ສະໝັກ ແລະ ຕົວແບບທີ່ນຳມາໃຊ້ 4-15
ຕາຕະລາງ 4.3.3 ການຄາດຄະເນສະຖານະການຂອງປະຊາກອນ 4-18
ຕາຕະລາງ 4.3.4 ສະຫຼຸບຫຍໍ້ຂອງ12 ສະຖານະການ 4-20
ຕາຕະລາງ 4.3.5 ຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ການຕອບສະໜອງໃນ FBS 4-21
ຕາຕະລາງ 4.3.6 ອັດຕາສ່ວນຂອງຄວາມຕ້ອງການອາຫານແຕ່ລະຊະນິດຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການອາຫານ 4-22

ລາຍການຮູບສະແດງ:

ຮູບພາບ 2.5.1 ລາຄາເຂົ້າເປືອກສະເລ່ຍໃນແຕ່ລະໄລຍະຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ 2-15
ຮູບພາບ 3.1.1 ການປ່ຽນແປງໃນລະບົບການຜະລິດເມັດພັນ 3-1
ຮູບພາບ 3.2.1 ຮູບພາບພື້ນທີ່ການຜະລິດຂອງ LARC 3-10
ຮູບພາບ 3.3.1 ຕົ້ນແບບໃນການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງຂອງແຂວງຄຳມ່ວນ 3-14
ຮູບພາບ 3.3.2 ແຜນພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ລະບົບການຜະລິດເຂົ້າ ຂອງ ໂຮງສີເຂົ້າ 3-15
ຮູບພາບ 3.3.3 ແຜນພາບຂອງແນວພັນເຂົ້າ ແລະ ລະບົບການຜະລິດ ເຂົ້ານຳພາໂດຍທະນາຄານໂລກຜ່ານການສະໜັບສະໜູນໂຮງສີເຂົ້າ 3-16
ຮູບພາບ 3.3.4 ແຜນພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ລະບົບການຜະລິດເຂົ້າ ນຳໂດຍ IDP 3-17
ຮູບພາບ 4.2.1 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ຂອນແກນ 4-7
ຮູບພາບ 4.2.2 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ມຸກດາຫານ 4-7
ຮູບພາບ 4.2.3 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ເມືອງ ຫວີງ 4-9
ຮູບພາບ 4.2.4 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ເມືອງເຫວ້ 4-9
ຮູບພາບ 4.2.5 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ພະນົມເປນ 4-10

ຮູບພາບ 4.3.1 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ພະນົມເປນ 4-11
ຮູບພາບ 4.3.2 ອັດຕາການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕຂອງ GDP (%) 4-13
ຮູບພາບ 4.3.3 ການສະແດງອອກຂອງການຜ່ອນຜັນຂອງGDP ຂອງ PCE 4-14
ຮູບພາບ 4.3.4 PCE ມູນຄ່າການຄາດຄະເນໂດຍ GDP ສະຖານະການ (ຕໍ່າຫົວຄົນ, ຕໍ່ເດືອນ) 4-14
ຮູບພາບ 4.3.5 ເຫດຜົນສາຍພົວພັນລະຫວ່າງ PCR ແລະ PCC ໂດຍ “ໂມເດວ ໂພລີ” 4-16
ຮູບພາບ 4.3.6 ເຫດຜົນສາຍພົວພັນລະຫວ່າງ PCR ແລະ PCC ໂດຍ “ຕົວແບບ② ຊານເມືອງ′ ′ ແລະ “ຕົວແບບ② ຊົນນະບົດ′ ′ 4-16
ຮູບພາບ 4.3.7 ການຄາດຄະເນ PCC ຂອງແຕ່ລະແບບຈໍາລອງ ໂດຍ ສະຖານະການ GDP 4-17
ຮູບພາບ 4.3.8 ການສະແດງເຖິງເສັ້ນສະແດງໂດຍໃຊ້ຄ່າການຄາດຄະເນ ອີງຕາມ ແນວໂນ້ມໃນການພັດທະນາຊານເມືອງຂອງໂລກ 4-18
ຮູບພາບ 4.3.9 ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໂລກໃນອະນາຄົດ 4-19
ຮູບພາບ 4.3.10 ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໂລກໃນອະນາຄົດ ຢູ່ເຂດຊານເມືອງ 4-19
ຮູບພາບ 4.3.11 ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໂລກໃນອະນາຄົດ ຢູ່ເຂດຊົນນະບົດ 4-20
ຮູບພາບ 4.3.12 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການອາຫານ 4-21
ຮູບພາບ 4.3.13 ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ 4-23
ຮູບພາບ 4.3.14 ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການສໍາລັບການນໍາໃຊ້ອື່ນໆ 4-24
ຮູບພາບ 4.3.15 ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການແນວພັນເຂົ້າ 4-25
ຮູບພາບ 4.3.16 ການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ການຜະລິດແນວພັນເຂົ້າອີງຕາມຂໍ້ມູນຜົນປະລິດຂອງປື້ມບັນທຶກສະຖິຕິຂອງກະສິກໍາ 4-25

ບົດທີ 1 ເຫດຜົນ ແລະ ເປົ້າໝາຍຂອງການສຳຫຼວດ

1.1 ເຫດຜົນຂອງການສຳຫຼວດ

ລັດຖະບານລາວໄດ້ຕັ້ງເປົ້າໝາຍທີ່ຈະເປັນຜູ້ສົ່ງອອກເຂົ້າລາຍໃຫຍ່, ໂດຍມີຈຸດປະສົງທີ່ຈະຜະລິດເຂົ້າເພື່ອເປັນສິນຄ້າດ້ວຍການປູກເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ ແລະ ເພີ່ມລາຍຮັບດ້ານກະສິກຳຂອງຊາວກະສິກອນໂດຍຜ່ານການສົ່ງເສີມການສົ່ງອອກ.

ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຊາວກະສິກອນລາວມີຄວາມເຂົ້າໃຈໜ້ອຍກ່ຽວກັບຂໍ້ດີຂອງການນຳໃຊ້ເມັດພັນເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ, ແລະ ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າທີ່ດີ ກໍ່ມີກຳໄລບໍ່ຫຼາຍປານໃດ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດທີ່ໄດ້ຮັບຈາກການເຂົ້າເຖິງຕະຫຼາດກໍ່ມີໜ້ອຍ. ດັ່ງນັ້ນ, ການທີ່ຊາວກະສິກອນສ່ວນຫຼາຍໃຊ້ເມັດພັນເຂົ້າທີ່ພວກເຂົາຮັກສາໄວ້ເອງຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າຕ່ຳ ແລະ ຜົນຜະລິດຂອງເຂົ້າຈຶ່ງຕ່ຳ.

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (MAF) ເຊື່ອວ່າ ການນຳໃຊ້ເມັດພັນເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງເປັນສິ່ງຈຳເປັນສຳລັບການຜະລິດເຂົ້າເພື່ອເປັນສິນຄ້າ, ເພື່ອສ້າງລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ໂດຍການຮ່ວມມືຂອງ JICA, ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ໂຄງການປັບປຸງລະບົບການຂະຫຍາຍ ແລະ ແຈກຢາຍ ເມັດພັນເຂົ້າ(RISEP), ໃນຊຸມປີ 2006-2011. ໂຄງການໄດ້ນຳສະເໜີລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າທີ່ເໝາະສົມໃນພື້ນທີ່ເປົ້າໝາຍຂອງໂຄງການ ທີ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ. ໂດຍຜ່ານແຜນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ, ສູນ/ສະຖານີ ຂະຫຍາຍເມັດພັນເຂົ້າ(SMS/SMC) ໄດ້ເປັນໂຕນຳຂອງການຜະລິດເມັດພັນ ເຊັ່ນວ່າ ເມັດພັນບໍລິສຸດ(BS), ເມັດພັນຫຼັກ(ລຸ້ນ1) (R1), ເມັດພັນຂະຫຍາຍ(ລຸ້ນ 2)(R2) ແລະ ເມັດພັນຈຳໜ່າຍ (ລຸ້ນ3)(R3). ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຜົນຂອງໂຄງການRISEP ຍັງບໍ່ໄດ້ນຳໄປໃຊ້ຢ່າງເຕັມທີ່ໃນທົ່ວປະເທດເທື່ອ.

ເກົ້າປີຜ່ານໄປ ຫຼັງຈາກທີ່ສິ້ນສຸດໂຄງການRISEP,ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງກວດສອບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ການເຜີຍແຜ່ຜົນໄດ້ຮັບຂອງRISEP, ລະບົບການຄຸ້ມຄອງເມັດພັນລະດັບປະເທດ ແລະ ເຄືອ ຂ່າຍທີ່ເປັນທາງການ. ນອກຈາກນີ້, ຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງຈາກສາກົນຕ້ອງໄດ້ປັບປຸງໂຄງສ້າງໃໝ່ເພື່ອຕອບໂຕ້ຕໍ່ໄພພິບັດຂອງໂຄວິດ-19, ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະວິເຄາະຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງ ແລະ ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າໃນສະພາບທີ່ມີການລະບາດ ແລະ ຫຼັງການລະບາດຂອງໂຄວິດ-19.

1.2 ຈຸດປະສົງຂອງການສຳຫຼວດ

ບົນພື້ນຖານການວິເຄາະຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ ໃນສະພາບທີ່ມີການລະບາດ ແລະ ຫຼັງການລະບາດຂອງໂຄວິດ-19 ໃນລາວ, ການສຳຫຼວດຈະຢັ້ງຢືນຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງການຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າໂດຍຜ່ານການພັດທະນາ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ໃຫ້ຄຳແນະນຳທາງດ້ານນະໂຍບາຍຕ່າງໆ.

1.3 ຄາດໝາຍທີ່ຈະໄດ້ຮັບ

ສີ່ຈຸດຂ້າງລຸ່ມນີ້ ຄືຄວາມຄາດຫວັງທີ່ຈະໄດ້ຮັບຈາກວຽກງານນີ້.

1) ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ ໃນສະພາບທີ່ມີການລະບາດ ແລະ ຫຼັງການລະບາດຂອງໂຄວິດ-19.

2) ມີການຢັ້ງຢືນ ແລະ ການສະເໜີນະໂຍບາຍ ແລະ ລະບົບຄວບຄຸມການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ.

3) ເຂົ້າໃຈເຖິງຄວາມເປັນໄປໄດ້ ຂອງຕະຫຼາດເຂົ້າລາວ ທັງຢູ່ພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ.

4) ອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບຂອງການສຳຫຼວດ, ໄດ້ກຳນົດຂໍ້ແນະນຳທາງດ້ານ ນະໂຍບາຍຕ່າງໆຂຶ້ນມາ.

1.4 ຂົງເຂດການສຳຫຼວດ

ພື້ນທີ່ສຳຫຼວດຂອງການສຳຫຼວດແມ່ນແຂວງເປົ້າໝາຍຂອງ RISEP (ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ) ແລະ ແຂວງ ທີ່ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ (ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ, ແຂວງ ຈຳປາສັກ, ແຂວງ ສາລະວັນ, ແລະ ແຂວງ ຄຳມ່ວນ) ແລະ ພື້ນທີ່ເຊິ່ງມີການບໍລິໂພກເຂົ້າ (ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ ປະເທດອ້ອມຂ້າງ (ປະເທດຫວຽດນາມ, ປະເທດໄທ, ແລະ ປະເທດກຳປູເຈຍ)).

1.4.1 ປະລິມານການຜະລິດເຂົ້າ ໃນລະດັບ ແຂວງ

ຕາຕະລາງ 1.4.1 ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຜົນຜະລິດເຂົ້າທີ່ຜະລິດໃນແຂວງ ປີ 2020. ຜົນຜະລິດເຂົ້າໃນປະເທດລາວທັງໝົດແມ່ນປະມານ 3.5 ລ້ານໂຕນ, ໂດຍອັດຕາສ່ວນ ຮ້ອຍລະ 83.6% ແມ່ນຜົນຜະລິດໃນລະດູຝົນ. ອັດຕາສ່ວນຜົນຜະລິດໃນລະດູແລ້ງແມ່ນຮ້ອຍລະ 10.9%, ໃນຂະນະທີ່ເຂົ້າໄຮ່ໃນລະດູຝົນຜະລິດໄດ້ພຽງແຕ່ 5.5%. ຜົນການຜະລິດເຂົ້າໂດຍຫຼັກໆໃນປະເທດລາວແມ່ນການເຮັດນາໃນລະດູຝົນ.

ລາວເປັນປະເທດທີ່ມີພູເຂົາ,ພື້ນທີ່ເຮັດນາໄດ້ຮັບການພັດທະນາຢ່າງກວ້າງຂວາງໃນພື້ນທີ່ທາງພາກກາງ ແລະ ພາກໃຕ້ຂອງປະເທດ.ອີງຕາມຈຳນວນໂດຍຄິດເປັນເປີເຊັນຂອງຜົນຜະລິດເຂົ້າທັງໝົດໃນປະເທດ, ຮ້ອຍລະ 19.0% ແມ່ນຜົນຜະລິດຈາກເຈັດແຂວງພາກເໜືອ, ຮ້ອຍລະ54.3% ແມ່ນຜົນຜະລິດຈາກແປດແຂວງພາກກາງ ແລະ ຮ້ອຍລະ26.7% ແມ່ນຜົນຜະລິດຈາກ 4ແຂວງພາກໃຕ້. ໃນດ້ານການຜະລິດເຂົ້າໂດຍແຂວງ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດເຊິ່ງຕັ້ງຢູ່ເຂດພາກກາງຜະລິດເຂົ້າໄດ້22.8% ຂອງຈຳນວນເຂົ້າທັງໝົດເຊິ່ງກວມເອົາສ່ວນແບ່ງຫຼາຍທີ່ສຸດເປັນດັບທີ1. ແຂວງຈຳປາສັກຢູ່ທາງພາກໃຕ້ຄອງອັນດັບທີ2 ກວມຈຳນວນ12.2%, ຕາມມາດ້ວຍອັນດັບທີ3 ແຂວງສາລະວັນ ເຊິ່ງຢູ່ທາງພາກໃຕ້ເຊັ່ນກັນ, ກວມຈຳນວນເຂົ້າ11.2%. ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນເຊິ່ງຢູ່ພາກກາງຂອງປະເທດຈັດຢູ່ໃນອັນດັບທີ4 ກວມຈຳນວນ8.5%, ແຂວງຄຳມ່ວນຈັດຢູ່ໃນອັນດັບທີ5 ກວມຈຳນວນ7.9%, ແລະ ຈາກນັ້ນແມ່ນແຂວງວຽງຈັນຈັດຢູ່ໃນອັນດັບທີ6 ກວມຈຳນວນ7.6%. ພື້ນທີ່ເຫຼົ່ານີ້,

1ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ 5ແຂວງ ແມ່ນເປົ້າໝາຍຂອງການສຳຫຼວດນີ້.

ຕາຕະລາງ 1.4.1 ຜົນຜະລິດເຂົ້າທີ່ຜະລິດຢູ່ແຂວງໃນປີ 2020

	ລວມ		ເຂດທົ່ງຮາບຕ່ຳທີ່ຝົນຕົກຊຸມ		ລະດູແລ້ງ		ເຂດເນີນສູງ	
ແຂວງ	ຜົນຜະລິດ (ton)	ອັດຕາສ່ວນຮ້ອຍ (%)	ເນື້ອທີ່ເກັບກ່ຽວ (ha)	ຜົນຜະລິດ (ton)	ເນື້ອທີ່ເກັບກ່ຽວ (ha)	ຜົນຜະລິດ (ton)	ເນື້ອທີ່ເກັບກ່ຽວ (ha)	ຜົນຜະລິດ(ton)
ຜົ້ງສາລີ	51,670	1.5	8,211	35,822	48	211	8,719	15,637
ຫຼວງນ້ຳທາ	58,123	1.7	9,610	40,364	640	2,859	8,847	14,900
ອຸດົມໄຊ	83,458	2.4	14,779	60,215	564	2,439	9,752	20,804
ບໍ່ແກ້ວ	72,417	2.1	13,052	55,286	709	3,168	7,240	13,963
ຫຼວງພະບາງ	103,739	3.0	13,181	54,864	1,811	7,845	26,959	41,030
ຫົວພັນ	103,123	2.9	13,554	64,020	1,658	7,745	14,699	31,358
ໄຊຍະບູລີ	192,254	5.5	35,574	157,864	2,262	10,292	11,839	24,098
ລວມພາກເໜືອ	**664,784**	**19.0**	**107,961**	**468,435**	**7,692**	**34,559**	**88,055**	**161,790**
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	297,928	8.5	51,921	235,862	14,074	62,066	0	0
ຊຽງຂວາງ	82,928	2.4	16,329	70,151	161	727	7,430	12,050

ແຂວງ	ລວມ		ເຂດທົ່ງຮາບຕໍ່າທີ່ຝົນຕົກຊຸມ		ລະດູແລ້ງ		ເຂດເນີນສູງ	
	ຜົນຜະລິດ (ton)	ອັດຕາສ່ວນຮ້ອຍ (%)	ເນື້ອທີ່ເກັບກ່ຽວ (ha)	ຜົນຜະລິດ (ton)	ເນື້ອທີ່ເກັບກ່ຽວ (ha)	ຜົນຜະລິດ (ton)	ເນື້ອທີ່ເກັບກ່ຽວ (ha)	ຜົນຜະລິດ(ton)
ວຽງຈັນ	267,168	7.6	54,547	229,145	8,030	35,623	1,600	2,400
ບໍລິຄໍາໄຊ	143,595	4.1	35,438	134,749	1,699	6,625	1,189	2,221
ຄໍາມ່ວນ	278,659	7.9	70,494	234,271	12,112	44,209	112	179
ສະຫວັນນະເຂດ	798,140	22.8	161,679	685,519	30,602	112,621	0	0
ໄຊສົມບູນ	36,963	1.1	7,868	27,588	110	405	3,431	8,970
ລວມພາກກາງ	**1,905,381**	**54.3**	**398,276**	**1,617,285**	**66,788**	**262,276**	**13,762**	**25,820**
ສາລະວັນ	391,625	11.2	75,776	342,741	13,740	48,884	0	0
ເຊກອງ	35,886	1.0	6,800	29,240	794	3,446	1,720	3,200
ຈໍາປາສັກ	428,339	12.2	117,238	399,185	6,650	29,154	0	0
ອັດຕະປື	80,797	2.3	22,471	75,614	529	1,863	1,677	3,320
ລວມພາກໃຕ້	**936,647**	**26.7**	**222,285**	**846,780**	**21,713**	**83,347**	**3,397**	**6,520**
ລວມທັງໝົດ	**3,506,812**	**100.0**	**728,522**	**2,932,500**	**96,193**	**380,182**	**105,214**	**194,130**

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ປຶ້ມບັນທຶກ ສະຖິຕິກະສິກໍາ ປີ 2020

1.4.2 ສະພາບຂອງການຜະລິດ ເມັດພັນເຂົ້າ

ຕາຕະລາງ 1.4.2 ແລະ ຕາຕະລາງ1.4.3 ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ຜົນຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າລຸ້ນ1(R1), ລຸ້ນ2(R2) ແລະ ລຸ້ນ3(R3) ຕາມລໍາດັບ. ເມັດພັນເຂົ້າR1 ແລະ R2 ໄດ້ຜະລິດຈາກ5ສູນທົ່ວປະເທດ, 3ສູນຫຼັກໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກໍາທ່າສະໂນ(ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ), ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກໍາພາກໃຕ້(ແຂວງຈໍາປາສັກ)ທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນໄລຍະ3ປີ(2019 ຫາ 2021).ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR1ແລະR2 ໃນແຕ່ລະປີຂອງສູນທັງໝົດມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະມີການປ່ຽນແປງຢ່າງໃຫຍ່.ໂດຍສະເພາະ,ຜົນຜະລິດຈາກສູນຕ່າງໆ ທີ່ບໍ່ແມ່ນສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ ມີການປ່ຽນແປງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ເຖິງແມ່ນວ່າສູນເຫຼົ່ານີ້ຈະມີຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນການຈັດຫາແນວພັນເຂົ້າR1ແລະR2 ພາຍໃນແຂວງ ແລະ ແຂວງອ້ອມຂ້າງ, ແຕ່ວ່າໃນປັດຈຸບັນກໍ່ບໍ່ສາມາດຮັບປະກັນການຜະລິດ ແລະ ການຕອບສະໜອງໄດ້.

ຕາຕະລາງ 1.4.2 ຜົນຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R1 ແລະ R2 ປະຈໍາປີ ທີ່ຄິດເປັນກິໂລ(ກລ)

ຊະນິດຂອງເມັດພັນເຂົ້າ	R1			R2		
ພາກສ່ວນ / ປີ	2019	2020	2021	2019	2020	2021
ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ (ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ)	28,356	19,123	16,916	282,304	329,968	341,575
ສູນຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກໍາ ທ່າສະໂນ (ຂ.ສະຫວັນນະເຂດ)	12,774	1,500	1,500	220,222	84,004	104,005
ສູນຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກໍາ ພາກໃຕ້ (ຂ.ຈໍາປາສັກ)	0	8,074	6,020	96,584	120,994	100,780
ລວມ	**41,130**	**28,697**	**24,436**	**599,110**	**534,966**	**546,360**

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: NAFRI

ຕາຕະລາງ 1.4.3 ສະແດງເຖິງຜົນຜະລິດຂອງເມັດພັນເຂົ້າR3 ຈາກປີ 2016 ຫາ 2021. ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3 ນໍາໂດຍສູນພັດທະນາກະສິກໍາ(ADC) ຂອງ ກົມສົ່ງເສີມກະສິກໍາ ແລະ ສະຫະກອນ(DAEC) ພາຍໃຕ້ກະຊວງກະສິກໍາ, ໂດຍການຮ່ວມມືກັບກຸ່ມຊາວກະສິກອນ. ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3 ກໍຄືກັນກັບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR1ແລະR2,ເຊິ່ງໃນແຕ່ລະປີກໍ່ມີການປ່ຽນ
ແປງຄືກັນ, ແຕ່ວ່າຜົນຜະລິດກໍ່ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກປະມານ1,850ໂຕນໃນປີ2016 ຫາປະມານ2,900ໂຕນໃນປີ2021,

ການເພີ່ມຂຶ້ນແມ່ນເກືອບເທົ່າ1,000ໂຕນ. ຄິດວ່າເກີດຂຶ້ນຈາກການປັ່ງນແປງລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ເຊິ່ງເລີ່ມຕົ້ນຂຶ້ນໃນປີ2019. ພາຍໃຕ້ລະບົບໃໝ່ນີ້, ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3 ຈະສູງຂຶ້ນໃນ6ແຂວງທີ່ໄດ້ຕັ້ງ ສູນພັດທະນາກະສິກຳ(ADC)ຂຶ້ນ (ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ,ແຂວງວຽງຈັນ, ແຂວງໄຊຍະບູລີ,ແຂວງຄຳມ່ວນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ແລະ ແຂວງສາລະວັນ), ເຊິ່ງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3. ນອກຈາກບັນດາແຂວງເຫຼົ່ານີ້ແລ້ວ, ຍັງມີການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3 ໃນແຂວງຈຳປາສັກ,ເຊິ່ງໄດ້ຮັບການ ສະໜັບສະໜູນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າຈາກບໍລິສັດຕ່າງປະເທດ,ທີ່ມີປະລິມານສູງກວ່າແຂວງອື່ນໆອີກ. ໝາຍຄວາມ ວ່າ, ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3 ຍັງມີຈຳນວນຈຳກັດໃນແຂວງອື່ນໆ.

ຕາຕະລາງ 1.4.3 ຜົນຜະລິດຂອງເມັດພັນເຂົ້າ R3 ປະຈຳປີ (ໂຕນ)

ແຂວງ / ປີ	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ຜົ້ງສາລີ	13.9	5.0	-	-	10.0	16.0
ຫຼວງນ້ຳທາ	48.0	32.0	-	-	63.0	152.0
ອຸດົມໄຊ	54.3	22.0	-	-	12.0	14.0
ບໍ່ແກ້ວ	1.0	5.0	-	-	24.0	15.0
ຫຼວງພະບາງ	2.6	14.0	-	-	18.0	32.0
ຫົວພັນ	33.0	12.0	-	-	15.0	40.0
ໄຊຍະບູລີ	75.2	82.0	120.0	245.6	261.0	145.0
ລວມ ພາກເໜືອ:	**228.0**	**172.0**	**120.0**	**245.6**	**403.0**	**414.0**
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	378.7	256.0	77.5	318.0	353.0	217.5
ຊຽງຂວາງ	11.0	8.0	-	-	20.0	35.0
ວຽງຈັນ	89.0	92.0	86.0	224.2	270.0	200.0
ບໍລິຄຳໄຊ	0.5	8.0	-	-	30.0	41.3
ຄຳມ່ວນ	412.0	348.0	258.0	218.9	378.0	336.0
ສະຫວັນນະເຂດ	226.8	323.0	105.6	225.0	324.0	271.2
ໄຊສົມບູນ	-	-	-	-	-	-
ລວມ ພາກກາງ:	**1,118.0**	**1,035.0**	**527.1**	**986.1**	**1,375.0**	**1,101.0**
ສາລະວັນ	91.1	97.0	180.0	308.7	336.0	540.0
ເຊກອງ	0.6	-	-	-	5.0	-
ຈຳປາສັກ	45.7	67.0	-	-	117.0	501.3
ອັດຕະປື	18.2	23.0	-	-	15.0	40.0
ລວມ ພາກໃຕ້:	**155.6**	**187.0**	**180.0**	**308.7**	**473.0**	**1,081.3**
ອື່ນໆ (ວິສາຫະກິດ)	350.0	465.0	482.4	815.0	550.0	301.1
ລວມທັງໝົດ :	**1,851.6**	**1,859.0**	**1,309.5**	**2,355.4**	**2,801.0**	**2,897.4**

ແຫຼ່ງທີ່ມາ : DAEC

1.5 ແຜນການສຳຫຼວດ

1.5.1 ວິທີການສຳຫຼວດ

ໂຄງການນີ້ໄດ້ດຳເນີນການໃນ3ວິທີ , a) ການສຳຫຼວດຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່, b) ການສຳຫຼວດພາກສະໜາມ ແລະ c) ການສຳຫຼວດທາງໄກ.

a) ການສຳຫຼວດຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ ດຳເນີນການໂດຍໃຊ້ຂໍ້ມູນສະຖິຕິ, ບົດລາຍງານຂອງອົງກອນສາກົນຕ່າງໆ, ບົດລາຍງານຂອງໂຄງການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ, ແລະ ການສຳພາດໂຄງການຄວາມຮ່ວມມືທາງດ້ານວິຊາການໃນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າກັບJICA ທີ່ກຳລັງດຳເນີນການຢູ່. b) ການສຳຫຼວດພາກສະໜາມ ດຳເນີນການໃນພື້ນ

ທີ່RISEP ໄດ້ກວມລວມເອົາ, ເຊິ່ງເປັນໂຄງການທີ່ເຄີຍດໍາເນີນການມາກ່ອນ ແລະ ໃນແຂວງທີ່ເປັນຜູ້ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່, ໂດຍຜ່ານການຢ້ຽມຢາມພາກສະໜາມ ແລະ ການສໍາພາດຜູ້ທີ່ມີຜົນປະໂຫຍດຮ່ວມກັນໃນຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ ແລະ ສະຖາບັນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ. c) ການສໍາຫຼວດທາງໄກ ແມ່ນດໍາເນີນການໃນປະເທດເພື່ອນບ້ານ (ປະເທດຫວຽດນາມ, ປະເທດໄທ ແລະ ປະເທດກໍາປູເຈຍ) ທີ່ຄາດວ່າເຂົ້າລາວໄດ້ຖືກສົ່ງອອກ ແລະ ບໍລິໂພກ. ການສໍາຫຼວດທາງໄກຖືກດໍາເນີນການໂດຍນັກສໍາຫຼວດໃນທ້ອງຖິ່ນ.

1.5.2 ຕາຕະລາງການສໍາຫຼວດ

ໃນເບື້ອງຕົ້ນຂອງການສໍາຫຼວດນີ້ ໄດ້ກໍານົດເວລາໃນການດໍາເນີນການຕັ້ງແຕ່ ເດືອນພະຈິກ ປີ2020 ຫາເດືອນມີນາ ປີ2022, ໂດຍມີວຽກງານພາຍໃນປະທດຈໍານວນ4ວຽກ ແລະ ມີການສໍາຫຼວດພາກສະໜາມ ໃນປະເທດລາວຈໍານວນ4ວຽກ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ,ຍ້ອນການແຜ່ລະບາດຂອງພະຍາດໂຄວິດ-19ຢ່າງກວ້າງຂວາງໃນທົ່ວໂລກ, ການເຂົ້າປະເທດລາວ ແລະ ກິດຈະກໍາການສໍາຫຼວດໃນທ້ອງຖິ່ນຈຶ່ງຖືກຈໍາກັດຢ່າງເຂັ້ມງວດ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງໄດ້ຂະຫຍາຍເວລາໃນການສໍາຫຼວດອອກໄປຈົນເຖິງເດືອນມີນາ ປີ2023 ໂດຍມີກໍານົດການຄືດັ່ງນີ້.

- ວຽກງານຄັ້ງທໍາອິດພາຍໃນປະເທດ: ເດືອນພະຈິກ 2020 - ເດືອນເມສາ 2022
- ວຽກງານພາກສະໜາມຄັ້ງທໍາອິດ: ເດືອນພຶດສະພາ - ເດືອນກັນຍາ 2022
- ວຽກງານຄັ້ງທີສອງພາຍໃນປະເທດ: ເດືອນຕຸລາ - ເດືອນພະຈິກ 2022
- ວຽກງານພາກສະໜາມຄັ້ງທີສອງ: ເດືອນທັນວາ 2022 - ເດືອນມັງກອນ 2023
- ວຽກງານຄັ້ງທີສາມພາຍໃນປະເທດ: ເດືອນມັງກອນ 2023
- ວຽກງານພາກສະໜາມຄັ້ງທີສາມ: ເດືອນກຸມພາ 2023

ບົດທີ່ 2 ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ ໃນສະພາບການລະບາດ ແລະ ຫຼັງການລະບາດ ຂອງພະຍາດໂຄວິດ-19

2.1 ການກຳນົດທີມໂຄງການ

ເພື່ອດຳເນີນການສຳຫຼວດນີ້, ໄດ້ມີການຈັດຕັ້ງທີມງານຮ່ວມຂອງໂຄງການ ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍ ຊ່ຽວຊານຍີ່ປຸ່ນ ແລະ ເພື່ອນຮ່ວມງານ(CP). ຫຼັງຈາກໄດ້ມີການປະຊຸມກັບທາງCP ໃນວັນທີ 31 ພຶດສະພາ 2022, ສະມາຊິກຂອງໂຄງການໄດ້ຮັບການຄັດເລືອກຈາກພາຍໃນກົມປູກຝັງ(DOA). ການປະຊຸມຄັ້ງທີ2 ໄດ້ຈັດຂຶ້ນໃນວັນທີ 10 ມິຖຸນາ 2022 ແລະ ໄດ້ຮັບໜັງສືຈາກທາງCP ກ່ຽວກັບສະມາຊິກຂອງໂຄງການທີ່ໄດ້ຮັບການຄັດເລືອກແລ້ວ (ເອກກະສານຊ້ອນທ້າຍ1) ສະມາຊິກໂຄງການຈາກCP ແມ່ນມີລາຍຊື່ດັ່ງລຸ່ມນີ້. ເມື່ອທີມງານຂອງໂຄງການຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນ, ກຸ່ມຈະຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໂດຍໃຊ້ແອັບພຼິເຄຊັ່ນ(ເບີວ໋ອດແອັບ)ເພື່ອແບ່ງປັນຂໍ້ມູນ.ນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ ແລະ ຕ້ອງການໃນການສື່ສານຢ່າງໃກ້ຊິດພາຍໃນທີມ, ເຊັ່ນວ່າ ການແບ່ງປັນຕາຕະລາງການສຳຫຼວດ ແລະ ການສະເຫນີຂໍເອກກະສານທີ່ຈຳເປັນຕ່າງໆ.

ຕາຕະລາງ 2.1.1 ສະມາຊິກທີມສຳຫຼວດຈາກ CP

No.	Position	Name
1	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ທ່ານ. ນ. ພູເງິນ ໂພສາລາດ
2	ຫົວໜ້າຂະແໜງ ຄຸ້ມຄອງປັດໃຈການຜະລິດ	ທ່ານ. ພົມມາ ສຸລິຍະສິດ
3	ວິຊາການ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ທ່ານ. ແກ້ວອຸດອນ ແສນມະນີ
4	ວິຊາການ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ທ່ານ. ຕຽມທອງ ສີພັນວົງ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: DOA

2.2 ການເລືອກສະຖານທີ່ຂອງການສຳຫຼວດ

ສະຖານທີ່ການສຳຫຼວດສຳລັບໂຄງການນີ້ ຖືກອອກແບບໂດຍທີມງານຂອງໂຄງການ,ເຊິ່ງລວມທັງຈາກCP ແຜນການເບື້ອງຕົ້ນ ແມ່ນການເລືອກສະເພາະແຂວງທີ່ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ ໃນພາກໃຕ້-ພາກກາງຂອງປະເທດ, ນອກຈາກນັ້ນ ແມ່ນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ 2ແຂວງເປົ້າໝາຍຂອງໂຄງການ RISEP. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ສະມາຊິກຈາກCP ຮ້ອງຂໍວ່າ ຄວນຄຳນຶງເຖິງຫຼາຍໆແຂວງເທົ່າໃດກໍຍິ່ງດີ, ເພາະວ່າສະຖານະການ ໃນແຕ່ລະແຂວງມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ.ສະນັ້ນ,ທີມງານໂຄງການຈຶ່ງໄດ້ຕັດສິນໃຈທີ່ຈະລວມເອົາ4ແຂວງທີ່ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ຈາກທາງພາກໃຕ້ຂອງປະເທດໃນການສຳຫຼວດຄັ້ງນີ້. ໂດຍລວມແລ້ວ, ການສຳຫຼວດກວມເອົາ 1ນະຄອນຫຼວງ ແລະ 6ແຂວງ, ສະຖານທີ່ສຳຫຼວດມີຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້.

ຕາຕະລາງ 2.2.1 ສະຖານທີ່ລົງສຳຫຼວດ

ສະຖານທີ່	ແຂວງ	ພາກສ່ວນ
ພາກເໜືອ	ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ	ເຂດເປົ້າໝາຍຂອງRISEP
ພາກກາງ	ນະຄອນຫຼວງ ວຽງຈັນ	ເຂດເປົ້າໝາຍຂອງRISEP / ເຂດຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ
	ແຂວງ ວຽງຈັນ	ເຂດເປົ້າໝາຍຂອງRISEP / ເຂດຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ
	ແຂວງ ຄຳມ່ວນ	ເຂດຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ
	ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ	ເຂດຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ
ພາກໃຕ້	ແຂວງ ສາລະວັນ	ເຂດຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ
	ແຂວງ ຈຳປາສັກ	ເຂດຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

2.3 ການສັງລວມຂໍ້ມູນຈາກອົງການຂອງລັດ

ໜ່ວຍງານຂອງລັດ ທີ່ໄດ້ໄປ ເກັບກຳ ແລະ ສັງລວມຂໍ້ມູນ ໃນການສຳຫຼວດຄັ້ງນີ້ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້. ກ່ອນອື່ນໝົດ,

ທີມງານໄດ້ໄປຢ້ຽມຢາມ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກອົງກອນຂອງລັດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ,ເຊັ່ນວ່າ ກົມປູກຝັງ(**DOA**), ກົມສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ສະຫະກອນ(**DAEC**), ແລະ ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ(**NAFRI**) ພາຍໃຕ້ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. ຄະນະຜູ້ດຳເນີນໂຄງການຍັງໄດ້ຢ້ຽມຢາມກົມແຜນການ ແລະ ການຮ່ວມມື, ທີ່ໄດ້ຄຸ້ມຄອງວຽກງານສະຖິຕິກະສິກຳ ແລະ ສູນການພັດທະນາກະສິກຳ(**ADC**)ພາຍໃຕ້ **DEAC**, ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຂວງ(**PAFO**) ໃນແຕ່ລະແຂວງເປົ້າໝາຍເພື່ອເກັບກຳຂໍ້ມູນ. ນອກຈາກອົງກອນໃນເບື້ອງຕົ້ນແລ້ວ, ທີມງານຍັງໄດ້ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກສູນສະຖິຕິ ພາຍໃຕ້ກະຊວງແຜນການແລະ ການລົງທຶນ(**MPI**) ເພື່ອເປັນຂໍ້ມູນໃນການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຂໍ້ມູນດ້ານລາຄາ ແລະ ການສົ່ງອອກເຂົ້າ ໄດ້ເກັບກຳຈາກກະຊວງອຸດສາຫະກຳ ແລະ ການຄ້າ.

ຕາຕະລາງ 2.3.1 ລາຍຊື່ຂອງອົງກອນລັດທີ່ໄປຢ້ຽມຢາມ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ
ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (MAF) , ກົມປູກຝັງ(DOA), ກົມສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ສະຫະກອນ(DAEC), ກົມແຜນການ ແລະ ການຮ່ວມມື (MAF), ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ ນາພອກ (RRC) ທີ່ຂຶ້ນກັບ NAFRI, ສູນພັດທະນາກະສິກຳໜອງແຫ້ວ(ADC) ທີ່ຂຶ້ນກັບ DAEC, ກະຊວງອຸດສາຫະກຳ ແລະ ການຄ້າ(MOIC), ກະຊວງແຜນການ ແລະ ການລົງທຶນ (MPI), ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງ (PAFO), ສູນສົ່ງເສີມກະສິກຳ ທົ່ງຮາບທ່າງ່ອນ ທີ່ຂຶ້ນກັບPAFO
ແຂວງ ວຽງຈັນ
ສູນພັດທະນາ ກະສິກຳ ປາກແຈ້ງ ADC, PAFO
ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ
ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ຫຼວງນ້ຳທາ (LARC) ທີ່ຂຶ້ນກັບ NAFRI, PAFO
ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ
ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ທ່າສະໂນ, ສູນພັດທະນາ ກະສິກຳ ຫຼັກ35 ADC, PAFO
ແຂວງ ຈຳປາສັກ
ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳພາກໃຕ້ (ໂພນງາມ) , PAFO
ແຂວງ ສາລະວັນ
ສູນພັດທະນາ ກະສິກຳ ໜອງແດງ ADC, PAFO
ແຂວງ ຄຳມ່ວນ
ສູນພັດທະນາ ກະສິກຳ ເຊບັ້ງໄຟ ADC, PAFO

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

2.4 ການຢືນຢັນຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າ

ເຖິງແມ່ນວ່າຈະມີການຢຸດຊະງັກຂອງເຂົ້າຊົ່ວຄາວຍ້ອນມີການປິດປະເທດ ແລະ ຕາມມາດ້ວຍລາຄາທີ່ສູງຂຶ້ນ, ແຕ່ຕ່ອງໂສ້ຂອງການສະໜອງບໍ່ໄດ້ຢຸດສະງັກຍ້ອນວ່າເຂົ້າເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ແລະສາມາດເກັບຮັກສາໄວ້ໄດ້ດົນ. ອີກທາງໜຶ່ງ, ປັດໃຈການຜະລິດຈຳນວນຫຼາຍທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການຜະລິດເຂົ້າຂຶ້ນຢູ່ກັບຜູ້ສະໜອງຈາກຕ່າງປະເທດ ແລະການຂົນສົ່ງຖືກຢຸດສະງັກຈາກມາດຕະການໂຄວິດ-19 ທີ່ມີຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ສິ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ຂາດເຂີນ ແລະ ການປັບຂຶ້ນລາຄາໃນປັດຈຸບັນ. ລາຄາປຸ່ຍເຄມີ ແລະ ປັດໃຈການຜະລິດອື່ນໆສູງຂຶ້ນກວ່າເທົ່າຕົວ, ໃນໄລຍະການເກີດໂຄວິດ-19 ແລະ ຍັງມີຄວາມກັງວົນວ່າຜົນຜະລິດຈະຫຼຸດລົງຍ້ອນວ່າຊາວກະສິກອນບາງຄົນຍົກເລີກການໃຊ້ ປຸ່ຍເຄມີ.

ສ້າງແຜນທີ່ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າໂດຍອີງຕາມຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຕົວຈິງຂອງເຂົ້າ (ລວງນອນສະແດງເຖິງການໝູນວຽນຂອງການກະຈາຍປັດໄຈການຜະລິດຈົນເຖິງການບໍລິໂພກ ແລະ ລວງຕັ້ງສະແດງເຖິງຂໍ້ມູນຕ່າງໆທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມ, ສະຖານທີ່,ປະເພດຂອງຜະລິດຕະພັນ,ລາຄາ,ບັນຫາ,ແລະ ອື່ນໆ). ອີງຕາມການວິເຄາະແຜນທີ່, ໃນເດືອນ

ສິງຫາ 2022, ກອງປະຊຸມກ່ຽວກັບການວິເຄາະຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ໄດ້ຈັດຂຶ້ນທີ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ, ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ, ແລະ ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ ເພື່ອກໍານົດບັນຫາ ແລະ ອຸປະສັກ ຕົ້ນຕໍໃນຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າດັ່ງກ່າວ.

ຕາຕະລາງ 2.4.1 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍ ປັດໃຈນໍາເຂົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີເຂົ້າ	ຂາຍຍົກ	ຂາຍຍ່ອຍ
ເມັດພັນ/ ເຂົ້າເປືອກ/ ເຂົ້າສານ						
ລາຄາຂາຍຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (ກີບ/ກິໂລ)						
ລາຄາຂາຍ ເຂົ້າເປືອກສະເລ່ຍ (ກີບ/ກິໂລ)						
ການເພີ່ມມູນຄ່າ (ກີບ/ກິໂລ)						
ສິ່ງທ້າທາຍ						

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສໍາຫຼວດ JICA

ໃນປະເທດລາວ, ເຊິ່ງເປັນປະເທດທີ່ບໍ່ມີທາງອອກສູ່ທະເລ ແລະ ອ້ອມຮອບດ້ວຍປະເທດອື່ນໆ ແລະ ມີພູມສັນຖານ ແລະ ຊົນຊາດຊົນເຜົ່າທີ່ຫຼາກຫຼາຍ, ມີຄວາມແຕກຕ່າງຢ່າງສິ້ນເຊີງໃນການປູກເຂົ້າ, ແລະ ມີຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າທີ່ຫຼາກຫຼາຍ. ການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈໃນຄັ້ງນີ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອຊີ້ແຈງເຖິງຄວາມເປັນຈິງຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າທີ່ຫຼາກຫຼາຍໃນປະເທດ ໂດຍການສ້າງ ແລະ ວິເຄາະແຜນທີ່ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າທີ່ມີລັກສະນະສະເພາະຂອງພູມສັນຖານ. ໃນກອງປະຊຸມ ໄດ້ສຶກສາ-ພິຈາລະນາ ກ່ຽວກັບເຂົ້າ ທ່າດອກຄໍາ8, ເຊິ່ງເປັນສາຍພັນທີ່ພົບເຫັນຫຼາຍທີ່ສຸດໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ ແລະ ເຂົ້າຕາຊຽດ, ເຊິ່ງເປັນສາຍພັນທີ່ພົບເຫັນຫຼາຍທີ່ສຸດໃນແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ.

2.4.1 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

(1) ອະທິບາຍຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງແບບຄ້າວໆ

ກອງປະຊຸມວິຊາການດ້ານຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ເປັນທີ່ຮັບຮູ້ກັນດີວ່າ "ການຕາກເຂົ້າເປືອກຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວແມ່ນບໍ່ພຽງພໍ ແລະ ໂຮງສີເອກະຊົນທົ່ວໄປບໍ່ສາມາດຈັດການໄດ້"ແລະ ເປັນບັນຫາສໍາຄັນ. ມີວິທີການທີ່ເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂບັນຫານີ້ ຄືການປຶກສາຫາລືກັນ ລະຫວ່າງໂຮງສີເຂົ້າ ແລະ ກຸ່ມຊາວກະສິກອນໃນແຕ່ລະເຂດ ເພື່ອດັດປັບ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເວລາໃນການເກັບກ່ຽວບໍ່ຊຸ້ນຊ້ອງຈົນເກີນໄປ. ບົດສະຫຼຸບຂ້າງລຸ່ມນີ້,ແມ່ນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮັບໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ. ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ບໍ່ມີການເຂົ້າຮ່ວມຂອງພໍ່ຄ້າຂາຍສົ່ງເຂົ້າສານ.

(2) ຂໍ້ມູນຈາກແຕ່ລະກຸ່ມຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ

ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮວບຮວມເກັບກໍາຈາກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມສໍາລັບກອງປະຊຸມວິຊາການ(WS)ຕາມລໍາດັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ (VC)ດັ່ງເນື້ອໃນຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້:

ຕາຕະລາງ 2.4.2 ເນື້ອໃນຂອງການຮອບຮອມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸມວິຊາການ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ(WS)

ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກກຸ່ມ	ຫົວຂໍ້ຂອງຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ເກັບກຳ
ພໍ່ຄ້າຂາຍປັດໃຈການຜະລິດກະສິກຳ	①ສະພາບການຊື້, ②ບັນຫາ, ③ມາດຕະການຮັບມື, ④ລັກສະນະສະເພາະ, ⑤ອື່ນໆ.
ຜູ້ຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ	①ການຊື້ແນວພັນເຂົ້າປູກ, ②ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກ, ③ບັນຫາ, ④ມາດຕະການຮັບມື.
ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າປູກ	①ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ, ②ຜົນຜະລິດ, ③ລາຄາຂາຍແນວພັນ, ④ບັນຫາ, ⑤ມາດຕະການຮັບມື.
ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ(ຜູ້ເກັບຊື້)	①ເຂດເກັບຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ, ④ລາຄາຂາຍ, ⑤ບັນຫາ ⑥ລັກສະນະສະເພາະ.
ຜູ້ແປຮູບ (ເຂົ້າສານ)	①ຜູ້ຈັດຊື້,②ລາຄາຊື້,③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ,④ລາຄາຂາຍ,⑤ບັນຫາ,⑥ການແກ້ໄຂ,⑦ລັກສະນະສະເພາະ,⑧ອື່ນໆ.
ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	①ສະພາບການຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ລາຄາຂາຍ, ④ບັນຫາ, ⑤ອື່ນໆ.

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

a) ປັດໃຈການຜະລິດກະສິກຳ(ຕົວແທນຈຳໜ່າຍວັດສະດຸທາງດ້ານກະສິກຳ):

ເນື່ອງຈາກວ່າໂຄວິດ-19,ເຮັດໃຫ້ສິນຄ້າຂາດຕະຫຼາດ. ໃນປັດຈຸບັນນີ້, ລາຄາສິນຄ້າສູງຂຶ້ນຍ້ອນວ່າໄພເງິນເຟີ້.

① ການຊື້

- ເຂົ້າເປືອກແມ່ນໄດ້ມາຈາກເມືອງໃນນະຄອນຫຼວງ ແລະ ຈາກແຂວງອ້ອມຂ້າງ. ລາຄາຊື້ (ລະດູຝົນ) ແມ່ນ 6,000 ກີບ/ກິໂລ, ແລະ ລາຄາຂາຍ(ລະດູຝົນ) ແມ່ນ 8,000 ກີບ/ກິໂລ.
- ມີການນຳເຂົ້າປຸ໋ຍ ແລະ ຢາຂ້າແມງໄມ້ ຈາກປະເທດໄທເດືອນລະ2ຄັ້ງ.

② ບັນຫາ: ລາຄາຂອງເຂົ້າ ແລະ ນ້ຳມັນແມ່ນສູງຫຼາຍ.

③ ມາດຕະການໃນການຮັບມືທີ່ສະເໜີຄືຈຳເປັນຕ້ອງຫຼຸດຕົ້ນທຶນໃນການຜະລິດເຂົ້າ.

④ ຄຸນລັກສະນະສະເພາະ: ພວກເຮົາພະຍາຍາມໃຫ້ບໍລິການທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າຂອງພວກເຮົາ.

- ຮ້ານຄ້າແມ່ນຕັ້ງຢູ່ໃນສະຖານທີ່ເຊິ່ງມີຄວາມສະດວກສະບາຍໃນໝູ່ບ້ານ.
- ມີການບໍລິການຈັດສົ່ງສິນຄ້າ.

⑤ ອື່ນໆ: ການສະໜັບສະໜູນຈາກພາກລັດເປັນສິ່ງຈຳເປັນສຳລັບເວລາທີ່ອັດຕາໄພເງິນເຟີ້ສູງ.

b-1) ຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ : ຕົວແທນຈາກ ກຸມຜະລິດບ້ານ ແກ້ງໄຄ້ ແລະ ບ້ານສີມມະໂນ ກໍເຂົ້າຮ່ວມ.

① ເມັດພັນພືດແມ່ນຊື້ມາຈາກສູນນາພອກຂອງສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳແລະປ່າໄມ້(NAFRI) ແລະ ສູນໜອງແຫ້ວ

- ລາຄາຊື້ເມັດພັນເຂົ້າ R2 (ທ່າດອກຄຳ 8):7,500 ກີບ/ກິໂລ. R3 ແມ່ນ: 6,000 ກີບ/ກິໂລ.

② ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກທີ່ຜະລິດໄດ້

- ລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ (ໃກ້ເກັບກ່ຽວ): 3,300 ກີບ/ກລ

③ ບັນຫາ: ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ (ປຸ໋ຍ, ນ້ຳມັນ, ແຮງງານ) ແມ່ນສູງ, ແຕ່ວ່າລາຄາຂາຍຕ່ຳ.

④ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ: ສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານການເງິນ ແລະ ອຸດໜູນວັດສະດຸແກ່ຊາວກະສິກອນເພື່ອສືບຕໍ່ການຜະລິດ.

b-2) ຜູ້ຜະລິດແນວພັນ: ຕົວແທນກຸ່ມຜະລິດR3 ໃນໝູ່ບ້ານ ນາລົງ ກໍເຂົ້າຮ່ວມ.

① ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ: ລວມທັງໝົດແມ່ນປະມານ 1.8ລ້ານ ຫາ 2ລ້ານ ກີບ/ໄລ່ (1ໄລ່=40ມ x 40ມ =1,600ມ^2 =0.16ຮຕ).

- ການປັບປຸງດິນ: 600,000 ກີບ/ໄລ່
- ເມັດພັນເຂົ້າ(R2): 50,000 ຫາ 65,000 ກີບ/10 ກລ/ໄລ່ (ຊື້ຈາກສູນ ນາພອກ ຂອງNAFRI)
- ປຸ໋ຍປະສົມ (ຜະລິດໃນປະເທດໄທ): 900,000 ກີບ/ໄລ່ (ຊື້ຈາກຮ້ານຂາຍເຄື່ອງທົ່ວໄປ)

• ສານຂ້າຫຍ້າ(ຜະລິດຈາກປະເທດຈີນ): 30,000 ກີບ/ໄລ່(ຊື້ຈາກຮ້ານຂາຍເຄື່ອງທົ່ວໄປ)
• ຄ່າກ່ຽວເຂົ້າ: 300,000 ກີບ/ໄລ່
• ຄ່າມັດເຂົ້າ, ຕາກເຂົ້າ, ການຂົນສົ່ງ: 100,000 ກີບ/ໄລ່
• ການປັ່ນເຂົ້າ: 100,000 ກີບ/ໄລ່

② ຜົນຜະລິດ: 525 ກລ/ໄລ່ = 3.3 ຕ/ຮຕ

③ ລາຄາຂາຍ (ລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ, ມີການຂາຍຕາມສັນຍາ): 4,000 ກີບ/ກລ

④ ບັນຫາ

• ຂາດນ້ຳຊົນລະປະທານ (ຄວາມຜິດປົກກະຕິຂອງປ້ຳຊົນລະປະທານ).
• ລາຄາຂາຍມີການປ່ຽນແປງຫຼາຍ.
• ຄ່າປຸ໋ຍ ແລະ ຄ່າແຮງງານ (100,000 ກີບ/ວັນ) ແມ່ນສູງ.
• ມີແມງໄມ້ທຳລາຍຫຼາຍ.
• ມີເງິນບໍ່ພຽງພໍສຳລັບການຜະລິດ.

⑤ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ

• ເຈລະຈາກັບໂຮງສີເຂົ້າເພື່ອຮັກສາສະຖຽນລະພາບຂອງລາຄາຂາຍ.
• ການສະໜັບສະໜູນການສ້ອມແປງເຄື່ອງສູບນ້ຳ,ການຝຶກອົບຮົມການປູກຝັງ ແລະ ຄຳແນະນຳທາງດ້ານເຕັກນິກຈາກພາກລັດ.

c) ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ (ຜູ້ເກັບຊື້)

① ສະຖານທີ່ຈັດຊື້: ພໍ່ຄ້າຄົນກາງຊື້ດ້ວຍເງິນສົດຈາກຊາວກະສິກອນ/ກຸ່ມທີ່ມີສັນຍາຊື້ຈຳນວນ300ຫຼັງຄາເຮືອນໃນ3ປະເພດ.

② ລາຄາຊື້: 2,500-2,600 ກີບ/ກລ ໃນລະດູຝົນ , 2,800-3,000 ກີບ/ກລ ໃນລະດູແລ້ງ.

③ ແຫຼ່ງຈຳໜ່າຍ: ໂຮງສີເຂົ້າທົ່ວໄປ, ຕົວແທນຈຳໜ່າຍຂອງລັດຖະບານແລະສົ່ງອອກໄປ ປະເທດຫວຽດນາມ.

④ ລາຄາຂາຍ: 3,500-4,000 ກີບ/ກລ (ລາຄາດຽວກັນ ທັງລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ)

⑤ ບັນຫາ

- ເງິນທຶນບໍ່ພຽງພໍ (ການເຂົ້າເຖິງເລື່ອງການເງິນເປັນເລື່ອງຍາກ).
- ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ (ໂດຍສະເພາະປຸ໋ຍ ແລະ ນ້ຳມັນ) ຢູ່ໃນລາຄາສູງ.

⑥ ຄຸນລັກສະນະ

- ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ ຍັງຈຳໜ່າຍວັດສະດຸການຜະລິດ (ແນວພັນ ແລະ ປຸ໋ຍ).
- ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ ມີວິຊາການ ທາງດ້ານເທັກໂນໂລຊີ ການປູກຝັງ.

d-1) ການແປຮູບ (ໂຮງສີເຂົ້າໃນເມືອງຫາດຊາຍຟອງ)

① ການຮັບຊື້ເຂົ້າເປືອກ: ການຮັບຊື້ຈາກຊາວກະສິກອນ, ກຸ່ມ ແລະ ສູນພັດທະນາກະສິກຳ (ADC).

② ລາຄາຮັບຊື້ເຂົ້າເປືອກ: 3,800-4,200 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 4,000-5,000 ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ)

③ ການຂາຍເຂົ້າສານ: ການຂາຍໃຫ້ກັບຜູ້ຂາຍສົ່ງ, ຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ, ແລະ ຮ້ານຄ້າຂອງຕົນເອງ.

④ ລາຄາຂາຍເຂົ້າສານ: 6,500-7,500 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 6,700-8,000 ກີບ/ກລ (ລະດູ ແລ້ງ)

⑤ ບັນຫາ

- ເຂົ້າເປືອກມີຄວາມຊຸ່ມສູງ (ສູງກວ່າ17%), ແລະ ບໍ່ສາມາດປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງເຂົ້າສານໄດ້ (ຫຍຸ້ງຍາກໃນການເກັບຮັກສາ).

- ເຂົ້າເປືອກມັກມີສິ່ງແປກປອມປະປົນຢູ່ນຳ.
- ແນວພັນປະສົມ (ມີຫຼາຍສາຍພັນປະສົມໂພດ).
- ທັກສະຂອງການປູກຝັງຂອງຊາວກະສິກອນແມ່ນຍັງຕ່ຳ.
- ມີການເກັບຄ່າທຳນຽມສູງສຳລັບບໍລິສັດ.

⑥ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ

- ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ເຄື່ອງຕາກ.
- ຈ່າຍຄ່າເຂົ້າເປືອກທີ່ແຫ້ງດີ ດ້ວຍລາຄາທີ່ເຫມາະສົມ.

⑦ ຄຸນລັກສະນະ: ແນະນຳເຄື່ອງຕາກ ແລະ ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸ່ມ.

⑧ ອື່ນໆ: ເມື່ອຂົນສົ່ງເອົາເຂົ້າເປືອກທີ່ຍັງຊຸ່ມ, ການຕາກເຂົ້າຢູ່ໂຮງສີບໍ່ສາມາດຕາກໄດ້ທັນ, ແລະ ລາຄາຊື້ກໍ່ຈະຕ້ອງຖືກລົງ.

d-2) ການແປຮູບ (ໂຮງສີເຂົ້າໃນເມືອງໄຊທານີລາ)

① ການຮັບຊື້ເຂົ້າເປືອກ: 70% ຂອງປະລິມານທີ່ຈັດການຊື້ຈາກຊາວກະສິກອນ ທີ່ມີສັນຍາຊື້ ແລະ 30% ຈາກຜູ້ເກັບຊື້.

② ລາຄາຮັບຊື້ເຂົ້າເປືອກ: 5,000 ກີບ/ກລ

③ ການຂາຍເຂົ້າສານ: ຂາຍດ້ວຍການຮັບເງິນສົດໃຫ້ກັບຜູ້ຄ້າຍ່ອຍໃນຕະຫຼາດທົ່ງຂັນຄຳໃນຕົວເມືອງ.

④ ລາຄາຂາຍເຂົ້າຄັດສີ: 8,200 ກີບ/ກລ

⑤ ອັດຕາການຄັດສີຂາວ: 60%

⑥ ບັນຫາ: ເຂົ້າເປືອກມີຄວາມຊຸ່ມສູງເຖິງ (18~20%, ມາດຕະຖານແມ່ນ 14%).

⑦ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ: ຂ້ອຍຕ້ອງການໃຫ້ຊາວກະສິກອນຕາກເຂົ້າໃຫ້ແຫ້ງດີ.

⑧ ຄຸນລັກສະນະ: ຊາວກະສິກອນທີ່ມີສັນຍາຊື້ຈະໃຊ້ເມັດພັນພືດທີ່ດີ.

e) ຂາຍຍ່ອຍ (ຮ້ານຂາຍເຂົ້າ)

① ການຮັບຊື້ເຂົ້າຄັດສີ: ຜູ້ຂາຍສົ່ງຈະຂົນສົ່ງສິນຄ້າໂດຍລົດບັນທຸກ. ຜູ້ຂາຍສົ່ງ ຍັງຂາຍໃຫ້ກັບລູກຄ້າທົ່ວໄປເປັນເປົາ (48 ກິໂລ/ເປົາ).

② ລາຄາຊື້: 12,000ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 10,000ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ), 15,000ກີບ/ກລ(ບໍ່ໜຽວເກີນໄປ).

③ ລາຄາຂາຍ: 14,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 12,000 ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ), 18,000 ກີບ/ກລ (ເຂົ້າຈ້າວ)

④ ບັນຫາ

- ການເກັບເຂົ້າຄັດສີແມ່ນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກເພາະວ່າມີປະລິມານຄວາມຊຸ່ມສູງ.
- ເຂົ້າ ທີ່ຫຼັງຈາກຫນຶ້ງ/ໜຶ້ງສຸກແລ້ວປະໄວ້ຈະແຂງໄວກວ່າແຕ່ກ່ອນ(ແມ້ກະທັ່ງແຕ່ຫຼັງຈາກໜຶ້ງສຸກໃຫມ່ໆ, ເຂົ້າທີ່ນຸ້ມ ແລະ ຂາວງາມຈະຂາຍດີ.)
- ເຂົ້າມີລາຄາສູງ.

⑤ ອື່ນໆ: ໃນໄລຍະທີ່ມີການລະບາດຂອງໂຄວິດ-19,ການສັນຈອນຖືກປິດກັ້ນແລະບໍ່ສາມາດເຮັດທຸລະກິດໄດ້.

2.4.2 ແຂວງ ວຽງຈັນ

(1) ອະທິບາຍຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງແບບຄ້າວໆ

ຢູ່ແຂວງວຽງຈັນ, ເປັນທີ່ຮັບຮູ້ກັນເປັນຢ່າງດີວ່າປະເດັນທີ່ສຳຄັນແມ່ນ "ການຄ້າເຂົ້າກຳລັງດຳເນີນການຢູ່ ແລະ ດ້ວຍການແກ້ບັນຫາໃນຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ,ປະລິມານໃນການຈັດຈຳໜ່າຍຄາດວ່າຈະເພີ່ມຂຶ້ນ. ທາງອອກທີ່ເປັນໄປໄດ້ສຳລັບເລື່ອງນີ້ມີຄື "ປຶກສາຫາລືກັບໂຮງສີເຂົ້າ ແລະ ກຸ່ມຊາວກະສິກອນໃນແຕ່ລະເຂດ ແລະ ດັດປັບເວລາໃນການເກັບກ່ຽວເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຊຸ້ນຊ້ຽວຈົນເກີນໄປ. ບົດສະຫຼຸບຂ້າງລຸ່ມນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮັບໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ.

ກອງປະຊຸມວິຊາການກ່ຽວກັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຢູ່ແຂວງວຽງຈັນ

(2) ຂໍ້ມູນຈາກແຕ່ລະກຸ່ມຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ

ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮວບຮວມເກັບກຳຈາກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມສຳລັບກອງປະຊຸມວິຊາການ(WS)ຕາມລຳດັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ (VC)ດັ່ງເນື້ອໃນຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້:

ຕາຕະລາງ 2.4.3 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ແຂວງວຽງຈັນ(WS)

ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກກຸ່ມ	ຫົວຂໍ້ຂອງຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ເກັບກຳ
ພໍ່ຄ້າຂາຍປັດໃຈການຜະລິດກະສິກຳ	①ສະພາບການຊື້, ②ລາຄາແນວພັນເຂົ້າປູກ, ③ບັນຫາ/ມາດຕະການຮັບມື, ④ລັກສະນະສະເພາະ.
ຜູ້ຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ	①ການຊື້ແນວພັນເຂົ້າປູກ, ②ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກ, ③ບັນຫາ, ④ລັກສະນະສະເພາະ.
ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າປູກ	①ການຊື້ແນວພັນເຂົ້າປູກ, ②ການນຳໃຊ້ເມັດພັນ, ③ຜົນຜະລິດ, ④ລາຄາຂາຍແນວພັນ, ⑤ບັນຫາ, ⑥ມາດຕະການຮັບມື, ⑦ລັກສະນະສະເພາະ.
ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ(ຜູ້ເກັບຊື້)	①ເຂດເກັບຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ, ④ບັນຫາ ⑤ລັກສະນະສະເພາະ.
ຜູ້ແປຮູບ (ເຂົ້າສານ)	①ຜູ້ຈັດຊື້, ②ລາຄາເກັບຊື້, ③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ, ④ລາຄາຂາຍ, ⑤ບັນຫາ,ລັກສະນະສະເພາະ.
ພໍ່ຄ້າຂາຍສົ່ງ(ຕົວແທນຈຳໜ່າຍ)	①ເຂດເກັບຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ, ④ລາຄາຂາຍ ⑤ບັນຫາ, ⑥ລັກສະນະສະເພາະ.⑦ອື່ນໆ.
ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	①ສະພາບການຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ລາຄາຂາຍ, ④ບັນຫາ, ⑤ອື່ນໆ.

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

a) ປັດໃຈການຜະລິດທາງດ້ານການກະສິກຳ (ຕົວແທນຈຳໜ່າຍວັດສະດຸກະສິກຳ)

① ການຊື້

- ການນຳເຂົ້າ(ເມັດພັນ ແລະ ອື່ນໆ.) ຈາກພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ (ປະເທດໄທ, ປະເທດຫວຽດນາມ, ແລະ ປະເທດຈີນ).
- ຕົວແທນຈຳໜ່າຍ ຊື້ປຸ໋ຍ, ຢາຂ້າແມງໄມ້,ຢາປາບສັດຕູພືດ,ສານອາຫານ, ແລະ ອື່ນໆ. ຈາກປະເທດໄທ.

② ລາຄາເມັດພັນເຂົ້າເປືອກ

- ຈາກ ປາກແຈ້ງ ADC: ລາຄາຊື້ເຂົ້າແມ່ນ 6,500 ກີບ/ກລ, ລາຄາຂາຍແມ່ນ 7,000 ກີບ/ກລ.
- ຈາກ ນາພອກ RRC: ລາຄາຊື້ເຂົ້າແມ່ນ 7,000 ກີບ/ກລ, ລາຄາຂາຍແມ່ນ 8,000 ກີບ/ກລ.

③ ບັນຫາ/ມາດຕະການຕອບໂຕ້ທີ່ສະເໜີ

- ເມັດພັນເຂົ້າເປືອກມີຄວາມຈຳເປັນຕໍ່ການເພີ່ມຜະລິດຕະພາບ, ແຕ່ວ່າ ຊາວກະສິກອນບໍ່ໄດ້ຮັບຢ່າງພຽງພໍ.
- ເງິນກູ້ຢືມດອກເບ້ຍຕ່ຳເປັນສິ່ງຈຳເປັນເພື່ອໃຫ້ຊາວກະສິກອນສາມາດຕອບສະໜອງກັບໄລຍະເວລາຂອງການໃສ່ປຸ໋ຍ ແລະ ເມື່ອສັດຕູພືດ ແລະ ໂລກລະບາດຕ່າງໆເກີດຂຶ້ນ.
- ຊາວກະສິກອນຕ້ອງການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນກັບອົງກອນກະສິກຳ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບມາດຕະການໃນການປ້ອງກັນ

ສັດຕູພືດ ແລະ ໂລກລະບາດຕ່າງໆ.

• ພໍ່ຄ້າ ຢາກຈະໃຫ້ພະນັກງານຂາຍອຸປະກອນການກະເສດໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການຝຶກອົບຮົມເພື່ອພັດທະນາຄວາມຮູ້ຂອງເຂົາເຈົ້າ.

• ເຂົ້າ ທີ່ຫຼັງຈາກຫນຶ້ງ/ຫູງສຸກແລ້ວປະໄວ້ຈະແຂງໄວກວ່າແຕ່ກ່ອນ(ຖ້າວ່າຫນຶ້ງສອງຄັ້ງຈະມີກິ່ນບູດ.)

④ ຄຸນລັກສະນະ: ນອກຈາກຂາຍທົ່ວໄປແລ້ວ, ຍັງຂາຍສົ່ງໃຫ້ກັບອີກ 10 ຮ້ານຄ້າ.

b-1) ຊາວກະສິກອນປູກເຂົ້າ: ໂດຍມີຕົວແທນທີ່ເປັນ ຮອງກຸ່ມຜະລິດເຂົ້າ ຂອງ ບ້ານຖິ່ນຄຳ ເຂົ້າຮ່ວມນຳ.

① ຊື້ແນວພັນເຂົ້າຈາກກຸ່ມຜະລິດເມັດພັນ. ລາຄາຊື້ ຂອງ R3 ແມ່ນ 6,000 ກີບ/ກລ.

② ເຂົ້າເປືອກທີ່ຜະລິດໄດ້ຈະຂາຍໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າ. 3,000 ກີບ/ກລ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 4,000 ກີບ/ກລ ໃນລະດູແລ້ງ.

③ ບັນຫາ

• ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ (ປຸ໋ຍ, ນ້ຳມັນ) ແມ່ນສູງຫຼາຍ, ແລະ ວຽກງານຈະຊັກຊ້າຖ້າວ່າບໍ່ມີນ້ຳມັນ.

• ພະຍາດທີ່ສຳຄັນໄດ້ແກ່ພະຍາດໃບແຫ້ງ, ໝາກແຫ້ງ ແລະ ຫົວແຫ້ງ.

④ ອະນາຄົດ

• ສາມາດນຳໃຊ້ລະບົບຊົນລະປະທານເປັນບໍລິເວນກວ້າງ ແລະ ມີຄວາມກ້າວຫນ້າໃນການຫັນເປັນກົນຈັກ.ວິທີການປູກແບບຢອດ ແລະ ປັກດຳ ໃຫ້ໄດ້ສັດສ່ວນ 50 - 50%.

• ຕົວແທນຈຳໜ່າຍມີສ່ວນຮ່ວມໃນກິດຈະກຳ ທຳການຜະລິດຂອງກຸ່ມ ແລະ ສາມາດຮັບຄຳແນະນຳຈາກພະນັກງານສົ່ງເສີມໄດ້.

b-2) ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນ: ຕົວແທນກຸ່ມຜະລິດບ້ານແຈ້ງເຂົ້າຮ່ວມ.

① R2 ແມ່ນຊື້ຢູ່ສູນນາພອກ ຂອງ NAFRI ໃນລາຄາ 7,000 ກີບ/ກລ.

② ການນຳໃຊ້ເມັດພັນພັນ: 60 ກລ/ຮຕ

③ ຜົນຜະລິດ: 3 ຫາ 4 ຕ/ຮຕ

④ ລາຄາຂາຍ R3 (ລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ): 6,000 ກີບ/ກລ

⑤ ບັນຫາ: • ປຸ໋ຍ, ຄ່ານ້ຳຊົນລະປະທານ ແລະ ນ້ຳມັນແມ່ນແພງຫຼາຍ. • ມີແມງໄມ້ທຳລາຍຫຼາຍ.

⑥ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ: ຄວາມເສຍຫາຍຈາກແມງໄມ້ ຄວນຈັດການ ຫຼື ປຶກສາຫາລືກັນພາຍໃນກຸ່ມ.

⑦ ຄຸນລັກສະນະ

• ໃກ້ກັບນ້ຳງື່ມ, ມີລະບົບຊົນລະປະທານຄອນກຣີດ.

• ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນມີສ່ວນຮ່ວມໃນກິດຈະກຳ ທຳການຜະລິດຂອງກຸ່ມ ແລະ ສາມາດຮັບຄຳແນະນຳຈາກພະນັກງານສົ່ງເສີມໄດ້.

c) ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ (ການເກັບຊື້)

① ສະຖານທີ່ຈັດຊື້: ພາກກາງ(ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ, ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ ແລະ ແຂວງຄຳມ່ວນ) ໄປຊອກຊື້ໄດ້, ໃນຂະນະທີ່ທາງພາກໃຕ້(ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ແຂວງສາລະວັນ ແລະ ແຂວງຈຳປາສັກ) ໄປຮັບສິນຄ້າໄດ້.

② ລາຄາຊື້: (ລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ) 5,500 ກີບ/ກລ

③ ຈຸດໝາຍການຂາຍ: ໂຮງສີເຂົ້າ

④ ບັນຫາ

• ເຂົ້າເປືອກຍັງບໍ່ທັນແຫ້ງດີ ແລະ ຍັງມີຄວາມຊຸມຫຼາຍ.

• ລາຄານ້ຳມັນເພີ່ມຂຶ້ນສູງຫຼາຍ
(ລາຄາການຂົນສົ່ງ ກ່ອນໂຄວິດ-19 : 10,000,000 ກີບ/4ຕ, ຫຼັງໂຄວິດ-19 : 20,000,000 ກີບ/4ຕ).

⑤ ຄຸນລັກສະນະ: ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະເລືອກເຂົ້າເປືອກ ແລະ ງ່າຍທີ່ຈະຊື້ ຈາກແຂວງວຽງຈັນ ແລະ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ.

d) ການແປຮູບ (ໂຮງສີເຂົ້າຢູ່ເມືອງໂພນໂຮງ ແລະ ເມືອງທຸລະຄົມ)

① ການຊື້ເຂົ້າເປືອກ: ຊື້ຈາກຊາວກະສິກອນ, ກຸ່ມ, ແລະ ຜູ້ເກັບຊື້

② ລາຄາຊື້ເຂົ້າເປືອກ: 5,800 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ)

③ ການຂາຍເຂົ້າຄັດສີ: ຂາຍສົ່ງ, ຂາຍຍ່ອຍ, ລູກຄ້າທົ່ວໄປ (ຮ້ານຄ້າຂອງຕົນເອງ), ຕົວແທນຈຳໜ່າຍຂອງພາກລັດ (ໂຮງຮຽນ,ທະຫານ, ພະນັກງານ-ລັດຖະກອນ), ແລະ ໂຮງງານ.

④ ລາຄາຂາຍເຂົ້າຄັດສີ: 9,600 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ)

⑤ ບັນຫາ

• ຄວາມຊຸມຂອງເຂົ້າເປືອກແມ່ນສູງເຖິງ(30%ຫຼືຫຼາຍກວ່າ,ມາດຕະຖານແມ່ນ18-20%)ແລະມີເຊື້ອລາເກີດຂຶ້ນ.

• ອາໄຫຼ່ເຄື່ອງສີເຂົ້າ(ຜະລິດໃນປະເທດຈີນ ຫຼື ປະເທດໄທ), ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ລາຄາສີເຂົ້າສູງຫຼາຍ.

⑥ ຄຸນລັກສະນະ: ເຂົ້າຄັດທີ່ຄຸນນະພາບດີແມ່ນຂາຍດີເຊັ່ນກັນ.

e) ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ (ຂາຍສົ່ງ) (ເຂົ້າຮ່ວມໂດຍພໍ່ຄ້າຄົນກາງຈາກເມືອງນາຊາຍທອງ ແລະ ເມືອງໂພນໂຮງ)

① ສະຖານທີ່ຊື້: ໂຮງສີເຂົ້າ

② ລາຄາຊື້: 9,500 ກີບ/ກລ

③ ຈຸດໝາຍປາຍທາງການຂາຍ: ຂາຍຍ່ອຍ

④ ລາຄາຂາຍ: 10,000 ກີບ/ກລ

⑤ ບັນຫາ

• ການເກັບເຂົ້າຄັດສີແມ່ນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກເພາະວ່າມີປະລິມານຄວາມຊຸ່ມສູງ.

• ເຂົ້າ ທີ່ຫຼັງຈາກຫນຶ້ງ/ຫຼຸງສຸກແລ້ວປະໄວ້ຈະແຂງໄວກວ່າແຕ່ກ່ອນ

• ຜົນກະທົບຂອງ ອັດຕາເງິນເຟີ້ ມີຢ່າງກວ້າງຂວາງ.

• ຄ່າຂົນສົ່ງເພີ່ມຂຶ້ນຍ້ອນວ່າລາຄານ້ຳມັນເພີ່ມຂຶ້ນສູງ

• ຍາກຫຼາຍທີ່ຈະຢືມເງິນມາເຮັດທຸລະກິດ

⑥ ຄຸນລັກສະນະ: ມີຖານການຜະລິດເຂົ້າ ແລະ ການຕອບສະໜອງທີ່ໝັ້ນຄົງ.

⑦ ອື່ນໆ:ຍ້ອນໂຄວິດ-19,ລາຄາ(ໂດຍສະເພາະລາຄານ້ຳມັນ)ເພີ່ມຂຶ້ນສູງຫຼາຍແລະເຮັດໃຫ້ມີການຂາຍຍາກຂຶ້ນ.

f) ຂາຍຍ່ອຍ(3 ຮ້ານຄ້າໃນເມືອງວຽງຄຳ)

① ການຈັດຊື້ເຂົ້າຄັດສີ: ພວກເຮົາຊື້ຈາກພໍ່ຄ້າຄົນກາງ ແລະ ໂຮງສີເຂົ້າ.

② ລາຄາຊື້: 10,000 ກີບ/ກລ(ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ)

③ ລາຄາຂາຍ: 12,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ)

④ ບັນຫາ : • ລາຄາຊື້ແມ່ນສູງ. • ເຂົ້າອ່ອນນຸ້ມຂາຍດີເຊັ່ນກັນ.

⑤ ອື່ນໆ: ປະລິມານການຂາຍຫຼຸດລົງຍ້ອນການແຜ່ລະບາດຂອງພະຍາດໂຄວິ-19

2.4.3 ແຂວງ ຫຼວງນໍ້າທາ

(1) ອະທິບາຍຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງແບບຄ້າວໆ

ກອງປະຊຸມວິຊາການກ່ຽວກັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຢູ່ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ

ໃນແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ,ເປັນທີ່ຮັບຮູ້ກັນດີວ່າ ປະເດັນທີ່ສຳຄັນ ແມ່ນ"ມີບາງຄັ້ງທີ່ເວລາຊື້ເຄື່ອງ ລາຄາກາງເພີ່ມຂຶ້ນ, ແຕ່ວ່າ,ຕັ້ງແຕ່ລາຄາຂາຍຖືກຄວບຄຸມ ພວກເຂົາບໍ່ສາມາດຮັກສາຜົນກຳໄລໄດ້. ຄຳຕອບທີ່ເປັນໄປໄດ້ຂອງປະເດັນນີ້ຄື ນຳນະໂຍບາຍການກຳນົດລາຄາມານຳໃຊ້ ໂດຍຄຳນຶງເຖິງຜົນປະໂຫຍດຂອງຜູ້ຈັດຈຳໜ່າຍ ແລະ ການປົກປ້ອງຊາວກະສິກອນ/ຜູ້ບໍລິໂພກ. ບົດສະຫຼຸບຂ້າງລຸ່ມນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮັບໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ ຢູ່ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ, ຕົວແທນຈາກພໍ່ຄ້າປັດໄຈການຜະລິດທາງການກະເສດ ແລະ ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ(ຜູ້ຂາຍສົ່ງ)ບໍ່ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມ.

(2) ຂໍ້ມູນຈາກແຕ່ລະກຸ່ມຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ

ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮວບຮວມເກັບກຳຈາກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມສຳລັບກອງປະຊຸມວິຊາການ(WS)ຕາມລຳດັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ (VC)ດັ່ງເນື້ອໃນຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້:

ຕາຕະລາງ 2.4.4 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ(WS)

ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກກຸ່ມ	ຫົວຂໍ້ຂອງຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ເກັບກຳ
ຜູ້ຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ	①ການຊື້ແນວພັນເຂົ້າປູກ, ②ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກ, ③ບັນຫາ, ④ລັກສະນະສະເພາະ, ⑤ອື່ນໆ.
ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າປູກ	①ການຊື້ແນວພັນເຂົ້າປູກ, ②ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກ, ③ລັກສະນະສະເພາະ, ④ອື່ນໆ.
ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ(ຜູ້ເກັບຊື້)	①ເຂດເກັບຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ບັນຫາ, ④ລັກສະນະສະເພາະ, ⑤ອື່ນໆ.
ຜູ້ແປຮູບ (ເຂົ້າສານ)	①ຜູ້ຈັດຊື້, ②ລາຄາເກັບຊື້, ③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ, ④ລາຄາຂາຍ, ⑤ບັນຫາ/ມາດຕະການຮັບມື
ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	①ສະພາບການຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ລາຄາຂາຍ, ④ບັນຫາ/ການແກ້ໄຂ ⑤ອື່ນໆ.

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

a-1) ຊາວກະສິກອນປູກເຂົ້າ: ຕົວແທນກຸ່ມຜູ້ຜະລິດຈາກເມືອງຫຼວງນໍ້າທາເຂົ້າຮ່ວມ.

①ຊາວກະສິກອນຊອກຫາແນວພັນເຂົ້າ(R2) ຈາກສູນກະສິກຳນາພອກ ພາຍໃຕ້ສະຖາບັນ. ລາຄາແມ່ນ 8,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ).

②ເຂົ້າເປືອກທີ່ຜະລິດໄດ້ຈະຂາຍໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າ. ລາຄາແມ່ນ 6,500 ກີບ/ກລ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 4,000-5,000 ກີບ/ກລ ໃນ ລະດູແລ້ງ.

③ບັນຫາ

- ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ (ປຸ໋ຍ, ຢາຂ້າແມງໄມ້, ນໍ້າມັນ).
- ເຄື່ອງກົນຈັກການກະເສດເກົ່າແລ້ວ ແລະ ບໍ່ມີຈັກອົບເຂົ້າ.

④ ອານາຄົດ

- ເປັນເຈົ້າຂອງນາເຂົ້າ ແລະ ມີຊົນລະປະທານທີ່ອຳນວຍຄວາມສະດວກ(ຄ່ານໍ້າປະຈຳປີແມ່ນ70,000ກີບ/ຮຕ). ມີພະນັກງານໃຫ້ພ້ອມ.

⑤ ອື່ນໆ: ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ(ປຸ໋ຍແລະນໍ້າມັນ) ເພີ່ມສູງຂຶ້ນຍ້ອນການແພ່ລະບາດຂອງພະຍາດໂກວິດ-19.

a-2) ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນ: ຕົວແທນກຸ່ມການຜະລິດຂອງເມືອງຫຼວງນໍ້າທາເຂົ້າຮ່ວມ 3 ຄົນ.

① ຊື້ R1 ຈາກສູນຫຼວງນໍ້າທາ(ສະຖາບັນ) ໃນລາຄາ 8,500 ກີບ/ກລ.

② R2 ກ່ອນການຄັດແຍກ ໂດຍການຊື້ຢູ່ສູນໃນລາຄາ 5,200 ກີບ/ກລ. (ນີ້ແມ່ນຄັດແຍກຕາມສູນ ແລະ ຂາຍໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນໃນລາຄາ 8,000 ກີບ/ກລ. ບໍ່ມີ ADC ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ແລະ ຊາວກະສິກອນສ່ວນຫຼາຍໃຊ້ R2 ເພື່ອເປັນແນວພັນ.)

③ ອະນາຄົດ

• ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນຮັກສາຄວາມສຳພັນທີ່ດີກັບສູນຂອງສະຖາບັນ ໂດຍປະຕິບັດຕາມສັນຍາ ແລະ ຮັກສາການສື່ສານຢ່າງໃກ້ຊິດ.

④ ອື່ນໆ: ຜົນກະທົບຂອງໂຄວິດ-19 ແມ່ນໜັກໜາສາຫັດຫຼາຍ.

b) ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ(ການເກັບຊື້) (ພໍ່ຄ້າ 1 ຄົນຈາກເມືອງຫຼວງນ້ຳທາເຂົ້າຮ່ວມ)

① ສະຖານທີ່ຊື້: ໃນລະດູຝົນພວກເຮົາຊື້ເຂົ້າຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ.

② ລາຄາຊື້: 5,000 ກີບ/ກລ

③ ບັນຫາ: ການອົບແຫ້ງບໍ່ພຽງພໍເຊິ່ງອາດຈະເຮັດໃຫ້ເກີດເຊື້ອລາໄດ້.

④ ຄຸນລັກສະນະ: ພວກເຮົາມີ ລົດບັນທຸກຂະໜາດ 2 ໂຕນສຳລັບຈັດເກັບ ແລະ ຈັດສົ່ງ.

⑤ ອື່ນໆ: ຍ້ອນວ່າໂກວິດ-19 ແຜ່ລະບາດ, ການເຄື່ອນຍ້າຍຂ້າມໝູ່ບ້ານຖືກຈຳກັດ ເຮັດໃຫ້ການຄົມມະນາຄົມຫຍຸ້ງຍາກ.

c) ການແປຮູບ (ໂຮງສີເຂົ້າ ໃນເມືອງ ຫຼວງນ້ຳທາ)

① ການຊື້ເຂົ້າເປືອກ: ການຊື້ຈາກຊາວກະສິກອນ.

② ລາຄາການຊື້ເຂົ້າເປືອກ: 5,000 ກີບ/ກລ ສຳລັບເຂົ້າໜຽວ ແລະ 4,500 ກີບ/ກລ ສຳລັບເຂົ້າ ຈ້າວໃນທັງສອງລະດູ ຝົນ ແລະ ແລ້ງ.

③ ການຂາຍເຂົ້າຄັດສີ: ຂາຍໃຫ້ກັບຜູ້ຂາຍຍ່ອຍທົ່ວໄປ.

④ ລາຄາຂາຍເຂົ້າຄັດສີ: 8,000 ກີບ/ກລ ສຳລັບເຂົ້າໜຽວ ແລະ 7,500 ກີບ/ກລ ສຳລັບເຂົ້າຈ້າວ ທັງໃນລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ.

⑤ ບັນຫາ/ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ

• ເຂົ້າເປືອກມີຄວາມຊຸ່ມສູງ (ຍັງບໍ່ຫຼຸດລົງຕາມມາດຕະຖານ), ແລະ ເກີດມີເຊື້ອລາຂຶ້ນ. (ບໍ່ມີເຄື່ອງຕາກ/ອົບ.)

• ໂຮງສີເຂົ້າບໍ່ສາມາດເກັບເງິນສົດເພື່ອຕິດຕັ້ງເຄື່ອງອົບແຫ້ງ.

• ເນື່ອງຈາກວ່າປະລິມານເຂົ້າເປືອກຫຼຸດລົງໃນໄລຍະທ້າຍປີ ລາຄາຊື້ກໍຈະສູງຂຶ້ນ, ແຕ່ວ່າລາຄາເຂົ້າສານມີຂີດຈຳກັດ, ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງບໍ່ມີກຳໄລ. ຖ້າວ່າຈະມີການຈຳກັດລາຄາເຂົ້າຄັດສີ, ກໍມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງປັບລາຄາເຂົ້າເປືອກນຳ.

• ເຂົ້າຄັດຄຸນນະພາບດີ ຂາຍໄດ້ລາຄາສູງ, ແຕ່ວ່າເຂົ້າຄັດຄຸນນະພາບຕ່ຳຂາຍບໍ່ໄດ້ ຍົກເວັ້ນວ່າຈະມີການຫຼຸດລາຄາ.

• ເຮັດໃຫ້ການເຮັດທຸລະກິດລຳບາກເພາະວ່າລາຄາເຂົ້າບໍ່ຄົງທີ່.

d) ຂາຍຍ່ອຍ (3 ຮ້ານຄ້າ ໃນເມືອງ ຫຼວງນ້ຳທາ)

① ການຈັດຊື້ເຂົ້າຄັດສີ: ຮ້ານຄ້າຊື້ຈາກຜູ້ຂາຍສົ່ງ ແລະ ຈາກໂຮງສີເຂົ້າ.

② ລາຄາຊື້: 12,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ)

③ ລາຄາຂາຍ: 13,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ/ລະດູແລ້ງ)

④ ບັນຫາ/ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ

• ການສະໜອງຈາກຜູ້ຂາຍສົ່ງ ແມ່ນຫຼຸດລົງ ຍ້ອນລາຄາເຂົ້າທີ່ສູງຂຶ້ນ.

• ກົດລະບຽບເປັນສິ່ງຈຳເປັນ ຍ້ອນວ່າການແຂ່ງຂັນທີ່ຫຼາຍເກີນໄປ ຈາກການເກີດຂື້ນຂອງຮ້ານຄ້າຍ່ອຍໃໝ່ ທີ່ເປີດໃກ້ກັບຮ້ານຄ້າຂາຍຍ່ອຍທີ່ມີຢູ່.

⑤ ອື່ນໆ: ຮ້ານຄ້າໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບການເຊື່ອມໂຍງກັບຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ມີລູກຄ້າຂາປະຈຳມາຊື້ເປັນປະຈຳ.

2.4.4 ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ

(1) ອະທິບາຍຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງແບບຄ້າວໆ

ຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ເປັນທີ່ຮັບຮູ້ກັນດີແລ້ວວ່າ "ຄ່າມາດຕະຖານສຳລັບຄວາມຊຸ່ມຂອງເຂົ້າເປືອກ ແລະ ລາຄາຮັບຊື້ບໍ່ເປັນທີ່ຮູ້ຈັກຂອງຊາວກະສິກອນ, ຜູ້ເກັບຊື້ ແລະ ໂຮງສີເຂົ້າ ເຊິ່ງຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ອະທິບາຍ/ເຈລະຈາ ຕໍ່ລອງທຸກຄັ້ງທີ່ມີການເກັບຊື້ເຂົ້າ ຫຼື ຊື້ເຂົ້າຢູ່ໂຮງສີເຂົ້າ. ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ເປັນໄປໄດ້ຄື" ກຳນົດ/ປັບປຸງຄ່າມາດຕະຖານຂອງແຕ່ລະແຂວງ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນໄດ້ຮັບຮູ້. ບົດສະຫຼຸບຂ້າງລຸ່ມນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮັບໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ ຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ບໍ່ມີຜູ້ຂາຍສິ່ງເຂົ້າສານເຂົ້າຮ່ວມ

ກອງປະຊຸມວິຊາການກ່ຽວກັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ

(2)ຂໍ້ມູນຈາກແຕ່ລະກຸ່ມຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ

ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮວບຮວມເກັບກຳຈາກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມສຳລັບກອງປະຊຸມວິຊາການ(WS)ຕາມລຳດັບຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ (VC)ດັ່ງເນື້ອໃນຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້:

ຕາຕະລາງ 2.4.5 ເນື້ອໃນຂອງການຮວບຮວມເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ກອງປະຊຸວິຊາການ ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ(WS)

ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກກຸ່ມ	ຫົວຂໍ້ຂອງຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ເກັບກຳ
ພໍ່ຄ້າຂາຍປັດໃຈການຜະລິດກະສິກຳ	①ສະພາບການຊື້, ②ບັນຫາ, ③ມາດຕະການຮັບມື
ຜູ້ຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ	①ການຊື້ແນວພັນເຂົ້າປູກ, ②ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກ, ③ບັນຫາ, ④ການແກ້ໄຂ, ⑤ລັກສະນະສະເພາະ, ⑥ອື່ນໆ.
ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ(ຜູ້ເກັບຊື້)	①ເຂດເກັບຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ບ່ອນຈຳໜ່າຍ, ④ລາຄາຂາຍ, ⑤ບັນຫາ ⑥ລັກສະນະສະເພາະ, ⑦ອື່ນໆ.
ຜູ້ແປຮູບ (ເຂົ້າສານ)	①ຜູ້ຈັດຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ລາຄາຂາຍ, ④ບັນຫາ, ⑤ລັກສະນະສະເພາະ, ⑥ອື່ນໆ.
ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	①ສະພາບການຊື້, ②ລາຄາຊື້, ③ລາຄາຂາຍ, ④ບັນຫາ ⑤ລັກສະນະສະເພາະ, ⑥ອື່ນໆ.

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

a) ປັດໃຈການຜະລິດທາງດ້ານກະສິກຳ(ຕົວແທນຈຳໜ່າຍວັດສະດຸທາງດ້ານກະສິກຳ):ເນື່ອງຈາກວ່າໂຄວິດ-19, ເຮັດໃຫ້ສິນຄ້າຂາດຕະຫຼາດ. ໃນປັດຈຸບັນນີ້, ລາຄາສິນຄ້າສູງຂື້ນຍ້ອນວ່າໄພເງິນເຟີ້.

① ການຊື້: ການຈັດຊື້ພາຍໃນ ສປປ ລາວ ແລະ ນຳເຂົ້າຈາກປະເທດອື່ນໆ, (ປະເທດໄທແລະປະເທດຈີນ).

• ແນວພັນທີ່ຫຼາກຫຼາຍມີຄື TSN8, TSN11, ແລະ TDK8. ລາຄາຊື້ແມ່ນ 6,000 ກີບ/ກລ ແລະ ລາຄາຂາຍແມ່ນ 7,000 ກີບ/ກລ.

• ປຸ໋ຍ 16-20-0 ລາຄາຊື້ແມ່ນ 590,000 ກີບ/ເປົາ(50ກລ), ແລະ ລາຄາຂາຍແມ່ນ 625,000 ກີບ/ເປົາ.

• ປຸ໋ຍ 46-0-0 ລາຄາຊື້ແມ່ນ 686,000 ກີບ/ເປົາ(50ກລ), ລາຄາຂາຍແມ່ນ 710,000 ກີບ/ເປົາ.

• ປຸ໋ຍ 15-15-15 ລາຄາຊື້ແມ່ນ 705,000 ກີບ/ເປົາ(50ກລ), ລາຄາຂາຍແມ່ນ 715,000 ກີບ/ເປົາ.

• ລາຄາຊື້ຢາຂ້າແມງໄມ້ = 33,000 ກີບ/ຂວດ, ລາຄາຂາຍແມ່ນ 40,000 ກີບ/ຂວດ.

② ບັນຫາ

• ສິນຄ້າທີ່ຈຳໜ່າຍສ່ວນຫຼາຍແມ່ນນຳເຂົ້າຈາກຕ່າງປະເທດ ແລະ ມີລາຄາຂ້ອນຂ້າງແພງ.
• ລາຄາເພີ່ມສູງຂຶ້ນເນື່ອງຈາກອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ຮຸນແຮງ.
③ ມາດຕະການຕອບໂຕ້ທີ່ສະເໜີ
• ສົ່ງເສີມການຜະລິດພາຍໃນປະເທດເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການນຳເຂົ້າ.
• ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງປັບ ແລະ ຈັດການກັບ ອັດຕາເງິນເຟີ້.

b) ຜູ້ຜະລິດ: ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງຜູ້ຜະລິດເຂົ້າບໍລິໂພກ ແລະ ຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3.

① ເມັດພັນເຂົ້າແມ່ນຊື້ຈາກສູນຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າທ່າສະໂນ,ສູນພັດທະນາກະສິກຳຫຼັກ35ແລະໂຮງສີເຂົ້າ IDP.
• ລາຄາຊື້ເມັດພັນເຂົ້າ R3 ແມ່ນ: 6,000 ກີບ/ກລ, R2: 7,000 ກີບ/ກລ.
② ລາຄາຂາຍເຂົ້າເປືອກທີ່ຜະລິດໄດ້
• ລະດູຝົນ: 2,900 ກີບ/ກລ (ຄວາມຊຸ່ມ18 - 20%) ~ 5,000 ກີບ/ກລ (ຄວາມຊຸ່ມ 14 - 18%).
• ລະດູແລ້ງ: 2,800 ກີບ/ກລ (ຄວາມຊຸມ 18 - 20%) ~ 5,000 ກີບ/ກລ (ຄວາມຊຸມ14 - 18%).
③ ບັນຫາ: ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ. ລາຄາຂາຍບໍ່ຄົງທີ່ (ບໍ່ມີລາຄາຄ້ຳປະກັນ). ຄວາມເສຍຫາຍທີ່ຮ້າຍແຮງຈາກສັດຕູພືດທຳລາຍ.
④ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາ: ຈັດຕັ້ງກຸ່ມການຜະລິດ/ປັບປຸງກິດຈະກຳຕ່າງໆ. ສົ່ງເສີມສັນຍາການຂາຍ. ຝຶກອົບຮົມເທັກໂນໂລຊີທາງດ້ານການຜະລິດ.
⑤ ການປຽບທຽບຈຸດດີ: TDK8 ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ, ຮູບຮ່າງ ແລະ ສີຂອງເມັດເຂົ້າແມ່ນດີຫຼາຍ, ສາມາດເກັບກ່ຽວໄດ້ທັງໃນລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ ແລະ ທົນທານຕໍ່ການປ່ຽນແປງຂອງສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີ (ໄພແຫ້ງແລ້ງ, ໄພນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ອື່ນໆ.) ແລະ ໂລກພະຍາດຕ່າງໆ.
⑥ ອື່ນໆ: ການນຳເຂົ້າວັດຖຸດິບເຮັດໃຫ້ມີຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ.

c) ພໍ່ຄ້າຄົນກາງ (ການເກັບຊື້)

① ສະຖານທີ່ຮັບຊື້: ບ້ານໄຊບູລີ, ເມືອງຈຳພອນ ແລະ ເມືອງສອງຄອນ.
② ລາຄາຊື້: 5,000 ກີບ/ກລ
③ ຈຸດໝາຍປາຍທາງຂອງການຂາຍ: ໂຮງສີເຂົ້າ ນ້ອຍດອຍ ແລະ ໂຮງສີເຂົ້າ IDP.
④ ລາຄາ: 5,200 ກີບ/ກລ (ລາຄາຄືກັນທັງລະດູຝົນ ແລະ ລະດູແລ້ງ)
⑤ ບັນຫາ
• ເປັນການຍາກທີ່ຈະກຳນົດລາຄາເນື່ອງຈາກວ່າບໍ່ມີສະມາຄົມຜູ້ເກັບຊື້ ແລະ ບໍ່ມີການຄ້ຳປະກັນລາຄາ.
• ລາຄາເຂົ້າເປືອກຢູ່ໃນພາວະການແຂ່ງຂັນທີ່ສູງເກີນໄປ.
⑥ ຄຸນລັກສະນະ:ໂຮງສີເຂົ້າຊື້ເຂົ້າເປືອກຈຳນວນຫຼາຍ.
⑦ ອື່ນໆ
• ທຸລະກິດຫຼຸດລົງໃນໄລຍະການແພ່ລະບາດຂອງ ໂຄວິດ -19.
• ລາຄາເຂົ້າບໍ່ຄົງທີ່ ແລະ ມີການປ່ຽນແປງຕະຫຼອດ.

d) ການແປຮູບ (ໂຮງສີເຂົ້າ)

① ການຊື້ເຂົ້າເປືອກ: ການຊື້ເຂົ້າເປືອກຈາກຊາວກະສິກອນ ແລະ ຜູ້ເກັບຊື້.
② ລາຄາຊື້ເຂົ້າເປືອກ: 3,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 3,600 ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ)
③ ລາຄາຂາຍເຂົ້າຄັດສີ: 5,200 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 6,200 ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ)
④ ບັນຫາ: ເງິນທຶນໃນການຈັດຊື້ບໍ່ພຽງພໍ.

⑤ ຄຸນລັກສະນະ: ອັດຕາການຄັດສີຂອງໂຮງສີເຂົ້າທົ່ວໄປແມ່ນຮ້ອຍລະ 58%, ແຕ່ວ່າໃນ ໂຮງສີIDP ແມ່ນຮ້ອຍລະ 42% ເພື່ອເປັນການປັບປຸງຄຸນນະພາບ.

⑥ ແລະ ອື່ນໆ: ຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວຊາວກະສິກອນຈຳນວນໜຶ່ງຕາກເຂົ້າບໍ່ແຫ້ງດີພໍ,ເຂົ້າຍັງມີຄວາມຊຸ່ມສູງຢູ່ (22-25%) .

e) ຂາຍຍ່ອຍ (ຮ້ານຂາຍເຂົ້າ)

① ການຮັບຊື້ເຂົ້າຄັດສີ: ຮ້ານຂາຍເຂົ້າຮັບຊື້ເຂົ້າຄັດສີ ທີ່ໄດ້ຫຸ້ມຫໍ່ຈາກໂຮງສີຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ແລະ ຂາຍໃຫ້ກັບລູກຄ້າທົ່ວໄປ.

② ລາຄາຊື້: 9,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 10,000 ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ)

③ ລາຄາຂາຍ: 12,000 ກີບ/ກລ (ລະດູຝົນ), 13,000 ກີບ/ກລ (ລະດູແລ້ງ)

④ ບັນຫາ: ລາຄາເຂົ້າເໜັງຕີງຫຼາຍ (ຮ້ານຄ້າຕ່າງໆຢາກໃຫ້ພາກລັດຈັດການໃຫ້ມັນມີສະຖຽນລະພາບ).

⑤ ຄຸນລັກສະນະ: TDK8 ມີລັກສະນະເປັນເມັດສະໝ່ຳສະເໝີ, ສີຂາວ ແລະ ອ່ອນນຸ້ມ, ແລະ ເປັນທີ່ນິຍົມຊົມຊອບຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ

⑥ ອື່ນໆ: ຮ້ານຄ້າຊື່ນຊົມຕໍ່ກອງປະຊຸມນີ້.

2.5 ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການວິເຄາະຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າ

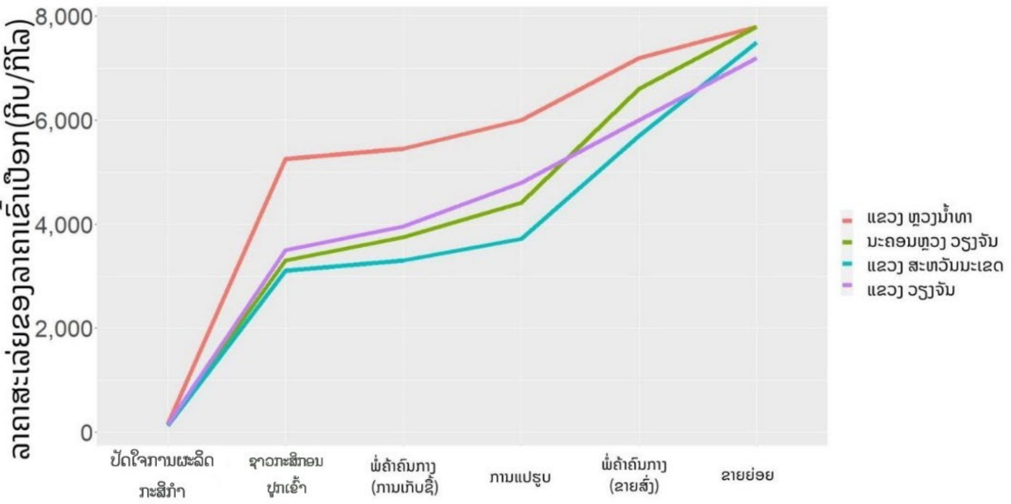
ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກກອງປະຊຸມ ຖືກຈັດລຽງ ແລະ ວິເຄາະຜ່ານການສ້າງແຜນທີ່ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຄືດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້. ລາຄາສະເລ່ຍຂອງລາຄາເຂົ້າເປືອກ(ກີບ/ກິໂລ) ຖືກຄິດໄລ່ ຕາມການຄິດໄລ່ຂອງແຕ່ລະຂັ້ນຂອງ ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ ແລະ ສະຫຼຸບໄວ້ໃນຮູບສະແດງ.ຫ້າລັກສະນະ ທີ່ໄດ້ບັນທຶກໄວ້ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້.

1) ມູນຄ່າເພີ່ມຂຶ້ນສູງໃນການຜະລິດ ແລະ ການຂາຍສົ່ງ (ຄ່າຂົນສົ່ງ, ຄ່າແຮງງານ, ແລະ ອື່ນໆ ແມ່ນເພີ່ມຂຶ້ນ).
2) ມູນຄ່າເພີ່ມໃນການແປຮູບບໍ່ສູງ(ການແຂ່ງຂັນກັນລະຫວ່າງໂຮງສີເຂົ້າ).
3) ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງດ້ານລາຄາ ລະຫວ່າງ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ (ເປັນການຄ້າ-ຂາຍທີ່ກວ້າງຂວາງ.)
4) ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ທີ່ມີຜະລິດຕະພັນລາຄາສູງ. (ການຂາດເຂີນເຂົ້າເປືອກໃນໄລຍະລະດູຝົນ, ເປັນການຄ້າຂາຍສະເພາະເຂດຕໍ່ເຂດ)
5) ລາຄາຂາຍຍ່ອຍບໍ່ສູງໃນແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ (ການກຳນົດລາຄາມາດຕະຖານຂອງເຂົ້າສານ)ມູນຄ່າເພີ່ມຈະສະແດງຈາກໄລຍະກ່ອນໜ້ານີ້(ຄວາມຊັນຂອງເສັ້ນ) ໃນແຕ່ລະໄລຍະຂອງແຕ່ລະຮູບເສັ້ນສະແດງ.

2.5.1.ເບື້ອງຫຼັງຂອງການເພີ່ມມູນຄ່າສູງໃນຂັ້ນຕອນການຜະລິດ ແລະ ການຂາຍສົ່ງນັ້ນ, ຄືດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວໄວ້ເບື້ອງຕົ້ນວ່າ ຕົ້ນທຶນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຂອງປັດໄຈການຜະລິດເຂົ້າ ໃນຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າໂດຍລວມ, ເຊິ່ງວ່າລາຄານ້ຳມັນ ແລະ ຄ່າແຮງງານມີຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງລາຄາ. ເປັນທີ່ເຊື່ອກັນວ່າຂັ້ນຕອນການຜະລິດ ແລະ ການຈັດຈຳໜ່າຍ, ເຊິ່ງວ່າຄ່າຂົນສົ່ງ ແລະ ຄ່າແຮງງານສູງ, ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຂ້ອນຂ້າງຫຼາຍຈາກປັດໃຈເຫຼົ່ານີ້.

ໃນອີກທາງໜຶ່ງ,ຄວາມຈິງທີ່ວ່າມູນຄ່າເພີ່ມໃນຂັ້ນຕອນການສີເຂົ້ານັ້ນບໍ່ສູງຫຼາຍປານໃດ (ເຊັ່ນດຽວກັນກັບກ່ອນທີ່ລາຄາເຂົ້າຈະສູງຂຶ້ນຢ່າງໄວ) ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າໂຄງສ້າງໄດ້ຮັບການອອກແບບມາ ເພື່ອໃຫ້ມີກຳໄລໂດຍເພີ່ມປະລິມານໃນການແປຮູບ ໃນຂະນະທີ່ຍັງຮັກສາມູນຄ່າເພີ່ມຕໍ່າຫຼືໜ່ອຍໄວ້, ໃນນີ້ກໍມີໂຮງສີເຂົ້າຈຳ ນວນໜຶ່ງທີ່ບົ່ງຊີ້ວ່າມູນຄ່າເພີ່ມຕໍ່ໜ່ອຍທີ່ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນທຶນເພີ່ມຕື່ມ ຍ້ອນວ່າການຂົນສົ່ງໄລຍະທາງໄກໄດ້ຖືກ ລະງັບ(=ຫຼັກ

ການຂອງແຂ່ງຂັນຢູ່ໃນລະຫວ່າງກາງຂອງການດໍາເນີນງານ). ລາຄາ ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງວຽງຈັນເກືອບວ່າບໍ່ແຕກຕ່າງຫຍັງກັນເລີຍ, ເຊິ່ງເປັນການບົ່ງບອກວ່າ ມີເຂົ້າສານຈໍານວນຫຼາຍ ເຊິ່ງມີຫຼາຍຄັ້ງທີ່ແຂວງວຽງຈັນ ທີ່ເປັນແຫຼ່ງຜະລິດເຂົ້າທີ່ສໍາຄັນສົ່ງເຂົ້າໄປທີ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ທີ່ເປັນພື້ນທີ່ບໍລິໂພກເຂົ້າສານ.



ຄ.ນ. 2.5.1 ລາຄາເຂົ້າເປືອກສະເລ່ຍໃນແຕ່ລະໄລຍະຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ

ສໍາຄັນແມ່ນ ທັງສອງແຂວງມີຄວາມໃກ້ຊິດ ແລະ ສົ່ງເສີມເຊິ່ງກັນແລະກັນ. ຫຼັງຈາກຂັ້ນຕອນການແປຮູບ (ການສີເຂົ້າ), ມູນຄ່າເພີ່ມໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ຈະສູງກວ່າໃນແຂວງວຽງຈັນໜ້ອຍໜຶ່ງ ເຊິ່ງບົ່ງບອກໃຫ້ເຫັນເຖິງການສະໜອງ ຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການທີ່ມີການປ່ຽນແປງ, ທີ່ລະອຽດຫຼາຍຂຶ້ນ.(ຄຸນລັກສະນະຂອງແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ ຈະກ່າວເຖິງໃນຕໍ່ໄປ.)

2.5.1 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

ໃນແຜນທີ່ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າລຸ່ມນີ້ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນສໍາລັບແຕ່ລະກຸ່ມ/ຂົງເຂດ,ສະແດງລາຍການຢູ່6ຂົງເຂດ ຕາມລໍາດັບຈາກຖັນດ້ານຊ້າຍ(ຕົວແທນຈໍາໜ່າຍປັດໃຈການຜະລິດ)ໄປຫາຖັນດ້ານຂວາ(ຂາຍຍ່ອຍ),ໂດຍ ສະຖານະຂອງເຂົ້າ(ເມັດພັນ/ເຂົ້າເປືອກ/ເຂົ້າຄັດສີ) ໄດ້ສະແດງໃນແຖວທໍາອິດ ແລະ ລາຄາຂາຍຕໍ່ໜ່ວຍສໍາລັບແຕ່ລະລາຍການໄດ້ສະແດງໃນແຖວທີ2 (ໃນຂັ້ນທໍາອິດຖ້າວ່າແຖວຖືກແບ່ງອອກເປັນສອງຂັ້ນ). ໃນຂັ້ນທີ2ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນລາຄາຫົວໜ່ວຍຕໍ່ກິໂລເຂົ້າເປືອກ ຄູນດ້ວຍປະສິດທິພາບການສີ(ປະມານ 60%), ເພື່ອປຽບທຽບລາຄາຫົວໜ່ວຍຂອງເຂົ້າເປືອກກ່ອນຂັ້ນຕອນການສີເຂົ້າ.

ແຖວທີ3 ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່ຫົວໜ່ວຍລາຄາການຂາຍ(ແຖວທີ2) ແລະ ຈໍານວນເປີເຊັນ, ແລະ ແຖວທີ4 ສະແດງມູນຄ່າເພີ່ມໃນແຕ່ລະຂັ້ນ (ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງລາຄາສະເລ່ຍຕໍ່ຫົວໜ່ວຍຂອງເຂົ້າເປືອກ ແລະ ລາຄາສະເລ່ຍຕໍ່ຫົວໜ່ວຍຂອງຂັ້ນກ່ອນໜ້ານີ້) ແລະ ຈໍານວນເປີເຊັນລາຄາຂາຍຍ່ອຍຕໍ່ຫົວໜ່ວຍຕັ້ງໄວ້ທີ່ 100. ສຸດທ້າຍ, ແຖວທີ່5ສະແດງໃຫ້ເຫັນບັນຫາຫຼັກຂອງແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ. ໃນກໍລະນີຂອງນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ຄວາມທ້າທາຍຂອງຂັ້ນຕອນການສີເຂົ້າໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ຕາມສະຖານະການທີ່ໄດ້ສະແດງໄວ້ໃນເບື້ອງຕົ້ນ, ເຊິ່ງວ່າ "ການຕາກເຂົ້າເປືອກຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວແມ່ນບໍ່ພຽງພໍ ແລະ ໂຮງສີເຂົ້າເອກະຊົນທົ່ວໄປບໍ່ສາມາດຈັດການໄດ້ "

<u>ຕາຕະລາງ 2.5.1 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ</u>

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍ ປັດໃຈນຳເຂົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ3)	ຂາຍຍ່ອຍ
ເມັດພັນ/ ເຂົ້າເປືອກ/ ເຂົ້າສານ	ເມັດພັນ (ຂະຫຍາຍ)	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)*2)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)
ລາຄາຂາຍຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (ກີບ/ກິໂລ)	8,000 (152)*1)	3,300	3,500-4,000	6,500-8,200 (3,900-4,920)	10,000-12,000 (6,000-7,200)	12,000-14,000 (7,200-8,400)
ລາຄາຂາຍ ເຂົ້າເປືອກສະເລັ່ຍ (ກີບ/ກິໂລ)	152 (2%)	3,300 (42%)	3,750 (48%)	4,410 (57%)	6,600 (85%)	7,800 (100%)
ການເພີ້ມມູນຄ່າ (ກີບ/ກິໂລ)	-	3,148 (40%)	450 (6%)	660 (8%)	2,190 (28%)	1,200 (15%)
ສິ່ງທ້າທາຍ	ລາຄາເຂົ້າ ແລະ ນ້ຳມັນ ສູງ.	ຕົ້ນທຶນການ ຜະລິດສູງ, ແຕ່ ລາຄາຂາຍຕ່ຳ/ນ້ຳ ຊົນລະປະ ທານ ບໍ່ພຽງພໍ./ ລາຄາ ຂາຍຜັນຜວນສູງ/ ຖືກແມງໄມ້ ທຳລາຍຫຼາຍ./ ຂາດ ແຄນທຶນ ສຳລັບການ ຜະລິດ.	ຂາດແຄນ ທຶນ/ຕົ້ນທຶນ ການຜະລິດ (ໂດຍສະ ເພາະລາຄາ ປຸຍ ແລະ ນ້ຳມັນທີ່ສູງ)	ຄວາມຊຸ່ມຂອງ ເຂົ້າເປືອກສູງ, ບໍ່ ສາມາດປັບປຸງຄຸນ ນະພາບຂອງເຂົ້າ ສານ/ເຂົ້າເປືອກມີ ສິ່ງເຈືອປົນເລື້ອຍ ໆ/ປົນຫຼາຍສາຍພັນ/ ທັກສະໃນການປູກ ພືດຕ່ຳ/ໃຊ້ຈ່າຍໃນ ການເກັບຊື້ສູງ.	-	ຫຍຸ້ງຍາກໃນການ ເກັບຮັກສາເນື່ອງ ຈາກຄວາມຊຸ່ມສູງ / ລາຄາເຂົ້າສູງ

*1) ການຄິດໄລ່ລາຄາເມັດພັນ; **8,000** ກີບ/ກລ**×10** ກລ/ໄລ່ **(**ນຳໃຊ້**)÷525** ກລ/ໄລ່ (ຜະລິດຕະພາບ**) = 152** ກີບ/ກລ
*2) ການຄິດໄລ່ລາຄາ ເຂົ້າເປືອກ; ອັດຕາສ່ວນການສີໄດ້ **60%** ຖືກນຳໃຊ້ສຳລັບການໄລ່ລຽງໃນຄັ້ງນີ້.
*3) ຮູບສະແດງໃນການຂາຍສົ່ງ; ການຂາຍສົ່ງແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ.
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

2.5.2 ແຂວງ ວຽງຈັນ

ໃນກໍລະນີຂອງແຂວງວຽງຈັນ, ໂຄງສ້າງມູນຄ່າເພີ່ມຄ້າຍຄືກັບຂອງນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ເຊິ່ງສາມາດຢັ້ງຢືນໄດ້ຈາກການປຽບທຽບຄ່າສະເລ່ຍລາຄາເຂົ້າເປືອກຂອງນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ອີງຕາມບັນຫາດັ່ງກ່າວ,ເຂົ້າເປືອກຍັງມີຄວາມຊຸ່ມສູງ (ໃນການຕາກບໍ່ແຫ້ງພໍ) ເປັນບັນຫາຕັ້ງແຕ່ການຜະລິດຈົນເຖິງການຂາຍສົ່ງ.ໃນການຂາຍສົ່ງ, ເຂົ້າເປືອກທີ່ມີຄວາມຊຸ່ມສູງ,ເຖິງແມ່ນວ່າຈະຜ່ານການສີແລ້ວກໍຕາມ,ເຮັດໃຫ້ຫຍຸ້ງຍາກໃນການເກັບຮັກສາ.

<u>ຕາຕະລາງ 2.5.2 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າຢູ່ແຂວງວຽງຈັນ</u>

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍປັດໃຈນຳເຂົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ *6)	ຂາຍຍ່ອຍ
ເມັດພັນ/ ເຂົ້າເປືອກ/ ເຂົ້າສານ	ເມັດພັນ (ຂະຫຍາຍ)	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)*4)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)
ລາຄາຂາຍຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (ກີບ/ກິໂລ)	7,000-8,000 (133-152)*1)	3,000-4,000*2)	3,950	8,000 (4,800)	10,000 (6,000)	12,000 (7,200)
ລາຄາເຂົ້າເປືອກ ໂດຍສະເລ່ຍ (ກີບ/ກິໂລ)	143 (2%)	3,500*3) (49%)	3,950 (55%)	4,800*5) (67%)	6,000 (83%)	7,200 (100%)
ມູນຄ່າເພີມ (ກີບ/ກິໂລ)	-	3,357 (47%)	450 (6%)	850 (12%)	1,200 (16%)	1,200 (17%)

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍປັດໃຈນຳເຂົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ *6)	ຂາຍຍ່ອຍ
ສິ່ງທ້າທາຍ	ເມັດພັນມີຄວາມຈຳເປັນສຳລັບຍົກຜະລິດຕະພາບ,ແຕ່ບໍ່ສາມາດ ສະຫນອງໃຫ້ຊາວນາໄດ້ພຽງພໍ/ເງິນກູ້ດອກເບັ້ຍຕ່ຳມີຄວາມຈຳເປັນສຳລັບຊາວນາ/. ຊາວນາຕ້ອງການທີ່ຈະແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບມາດຕະການຕໍ່ຕ້ານກັບພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້ ກັບອົງກອນກະສິກຳ.	ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ, ບໍ່ມີນ້ຳມັນເຮັດໄຫ້ເຮັດວຽກຊັກຊ້າ/ ພະຍາດທີ່ສຳຄັນແມ່ນໃບ ແລະ ຍອດຫ່ຽວແຫ້ງ.	ເຂົ້າເປືອກບໍ່ແຫ້ງດີພໍ, ຄວາມຊຸ່ມສູງ/ ລາຄາຂົນສົ່ງແພງຂື້ນເທົ້າໂຕ/ ລາຄານ້ຳມັນພຸ້ງສູງຂື້ນ (ລາຄາຂົນສົ່ງສູງຂື້ນເທົ້າໂຕເມື່ອສົມທຽບກັບຊ່ວງກ່ອນໂກວິດ.	ເຂົ້າເປືອກມີຄວາມຊຸ່ມສູງ, ເກີດເຊື້ອລາ./ ລາຄາເຄື່ອງອາໄຫຼ່ໂຮງສີເຮັດໄຫ້ຕົ້ນທຶນໃນການສີເຂົ້າສູງຂື້ນ.	ຫຍຸ້ງຍາກໃນການເກັບຮັກສາເຂົ້າສານເນື່ອງຈາກຄວາມຊຸ່ມສູງ../ຜົນກະທົບຈາກເງິນເຟີ້ໃຫຍ່ຫຼວງ./ຄ່າຂົນສົ່ງສູງຂື້ນເນື່ອງຈາກລາຄານ້ຳມັນພຸ້ງສູງຂື້ນ. ຫຍຸ້ງຍາກໃນການກູ້ຢືມເງິນມາເຮັດທຸລະກິດ.	ລາຄາຊື້ສູງ..

*1) ການຄິດໄລ່ລາຄາເມັດພັນ; **7,000-8,000** ກີບ/ກລ**×10** ກລ/ໄລ່ (ນຳໃຊ້ຢູ່ **VSC)÷525** ກລ/ໄລ່ (ຜະລິດຕະພາບຢູ່ **VSC) = 133-152** ກີບ/ກລ
*2) ດັດປັບລາຄາເຂົ້າເປືອກໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບລາຄາສະເລ່ຍຂອງເຂົ້າເປືອກ.
*3) ເຂົ້າເປືອກລາຄາສະເລ່ຍ: **3,300** (ສຳລັບຜູ້ເກັບຊື້) **– 200** (ການເພີ່ມມູນຄ່າຂອງຜູ້ເກັບຊື້) **= 3,100** ກີບ/ກລ
*4) ການຄິດໄລ່ລາຄາເຂົ້າເປືອກ; ອັດຕາສ່ວນຂອງການສີໄດ້ **60%** ຖືກນຳເອົາມາໃຊ້ ສຳລັບການຄິດໄລ່.
*5) ລາຄາສະເລ່ຍຂອງເຂົ້າເປືອກຖືກດັດປັບເພື່ອເພີ່ມມູນຄ່າ.
*6) ຮູບສະແດງໃນການຂາຍສົ່ງ; ການຂາຍສົ່ງແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ.
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

2.5.3 ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ

ໂຄງສ້າງມູນຄ່າເພີ່ມໃນແຂວງຫຼວງນ້ຳທາກໍຄືກັນກັບແຂວງອື່ນໆ, ແຕ່ວ່າ ຄືດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາແລ້ວວ່າມີລັກສະນະທີ່ລາຄາຜົນຜະລິດສູງ.ເນື່ອງຈາກວ່າມີຄວາມຕ້ອງການເພີ່ມຂຶ້ນໃນໄລຍະທ້າຍປີແລະລາຄາກໍ່ສູງຂື້ນຕາມປະລິມານ, ເຊິ່ງເປັນຜົນມາຈາກການຂາດເຂີນເຂົ້າຕາມລະດູການ.ແນ່ນອນວ່າ,ຖ້າເອົາເຂົ້າມາຈາກເຂດອື່ນໃນໄລຍະລະດູຂາດເຂີນບັນຫາການຂາດເຂີນຈະບັນເທົາລົງ.ແຕ່ວ່າການທີ່ຕະຫຼາດເຂົ້າມີຄວາມແຕກຕ່າງຈາກແຂວງອື່ນນັ້ນ ແມ່ນເນື່ອງຈາກວ່າການໃຊ້ແນວພັນເຂົ້າທີ່ແຕກກັນ ແລະ ທີ່ຕັ້ງພູມສັນຖານຫ່າງໄກຈາກ ສອງແຂວງທີ່ມີເຄືອຂ່າຍການຄ້າ-ຂາຍເຂົ້າລະຫວ່າງແຂວງ ທີ່ກວ້າງຂວາງ.

ຖ້າວ່າລາຄາຜົນຜະລິດເຂົ້າເປືອກສູງຂຶ້ນ ແລະ ມີການເພີ່ມມູນຄ່າຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວຄືກັບແຂວງອື່ນ,ລາຄາຂາຍຍ່ອຍເຂົ້າສານກໍ່ຄວນຈະສູງຂຶ້ນຕາມເງື່ອນໄຂ,ແຕ່ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ພັດມີການກຳນົດລາຄາມາດຕະຖານຂອງເຂົ້າສານ(ແມ່ນຄຳນຶງແຕ່ການປົກປ້ອງຜູ້ບໍລິໂພກ),ແລ້ວກຳນົດການຄວບຄຸມລາຄາເຂົ້າສານບໍ່ໃຫ້ສູງຂຶ້ນ. ຍ້ອນເຫດນີ້,ລາຄາຂອງເຂົ້າສານຈຶ່ງມີລາຄາສູງກວ່າແຂວງອື່ນໆ,ແລະກອບທີ່ກຳນົດໄວ້ກໍ່ບໍ່ຖືກປັບດັດ ແລະ ມູນຄ່າເພີ່ມໃນການຂາຍສົ່ງແລະຂາຍຍ່ອຍກໍ່ຖືກຈຳກັດໃນກອບທີ່ບໍ່ສົມດູນກັນ.ເຖິງວ່າຈະຄວບຄຸມໃຫ້ລາຄາເຂົ້າສານຢູ່ໃນລະດັບຕ່ຳແລະຄົງທີ່ໄດ້, ແຕ່ກໍ່ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ກະທົບສະພາບຂອງການຈຳໜ່າຍເຂົ້າຈະຫຼຸດລົງ.

ຕາຕະລາງ 2.5.3 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍ ປັດໃຈນຳເຈົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ*3)	ຂາຍຍ່ອຍ
ເມັດພັນ/ ເຂົ້າເປືອກ/ ເຂົ້າສານ	ເມັດພັນ (ຂະຫຍາຍ)	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)*2)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)
ລາຄາຂ່າຍຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ	8,000 (152)*1)	4,000-6,500	5,450	10,000 (6,000)	12,000 (7,200)	13,000 (7,800)

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍ ປັດໃຈນຳເຈົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ*3)	ຂາຍຍ່ອຍ
(ກີບ/ທີວໜ່ວຍ)						
ລາຄາເຂົ້າເປືອກ ໂດຍສະເຫຼ່ຍ (ກີບ/ກິໂລ)	152 (2%)	5,250 (67%)	5,450 (70%)	6,000 (78%)	7,200 (92%)	7,800 (100%)
ມູນຄ່າເພີ່ມ(ກີບ/ກິໂລ)	-	5,100 (65%)	200 (3%)	550 (8%)	1,200 (14%)	600 (8%)
ສິ່ງທ້າທາຍ	-	ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ / ເຄື່ອງກົນຈັກກະສິກຳເກົ່າແກ່ ,ບໍ່ມີເຄື່ອງອົບ.	ຕາກບໍ່ແຫ້ງດີພໍ,ເປັນເຫດໃຫ້ເກີດເຊື້ອລາ.	ຄວາມຊຸ່ມຂອງເຂົ້າເປືອກສູງ, ເກີດເຊື້ອລາຂຶ້ນ.ເຈົ້າຂອງໂຮງສີບໍ່ມີເງິນເກັບເພື່ອຕິດຕັ້ງເຄື່ອງອົບ. ໃນຊ່ວງທ້າຍຂອງປີຈຳນວນເຂົ້າ ເປືອກຈະຫຼຸດລົງ ລາຄາຊື້ເຂົ້າເປືອກຈະສູງຂຶ້ນ ແຕ່ລາຄາເຂົ້າສານພັດຈຳກັດ ຈຶ່ງບໍ່ມີກຳໄລ. ບໍ່ສາມາດຂາຍເຂົ້າເປືອກຄຸນນະພາບຕ່ຳ,ເຖິງແມ່ນວ່າຈະຂາຍໃນລາຄາຕ່ຳ.ຫຍຸ້ງຍາກໃນການເຮັດທຸລະກິດຍ້ອນລາຄາເຂົ້າບໍ່ໝັ້ນຄົງ.	-	ການສະໜອງຈາກພໍ່ຄ້າຂາຍ ຍົກຫຼຸດລົງເນື່ອງ ຈາກລາຄາເຂົ້າຊັດສູງຂຶ້ນ. ຈຳ ເປັນຕ້ອງມີກົດລະບຽບເນື່ອງຈາກຈະມີການແຂ່ງຂັນກັນສູງເກີນຄວາມຈຳເປັນເມື່ອເວລາມີຮ້ານໃໝ່ເປີດຂຶ້ນໃກ້ໆກັບຮ້ານທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ.

*1) ການຄິດໄລ່ລາຄາເມັດພັນ; **8,000** ກີບ/ກລ×10 ກລ/ໄລ່(ນຳໃຊ້)÷525 ກລ/ໄລ່(ຜະລິດຕະພາບ) = **152** ກີບ/ກລ
*2) ການຄິດໄລ່ລາຄາເຂົ້າເປືອກ; ອັດຕາສ່ວນຂອງການສີໄດ້ **60%** ຖືກນຳເອົາມາໃຊ້ ສຳລັບການຄິດໄລ່.
*3) ຮູບສະແດງໃນການຂາຍສິ່ງ; ການຂາຍສິ່ງແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ.
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

2.5.4 ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ

ເມື່ອປຽບທຽບລາຄາເຂົ້າເປືອກຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດຈະຕ່ຳກວ່າໜ້ອຍໜຶ່ງ, ແຕ່ລາຄາບໍ່ຕ່າງກັນຫຼາຍປານໃດ, ເຊິ່ງບົ່ງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການສະໜອງເຂົ້າສານຈາກແຂວງສະຫວັນນະເຂດ(ທີ່ເປັນແຂວງຜະລິດເຂົ້າທີ່ສຳຄັນ) ໃຫ້ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ(ທີ່ເປັນພື້ນທີ່ບໍລິໂພກທີ່ສຳຄັນ)ແລະ ທັງສອງແຂວງແມ່ນມີການສົ່ງເສີມເຊິ່ງກັນແລະກັນ. ຍ້ອນສິ່ງທ້າທາຍດັ່ງກ່າວ, ທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຂັ້ນຕອນການເກັບຊື້ ໂດຍບໍ່ມີການກຳນົດລາຄາມາດຕະຖານ ແລະ ມີການແຂ່ງຂັນທີ່ຮຸນແຮງ, ເຮັດໃຫ້ລາຄາຂາຍຍ່ອຍຂອງເຂົ້າສານບໍ່ຄົງທີ່ (ເປັນສິ່ງທ້າທາຍໃນຂັ້ນຕອນການຂາຍຍ່ອຍ).

ຕາຕະລາງ 2.5.4 ແຜນທີ່ຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ ຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍ ປັດໃຈນຳເຈົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ*3)	ຂາຍຍ່ອຍ
ເມັດພັນ/ ເຂົ້າເປືອກ / ເຂົ້າສານ	ເມັດພັນ (ຂະຫຍາຍ)	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າເປືອກ	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)*4)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)	ເຂົ້າສານ (ເຂົ້າເປືອກ)
ລາຄາຂາຍຕໍ່ ທີວໜ່ວຍ (ກີບ/ ກິໂລ)	6,000-7,000 (114-133)*1)	2,800-3,400*2)	3,000-3,600	5,200-6,200 (3,120-3,720)	9,000-10,000 (5,400-6,000)	12,000-13,000 (7,200-7,800)
ລາຄາເຂົ້າເປືອກ ໂດຍສະເລັ່ຍ (ກີບ/ກິໂລ)	124 (2%)	3,100*3) (41%)	3,300 (44%)	3,720*5) (50%)	5,700 (76%)	7,500 (100%)
ມູນຄ່າເພີ່ມ(ກີບ/ກິໂລ)	-	2,976 (40%)	200 (3%)	420 (6%)	1,980 (26%)	1,800 (24%)

ຈຸດ/ສ່ວນ	ພໍ່ຄ້າຂາຍ ປັດໃຈນຳເຈົ້າ	ຜູ້ຜະລິດ	ຜູ້ເກັບຊື້	ໂຮງສີ	ຂາຍຍົກ*3)	ຂາຍຍ່ອຍ
ສິ່ງທ້າທາຍ	ຜະລິດຕະພັນເກືອບທັງຫມົດ ຂ້ອນຂ້າງແພງ./ ລາຄາພຸ່ງສູງຂຶ້ນ ຍ້ອນເງິນເຟີ້ຮ້າຍແຮງ	ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ/ລາຄາຂາຍບໍ່ຫມັ້ນຄົງ/ ແມງໄມ້ທຳລາຍຮ້າຍແຮງ	ຫຍຸ້ງຍາກໃນການຕັ້ງລາຄາເນື່ອງຈາກບໍ່ມີສະມາຄົມຜູ້ເກັບຊື້ແລະບໍ່ມີລາຄາຄ້ຳປະ ກັນ/ ມີການແຂ່ງຂັນດ້ານລາຄາເຂົ້າເປືອກຫຼາຍເກີນໄປ.	ເງິນຊື້ເຂົ້າ ເປືອກບໍ່ພຽງພໍ	-	ລາຄາເຂົ້າຜັນຜວນຫນັກ(ຮຸນແຮງ).

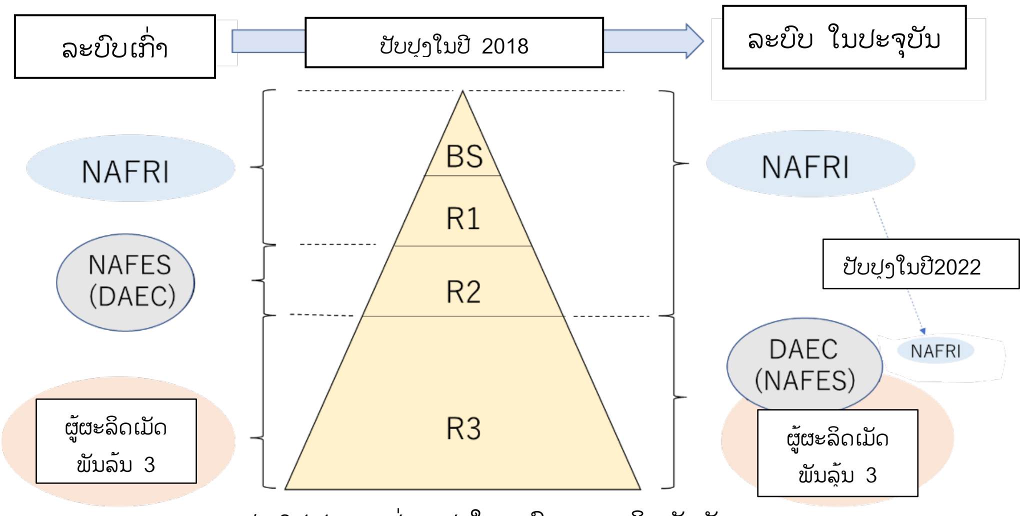
*1) ການຄິດໄລ່ລາຄາເມັດພັນ; 6,000-7,000 ກີບ/ກລ×10 ກລ/ໄລ່ (ນຳໃຊ້ຢູ່VSC) ÷ 525 ກລ/ໄລ່ (ຜະລິດຕະພາບຢູ່ VSC) = 114-133 ກີບ/ກລ
*2) ປັບລາຄາເຂົ້າເປືອກໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບລາຄາສະເລ່ຍຂອງເຂົ້າເປືອກ.
*3) ລາຄາສະເຫຼ່ຍຂອງເຂົ້າເປືອກ; 3,300 (ຂອງຜູ້ເກັບຊື້) – 200 (ການເພີ່ມມູນຄ່າຂອງຜູ້ເກັບຊື້) = 3,100 ກີບ/ກລ
*4) ການຄິດໄລ່ລາຄາເຂົ້າເປືອກ; ອັດຕາສ່ວນຂອງການສີໄດ້ 60% ຖືກນຳເອົາມາໃຊ້ ສຳລັບການຄິດໄລ່.
*5) ລາຄາສະເລ່ຍຂອງເຂົ້າເປືອກຖືກດັດປັບເພື່ອເພີ່ມມູນຄ່າ.
*6) ຮູບສະແດງໃນການຂາຍສົ່ງ; ການຂາຍສົ່ງແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ.
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ບົດທີ່ 3 ລະບົບການຜະລິດ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງເມັດພັນເຂົ້າ

3.1 ລະບົບ ແລະ ນະໂຍບາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ

3.1.1 ລະບົບການຂະຫຍາຍເມັດພັນເຂົ້າ

ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ, ປ່າໄມ້ ແລະ ພັດທະນາຊົນນະບົດ (ສກປພ) ຮັບຜິດຊອບໃນການຂະຫຍາຍເມັດພັນບໍລິສຸດພັນ(BS),ລຸ້ນ 1 (R1) ແລະ ລຸ້ນ 2 (R2), ແລະ ກົມສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ສະຫະກອນ(DAEC) ແມ່ນຮັບຜິດຊອບໃນການຜະລິດລຸ້ນ 3(R3), ເຊິ່ງເປັນເມັດພັນເຂົ້າທີ່ເປັນທີ່ນິຍົມສຳລັບການຜະລິດເຂົ້າເພື່ອເປັນອາຫານ.



ຄ/ນ.3.1.1 ການປ່ຽນແປງໃນລະບົບການຜະລິດເມັດພັນ

NAFRI- ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ, ປ່າໄມ້ ແລະ ພັດທະນາຊົນນະບົດ(ສກປພ)
NAFES/DAEC- ກອງສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (ກສປ) / ກົມສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ສະຫະກອນ(ກສສສ)
BS-ເມັດພັນບໍລິສຸດ; **R1**-ເມັດພັນເຂົ້າລຸ້ນ1; **R2**-ເມັດພັນເຂົ້າລຸ້ນ2; **R3**-ເມັດພັນເຂົ້າລຸ້ນ3.
ການປັບປຸງໃນປີ **2022** ໄດ້ມີແກ້ໄຂກົດໝາຍທີ່ອະນຸຍາດໃຫ້ ສກປພ ສາມາດເພີ່ມເມັດພັນເຂົ້າ **R3** ໄດ້.

ເມັດພັນທີ່ບໍ່ຜ່ານການກວດສອບຈະຖືກຊື້-ຂາຍ ໃນຂັ້ນປະເພດຕໍ່າລົງ. ຍົກຕົວຢ່າງ, ເມັດພັນທີ່ເປັນ **R1** ແຕ່ບໍ່ຜ່ານການກວດສອບ ຈະຖືກຂາຍເປັນເມັດພັນ **R2** ຖ້າວ່າຜ່ານການກວດສອບ **R2**, ແລະ ເມັດພັນທີ່ບໍ່ຜ່ານການກວດສອບອີກຄັ້ງຈະຖືກຂາຍເປັນອາຫານ. ດ້ວຍການແກ້ໄຂກົດໝາຍນີ້, ເມັດພັນທີ່ບໍ່ຜ່ານການກວດສອບ **R2** ສາມາດສົ່ງໄປຫາການກວດສອບ **R3** ໄດ້, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ ສກປພ ມີການເພີ່ມຜົນຜະລິດຂອງ **R3**.

(1) ການຂະຫຍາຍເມັດພັນຕົ້ນນ້ຳ BS/R1/R2

ສກປພ ມີສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ 5 ແຫ່ງໃນທົ່ວປະເທດ(ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ, ນະ ຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ແລະ ແຂວງຈຳປາສັກ), ແລະ ສືບຕໍ່ຂະຫາຍຄືນເມັດພັນ **BS/R1/R2** (ທັງໃນແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ແລະ ແຂວງ ຈຳປາສັກ ທີ່ບໍ່ມີສູນພັດທະນາກະສິກຳ (**ADCs**), ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ (**ARCs**)ຈະຮັບຜິດຊອບໃນການຜະລິດ **R3**). ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ(**ARC**) ແຕ່ລະແຫ່ງໄດ້ວາງແຜນການຜະລິດເມັດພັນສຳລັບແຕ່ລະຊັ້ນ ຕາມສະພາບຄວາມຕ້ອງການທີ່ຜ່ານມາ(ໂດຍສະເພາະແມ່ນລະດູການປູກທີ່ຜ່ານມາ).

(2) ການຜະລິດເມັດຈຳໜ່າຍ

ເມັດພັນ R3 ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນຜະລິດໂດຍ 6 ສູນພັດທະນາກະສິກຳ(ADCs)ໃນທົ່ວປະເທດ ທີ່ຂຶ້ນກັບ DAEC ແລະ ກຸ່ມຜູ້ຜະລິດເມັດພັນ R3 ທີ່ໄດ້ຮັບການແນະນຳ ຈາກສູນພັດທະນາກະສິກຳ(ADC).

(3) ແຜນການໃນການຜະລິດເມັດພັນ

ເຖິງແມ່ນວ່າຜູ້ຜະລິດເມັດພັນ R3 ບາງລາຍ ໄດ້ມີການກວດສອບເມັດພັນ R2 ໃນສາງ ແລະ ສັ່ງຈອງລ່ວງໜ້າ6ເດືອນກ່ອນການເລີ່ມລະດູການປູກ; ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ(ARC) ໄດ້ຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການແນວພັນເຂົ້າສຳລັບລະດູການປູກຝັງຕໍ່ໄປກ່ອນການເລີ່ມລະດູການປູກຝັງ ແຕ່ກໍບໍ່ມີການດັດປັບ ແລະ ວາງແຜນປະລິມານການຜະລິດເລີຍ.

ເຖິງແມ່ນວ່າຄວາມຕ້ອງການຂອງເມັດພັນສຳລັບລະດູການປູກຝັງຕໍ່ໄປຈະຮູ້ລ່ວງໜ້າ, ແຕ່ກໍບໍ່ຮັບປະ ກັນໄດ້ວ່າຊາວກະສິກອນທີ່ສັ່ງຊື້ເມັດພັນເຫຼົ່ານັ້ນ ຈະຊື້ເມັດພັນພືດດັ່ງກ່າວນັ້ນ. ນອກຈາກນີ້ຍັງເປັນການຍາກທີ່ຈະຮັບມືກັບສະຖານະການໃນປະເທດ,ກັບເຫດການທີ່ບໍ່ສາມາດຄາດເດົາໄດ້ເຊັ່ນວ່າ ໄພນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ໄພແຫ້ງແລ້ງ ເກີດຂຶ້ນເລື້ອຍໆໃນພື້ນທີ່ການປູກເຂົ້າ. (ເມື່ອເກີດໄພພິບັດໃນພື້ນທີ່ການປູກເຂົ້າ, ລັດຖະບານຈະຈັດກຽມເມັດພັນເຂົ້າສຳລັບລະດູການປູກຕໍ່ໄປສຳລັບພື້ນທີ່ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ, ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ມີປະລິມານການຂົນສົ່ງເກີດຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ).

3.1.2. ລະບົບການຢັ້ງຢືນເມັດພັນເຂົ້າ

ກົມປູກຝັງ (DOA) ມີຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນການກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າ.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ,DOA ບໍ່ມີວິຊາການທີ່ຊ່ຽວຊານດ້ານເມັດພັນເຂົ້າ, ສກປຜ (NAFRI) ໄດ້ໃຫ້ຄຳແນະນຳທາງເຕັກນິກ ກ່ຽວກັບວິທີການກວດສອບແກ່ພະນັກງານຂອງ DOA, ສກປຜ ຮັບຜິດຊອບການປູກພື້ນຊີບ ແລະ ກວດສອບເມັດພັນລະດັບສູງ ຈາກ BS ຫາ R2, ເຊິ່ງມີມາດຕະຖານການກວດສອບທີ່ເຂັ້ມງວດກວ່າ; ດັ່ງນັ້ນ DOA ຈຶ່ງຮັບຜິດຊອບສະເພາະແຕ່ເມັດພັນເຂົ້າ R3 ເທົ່ານັ້ນ.

ກ່ຽວກັບເທັກໂນໂລຊີໃນການກວດສອບ,ໃນປີ 2019 ໄດ້ມີໂຄງການຂອງທະນາຄານໂລກ"ໂຄງການສົ່ງເສີມຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນດ້ານການກະເສດຂອງລາວ (LACP)"ໄດ້ມີການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບວິທີການກວດສອບເມັດພັນ ໂດຍມີພະນັກງານຂອງ NAFRI ເປັນວິທະຍາກອນ ແລະ ພະນັກງານກົມປູກຝັງໄດ້ຮຽນຮູ້ວິທີການກວດສອບ. ໃນປີ 2022, ໄດ້ຈັດໄຫ້ມີການຝຶກອົບຮົມຄືນອີກ.

ນອກຈາກນັ້ນ, DOA ຍັງໄດ້ຈັດການຝຶກອົບຮົມໃຫ້ກັບຜູ້ກວດກາໃນແຕ່ລະເຂດຕາມຄວາມເໝາະສົມ.

(1) ການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າ R1 & R2

ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ (RRC) ຢູ່ນາພອກ, ໄດ້ດຳເນີນການປູກພື້ນຊີບເມັດພັນເຂົ້າຂັ້ນສູງ, ໄດ້ຈັດຕັ້ງຄະນະຊີ້ນຳທີ່ມີພະນັກງານເຕັກນິກເປັນສະມາຊິກ, ແລະ ຄະນະດັ່ງກ່າວໄດ້ດຳເນີນການກວດສອບພາກສະໜາມສາມຄັ້ງໃນລະດູການປູກນຶ່ງ. ການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວ ແລະ ຫຼັງຈາກການກະກຽມ ໄດ້ດຳເນີນການໂດຍພະນັກງານທີ່ຮັບຜິດຊອບທັງໝົດ5ຄົນ ລາຍການກວດສອບຈະເຮັດຄືກັນກັບການກວດສອບ R3 ເຊິ່ງຈະອະທິບາຍຕາມພາຍຫຼັງ.

(2) ການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າ R3

ສຳລັບເມັດພັນເຂົ້າ R3, DOA ຈະດຳເນີນການກວດສອບພາກສະໜາມ ແລະ ກວດສອບເມັດພັນ. ໃນກໍລະນີດັ່ງກ່າວ,ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວ, ຈະເປັນໄຮ່ນາຂອງຊາວນາຜູ້ຜະລິດແນວພັນ, ແລະ ໃນຫຼາຍ ໆກໍລະນີ, ໃນເຂດທີ່ຜະລິດ R3 ຂອງສູນພັດທະນາກະສິກຳ(ADC) ຈະບໍ່ຖືກກວດສອບຈາກກົມປູກຝັງ(DOA). ADC ອາດຈະໄດ້ຮັບການສັ່ງຈອງແນວພັນ R3 ຈາກຜູ້ໃຫ້ທຶນ, ແລະ ໃນກໍລະນີດັ່ງກ່າວນີ້, ຕ້ອງມີເອກະສານຢັ້ງຢືນຄຸນນະພາບຂອງເມັດພັນ, ດັ່ງນັ້ນການກວດສອບຈາກ DOA ຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງມີເອກະສານດັ່ງກ່າວເມື່ອຂາຍໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກເຂົ້າ, ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງບໍ່ມີການກວດສອບ.

(3) ການກວດສອບພາກສະໜາມສຳລັບເມັດພັນເຂົ້າ R3

ອີງຕາມຄູ່ມືການກວດສອບຄຸນນະພາບເມັດພັນເຂົ້າທີ່ອອກໂດຍ DOA (ຄູ່ມືການກວດສອບຄຸນນະ ພາບເມັດພັນເຂົ້າ), ການກວດສອບພາກສະໜາມຈະຕ້ອງດຳເນີນການສາມຄັ້ງດັ່ງຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້.

ຕາຕະລາງ 3.1.1 ສະຫຼຸບການກວດສອບພາກສະໜາມ

	ເວລາກວດສອບ	ສິ່ງ/ຈຸດທີ່ກວດສອບ
ຄັ້ງທີ 1	**20～25** ມື້ ຫຼັງຈາກດຳ	ຮູບ/ປະເພດ(ຄວາມສູງຂອງຕົ້ນ, ສີຂອງໃບ, ສະພາບການເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນ), ສະພາບການກຳຈັດວັດສະພືດ, ສະພາບການເກີດພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້
ຄັ້ງທີ 2	ໄລຍະຖອດຮວງ (ອອກດອກ)	ຮູບ/ປະເພດ (ເວລາຖອດຮວງ, ລວງຍາວຂອງຮວງ, ຄໍຮວງ, ສີຂອງຮວງ, ຮູບຊົງຂອງໃບ)
ຄັ້ງທີ 3	**5～7**ມື້ ກ່ອນເກັບກ່ຽວ	ຮູບ/ປະເພດ (ຄວາມສູງຂອງຕົ້ນ, ສີຂອງເຂົ້າເປືອກ, ມູມໃບວີ)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ເຄື່ອງມືກວດສອບຄຸນນະພາບເມັດພັນເຂົ້າ

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການກວດຢ້ຽມໄຮ່ນາຫຼາຍແຫ່ງຫຼາຍຄັ້ງໃນແຕ່ລະລະດູການປູກ, ແຕ່ມີພະນັກງານ ຈຳກັດ, ຕ້ອງໃຊ້ແຮງງານ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຈຳນວນຫຼາຍ ລວມເຖິງຄ່າເດີນທາງຂອງພະນັກງານອີກດ້ວຍ. ຈຳນວນສະເລ່ຍຂອງກຸ່ມຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3 ທີ່ດູແລໂດຍ ADCs ທີ່ໄດ້ໄປຢ້ຽມຢາມສຳລັບການສຶກສາໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນ13.6. ຍ້ອນວ່າແຕ່ລະກຸ່ມປະກອບມີຊາວກະສິກອນຕັ້ງແຕ່ຫ້າຄົນຂຶ້ນໄປ, ຈຶ່ງຕ້ອງກວດສອບແປງຜະລິດຂອງຊາວກະສິກອນຢ່າງນ້ອຍເກືອບ 70 ແປງ. ຖ້າວ່າສາຍພັນທີ່ມີວັນປູກແຕກຕ່າງກັນ, ເຊັ່ນວ່າ ສຸກໄວ, ແລະ ສຸກຊ້າ, ການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ວັນກຳນົດທີ່ຈະເກັບກ່ຽວແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍ ຈຳນວນການໄປກວດຢ້ຽມກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນອີກ.

ໃນບັນດາປະເດັນບັນຫາຂອງການສຳຫຼວດນີ້, ມີພຽງແຕ່ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຂວງວຽງຈັນ(PAFO)ທີ່ມີ LACP ເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໄທ້ເທົ່ານັ້ນ ທີ່ສາມາດຢັ້ງຢືນໄດ້ວ່າມີການດຳເນີນການກວດສອບຕາມຄູ່ມື.

ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງມີຄວາມແຕກຕ່າງດ້ານຄວາມສາມາດໃນການກວດສອບຂອງພະນັກງານຂອງPAFO ທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນການກວດສອບ. ສະພາບຂອງການເສຍຫຍ້າ ແລະ ການເກີດພະຍາດເປັນລາຍການທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ແຕ່ວ່າ ຕ້ອງໃຊ້ປະສົບການໃນການໄຈ້ແຍກສີຂອງໃບ ທີ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ ແລະ ຄວາມແຂງແຮງຂອງຫຍ້າ ຂອງແຕ່ລະສາຍພັນ.

(4) ການກວດສອບເມັດພັນ R3

ອີງຕາມຄູ່ມືດັ່ງກ່າວ(ຄູ່ມື ການກວດສອບຄຸນນະພາບເມັດພັນເຂົ້າ), ລາຍການ ແລະ ຫຼັກການສຳລັບການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າ ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນດັ່ງລຸ່ມນີ້.

ຕາຕະລາງ 3.1.2 ລາຍການກວດສອບເມັດພັນ ແລະ ຫຼັກການສຳລັບເມັດພັນແຕ່ລະປະເພດ

ລ/ດ	ຈຸດ/ສິ່ງທີ່ກວດສອບ	BS	R1	R2	R3
1	ອັດຕາຂອງເມັດເຕັມ (ຢ່າງຕ່ຳ %)	98	98	98	98
2	ອັດຕາຄວາມງອກ (ຢ່າງຕ່ຳ %)	80	80	80	80
3	ຄວາມຊຸ່ມ ທີ່ມີຢູ່ (ສູງສຸດ %)	14	14	14	14
4	ອັດຕາຂອງເມັດເປົ່າ (ສູລ/ງສຸດ %)	2	2	2	2
5	ເມັດຂອງສາຍພັນອື່ນ (ຈຳນວນເມັດ ໃນ 500g)	0	2	5	10
6	ອັດຕາຂອງເມັດວັດສະພືດ (ສູງສຸດ %)	0	0	0.05	0.1
7	ອັດຕາສ່ວນຂອງເຂົ້າແດງ (ຈຳນວນເມັດ ໃນ 500g)	0	0	1	2

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ເຄື່ອງມືກວດສອບຄຸນນະພາບແນວພັນເຂົ້າ

ລາຍການກວດສອບທີ່ **1** ແລະ ທີ່ **4** ສະແດງໃຫ້ເຫັນອັດຕາສ່ວນຂອງເມັດພັນອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ສານປົນເປື້ອນອື່ນໆໃນຕົວຢ່າງ. ລາຍການກວດສອບທີ່ສອງແມ່ນກວດສອບເປີເຊັນຂອງເມັດພັນທີ່ງອກພາຍໃນສອງອາທິດພາຍໃຕ້ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການງອກ. ລາຍການກວດສອບທີ່ **3** ແມ່ນການກວດສອບຄວາມຊຸ່ມທີ່ມີຢູ່ໃນເມັດພັນ. ຖ້າວ່າຄວາມຊຸ່ມຢູ່ໃນເມັດພັນເກີນກວ່າຄ່າທີ່ກຳນົດ, ການຮັກສາລະດັບຄວາມງອກໃນໄລຍະການເກັບຮັກສາເມັດພັນຈະເປັນເລື່ອງຍາກ.

ອີງຕາມຄວາມຄິດເຫັນຂອງຊາວກະສິກອນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກການສຳພາດໃນຄັ້ງນີ້, ເປີເຊັນຄວາມຊຸມ ແມ່ນສິ່ງທີ່ຊາວກະສິກອນໃຫ້ຄວາມສຳຄັນ ແລະ ເອົາໃຈໃສ່ສຳລັບເມັດພັນ **R3**. ມັນຂ້ອນຂ້າງຈະຖືກເບິ່ງວ່າເປັນຂັ້ນຕອນທີ່ງ່າຍພຽງແຕ່ຕາກແດດຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວ, ແຕ່ວ່າຕາມຫຼັກການແລ້ວຄວນບໍ່ໃຫ້ມີການສັນຈອນໄປມາຂອງຜູ້ຄົນ ແລະ ສັດ ແລະ ບໍ່ຄວນໃຫ້ມີສິ່ງສົກກະປົກ ແລະ ຝຸ່ນລະ ອອງ ເຊັ່ນໃບໄມ້ທີ່ປິວໄປຕາມລົມ. ກະຈ່າຍເມັດພັນເຂົ້າໃນແຜນຜ້າຢາງສີຟ້າ ແລະ ວາງໄວ້ໃນສະຖານທີ່ທີ່ເໝາະສົມ, ຄົນເມັດພັນເຂົ້າໃຫ້ເຂົ້າກັນເພື່ອເຮັດໃຫ້ແຫ້ງເທົ່າກັນ, ແລະ ເມື່ອມີຝົນຕົກຢ່າງກະ ທັນຫັນໃຫ້ເກັບໃສ່ເປົາໂດຍທັນທີ ແລະ ວາງໄວ້ຢູ່ບ່ອນຮົ່ມ. ການຕາກແບບນີ້ຢ່າງນ້ອຍຕ້ອງໃຊ້ເວລາສາມວັນຕໍ່ຊຸດ ເພື່ອຈະໃຫ້ເຂົ້າແຫ້ງດີ ແລະ ສະໝ່ຳສະເໝີ.

ຫຼາຍໆກຸ່ມບໍ່ມີເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸ່ມ, ແລະ ອາໄສສັນຊາດຕະຍານໃນການລະບຸລະດັບຄວາມແຫ້ງ, ເຮັດໃຫ້ພົບຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການກວດສອບວ່າເມັດພັນດັ່ງກ່າວ ແຫ້ງຕາມທີ່ກຳນົດຫຼືບໍ່. ການສະໜັບສະໜູນບາງຢ່າງເປັນສິ່ງຈຳເປັນໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບ ແລະ ເພີ່ມຄວາມສຳເລັດຂອງວຽກງານຈາກການນຳໃຊ້. ຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນໃນການກວດສອບ 7 ລາຍການ.

ຕາຕະລາງ 3.1.3 ອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນໃນການກວດສອບ

ອຸປະກອນ	ການນຳໃຊ້	ໝາຍເຫດ
ຊິງຊັ່ງດີຈີຕອນ	ຊັ່ງ ເມັດພັນ, ສິ່ງທີ່ບໍ່ແມ່ນເມັດພັນ, ເມັດວັດສະພືດ	2 ໂຕເລກຫຼັງຈາກຈຸດ
ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸ່ມດີຈີຕອນ	ຄວາມຊຸ່ມ ທີ່ບັນຈຸຢູ່	ບົດ ຕົວຢ່າງ ໃນຄະນະທີ່ວັດແທກ
ແວ່ນ/ເຄື່ອງຂະຫຍາຍ	ຄັດເລືອກເມັດພັນ ຂອງສານພັນອື່ນ ແລະ ເມັດວັດສະພືດ	
ເຄື່ອງປອກເປືອກ ນ້ອຍ	ເພື່ອການຢັ້ງຢືນເຂົ້າແດງ	
ເຄື່ອງຄັດແຍກ ນ້ອຍ	ການຄັດແຍກ ເມັດລີບ ແລະ ເມັດວັດສະພືດ	

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ເຄື່ອງມືກວດສອບຄຸນນະພາບເມັດພັນເຂົ້າ

ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸ່ມໃນເມັດພືດເປັນໜຶ່ງໃນອຸປະກອນທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດໃນການກວດສອບເມັດພັນ, ບໍ່ໄດ້ຕິດຕັ້ງເຄື່ອງດັ່ງກ່າວ ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ, ສາລະວັນ ແລະ ແຂວງຈຳປາສັກ ໃນໄລຍະການຢ້ຽມ ຢາມ(ເບິ່ງລາຍການອຸປະກອນສຳລັບແຕ່ລະສຳນັກງານ ທີ່ຄັດຕິດມາ).

ສຳລັບວິທີວັດແທກຄວາມຊຸ່ມ,ໃນຄູ່ມືຍັງໄດ້ອະທິບາຍວິທີການ ທີ່ໃຊ້ເຕົາອົບແຫ້ງ, ແຕ່ວ່າຕ້ອງໃຊ້ເວ ລາໃນການວັດແທກ, ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງຈະສະດວກກວ່າຖ້າວ່າໃຊ້ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸ່ມແບບດີຈີຕອນ.ໃນປະເທດລາວ, ສາມາດ ງອກໄດ້ແມ່ນແຕ່ໃນອຸນຫະພູມຂອງຫ້ອງ ຍົກເວັ້ນໃນລະດູໜາວ, ແລະ ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ຕູ້ອົບ. ໃນບັນດາຫ້ອງປະຕິບັດການທີ່ພວກເຮົາໄດ້ຢ້ຽມຢາມໃນຄັ້ງນີ້, LACP ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຮ່ວມມື ໃນການສະໜອງ/ປະກອບທັງຕູ້ອົບແຫ້ງ ແລະ ຕູ້ອົບ(ຕູ້ຟັກໄຂ່) ແຕ່ບໍ່ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເລີຍ ເພາະ ວ່າມັນບໍ່ສາມາດນຳໃຊ້ກັບລະບົບໄຟຟ້າທີ່ມີຢູ່.

3.2 ການສຳຫຼວດພາກສະໜາມໃນພື້ນທີ່ເປົ້າໝາຍຂອງໂຄງການ JICA (RISEP)

ໃນໂຄງການແບບຢ່າງຂອງ **JICA** (ໂຄງການປັບປຸງລະບົບການຂະຫຍາຍ ແລະ ແຈກຈ່າຍເມັດພັນເຂົ້າ) **(RISEP)** ທີ່ໄດ້ດຳເນີນການມາຕັ້ງແຕ່ປີ **2006** ຫາ **2011,** ໄດ້ດຳເນີນການປັບປຸງການຜະລິດເມັດພັນແຕ່ລະປະເພດ ໂດຍໄດ້ອຳນວຍຄວາມສະດວກໃນການຜະລິດທີ່ສະແດງໃນຕາຕະລາງດັ່ງລຸ່ມນີ້.

ໃນເວລານັ້ນ,ສກປພ **(NAFRI)**ຍັງຮັບຜິດຊອບການຂະຫຍາຍເມັດພັນ **BS** ແລະ **R1,** ແລະ ກອງສົ່ງເສີມ **(NAFES)(DAEC** ໃນປະຈຸບັນ) ຮັບຜິດຊອບໃນການຂະຫຍາຍ **R2** ໃນສູນຂະຫຍາຍເມັດພັນ (**SMC).** ລະບົບດັ່ງກ່າວຄືມີຜູ້ຜະລິດເມັດພັນທີ່ຜະລິດ **R3.** ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ**(ARC)**ເປັນຜູ້ຂະຫຍາຍພັນ **R2** ເພາະຢູ່ແຂວງນີ້ ບໍ່ມີສູນພັດທະນາກະສິກຳ**(ADC).**

ຕາຕະລາງ 3.2.1 ການຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ຢູ່ແຕ່ລະສະຖານທີ່

ສະຖານທີ່ ທີ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	ອົງກອນ	ໜ້າທີ່ໃນໄລຍະຜ່ານມາ				ໜ້າທີ່ໃນໄລຍະປະຈຸບັນ			
		BS	R1	R2	R3	BS	R1	R2	R3
ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ ນາພອກ	NAFRI	○	○			○	○	○	
ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳຫຼວງນ້ຳ	NAFRI	○	○	○		○	○	○	○
ສູນພັດທະນາກະສິກຳ ໜອງແຫ້ວ	DAEC			○					○
ສູນພັດທະນາກະສິກຳ ປາກແຈ້ງ	DAEC			○					○

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ພາຍໃຕ້ລະບົບປັດຈຸບັນນີ້, ສະຖາບັນການຄົ້ນຄວ້າ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນພາຍໃຕ້ການຄຸ້ມຄອງຂອງ **NAFRI** ໄດ້ກະກຽມເມັດພັນຕົ້ນນ້ຳ **(BS/R1/R2),** ໃນຂະນະທີ່ສູນພັດທະນາກະສິກຳ(**ADCs**) ທີ່ຂຶ້ນກັບ **DAEC** ຜະລິດເມັດພັນຈຳໜ່າຍ**(R3).** ຢູ່ຫຼວງນ້ຳທາ ຊຶ່ງເປັນແຂວງທີ່ຍັງບໍ່ມີສູນພັກທະນາກະສິກຳ(**ADC),** ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ**(ARC)** ຈຶ່ງຮັບຜິດຊອບໃນການຂະຫຍາຍເມັດພັນ **R2** ແລະ ຜະລິດເມັດພັນ **R3** ໂດຍມອບໝາຍໃຫ້ຊາວກະສິກອນເຮັດສັນຍາ.

ຄືດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາໃນ **3.1.1** ຂ້າງເທິງ, ການປັບປຸງກົດໝາຍໃນປີ **2022** ໄດ້ອະນຸຍາດໃຫ້ **NAFRI** ມີເມັດພັນ **R2** ທີ່ບໍ່ຜ່ານການກວດສອບ ໃຫ້ໄດ້ຮັບການກວດສອບເປັນ **R3.**

3.2.1 ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້ານາພອກ

(1) ພາບລວມ

ໃນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງ **RISEP,** ໄດ້ແບ່ງໃຫ້ສູນຄົ້ນຄ້ວາກະສິກຳຂອງ **NAFRI**ຜະລິດເມັດພັນ **BS/R1** ແລະ ສູນຂະຫຍາຍເມັດພັນ**(SMC)** ຂອງ **NAFES**ຜະລິດເມັດພັນລຸ້ນ 2 **(R2)**ທີ່ນຳໃຊ້ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆຫາກ.

ປັດຈຸບັນນີ້ໄດ້ຮວມຢູ່ນຳກັນມັນພາຍໃຕ້ການຄວບຄຸມຂອງ NAFRI ແລະ ກາຍເປັນສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ (RRC). ພື້ນທີ່ການຜະລິດທີ່ເຄີຍນຳໃຊ້ໃນການຂະຫຍາຍພັນ BS ແລະ R1 ດຽວນີ້ແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ສຳລັບການຂະຫຍາຍພັນ R2 ພ້ອມ, ແລະ ການຜະລິດ R2 ຈະຍັງສືບຕໍ່ດຳເນີນຕໍ່ໄປ ໃນພື້ນທີ່ການຜະລິດເດີມຂອງ SMC.

ພື້ນທີ່ສຳລັບຂະຫຍາຍ R1 ມີປະມານ 5ຮຕ
ພື້ນທີ່ສຳລັບຂະຫຍາຍ R2 ມີປະມານ 50ຮຕ
ສາຍພັນຫຼັກຂອງ R2 ທີ່ຜະລິດມີ : CR203, HTDK1, HTDK8, TDK8, TDK11, TDK14, XBF1, XBF2, VTE-2, HTDK15, HTDK16, HTDK17, BiO 2

(2) ລະບົບການຜະລິດແນວພັນ

ມີການປ່ຽນແປງໃນລະບົບການຜະລິດ. ໃນໄລຍະເວລາຂອງ RISEP, ພະນັກງານໄດ້ປະຕິບັດການຄຸ້ມຄອງພາກສະໜາມ ຕາມຄຳສັ່ງຄຳແນະນຳສຳລັບແຕ່ລະແຫ່ງທີ່ໄດ້ກຳນົດອອກມາ,ແຕ່ວ່ານັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2016, ສຳລັບການຄຸ້ມຄອງພື້ນທີ່ການຜະລິດເມັດພັນ ແມ່ນໄດ້ຈ້າງພະນັກງານທາງນອກທີ່ມີທັກສະໃນການປູກຝັງ. ຊຶ່ງໄດ້ວາງກອບໄວ້ດັ່ງນີ້.

① ມອບຄວາມຮັບຜິດຊອບ ໃນການຄຸ້ມຄອງແປງຂະຫຍາຍເມັດພັນ R1 ໃຫ້ພະນັກງານວິຊາການ,ຢ່າງຕ່ຳ 0.5 ຮຕ ຕໍ່ຄົນ. ສຳລັບແປງຜະລິດເມັດພັນ R2 ຈະຈ້າງກຸ່ມຜະລິດຈາກພາຍນອກທີ່ມີພະນັກງານວິຊາການເປັນສະມາຊິກ.

② ພະນັກງານຕາມສັນຍາຈະຄຸ້ມຄອງແປງຜະລິດຕາມການຕັດສິນໃຈຂອງຕົນເອງ. ພວກເຂົາຈະຈັດຫາຄົນງານເພື່ອເຮັດວຽກສະໜາມ (ດຳນາ, ກຳຈັດວັດສະພືດ) ແລະ ຮັບພາລະໃນການໃຊ້ຈ່າຍຕ່າງໆ,ໃນການຈ້າງຄົນງານ ແລະ ລາຄາຝຸ່ນ/ປຸ໋ຍ.

③ ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ (RRC)ຈະບັນທຶກຕົ້ນທຶນຂອງການເມັດພັນລະດັບສູງ (ຕົ້ນທຶນຂອງ BS ຖ້າໃຊ້ແປງຜະລິດ R1 ມາຜະລິດ BS, ຕົ້ນທຶນຂອງ R1 ຖ້າວ່າໃຊ້ແປງຜະລິດ R2 ມາຜະລິດ R1), ຄ່ານ້ຳຊົນລະປະທານ, ຄ່າຈ້າງລົດໄຖ ແລະ ລົດກ່ຽວເຂົ້າ ທີ່ສູນ RRC ເປັນເຈົ້າຂອງ.

④ ຫຼັງຈາກທີ່ພະນັກງານເກັບກ່ຽວເຂົ້າເປືອກແລ້ວ, RRC ຈະຊື້ ແລະ ຊຳລະຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຂອງ RRC ທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນ ③.

ໃນຈຳນວນພະນັກງານ 68 ຄົນ, 51 ຄົນ ຈະເປັນຜູ້ຈັດການ/ຄຸ້ມຄອງແປງຜະລິດເມັດພັນຂອງສູນ ການມອບໝາຍວຽກຂອງ RRC ໃນປີ (2021).

ອີງຕາມທ່ານ ດຣ. ເພັດມະນີແສງ, ຜູ້ອຳນວຍການຂອງສູນ ກ່າວວ່າ, ລະບົບນີ້ເຮັດໃຫ້ພະນັກງານມີ ແຮງຈູງໃຈໃນການເຮັດວຽກດ້ານການຜະລິດ, ແລະ ປະລິມານການຜະລິດກໍເພີ່ມຂຶ້ນ.

ເນື່ອງຈາກການເສື່ອມສະພາບຂອງເຄື່ອງສູບນ້ຳຊົນລະປະທານ, ເຮັດໃຫ້ບໍ່ສາມາດສູບນ້ຳຈາກແຫຼ່ງນ້ຳງື່ມໄດ້ຢ່າງພຽງພໍ, ແຫຼ່ງນ້ຳ, ແລະ ພື້ນທີ່ປູກໃນລະດູແລ້ງໃນປີ 2022-23 ຖືກຫຼຸດລົງຢ່າງຫຼາຍ1.5 ຮຕ ສຳລັບ BS ແລະ R1, ແລະ 10.5 ຮຕ ສຳລັບ R2.

(3) ການກວດສອບ

ການກວດສອບແຕ່ລະຄັ້ງແມ່ນເພື່ອຮັບປະກັນຄຸນນະພາບ ແລະ ການດຳເນີນງານແມ່ນທີ່ຢູ່ບົນພື້ນ ຖານຂອງ

ລະບົບ.

ຄະນະຊີ້ນໍາ ທີ່ປະກອບດ້ວຍພະນັກງານຂອງສູນ ໄດ້ດໍາເນີນການກວດສອບພາກສະໜາມສາມຄັ້ງໃນລະດູການປູກນີ້ງ. ຫຼັງຈາກເກັບກ່ຽວ ແລະ ປັບສະພາບແລ້ວ, ເມັດພັນຈະຖືກກວດສອບຄຸນນະ ພາບ, ແລະ ຖ້າວ່າບໍ່ກົງກັບຫຼັກການຫຼືຂໍ້ກໍານົດຂອງ R1, ພວກມັນກໍຈະຖືກຊື້ເປັນ R2. ຖ້າວ່າບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານຂອງ R2, ກໍຈະຖືກຂາຍໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າເພື່ອສີເປັນເຂົ້າສານ.ການທົດສອບຄວາມ ງອກຈະຖືກດໍາເນີນການທຸກເດືອນກັບເມັດພັນທີ່ເກັບໄວ້ໃນສາງຈັດເກັບເມັດພັນຂອງRRC, ແລະ ເມັດພັນທີ່ຕໍ່າກວ່າມາດຕະຖານ(80%) ຈະຖືກຂາຍເປັນອາຫານ

ໃນໄລຍະເວລາຂອງ RISEP, ການກວດສອບເມັດພັນກ່ອນການຂາຍບໍ່ແມ່ນບໍ່ຖືກຈັດຕັ້ງຂຶ້ນ. ພຽງແຕ່ມີການກວດສອບດ້ວຍຕົນເອງໂດຍສະໝັກໃຈໂດຍພະນັກງານພຽງຄົນດຽວເທົ່ານັ້ນ. ປັດຈຸບັນນີ້, ອີງຕາມລະບົບ, ຈໍານວນພະນັກງານທີ່ຮັບຜິດຊອບເພີ່ມຂຶ້ນມີຈໍານວນຫ້າຄົນ. ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນວ່າເປັນການປັບປຸງຄັ້ງໃຫຍ່.

(4) ຄວາມປະທັບໃຈ

ເນື່ອງຈາກວ່າພະນັກງານແຕ່ລະຄົນ ທີ່ເຮັດວຽກຄຸ້ມຄອງແປງຜະລິດ ແມ່ນບົນພື້ນຖານການຕັດສິນໃຈຂອງເຂົາເຈົ້າເອງ, ສະພາບຂອງການຄຸ້ມຄອງຈຶ່ງແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະແປງ.ປັດຈຸບັນນີ້,ມີບາງແປງທີ່ມີຫຍ້າເກີດຂຶ້ນຢ່າງດົກໜາ,ແລະ ປ້າຍ ທີ່ຕິດໄວ້ໃນແຕ່ລະແປງພ້ອມຂໍ້ມູນເຊັ່ນວ່າ ຊື່ແນວພັນແລະ ວັນທີ່ ທີ່ປັກດໍາກໍບໍ່ມີແລ້ວ.

3.2.2 ສູນພັດທະນາກະສິກໍາ ໜອງແຫ້ວ

(1) ພາບລວມ

ໃນໄລຍະລະດູຝົນຂອງປີ 2008, ສະຖານີຂະຫຍາຍເມັດພັນນາພອກຖືກນໍ້າຖ້ວມ ແລະ ເມັດພັນ R2 ເກືອບທັງໝົດຖືກຈົ່ມຢູ່ພື້ນນໍ້າ. ນອກຈາກນາພອກແລ້ວ, ມີຄວາມຈໍາເປັນທີ່ຈະກະກຽມການສະ ໜອງເມັດພັນ R2 ຈາກແຫຼ່ງໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ໃນອີກເຄິ່ງປີຂອງປີ 2008, ສະຖານີຂະຫຍາຍພັນໜອງແຫ້ວຈຶ່ງກາຍເປັນເປົ້າໝາຍຂອງການຮ່ວມມືໃນໂຄງການ.

ປັດຈຸບັນນີ້, ໄດ້ຮັບໂອນຈາກ PAFO ມາເປັນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງຂອງ DAEC, ແລະ ມີສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກສະເພາະດ້ານສໍາລັບການຜະລິດ R3.

ພື້ນທີ່ຂອງສະຖານີ: 4.5 ຮຕ, ຜະລິດຕະພາບສະເລ່ຍ: 4.5ຕ/ຮຕ, 2 ຄັ້ງຕໍ່ປີ.

ໃນລະດູຝົນ,ເປັນໄລຍະເວລາທີ່ຫຍຸ້ງຍາກໃນການລະບາຍນໍ້າອອກ,ແຕ່ວ່າໃນລະດູແລ້ງມີຄວາມສະດວກ ໃນການປັບລະດັບນໍ້າເພາະວ່າໃຊ້ປ້ຳນໍາ, ແລະ ຜະລິດຕະພາບໃນລະດູແລ້ງກໍໄດ້ດີກວ່າ

ມີພຽງສາຍພັນທ່າດອກຄໍາ8 (TDK8) ສາຍພັນດຽວທີ່ຜະລິດ.

(2) ລະບົບການຜະລິດແນວພັນ

ຄ້າຍຄືກັນກັບສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້ານາພອກ (RRC), ພະນັກງານວິຊາການແບ່ງປັນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງການຜະລິດເມັດພັນໃນແຕ່ລະແປງຜະລິດ ແລະ ສູນພັດທະນາກະສິກໍາ (ADC) ຮັບຊື້ຜົນຜະລິດຫຼັງຈາກເກັບກ່ຽວ.

ຖ້າວ່າງົບປະມານໄດ້ຮັບການອະນຸມັດ, ADC ອາດຈະຊື້ເມັດພັນຈາກຜູ້ຜະລິດເມັດພັນທາງນອກ, ແຕ່ວ່າແມ່ນ

ກະທັ່ງໃນກໍລະນີນັ້ນ, ຄວາມຫຼາກຫຼາຍກໍຍັງຖືກຈຳກັດຢູ່ທີ່ທ່າດອກຄຳ8 (TDK8).

ເມື່ອເກີດໄພພິບັດເຊັ່ນວ່າຖືກນ້ຳຖ້ວມໃນພາກອື່ນ, ລັດຖະບານຈະກະກຽມແນວພັນສຳລັບລະດູການປູກຕໍ່ໄປໃຫ້ກັບພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວ. ໃນເວລາດຽວກັນນັ້ນ, ລັດຖະບານຈະອອກຄຳສັ່ງແນະນຳ ແລະ ງົບ ປະມານໃນການຈັດຊື້ເມັດພັນຈຳນວນຫຼາຍ ແລະ ບາງກໍລະນີຈະຈັດຊື້ເມັດພັນຂອງຫຼາຍສາຍພັນຈາກຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະລິດເມັດພັນ.

ປັດຈຸບັນນີ້ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກ KOICA, ປີນີ້ (2022), ຕຶກ 3 ຫຼັງພ້ອມດ້ວຍເຄື່ອງປັບອາກາດຄົບຊຸດ, ປະກອບມີສາງເກັບເມັດພັນພືດ ແລະ ສາງມ້ຽນເຄື່ອງກົນຈັກການກະເສດ, ເຄື່ອງອົບແບບຕັ້ງ ທີ່ໃຊ້ແກບເປັນເຊື້ອໄຟ, ລົດ ແທັກເຕີ 2ຄັນ, ແລະ ລົດດຳນາ 2ຄັນ, ລົດກ່ຽວເຂົ້າ ແລະ ອຸປະກອນຕ່າງໆ.

(3) ຄວາມປະທັບໃຈ

ສາມາດພົບເຫັນວ່າມີວັດສະພືດຫຼາຍໃນທົ່ງນາ. ຫຼາຍບ່ອນ ທີ່ມີມີວັດສະພືດເກີດຂື້ນຢ່າງໜາແໜ້ນໃນລ້ອງຂອງຖານໄຖ,ອາດຈະເປັນຍ້ອນຄວາມເລິກຂອງການໄຖດ້ວຍລົດແທັກເຕີ,ແຕ່ສ່ວນນັ້ນພັດຕື້ນ.

ນອກນັ້ນຍັງມີແປງທີ່ເວລາອອກຮວງບໍ່ສະໜ່ຳສະເໝີ, ດັ່ງນັ້ນຈື່ງຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງກວດສອບຄຸນນະ ພາບຂອງເມັດພັນ R2 ຄືນ.

3.2.3 ສູນພັດທະນາກະສິກຳປາກແຈ້ງ

(1) ພາບລວມ

ພື້ນທີ່ການຜະລິດເມັດພັນແມ່ນມີປະມານ 4.5 ຮຕ. 2 ຄັ້ງຕໍ່ປີ. ປະລິມານການຜະລິດໃນປີ 2021 ແມ່ນ 33.9 ຕ.

ພື້ນທີ່ການຜະລິດ ເກືອບວ່າບໍ່ມີການປ່ຽນແປງຈາກໃນໄລຍະ RISEP. ການດັດປັບທີ່ດິນບາງສ່ວນດ້ວຍເຄື່ອງກົນຈັກ. ນອກຈາກນັ້ນ, ເສັ້ນທາງນ້ຳທີ່ເຄີຍເປັນຄັນດິນ ດຽວນີ້ຖືກສ້າງເປັນຄອນກຣີດ, ແລະ ການກະຈ່າຍນ້ຳກໍດີມີປະສິດທິພາບຂຶ້ນ.

ການປູກພືດໃນລະດູຝົນໃນປີ 2021, ຮ່ວມກັບກຸ່ມຜະລິດເມັດພັນ R3 , ສາມາດຜລິດ ເມັດພັນ R3ໄດ້ປະມານ 158.9 ໂຕນ.

ໄລຍະທີ່ຜ່ານມາ, ນອກຈາກການຜະລິດໃນພື້ນທີ່ຂອງສູນພັດທະນາກະສິກຳ(ADC)ແລ້ວ, ພວກເຂົາຍັງມີສັນຍາກັບຜູ້ຜະລິດ R3. ຂັ້ນຕອນຂອງການເຮັດສັນຍາທາງດ້ານການຜະລິດມີຄືດັ່ງນີ້.

ADC ແຈກຢາຍແນວພັນ R2 ທີ່ຊື້ຈາກ ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້ານາພອກ (RRC) ໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະ ລິດ R3. ຈາກນັ້ນ ADC ຊື້ ເຂົ້າເປືອກທີ່ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ຮັບການປັບສະພາບຫຼັງຈາກເກັບກ່ຽວຈາກຜູ້ຜະ ລິດ R3. ລາຄາຂອງສາຍພັນທີ່ສຸກ ແລະ ແກ່ໄວແມ່ນ 6500ກີບ/ກລ ແລະ ສາຍພັນທີ່ສຸກຊ້າແມ່ນ 7000ກີບ/ກລ. ເຂົ້າເປືອກທີ່ຊື້ມາຕາກແຫ້ງ ແລະ ຄັດແຍກເພື່ອເປັນເມັດພັນ R3.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ງົບປະມານໃນການຊື້ R3 ໃນປັດຈຸບັນບໍ່ຄົງທີ, ແລະ ຈຳນວນຊາວກະສິກອນທີ່ມີສັນຍາກໍຫຼຸດລົງ.

ສາຍພັນເຂົ້າທີ່ປູກປະກອບມີ XBF4, TDK4, PCH1, TDK8, TDK37, etc. (HXBF4, ເປັນຕົວທີ່ເປີດໂຕ

ໃນປີນີ້ ແລະ ໄດ້ຮັບຄວາມສົນໃຈຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ຜະລິດຕະພາບສະເລ່ຍແມ່ນ 4-6ຕ/ຮຕ ມີລົດຊາດດີ ແລະ ມີກິ່ນຫອມ. ອັດຕາສ່ວນການຄັດສີຄືຮ້ອຍລະ 57.4%).

(2) ລະບົບການຜະລິດເມັດພັນ

ພະນັກງານສິບສາມຄົນແບ່ງຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງເມັດພັນ(ລະບົບດຽວກັນກັບ ສອງແຫຼ່ງທີ່ກ່າວເຖິງໃນເບື້ອງຕົ້ນ).

ຄືກັນກັບຫອງແຫ້ວADC, ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນໂດຍ KOICA. ປາກແຈ້ງADC ກໍໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນອຸປະກອນຄືກັນ.ສາງປັບອາກາດຈະເກັບຮັກສາເມັດພັນ(ສາຍພັນທີ່ໄວຕໍ່ແສງ)ໄວ້ປີລະໜຶ່ງ ຄັ້ງ.

(3) ການກວດສອບ

ADC ຈະດູແລກຸ່ມຜູ້ຜະລິດ R3 17 ກຸ່ມພາຍໃຕ້ການຄຸ້ມຄອງຂອງຕົນ. ໃນລະດູການປູກ, ADC ພ້ອມກັບ ວິຊາການຂອງ PAFO ຈະລົງກວດສອບໄຮ່ນາຂອງຊາວກະສິກອນສາມຄັ້ງ.

(4) ຄວາມປະທັບໃຈ

ໂດຍລວມການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນເຂົ້າໃນນາເປັນໄປຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ມີການເຕີບໂຕທີ່ຜິດປົກກະຕິແດ່ໜ້ອຍໜຶ່ງ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງຂຶ້ນຢູ່ກັບສາຍພັນ, ເກີດມີພະຍາດເຊັ່ນ Bakanae(ປະມານ 2 ຕົ້ນຕໍ່ 100ມ²). ສົງໄສວ່າແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງການຕິດເຊື້ອອາດຈະມາຈາກ R2. ເນື່ອງຈາກບໍ່ມີການຂ້າເຊື້ອເມັດພັນດ້ວຍນໍ້າຮ້ອນ.

ໃນປີ2022-2023 ການປູກພືດລະດູແລ້ງ, ພົບອາການຂອງຕົ້ນກ້າເນົ່າ/ຫ່ຽວແຫ້ງທີ່ເກີດຈາກເຊື້ອລາ Fusarium ໃນເຮືອນກ້າຫຼາຍກ່ອງ. ເນື່ອງຈາກວ່າຕົ້ນກ້າຕິດເຊື້ອ, ຈຶ່ງຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ກໍາຈັດຕົ້ນກ້າທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ ແລະ ໃຫ້ຄວາມສົນໃຈກັບເຫດການທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໃນລະດູການຕໍ່ໄປ. ພະຍາດ Bakanae ກໍພົບເຫັນເປັນປະຈໍາ, ແລະ ຂ້ອຍຮູ້ສຶກວ່າ ຈໍາເປັນຕ້ອງມີການແນະນໍາການຂ້າເຊື້ອໃນເມັດພັນ ແລະ ກ່ອງກ້າ ດ້ວຍນໍ້າຮ້ອນ ແລະ ວິທີການກ້າເບັ້ຍ ດ້ວຍການນໍາໃຊ້ກ່ອງກ້າເບັ້ຽ.

ເຖິງແມ່ນວ່າຈະໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍຈາກການກິນຂອງຫອຍທາກແອັບເປີ້ນ (ຫອຍທາກໃຫຍ່), ແຕ່ວ່າຈໍານວນກໍນ້ອຍກວ່າເກົ່າ (ມີການປ້ອງກັນໂດຍການຊີດພົ່ນສານເຄມີ).

3.2.4 ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ ຫຼວງນໍ້າທາ (LAFRC)

(1) ພາບລວມ

ນີ້ແມ່ນເຂດເປົ້າໝາຍການຮ່ວມມືຂອງໂຄງການ RISEP ທີ່ຢູ່ທາງເໜືອສຸດ.

ໃນປີ 2019, ໄດ້ຖືກໂອນຈາກ PAFO ໄປຢູ່ໃນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງຂອງ NAFRI ແລະ ຕັ້ງຊື່ຂຶ້ນໃໝ່ວ່າ ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກໍາຫຼວງນໍ້າທາ(LARC). ຕັ້ງແຕ່ NAFRI ຮັບຜິດຊອບການຜະລິດເມັດພັນຕົ້ນນໍ້າ, LARC ຈຶ່ງຢຸດຈ້າງຜະລິດເມັດພັນ R3 ກັບຊາວກະສິກອນພາຍນອກ ແລະ ເລີ່ມຂາຍ R2 ໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນທົ່ວໄປ. ຈາກປີ 2019, ການຜະລິດແບບຝາກຂາຍ R2 ໄປຍັງຊາວກະສິກອນພາຍນອກໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນຂຶ້ນ, ແລະ ໃນພື້ນທີ່ຜະລິດຂອງສູນ ແມ່ນໃຫ້ຄວາມສໍາຄັນກັບການຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ ສໍາລັບ BS ແລະ R1. ຈາກປີ 2022, ການຜະລິດແບບຝາກຂາຍ R3 ກໍກັບມາຜະລິດອີກຄັ້ງ.

ໃນໄລຍະເວລາຂອງRISEPມີການປູກພືດສອງຄັ້ງຕໍ່ປີ,ແຕ່ວ່າປັດຈຸບັນນີ້ມີການປູກພືດພຽງແຕ່ຄັ້ງດຽວ ໃນ

ລະດູຝົນເທົ່ານັ້ນ. ເນື່ອງຈາກວ່າ DAEC ບໍ່ມີສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຢູ່ແຂວງ, ເມັດພັນເຂົ້າທັງ ໝົດຈາກ BS ຫາ R3 ຈຶ່ງຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ຢູ່ LARC.

ເນື່ອງຈາກວ່າການຂະຫຍາຍສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຂອງສະໜາມບິນທີ່ຢູ່ຕິດກັນ ແລະ ການກໍ່ສ້າງເຮືອນແກ້ວພາສຕິກເພື່ອປູກຜັກ, ພື້ນທີ່ເຮັດນາຈຶ່ງຫຼຸດລົງປະມານ 6,070 ມ2 ປຽບທຽບໃສ່ກັບ ໄລຍະຂອງ RISEP, ແລະ ພື້ນທີ່ປູກຝັງໃນປັດຈຸບັນແມ່ນມີປະມານ2.8 ຮຕ.

ຄ/ນ.3.2.1 ຮູບພາບພື້ນທີ່ການຜະລິດຂອງ LARC

(2) ລະບົບການຜະລິດແນວພັນ

ເຊັ່ນດຽວກັນກັບສູນອື່ນໆ, ພະນັກງານວິຊາການສອງຄົນ ມີໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງພາກສະໜາມ, ແລະ LARC ຈະຊື້ຜົນຜະລິດຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວ. ຈຳນວນຂອງເມັດພັນ R1 ທີ່ຜະລິດໄດ້ໃນປີ 2020 ແມ່ນ 5.2 ຕ. ໃນປີ 2021 ຜະລິດໄດ້ 6.5 ຕ.

ຄຽງຄູ່ກັບການຂະຫຍາຍສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຂອງສະໜາມບິນ, ທົ່ງນາໃນສູນໄດ້ຮັບການຈັດສັນ ໃໝ່.ມີການຫັນເປັນກົນຈັກ, ເຊັ່ນວ່າ ເຄື່ອງຈັກດຳນາ ກໍໄດ້ຖືກທົດລອງນຳໃຊ້ , ເຖິງແມ່ນວ່າເນື້ອທີ່ ການຜະລິດຈະຫຼຸດລົງ, ກໍຍັງເຫັນວ່າການໃຊ້ງານຈະດີຂຶ້ນ. ທາງໄຫຼຂອງນ້ຳທີ່ເປັນດິນ ກໍຖືກແທນທີ່ດ້ວຍທາງຄອນກຣີດເພື່ອເຮັດໃຫ້ການກະຈາຍຂອງນ້ຳມີປະສິດຕິພາບດີຂຶ້ນ.

ເມັດພັນ R2 ແລະ R3 ທັງສອງ, ເຂົ້າເປືອກທີ່ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ຄັດແມ່ນຊື້ມາຈາກຊາວກະສິກອນຄູ່ສັນຍາຫຼັງຈາກທີ່ເກັບກ່ຽວເຂົ້າສຳເລັດແລ້ວ. ຫຼັງຈາກການຊື້, ເຂົ້າເປືອກຖືກອົບໃຫ້ແຫ້ງ, ຄັດແຍກ, ແລະ ບັນຈຸໃສ່ເປົາເປັນແນວພັນ.

ການຄັດເລືອກເມັດພັນເຂົ້າດ້ວຍນ້ຳ ແລະ ການຂ້າເຊື້ອດ້ວຍນ້ຳຮ້ອນກ່ອນການຫວ່ານຍັງຄົງດຳເນີນຕໍ່ໄປຕັ້ງແຕ່ໄລຍະເວລາຂອງ RISEP.

ເນື່ອງຈາກການປັບລະດັບພື້ນທີ່ທົ່ງນາບາງສ່ວນຍັງບໍ່ດີ, ແລະ ລາຄາຂອງຢາຂ້າແມງໄມ້ສູງຂຶ້ນ, ເຮັດໃຫ້ໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍຈາກການກິນຂອງຫອຍທາກແອັບເປີນ.

LARC ບໍ່ມີການຕິດຕັ້ງສາງເຢັນ, ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມມັນຄວາມຈຳເປັນສຳລັບການເກັບຮັກສາຄວາມງອກຂອງເມັດພັນໃນໄລຍະຍາວໃຫ້ດີໄດ້. ເນື່ອງຈາກວ່າຈຳນວນການຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ຂອງເມັດພັນໃນປີໜຶ່ງຈະຫຼຸດລົງຈາກ

ສອງເຫຼືອເປັນໜຶ່ງເທື່ອ.

ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸມ, ເຊິ່ງມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການຄວບຄຸມຄຸນນະພາບຂອງເມັດພັນ, ໄດ້ເປ້ເພເສຍຫາຍແລ້ວ, ດັ່ງນັ້ນພວກເຂົາຕ້ອງເພິ່ງພາອາໄສຄວາມຊື້ນເຄີຍ.

ເບິ່ງຄືວ່າພື້ນຄອນກຣີດສຳລັບການຕາກແຫ້ງທີ່ສ້າງຂື້ນໃນໄລຍະ RISEP ຈະບໍ່ໄດ້ໃຊ້ສຳລັບການຕາກແຫ້ງ. ການເຮັດໃຫ້ແຫ້ງແມ່ນໃຊ້ລະບົບເປົ່າລົມແບບຄ່ອຍໆເທົ່ານັ້ນ.

ບໍ່ມີປ້າຍບອກຊື່ສາຍພັນທີ່ປູກ ແລະ ວັນທີ່ ປັກດຳ ຢູ່ແຕ່ລະໄຮ່ນາ.

ປູກເມັດພັນເຂົ້າ SB ຫ້າສາຍພັນ ໃນນາໄຮ່ດຽວກັນ ຊຶ່ງອາດຈະເຮັດໄຫ້ມີການປະສົມຂ້າມພັນໄດ້.

(3) ການກວດສອບ

ໄດ້ມີການລົງຢັ້ງມກວດກາແປງຜະລິດເດືອນລະຄັ້ງ. ສຳລັບການກວດສອບເມັດພັນ, ແມ່ນສາມາດກວດ ສອບຄວາມງອກກ່ອນຈະຈຳໜ່າຍ. ບໍ່ມີການບັນທຶກການກວດສອບ, ບໍ່ວ່າຈະເປັນການກວດສອບພາກສະໜາມ ແລະ ການກວດສອບຄວາມງອກຂອງເມັດພັນ.

ເກີດມີການຮ້ອງທຸກ ກ່ຽວກັບຄວາມງອກຂອງເມັດພັນຕ່ຳ ຈາກຜູ້ນຳໃຊ້ ເມັດພັນ R3 ປີລະເທື່ອ.

ມີເມັດພັນທີ່ບໍ່ໄດ້ຂາຍເກັບໄວ້ໃນສາງເກັບເມັດພັນ, ແລະ ພົບວ່າປະລິມານຄວາມຊຸ່ມຂອງແມ່ນ **14.0-14.9%.**

ສົມມຸດວ່າ, ເມັດພັນໄດ້ຖືກເກັບໄວ້ ມີຄວາມຊຸ່ມທີ່ສູງ(ອາດຈະປະມານ **15%** ຫຼື ຫຼາຍກວ່ານັ້ນ) ແຕ່ ມັນຈະຖືກອົບໃຫ້ແຫ້ງໃນສາງ ໄດ້ໂດຍສະເລ່ຍ, ໄລຍະເວລາຂອງການເກັບຮັກສາຄາດວ່າດົນກວ່າ **8** ເດືອນ, ຕົວຢ່າງ: **5** ຕົວຢ່າງ ຈາກ **7** ຕົວຢ່າງ ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ອັດຕາການຄວາມງອກ ແມ່ນ **80%** ຫຼື ສູງກວ່ານັ້ນ ຊຶ່ງເປັນຄ່າມາດຕະຖານ.

(4) ຄວາມປະທັບໃຈ

ດ້ວຍການມອບຄວາມໄວ້ວາງໃຈ ໃນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ **R2** ແລະ **R3** ໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນ, **LARC** ສາມາດສຸ່ມໃສ່ຄວາມສົນໃຈໃນການຜະລິດເຂົ້າໃນການຜະລິດເມັດພັນ **R1,** ແລະ ເຫັນວ່າ ພວກເຂົາເຈົ້າປະຕິບັດວຽກງານໄດ້ດີ ດ້ວຍການຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ໃນທຸກໆປີ. ການຫຼຸດຄວາມຖີ່ໃນການຂະຫຍາຍພັນຕໍ່ ຊ່ວຍຫຼຸດຄວາມສ່ຽງຂອງການປະສົມພັນຂ້າມສາຍພັນ ແລະ ການປະສົມກັນຂອງສາຍພັນຕ່າງໆ, ດັ່ງນັ້ນໃນແງ່ນີ້, ຈຶ່ງອາດເວົ້າໄດ້ວ່າເປັນການປັບປຸງ.

ໃນອີກທາງໜຶ່ງ, ຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນຢູ່ເຂດນີ້ບໍ່ສູງຫຼາຍປານໃດ, ແລະ ຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຕັ້ງແຕ່ການຜະລິດເມັດພັນໄປຈົນຮອດການຜະລິດເຂົ້າເພື່ອບໍລິໂພກ ແມ່ນສຳເລັດຮຽບຮ້ອຍດີໂດຍບໍ່ມີການແຂ່ງຂັນ, ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງມີຄວາມຮູ້ສຶກຜ່ອນຄາຍ.

3.2.5 ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດງານດ້ານເຕັກນິກ ຢູ່ເຂດເປົ້າໝາຍການຮ່ວມມືຂອງໂຄງການ RISEP.

ຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມ,ໄດ້ສະຫຼຸບວຽກງານບາງສ່ວນຂອງລະຫວ່າງການປະຕິບັດງານດ້ານເຕັກນິກຂອງໂຄງການRISEP ທີ່ພວກເຮົາສາມາດຢືນຢັນໄດ້ໃນຄັ້ງນີ້.

ຕາຕະລາງ3.2.2 ການປະຕິບັດງານແນະນຳສອນດ້ານເຕັກນິກຂອງໂຄງການRISEP

ເຕັກນິກທີ່RISEPໄດ້ສອນ	ບັນຫາແລະວິທີແກ້ໄຂ (ຕອນRISEPດຳເນີນ)	(ສະພາບການ)
ປັບລະດັບທົ່ງນາກ່ອນການປູກ	ໄດ້ສອນການປັບລະດັບນາໃຫ້,ເນື່ອງຈາກລະດັບຄວາມສູງຕ່ຳຂອງທົ່ງນາທັງໝົດມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ.	ດຳເນີນໄປແຕ່ລະຕອນ. ໂດຍສະເພາະຢູ່ເຂດ ພາກສະໜາມສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳຫຼວງນ້ຳທາ/ARC, ເຫັນວ່າໄດ້ປັ່ງແປງດີຂຶ້ນຫຼາຍ.
ການນຳໃຊ້ແກບດຳໃນການກ້າເບ້ຍຕົ້ນກ້າ	ເພື່ອປັບປຸງການແຕກຮາກຂອງຕົ້ນກ້າ,ຈຶ່ງໄດ້ນຳໃຊ້ເປັນວັດສະດຸເຂົ້າໃນການປັບປຸງດິນປູກກ້າເບ້ຍ.	ໄດ້ຈັດດຳເນີນຢູ່ແຕ່ລະພື້ນທີ່. ໃຫ້ນຳໃຊ້ວັດສະດຸທີ່ເປັນຖາດກ້າ.
ນຳໃຊ້ ນ້ຳເກືອ	ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຄວບຄຸມພະຍາດຕິດຕໍ່ຂອງເມັດພັນ (ພະຍາດ ບະກະນະເອ, ພະຍາດ ອິໂມຈິ,ແລະ ອື່ນໆ) ທີ່ເກີດຂຶ້ນຫຼາຍໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່.	ໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່, ໄດ້ດຳເນີນການເລືອກໃຊ້ແຕ່ນ້ຳ,ແຕ່ບໍ່ໃຊ້ນ້ຳເກືອ.
ການຂ້າເຊື້ອ ເມັດພັນ	ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຄວບຄຸມພະຍາດຕິດຕໍ່ຂອງເມັດພັນ (ພະຍາດ ບະກະນະເອ, ພະຍາດ ອິໂມຈິ,ແລະ ອື່ນໆ) ທີ່ເກີດຂຶ້ນຫຼາຍໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່.	ເຫັນວ່າ ບໍ່ວ່າພື້ນທີ່ໃດ, ກະບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້.
ການສ້າງນາເບ້ຍຕົ້ນກ້າ	ເນື່ອງຈາກວ່າພື້ນທີ່ນາທັງໝົດຖືກນຳໃຊ້ເປັນບ່ອນກ້າເບ້ຍຕົ້ນກ້າ, ມັນຍາກທີ່ຈະແຍກແນວພັນທີ່ແຕກຕ່າງກັນໄດ້. ເພື່ອຄວາມສະດວກໃນການຈັດການເບ້ຍຕົ້ນກ້າໃຫ້ໄດ້ແບບງ່າຍ, ແມ່ນເຮັດເປັນຮູບ4ແຈຍາວ (ກວ້າງ1.2ແມັດ).	ການເບ້ຍກ້າໃສ່ຖາດ ກໍ່ເພື່ອນຳໃຊ້ເຄື່ອງປູກເຂົ້າ.
ອັດຕາສ່ວນປະລິມານຂອງເມັດເຂົ້າຕໍ່ເນື້ອທີ່ຫວ່ານເມັດກ້າ.	ຖ້າຫວ່ານເມັດໃນປະລິມານ300g/m2,ຈະເຮັດໃຫ້ມີຄວາມໜາແໜ້ນທີ່ເປັນສາເຫດເກີດຄວາມຍາວຂອງເບ້ຍຕົ້ນກ້າ. ຖ້າດີແທ້ໃຫ້ຫຼຸດປະມານເມັດປະມານ100g/m2 ຈະເຮັດໃຫ້ເບ້ຍຕົ້ນກ້າມີສຸຂະພາບແຂງແຮງເຕີບໃຫຍ່ດີກວ່າ.	ຈຳນວນເມັດທີ່ຫວ່ານໃນຖາດເບ້ຍຕົ້ນກ້າແມ່ນຂ້ອນຂ້າງມີຫຼາຍ, ເພື່ອຫຼີກລ້ຽງລະວັງຄວາມເສຍຫາຍຂອງຕົ້ນກ້າທີ່ຈະເອົາໄປຍ້າຍປູກໃນນາ, ຕ້ອງການໃຫ້ປັບປຸງ.
ການປ້ອງກັນເມັດປົນໃນນາເບ້ຍຕົ້ນກ້າ	ມີບາງພື້ນທີ່ ຢູ່ແປງນາເບ້ຍຕົ້ນກ້າ ມັກປັ່ນຫຼາຍຊະນິດເມັດພັນ ເບ້ຍຊ້ຳໃສ່ບ່ອນດຽວ, ດັ່ງນັ້ນ,ພວກເຮົາຈຶ່ງໄດ້ນຳພາສອນໃຫ້ເຮັດວິທີກ້າເບ້ຍຕົ້ນກ້າ ແບບແປງກ້າເບ້ຍແບບເອກລາດ ເມັດພັນໃດ ກະໃຫ້ແຍກປູກແຕ່ແປງ ສະເພາະເມັດພັນນັ້ນ.	ເຮັດໃຫ້ມີການຄຸມຄອງຖາດເບ້ຍຕົ້ນກ້າທີ່ແຍກເປັນຊະນິດໃສມັນໄດ້.
ວິທີການປູກ	ການປູກແບບບໍ່ເປັນລະບຽບ ເປັນຜົນກະທົບໃຫ້ເກີດຄວາມແຕກຕ່າງຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕທີ່ບໍ່ເທົ່າກັນ, ເຖິງວ່າສອນໃຫ້ປັບປຸງການປູກແບບເປັນແຖວໄດ້ແລ້ວກໍ່ຕາມ, ແຕ່ຍັງມີອຸປະສັກໃນການປູກ, ເພາະການຈ້າງຄົນທາງນອກມາປູກໃຫ້, ເຊິ່ງແຮງງານນັ້ນ, ຈະມີລະດັບຄວາມຊຳນານ ທີ່ແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍ.	ຢູ່ແຕ່ລະພື້ນທີ່, ເຖິງນຳໃຊ້ເຄື່ອງປູກເຂົ້າ ແລະ ປູກເປັນແຖວກໍ່ຕາມ. ແຕ່ມັນໄດ້ກາຍເປັນ ວິທີການປູກ ທີ່ຄືກັນ, ເອກະພາບກັນ.
ຈຳນວນຕົ້ນກ້າ ຕໍ່ ກໍ	ຈຳນວນຂອງຕົ້ນກ້າຈະຕ່າງກັນ ອີງຕາມຜູ້ປູກ ເຊິ່ງມັນກາຍເປັນສາເຫດ ເກີດມີເມັດປົນຊະນິດອື່ນຂຶ້ນມາ ແລະການເຕີບໂຕກະຕ່າງກັນ. ຈຶ່ງແນະນຳໃຫ້ປູກກໍນຶ່ງຕໍ່2ຫາ3ຕົ້ນ.	ຖ້າປູກດ້ວຍເຄື່ອງປູກເຂົ້າ. ປູກຫຼາຍກວ່າ 5 ຕົ້ນກ້າຕໍ່ກໍ ເນື່ອງຈາກຈຳນວນເມັດມີຫຼາຍໃນຖາດກ້າ, ຕ້ອງການໃຫ້ປັບປຸງ.
ການປ້ອງກັນເມັດປົນໂຕອື່ນ	ໃຫ້ຢຸດການປູກຫຼາຍແນວພັນໃນພື້ນທີ່ແລະເວລາຊ່ວງດຽວກັນ, ໃຫ້ປູກແບບເອົາໃຈໃສ່ທຸກລາຍລະອຽດ,ໂດຍຕິດປ້າຍບອກແນວພັນຕ່າງໆ ຢູ່ແຕ່ລະຕອນປູກຂອງພື້ນທີ່ທີ່ປູກ.	ພ/ງວິຊາການ ມີຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນການຄຸ້ມຄອງແຕ່ລະພາກສະໜາມ,ເຊິ່ງຊ່ວຍປ້ອງກັນການປົນຂອງເມັດພັນອື່ນໄດ້ສູງ, ບໍ່ຕິດປ້າຍສັນຍາລັກ ແຈ້ງບອກ.
ການໃສ່ປຸ໋ຍບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີ (ສີໃບບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີ) ແລະການເຕີບໃຫຍ່ທີ່ເປັນສະໝ່ຳສະເໝີ	ບາງບ່ອນມີສີໃບບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີເນື່ອງມາຈາກການໃສ່ປຸ໋ຍບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີ, ແຕ່ອັນນີ້ຖືກປັບປຸງໃຫ້ດີຂຶ້ນແລ້ວ.	ສ່ວນໃຫຍ່ເກືອບຈະບໍ່ເຫັນ ມີສີໃບບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີ ຫຼື ການຈະເລີນເຕີບໂຕບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີ.
ການລະບາດຂອງພະຍາດ	ພະຍາດບະກະນະເອໄດ້ເກີດແຜ່ຫຼາຍ, ແຕ່ກະໄດ້ນຳໃຊ້ການຂ້າເຊື້ອດ້ວຍນ້ຳຮ້ອນຂອງເມັດພັນ, ການລະບາດຈຶ່ງໄດ້ຫຼຸດລົງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.	ພະຍາດ Bakanae ໄດ້ລະບາດຢູ່ດິນເບ້ຍຕົ້ນກ້າໄດ້ແຜ່ລະບາດຫຼາຍແຫ່ງ, ຍ້ອນບໍ່ປະຕິບັດການຂ້າເຊື້ອດ້ວຍນ້ຳຮ້ອນ.
ການວັດແທກຄວາມຊຸ່ມຫຼັງການເກັບກ່ຽວ	ມັນເປັນສິ່ງຈຳເປັນເພື່ອກວດກາເບິ່ງຄວາມຊຸ່ມຂອງເຂົ້າເປືອກໃນເວລາຕາກແຫ້ງຫຼັງຈາກເກັບກ່ຽວ.ມີຫຼາຍພື້ນທີ່ບໍ່ມີແທກ,ບໍ່ສາມາດວັດແທກໄດ້. ດ້ວຍເຫດນີ້, ເຄື່ອງວັດແທກຄວາມຊຸ່ມຈຶ່ງໄດ້ຖືກສະໜອງໃຫ້ແລະສາມາດວັດແທກໄດ້.	ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາARC, ເຄື່ອງວັດຄວາມຊຸ່ມທີ່ສະໜອງໃຫ້, ໄດ້ເປ່ເພແລ້ວ, ແລະບໍ່ສາມາດວັດແທກຕັ້ງແຕ່ນັ້ນມາ. ໄດ້ເອົາໄປວັດແທກຢູ່ສູນອື່ນໆ.

ເຕັກນິກທີ່RISEPໄດ້ສອນ	ບັນຫາແລະວິທີແກ້ໄຂ (ຕອນRISEPດຳເນີນ)	(ສະພາບການ)
ການຈັດການເກັບຮັກສາເມັດພັນ	ໄດ້ມີການຄຸ້ມຄອງຊະນິດເມັດພັນແລະປີການຜະລິດ.	ມີຄວາມສາມາດດ້ານວິຊາການທີ່ດີ.
ການທົດສອບຄວາມງອກ	ໄດ້ຖືກດຳເນີນ ປະຕິບັດຕາມ ຄູ່ມື.	ມີການດຳເນີນປະຕິບັດ, ແຕ່ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາARCນັ້ນ,ບໍ່ໄດ້ເກັບຮັກສາການບັນທຶກໄວ້.

ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງຂໍ້ມູນ : ການສຳຫຼວດຂອງຄະນະJICA

ຈຸດແຕກຕ່າງທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດກັບຕອນ**RISEP**ດຳເນີນໂຄງການຢູ່ ໃນຂະບວນການຜະລິດແນວພັນເຂົ້າ, ມີການເອົາເຄື່ອງປູກເຂົ້າມານຳໃຊ້ຢູ່ແຕ່ລະພື້ນທີ່, ເພື່ອ ນຳໃຊ້ເຄື່ອງປູກເຂົ້າ,ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ຖາດກ້າ, ຂະບວນການນີ້ແຕກຕ່າງກັນໃນຫຼາຍວິທີຈາກວິທີການທຳມະດາຂອງການກ້າເບ້ຍໃນດິນເບ້ຍຕົ້ນກ້າ. ດັ່ງນັ້ນ,ມັນຈຳເປັນຕ້ອງໃຫ້ຄຳແນະນຳກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງເມັດພັນແລະການຄຸ້ມຄອງຫຼັງການຍອດຫວ່ານເມັດພັນທີ່ກ້າ.

3.2.6 ກ່ຽວກັບສະພາບຄວາມຄືບໜ້າຂອງການສະເໜີແນະນຳໃນຕອນທ້າຍໄລຍະຂອງໂຄງການ RISEP

ໃນໄລຍະສິ້ນສຸດໂຄງການRISEP, ໄດ້ສະເໜີ4ຂໍ້ການແນະນຳໃຫ້ດຳເນີນການສືບຕໍ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. ພວກເຮົາໄດ້ຢືນຢັນຄວາມຄືບໜ້າໃນການສຳຫຼວດນີ້.

a) ການສ້າງແຜນການໃນໄລຍະຍາວ ກ່ຽວກັບ ການຂະຫຍາຍ ແລະ ການແຈກຢາຍ ເມັດພັນເຂົ້າ.
b) ສ້າງຕັ້ງ ຄະນະເມັດພັນແຫ່ງຊາດ ພາຍໃນ ກະຊວງກະສິກຳແລະປ່າໄມ້.
c) ຈັດຕັ້ງລະບົບກວດກາແນວພັນເຂົ້າ
d) ກະກຽມກອງທຶນເມັດພັນເຂົ້າ, ເພື່ອກຽມພ້ອມຮັບມືກັບໄພພິບັດທຳມະຊາດ.

a) ແຜນການຂະຫຍາຍພັນ ແລະ ການແຈກຢາຍເມັດພັນເຂົ້າໃນໄລຍະຍາວ,ແມ່ນຍັງບໍ່ທັນໄດ້ຮັບການຈັດຕັ້ງຂຶ້ນ. ໃນປັດຈຸບັນ, ເມັດພັນ R1 ແລະ R2 ໄດ້ຖືກສະໜອງໂດຍແຕ່ລະສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳທີ່ຂຶ້ນກັບNAFRI, ແລະເມັດພັນ R3 ແມ່ນສະໜອງໂດຍ DAEC ເຊິ່ງມີການຂຶ້ນແຜນການຜະລິດສຳລັບແຕ່ລະປີ.

b) ກ່ຽວກັບການສ້າງຕັ້ງຄະນະເມັດພັນແຫ່ງຊາດ(National Seed Board)ພາຍໃນກະຊວງກະສິກຳແລະປ່າໄມ້, ພາຍຫຼັງການປຶກສາຫາລືກັນທີ່ຍາວນານ,ຈຶ່ງໄດ້ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໃນກາງປີ2022 ໂດຍມີຮອງລັດຖະມົນຕີກະຊວງກະສິກຳແລະປ່າໄມ້ ເປັນປະທານ. ໃນອະນາຄົດ, ພາຍໃຕ້ ຄະນະເມັດພັນແຫ່ງຊາດ, ຄາດວ່າ3ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຜະລິດແລະແຈກຢາຍເມັດພັນເຂົ້າ(DOA,DAEC,NAFRI)ຈະມີການສົນທະນາລະດັບການເຮັດວຽກເພື່ອປະສານງານອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ສ້າງແຜນການໄລຍະຍາວ ສຳລັບການຂະຫຍາຍ ແລະ ແຈກຢາຍເມັດພັນເຂົ້າ, ມີຄວາມຫວັງຢ່າງຍິ່ງວ່າ ຢາກໃຫ້ເກີດຜົນດຳເນີນການທີ່ເປັນຈິງຂຶ້ນມາໄດ້.

c) ກ່ຽວກັບການສ້າງຕັ້ງລະບົບກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າ, ຍ້ອນໄດ້ມີຄູ່ມືກວດກາຄຸນນະພາບເມັດພັນເຂົ້າຂອງDOAເມື່ອປີ2012, ແລະ ໄດ້ສ້າງຕັ້ງລະບົບກວດກາຂຶ້ນ.

d) ກ່ຽວກັບການກະກຽມກອງທຶນຄ້ຳປະກັນເມັດພັນເຂົ້າເພື່ອກຽມຮັບມືກັບໄພທຳມະຊາດ, ການກະກຽມແມ່ນບໍ່ໄດ້ເຮັດປົກກະຕິທຸກປີໄດ້. ໃນກໍລະນີເກີດໄພພິບັດ,ຈະນຳໃຊ້ການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກພາກສ່ວນອື່ນນຳ, ຊ່ວຍທັງການຊື້ແລະແຈກຢາຍເມັດເຂົ້າ.

ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງ, ເຖິງແມ່ນວ່າບໍ່ແມ່ນຄຳແນະນຳທັງໝົດທີ່ດຳເນີນໃນຕອນທ້າຍຂອງໂຄງການ

RISEP, ໄດ້ຖືກຢືນຢັນແລະເຫັນວ່າມີຄວາມກ້າວຫນ້າເຖິງວ່າຈະມີງົບປະມານຫນ້ອຍ.

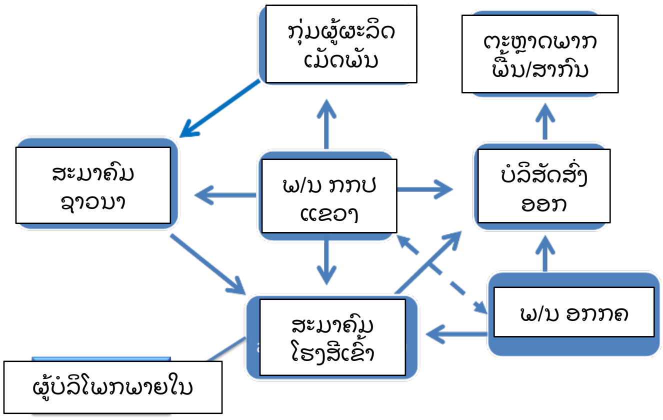
ໃນອີກດ້ານຫນຶ່ງ,ອັດຕາຕໍ່ເມັດພັນ ໃນປີ2005ແມ່ນ1,3% , ແຕ່ຄາດວ່າການຜະລິດເມັດພັນR3 ໃນປີ 2020 ໄດ້ຈະຜະລິດໄດ້ ທັງຫມົດ 2,801.0t ແລະ ໃນປີ 2020, ເນື້ອທີ່ຜະລິດ ນາແຊງແລະນາປີ ທັງໝົດແມ່ນ 862,120 ເຮັກຕາ, ສະນັ້ນ ອັດຕາຕໍ່ແນວພັນໃນການປູກພືດປົກກະຕິແມ່ນ 60 ກິໂລຕໍ່1ເຮັກຕາ ເທົ່າກັບ 5,4%. ເມື່ອທຽບໃສ່ໄລຍະການດຳເນີນໂຄງການRISEP ປີ2005, ອັດຕາຕໍ່ເມັດພັນໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນປະມານ 4 ເທົ່າ.

3.3 ເທັກໂນໂລຊີ ຂອງພາກລັດ, ບໍລິສັດເອກະຊົນ ແລະ ຊາວນາ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບເມັດພັນ

ການສຳຫຼວດໄດ້ລະບຸຈຳນວນ ຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າຄຸນະພາບໃຫ້ກັບແຕ່ລະແຂວງ,ຈາກການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ຫາ ການຜະລິດເຂົ້າ, ການສີເຂົ້າ, ການກະຈາຍ ແລະ ການຕະຫຼາດ. ການລິເລີ່ມທີ່ຫນ້າສັງເກດ ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ ໃນລຸ່ມນີ້.

3.3.1 ຕົ້ນແບບ ຂອງແຂວງຄຳມ່ວນ

ກິດຈະກຳນີ້ ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເພື່ອພະຍາ ຍາມເພີ່ມການຜະລິດ ແລະ ການສົ່ງອອກເຂົ້າ ຄຸນນະພາບສູງ ໂດຍການປັບຂະບວນການທັງໝົດຕັ້ງແຕ່ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ ຫາການຜະລິດ, ການສີເຂົ້າ, ການກະຈາຍ, ແລະການຕະຫຼາດຂອງເຂົ້າໂດຍການນຳໃຊ້ ເມັດພັນເຂົ້າເຫຼົ່ານີ້ໃນແຂວງຄຳມ່ວນ. ກິດຈະກຳນີ້ໄດ້ດຳເນີນການມາຕັ້ງແຕ່ປີ **2012-2016** ໂດຍເປັນພາກສ່ວນໜຶ່ງຂອງໂຄງການທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກທະນາຄານໂລກຊື່ວ່າໂຄງການພັດທະນາແຂວງຄຳມ່ວນ **(KDP).**



ຄ/ນ.3.3.1 ຕົ້ນແບບໃນການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງຂອງແຂວງ ຄຳມ່ວນ; ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (ພ/ນກກປ); ພະແນກອຸດສາຫະກຳ ແລະ ການຄ້າ (ອກກຄ)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຄຳມ່ວນ PAFO;

ຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄຳມ່ວນຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນຢູ່ທີ່ **KDP** ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນຢູ່ໃນຮູບສະແດງທີ **3.3.1.** ໂດຍອີງຕາມຄຳບອກເລົ່າຂອງຜູ້ທີ່ເຄີຍຮັບຜິດຊອບຢູ່ໃນ **KDP** ໃນເວລານັ້ນ, ຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄຳມ່ວນໄດ້ພັດທະນາຈາກລະບົບການຜະລິດເຂົ້າທີ່ໄດ້ປະຕິບັດຢູ່ປະເທດໄທ. ຄວາມທ້າທາຍອີກປະການ ໜຶ່ງຂອງການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງຢູ່ ລາວ ຄືການປະສານງານ ກັນຂອງແຕ່ລະພາກສ່ວນໃນຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າເຂົ້າ. ໃນແບບຢ່າງນີ້, ຂະແໜງປູກຝັງຂອງ **PAFO** ເປັນຜູ້ນຳໃນການປະສານງານລະຫວ່າງສູນຂະຫຍາຍເມັດພັນເຂົ້າ**(SMC)**,ກຸ່ມຊາວນາຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ, ກຸ່ມຊາວນາຜູ້ປູກເຂົ້າ, ໂຮງສີເຂົ້າ ແລະ ຜູ້ສົ່ງອອກ.ຂະແໜງປູກຝັງຂອງ **PAFO** ຍັງຮັບຜິດຊອບໃນການຄວບຄຸມຄຸນນະພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າ, ເພື່ອການອອກໃບຢັ້ງຢືນໃຫ້.

ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄຳມ່ວນ ເຮັດໃຫ້ເກີດການຜະລິດ ແລະ ສົ່ງອອກເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ ຈາກການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າທີ່ເໝາະສົມ ໃນໄລຍະເວລາຂອງໂຄງການ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໃນປັດຈຸບັນ, ຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄຳມ່ວນ ບໍ່ໄດ້ສືບຕໍ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. ເຫດຜົນຫຼັກຂອງເລື່ອງນີ້, ໂດຍອີງຕາມການບອກເລົ່າຂອງຜູ້ທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນໄລຍະນັ້ນວ່າ **PAFO** ບໍ່ໄດ້ປະສານງານກັບພາກສ່ວນຕ່າງໆ ທີ່ຢູ່ໃນຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າຂອງເຂົ້າອີກຕໍ່ໄປ ຍ້ອນວ່າຂາດການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານການເງິນຈາກໂຄງການ. ເນື່ອງຈາກວ່າ**PAFO** ບໍ່

ໄດ້ປະສານງານກັນອີກຕໍ່ໄປ, ຊາວນາຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າລຸ້ນ3 (R3)ກໍບໍ່ສາມາດຂາຍເມັດພັນເຂົ້າ ທີ່ພວກເຂົາຜະລິດໄດ້ ແລະ ຊາວນາຈຳນວນຫຼາຍກໍຢຸດຕິການຜະລິດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການປ່ຽນແປງ ລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າໃນປີ 2019 ໄດ້ຈຳກັດການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R1 ແລະ R2 ໄວ້ທີ່ສູນ ພາຍໃຕ້ການຄຸ້ມຄອງຂອງ NAFRI, ດັ່ງນັ້ນ SMC (ດຽວນີ້ເປັນ ເຊບັ້ງໄຟ ADC) ຈຶ່ງບໍ່ສາມາດຜະລິດໄດ້ອີກຕໍ່ໄປໃນແຂວງຄຳມ່ວນ. ສະນັ້ນ ຈຶ່ງເປັນການຍາກທີ່ຈະນຳເອົາຕົ້ນແບບ ແຂວງຄຳມ່ວນໄປນຳໃຊ້ ຢູ່ແຂວງຄຳມ່ວນພຽງແຂວງດຽວ.

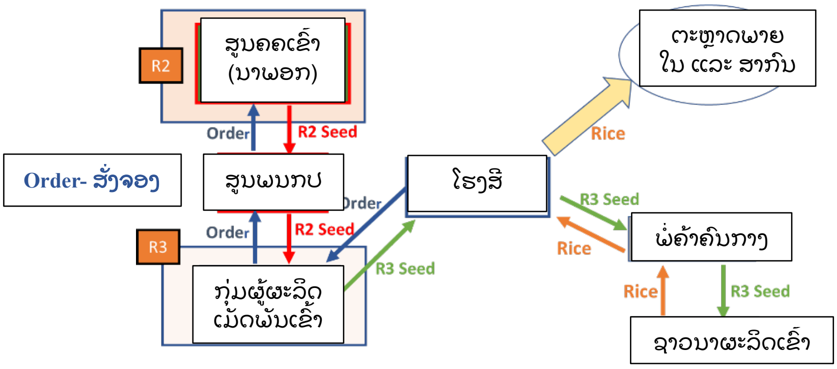
ອີກໜຶ່ງບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກ ຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄຳມ່ວນຄື PAFO ເປັນຕົວສະແດງຫຼັກໃນໂຄງການ, ດັ່ງນັ້ນຫຼັງຈາກຈົບໂຄງການ, ຄ່າຂົນສົ່ງ ແລະ ເບ້ຍລ້ຽງລາຍວັນຈະບໍ່ມີຈ່າຍໃຫ້ກັບພະນກງານອີກຕໍ່ໄປ. ເພື່ອໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າ ຕົ້ນແບບ ຍັງຈະສືບຕໍ່ປະຄິບັດຫຼັງຈາກຈົບໂຄການ, ສິ່ງສຳຄັນກໍຄືຕ້ອງສ້າງລະບົບທີ່ສາມາດ ນຳໄປຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ກັບແຫຼ່ງການເງິນທີ່ມີຢູ່ ແລະ ຜູ້ທີ່ມີຜົນປະໂຫຍດຮ່ວມກັນເທົ່ານັ້ນ.

3.3.2 ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຄຸນະພາບສູງທີ່ນຳໂດຍໂຮງສີເຂົ້າ

ຄວາມພະຍາຍາມໃນການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ ຈາກເມັດພັນເຂົ້າລຸ້ນ 3(R3) ໃນ ລາວ ເຮັດໃຫ້ເກີດມີຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າໂດຍໂຮງສີເຂົ້າ. ມີກໍລະນີມີສອງປະເພດຄື, (1) ກໍລະນີທີ່ ໂຮງສີເຂົ້າຈັດຕັ້ງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າໂດຍພວກເຂົາເອງ ແລະ (2) ກໍລະນີທີ່ ຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າຖືກນຳພາໂດຍໂຄງການທະນາຄານໂລກ.

(1) ໂຮງສີເຂົ້າຈັດຕັ້ງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າໂດຍພວກເຂົາເອງ

ໃນກໍລະນີໜຶ່ງທີ່ໂຮງສີເຂົ້າຈັດຕັ້ງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າໂດຍພວກເຂົາເອງ.



ຄ/ນ.3.3.2 ແຜນພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ລະບົບການຜະລິດເຂົ້າ ຂອງໂຮງສີເຂົ້າ

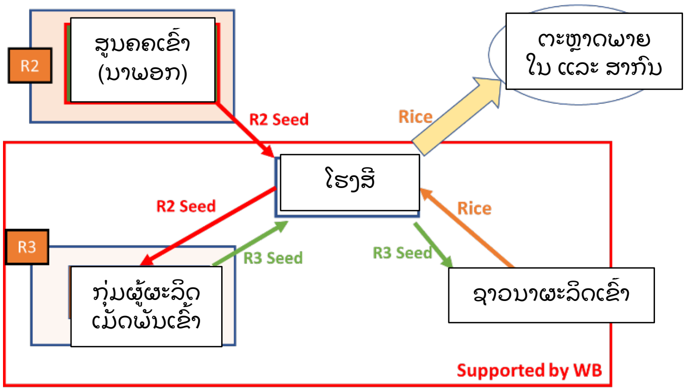
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ໂຮງສີເຂົ້າໄດ້ສັ່ງຊື້ເມັດພັນເຂົ້າ R3 ຈາກກຸ່ມຊາວກະສິກອນທີ່ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3 ກ່ອນລະດູການປູກ. ໃນການຕອບສະໜອງຕໍ່ກັບຄຳສັ່ງຊື້ນີ້, ກຸ່ມຊາວກະສິກອນທີ່ໄດ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3 ໄດ້ສັ່ງຊື້ເມັດພັນເຂົ້າ R2 ຈາກ ADC ແລະ ໄດ້ຮັບເມັດພັນເຂົ້າ R2 ຈາກ ADC ເພື່ອຜະລິດເມັດພັນ R3. ເມັດພັນເຂົ້າ R3 ໄດ້ຂາຍໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າ, ຊຶ່ງໂຮງສີໄດ້ ເອົາເມັດພັນເຂົ້າ R3 ໃຫ້ຊາວນາໄດ້ຢືມ ໂດຍຜ່ານພໍ່ຄ້າຄົນກາງ. ໃນກໍລະນີນີ້, ການຊຳລະເງິນສຳລັບເມັດພັນເຂົ້າ R3 ແມ່ນນຳມາສຳລະພາຍຫຼັງການເກັບກ່ຽວເຂົ້າ. ຜົນຜະລິດເຂົ້າຈາກເມັດພັນ R3 ແມ່ນຈະຂາຍໃຫ້ໂຮງສີ ໂດຍຜ່ານພໍ່ຄ້າຄົນກາງອີກຄັ້ງໜຶ່ງ.

ມີຂໍ້ສັງເກດທີ່ຫຼາກຫຼາຍປະເພດ, ໃນກໍລະນີທີ່ ADCs ບໍ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນດ້ານເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ໃນເສັ້ນທາງການເຄື່ອນຍ້າຍເຂົ້າ, ບ່ອນທີ່ພໍ່ຄ້າຄົນກາງບໍ່ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ, ແລະ ບ່ອນທີ່ບໍ່ມີການສັ່ງຊື້ເມັດພັນເຂົ້າຂອງກຸ່ມຊາວກະສິກອນກ່ອນລະດູການປູກເມັດພັນ R3, ແຕ່ວ່າໂຮງສີເຂົ້າທັງໝົດໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຂວງວຽງຈັນ, ຂ.ສະຫວັນນະເຂດ, ຂ.ສາລະວັນ ແລະ ແຂວງຄຳມ່ວນ ທີ່ໄດ້ສຳຫຼວດໃນຄັ້ງນີ້ໄດ້ລະບຸວ່າ ລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ການຜະລິດເຂົ້າມີຄວາມຄ້າຍຄືກັນ. ໃນອີກທາງໜຶ່ງ, ຄວາມທ້າທາຍຂອງຮູບແບບການຜະລິດນີ້, ມີຫຼາຍກໍລະນີທີ່ຊາວກະສິກອນບໍ່ຂາຍຜົນຜະລິດໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າທີ່ຢືມເມັດພັນເຂົ້າ R3, ເຖິງແມ່ນວ່າເມັດພັນເຂົ້າ R3 ໄດ້ຖືກຊາວກະສິກອນຢືມໄປແລ້ວ. ຍັງມີລາຍງານວ່າເຖິງແມ່ນວ່າຈະມີການຕົກລົງເປັນລາຍລັກອັກສອນໃຫ້ຊາວກະສິກອນຂາຍຜົນຜະລິດເຂົ້າໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າ, ແຕ່ວ່າຊາວກະສິກອນບໍ່ມັກປະຕິບັດຕາມຂໍ້ຕົກລົງປານໃດ ແລະ ຂາຍຜົນຜະລິດເຂົ້າໃຫ້ກັບພໍ່ຄ້າຄົນກາງ ຫຼື ຂາຍໃຫ້ກັບໂຮງສີອື່ນ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ, ໂຮງສີເຂົ້າໃນປັດຈຸບັນທີ່ນຳໃຊ້ເມັດພັນເຂົ້າແບບນີ້ ແລະ ຜະລິດເຂົ້າໄດ້ສະເພາະແຕ່ຊາວກະສິກອນທີ່ມີເນື້ອທີ່ນາໃຫຍ່, ມີປະສົບການ, ແລະ ໜ້າເຊື່ອຖືໄດ້. ອີງຕາມຂໍ້ມູນຂອງໂຮງສີເຂົ້າ, ຄຸນນະພາບຂອງກຸ່ມການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3 ແມ່ນຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ພວກເຂົາຍັງຈະສືບຕໍ່ຮ່ວມມືກັບກຸ່ມທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ ແລະ ຜະລິດຕາມປະລິມານທີ່ສັ່ງຊື້ໄດ້ເທົ່ານັ້ນ. ດັ່ງນັ້ນ, ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ໂຮງສີເຂົ້າຈະມີບົດບາດສຳຄັນໃນການສ້າງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງສຳລັບເຂົ້າທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ, ແຕ່ວ່າໃນປັດຈຸບັນນີ້ໂຮງສີເຂົ້າທີ່ມີຂະໜາດໃຫຍ່ຂ້ອນຂ້າງມີຈຳກັດ ແລະ ກໍເປັນການຍາກທີ່ໂຮງສີເຂົ້າຈະຂະຫຍາຍຂະໜາດ ແລະ ເພີ່ມຈຳນວນຊາວກະສິກອນທີ່ພວກເຂົາເຮັດວຽກນຳດ້ວຍຕົນເອງ. ດັ່ງນັ້ນ, ນອກຈາກເສີມຄວາມແຂງແຮງໃຫ້ກັບໂຮງສີເຂົ້າ, ເຊັ່ນວ່າການເພີ່ມຂະໜາດຂອງໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດກາງ ແລະ ການເພີ່ມຂີດຄວາມສາມດຂອງໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດໃຫຍ່ແລ້ວ, ການສະໜັບສະໜູນຍັງມີຄວາມຈຳເປັນໃນອະນາຄົດເພື່ອເພີ່ມຈຳນວນຊາວກະສິກອນທີ່ເຮັດສັນຍາກັບໂຮງສີເຂົ້າ.

(2) ໂຄງການຂອງທະນາຄານໂລກທີ່ສ້າງຕັ້ງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າ

ຄຸນລັກສະນະທີ 3.3.3. ສະແດງເຖິງຮູບແບບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ການຜະລິດເຂົ້າ



ຄ/ນ. 3.3.3 ແຜນພາບຂອງແນວພັນເຂົ້າ ແລະ ລະບົບການຜະລິດ ເຂົ້ານຳພາໂດຍທະນາຄານໂລກຜ່ານການສະໜັບສະໜູນໂຮງສີເຂົ້າ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

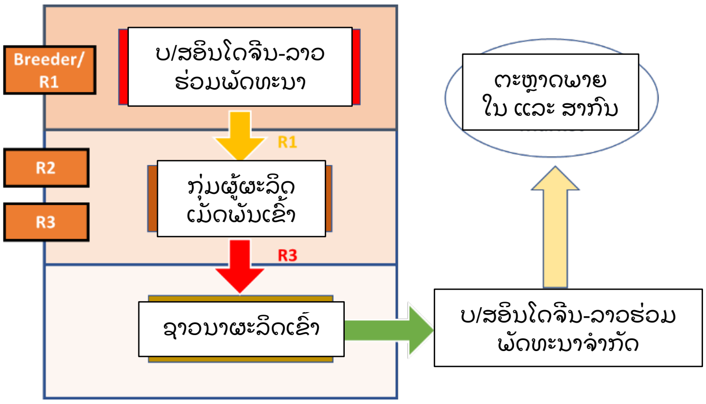
ທີ່ກຳນົດຂຶ້ນໂດຍໂຄງການ ທີ່ໄດ້ດຳເນີນການຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຂອງທະນາການໂລກ(ໂຄງການສ້າງຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນດ້ານການກະເສດຂອງປະລາວ). ອີງຕາມ ການບອກເລົ່າຂອງພະນັກງານ PAFO ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງການ, ນີ້ເປັນຮູບແບບທີ່ໄດ້ຮັບການປັບປຸງ ຈາກ ຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄຳມ່ວນສຳລັບພື້ນທີ່ທີ່ກວ້າງຂວາງກວ່າ. ໃນຕົ້ນແບບນີ້, ທະນາຄານໂລກໄດ້ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການ ແລະ ອຸປະກອນແກ່ໂຮງສີເຂົ້າ, ກຸ່ມຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ , ແລະ ກຸ່ມຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກເຂົ້າ

ອີງຕາມການສໍາພາດໂຮງສີເຂົ້າທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກໂຄງການ, ໂຮງສີເຂົ້າບໍ່ໄດ້ສັ່ງຊື້ເມັດພັນເຂົ້າ R2 ແຕ່ໄປຊື້ໂດຍກົງຢູ່ RRC. ປັດຈຸບັນນີ້, ບໍ່ມີລະບົບການສັ່ງຈອງແນວພັນ R2 ຈາກ RRC ກ່ອນລະດູການເກັບກ່ຽວເຂົ້າ, ດັ່ງນັ້ນ ບາງຄັ້ງຈຶ່ງບໍ່ສາມາດຊື້ໄດ້ໃນປະລິມານທີ່ຕ້ອງການ ແລະ ຕ້ອງໄດ້ຊື້ເມັດພັນເຂົ້າ R1 ຫຼື ເມັດພັນເຂົ້າ R2 ແທນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ເມັດພັນເຂົ້າ R3 ຈະຖືກຊື້ໂດຍກຸ່ມຊາວກະສິກອນທີ່ສະໜັບສະໜູນໂດຍທະນາຄານໂລກເທົ່ານັ້ນ, ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ປະລິມານການຂາຍຂອງກຸ່ມຜູ້ຜະລິດແນວພັນເຂົ້າ R3 ອື່ນໆທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກໂຄງການ, ເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຫຍຸ້ງສໍາລັບພວກເຂົາທີ່ຈະສືບຕໍ່ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3.

ບໍ່ຄືກັບ ຕົ້ນແບບຂອງແຂວງຄໍາມ່ວນ, ຕົ້ນແບບນີ້ມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະດໍາເນີນຕໍ່ໄປ ຫຼັງຈາກໝົດໂຄງການ, ເນື່ອງຈາກວ່າ PAFO ບໍ່ມີບົດບາດໃນການປະສານງານ ແລະ ຍັງມີຄວາມໃກ້ຄຽງກັບຕົ້ນແບບທີ່ນໍາໂດຍ ໂຮງສີເຂົ້າ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າR3 ຍັງໃຊ້ຈ່າຍໂດຍໂຄງການຂອງ ທະນາຄານໂລກ ໃນສະຖານະການປັດຈຸບັນ, ແລະ ມີຂໍ້ກັງວົນກ່ຽວກັບຄວາມຕໍ່ເນື່ອງຂອງລະບົບການ ກວດສອບຄຸນນະພາບເມັດພັນເຂົ້າ.

3.3.3 ບໍລິສັດຮ່ວມພັດທະນາລາວອິນດູຈີນຈໍາກັດ (IDP)

IDP, ບໍລິສັດໂຮງສີເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ທີ່ເປັນເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າໃນແຂວງຈໍາປາສັກ ແລະ ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ, ໄດ້ກະກຽມເມັດພັນເຂົ້າຕົ້ນນໍ້າທີ່ເປັນສາຍພັນສະເພາະ ຢູ່ໃນແປງທົດລອງຂອງຕົນເອງ ເພື່ອຮັກສາຄຸນນະພາບ ເຂົ້າຂອງ R2 ແລະ R3 ໃຫ້ໄດ້ຮັບການຂະຫຍາຍຕໍ່ໂດຍຊາວກະສິກອນທີ່ເປັນຄູ່ສັນຍາ. IDP ມີຮູບແບບການ ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າໃນອີງກອນຢ່າງເຕັມຮູບແບບ. ຊ່າງເຕັກນິກທີ່ດູແລຢູ່ແຂວງຈໍາປາສັກໄດ້ໄປຢ້ຽມຢາມກຸ່ມຊາວກະສິກອນທີ່ເປັນຄູ່ສັນຍາເພື່ອຫາຂໍ້ມູນເຊັ່ນວ່າ ວັນທີ່ຫວ່ານແນວພັນ, ວັນທີ່ດໍານາ ແລະ ການໃສ່ປຸ໋ຍໃນແຕ່ລະໄຮ່ນາ ແລະ ໃນຂະນະດຽວກັນກໍໃຫ້ຄໍາແນະ ນໍາແກ່ ຊາວກະສິກອນ ໃນການດູແລ, ການກໍາຈັດວັດສະພືດ, ການຖອນເຂົ້າຕ່າງສາຍພັນ. ແນະນໍາວິທີການໃສ່ປຸ໋ຍຫຼາຍຊະນິດ, ຫຼາຍໆຄັ້ງຂອງການລະບາດຂອງແມງໄມ້ສັດຕູພືດ. ຊ່າງເຕັກນິກຍັງໄດ້ຕິດຕໍ່ຢ່າງໃກ້ຊິດກັບ ADC ທີ່ມີອໍານາດໃນແຕ່ລະພາກ ແລະ ຮັບຮູ້ຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວກັບການເກີດພະຍາດ ແລະ ແມງ ໄມ້ທີ່ເປັນສັດຕູພືດໃນປະເທດ ຢ່າງທັນການ



ຄ/ນ.3.3.4 ແຜນພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ລະບົບການຜະລິດເຂົ້າ ນໍາໂດຍ IDP

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສໍາຫຼວດ JICA

Breeder/R1- ເມັດພັນບໍລິສຸດ/ລຸ້ນ1

ຮັບປະກັນຄຸນນະພາບຂອງເມັດພັນເຂົ້າໂດຍໃຫ້ຄໍາແນະນໍາຢ່າງເຂັ້ມຂຸ້ນລະຫວ່າງການຢ້ຽມຢາມພາກສະໜາມ ແລະ ສະເພາະແຕ່ຄວາມຊຸ່ມຂອງຜະລິດຕະພັນເທົ່ານັ້ນທີ່ຈະໄດ້ຮັບການດູແລຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວ. ຈະບໍ່ມີການເກັບຊື້ຫຍັງເລີຍ ຖ້າວ່າຄວາມຊຸ່ມບໍ່ໄດ້ 14% ຫຼື ໜ້ອຍກວ່າ. ຈົນເຖິງປີ 2016, ຄວາມຊຸ່ມທີ່ຖືກຕັ້ງໄວ້ຢູ່ທີ່ 12%, ແຕ່ວ່າຖືກປັບຂຶ້ນເປັນ14% ເພາະວ່າຊາວກະສິກອນໄດ້ພົບວ່າການຕັ້ງຄ່າຄວາມຊຸ່ມບໍ່ເໝາະສົມກັບຄວາມຈິງ.ລາຄາຊື້ຈາກຊາວກະສິ ກອນສູງກວ່າລາຄາຕະຫຼາດຂອງເຂົ້າກີບຢ່າງນ້ອຍ 500 ກີບ/ກລ, ເຊິ່ງຊ່ວຍໃຫ້ຊາວນາມີແຮງຈູງໃຈ. ນອກນັ້ນ, ເນື່ອງຈາກເຫດຜົນດຽວກັນ, ຊາວກະສິກອນຈໍານວນຫຼາຍຕ້ອງການເຊັນ

ສັນຍາກັບ **IDP**, ແຕ່ວ່າເງື່ອນໄຂກ່ຽວ ກັບສະພາບແວດລ້ອມຂອງພາກສະໜາມ ແລະ ປະສົບການຂອງຊາວກະສິກອນນັ້ນເຂັ້ມງວດຫຼາຍ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການເຊັນສັນຍາ.

ບົດທີ່ 4 ທ່າແຮງທາງດ້ານການຕະຫຼາດຂອງເຂົ້າ(ສາຍພັນອິນດີກາ)ຈາກລາວ.

4.1 ຕະຫຼາດພາຍໃນປະເທດ

ເພື່ອທຳຄວາມເຂົ້າໃຈກັບສະພາບຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ການກະຈາຍເຂົ້າໃນປະເທດ, ໄດ້ມີການສຳພາດ ເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າ, ພໍ່ຄ້າ, ແລະ ຜູ້ຂາຍຍ່ອຍໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ແລະ 5ແຂວງພາກກາງ ແລະພາກໃຕ້ ທີ່ມີຜະລິດຕະພັນເຂົ້າຫຼາຍ,ເຊັ່ນວ່າ: ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ,ຂ.ວຽງຈັນ,ຂ.ຄຳມ່ວນ,ຂ.ສະຫວັນນະເຂດ, ຂ.ສາລະວັນ ແລະ ຂ.ຈຳປາສັກ. ຈຸດໝາຍປາຍທາງໃນການຢ້ຽມຢາມສະແດງໃຫ້ເຫັນຢູ່ໃນຕາຕະລາງ 4.1.1.

ຕາຕະລາງ 4.1.1 ສະມາຊິກທີມສຳຫຼວດຈາກເພື່ອນຮ່ວມງານ

ສະຖານທີ່	ພາກສ່ວນ ຕ່ອງໂສ້	ຜູ້ປະກອບການ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	ໂຮງສີເຂົ້າ	• ສົມຊາຍ ການຄ້າ ຂາເຂົ້າ-ຂາອອກ ຈຳກັດຜູ້ດຽວ • ໂຮງສີເຂົ້າ ສຸທັດ ສຸທັດ • ບ/ສ ຈຳປາຫອມ ການຄ້າຂາອອກ-ຂາເຂົ້າຈຳກັດຜູ້ດຽວ • ໂຮງສີເຂົ້າ ຊ້າງຄຳ
	ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	• ຕະຫຼາດ ທົ່ງຂັນຄຳ • ຕະຫຼາດ ບຶງທາດຫຼວງ • ຕະຫຼາດ ລາວ • ຕະຫຼາດ ອິດຊີ
ແຂວງ ວຽງຈັນ	ໂຮງສີເຂົ້າ	• ໂຮງສີເຂົ້າ ແມ່ບົວຂາວ ຄູນທະວີ • ໂຮງສີເຂົ້າ ຮຸ່ງເຮືອງ • ໂຮງສີເຂົ້າ ບຸນຍົງ • ໂຮງສີເຂົ້າ ຫຼັກ52
	ພໍ່ຄ້າ	• ພໍ່ຄ້າເຂົ້າ ບ້ານນາອາງ
	ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	• ຕະຫຼາດ ໂພນໂຮງ • ຕະຫຼາດ ທ່າລາດ
ແຂວງ ຄຳມ່ວນ	ໂຮງສີເຂົ້າ	• ໂຮງສີເຂົ້າ ວານິດາ • ໂຮງສີເຂົ້າ ສາຍບົວ • ໂຮງສີເຂົ້າ ບຸນມີ
ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ	ໂຮງສີເຂົ້າ	• ໂຮງສີເຂົ້າ ສັງຄົມ • ໂຮງສີເຂົ້າ ຄຳພອນເພັດ
	ພໍ່ຄ້າ	• ພໍ່ຄ້າເຂົ້າ ບ້ານ ນາຄອງໄຜ
	ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	• ຕະຫຼາດ ສະຫວັນໄຊ
ແຂວ ສາລະວັນ	ໂຮງສີເຂົ້າ	• ໂຮງສີເຂົ້າ ບ້ານພູຖ້ຳພວງ • ໂຮງສີເຂົ້າ ສິນໄຊ
	ພໍ່ຄ້າ	• ພໍ່ຄ້າເຂົ້າ ບ້ານພູຖ້ຳພວງ
ແຂວງ ຈຳປາສັກ	ໂຮງສີເຂົ້າ	• ບ/ສ ສະຫະແສງພັດທະນາຈຳກັດຜູ້ດຽວ • ໂຮງສີເຂົ້າ ຈະເລີນພັນ • ບໍລິສັດອິນດູຈີນຮ່ວມມືພັດທະນາລາວ ຈຳກັດຜູ້ດຽວ (IDP)
	ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍ	• ຕະຫຼາດໃຫມ່ ເມືອງປາກເຊ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

4.1.1 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ເປັນພື້ນທີ່ທີ່ມີການບໍລິໂພກເຂົ້າຫຼາຍທີ່ສຸດໃນປະເທດ, ແລະເຂົ້າພາຍໃນຕະຫຼາດ ມີການຜະລິດໃນຫຼາຍພື້ນທີ່. ແຫຼ່ງຜະລິດຫຼັກຢູ່ທົ່ງພຽງວຽງຈັນ ແລະຍັງຖືກຂົນສົ່ງມາຈາກພື້ນທີ່ອື່ນໆ ໃນປະເທດລາວ ໂດຍສະເພາະໃນແຂວງພາກກາງຕອນໃຕ້,ແລະບັນດາແຂວງເຂດພູທາງພາກເໜືອ,ເຊິ່ງປະກອບມີທັງເຂົ້າໜຽວ ເມັດສັ້ນແລະເຂົ້າໄຮ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ນອກຈາກນີ້, ເຂົ້າຈ້າວຄັດສີແມ່ນນຳເຂົ້າມາຈາກປະເທດ ເພື່ອນບ້ານເຊັ່ນ: ປະເທດໄທ ແລະ ປະເທດຫວຽດນາມ.

ເຂົ້າທີ່ຜູ້ຂາຍຍ່ອຍຂາຍຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນເຂົ້າໜຽວອິນດີກາ, ເຊິ່ງເປັນອາຫານຫຼັກຂອງຄົນລາວ,ເຊິ່ງຜະລິດ ແລະ

ຂົນສົ່ງມານະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ຂ.ວຽງຈັນແລະທົ່ງພຽງທາງພາກກາງຕອນໃຕ້ຂອງປະເທດລາວ. ເຂົ້າໜຽວພັນອີນດີກາທີ່ວາງຂາຍແມ່ນບໍ່ໄດ້ຈຳແນກຕາມສາຍພັນເຂົ້າ, ແຕ່ກຳນົດລາຄາຕາມພື້ນທີ່ທີ່ຜະລິດແລະ ເກດຂອງເຂົ້າໃນເວລາທີ່ສີເຂົ້າ(ເຂົ້າເມັດນ້ອຍ,ເຂົ້າຂາວຫຼາຍກວ່າ,ເຂົ້າເມັດຍາວແລະອື່ນໆ).ເຂົ້າທີ່ຂົນສົ່ງມາຈາກພາກພື້ນອື່ນໆ ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນປະເພດເຂົ້າໜຽວເມັດສັ້ນ ທີ່ຜະລິດຢູ່ພາກເໜືອຂອງລາວ,ເປັນປະເພດເຂົ້າຈ້າວເມັດສັ້ນທີ່ນຳເຂົ້າຈາກຫວຽດນາມແລະປະເພດເຂົ້າ ຈ້າວເມັດສັ້ນອີນດີກາທີ່ມີກິ່ນຫອມທີ່ຜະລິດໃນ ສປປ.ລາວແລະໃນປະເທດໄທ.

ຕາມການສຳພາດສະພາບການຂາຍ ກັບຮ້ານຂາຍຍ່ອຍຈຳນວນໜຶ່ງ, ເຂົ້າທີ່ຂາຍດີທີ່ສຸດໃນປັດຈຸບັນແມ່ນປະເພດເຂົ້າໜຽວອີນດີກາທີ່ມີລາຄາຕ່ຳ.ຄິດວ່າເນື່ອງຈາກທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກສະພາບທີ່ຂູດ ໂຊມ ຂອງຄົວເຮືອນທົ່ວໄປເນື່ອງຈາກລາຄາທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງໄວວາໃນຊຸມປີມໍ່ໆມານີ້ ແລະ ລາຄານ້ຳມັນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ.

ການສຳພາດກັບ ໂຮງສີເຂົ້າຫລາຍແຫ່ງ ຍັງພົບວ່າ ເຂົ້າທີ່ຜະລິດໃນນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງວຽງຈັນ, ເຊິ່ງຕັ້ງຢູ່ໃນ ທົ່ງພຽງວຽງຈັນ, ໄດ້ຖືກສີທັນທີ ຫລັງຈາກການເກັບກ່ຽວ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ປະລິມານໃນເຂດນີ້ມີບໍ່ພຽງພໍ, ສະນັ້ນ ຈຶ່ງໄດ້ຊື້ເຂົ້າເປືອກຈາກແຂວງຄຳມ່ວນ, ສະຫວັນນະເຂດ ແລະ ສາລະວັນ ແລະຂົນສົ່ງເຂົ້າໂຮງສີ. ໂຮງສີເຂົ້າແຕ່ລະແຫ່ງມີການຮູ້ຈັກກັບຄົນກາງ ແລະ ພໍ່ຄ້າສະເພາະ, ແລະ ເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າກໍ່ຕິດຕໍ່ກັບບັນດາຄົນເຫຼົ່ານີ້ເພື່ອສົ່ງເຂົ້າຈາກບັນດາແຂວງພາກໃຕ້-ພາກກາງ. ປັດຈຸບັນນີ້, ການຊື້ເຂົ້າແມ່ນເຮັດຍາກຂຶ້ນເນື່ອງຈາກວ່າມີຈຳນວນໂຮງສີທີ່ມີການແຂ່ງຂັນກັນຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະ ຜົນຜະລິດເຂົ້າຫຼຸດລົງໃນທົ່ງພຽງວຽງຈັນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໂຮງສີເຂົ້າຍັງມີກຳລັງການຜະລິດອີກຫຼາຍທີ່ຈະສີເຂົ້າ ແລະ ພວກເຂົາຫວັງວ່າຈະເພີ່ມຜົນຜະລິດເຂົ້າໃນ ສ ປ ປ ລາວ.

ໂຮງສີເຂົ້າແຫ່ງໜຶ່ງທີ່ຕັ້ງຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ໄດ້ເລີ່ມສົ່ງອອກເຂົ້າໜຽວພັນອີນດີກາໄປເອີຣົບຕັ້ງ ແຕ່ປີ2022. ອີງຕາມໂຮງສີເຂົ້ານີ້, ເຫດຜົນອີກຢ່າງໜຶ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບຂອງເຂົ້າຫຼຸດລົງແມ່ນຂັ້ນຕອນ ການອົບແຫ້ງຫຼັງຈາກເກັບກ່ຽວເຂົ້າ, ແລະ ການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງແມ່ນຍາກທີ່ຈະສົ່ງອອກ ຖ້າຊື້ເຂົ້າ ເປືອກຈາກຊາວກະສິກອນເພາະຄຸນນະພາບເຂົ້າຈະບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີກັນ. ດັ່ງນັ້ນ, ເຄື່ອງອົບແຫ້ງ ແລະ ເຄື່ອງກ່ຽວເຂົ້າແບບປະສົມຈຶ່ງຖືກເອົາມານຳໃຊ້ ແລະ ການອົບເຂົ້າເປືອກໃນເຄື່ອງອົບແຫ້ງເຮັດໃຫ້ໄດ້ ຄຸນນະພາບທີ່ດີຂຶ້ນ. ມີການນຳເຄື່ອງຄັດແຍກສີ ທີ່ຜະລິດໃນປະເທດເກົາຫຼີໃຕ້ມາໃຊ້, ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ໂຮງສີສາມາດ ຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງທີ່ສາມາດສົ່ງອອກໄດ້ເຖິງແມ່ນວ່າຄຸນນະພາບເຂົ້າຈະບໍ່ເທົ່າກັນກໍຕາມ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໂຮງສີເຂົ້າຫວັງເປັນຢ່າງຍິ່ງວ່າຊາວກະສິກອນຈະມີຄວາມສາ ມາດໃນການຜະລິດ ເຂົ້າເປືອກທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງໄດ້, ເນື່ອງຈາກວ່າເຂົ້າທີ່ຊາວກະສິກອນຜະລິດໄດ້ມີຄຸນນະພາບສູງຂຶ້ນ ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດຫຼາຍຂຶ້ນເວລາສີເຂົ້າ ແລະ ຜ່ານເຄື່ອງຄັດແຍກນ້ອຍຄັ້ງລົງ.

ອີງຕາມການສຳພາດເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດໃຫຍ່ທີ່ມີເຈົ້າຂອງເປັນຄົນຈີນ, ເຂົ້າເປືອກສ່ວນຫຼາຍ ແມ່ນຂົນສົ່ງມາແຕ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດໃນພາກກາງຂອງປະເທດ ແລະ ຖືກສີ ເປັນເຂົ້າສານ. ເຖິງແມ່ນວ່າ ເຂົ້າສ່ວນຫຼາຍໃນໂຮງສີຈະເປັນເຂົ້າໜຽວອີນດີກາ, ແຕ່ວ່າເຂົ້າຈ້າວທີ່ມີກິ່ນຫອມຂອງແນວພັນອີນດີກາຈະຖືກຄັດແຍກອອກຫຼັງຈາກຖືກສີແລ້ວ ແລະ ຈະຖືກສົ່ງອອກໄປຂາຍຢູ່ປະເທດຈີນ ແລະ ປະເທດຫວຽດນາມ. ຄຸນນະພາບເຂົ້າຫອມຈາກປະເທດລາວມີຄຸນນະພາບຕ່ຳກວ່າ ແລະ ລາຄາແພງກວ່າເຂົ້າຈາກປະເທດໄທ, ແຕ່ວ່າຍ້ອນມີການໃຊ້ຢາຂ້າແມງໄມ້ ແລະ ປຸ່ຍເຄມີຫນ້ອຍກວ່າ, ຈຶ່ງສາມາດຂາຍເປັນເຂົ້າເຄິ່ງອິນຊີ ແລະ ຂາຍໃຫ້ກັບຄົນລວຍຢູ່ປະເທດຈີນໄດ້. ແນວໃດກໍ່ຕາມ, ໂຮງສີໄດ້ພົບກັບບັນຫາທີ່ວ່າ ເຂົ້າເປືອກທີ່ຖືກສົ່ງໄປໃຫ້ ໂຮງສີແມ່ນ

ການປະສົມຈາກຫລາຍສາຍພັນທີ່ການຜະລິດ ແລະ ແນວພັນຕ່າງໆ, ທີ່ສົ່ງຜົນໃຫ້ປະລິມານ ທີ່ສີໄດ້ມີໜ້ອຍ, ແລະ ເຂົ້າບາງຊະນິດມີຄຸນນະພາບຕໍ່າເນື່ອງຈາກການອົບແຫ້ງເຂົ້າເປືອກບໍ່ພຽງພໍ.

4.1.2 ແຂວງ ວຽງຈັນ

ເຊັ່ນດຽວກັນກັບນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນທີ່ຕັ້ງຢູ່ເທິງທົ່ງພຽງວຽງຈັນແລະເປັນຜູ້ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ອັນດັບທີ່6ຂອງທຸກໆແຂວງ ໂດຍຄິດເປັນເປີເຊັນຮ້ອຍລະ, 7.6% ຂອງຜົນຜະລິດເຂົ້າທັງໝົດ. ຈາກການສໍາຫຼວດຜູ້ຂາຍຍ່ອຍໃນແຂວງວຽງຈັນພົບວ່າເຂົ້າມີຈໍານວນນ້ອຍກວ່າໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ເຫດຜົນກໍຄືລູກຄ້າສ່ວນໃຫຍ່ໃນແຂວງວຽງຈັນເປັນຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະລິດເຂົ້າແລະຜູ້ຊື້ເຂົ້າສ່ວນຫຼາຍແມ່ນມີຈໍານວນຈໍາກັດ, ແລະ ສ່ວນຫຼາຍຈະເປັນກໍາມະກອນແລະພະນັກງານເທົ່ານັ້ນ. ຮ້ານຄ້າບາງແຫ່ງຂາຍເຂົ້າຈ້າວຈາກປະເທດຫວຽດນາມຫຼາຍຂຶ້ນເນື່ອງຈາກວ່າກໍາມະກອນຈາກປະເທດຫວຽດນາມຊື້ເຂົ້າຫວຽດນາມໃນລາຄາທີ່ຖືກ.

ຈາກການສໍາພາດໂຮງສີຂະໜາດນ້ອຍແລະຂະໜາດກາງຢູ່ແຂວງວຽງຈັນ. ໂຮງສີຂະໜາດກາງຖືກຈໍາແນກໄວ້ສອງປະເພດ, ປະເພດທີ່ໜຶ່ງດໍາເນີນການໂດຍຄົນລາວ ແລະ ອີກປະເພດໜຶ່ງແມ່ນດໍາເນີນການໂດຍຄົນຈີນ. ເຂົ້າທີ່ສີສ່ວນຫຼາຍແມ່ນມາຈາກແຂວງວຽງຈັນ, ແຕ່ວ່າປະລິມານບໍ່ພຽງພໍ, ເຂົ້າເປືອກຍັງຊື້ແລະຂົນສົ່ງມາຈາກແຂວງຄໍາມ່ວນແລະແຂວງສະຫວັນນະເຂດ. ເຊັ່ນດຽວກັນກັບໂຮງສີເຂົ້າໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ການຈັດຫາເຂົ້າຈາກແຂວງພາກກາງແລະແຂວງພາກໃຕ້ຂ້ອນຂ້າງຍາກຂຶ້ນໃນໄລຍະປີຜ່ານມາແລະໂຮງສີຕ້ອງການທີ່ຈະເຫັນການຜະລິດເຂົ້າທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນອີກ.

4.1.3 ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ

ແຂວງສະຫວັນນະເຂດເປັນແຂວງທີ່ມີປະຊາກອນຫຼາຍທີ່ສຸດ ແລະ ຍັງເປັນແຂວງທີ່ຜະລິດເຂົ້າໄດ້ຫຼາຍທີ່ສຸດໃນສປປ ລາວ. ສໍາມະໂນຄົວຈາກການສໍາຫຼວດປະຊາກອນໃນຄົວເຮືອນໃນປີ 2015 ລະບຸຈໍານວນປະຊາກອນທັງໝົດ 987,907 ຄົນ(493,473 ຊາຍ ແລະ 494,434 ຍິງ), ແລະ ຄາດຄະເນຈະມີປະຊາກອນ1,117,490 ຄົນໃນປີ 2023. ຈາກການສໍາພາດຜູ້ຂາຍຍ່ອຍໃນແຂວງສະຫວັນນະເຂດ.

ເມື່ອທີມກວດສອບການຂາຍເຂົ້າກັບຜູ້ຂາຍຍ່ອຍຫຼາຍຄົນ, ມີເຂົ້າຫຼາຍຊະນິດຈາກປະເທດລາວ (ເຂົ້າໜຽວພັນອິນດີກາ ແລະ ເຂົ້າຈ້າວ) ແລະ ພວກເຂົາຍັງຈັດການກັບເຂົ້າຈາກປະເທດໄທ ແລະ ປະເທດຫວຽດນາມ ນໍາອີກ. ເຂົ້າໄທສ່ວນຫຼາຍຊື້ ແລະ ຂົນສົ່ງຈາກໂຮງສີເຂົ້າໃນມຸກດາຫານ, ເມືອງທີ່ຢູ່ຝາກກົງກັນຂ້າມກັບ ແມ່ນໍ້າຂອງຈາກເມືອງສະຫວັນນະເຂດ. ເຂົ້າໄທຖືກລະບຸວ່າເປັນເຂົ້າຈ້າວມະລິ, ເຊິ່ງເປັນເຂົ້າຈ້າວພັນ ອິນດິກາທີ່ມີກິ່ນຫອມ , ແລະ RD6, ເຊິ່ງເປັນເຂົ້າໜຽວພັນອິນດິກາ. ເຂົ້າທັງໝົດທີ່ມາຈາກປະເທດຫວຽດນາມເປັນເຂົ້າທີ່ບໍ່ແມ່ນເຂົ້າໜຽວເຊິ່ງພໍ່ຄ້າຊາວລາວຂາຍໃຫ້ກັບຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ. ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍດ້ານລາຄາເຂົ້າລະຫວ່າງແຕ່ລະຊະນິດ ຫຼື ປະເທດ, ແຕ່ວ່າເຂົ້າໄທມີລາຄາ ແພງທີ່ສຸດ, ຮອງລົງມາແມ່ນເຂົ້າລາວ ແລະ ເຂົ້າທີ່ລາຄາບໍ່ແພງແມ່ນເຂົ້າຫວຽດນາມ.

ອີງຕາມການສໍາພາດເຈົ້າຂອງໂຮງສີຫຼາຍຄົນ, ເຂົ້າຈາກສະຫວັນນະເຂດຖືກຂົນສົ່ງ ໄປທີ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແລະ ພໍ່ຄ້າຄົນກາງຄົນຫວຽດນາມມາຊື້ເຂົ້າໜຽວພັນອິນດິກາເພື່ອສົ່ງອອກ. ວິທີການສົ່ງເຂົ້າອອກໄປປະເທດຫວຽດນາມນັ້ນແມ່ນຮັບອໍເດີລ່ວງໜ້າທາງໂທລະສັບຈາກທາງຫວຽດນາມແລ້ວຈຶ່ງສົ່ງລົດບັນທຸກໃຫຍ່ມາຮັບເອົາເຂົ້າ ເຂົ້າທີ່ຈະສົ່ງອອກໄປປະເທດຫວຽດນາມຕ້ອງເປັນເຂົ້າເກດສູງ (ເກດA), ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງຜ່ານເຄື່ອງຄັດແຍກຫຼາຍກວ່າໜຶ່ງຄັ້ງຫຼັງຈາກການສີເຂົ້າ. ຈຸດໝາຍປາຍທາງ ແລະ ປະລິມານ ການສົ່ງອອກມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໄປໃນແຕ່ລະໂຮງສີ, ແຕ່ວ່າໂຮງສີແຫ່ງໜຶ່ງສົ່ງອອກໜຶ່ງໃນສາມຂອງ ປະລິມານການຂາຍທັງໝົດໄປຍັງ

ປະເທດຫວຽດນາມ, ນັ້ນເປັນການບົ່ງບອກວ່າເຂົ້າລາວຈຳນວນຫຼາຍ ຖືກສົ່ງ ອອກໄປປະເທດຫວຽດນາມໃນປັດຈຸບັນ. ໄລຍະທີ່ມີການສົ່ງອອກໄປປະ ເທດຫວຽດນາມສູງ ແມ່ນຕັ້ງແຕ່ ປະມານເດືອນພະຈິກຫຼັງຈາກການເກັບກ່ຽວໃນລະດູຝົນ ໄປຫາລະ ຫວ່າງເດືອນມັງກອນກ່ອນປີໃໝ່ຫວຽດນາມ. ເຫດຜົນຄືເຂົ້າໜຽວລາວໃຊ້ເຮັດເປັນເຄັກເຂົ້າແບບດັ້ງ ເດີມສຳລັບປີໃໝ່ຫວຽດນາມ. ຈຸດໝາຍປາຍທາງທົ່ວໄປ ຂອງເຂົ້າລາວໄປປະເທດຫວຽດນາມ ແມ່ນເມືອງຮາໂນຍ, ເມືອງຫວິງ, ເມືອງເຫວ້ ແລະ ເມືອງອື່ນໆ ໃນທາງພາກເໜືອ ແລະ ພາກກາງຂອງປະເທດຫວຽດນາມ.

ຈາກການສຳພາດເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າທຸກແຫ່ງ ພວກເຂົາຕ່າງກໍບອກວ່າ ພວກເຂົາຍັງມີຄວາມສາມາດ ໃນການສີເຂົ້າໄດ້ອີກຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ແລະ ເຕັມໃຈທີ່ຈະຊື້ເຂົ້າໃຫ້ໄດ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ. ໂດຍສະເພາະຢ່າງຍິ່ງແມ່ນມີຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ເພື່ອສົ່ງອອກໄປປະເທດຫວຽດນາມສູງ, ແຕ່ວ່າໂຮງສີເຂົ້າ ປະຕິເສດທີ່ຈະຂາຍເພາະວ່າບໍ່ສາມາດຫາເຂົ້າໄດ້. ບໍ່ມີຄວາມກັງວົນກ່ຽວກັບວ່າຈະຂາຍເຂົ້າບໍ່ອອກເນື່ອງຈາກຜົນຜະ ລິດທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ, ຫວັງວ່າຈະມີຄວາມພະຍາ ຍາມທີ່ຈະເພີ່ມກຳລັງການຜະລິດເຂົ້າໃຫ້ແຂງແຮງຍິ່ງຂຶ້ນ.

4.1.4 ແຂວງ ຈຳປາສັກ

ແຂວງຈຳປາສັກຜະລິດເຂົ້າໄດ້ 12.2% ຂອງເຂົ້າທັງໝົດໃນປະເທດລາວ ແລະ ເປັນແຂວງທີ່ຜະລິດເຂົ້າຫຼາຍອັນດັບທີ່ສອງຮອງຈາກແຂວງສະຫວັນນະເຂດ. ຈາກການສຳພາດຜູ້ຂາຍຍ່ອຍ ແລະ ເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າ ຫຼາຍຄົນໃນແຂວງນີ້. ເຖິງແມ່ນວ່າແຂວງຈະເປັນຜູ້ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່, ແຕ່ຜູ້ຂາຍຍ່ອຍກໍຂາຍເຂົ້າໄທ ແລະ ເຂົ້າຈາກແຂວງສະຫວັນນະເຂດ.

ເຂົ້າທີ່ຂາຍຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນເຂົ້າທີ່ຜະລິດພາຍໃນແຂວງ, ແຕ່ວ່າເຂົ້າຈາກແຂວງສະຫວັນນະເຂດ ແລະ ແຂວງສາລະວັນລວມທັງເຂົ້າໜຽວເມັດສັ້ນ ແລະ ເຂົ້າໜຽວສີນິນຈາກພາກເໜືອຂອງປະເທດລາວກໍມີຂາຍເຊັ່ນກັນ.ເຖິງແມ່ນວ່າຈະບໍ່ມີຫຼາຍຄືກັນກັບນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແຕ່ກໍຈຳໜ່າຍເຂົ້າຫຼາກຫຼາຍຊະນິດ. ນອກຈາກນີ້ໃນຕ່າງແຂວງຍັງມີການຂາຍເຂົ້າສານຕາມຄຸນນະພາບ, ເຊັ່ນ ເຂົ້າເກຣດ A, ເຂົ້າເກຣດ B ແລະ ເຂົ້າຫັກໃນລາຄາຕະຫຼາດນຳອີກ.

ຈາກການສຳພາດຜູ້ສີເຂົ້າເຊິ່ງເປີດເຜີຍວ່າ ເຂົ້າທັງໝົດຖືກສີພາຍໃນແຂວງ ແລະ ສົ່ງໄປພາຍໃນແຂວງ ແລະ ແຂວງໃກ້ຄຽງຫຼັງຈາກການສີແລ້ວ. ເຊັ່ນດຽວກັນກັບແຂວງສະຫວັນນະເຂດມີການສົ່ງອອກສິນຄ້າອອກຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ສົ່ງອອກໄປຍັງປະເທດຫວຽດນາມ, ແຕ່ບໍ່ມີການສົ່ງອອກໄປປະເທດໄທ ຫຼື ປະເທດກຳປູເຈຍ.

ສຳນັກງານໃຫຍ່ຂອງຄູ່ຮ່ວມພັດທະນາລາວອິນດູຈີນຈຳກັດ (IDP) ຕັ້ງຢູ່ແຂວງຈຳປາສັກ ແລະ ທີມສຳຫຼວດສາມາດສຳພາດບໍລິສັດໄດ້. IDP ເປັນບໍລິສັດລະຫວ່າງປະເທດເພື່ອການສົ່ງອອກເຂົ້າທີ່ຈັດການທຸກຢ່າງ ຕັ້ງແຕ່ການຜະລິດແນວພັນເຂົ້າຈີນເຖິງການຜະລິດເຂົ້າ, ການສີເຂົ້າ ແລະ ການສົ່ງອອກພາຍໃຕ້ການບໍລິ ຫານງານຂອງບໍລິສັດເອງ. ເຖິງວ່າຈະບໍ່ມີສູນພັດທະນາກະສິກຳ ADC ພາຍໃຕ້ DAEC ໃນແຂວງຈຳປາສັກ, IDP ກໍມີສ່ວນຮ່ວມຢ່າງ ຫຼວງຫຼາຍໃນການຜະລິດແນວພັນເຂົ້າ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຈັດຫາແນວພັນເຂົ້າ R3 ໃນແຂວງ ຈຳປາສັກ. ນອກຈາກການຜະລິດແນວພັນເຂົ້າ R3, ບໍລິສັດຍັງມີສະຖານີທົດລອງຂອງຕົນເອງ ໃນບ້ານນາແກ້ວ, ເມືອງ ຊະນະສົມບູນ, ເຊິ່ງເປັນບ່ອນເພາະພັນ ແລະ ຜະລິດແນວພັນພື້ນເມືອງ ເຊັ່ນ BS, R1 ແລະ R2. ອີງຕາມການສຳພາດບໍລິສັດ, ພວກເຂົາຕັດສິນໃຈເລີ່ມຕົ້ນຈາກການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງ ແນວພັນເຂົ້າເພື່ອຜະລິດເຂົ້າທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງເພື່ອການສົ່ງອອກໂດຍສະເພາະ. ນອກຈາກລະບົບການຜະລິດຂອງຕົນ ເອງແລ້ວ, ເນື່ອງຈາກຄວາມຕ້ອງການສົ່ງອອກທີ່ສູງ ແລະ ຄວາມຈິງທີ່ວ່າຊາວກະສິກອນທີ່ເປັນຄູ່ສັນຍາ ຂອງພວກ

ເຂົ້າຍັງບໍ່ພຽງພໍ, ພວກເຂົາຈຶ່ງຊື້ເຂົ້າເປືອກຈາກຊາວກະສິກອນທົ່ວໄປທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງແຂວງ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ແຕ່ວ່າຄຸນນະພາບຂອງເຂົ້າບໍ່ສູງ. ພະນັກງານ **IDP** ຕ້ອງການໃຫ້ຊາວກະສິກອນໃຊ້ເຄື່ອງກົນຈັກ ໃນການເຮັດນາໂດຍສະເພາະແມ່ນການນຳໃຊ້ລົດດຳນາເພື່ອໃຫ້ໄດ້ເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ. ນອກຈາກນີ້ຍັງມີຂໍ້ຮຽກຮ້ອງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍສຳລັບການຝຶກອົບຮົມໃຫ້ຊາວກະສິກອນກ່ຽວກັບການແປຮູບ, ລວມທັງການອົບເຂົ້າເປືອກແຫ້ງ , ເນື່ອງຈາກວ່າການອົບເຂົ້າແຫ້ງຍັງບໍ່ພຽງພໍຈຶ່ງເປັນປັດໄຈໜຶ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ຄຸນ ນະພາບເຂົ້າຫຼຸດລົງ. ນອກຈາກນີ້, ເນື່ອງຈາກວ່າຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າອິນຊີສູງໃນເອີຣົບ, **IDP** ຈຶ່ງຕ້ອງການ ເພີ່ມໄຮ່ນາທີ່ໄດ້ຮັບການຮັບຮອງອິນຊີ ແລະ ເພີ່ມປະສິດທິພາບຂອງເຂົ້າໃນອະນາຄົດ.

4.1.5 ແຂວງ ສາລະວັນ

ແຂວງສາລະວັນຜະລິດເຂົ້າຮ້ອຍລະ **11.2%** ຂອງການຜະລິດເຂົ້າທັງໝົດໃນປະເທດລາວ ແລະ ເປັນຜູ້ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ອັນດັບສາມຂອງປະເທດ. ຈາກການສຳພາດຜູ້ຂາຍເຂົ້າລາຍນ້ອຍ ແລະ ລາຍໃຫຍ່ໃນແຂວງສາລະວັນ. ຄືກັນກັບໃນຕ່າງແຂວງ, ໂຮງສີລາຍຍ່ອຍຮັບຈ້າງສີເຂົ້າໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນທີ່ຢູ່ໃກ້ຄຽງ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດໃຫຍ່ກຳລັງຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງໂດຍໃຫ້ຊາວກະສິກອນຢືມແນວພັນເຂົ້າທີ່ຊື້ຈາກປະເທດໄທ ແລະ ຫັກລາຄາແນວພັນເຂົ້າໃນເວລາຊື້ເຂົ້າ. ນອກ ຈາກການຂາຍເຂົ້າໃນປະເທດລາວແລ້ວ, ໂຮງສີເຂົ້າ ຍັງສົ່ງເຂົ້າອອກໄປປະເທດຫວຽດນາມ, ເຊັ່ນດຽວກັນກັບແຂວງສະຫວັນນະເຂດ ແລະ ແຂວງຈຳປາສັກ. ໂຮງສີເຂົ້າສ່ວນຫຼາຍແມ່ນຈັດການກັບເຂົ້າທີ່ຜະລິດພາຍໃນແຂວງ, ແຕ່ເນື່ອງຈາກວ່າໂຮງສີບໍ່ມີເຄື່ອງອົບແຫ້ງເຂົ້າຈຶ່ງເປັນເລື່ອງຍາກທີ່ຈະຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ.

ພໍ່ຄ້າຂາຍເຂົ້າກໍເປັນຜູ້ຈັດການຂອງໂຮງສີນ້ອຍທີ່ໄດ້ກ່າວເຖິງໃນເບື້ອງຕົ້ນ. ພໍ່ຄ້າຊື້ເຂົ້າເປືອກຈາກຫຼາຍໆ ໝູ່ບ້ານພາຍໃນເມືອງ ແລະ ຂາຍ ແລະ ຂົນສົ່ງໄປຫາໂຮງສີຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແລະ ສົ່ງໃຫ້ ໂຮງສີ **IDP** ໃນເມືອງສະຫວັນນະເຂດ. ເນື່ອງຈາກວ່າມີໂຮງສີເຂົ້າຈຳນວນຫຼາຍຕ້ອງການຊື້ເຂົ້າ, ຈຶ່ງບໍ່ມີຄວາມຫຍຸ້ງ ຍາກໃນການຂາຍເຂົ້າ. ພໍ່ຄ້າຕິດຕໍ່ໂຮງສີເຂົ້າຫຼາຍແຫ່ງລ່ວງໜ້າ ແລະ ຂາຍເຂົ້າໃຫ້ກັບໂຮງສີທີ່ໃຫ້ລາຄາ ສູງທີ່ສຸດ, ດັ່ງນັ້ນພໍ່ຄ້າຈຶ່ງບໍ່ມີສັນຍາໃດໆກັບໂຮງສີເຂົ້າລາຍໃດລາຍໜຶ່ງ. ໂຮງສີຍິນດີທີ່ຈະຊື້ເຂົ້າເຖິງແມ່ນວ່າຈະເປັນເຂົ້າທີ່ປະສົມປະສານກັນຈາກຫຼາຍພາກ ຫຼື ຫຼາຍສາຍພັນກໍຕາມ, ດັ່ງນັ້ນ ບັນຫານີ້ຈຶ່ງບໍ່ເປັນທີ່ກັງວົນໃຫ້ກັບພໍ່ຄ້າ.

4.1.6 ແຂວງ ຄຳມ່ວນ

ແຂວງ ຄຳມ່ວນຕັ້ງຢູ່ທາງທິດເໜືອຂອງແຂວງສະຫວັນນະເຂດ ແລະ ຜະລິດເຂົ້າ**7.9%** ຂອງການຜະລິດ ເຂົ້າທັງໝົດໃນ ສປປ ລາວ, ເຮັດໃຫ້ໄດ້ເປັນຜູ້ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ອັນດັບຫ້າຂອງປະເທດ. ຈາກການສຳພາດເຈົ້າຂອງໂຮງສີເຂົ້າສາມແຫ່ງທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດພາຍໃນແຂວງ. ພົບປະກົດວ່າໂຮງສີເຂົ້າໃຫຍ່ທັງສາມແຫ່ງຂາຍເຂົ້າໃຫ້ກັບພໍ່ຄ້າຄົນກາງຈາກປະເທດຫວຽດນາມ, ຢັ້ງຢືນວ່າ ຄວາມຕ້ອງການສົ່ງອອກເຂົ້າໄປຍັງປະເທດຫວຽດນາມແມ່ນສູງຫຼາຍ.

ໂຮງສີເຂົ້າແຫ່ງໜຶ່ງກຳລັງສົ່ງອອກເຂົ້າຫອມນິນພັນ ອິນດິກາ ທີ່ມີກິ່ນຫອມໄປຍັງປະເທດໄທ. ໂຮງສີນີ້ມີສັນຍາກັບບໍລິສັດໄທໃນການສົ່ງອອກເຂົ້າພັນອິນດິກາທີ່ມີກິ່ນຫອມ, ບັນຈຸໃນຖົງຢາງທີ່ກະກຽມ ໂດຍບໍລິສັດໄທ ແລະເຮັດເຄື່ອງໝາຍເປັນພາສາໄທ. ເຂົ້າລາວນີ້ສົ່ງອອກເປັນເຂົ້າໄທໄປຍັງປະເທດໃນອາຊີຕາເວັນອອກສ່ຽງໃຕ້ ແລະໃນເອີຣົບນຳອີກ. ເພື່ອຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ, ໂຮງສີນີ້ໃຫ້ຊາວກະສິກອນຢືມແນວພັນເຂົ້າ **R3**. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຈຳນວນຊາວກະສິກອນທີ່ເປັນຄູ່ສັນຍາບໍ່ໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນ, ເນື່ອງຈາກວ່າການກູ້ຢືມຈະໃຫ້ແກ່ກັບຊາວກະສິກອນ ທີ່ເຊື່ອຖືໄດ້ເທົ່ານັ້ນ.

ໂຮງສີເຂົ້າອີກແຫ່ງໜຶ່ງກຳລັງສົ່ງອອກເຂົ້າທີ່ບໍ່ມີພັນອິນດີກາ ທີ່ມີກິ່ນຫອມໄປຍັງປະເທດຈີນ ແລະ ປະ ເທດເນເທີແລນ, ນອກຈາກການສົ່ງອອກເຂົ້າທີ່ບໍ່ມີເຂົ້າໜຽວພັນອິນດີກາໄປປະເທດຫວຽດນາມ. ສົ່ງອອກຕ່າງປະເທດມີຈຳນວນຈຳກັດ ແລະ ຕ້ອງມີຄຸນນະພາບດີ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງບວກຄ່າຂົນສົ່ງ ແລະ ຄ່າເຄມີບຳບັດເພື່ອສົ່ງອອກ, ດັ່ງນັ້ນ ກຳໄລທີ່ແທ້ຈິງແມ່ນບໍ່ສູງປານໃດ. ຄຸນນະພາບຂອງເຂົ້າລາວຍັງຄົງຕ່ຳ, ແລະເຊັ່ນດຽວກັນກັບຜົນຜະລິດຈາກການສີເຂົ້າ ແລະ ການຄັດແຍກ. ດັ່ງນັ້ນ, ໂຮງສີເຂົ້າຈຶ່ງຕ້ອງການຊາວ ກະສິກອນໃຫ້ສາມາດຜະລິດເຂົ້າທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງໄດ້.

4.2 ທ່າຂອງຕະຫຼາດເຂົ້າໃນບັນດາປະເທດອ້ອມຂ້າງ

ເພື່ອກວດສອບສັກກະຍະພາບດ້ານການສົ່ງອອກເຂົ້າຂອງລາວ, ການຂາຍເຂົ້າໄດ້ຖືກກວດກາໃນບັນ ດາຕະຫລາດຂອງປະເທດເພື່ອນບ້ານຄື ປະເທດໄທ, ປະເທດຫວຽດນາມ ແລະ ປະເທດກຳປູເຈຍ. ການສຳຫລວດໄດ້ຖືກຈັດຂຶ້ນ, ຄັ້ງໜຶ່ງໃນຊ່ວງເດືອນຕຸລາ-ເດືອນພະຈິກ ປີ2022 (ກ່ອນການເກັບກ່ຽວລະດູຝົນ) ແລະ ອີກຄັ້ງໃນເດືອນມັງກອນ ປີ2023 (ຫລັງການເກັບກ່ຽວລະດູຝົນ). ການສຳຫລວດໄດ້ກວມເອົາຮ້ານຂາຍເຄື່ອງຍ່ອຍ ຫລື ພໍ່ຄ້າ, ຢ່າງໜ້ອຍສິບຮ້ານໃນແຕ່ລະເມືອງທີ່ໄດ້ ສຳຫລວດ.

4.2.1 ປະເທດໄທ

ຢູ່ປະເທດໄທ, ການສຳຫລວດໄດ້ຖືກດຳເນີນໃນສອງເມືອງ. ຂອນແກ່ນ, ທີ່ສີ່ແຍກແລວທາງເສດຖະ ກິດຕະເວັນອອກ-ຕະເວັນຕົກ ແລະ ແລວທາງເສດຖະກິດເໜືອ-ໃຕ້, ແລະ ມຸກດາຫານ, ທີ່ແລວທາງ ເສດຖະກິດຕາເວັນອອກ-ຕະເວັນຕົກ ແລະ ທີ່ຊາຍແດນກັບປະເທດລາວ. ໃນຂອນແກ່ນ, ມີສິບສາມຮ້ານໄດ້ ຖືກສຳພາດໃນການສຳຫລວດຄັ້ງທຳອິດ ແລະ ມີສິບສອງຮ້ານໃນການສຳຫລວດຄັ້ງທີ່ສອງ. ໃນມຸກດາຫານ, ມີສິບສອງຮ້ານໄດ້ຖືກສຳພາດໃນການສຳຫລວດທັງສອງຄັ້ງ.

ຈາກການສຳຫຼວດພົບວ່າຫຼາຍກວ່າ **95%** ຂອງເຂົ້າທີ່ຂາຍໃນຕະຫຼາດທັງສອງເມືອງເປັນພັນເຂົ້າອິນດີກາ (ເມັດຍາວ) , ໂດຍເຂົ້າໜຽວມີປະມານ **40%** ຂອງຈຳນວນທັງໝົດ. ຂອນແກ່ນ ແລະ ມຸກດາຫານທັງສອງ ແຂວງແມ່ນຢູ່ທາງຕາເວັນອອກສ່ຽງເໜືອຂອງປະເທດໄທ ແລະ ຄົນທີ່ອາໄສຢູ່ເຂດນີ້ຖືກເອີ້ນວ່າ ເປັນຄົນ ອີສານ. ມີຮາກເຫງົ້າເປັນຄົນລາວ ແລະ ມີພີ່ນ້ອງຢູ່ຝັ່ງລາວ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ປະມານ **60%** ຂອງເຂົ້າທີ່ຈັດການໃນຂົງເຂດນີ້ບໍ່ແມ່ນເຂົ້າໜຽວ, ແລະ ເຖິງແມ່ນວ່າພາກຕາເວັນອອກສ່ຽງເໜືອຂອງໄທຈະ ມີຈຳນວນປະຊາກອນຊາວອີສານຈຳນວນຫຼາຍ, ແຕ່ວ່າສັດສ່ວນຂອງການຄ້າຂາຍເຂົ້າ ໜຽວແມ່ນຕ່ຳກວ່າຢູ່ ປະເທດລາວ.

ຮ້ານຂາຍເຂົ້າໃນສອງເມືອງບໍ່ໄດ້ຄ້າຂາຍເຂົ້າລາວ ແລະ ບໍ່ມີປະສົບການໃນການຄ້າຂາຍ. ນອກຈາກນັ້ນ, ບໍ່ພຽງແຕ່ບໍ່ມີເຂົ້າລາວເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ວ່າຍັງມີເຂົ້າຫວຽດນາມ ແລະ ເຂົ້າກຳປູເຈຍທີ່ບໍ່ມີຂາຍ, ແລະ ມີພຽງແຕ່ ເຂົ້າໄທເທົ່ານັ້ນໃນຕະຫຼາດ.ປະເທດໄທເປັນປະເທດທີ່ຜະລິດເຂົ້າລາຍໃຫຍ່ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງເຂົ້ານັ້ນ ສູງກວ່າໃນປະເທດລາວ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງເຫັນວ່າບໍ່ມີຄວາມຕ້ອງການສົ່ງອອກເຂົ້າຈາກປະ ເທດລາວມາປະເທດໄທ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຈາກການສຳຫຼວດພາກສະໜາມຢັ້ງຢືນວ່າ ເຂົ້າລາວຖືກບັນຈຸໃນຫີບຫໍ່ພາສາໄທ ແລະ ຈັດການເປັນເຂົ້າໄທ, ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ວ່າເຂົ້າລາວຖືກຂາຍເປັນເຂົ້າໄທໃນບໍລິເວນສາຍແດນ.

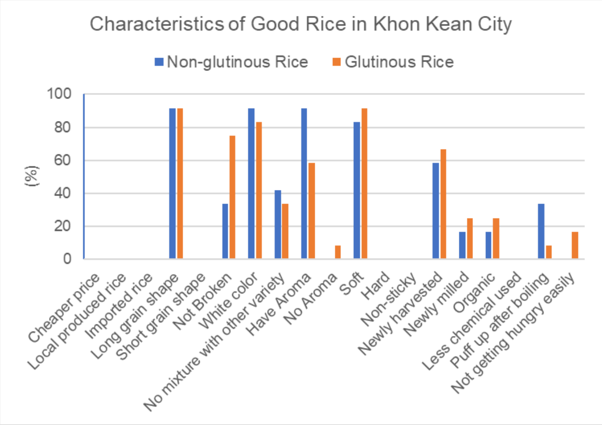
ໄດ້ມີການສຳຫຼວດຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ບໍ່ແມ່ນເຂົ້າໜຽວ ແລະ ເຂົ້າໜຽວທີ່ດີທີ່ຈຳໜາຍໂດຍຮ້ານເຂົ້າໃນສອງເມືອງ ແລະ ສະແດງຜົນໄດ້ຮັບດັ່ງຮູບຄຸນລັກສະນະທີ່ 4.2.1 ແລະ 4.2.2. ຜົນຂອງການຄົ້ນຄວ້າພົບວ່າຮ້ອຍລະ **80%** ຂອງຜູ້ຕອບແບບສອບຖາມນັ້ນທັງເຂົ້າທີ່ບໍ່ແມ່ນເຂົ້າໜຽວ ແລະ ເຂົ້າໜຽວ ລະບຸເຖິງຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໄວ້ດັ່ງນີ້: 1) ເມັດຍາວ, 2) ສີຂາວ, 3) ກິ່ນຫອມ, ແລະ 4) ອ່ອນນຸ້ມ. ເກືອບເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງຮ້ານ

ຄ້າທີ່ເຮັດການສຳຫຼວດຍັງກ່າວເຖິງເຂົ້າທີ່ສີໃໝ່ໆ ຫຼື ສີສົດເປັນຄຸນ ລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ. ໂດຍລວມແລ້ວ, ເຂົ້າທີ່ມີຄຸນລັກສະນະທີ່ດີຂອງສອງເມືອງແມ່ນ ມີຄວາມຄ້າຍຄືກັນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໃນມຸກດາຫານ, ປະມານ **40%** ຂອງຮ້ານຄ້າ ກ່າວເຖິງຄຸນລັກສະນະ ເພີ່ມຕື່ມຂອງເຂົ້າທີ່ດີຄື: ລາຄາຖືກ, ເປັນເຂົ້າທີ່ຜະລິດໃນທ້ອງຖິ່ນ, ແລະ ບໍ່ຫິວໄວເມື່ອກິນເຂົ້າໜຽວ. ໃນການສຳພາດທີ່ປະເທດລາວ, ບາງຮ້ານຍັງກ່າວເຖິງວ່າ ລາຄາບໍ່ແພງ ແລະ ກິນແລ້ວອີ່ມເປັນຄຸນລັກ ສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີ. ເຫັນໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນວ່າແຂວງມຸກດາຫານທີ່ຢູ່ຕິດກັບປະເທດລາວມີແນວໂນ້ມຫຼາຍຂຶ້ນທີ່ຈະພິຈາລະນາເຂົ້າທີ່ມີລັກສະນະດຽວກັນກັບເຂົ້າໃນປະເທດລາວເປັນດັດສະນີຊີ້ວັດຄຸນນະພາບເຂົ້າທີ່ດີ.

ຕາຕະລາງ 4.2.1 ສະຖານະການຂອງການຂາຍເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຈາກປະເທດລາວໃນປະເທດໄທ

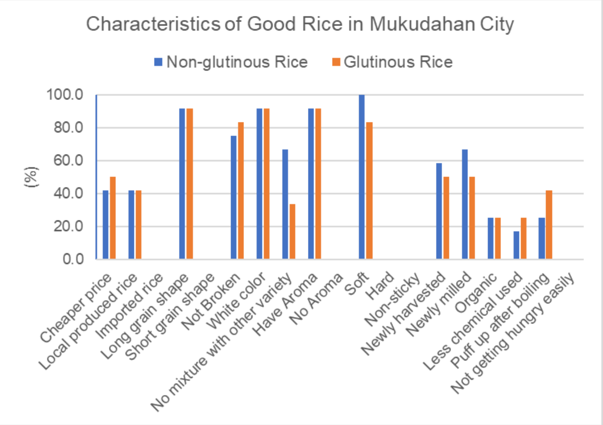
ສຳຫຼວດ	ສຳຫຼວດຄັ້ງ ທີ 1		ສຳຫຼວດຄັ້ງ ທີ 2	
ເມືອງ	ຂອນແກ່ນ	ມຸກດາຫານ	ຂອນແກ່ນ	ມຸກດາຫານ
ຈຳນວນຮ້ານທີ່ສຳຫຼວດ	13	12	12	12
ຕົວເລກສະເລ່ຍ ການຈັດການແນວພັນເຂົ້າ	3.4	4.4	5.6	4.8
% ຂອງການຈັດການເຂົ້າເມັດຍາວ	95.5	96.2	95.5	96.6
% ຂອງການຈັດການເຂົ້າໜຽວ	43.2	34.0	40.3	37.3
% ຂອງປະສົບການຂາຍເຂົ້າລາວ	0	0	0	0
% ຂອງເຂົ້າລາວທີ່ຂາຍໃນປະຈຸບັນ	0	0	0	0

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA



ຄ/ນ.4.2.1 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ຂອນແກນ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA



ຄ/ນ.4.2.2 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ມຸກດາຫານ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

4.2.2 ປະເທດ ຫວຽດນາມ

ການສຳຫຼວດທີ່ຫວຽດນາມຖືກດຳເນີນການໃນເມືອງ ຫວິງ ແລະ ເມືອງ ເຫວ້, ເຊິ່ງຖືກລະບຸວ່າເປັນຈຸດມາຍປາຍທາງຂອງການຂົນສົ່ງເຂົ້າໃນການສຳພາດຢູ່ປະເທດລາວ. ເມືອງຫວິງຕັ້ງຢູ່ຫ່າງຈາກສາຍແດນປະເທດລາວປະມານ 100 ກມ ເທິງເສັ້ນທາງການກະຈາຍສິນຄ້າຈາກ ລາວໄປຫາເມືອງຫຼວງຮ່າໂນຍ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ເມືອງເຫວ້ຕັ້ງຢູ່ແນວລະບຽງເສດຖະກິດຕາເວັນອອກ-ຕາເວັນຕົກ ແລະ ຕັ້ງຢູ່ໃກ້ສາຍແດນລາວເປັນໄລຍະທາງປະມານ 150 ກມ.

ຕາຕະລາງ 4.2.3 ສະແດງຜົນໄດ້ຮັບຂອງການສຳຫຼວດ. ມີການສຳຫຼວດເຖິງສອງຄັ້ງທີ່ດຳເນີນການຢູ່ເມືອງຫວິງ ແລະ ເມືອງເຫວ້ ໂດຍມີການສຳຫຼວດຮ້ານຄ້າຈຳນວນ 10 ແລະ 12 ແຫ່ງຕາມລຳດັບ. ໂດຍສະເລ່ຍແລ້ວ, ຈຳນວນແນວພັນເຂົ້າທີ່ຈັດການໂດຍຮ້ານດຽວຢູ່ປະມານ 7.7 ຫາ 9.4. ຫຼາຍກວ່າ **90%** ເປັນພັນເຂົ້າອີນດີກາ (ເມັດຍາວ), ເຊິ່ງວ່າ **8.0%** ຫາ **18.4%** ເປັນເຂົ້າໜຽວ. ສາເຫດຂອງການທີ່ປະລິມານເຂົ້າ

ໜຽວເພີ່ມຂຶ້ນໃນການສຳຫຼວດຄັ້ງທີ່ສອງເມື່ອປຽບທຽບໃສ່ການສຳຫຼວດຄັ້ງທຳອິດອາດເນື່ອງມາຈາກເວລາຂອງການສຳຫຼວດ. ການສຳຫຼວດຄັ້ງທີ່ສອງດຳເນີນການໃນເດືອນມັງກອນ, ກ່ອນປີໃໝ່ຫວຽດນາມເຊິ່ງເຫັນໂດຍທົ່ວໄປຈະມີຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າໜຽວຫຼາຍຂຶ້ນ. ໃນປະເທດຫວຽດນາມ, ເຄັກເຂົ້າແບບດັ້ງເດີມທີ່ເຮັດຈາກເຂົ້າໜຽວຈະຖືກກຽມໄວ້ໃນໍາລຍະວັນປີໃໝ່ຂອງຫວຽດນາມ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າໜຽວສູງກ່ອນຈະຮອດວັນພັກ.

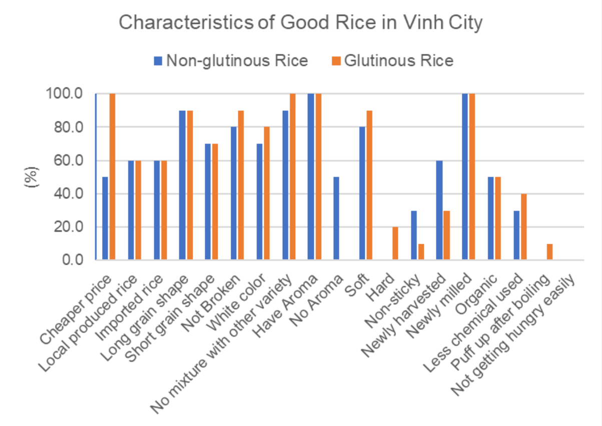
ຈຳນວນເປີເຊັນຂອງຮ້ານຄ້າທີ່ມີປະສົບການໃນການຂາຍເຂົ້າລາວມີຄື **40%** ໃນເມືອງ ຫວິງ ແລະ **75%** ໃນເມືອງ ເຫວ້, ໂດຍມີເປີເຊັນສູງກວ່າໃນເມືອງເຫວ້. ໃນຂະນະທີ່ເຮັດການສຳຫຼວດ, ໜ້ອຍກວ່າ **5%** ຂອງຈຳນວນເຂົ້າທັງໝົດທີ່ຖືກຂາຍຄືເຂົ້າລາວ, ເຊິ່ງເປັນສັດສ່ວນທີ່ຂ້ອນຂ້າງນ້ອຍໃນແງ່ທີ່ປະລິມານທັງໝົດ ທີ່ຖືກຂາຍ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ເຂົ້າໄທຈຳນວນໜຶ່ງຖືກຂາຍໃນປະເທດຫວຽດນາມ, ເຊິ່ງເປັນຜູ້ສົ່ງອອກເຂົ້າ ຕັ້ງແຕ່ **5.9%** ຫາ **21.0%** ຂອງປະລິມານເຂົ້າທັງໝົດ. ເຂົ້າໜຽວຄິດເປັນ **8.2%** ຫາ **13.5%** ຂອງ ຈຳນວນເຂົ້າທັງໝົດ, ແລະ ບໍ່ໄດ້ມີການຊື້ຂາຍກັຍຢ່າງແຜ່ຫຼາຍໃນຕະຫຼາດຫວຽດນາມ-ເຊິ່ງວ່າເປັນບ່ອນທີ່ ບໍ່ກິນເຂົ້າເປັນອາຫານຫຼັກ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມດ ເຂົ້າລາວມີສັດສ່ວນປະມານ **40%** ຂອງປະລິມານເຂົ້າໜຽວ ທັງໝົດ. ໃນບາງຮ້ານຄ້າ, ມີພຽງແຕ່ເຂົ້າໜຽວລວເທົ່ານັ້ນທີ່ຖືກວາງຂາຍ. ແມ່ນກະທັງໃນຫວຽດນາມ, ເຊິ່ງເປັນ ບ່ອນທີ່ຜະລິດເຂົ້າສູງ ແລະ ກິນເຂົ້າທີ່ບໍ່ແມ່ນເຂົ້າໜຽວເປັນອາຫານຫຼັກ ກໍມີຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າໜຽວຂອງ ປະເທດລາວຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີຂອງປະເທດຫວຽດນາມມີຄື: **1)** ເມັດຍາວ, **2)** ບໍ່ຫັກ, **3)** ສີຂາວ, **4)** ບໍ່ປົ່ນກັບເຂົ້າສາຍພັນອື່ນ , **5)** ມີກິ່ນຫອມ, **6)** ນຸ້ມ, ແລະ **7)** ເຂົ້າທີ່ສີໃໝ່ **(**ຮູບຄຸນລັກສະນະທີ່ **4.2.3** ແລະ **4.2.4).** ລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີມີຄວາມຄ້າຍຄືກັນລະຫວ່າງເຂົ້າຈ້າວ ແລະ ເຂົ້າໜຽວ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ທຸກຮ້ານຄ້າໃນເມືອງ ຫວິງຕອບວ່າເຂົ້າໜຽວລາຄາຖືກເປັນຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີ. ສິ່ງນີ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ມີສັກກະຍາພາບໃນການຂາຍຫຼາຍຖ້າມີເຂົ້າໜຽວລາຄາຖືກຈາກປະເທດລາວ.

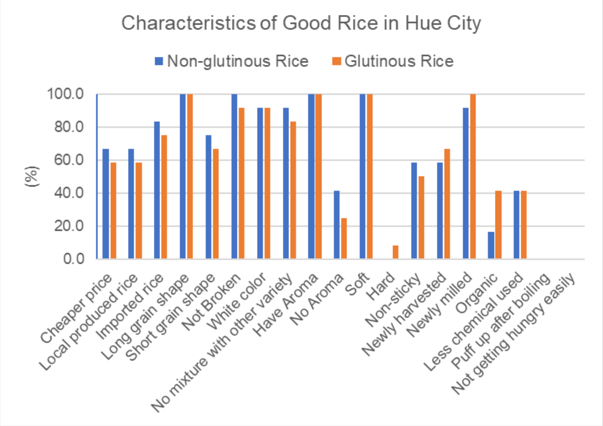
ຕາຕະລາງ 4.2.2 ສະຖານະການຂອງການຂາຍເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຈາກປະເທດລາວໃນປະເທດຫວຽດນາມ

Survey	1st Survey		2nd Survey	
City	Vinh	Hue	Vinh	Hue
No. of surveyed shops	10	12	10	12
Average no. of handling rice variety	8.2	9.4	7.7	8.3
% of handling long-grain rice in rice variety	92.6	96.4	93.4	91.2
% of handling glutinous rice in rice variety	12.3	8.0	18.4	11.8
% of experience in selling Lao rice	40	75	40	75
% of handling amount of Lao rice in the total handling rice amount per month	4.5	3.5	2.0	3.9
% of handling amount of Thailand rice in total handling rice amount per month	18.5	7.4	21.0	5.9
% of handling amount of Vietnam rice in total handling rice amount per month	74.1	87.9	68.5	90.2
% of handling amount of glutinous rice in total handling rice amount per month	11.7	8.2	13.5	9.9
% of handling amount of Lao rice in the total glutinous rice amount per month	44.5	42.0	14.6	39.2
% of handling amount of Thai rice in the total glutinous rice amount per month	18.1	17.8	70.8	22.2
% of handling amount of Vietnam rice in the total glutinous rice amount per month	37.4	40.1	14.6	38.6

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA



ຄ/ນ.4.2.3 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ເມືອງ ຫວີງ
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA



ຄ/ນ.4.2.4 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ເມືອງເຫວ້
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

4.2.3 ປະເທດ ກຳປູເຈຍ

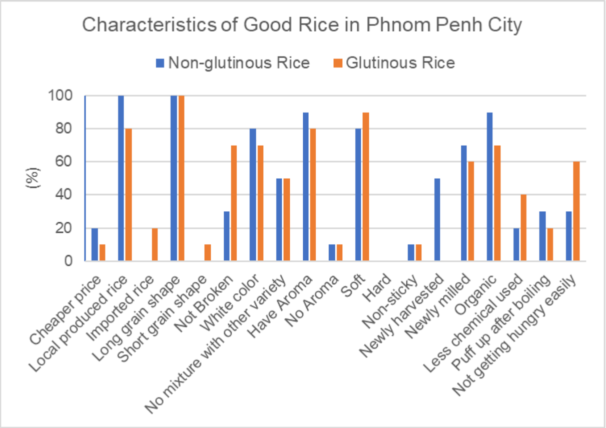
ການດຳເນີນການໃນປະເທດກຳປູເຈຍແມ່ນຢູ່ຮ້ານຂາຍຍ່ອຍຈຳນວນ **10** ຮ້ານຢູ່ໃນເມືອງຫຼວງພະນົມເປັນ. ຜົນການວິໄຈໂດຍສະເລ່ຍແລ້ວພົບວ່າມີເຂົ້າຢູ່ປະມານ ຫ້າ ຫາ ຫົກສາຍພັນ, ຫຼາຍກວ່າ **90%** ເປັນພັນເຂົ້າ ອິນດິກາ (ເມັດຍາວ). ໃນປະເທດກຳປູເຈຍ, ເຊິ່ງເປັນບ່ອນທີ່ບໍ່ກິນເຂົ້າໜຽວເປັນອາຫານຫຼັກ ສັດສ່ວນການຂາຍເຂົ້າໜຽວຢູ່ທີ່ **10%** ຂອງຈຳນວນເຂົ້າທັງໝົດ. ມີພຽງຮ້ານດຽວທີ່ລາຍງານວ່າມີການຄ້າຂາຍເຂົ້າໜຽວລາວແຕ່ວ່າປັດຈຸບັນບໍ່ໄດ້ຂາຍແລ້ວ. ການສຳຫຼວດທີ່ດຳເນີນການໃນປະເທດລາວບໍ່ໄດ້ຢັ້ງຢືນວ່າການສົ່ງອອກເຂົ້າໄປປະເທດກຳປູເຈຍເຖິງແມ່ນວ່າກ່ອນໜ້ານີ້ຈະມີການສົ່ງອອກຈາກແຂວງຈຳປາສັກກໍຕາມ.

ຄຸນລັກສະນະເຂົ້າທີ່ດີໃນປະເທດກຳປູເຈຍສະແດງໃຫ້ເຫັນຢູ່ຮູບຄຸນລັກສະນະທີ່ **4.2.5**. ຄຸນລັກສະນະເຂົ້າທີ່ດີໃນປະເທດກຳປູເຈຍຄວນເປັນ **1)** ຜະລິດໃນທ້ອງຖິ່ນ, **2)** ເມັດຍາວ, **3)** ສີຂາວ, **4)** ຫອມ, **5)** ນຸ້ມ, **6)** ສີສົດໃໝ່, ແລະ **7)** ອີນຊີ. ປຽບທຽບໃສ່ກັບປະເທດຫວຽດນາມ, ເຂົ້າເມັດສັ້ນແມ່ນມີນ້ອຍຫຼາຍໃນປະເທດກຳປູເຈຍ, ແລະ ຜູ້ບໍລິໂພກສ່ວນຫຼາຍມັກເຂົ້າເມັດຍາວຫຼາຍກວ່າ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງມີຄວາມມັກດ້ານເຂົ້າອິນຊີສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນຜົນສຳຫຼວດຈາກເມືອງຫຼວງທີ່ບົ່ງບອກເຖິງທິດທາງການບໍລິໂພກຂອງຊາວເມືອງທີ່ມີຕໍ່ພືດອິນຊີ. ເຖິງແມ່ນວ່າການບໍລິໂພກເຂົ້າໜຽວຈະບໍ່ສູງຫຼາຍປານໃດ, ເຊິ່ງເຂົ້າລາວທີ່ປູກແບບອໍແກນິກເກືອບທັງໝົດກໍມີສັກກະຍາພາບທີ່ຈະກາຍເປັນຊ່ອງທາງການຂາຍເພື່ອສົ່ງອອກໄປທີ່ປະເທດກຳປູເຈຍໄດ້, ຂຶ້ນຢູ່ກັບຈຸດແຂງ ແລະ ວິທີການເຮັດການຕະຫຼາດ.

ຕາຕະລາງ 4.2.3 ສະຖານະການຂອງການຂາຍເຂົ້າ ແລະ ເຂົ້າຈາກປະເທດລາວໃນປະເທດກຳປູເຈຍ

Survey	1st Survey	2nd Survey
No. of surveyed shops	10	10
Ave. no. of handling rice variety	5.4	6.1
% of handling long-grain rice	96.3	90.2
% of handling glutinous rice	13.0	6.6
% of experience in selling Lao rice	10	10
% of current Lao rice in selling	0	0

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA



ຮູບພາບ .4.2.5 ຄຸນລັກສະນະຂອງເຂົ້າທີ່ດີໃນ ພະນົມເປນ
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

4.3 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າ

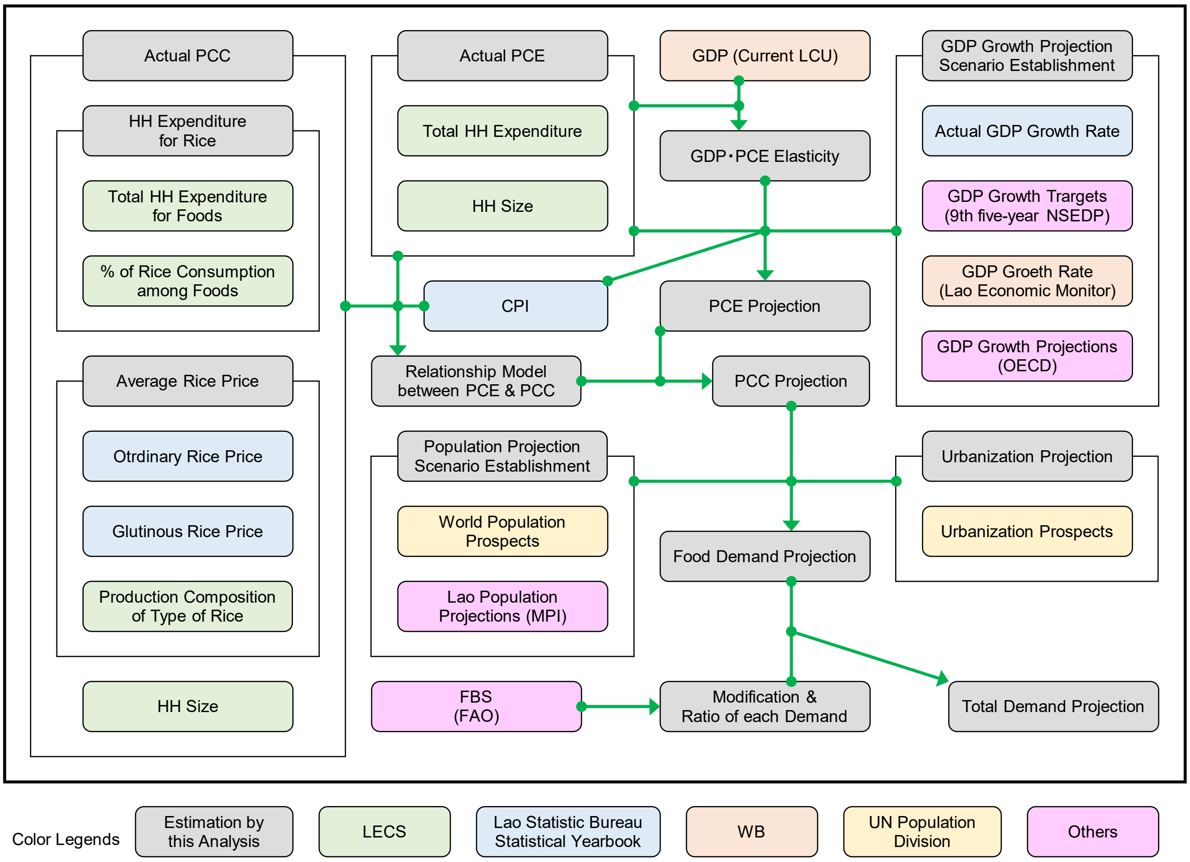
ໃນພາກນີ້ເປັນການຄາດຄະເນປະລິມານຄວາມຕ້ອງການຂອງເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າໃນອະນາຄົດສຳລັບການຜະລິດໃນປະລິມານດັ່ງກ່າວໃນ ສປປ ລາວ. ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າຈະກາຍເປັນພື້ນຖານໃນການສ້າງຂໍ້ກຳນົດໄລຍະຍາວສຳລັບຄວາມໝັ້ນຄົງທາງດ້ານອາຫານໃນ ສປປ ລາວ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ສັກກະຍາພາບຂອງການສົ່ງອອກຂອງ ສປປ ລາວ, ເຊິ່ງກຳລັງເລັ່ງຜັກດັນການຄ້າ ແລະ ການສົ່ງອອກເຂົ້າ. ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າໃນໄລຍະຍາວ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈຊ່ອງຫວ່າງລະຫວ່າງສະພາບການໃນປັດຈຸບັນຂອງລະບົບການຜະລິດກັບຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າໃນອະນາຄົດ, ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງຄ່ອຍພິຈາລະນາທິດທາງຂອງການພັດທະນາ ຫຼື ຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອ.

ໃນພາກລຸ່ມນີ້, ຈະໃຊ້ການຄາດຄະເນປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າຈາກຂໍ້ 4.3.1 ຫາ 4.3.3, ແລະ ຈາກນັ້ນການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການຂອງປະລິມານເມັດພັນໃນ 4.3.4.

4.3.1 ວິທີການປະເມີນປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າ

ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການຂອງປະລິມານເຂົ້າຈະດຳເນີນການໂດຍການສັງລວມຂໍ້ມູນທາງສະຖິຕິບາງສ່ວນ ແລະ ນຳໃຊ້ການວິເຄາະຈາກສະຖິຕິຕ່າງໆ. ເຖິງແມ່ນວ່າຂໍ້ມູນຂອງປະເທດລາວທີ່ຖືກເຜີຍແຜ່ໂດຍລັດຖະບານຈະຖືກນຳມາປັບໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດເທົ່າທີ່ຈະເປັນໄປໄດ້, ບາງກໍລະນີກັບອົງກອນຕ່າງ ປະເທດຖືກເລືອກເປັນຕົວແປຈາກມູມມອງຂອງຄວາມສອດຄ່ອງ ໃນຂະບວນການວິເຄາະ.

4.3.1 ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ແຜນພັງການຄາດຄະເນຂອງຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ.



ຄ/ນ. 4.3.1 ແຜນພັງການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການຂອງເຂົ້າ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ພາກຕໍ່ໄປນີ້ແບ່ງອອກເປັນ 2 ຂັ້ນຕອນຂອງການວິເຄາະໄດ້ແກ່ "ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າ" ແລະ "ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ" ໂດຍຄຳນຶງເຖິງປະລິມານຄວາມຕ້ອງການອື່ນໆເຊັ່ນວ່າ, ອາຫານສັດ ຫຼື ແນວພັນ, ນຳອີກ.

4.3.2 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າເປັນອາຫານ

ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບມູນຄ່າປັດຈຸບັນຂອງການບໍລິໂພກຕໍ່ຫົວຄົນ (PCC) ແມ່ນຂັ້ນຕອນທຳອິດຂອງການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານອາຫານ. ປະການທີ່ສອງ, PCC ໃນອະນາຄົດຖືກຄາດຄະເນໂດຍໃຊ້ແບບ ຈຳລອງການຄາດຄະເນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຕໍ່ຫົວຄົນ (PCE) ຂຶ້ນຢູ່ກັບການເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດ, ແລະ ແບບຈຳລອງຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງ PCE ແລະ PCC. ຫຼັງຈາກນັ້ນໂດຍການຄູນຄ່າການຄາດຄະເນຂອງ PCC ແລະ ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ຄາດຄະເນໃນອະນາຄົດໃນຕົວເມືອງ ແລະ ຊົນນະບົດຕາມລຳດັບ ຄວາມຕ້ອງການອາຫານຂອງເຂົ້າຈະຖືກຄາດຄະເນຈົນຮອດປີ 2040. ດັ່ງນັ້ນ, ຕົວແປຫຼັກກໍຄືຄ່າຂອງການ ຄາດຄະເນຄູນຄ່າຂອງ PCC , ການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດ, ການຄາດຄະເນປະຊາກອນ ໃນຕົວເມືອງ ແລະ ຊົນນະບົດ.

(1) ມູນຄ່າຕົວຈິງຂອງການບໍລິໂພກຕໍ່ຫົວຄົນ (PCC)

ມູນຄ່າທີ່ແທ້ຈິງຂອງ PCC (ຖານຂໍ້ມູນການສີເຂົ້າ) ຖືກຄິດໄລ່ອີງໃສ່ການສຳຫຼວດຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ການບໍລິໂພກຂອງປະເທດລາວ(LECS) ເຊິ່ງຈັດຂຶ້ນທຸກໆ 5 ປີ. ເຖິງແມ່ນວ່າຈະມີຊຸດຂໍ້ມູນ 6 ຊຸດຕັ້ງແຕ່ LECS1 of 1992/1993 to LECS6 of 2018/2019, ແຕ່ວ່າກໍມີການລະບຸຄວາມແຕກຕ່າງ ບາງປະການໃນວິທີການ

ສຳຫຼວດ ແລະ ຂໍ້ມູນທີ່ເຜີຍແຜ່ໃນລະຫວ່າງການສຳຫຼວດແຕ່ລະຄັ້ງ.

LECS ໃຫ້ຂໍ້ມູນການບໍລິໂພກເຂົ້າໃນແຕ່ລະວັນຕາມຮູບແບບໂພຊະນາການ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ບໍ່ສາມາດຮັບຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວນັ້ນໃນ LECS6 ຫຼ້າສຸດໄດ້, ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຂອງຂໍ້ມູນນັ້ນຄືຈະຕໍ່າ ເນື່ອງຈາກວ່າວິທີການຄາດຄະເນຂອງຂໍຊ້ມູນດັ່ງກ່າວນັ້ນຂຶ້ນຢູ່ກັບປະລິມານຂອງການບໍລິໂພກເຂົ້າທີ່ນຶ້ງສຸກແລ້ວ [1]. ດັ່ງນັ້ນ, ແທນທີ່ຈະໃຊ້ຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວ, ຂໍ້ມູນຂອງຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຂອງຈຸດເວລາທີ່ແຕກຕ່າງກັນ 3 ຈຸດຈາກເຄື່ອງ LECS4 ຫາ LECS6 ແມ່ນຖືກນຳມາໃຊ້ເປັນຊຸດຂໍ້ມູນທາງເລືອກສຳລັບການຄາດຄະເນ PCC ໃນການ ວິເຄາະນີ້. ການຄາດຄະເນ PCC ຈາກຂໍ້ມູນລາຍຈ່າຍປະຕິບັດດັ່ງນີ້.

a) ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍກ່ຽວກັບຄົວເຮືອນຄິດໄລ່ໂດຍການຄູນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນຄົວເຮືອນສຳລັບຄ່າອາຫານ ແລະ ອັດຕາສ່ວນຂອງຄ່າເຂົ້າຕໍ່ຄ່າອາຫານ. (ຂໍ້ມູນທັງໝົດສັງລວມຈາກ LECS.)

b) ດ້ວຍຄ່າສະເລ່ຍປະຈຳປີຂອງເຂົ້າທຳມະດາ ແລະ ການພິລາລະນາອັດຕາສ່ວນຂອງອົງປະກອບລະຫວ່າງການຜະລິດເຂົ້າທຳມະດາ ແລະ ເຂົ້າໜຽວໃນແຕ່ລະປີ LECS, ເຮັດໃຫ້ຄິດໄລ່ຄ່າສະເລ່ຍຂອງລາຄາເຂົ້າຖ່ວງນ້ຳໜັກປະຈຳປີຂອງແຕ່ລະປີ LECS. (ຂໍ້ມູນລາຄາເຂົ້າສັງລວມຈາກສະຖິຕິລາຍງານປະຈຳປີຂອງປະເທດລາວ, ໃນຂະນະທີ່ອັດຕາສ່ວນອົງປະກອບການຜະລິດມາຈາກ LECS.)

c) PCC ຈຶ່ງຄິດໄລ່ໂດຍການຫານຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຢູ່ໃນຄົວເຮືອນກ່ຽວກັບເຂົ້າດ້ວຍ ຄ່າສະເລ່ຍເຂົ້າຕໍ່ປີໃນແຕ່ລະປີ LECS, ແລ້ວຫານດ້ວຍຂະໜາດຄົວເຮືອນ (ສັງລວມຂໍ້ມູນຄົວເຮືອນຈາກ LECS.)

ຍ້ອນແນວນັ້ນ, PCC ປະຈຳປີຂອງ ສປປ ລາວ ໃນ LECS 6 ມີຄ່າປະມານ175.8ກລ.

(2) ການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕຂອງເສດຖະກິດ

ຄ່າທີ່ແທ້ຈິງຂອງການເຕີບໂຕຂອງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ (ອັດຕາການເຕີບໂຕຂອງຜະລິດຕະພັນໂດຍລວມໃນປະເທດ: GDP) ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນປຶ້ມບັນທຶກສະຖິຕິປະຈຳປີຂອງ ລາວ. ໃນສ່ວນຂອງເປົ້າໝາຍການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດໃນອະນາຄົດ, ຄ່າເປົ້າໝາຍຕັ້ງແຕ່ປີ 2021 ຫາ 2025 ຖືກກຳນົດໄວ້ໃນແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມແຫ່ງຊາດສະບັບທີ່ 9(2021-2015, NSEDP). ນອກຈາກນັ້ນ, ການລາຍງານການຕິດຕາມເສດຖະກິດໃນ ສປປລາວຂອງທະນາຄານໂລກນຳສະເໜີຄ່າເປົ້າໝາຍຂອງອັດຕາການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດສູງສຸດໃນປີ 2024[2].

ໃນການທົດລອງຄັ້ງທຳອິດເພື່ອຄາດຄະເນການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດຈົນເຖິງປີ 2040, ການສະແດງອອກໂດຍປະມານໄດ້ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໂດຍການນຳໃຊ້ສອງເປົ້າໝາຍຂ້າງເທິງນີ້. ເຖິງແມ່ນວ່າ ຄ່າທັງສອງຈະນຳໄປສູ່ ຄ່າມູນ R ທີ່ສູງເຊິ່ງເປັນຜົນມາຈາກການຫຼຸດລົງແບບຕໍ່ເນື່ອງ, ແຕ່ວ່າການຄາດຄະເນຂອງທັງສອງແມ່ນຄາດການວ່າອັດຕາການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດກໍຈະປ່ຽນແປງເປັນລົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍພາຍໃນໄລຍະເວລາຂອງການວິເຄາະຈົນເຖິງປີ 2040. ເມື່ອພິຈາລະນາເຖິງແນວໂນ້ມການເຕີບໂຕຂອງ GDP ທົ່ວໂລກ ແລະ ການປ່ຽນແປງ GDP ຂອງປະເທດລາວ, ຜົນມາຈາກການຖົດຖອຍແບບຕໍ່ເນື່ອງກໍຖືກປະຕິເສດຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຍ້ອນວ່າມັນບໍ່ເປັນຄວາມຈິງທີ່ວ່າ ອັດຕາການເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງລາວຈະຫຼຸດຕໍ່າລົງຮອດ 0.0% ພາຍໃນ 20 ປີ (ອ້າງອີງເຖິງເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 4)

ເປັນທາງເລືອກ ພາຣາມິເຕີ, ການຄາດຄະເນ GDP ໃນໄລຍະຍາວຂອງ OCED ຈຶ່ງຖືກນຳມາໃຊ້. ເນື່ອງ

[1] Eliste Paavo ແລະ Santos Nuno (2012) *ການຄົ້ນຄວ້ານະໂຍບາຍເຂົ້າຂອງ ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ*

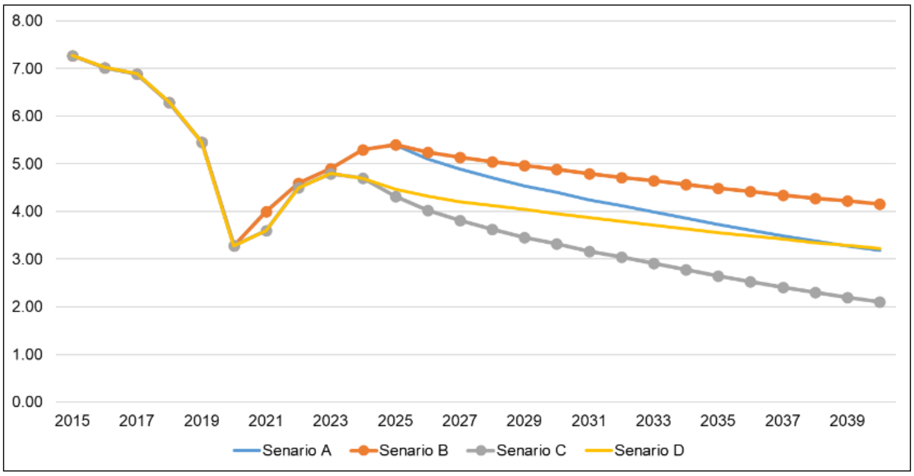
[2] ທະນາຄານໂລກ (2021) *ສ ປປ ລາວ – ຕິດຕາມເສດຖະກິດ, ເສັ້ນທາງສູ່ການກູ້ຄືນ*

ຈາກບໍ່ມີການຄາດຄະເນຂອງ ສປປ ລາວ ໃນການຄາດຄະເນໄລຍະຍາວແບບ OECD, ຂໍ້ມູນຂອງ "ໂລກ" ແລະ " ການປັບຕົວຂອງເສດຖະກິດG20 ", ເຊິ່ງຄວນຈະມີຄວາມໃກ້ຄຽງກັບແນວໂນ້ມ GDP ຂອງ ສປປ ລາວໃນບັນດາຂໍ້ມູນທີ່ຖືກເລືອກ, ເພີ່ເຜີຍແພ່, ແລະ ຈາກນັ້ນ ອັດຕາການປ່ຽນແປງປະຈໍາປີ ຈຶ່ງຖືກຄິດໄລ່ຂຶ້ນ. ດ້ວຍອັດຕາການປ່ຽນແປງປະຈໍາປີກັບ 2 ເປົ້າໝາຍຂ້າງເທິງຂອງມູນຄ່າອັດຕາການເຕີບໂຕ ຂອງ GDP, ຈຶ່ງມີການສ້າງ 4 ສະຖານະການຈໍາລອງທີ່ແຕກຕ່າງກັນຂຶ້ນມາ (ຕາຕະລາງ 4.3.1). ໃນ 4 ສະຖານະການນີ້, ສະຖານະການ B ເຊິ່ງຄາດຄະເນອັດຕາການເຕີບໂຕສູງສຸດ ແລະ ສະຖານະການ C ຄາດຄະເນອັດຕາການເຕີບໂຕຕໍ່າສຸດຖືກເລືອກນໍາມາໃຊ້ໃນການວິເຄາະດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້.

ຕາຕະລາງ 4.3.1 ສະຖານະການຈໍາລອງສໍາລັບການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕຂອງ GDP

Scenario CODE	Level	Scenario Description		
GDP Scenario A	-	~2020 Lao Statistical Yearbook	2021~2025 9th five-year NSEDP	2026~2040 Annual Change of Growth rates of "G20 emerging economies" (OECD Projection)
GDP Scenario B (G1)	High	~2020 Lao Statistical Yearbook	2021~2025 9th five-year NSEDP	2026~2040 Annual Change of Growth rates of "World" (OECD Projection)
GDP Scenario C (G2)	Low	~2020 Lao Statistical Yearbook	2021~2024 WB Economic Monitor	2025~2040 Annual Change of Growth rates of "G20 emerging economies" (OECD Projection)

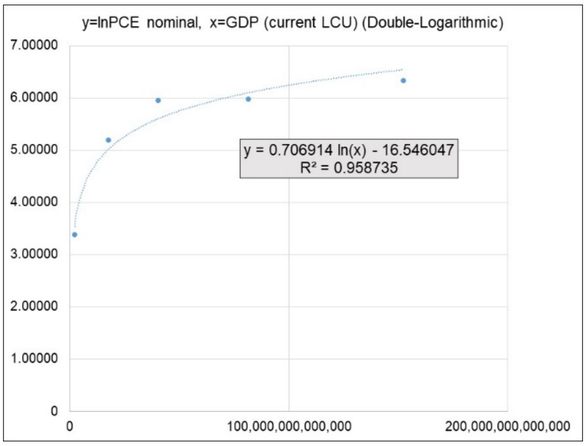
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສໍາຫຼວດ JICA



ຄ/ນ. 4.3.2 ອັດຕາການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕຂອງ GDP (%)

(3) ການຄາດຄະເນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຕໍ່ຫົວຄົນ (PCE)

ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງ PCE ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານຂອງການບໍລິໂພກເຂົ້າຜ່ານການເພີ່ມກຳລັງຊື້ຂອງຄົວເຮືອນ.ການຜ່ອນພັນຂອງ GDP[3] ຂອງ PCE ຖືກນຳໄປໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່ການຄາດຄະເນໃນອະນາຄົດ ຂອງPCE.



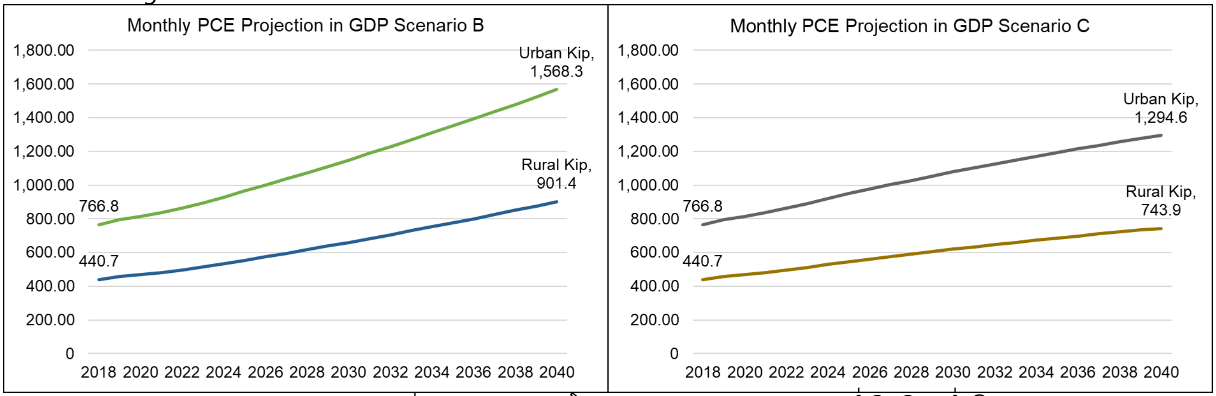
ຄ/ນ.4.3.3 ການສະແດງອອກຂອງການຜ່ອນຜັນຂອງGDP ຂອງ PCE

ແຫ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫວດ JICA

ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ສະແດງອອກເຖິງຄ່າເຫດຜົນທີ່ພົວພັນກັນຂອງການຜ່ອນພັນຂອງ GDP ຂອງ PCE, ຈະມີການລຽງລຳດັບ PCE ຂອງ ສປປ ລາວ ທີ່ລະບຸໄວ້ລະຫວ່າງ LECS2 ແລະ LECS6 ແລະ ທີ່ສອດຄ່ອງກັບຄ່າ ຂອງ GDP ແຕ່ລະປີຂອງ LECS. ຄຸນລັກສະນະ 4.3.3 ສະແດງຜົນຂອງການວິເຄະການຖົດຖອຍໂດຍໃຊ້ຟັງຊັນຂອງ ໂມເດວ-ລັອກ ຄູ່, ໂດຍຮັບຄ່າ ການປ່ຽນແປງເສັ້ນສະແດງ ຂອງPCE ພຽງນ້ອຍໜຶ່ງ[4].

ຄ່າຜ່ອນພັນຂອງ GDP ຂອງ PCE ພົບວ່າເທົ່າກັບ 0.706914 ຈາກການອະທິບາຍຂ້າງເທິງ, ມີຄວາມໝາຍວ່າອັດຕາການປ່ຽນແປງຂອງ PCE ເມື່ອ GDP ປ່ຽນໂດຍ 1% ຄວນເປັນ 0.706914%.

ໂດຍການຄູນ ຄ່າຂອງການຜ່ອນພັນນີ້ ແລະ ອັດຕາການເຕີບໂຕປະຈຳປີ ຂອງ GDP ສະຖານະການ B ແລະ C ທີ່ນຳມາໃຊ້ຂ້າງເທິງ, ຈະໄດ້ອັດຕາການເຕີບໂຕປະຈຳປີ ສູງສຸດເຖິງປີ 2040. ນອກຈາກນັ້ນ, PCE ໃນປີພື້ນຖານ (2018) ໄດ້ຮັບການຕັ້ງຄ່າຕາມ LECS6 ສຳລັບເຂດຊານເມືອງ ແລະ ເຂດຊົນນະບົດ, ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງຖືກດັດແປງເປັນຄ່າຕົວຈິງໂດຍການໃຊ້ດັດສະນີລາຄາຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ (CPI). ຄ່າ PCE ໃນອະນາຄົດຄາດຄະເນໄດ້ເຖິງປີ 2040 ໂດຍການຄູນ PCE ຕົວຈິງໃນປີ in 2018 ແລະ ອັດຕາການເຕີບໂຕປະຈຳປີ ຂອງ PCE.



ຄ/ນ. 4.3.4 PCE ມູນຄ່າການຄາດຄະເນໂດຍ GDP ສະຖານະການ (ຕໍ່ຫົວຄົນ, ຕໍ່ເດືອນ)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

[3] ໃນການວິເຄາະນີ້, ແນວຄິດ "ການຜ່ອນພັນ" ແມ່ນຖືກນຳມາໃຊ້. ການຜ່ອນພັນຄືອັດຕາສ່ວນຂອງການປ່ຽນແປງຂອງຕົວແປໜຶ່ງກັບຕົວແປອື່ນ. ໃນທີ່ນີ້, ໝາຍເຖິງອັດຕາການປ່ຽນແປງຂອງ PCE ປຽບທຽບກັບອັດຕາການເຕີບໂຕຂອງ GDP (= ອັດຕາການເຕີບໂຕຂອງ GDP), ຕ.ຢ. ອັດຕາການປ່ຽນແປງຂອງ PCE ຫານໃຫ້ກັບ ອັດຕາການເຕີບໂຕຂອງ GDP.

[4] ເຖິງແມ່ນວ່າ ການວິເຄາະການຫຼຸດລົງ ຈະພະຍາຍາມໃຊ້ຟັງຊັນ ຂອງແບບຢ່າງການບັນທຶກຄູ່ ທີ່ມີການຮ່ວມກັນຂອງ PCE ຕົວຈິງ ແລະ GDP ຕົວຈິງ ທີ່ປ່ຽນແປງໂດຍ CPI, ການຜ່ອນພັນ ຂອງເຫດຜົນທີ່ພົວພັນກັນໂດຍການນຳໃຊ້ຄ່າເລັກນ້ອຍຈະຖືກນຳມາໃຊ້ໃຫ້ເປັນທີ່ຍອມຮັບຫຼາຍຂຶ້ນໂດຍມີ R- ຄ່າມູນທີ່ມີມູນຄ່າສູງກວ່າເປັນສອງເທົ່າ.

(4) ການຄາດຄະເນການບໍລິໂພກ (PCC) ຕໍ່ຫົວຄົນ

ການຄາດຄະເນອະນາຄົດຂອງ PCC (ຂໍ້ມູນ ໂຮງສີເຂົ້າ) ຖືກດຳເນີນການໂດຍ ເຫດຜົນສາຍພົວພັນລະຫວ່າງ PCC ແລະ PCE. ໃນຂັ້ນຕອນການຄາດຄະເນອະນາຄົດຂອງ PCC, ມີການພິຈາລະນາແບບ ຈຳລອງທີ່ແຕກຕ່າງກັນລວມເຖິງການພິຈາລະນາແບບ, ເສັ້ນສະແດງ, ແລະ ຍັງມີ ແບບການຊັ່ງຊາ ເຊິ່ງຖືກນຳ ມາໃຊ້ ສຳລັບເຫດຜົນສາຍພົວພັນ ລະຫວ່າງ PCE ແລະ GDP.

ຍ້ອນວ່າເປັນວາລະສານຊຸດຂໍ້ມູນສຳລັບການສ້າງເຫດຜົນສາຍພົວພັນ, PCE ຕົວຈິງ ມູນຄ່າຈິງທີ່ແປງໂດຍ CPI ຈາກ PCE ມູນຄ່າຂອງ 3 ຈຸດເວລາທີ່ກຳນົດອີງຕາມ LECS4, 5 ແລະ 6 ຈະຖືກລວມເຂົ້າກັນກັບຄ່າ PCC ຂອງຈຸດເວລາດຽວກັນໂດຍແຕ່ລະແຂວງ. ເຖິງແມ່ນວ່າການວິເຄາະການຫຼຸດລົງຂອງແບບຈຳລອງເກືອບທັງໝົດທີ່ມີຂໍ້ມູນຂອງທຸກແຂວງ ແລະ ຈຸດເວລາ ທັງໝົດ ບໍ່ພົບເຫັນຄວາມສຳພັນທີ່ຊັດເຈນ, ແຕ່ມີພຽງການຫຼຸດລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງເທົ່ານັ້ນທີ່ສະແດງມູນ R- ທີ່ຂ້ອນ ຂ້າງສູງ, ແລະ ອາດຈະສອດຄ່ອງກັບການຄົ້ນພົບຈາກງານວິໄຈກ່ອນໜ້ານີ້.[5]. ດັ່ງນັ້ນ, ຜົນໄດ້ຮັບນີ້ຈຶ່ງຖືກນຳມາ ໃຊ້ສຳລັບການວິເຄາະດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ໃນຊື່ "ແບບຈຳລອງໂພລີ".

ການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈຜ່ານມານີ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງ PCE ແລະ PCC ແຕກຕ່າງກັນໄປຂຶ້ນຢູ່ກັບຂອບເຂດ ຂອງການເຕບໂຕທາງເສດຖະກິດ ຫຼື ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເມືອງ [6]. ໂດຍການຄຳນຶງເຖິງ, ແຂວງທີ່ຖືກແບ່ງອອກເປັນກຸ່ມຊານເມືອງ ແລະ ກຸ່ມຊົນນະບົດດ້ວຍຫຼັກການບາງຢ່າງ, ແລະ ຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງເຮັດ ການທົດລອງເພີ່ມຕື່ມເພື່ອສ້າງການສະແດງອອກທາງເຫດຜົນສາຍພົວພັນໂດຍກຸ່ມເຫຼົ່ານີ້. ສະຫຼຸບວ່າຫົວຂໍ້ຂອງແຂວງ, ຈັດກຸ່ມໂດຍໝວດໝູ່, ແລະ ແບບຈຳລອງການຖົດຖອຍທີ່ນຳມາໃຊ້ (ສະແດງດ້ວຍສີເທົ່າ ແລະ ຕົວໜາ) ຂອງແບບຈຳລອງທີ່ສະເໜີໄວ້ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້.

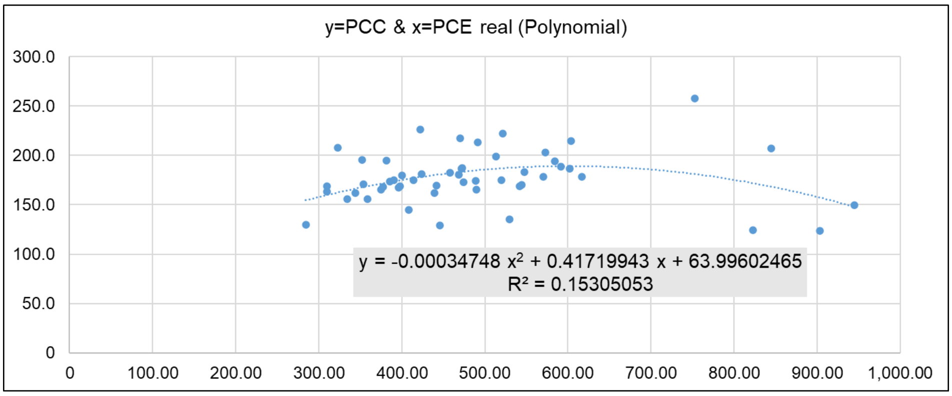
ຕາຕະລາງ4.3.2 ຫຼັກການວິເຄາະ ຕົວແບບຜູ້ສະໝັກ ແລະ ຕົວແບບທີ່ນຳມາໃຊ້

Model CODE	Subject Province / Category Criteria	Regression Model	Applied for
Poly	**All Provinces**	**Polynomial**	**Both Urban & Rural**
Center	Provinces in Center Area	Linear	Urban
North & South Suburb	Provinces in South Area and North Area	Linear	Rural
Urban①	Provinces whose Rural areas are less than 70%	Linear	Urban
Rural①	Provinces whose Rural areas are 70% or more	Linear	Rural
Urban②	**Provinces whose Rural areas are less than 70%**	**Double-Logarithmic**	**Urban**
Rural②	**Provinces whose Rural areas are 70% or more**	**Double-Logarithmic**	**Rural**

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

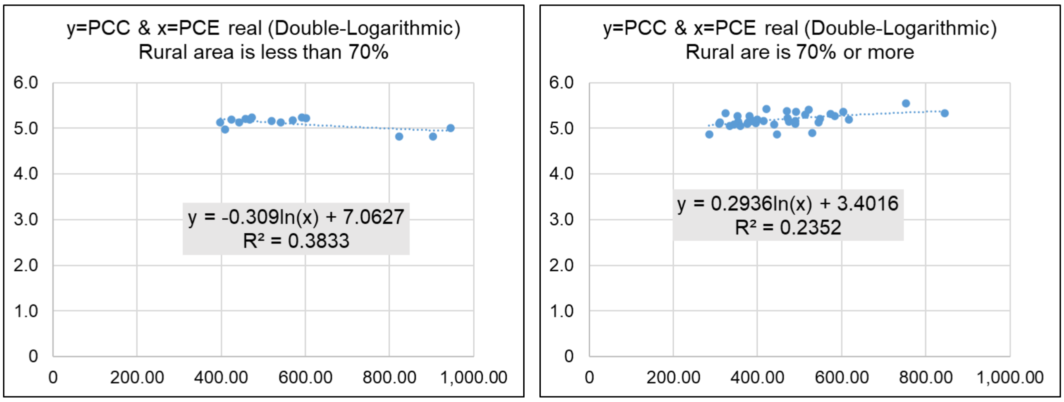
[5] ອິໂຕ ແລະ ຄະນະ (1989) "ເຂົ້າໃນອາຊີ: ມັນກາຍເປັນສິ່ງທີ່ມີຄຸນນະພາບດ້ອຍກວ່າຫຼືບໍ່?", ວາລະສານເສດຖະກິດ ການກະເສດຂອງອາເມຣິກາ71(1)

[6] ອ້າງອີງແລ້ວ.



ຄ/ນ. 4.3.5 ເຫດຜົນສາຍພົວພັນລະຫວ່າງ PCR ແລະ PCC ໂດຍ "ໂມເດວ ໂພລີ"

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດJICA

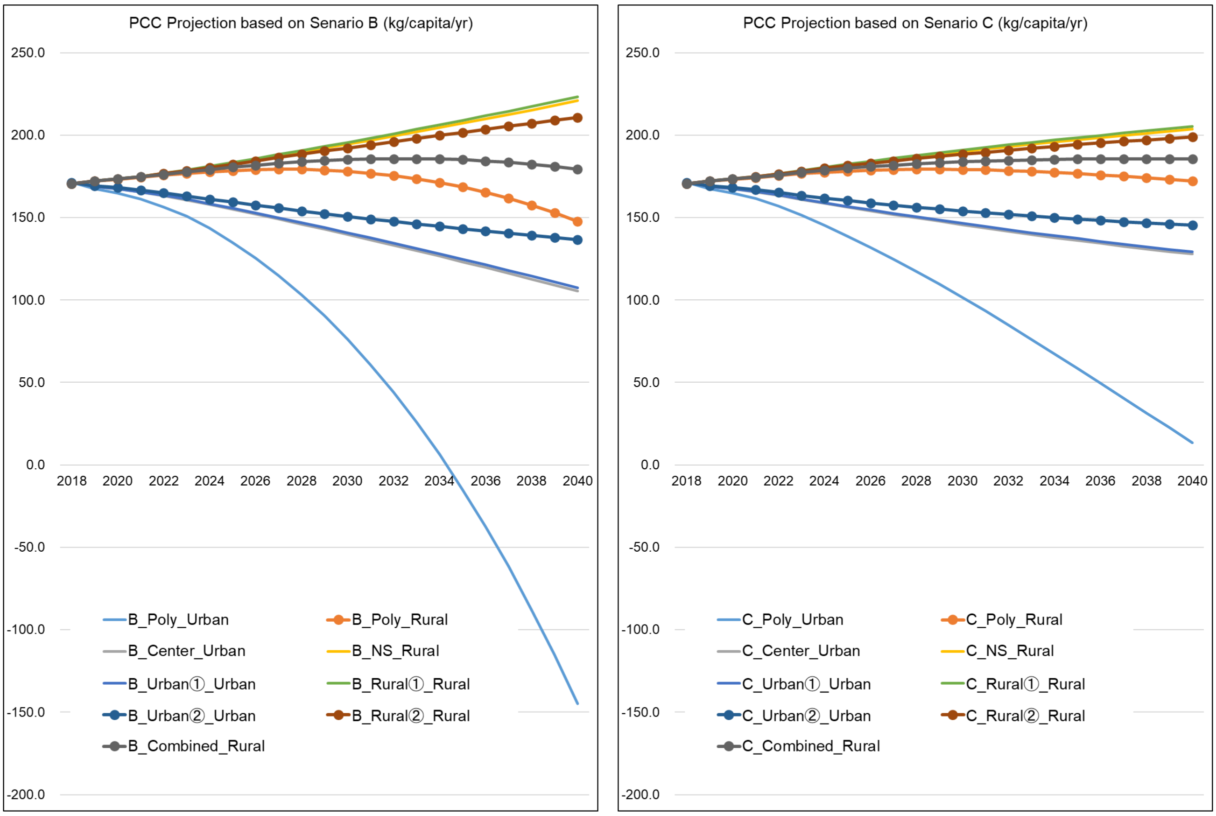


ຄ/ນ. 4.3.6 ເຫດຜົນສາຍພົວພັນລະຫວ່າງ PCR ແລະ PCC ໂດຍ "ຕົວແບບ② ຊານເມືອງ" ແລະ "ຕົວແບບ② ຊົນນະບົດ"

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ເມື່ອນຳໃຊ້ຕົວແບບແຕ່ຢ່າງທີ່ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນເບື້ອງຕົ້ນ, ມູນຄ່າ PCC ໃນອະນາຄົດໄດ້ຮັບການຄາດຄະເນຕາມອະນາຄົດຂອງ PCE ໂດຍ GDP ຂອງການນຳໃຊ້ສະຖານະການ B ແລະ C. ຫຼັງຈາກຢັ້ງຢືນຜົນການຄາດຄະເນຈົນເຖິງປີ 2040, "ຕົວແບບ② ຊານເມືອງ" ແມ່ນຖືກເລືອກ ເປັນແບບ ຈຳລອງດຽວທີ່ຖືກນຳມາໃຊ້ໃນການຄາດຄະເນສຳລັບເຂດຊົນນະບົດຕ່າງໆ. ໃນພາກສ່ວນຂອງຊົນນະບົດ, ຕ້ອງໄດ້ມີກສນພິຈາລະນາເພີ່ມຕື່ມອີກ. "ໂພລີ ໂມເດວ" ແລະ "ຕົວແບບ② ຊົນນະບົດ" ເບິ່ງຄືວ່າຂ້ອນຂ້າງມີ ຄວາມເໝາະສົມ.ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ມີການຕັດສິນໃຈວ່າ ແບບຈຳລອງທັງສອງບໍ່ເປັນທີ່ຍອມຮັບຍ້ອນວ່າ "ໂພລີ ໂມເດວ" ຄາດຄະເນວ່າ PCC ໃນຊົນນະບົດທີ່ຕ່ຳກວ່າ 2040 ຫຼາຍກວ່າ 2020, ແລະ "ຕົວແບບ② ຊົນນະບົດ"ຄາດການວ່າ PCC ໃນຊົນນະບົດຈະເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໂດຍບໍ່ມີເພດານພ້ອມສຳລັບການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດ[7]. ສຳລັບການວິເຄາະຕໍ່ໄປນີ້, "ແບບຈຳລອງປະສົມ", ເຊິ່ງໃຊ້ PCC ຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່ປີລະຫວ່າງ "ໂພລີ ໂມເດວ" ແລະ "ຕົວແບບ② ຊົນນະບົດ", ໄດ້ຮັບການແນະນຳໃຫ້ເປັນແບບຈຳລອງລະດັບປານກາງຫຼາຍຂຶ້ນ.

[7] ເບິ່ງເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ"ໂພລີ ໂມເດວ" ແລະ "ຕົວແບບ ② ຊົນນະບົດ" ຄືກັນກັບວ່າເປັນການຄາດຄະເນຂອງພື້ນທີ່ຊົນນະບົດ.



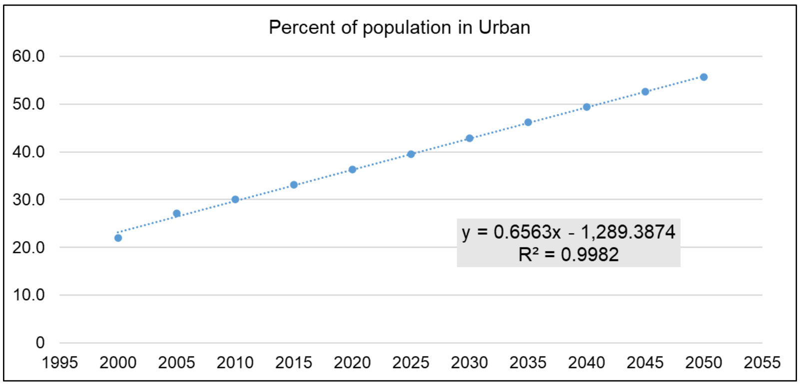
ຄ/ນ. 4.3.7 ການຄາດຄະເນ PCC ຂອງແຕ່ລະແບບຈຳລອງ ໂດຍ ສະຖານະການ GDP

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດJICA

(5) ການຄາດຄະເນໃນຊານເມືອງ

ໃນການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານອາຫານຂອງພື້ນທີ່ຊານເມືອງ ແລະ ຊົນນະບົດແບບແຍກ ອອກຈາກກັນ (ອັດຕາສ່ວນຂອງປະຊາກອນໃນຊານເມືອງຕໍ່ປະຊາກອນທັງໝົດ) ເປັນສິ່ງຳເປັນສຳລັບ ການຄາດຄະເນຈຳນວນປະຊາກອນໃນຊານເມືອງ ແລະ ປະຊາກອນໃນຊົນນະບົດຈົນເຖິງປີ 2040. ຄືດັ່ງ ຄຸນລັກສະນະ 4.3.7 ສະແດງໃຫ້ເຫັນ, "ຮູບແບບ② ຊານເມືອງ", ເຊິ່ງວ່າບົ່ງຊີ້ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງ PCC ແລະ PCEໃນພື້ນທີ່ ຊານເມືອງ, ຄາດຄະເນການຫຼຸດລົງຂອງການບໍລິໂພກເຂົ້າຄຽງຄູ່ກັບການເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດ.ໃນວິທີການນີ້, ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງຊານເມືອງສົ່ງຜົນຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການຂອງອາຫານດ້ວຍການຫຼຸດລົງຂອງປະຊາກອນໃນຊົນນະບົດ, ແລະ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງປະຊາກອນໃນຊານເມືອງ.

ໃນແງ່ຂອງການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເມືອງໃນ ສປປ ລາວ, ກົມເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ ຂອງສະຫະປະຊາຊາດ (UNDESA), ການແບ່ງປະຊາກອນຖືກຕີພິມໃນການຂະຫຍາຍຕົວຂອງຊານເມືອງໃນໂລກ ເຊິ່ງມີແນວ ໂນ້ມທີ່ຈະຄາດຄະເນໃນທຸກໆ 5 ປີຈົນເຖິງປີ 2050. ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເມືອງຈົນເຖິງປີ 2040 ໄດ້ມາຈາກການຖົດຖອຍໂດຍການສະແດງເຖິງເສັ້ນສະແດງໂດຍໃຊ້ຄ່າການຄາດຄະເນຂອງທຸກໆ 5 ປີ.



ຄ/ນ. 4.3.8 ການສະແດງເຖິງເສັ້ນສະແດງໂດຍໃຊ້ຄ່າການຄາດຄະເນ ອີງຕາມ ແນວໂນ້ມໃນການພັດທະນາຊານເມືອງຂອງໂລກ
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

(6) ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນ

ປະຊາກອນເປັນຕົວແປທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດໃນການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານອາຫານ. ການວິເຄາະນີ້ໃຊ້ທັງຄ່າການຄາດຄະເນຂອງລັດຖະບານຂອງ ສປປ ລາວ ແລະ ອົງກອນສາກົນ.

ຕາມການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໃນອະນາຄົດຂອງລັດຖະບານ ສປປ ລາວ, ໃການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນລາວໃນປີ 2015-2045 ທີ່ອອກໃນ ປີ 2018 ຖດຍສຳນັກງານສະຖິຕິ ຂອງ ກະຊວງແຜນການ ແລະ ການລົງທຶນ (MPI). ປະຊາກອນທັງໝົດທີ່ຄາດຄະເນຈົນເຖິງປີ 2045 ໂດຍ 3 ລະດັບ (ສູງ, ປານກາງ, ແລະ ຕ່ຳ) ໂດຍມີຕົວເລກພື້ນຖານຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດ 6,671,680 ຄົນ ໃນປີ 2015. ຈາກການຄາດຄະເນຂອງອົງກອນສາກົນ, ປະຊາກອນໂລກໂດຍມີການອ້າງອີງເຖິງ ແນວໂນ້ມປະຊາກອນຂອງໂລກປີ 2019 ໂດຍ UNDESA. UNDESA ຍັງໄດ້ໃຫ້ 3 ລະດັບການຄາດຄະເນ (ສູງ, ປານກາງ, ແລະ ຕ່ຳ).[8]
ຕາຕະລາງ 4.3.3 ສັງລວມ 6 ສະຖານະການຈາກ 2 ສະຖາບັນທີ່ໄດ້ກ່າວເຖິງໃນເບື້ອງຕົ້ນ.

ຕາຕະລາງ 4.3.3 ການຄາດຄະເນສະຖານະການຂອງປະຊາກອນ

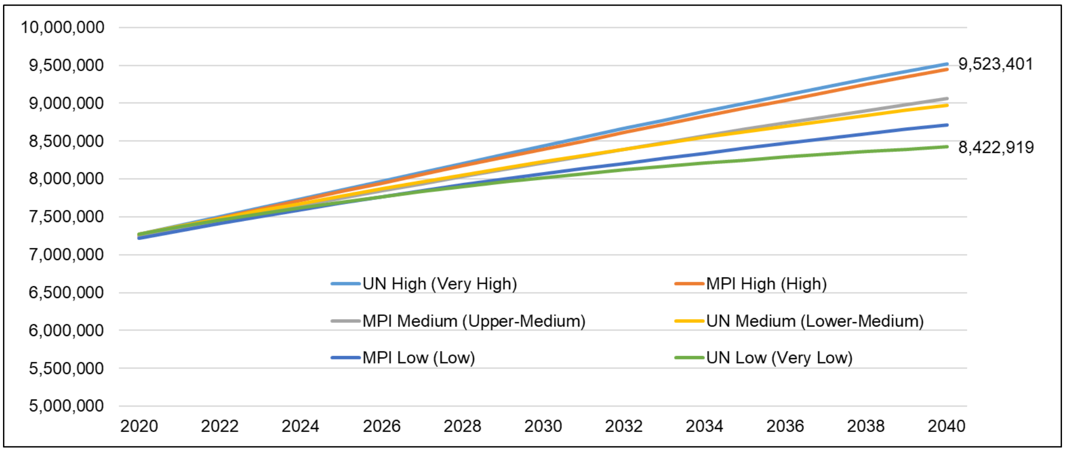
Scenario CODE	Level	Scenario Description	
P1	Very High	High Variant in UNDESA Prospects	UN High
P2	High	High Variant in MPI Lao Statistic Bureau Projections	MPI High
P3	Upper-Medium	Medium Variant in MPI Lao Statistic Bureau Projections	MPI Medium
P4	Lower-Medium	Medium Variant in UNDESA Prospects	UN Medium
P5	Low	Low Variant in MPI Lao Statistic Bureau Projections	MPI Low
P6	Very Low	Low Variant in UNDESA Prospects	UN Low

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ຄຸນລັກສະນະທີ່ 4.3.9 ສະແດງໃຫ້ເຫັນແນວໂນ້ມຂອງປະຊາກອນທັງໝົດໂດຍ 6 ສະຖານະການຂອງ ການຄາດຄະເນຈຳນວນປະຊາກອນ . ທຸກສະຖານະການຄາດຄະເນວ່າ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດ ຈະເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຕັ້ງແຕ່ປີ 2020 ຈົນເຖິງປີ 2040 ແຕ່ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງປະຊາກອນທີ່ ຄາດຄະເນໃນປີ 2040 ລະຫວ່າງ "ສະຖານະການສູງ ຂອງ ສະຫະປະຊາຊາດ UN (ສູງຫຼາຍ)" ແລະ "ສະຖານະການຕ່ຳຂອງສະຫະ

[8] ນອກຈາກ MPI ແລະ UNDESA, WB ຍັງມີການປະມານຈຳນວນປະຊາກອນ ແລະ ການຄາດຄະເນອີກດ້ວຍ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄ່າການຄາດຄະເນຂອງ WB's ເກືອບຈະຄືກັບການຄາດຄະເນຂະໜາດກາງຂອງ UNDESA. ດັ່ງນັ້ນ, ການຄາດຄະເນຂອງທະນາຄານໂລກ WB ຈຶ່ງບໍ່ຖືກນຳມາໃຊ້ສຳລັບການວິເຄະຕໍ່ໄປນີ້.

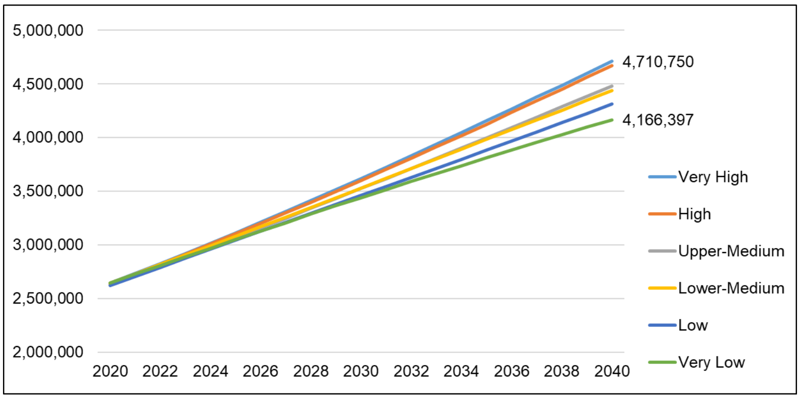
(ຕໍ່າຫຼາຍ)" ແມ່ນຫຼາຍກວ່າ 1 ລ້ານຄົນ.



ຄ/ນ. 4.3.9 ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໂລກໃນອະນາຄົດ

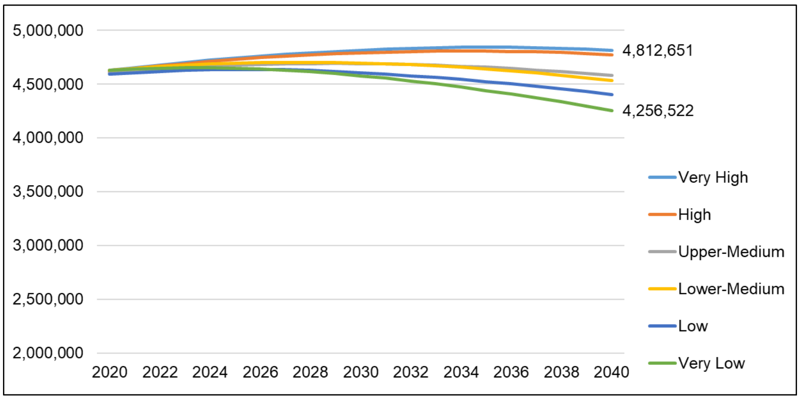
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ຄຸນລັກສະນະທີ່ 4.3.10 ແລະ ສັນຍາລັກທີ່ 4.3.11 ສະແດງໃຫ້ເຫັນຈຳນວນປະຊາກອນໃນເຂດຊານເມືອງ ແລະ ປະຊາກອນໃນເຂດຊົນນະບົດໃນແຕ່ລະສະຖານະການຈົນເຖິງປີ 2040 ອີງຕາມການຄາດຄະເນປະຊາກອນ 6 ສະຖານະການ ແລະ ອັດຕາການຄິດໄລຈຳນວນປະຊາກອນໃນຊານ ເມືອງ (5). ກ່ຽວກັບຈຳນວນປະຊາກອນໃນຊານເມືອງ, ທຸກສະຖານະການຈຳລອງທັງໝົດລະບຸວ່າ ເພີ່ມຂຶ້ນ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຈົນເຖິງປີ 2040 ໃນທິດທາງດຽວກັນຂອງປະຊາກອນທັງໝົດ. ສະຖານະການທີ່ສູງທີ່ສຸດ ຄາດຄະເນວ່າ ປະຊາກອນໃນປີ 2040 ອາດຈະມີຈຳນວນຫຼາຍກວ່າ 4.7 ລ້ານຄົນເຊິ່ງວ່າເພີ່ມຂຶ້ນສອງ ເທົ່າໃນປີ 2020. ແມ່ນກະທັ້ງໃນສະຖານະການທີ່ຕໍ່າທີ່ສຸດ, ປະຊາກອນໃນຊານເມືອງໃນປີ 2040 ຈະຖືກເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍກວ່າ 4 ລ້ານຄົນ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ໃນແງ່ມູມຂອງປະຊາກອນໃນຊານເມືອງ, ມີພຽງແຕ່ສະຖານະການສູງ ແລະ ສູງຫຼາຍທີ່ລະບຸວ່າປະຊາກອນໃນປີ 2040 ອາດຈະມີຈຳນວນຫຼາຍກວ່າໃນປີ 2020, ແລະ ສະຖານະການຈຳລອງອື່ນທີ່ຄາດຄະເນວ່າ ປະຊາກອນໃນປີ 2040 ຈະນ້ອຍກວ່າໃນປີ 2020 ຍ້ອນວ່າມີຄວາມກ້າວໜ້າທາງດ້ານການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເມືອງ.



ຄ/ນ. 4.3.10 ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໂລກໃນອະນາຄົດ ຢູ່ເຂດຊານເມືອງ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA



ຄ/ນ. 4.3.11 ການຄາດຄະເນຂອງປະຊາກອນໂລກໃນອະນາຄົດ ຢູ່ເຂດຊົນນະບົດ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

(7) ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານອາຫານ

ຕາຕະລາງ 4.3.4 ສະຫຼຸບ 12 ສະຖານະການໂດຍຜ່ານ 2 ສະຖານະການຂອງ GDP ແລະ 6 ສະຖານະການປະຊາກອນ.

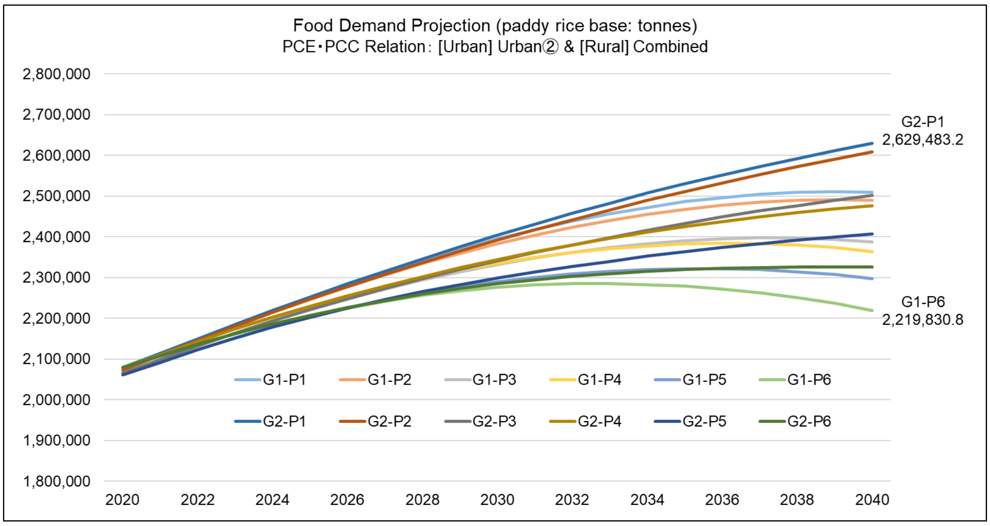
ຕາຕະລາງ4.3.4 ສະຫຼຸບຫຍໍ້ຂອງ12 ສະຖານະການ

Scenario CODE	GDP Growth	(Reference)	Population Growth	(Reference)
G1-P1	High	GDO Scenario B Statistical Yearbook × 9th five-year NSEDP Targets × OECD Word Forecast	Very High	UN High
G1-P2	High		High	MPI High
G1-P3	High		Upper-Medium	MPI Medium
G1-P4	High		Lower-Medium	UN Medium
G1-P5	High		Low	MPI Low
G1-P6	High		Very Low	UN Low
G2-P1	Low	GDP Scenario C Statistical Yearbook × WB Lao PDR Economic Monitor Targets × OECD G20 emerging economies Forecast	Very High	UN High
G2-P2	Low		High	MPI High
G2-P3	Low		Upper-Medium	MPI Medium
G2-P4	Low		Lower-Medium	UN Medium
G2-P5	Low		Low	MPI Low
G2-P6	Low		Very Low	UN Low

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ຄຸນລັກສະນະ 4.3.12ສະແດງຄ່າການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າຈີນເຖິງປີ 2040 ເຊິ່ງປະເມີນໂດຍໃຊ້ມູນຄ່າປະເມີນໃນຊານເມືອງ ແລະ ຊົນນະບົດ ຂອງ PCC ຕາມສະຖານະການ GDP ທີ່ຕ່າງກັນ(ອີງຕາມ"ຕົວແບບ② ຊານເມືອງ" ແລະ "ຕົວແບບປະສົມ" ຕາມລຳດັບ, ແລະ ຄ່າປະເມີນໃນຂໍ້ (4)) ການຄາດການປະຊາກອນໃນອະນາຄົດໃນຊານເມືອງ ແລະ ຊົນນະບົດອີກດ້ວຍ (ຄ່າປະເມີນທີ່(6)). ໃນປີ2040, ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານອາຫານ (ຂໍ້ມູນເຂົ້າເປືອກ) ໃນ ສະຖານະການ G2-P1 ນັ້ນໃຫຍ່ທີ່ສຸດ (ປະມານ 2.63 ລ້ານໂຕນ), ໃນຂະນະທີ່ ສະຖານະການ G1-P6 ຄາດຄະເນວ່າ ມີຄວາມຕ້ອງການນ້ອຍທີ່ສຸດ (ປະມານ2.22 ລ້ານໂຕນ). ໝາຍເຫດ ການວິເຄາະຕໍ່ໄປນີ້ຈະຖືກດຳເນີນໂດຍໃຊ້ຂໍ້ມູນຂອງເຂົ້າເປືອກ,ເຖິງແມ່ນວ່າ PCC ຈະປະເມີນໂດຍການອີງໃສ່ເຂົ້າສານ. ສຳລັບຈຸດປະສົງດັ່ງກ່າວ, ການຄາດຄະເນຄວາມ

ຕ້ອງການທາງດ້ານອາຫານແມ່ນປ່ຽນໃຫ້ເປັນນ້ຳໜັກທີ່ບົດ ໂດຍໃຊ້ 60%[9] ເປັນອັດຕາການບົດ.



ຄ/ນ. 4.3.12 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການອາຫານ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

4.3.3 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າທັງໝົດ

ໃນພາກນີ້, ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າທັງໝົດ, ເຊິ່ງຈະພິຈາລະນາບໍ່ແມ່ນສະເພາະແຕ່ອາຫານເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ວ່າຍັງລວມເຖິງການສົ່ງອອກ ຫຼື ອາຫານສັດ ຫຼື ອື່ນໆ. ອັດຕາສ່ວນຂອງຄວາມຕ້ອງການຂອງສິ່ງຂອງອື່ນໆຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການອາຫານຈະຖືກຄິດໄລ່ໃນຕອນທຳອິດ, ຈາກນັ້ນອັດຕາສ່ວນດັ່ງກ່າວຄວນຄູນດ້ວຍຄວາມຕ້ອງການອາຫານເພື່ອຄາດຄະເນ ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າທັງໝົດໃນປີ 2040.

(1) ຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ການຕອບສະໜອງອີງຕາມໃບດຸ່ນດ່ຽງອາຫານ (FBS)

ເພື່ອປະເມີນຄວາມຕ້ອງການທີ່ບໍ່ແມ່ນອາຫານຈຶ່ງມີການອ້າງອີງເຖິງ ໃບດຸ່ນດ່ຽງອາຫານ FBS) ກ່ຽວກັບເຂົ້າ. FBS ເປັນຂໍ້ມູນທາງສະຖິຕິທີ່ເຜີຍແຜ່ໂດຍອົງການອາຫານ ແລະ ການກະເສດຂອງສະຫະປະຊາຊາດ (FAO) ເຊິ່ງສະແດງປະລິມານການຕອບສະໜອງ ແລະ ປະລິມານການນຳໃຊ້ພືດຕ່າງໆ. ມັນເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະຈັບຮູບພາບທີ່ສົມບູນແບບຂອງຄວາມຕ້ອງການຂອງພືດແຕ່ລະຊະນິດພາຍໃຕ້ການຄຸ້ມຄອງຂອງ FBS.

ລາຍການທີ່ລວມຢູ່ໃນ FBS ມີການແບ່ງປະເພດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້, ແລະ ໂດຍພື້ນຖານແລ້ວ, 3 ປະເພດຄວນມີຄວາມສົມດູນເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ. ຊື່ດັ່ງນີ້, ຄຸນຄ່າຂອງ“ການສະໜອງ” ຄິດໄລ່ໂດຍການຫັກປະລິມານຂອງການສົ່ງອອກໂດຍການເອົາອອກຈາກຜົນຮັບລວມຂອງການຜະລິດ ແລະ ການນຳເຂົ້າ ແລະ ເພີ່ມການປ່ຽນແປງຂອງສະຕັອກໝາຍຄວາມວ່າ “ປະລິມານການສະໜອງພາຍໃນປະເທດ”, ຫຼັງຈາກນັ້ນ ມັນກໍາຈັບຄູ່ກັບຜົນຮັບລວມຂອງລາຍການທັງໝົດພາຍໃຕ້ “ຄວາມຕ້ອງການໃນການນຳໃຊ້(ພາຍໃນປະເທດ)”.

ຕາຕະລາງ 4.3.5 ຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ການຕອບສະໜອງໃນ FBS

Domestic Supply Quantity	Supply	Domestic Utilization (Demand)
・Domestic Supply Quantity	・Production ・Import Quantity	・Food ・Feed

[9] ອັດຕາການສີເຂົ້າສານ, ໝາຍເຖິງການປ່ຽນແປງນ້ຳໜັກຈາກເຂົ້າເປືອກເປັນເຂົ້າສານທີ່ມີສີແຕກຕ່າງກັນ, ຂຶ້ນຢູ່ກັບແນວພັນເຂົ້າ ຫຼື ວິທີການຜະລິດ. ໃນການວິເຄາະນີ້, 60% ຖືກນຳມາໃຊ້ເປັນອັດຕາຄັດການສະເລ່ຍຕາມຂໍ້ມູນບາງຢ່າງລວມທັງການສຳຫຼວດພາກສະໜາມ.

Domestic Supply Quantity	Supply	Domestic Utilization (Demand)
	・Export Quantity ・Stock Variation	・Seed ・Losses ・Processing ・Other Uses (non-food) ・Tourist Consumption ・Residuals

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ກະກຽມໂດຍທີມສຳຫຼວດJICA ຈາກຂໍ້ມູນ FAO.

(2) ການປັບປຸງຂອງ FBS ແລະ ອັດຕາສ່ວນຂອງຄວາມຕ້ອງການຂອງແຕ່ລະຄວາມຕ້ອງການອາຫານ

ໃນການປະເມີນຄ່າຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ, ມີຈຳນວນ 8 ລາຍການພາຍໃຕ້ "ຄວາມຕ້ອງການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດ (ພາຍໃນປະເທດ)" ຖືກອ້າງອີງ, ແລະ ຈຳເປັນຕ້ອງມີການປັບປຸງບາງຢ່າງສຳລັບການວິເຄາະນີ້.

ທຳອິດ, ສຳລັບມູນຄ່າຂອງ "ອາຫານ", ຄ່າຄວາມຕ້ອງການຂອງອາຫານທີ່ປະເມີນໄວ້ໃນຂໍ້ 4.3.2 ຖືກນຳມາໃຊ້ແທນຄ່າສະຖິຕິໃນ FAO ຂອງ FBS. ຄວາມຕ້ອງການອາຫານໃນປີ 2018 ຖືກຄິດໄລ່ໂດຍ LECS6 ແມ່ນ 199.57 ລ້ານ ໂຕນ[10], ໃນຂະນະທີ່ ມູນຄ່າທີ່ສອດຄ່ອງກັນຂອງ ຂອງ FAO ຂອງ FBS ແມ່ນ171.70 ລ້ານ ໂຕນ. ອັດຕາສ່ວນລະຫວ່າງ 2 ມູນຄ່າ, 1.1623, ຖືກລະບຸວ່າເປັນຄ່າສຳມະສິດໃນການປ່ຽນແປງ. ຄ່າການປ່ຽນແປງຂອງຄວາມຕ້ອງການອາຫານໃນແຕ່ລະປີໄດ້ມາຈາກການຄູນຄ່າFBS "ອາຫານ" ໃນແຕ່ລະປີດ້ວຍການ ສຳປະສິດໃນການປ່ຽນແປງດັ່ງກ່າວ.

ປະການທີ່ສອງ, ແທນທີ່ຈະໃຊ້ຄ່າສະຖິຕິໃນ FAO ຂອງ FBS, ຄວນປະເມີນຄ່າຂອງ "ແນວພັນ" ໂດຍການໃຊ້ 60ກລ/ຮຕ ເປັນປະລິມານແນວພັນທີ່ຕ້ອງການ ສຳລັບການຜະລິດເຂົ້າໃນ ສປປ ລາວ. ມູນຄ່າຄວາມຕ້ອງການປ່ຽນແປງແນວພັນເຂົ້າໃນແຕ່ລະປີ ໄດ້ມາຈາກການຄູນພື້ນທີ່ເກັບກ່ຽວປະຈຳປີທີ່ເຜີຍແຜ່ໂດຍ FBS ໂດຍການໃຊ້ 60ກລ/ຮຕ.

ສຸດທ້າຍ, ເພາະວ່າຕ້ອງມີຄວາມດຸ່ນດ່ຽງລະຫວ່າງຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ການຕອບສະໜອງໃນ FBS, ຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ເກີດຈາກການປ່ຽນແປງໃນເບື້ອງຕົ້ນຈຶ່ງຖືກລວມໄວ້ໃນ "ການໃຊ້ງານອື່ນໆ (ບໍ່ແມ່ນ-ອາຫານ)".

ຈາກການປ່ຽນແປງໃນເບື້ອງຕົ້ນ, ອັດຕາສ່ວນຄວາມຕ້ອງການແຕ່ລະຢ່າງຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການອາຫານແມ່ນມີລາຍການດັ່ງລຸ່ມນີ້. ໝາຍເຫດ: ອັດຕາສ່ວນແມ່ນເປັນແບບຄົງທີ່ ແລະ ບໍ່ພິຈາລະນາການປ່ຽນແປງປະຈຳປີ.

ຕາຕະລາງ 4.3.6 ອັດຕາສ່ວນຂອງຄວາມຕ້ອງການອາຫານແຕ່ລະຊະນິດຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການອາຫານ

Food	Feed	Seed	Losses	Processing	Other Uses (non-food)	Tourist Consumption	Residuals
100.0	20.0	2.9	7.8	9.8	54.3	0.2	0.0

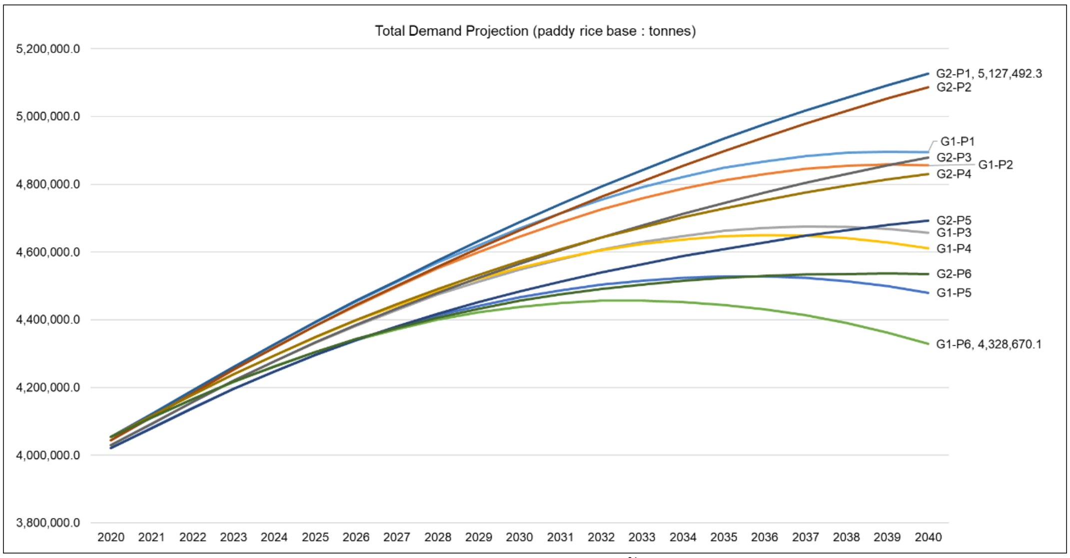
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ກະກຽມໂດຍທີມສຳຫຼວດJICA ຈາກຂໍ້ມູນ FAO.

(3) ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການລວມທັງໝົດ

ຄຸນລັກສະນະທີ່ 4.3.13 ສະແດງເຖິງຄວາມຕ້ອງການເຂົ້າທັງໝົດເຊິ່ງຄາດຄະເນໄດ້ໂດຍການຄູນຄ່າການປະເມີນປະຈຳປີຂອງຄວາມຕ້ອງການຂອງອາຫານດ້ວຍ12 ສະຖານະການ (ສະແດງໃນຄຸນລັກສະນະທີ່ 4.3.12) ໂດຍອັດຕາສ່ວນຄວາມຕ້ອງການຂອງແຕ່ລະລາຍການໃນຕາຕະລາງ4.3.6. ໃນປີ2040, ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ (ຂໍ້ມູນເຂົ້າເປືອກ) ໃນສະຖານະການ G2-P1 ນັ້ນໃຫຍ່ທີ່ສຸດ (ປະມານ5.13 ລ້ານໂຕນ), ໃນ

[10] ຄ່າສະເລ່ຍລະຫວ່າງຂໍ້ຈຳລອງຂອງສະຖານະການຕ່າງໆ.

ຂະນະທີ່ ສະຖານະການ G1-P6 ຄາດຄະເນວ່າ ມີຄວາມຕ້ອງການນ້ອຍທີ່ສຸດ (ປະມານ4.33ລ້ານໂຕນ).



ຄ/ນ. 4.3.13 ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ

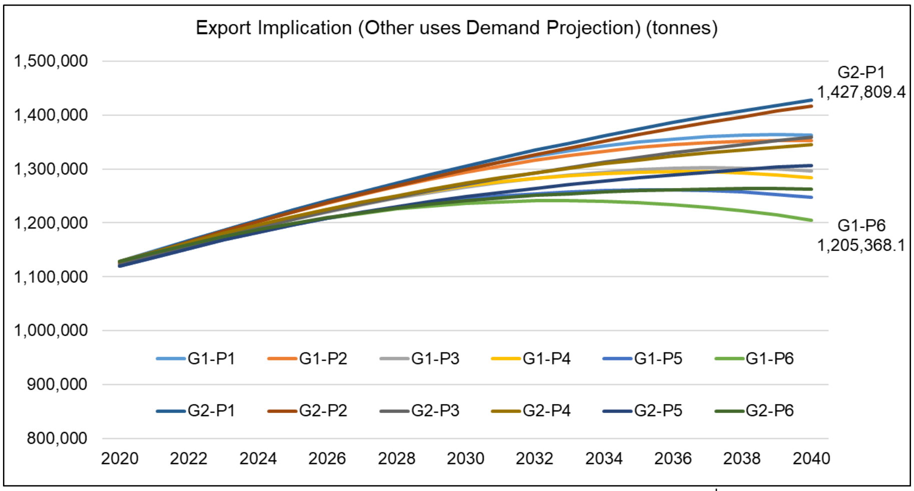
ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການແມ່ນຂຶ້ນກັບການມີຂໍ້ມູນທີ່ເຊື່ອຖືໄດ້. ການວິເຄາະສ່ວນໃຫຍ່ນີ້ແມ່ນຂຶ້ນກັບ LECS, ແລະ ໄດ້ພົບກັບຄວາມຫຍຸ້ງຍາກຫຼາຍຢ່າງ. ສິ່ງທ້າທາຍທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດແມ່ນການຂາດຂໍ້ມູນການບໍລິໂພກທີ່ກວມເອົາໄລຍະເວລາຍາວ. ຖ້າສາມາດຮັບຂໍ້ມູນການບໍລິໂພກເຂົ້າຕາມພາກຕ່າງໆເຊິ່ງຄວບຄຸມໄລຍະເວລາດົນລວມທັງປີສຸດທ້າຍ, ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການຄາດຄະເນອາດຈະດີຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ການວິເຄາະນີ້ຕ້ອງໃຊ້ຂໍ້ມູນການໃຊ້ຈ່າຍເປັນພື້ນຖານໃນການປະເມີນຄ່າຂອງ PCC, ເຊິ່ງນຳໄປສູ່ຂໍ້ຈຳກັດໃນການຄາດຄະເນທີ່ຖືກຕ້ອງ.

ນອກຈາກນັ້ນ, ສຳລັບການຄາດຄະເນການເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດ, ແນວໂນ້ມGDP ໄລຍະຍາວຂອງ ສປປ ລາວ ນັ້ນແມ່ນຍັງບໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້. ຖ້າວ່າມີແນວໂນ້ມ GDP ໃນໄລຍະຍາວຕາມພາກຕ່າງໆ ຫຼື ຊານເມືອງ ຫຼື ຊົນນະບົດ, ອາດຈະມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະວິເຄາະຢ່າງລະອຽດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ອີງຕາມມູນຄ່າຂອງການຄາດຄະເນ ຂອງປະຊາກອນ ເຊິ່ງມີອິດທິພົນຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການຫຼາຍທີ່ສຸດ, ຄວນມີການປັບປຸງເປັນໄລຍະຕາມການຕິດຕາມເພື່ອປັບປຸງຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການວິເຄາະ.

(4) ຄວາມໝາຍຂອງການສົ່ງອອກ

ໃນບັນດາຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ, ຄວາມຕ້ອງການທີ່ຄາດຄະເນໄວ້ສຳລັບ"ການໃຊ້ງານອື່ນໆ (ບໍ່ແມ່ນ-ອາຫານ)" ຖືກແຍກອອກມາສະແດງດັ່ງຮູບພາບທີ່ Figure 4.3.14. ໃນປີ 2040, ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການ (ຂໍ້ມູນເຂົ້າເປືອກ) ໃນສະຖານະການ G2-P1 ນັ້ນໃຫຍ່ທີ່ສຸດ (ປະມານ 1.43 ລ້ານໂຕນ), ໃນຂະນະທີ່ ສະຖານະການ G1-P6 ຄາດຄະເນວ່າ ມີຄວາມຕ້ອງການນ້ອຍທີ່ສຸດ (ປະມານ1.21 ລ້ານໂຕນ).



ຄ/ນ. 4.3.14 ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການສຳລັບການນຳໃຊ້ອື່ນໆ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

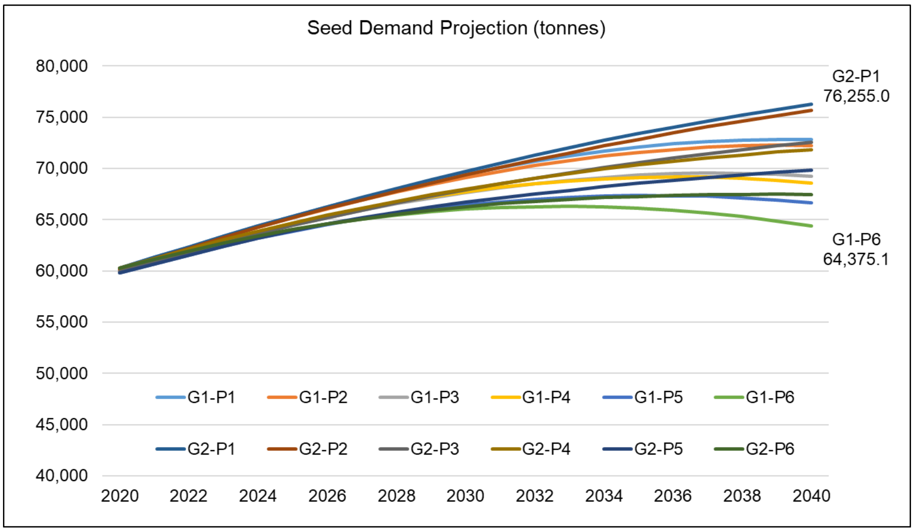
Seo (2018) ໂຕ້ຕອບວ່າ ປະລິມານທີ່ທຽບເທົ່າກັບການ "ນຳໃຊ້ອື່ນໆ (ບໍ່ແມ່ນ-ອາຫານ)" ໃນ ຕາຕະລາງ 4.3.5 ຄວນຈະເປັນປະລິມານການສົ່ງອອກເຂົ້າຢ່າງບໍ່ເປັນທາງການ, ຕາມແນວທາງ FAO ຂອງ FBS [11]. ອີງຕາມຄວາມຄິດດັ່ງກ່າວ, ປະລິມານການສົ່ງອອກເຂົ້ານອກລະບົບມີຫຼາຍກວ່າ 1.10 ລ້ານໂຕນ ໃນປີ 2020, ແລະ ປະລິມານສັກກະຍາພາບຂແຮງການສົ່ງອອກເຂົ້າໃນປີ 2040 ອາດເວົ້າໄດ້ຈະແມ່ນລະຫວ່າງ1.21 ແລະ 1.43 ລ້ານໂຕນ. ເຖິງຢ່າໃດກໍຕາມ,ການວິເຄາະນີ້ອາດຈະຖືວ່າບໍ່ຖືກ 100% ຂອງການຄາດຄະເນຂແຮງການ"ນຳໃຊ້ອື່ນໆ (ບໍ່ແມ່ນ-ອາຫານ)" ເປັນມູນຄ່າການສົ່ງອອກ, ເພາະວ່າໃນຄວາມຈິງແລ້ວ "ການນຳໃຊ້ອື່ນໆ (ບໍ່ແມ່ນ-ອາຫານ)" ເຖືວ່າມີໜ້າທີ່ໃນການປຽນແປງຂໍ້ຜິດພາດທີ່ເກີດຂື້ນຈາກການຄິດໄລ່ຂອງແຕ່ລະລາຍການ.

4.3.4 ປະລິມານຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າ

(1) ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າ

ຄວາມຕ້ອງການຂອງເມັດພັນເຂົ້າໃນອະນາຄົດໄດ້ຄາດຄະເນໄວ້ແລ້ວໃນຂັ້ນຕອນການວິເຄາະເບື້ອງຕົ້ນ.ໃນບັນດາຄວາມຕ້ອງການທັງໝົດ, ຄວາມຕ້ອງການທີ່ຄາດຄະເນໄວ້ສຳລັບ"ແນວພັນ" ຖືກແຍກອອກມາສະແດງດັ່ງຮູບພາບທີ່ Figure 4.3.15. ໃນປີ 2040, ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການ (ຂໍ້ມູນເຂົ້າເປືອກ) ໃນສະຖານະການ G2-P1 ນັ້ນໃຫຍ່ທີ່ສຸດ (ປະມານ 76 ພັນໂຕນ), ໃນຂະນະທີ່ ສະຖານະການ G1-P6 ຄາດຄະເນວ່າ ມີຄວາມຕ້ອງການນ້ອຍທີ່ສຸດ (ປະມານ 64 ລພັນໂຕນ).

[11] Seo Takashi (2018) *ການຄົ້ນຄວ້າການສົ່ງອອກເຂົ້ານອກລະບົບຂອງ ສປປ ລາວ*



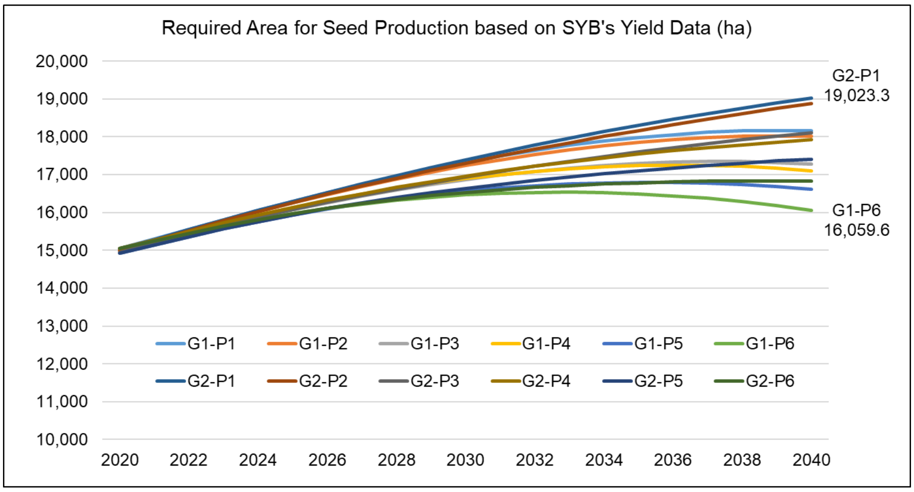
ຄ/ນ. 4.3.15 ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການແນວພັນເຂົ້າ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

(2) ປະລິມານການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ທີ່ມີຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າ

ພື້ນທີ່ທີ່ຕ້ອງການໃນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າຖືກຄາດຄະເນດ້ວຍການຫານຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າເບື້ອງຕົ້ນກັບຂໍ້ມູນຂອງການຜະລິດ (ຖານຂໍ້ມູນເຂົ້າເປືອກ). ຂໍ້ມູນຈາກປຶ້ມບັນທຶກສະຖິຕິການກະເສດຂອງລາວຖືກນຳມາໃຊ້ເປັນຂໍ້ມູນຜົນຜະລິດ, ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງປະເມີນພື້ນທີ່ທີ່ຕ້ອງການ.

ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍ 10-ປີ ຕາມປຶ້ມຂໍ້ມູນບັນທຶກສະຖິຕິການກະເສດປະຈຳປີ ຖືກຄິດໄລ່ໄດ້ 4,008.5ກລ/ຮຕ. ໃນປີ 2040, ການຄາດຄະເນຄວາມຕ້ອງການພື້ນທີ່ ໃນສະຖານະການ G2-P1 ນັ້ນໃຫຍ່ທີ່ສຸດ (ປະມານ19.0 ພັນ ຮຕ), ໃນຂະນະທີ່ ສະຖານະການ G1-P6 ຄາດຄະເນວ່າ ມີຄວາມຕ້ອງການພື້ນທີ່ ນ້ອຍທີ່ສຸດ (ປະມານ16.1 ພັນ ຮຕ). ໝາຍເຫດ: ຕົວເລກນີ້ກ່ຽວຂ້ອງກັບພື້ນທີ່ທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການຜະລິດປະລິມານຄວາມຕ້ອງການຂອງແນວພັນເຂົ້າທຽບເທົ່າກັບຜົນຜະລິດເຂົ້າທັງໝົດ. ຖ້າວ່າຊາວກະສິກອນປັບປຸງແນວພັນເຂົ້າທຸກໆ 3 ປີ, ພື້ນທີ່ໃນໜຶ່ງສ່ວນສາມຂອງພື້ນທີ່ໂດຍປະມານໃນເບື້ອງຕົ້ນຈະເປັນພື້ນທີ່ທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3, ຄືວ່າລະຫວ່າງ 5.4 ແລະ 6.3 ພັນ ຮຕ ໃນປີ 2040.



ຄ/ນ. 4.3.16 ການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ການຜະລິດແນວພັນເຂົ້າອີງຕາມຂໍ້ມູນຜົນປະລິດຂອງປຶ້ມບັນທຶກສະຖິຕິຂອງກະສິກຳ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທີມສຳຫຼວດ JICA

ບົດທີ 5 ຄຳແນະນຳທາງນະໂຍບາຍ

5.1 ຄຳແນະນຳທາງນະໂຍບາຍ ສຳລັບລະບົບການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ, ການຂະຫຍາຍແນວພັນ, ການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການແບ່ງປັນ

ບົນພື້ນຖານຂອງຜົນການສຳຫຼວດນີ້, ຄຳແນະນຳ3ຂໍ້ດັ່ງລຸ່ມນີ້ ສ້າງຂຶ້ນເພື່ອການຂະຫຍາຍເມັດພັນເຂົ້າຢ່າງເຫມາະສົມ.

(1) ການຢັ້ງຢືນບົດບາດ ແລະ ການລະບຸອົງກອນ ສຳລັບການເພີ່ມຈຳນວນເມັດພັນເຂົ້າ (NAFRI, DAEC, DOA/PAFO/DAFO ແລະ ອື່ນໆ)

ເນື່ອງຈາກການປັບໂຄງສ້າງຂອງກະຊວງກະສິກຳ(MAF)ໃນທ້າຍປີ2018, **NAFRI**ຄວນຈະເພີ່ມຈຳນວນເມັດພັນເຂົ້າຕົ້ນນ້ຳ ແລະ DAECຮັບຜິດຊອບເມັດພັນຈຳຫນ່າຍ(ລຸ້ນ3). ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການສຳຫຼວດຢັ້ງຢືນສະຖານະການທີ່**NAFRI** ບໍ່ພຽງແຕ່ຂາຍເມັດພັນເຂົ້າR2ເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງຂາຍ R1ໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນ ແລະ ໜ່ວຍງານອື່ນທີ່ບໍ່ແມ່ນ **DAEC** (ສູນກະສິກຳພາຍໃຕ້PAFO) ທີ່ກຳລັງຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3.ປັດຈຸບັນນີ້,ໜຶ່ງໃນຄວາມທ້າທາຍທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນການສົ່ງເສີມການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ແມ່ນເມັດພັນເຂົ້າ R3ຍັງຂາຍບໍ່ອອກ. ດັ່ງນັ້ນ, ບົດບາດຂອງພາກລັດແຕ່ລະແຫ່ງຄວນໄດ້ຮັບການຢັ້ງຢືນ ແລະ ຈັດລະບຽບໃໝ່ ແລະ ຄວນຫຼີກລ້ຽງບົດບາດທີ່ຊໍ້າຊ້ອນແລະແຂ່ງຂັນກັບການຂາຍແນວພັນເຂົ້າR3.

(2) ດຳເນີນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ຫຼັງຈາກຢັ້ງຢືນ ແລະ ເຂົ້າໃຈເຖິງຄວາມຕ້ອງການ

ການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າສຳລັບເມັດພັນຕົ້ນນ້ຳ ເຊັ່ນວ່າ: BS, R1 ແລະ R2 ຜະລິດໂດຍສູນຂອງ **NAFRI**, ໃນຂະນະທີ່ສູນ ພາຍໃຕ້ DAEC ແລະ ກຸ່ມຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າທີ່ເຮັດວຽກກັບ DAEC ແມ່ນຮັບຜິດຊອບໃນການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໃນຂະນະນີ້ທີ່ **NAFRI** ບໍ່ມີລະບົບທີ່ຈະກຳນົດປະລິມານເມັດພັນຕົ້ນນ້ຳທີ່ຕ້ອງການ ແລະ ການຜະລິດບໍ່ໄດ້ຂຶ້ນຢູ່ກັບຄວາມຕ້ອງການ, ດັ່ງນັ້ນຄະນະກຳມະການພາຍໃນອົງກອນຈຶ່ງກຳນົດປະລິມານເມັດພັນເຂົ້າຕົ້ນນ້ຳທີ່ຈະຜະລິດ, ໂດຍການພິຈາລະນາຈາກປະສົບການທີ່ຜ່ານມາ, ຄວາມພ້ອມໃນການໃຊ້ງານແລະແນວໂນ້ມໃນປັດຈຸບັນ. ດ້ວຍເຫດຜົນນັ້ນ, ເມື່ອກຸ່ມຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3 ເພື່ອຊື້ເມັດພັນເຂົ້າຕົ້ນນ້ຳ, ພວກເຂົາອາດຈະບໍ່ສາມາດຊື້ເມັດພັນທີ່ຕ້ອງການໄດ້ ຫຼື ຕ້ອງຂົນສົ່ງເມັດພັນເຂົ້າຈາກສູນທີ່ຢູ່ຫ່າງໄກ, ອອກໄປພື້ນທີ່ຂອງພວກເຂົາ. ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາຄວາມທ້າທາຍນີ້, ແຕ່ລະສູນພາຍໃຕ້**NAFRI** ຄວນແນະນຳລະບົບການສັ່ງຊື້ເພື່ອກຳນົດປະລິມານເມັດພັນເຂົ້າຕົ້ນນ້ຳ ທີ່ຈຳເປັນໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່ກ່ອນການປູກ ແລະ ຄວນວາງແຜນການປູກເຂົ້າ.

(3) ສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃນລະບົບການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າ

ໃນລະບົບການກວດສອບແນວພັນເຂົ້າໃນປັດຈຸບັນ, ຂະແຫນງປູກຝັງຂອງPAFOແມ່ນຮັບຜິດຊອບໃນການກວດກາເມັດພັນເຂົ້າR3ທັງໝົດ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໄດ້ຮັບການຢັ້ງຢືນແລ້ວວ່າມີຄວາມແຕກຕ່າງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍໃນຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການກວດສອບລະຫວ່າງPAFOເນື່ອງຈາກວ່າອຸປະກອນການກວດສອບບໍ່ພຽງພໍ ແລະ ທັກສະບໍ່ສູງປານໃດຂອງພະນັກງານທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນການກວດສອບຂອງPAFO,ເພື່ອໃຫ້ການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າໃຫ້ດຳເນີນໄປຢ່າງຖືກຕ້ອງໃນອະນາຄົດ,ເປັນເລື່ອງທີ່ເພິ່ງປາດຖະໜາທີ່ຈະສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ລະບົບການກວດສອບເມັດພັນເຂົ້າໂດຍ: **1)** ປັບປຸງອຸປະກອນແລະຫ້ອງປະຕິບັດການກວດສອບ

ແລະ 2) ຈັດໃຫ້ມີການຝຶກອົບຮົມທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການສໍາລັບພະນັກງານກວດສອບ.

5.2 ຄໍາແນະນໍາທາງນະໂຍບາຍ ສໍາລັບການຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ

ຜົນສໍາຫຼວດຢັ້ງຢືນປະເທດລາວມີສັກກະຍາພາບໃນການສົ່ງອອກເຂົ້າຫຼາຍ, ເຖິງແມ່ນວ່າປະເທດນີ້ຈະຖືກອ້ອມຮອບດ້ວຍປະເທດທີ່ສົ່ງອອກເຂົ້າເຊັ່ນວ່າ ປະເທດໄທ, ປະເທດຫວຽດນາມ ແລະ ປະເທດກໍາປູເຈຍຊາວກະສິກອນໂດຍສ່ວນຫຼາຍປູກເຂົ້າເປັນອາຫານຫຼັກ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສົ່ງເສີມການສົ່ງອອກເຂົ້າຈະມີສ່ວນເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນມີລາຍຮັບຈາກການຂາຍເຂົ້າ. ເພື່ອໃຫ້ບັນລຸການສົ່ງເສີມການສົ່ງອອກເຂົ້າ,ຈໍາເປັນຕ້ອງສ້າງ ແລະ ເສີມຄວາມແຂ່ງແກ່ນຂອງຕ່ອງໂສ້ການ ສະໜອງຈາກການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າໄປຫາການຜະລິດເຂົ້າ, ການສີເຂົ້າແລະການສົ່ງອອກ. ບັນຫາທີ່ທ້າທາຍ ແລະ ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາມີຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້.

(1) ເສີມສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງຂອງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງໂດຍໂຮງສີເຂົ້າ

ຈາກການສໍາຫຼວດນີ້ພົບວ່າຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງສໍາລັບການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງມີຈໍານວນຈໍາກັດ, ແຕ່ວ່າຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງໂດຍໂຮງສີເຂົ້າຍັງດໍາເນີນການຢູ່. ການຂະຫຍາຍ ແລະ ເສີມຄວາມແຂງແກ່ນຂອງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງນີ້, ຈະຊ່ວຍໃນການເພີ່ມຜົນຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ ແລະ ການສົ່ງອອກເຂົ້າໃນປະເທດລາວ. ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບດັ່ງນີ້, ຈໍາເປັນທີ່ຈະຕ້ອງເສີມຄຸນລັກສະນະດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ໃນຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງ.

a) ເສີມສ້າງສັກກະຍາພາບຂອງໂຮງສີເຂົ້າ

ໃນການສໍາຫຼວດນີ້, ມີຫຼາຍກໍລະນີທີ່ໂຮງສີເຂົ້າມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການສ້າງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າເພື່ອຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງເພື່ອສົ່ງອອກ. ກໍລະນີເຫຼົ່ານີ້ນໍາພາໂດຍໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດກາງ ຫຼືຂະໜາດໃຫຍ່. ດັ່ງນັ້ນ, ດ້ວຍການພັດທະນາແລະຂະຫຍາຍຂະໜາດຂອງໂຮງສີເຂົ້າແລະຊ່ອງທາງການຂາຍເພື່ອການສົ່ງອອກ, ຕ່ອງໂສ້ການຕອບສະໜອງເຂົ້າທັງໝົດສໍາລັບເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງຈຶ່ງຈະແຂງແກ່ນຂຶ້ນແລະສາມາດເລັ່ງການຄ້າເຂົ້າໄດ້. ໂດຍສະເພາະ, ແມ່ນຄວນໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນແກ່ໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດກາງແລະຂະໜາດໃຫຍ່ ທີ່ຫຼາຍໆແຫ່ງຍັງບໍ່ທັນໄດ້ສົ່ງອອກເຂົ້າເທື່ອ, ເພາະວ່າພວກເຂົາມີສັກກະຍາພາບໃນການເປັນຜູ້ນໍາໃນຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງແລະສົ່ງອອກເຂົ້າໄດ້.

ສໍາລັບໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດກາງ ແລະ ຂະໜາດນ້ອຍ, ຈໍາເປັນຕ້ອງສະໜັບສະໜູນທັງອຸປະກອນ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງໃນເວລາດຽວກັນ. ເພື່ອຜະລິດເຂົ້າສານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງເພື່ອສົ່ງອອກ, ຈໍາເປັນຕ້ອງມີອຸປະກອນເຊັ່ນ: ເຄື່ອງອົບແຫ້ງ, ເຄື່ອງຄັດແຍກ ຫຼັງຈາກການຄັດສີ. ພວກເຂົາຍັງຕ້ອງການເປົາ ແລະ ບ່ອນມ້ຽນເຂົ້າຫຼັງຈາກທີ່ສີສໍາເລັດແລ້ວ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ທັກສະໃນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງມີຄວາມຈໍາເປັນສໍາລັບຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ, ຊາວກະສິກອນ, ຜູ້ສົ່ງອອກ ແລະ ຜູ້ຂົນສົ່ງ ແລະ ຍັງຕ້ອງໄດ້ຮັບທັກສະໃນການບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການບໍລິຫານທຸລະກິດຍ້ອນວ່າຂະໜາດຂອງໂຮງສີເຂົ້າຈະເພີ່ມຂຶ້ນ.

b) ສະໜັບສະໜູນການສົ່ງອອກເຂົ້າ ໂດຍກົມປູກຝັງ(DOA)ຂອງກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້

ການສໍາຫຼວດຍັງໄດ້ລະບຸເຖິງໂຮງສີເຂົ້າ ທີ່ມີຂະໜາດໃຫຍ່,ແຕ່ວ່າຍັງບໍ່ມີການສົ່ງອອກເຂົ້າ. ໂຮງສີເຂົ້າເຫຼົ່ານີ້ຂາຍໃຫ້ກັບລູກຄ້າລາຍໃຫຍ່ເຊັ່ນ: ສໍານັກງານທະຫານ ຫຼື ຕໍາຫຼວດຕາມສັນຍາ ຫຼື ຂາຍໃຫ້ກັບພື້ນທີ່ບໍລິໂພກເປັນຈໍານວນຫຼາຍເຊັ່ນ: ຕະຫຼາດໃນນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ກົມປູກຝັງພາຍໃຕ້ກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ (MAF), ເຊິ່ງບໍລິຫານການສົ່ງອອກສິນຄ້າການກະເສດ,ຄວນໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນເພື່ອໃຫ້ໂຮງສີເຂົ້າຂະໜາດນີ້ສາມາດ

ສົ່ງອອກສິນຄ້າຂອງຕົນເອງໄດ້. ໂດຍສະເພາະຢ່າງຍິ່ງ, ທາງDOAຄວນໃຫ້ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນແກ່ລູກຄ້າທີ່ສົ່ງອອກ ແລະ ສະໜັບສະໜູນຂັ້ນຕອນການສົ່ງອອກ.

c) ການຈັດຕັ້ງແລະການເຄື່ອນໄຫວ ວຽກງານສົ່ງເສີມກະສິກຳ ໂດຍກົມສົ່ງເສີມກະສິກຳແລະສະຫະກອນ (DAEC)

ການເສີມສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງຂອງຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້າ,ຈຳເປັນຕ້ອງມີອົງກອນຂອງແຕ່ລະພາກສ່ວນຂອງຕ່ອງໂສ້ມູນຄ່າ ແລະ ການປະສານງານລະຫວ່າງສອງຝ່າຍ. ຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງເຂົ້ານີ້ຄວນໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກDAEC. ໂຮງສີເຂົ້າ ມີກຸ່ມຂອງໂຮງສີເຂົ້າຢູ່ແລ້ວ, ແຕ່ຂັບເຄື່ອນເປັນຮູບປະທຳ ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ດີເທື່ອ. ການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ກັບກຸ່ມໂຮງສີເຂົ້າ, DAECຈະສົ່ງເສີມການສົ່ງອອກເຂົ້າເປັນກຸ່ມ, ສ້າງຄວາມເຊື່ອມໂຍງກັບກຸ່ມຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3, ຈັດຕັ້ງຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ປູກເຂົ້າໂດຍການນຳໃຊ້ເມັດພັນR3 ແລະ ສົ່ງເສີມໂຄງການສິນເຊື່ອ ເມັດພັນເຂົ້າR3 ແລະ ຂະຫຍາຍການຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງເພື່ອຈຸດປະສົງການສົ່ງອອກເຂົ້າ. ນອກຈາກນີ້, DAECຄວນຂະຫຍາຍການຜະລິດເຂົ້າໂດຍໃຫ້ຄຳແນະນຳກ່ຽວກັບເຕັກນິກໃນການປູກຝັງທີ່ເໝາະສົມແກ່ຜູ້ຜະລິດ ເມັດພັນເຂົ້າR3 ແລະ ຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກເຂົ້າ.

(2) ສະໜັບສະໜູນ ແລະ ສົ່ງເສີມການຜະລິດ ຂອງຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3

ບັນຫາທ້າທາຍທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນການເພີ່ມການຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ R3, ດັ່ງທີ່ໄດ້ຄົ້ນພົບໃນການສຳຫຼວດຄັ້ງນີ້ຄືເມັດພັນເຂົ້າR3 ຍັງຄົງຂາຍອອກບໍ່ໄດ້, ເຖິງວ່າຈະຜະລິດຢ່າງຖືກຕ້ອງກໍ່ຕາມ. ເມື່ອເກີດໄພພິບັດທາງທຳມະຊາດຂຶ້ນເຊັ່ນ: ນ້ຳຖ້ວມ ຫຼື ແຫ້ງແລ້ງໃນປະເທດລາວ,ລັດຖະບານລາວຈະຊື້ເມັດພັນເຂົ້າR3 ເພື່ອແຈກຢາຍໄປໃຫ້ກັບສະຖານທີ່ທີ່ປະສົບໄພ, ເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມຕ້ອງການຊົ່ວຄາວເປັນຈຳນວນຫຼາຍ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໃນປີປົກກະຕິ, ຊ່ອງທາງໃນການຂາຍແນວພັນເຂົ້າR3ຈະເຫຼືອໃຫ້ກັບກຸ່ມຜູ້ຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າ ແລະ ບັນຫາທີ່ສຳຄັນຄື ເມັດພັນເຂົ້າR3 ທີ່ຂາຍບໍ່ອອກ, ດັ່ງນັ້ນ ສິ່ງສຳຄັນຄືຕ້ອງໝັ້ນໃຈວ່າ ຊ່ອງທາງໃນການຂາຍເມັດພັນເຂົ້າR3ມີຄວາມໝັ້ນຄົງ.

ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຊາວກະສິກອນບາງຄົນທີ່ຊື້ເມັດພັນເຂົ້າR3ເວົ້າວ່າ: ເມັດພັນເຂົ້າR3 ທີ່ກຸ່ມຊາວກະສິກອນຜະລິດເມັດພັນເຂົ້າR3ມີຄຸນນະພາບຕ່ຳ ແລະ ເບິ່ງບໍ່ເຫັນຈຸດດີຂອງການຊື້ເມັດພັນເຂົ້າR3 ແລະ ບາງຄົນກໍບໍ່ຮູ້ວ່າເມັດພັນເຂົ້າR3ຂາຍຢູ່ບ່ອນໃດ. ເພື່ອຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງ, ຊາວກະສິກອນຕ້ອງຮູ້ຄຸນຄ່າຂອງການຊື້ເມັດພັນເຂົ້າR3,ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງຊີ້ແຈງສິ່ງທ້າທາຍທີ່ກຸ່ມຊາວກະສິກອນປະເຊີນຢູ່ໃນປັດຈຸບັນໃນການຜະລິດເຂົ້າ ແລະ ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານເຕັກນິກໃນການປູກຝັງ ແລະ ເຕັກນິກໃນການບໍລິຫານຈັດການເມັດພັນເຂົ້າຈຶ່ງຈະເອົາຊະນະບັນຫາເຫຼົ່ານີ້ໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນ, ຊາວກະສິກອນໃນປະເທດລາວສ່ວນຫຼາຍແມ່ນຜະລິດເຂົ້າເພື່ອກິນເອງ ແລະ ຈະຂາຍເຂົ້າທີ່ເຫຼືອກິນນັ້ນອອກໄປ. ສິ່ງສຳຄັນຄືຕ້ອງສ້າງຄວາມຕ້ອງການເມັດພັນເຂົ້າR3ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ,ໂດຍສົ່ງເສີມໃຫ້ຊາວກະສິກອນປ່ຽນຄວາມຄິດໄປສູ່ການຜະລິດເຂົ້າທີ່ເນັ້ນໜັກໃສ່ຕະຫຼາດແລ້ວຜະລິດເພື່ອຂາຍ, ຫຼາຍກວ່າການຜະລິດແລ້ວຂາຍ ແລະ ການສ້າງຄວາມຮັບຮູ້ ແລະ ຄຳນຶງເຖິງຄວາມຈຳເປັນໃນການຊື້ເມັດພັນເຂົ້າR3ເພື່ອຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບດີ.

(3) ການຟື້ນຟູລະບົບຊົນລະປະທານທີ່ມີຢູ່, ເສີມສ້າງລະບົບການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ລະບົບການຄຸ້ມຄອງນ້ຳ

ການສຳຫຼວດພົບຫຼາຍກໍລະນີທີ່ລະບົບຊົນລະປະທານລົ້ມເຫຼວບໍ່ເດີນດີ, ສົ່ງຜົນໃຫ້ພື້ນທີ່ການຜະລິດຫຼຸດລົງຢ່າງຫຼາຍ, ຜົນຜະລິດຫຼຸດລົງເນື່ອງຈາກໄພແຫ້ງແລ້ງ ຄວາມເສຍຫາຍຢ່າງໜັກໃນລະດູຝົນ ແລະ ບໍ່ສາມາດປູກເຂົ້າ

ໄດ້ໃນລະດູແລ້ງ. ຊົນລະປະທານເປັນສິ່ງຈຳເປັນສຳລັບການຜະລິດ, ແຕ່ວ່າບໍ່ຄ່ອຍໄດ້ຮັບການບຳລຸງຮັກສາທີ່ດີປານໃດໃນປະເທດລາວ. ດັ່ງນັ້ນ, ແທນທີ່ຈະສ້າງສິ່ງທີ່ອຳນວຍຄວາມສະດວກດ້ານຊົນລະປະທານໃໝ່, ສິ່ງສຳຄັນກໍ່ຄືຕ້ອງຟື້ນຟູສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກທາງດ້ານຊົນລະປະທານທີ່ມີຢູ່ ແລະ ເສີມສ້າງລະບົບ ແລະ ສັກກະຍາພາບໃນການຈັດການ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາເພື່ອໃຫ້ສາມາດຜະລິດເຂົ້າຄຸນນະພາບສູງໄດ້ຢ່າງຍືນຍົງ.

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-I

ໜັງສືຢັ້ງຢືນສະມາຊິກຂອງໂຄງການ

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ

ກະຊວງ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ກົມປູກຝັງ

ເລກທີ 1038/ກປຝ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 08 JUN 2022

ຂໍ້ຕົກລົງ

ວ່າດ້ວຍ ການແຕ່ງຕັ້ງຄະນະທີມງານວິຊາການ ລົງເຮັດວຽກຮ່ວມກັບ ທີມງານຊ່ຽວຊານ JICA

- ອີງຕາມ ຂໍ້ຕົກລົງ ຂອງລັດຖະມົນຕີ ກະຊວງ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ສະບັບເລກທີ 0078/ກປ, ລົງວັນທີ 12 ມັງກອນ 2022 ວ່າດ້ວຍ ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວຂອງ ກົມປູກຝັງ.
- ອີງຕາມ ການປະຊຸມປຶກສາຫາລືກັນ ລະຫວ່າງ ກົມປູກຝັງ ກັບ ຄະນະທີມງານ ຈາກອົງການ JICA ໃນຄັ້ງວັນທີ 31/05/2022.

ກົມປູກຝັງ, ກະຊວງ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ອອກຂໍ້ຕົກລົງ:

ມາດຕາ 1 ແຕ່ງຕັ້ງຄະນະທີມງານວິຊາການລົງເຮັດວຽກຮ່ວມກັບທີມງານ JICA ເພື່ອສຶກສາສຳຫຼວດການຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ ໂດຍຜ່ານການພັດທະນາ ວຽກງານການຄຸ້ມຄອງແນວພັນເຂົ້າ ເພື່ອກຳນົດ ແລະ ສະເໜີເປັນແນວທາງນະໂຍບາຍການຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ ຫຼັງ COVID 19 ລະບາດ ເຊິ່ງລາຍລະອຽດມີດັ່ງນີ້:

1.	ທ່ານ ນ. ພູເງິນ ໂພສາລາດ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ເປັນຫົວໜ້າ
2.	ທ່ານ ພົມມາ ສຸລິຍະສິດ	ວິຊາການ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ເປັນຮອງ
3.	ທ່ານ ຕຽມທອງ ສີພັນວົງ	ວິຊາການ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ເປັນຄະນະ
4.	ທ່ານ ແກ້ວອຸດອນ ແສນມະນີ	ວິຊາການ ພະແນກລົງທຶນດ້ານການປູກຝັງ	ເປັນຄະນະ

ຄະນະດັ່ງກ່າວ ມີໜ້າທີ່ລົງເຮັດວຽກຮ່ວມກັບທີມງານຊ່ຽວຊານ JICA ພ້ອມກັນການສຶກສາສຳຫຼວດພື້ນທີ່ການຜະລິດເຂົ້າເປັນສິນຄ້າ ແລະ ວຽກງານການຄຸ້ມຄອງແນວພັນເຂົ້າຢູ່ ສປປ ລາວ ໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນ. ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕົວຈິງ ຕາມແຜນຂອງທີມງານຈາກຊ່ຽວຊານ JICA ຄາດວ່າ ຈະດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢູ່ ຫຼວງນ້ຳທາ, ແຂວງວຽງຈັນ, ນະຄອນຫຼວງ, ສະຫວັນນະເຂດ, ຈຳປາສັກ, ສາລະວັນ ແລະ ແຂວງ ອື່ນໆ ໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ ໂດຍກຳນົດໄລຍະເວລາໃນການລົງສຳຫຼວດ ພາກສະໜາມ ອອກເປັນ 3 ໄລຍະຄື: 1) ໄລຍະທີ 1 ເດືອນ ພຶດສະພາ-ກັນຍາ 2022; 2) ໄລຍະທີ 2 ເດືອນ ພະຈິກ-ທັນວາ 2022 ແລະ 3) ໄລຍະທີ 3 ເດືອນ ມັງກອນ-ກຸມພາ 2023. ຄະນະທີມງານດັ່ງກ່າວຈະໄດ້ລາຍງານຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານໃນແຕ່ລະໄລຍະໃຫ້ການນຳກົມປູກຝັງຊາບ.

ມາດຕາ 2 ມອບໃຫ້ບັນດາທ່ານທີ່ຖືກແຕ່ງຕັ້ງຕາມ ມາດຕາ 1 ຂອງຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ ຈົ່ງຮັບຮູ້ ແລະ ພ້ອມກັນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານດັ່ງກ່າວ ໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນສູງ.

ມາດຕາ 3 ຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ ມີຜົນສັກສິດ ແລະ ນຳໃຊ້ໄດ້ ນັບແຕ່ມື້ລົງລາຍເຊັນເປັນຕົ້ນໄປ.

ຫົວໜ້າກົມ

ກົມປູກຝັງ

ບຸນຈັນ ກົມບຸນຍະສິດ

<u>ສຳເນົາສົ່ງ:</u>

- ທ່ານ ຫົວໜ້າກົມ, ຮອງກົມ ທ່ານລະ 1 ສະບັບ
- ຜູ້ທີ່ຖືກແຕ່ງຕັ້ງ ທ່ານລະ 1 ສະບັບ
- ເກັບມ້ຽນ 1 ສະບັບ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-II

ສະຖານະພາບຂອງອົງກອນທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມ

ກັບການຜະລິດ ແລະ ທົດສອບເມັດພັນເຂົ້າ

Rice seed certification and production organization by province

Rice seed production/management Province	Rice seed certification	BS/R1/R2 Rice prodction	R3 Rice production
Vientiane Capital	PAFO/DAFO	RRC	Nongheo ADC
Vientiane Province	PAFO/DAFO	—	Pakcheng ADC
Luangnamtha Province	PAFO/DAFO	Luangnamtha ARC	—
Savannakhet Province	PAFO/DAFO	Thasano ARC	LAK 35 ADC
Champasak Province	PAFO/DAFO	ARC of Southern Laos	—
Salavan Province	PAFO/DAFO	—	Nongdeang ADC
Khammouane Province	PAFO/DAFO	—	Xebangfai ADC

Source: JICA Survey Team

Status of plots and agricultural machinery in each rice seed production organization

	LARC	RRC	Thasano ARC	Phongum ARC	Pakcheng ADC	Nongheo ADC	35㎞ ADC	XBF ADC	Nongdeang ADC
Location	**Luangnamtha**	**Vientiane Capital**	**Savannakhet**	**Champasak**	**Vientiane provinc**	**Vientiane Capital**	**Savannakhet**	**Khammouane**	**Salavan**
Center's seed field	About 2.8ha	R1: About 5ha R2: About 50ha	About 15ha	About 2.5ha	About 10ha	About 4.5ha	None	About 12ha	About 15ha
Tractor	Kubota 4-wheel tractor. Cultivator with paddy wheels.	2 units of Kubota 4-wheel tractor.	More than 1 unit.	4 units (1 is for transportation)	2 units of Kubota 4-wheel tractor.	2 units of Kubota 4-wheel tractor.	None	Kubota M7040 and JINMA 4- wheel tractor. 2 units of cultivator.	2 units of Kubota 4-wheel tractor. A cultivator.
Combine harvester	Kubota Combine	Kubota Combine 2 units	Kubota Combine DC-70	Kubota Combine DC-60	Kubota Combine 2 units	Kubota Combine 2 units	None	Kubota Combine DC-70	Kubota Combine DC-60/DC-70
Dryer	Flat dryer	Large dryer installed in the 1980s	Flat dryer	Unconfirmed	Vertical dryer (Korean made, 2021)	Vertical dryer (Korean made, 2021)	A Laotiane vertical dryer, a flat dryer	A flat dryer (dries 3 to 4 tons in 3 days)	Chinese grain dryer (500 kg/2 hours). It doesn't seem to be used much.
Threshing machine	throw-in type threshing machine	throw-in type threshing machine	Unconfirmed	Unconfirmed	throw-in type threshing machine	throw-in type threshing machine	Unconfirmed	throw-in type threshing machine	throw-in type threshing machine
Sorter	Japanese sorting machine granted by RISEP	2 units of Japanese sorting machine granted by RISEP(for R1/R2). Indian sorter(for R1). Another one	Large sorter (same model as Phongum ARC) and other medium-sized sorters available	Large sorter (same model as Thasano ARC) and other medium-sized sorters available	Japanese sorting machine granted by RISEP	Japanese sorting machine granted by RISEP/Laotiane seed sorter	Laotiane seed sorter	Laotiane seed sorter	A total of 4 units, including a Italian made, an Indian made and others. They are used according to the variety.
Transplanting machine	Kubota six-line planter	3 units of Kubota six-line planter (one needs to be repaired, One doesn't work)	Kubota four-line planter	None	2 units of Kubota driving type planter	2 units of Kubota driving type planter	None	Kubota six-line planter/four-line planter	Kubota six-line planter(need to repair)/four-line planter
Drying floor	About 400m^2 The surface was rough.	About 350m^2 for R1 About 930 m^2 for R2.	Unconfirmed	Unconfirmed	More than 1700 m^2	Morre than 2200 m^2	About 400m^2	About 250m^2	About 200m^2
Seed store	Seed storage funded by RISEP	A refrigerator for R1 and a warehouse for other class seeds.	A big store for R2/An air- conditioned seed store	Seed store without AC.	Seed storage (large refrigerated seed storage	Seed storage and large refrigerated seed storage	A large warehouse (not only for seeds).	Seed store without AC.	A large warehouse (not only for seeds).
Moisture meter	None	Kett X 1, Satake X 1	Available	Unconfirmed	Kett X 1, Satake X 1	Korean meter	Unconfirmed	Available	Kett X 1

Status of hand tools for rice seed testing in each organization

	Vientiane Province PAFO	Vientiane Capital PAFO	Khammouane PAFO	Savannakhet PAFO	Salavan PAFO	Champasak PAFO	LARC	RRC	Thasano ARC	Phongum ARC
Location	Pak Cheng	Vientiane Capital	Khammouane	Savannakhet	Salavan	Champasak	Luangnamtha	Vientiane Capital	Savannakhet	Champasak
Laboratory	Available	Available	Available	Available	None	Available	A room was used as a laboratory in the past, but it is not functioning currently.	Available. Samples are taken from each field. Tested before and after sorting.	Available	Unconfirmed
Incubator	Available	Available	Available	Available	None	None	It was available in the past, but it broke down.	Available	Available (Broken)	Unconfirmed
Petri plates and etc.	Using sealed containers. Frequency of water supply is less.	Using sealed containers. Frequency of water supply is less.	Using sealed containers. Frequency of water supply is less.	Available	None Using ordinal tray.	Using expensive filters for germination test, but it seemed to be unnecessary.	Using petri plates, but the number of them is small.	Using sealed containers. Frequency of water supply is less.	Unconfirmed	Unconfirmed
Moisture meter	-One unit of Kett -One unit of the other company	-One unit of Kett -Three units of the other companies.	Two units	One of the units is made by Kett	None	One of the units was made by Kett, but it was submerged during the flood and was unusable.	One unit was provided by RISEP, but it broke down.	-One unit of Kett -One unit of Satake (It is old and nearly broken.)	Available	Two units

	Vientiane Province PAFO	Vientiane Capital PAFO	Khammouane PAFO	Savannakhet PAFO	Salavan PAFO	Champasak PAFO	LARC	RRC	Thasano ARC	Phongum ARC
Other equipments	Drying oven, Rice specific gravity sorter, Digital scale, etc.	Drying oven, Rice specific gravity sorter, Digital scale, etc.	Digital scale, Sorter, Rice hulling machine, Drying oven, etc.	Digital scale, Sorter, Drying oven, etc.	None	Clean benches, a lot of stereomicroscopes	None	Two sorters, Drying oven, etc.	Digital scale (Broken), Rice hulling machine for testing.	Unconfirmed
Skills of technicians	Experienced technicians	Unconfirmed	Experienced technicians	Unconfirmed	Germination tests can be conducted.	Germination tests can be conducted enough.	Germination tests can be conducted enough.	Three experienced technicians	Unconfirmed	Unconfirmed

Situation of Nursery Preparation in each Location for 2022/23 dry season cultivation

Sites	Nursery	Seed selection	Seed disinfection	Sowing rate	Disease occurrence
Thasano ARC	Seedling box	Done	Non	150-200g/box(thick)	Non
XBF ADC	Seedling box	Done	Non	150-200g/box(thick)	NA
Nongdeang ADC	Seedling box	Done	Non	150-200g/box(thick)	NA
Pakcheng ADC	Seedling box	Done	Non	150-200g/box(thick)	Damping off/Bakanae
Nongeo ADC	Seedling box	Done	Non	150-200g/box(thick)	Bakanae
Haduashinhon	Seedling box	Done	Non	150-200g/box(thick)	Non
Ban Ko	Nursery bed	Non	Non	150g/㎡ (thick)	NA
Ban Somsaat	Nursery bed	Done	Non	144.1g/㎡ (proper)	NA
Ban Huei hee	Nursery bed	Done	Non	150g/㎡ (proper)	NA
Ban Nonxay	Nursery bed	Done	Non	96g/㎡ (proper)	Non
Ban Charanpohn	Nursery bed	Done	Non	86.7g/㎡ (proper)	NA
Ban Tun	Broadcast	Done	Non	60kg/ha	NA
Ban Hakamuhyan	Broadcast	Done	Non	100kg/ha	NA

Source: JICA Survey Team

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-III

ຮ່າງ/ຟອມສໍາຫຼວດສໍາລັບເຂດທີ່ມີການບໍລິໂພກເຂົ້າໃນປະເທດອ້ອມຂ້າງ

Survey Sheet for the Rice Consuming Area **No.:**________________

Survey Date:__________________, Survey City:__________________, Photo No. of the Shop:___________

Type of survey target:(☐Rice Trader /☐ Rice Retailer / ☐Others (specifically:)

Name of the Interviewee: (Name: ____________________________, Age:__________, Gender: M / F,

Phone Number:(____)

Number of years for engaging in this job:__________years, Name of the Shop:________________________,

Latitude and Longitude (GPS Data)(N:____________________,E:____________________________)

1. Type of Handling/Selling Rice

a) How many types of rice are you handling/selling currently?: (count the number) types/ varieties

b) Are you handling/selling rice from Lao P.D.R. currently ?: ☐ Yes, ☐ No

c) Have you ever handled/sold rice from Lao P.D.R.? ☐ Yes, ☐ No

d) If yes above question c), when did you handle /sell the rice from Lao P.D.R.?:____________________

e) If yes above question b) or c), how is/was the characteristic of rice from Lao P.D.R.?

(specifically)____

2. Current Handling/Selling Rice

No.1

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.2

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.3

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.4

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.5

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.6

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.7

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.8

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		

Photo No. of Rice	

No.9

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.10

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

3. Characteristics of good Non-glutinous Rice (multiple answers allowed)

☐ Long grain shape, ☐ Short grain shape, ☐ Not Broken, ☐ White color, ☐ No mixture with other variety,
☐ Have Aroma, ☐ No Aroma, ☐ Soft, ☐ Hard, ☐ Non-sticky, ☐ Newly harvested, ☐ Newly milled,
☐ Organic, ☐ Less chemical used, ☐ Puff up after boiling, ☐ Not getting hungry easily,

☐ Others(specifically) ______________________________

4. Characteristics of good Glutinous Rice (multiple answers allowed)

☐ Long grain shape, ☐ Short grain shape, ☐ Not Broken, ☐ White color, ☐ No mixture with other variety,
☐ Have Aroma, ☐ No Aroma, ☐ Soft, ☐ Hard, ☐ Non-sticky, ☐ Newly harvested, ☐ Newly milled,
☐ Organic, ☐ Less chemical used, ☐ Puff up after boiling, ☐ Not getting hungry easily,

☐ Others(specifically) ______________________________

5. Characteristics of Rice that you want/wish to deal with/sell (multiple answers allowed)

☐ Long grain shape, ☐ Short grain shape, ☐ Not Broken, ☐ White color, ☐ No mixture with other variety,
☐ Have Aroma, ☐ No Aroma, ☐ Soft, ☐ Hard, ☐ Non-sticky, ☐ Newly harvested, ☐ Newly milled,
☐ Organic, ☐ Less chemical used, ☐ Puff up after boiling, ☐ Not getting hungry easily,

☐ Others(specifically) ______________________________

6. If you can handle/deal with the rice from Lao P.D.R., what characteristics are you expecting to have?

End of the survey sheet.
Thank you for your cooperation!!

2nd Survey Sheet for the Rice Consuming Area **No.:**______________

Survey Date:__________________, Survey City:__________________, Photo No. of the Shop:___________

Type of survey target:(☐Rice Trader /☐ Rice Retailer / ☐Others (specifically:)

Name of the Interviewee: (Name: ______________________________, Age:_____________, Gender: M / F,

Phone Number:(____)

Number of years for engaging in this job:__________years, Name of the Shop:___________________________,

Latitude and Longitude (GPS Data)(N:_______________________,E:______________________________)

1. Type of Handling/Selling Rice

a) How many types of rice are you handling/selling currently?: (count the number) ________ types/ ________ varieties

b) Are you handling/selling rainy season rice in 2022?: ☐ Yes, ☐ No

c) Are you handling/selling rice from Lao P.D.R. currently ?: ☐ Yes, ☐ No

d) If yes above question c), is it the rainy season rice in 2022? : ☐ Yes, ☐ No

e) Have you ever handled/sold rice from Lao P.D.R.? ☐ Yes, ☐ No

f) If yes above question c), when did you handle /sell the rice from Lao P.D.R.?:____________________

g) If yes above question c) or e), how is/was the characteristic of rice from Lao P.D.R.?

(specifically)____

2. Current Handling/Selling Rice

No.1

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)________		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)________		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others________		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)________		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)________		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)________		
Photo No. of Rice			

No.2

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)________		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)________		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others________		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)________		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)________		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)________		
Photo No. of Rice			

No.3

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.4

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.5

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.6

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)		
Photo No. of Rice			

No.7

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)________		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)________		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others________		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)________		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)________		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)________		
Photo No. of Rice			

No.8

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)________		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)________		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others________		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)________		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)________		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)________		
Photo No. of Rice			

No.9

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)________		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)________		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others________		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)________		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)________		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)________		
Photo No. of Rice			

No.10

Name of Rice		Sales Ranking in the Shop	
Area of Production	☐ Thailand, ☐ Vietnam, ☐ Lao P.D.R., ☐ Cambodia, ☐ Others(specifically)________		
Purchased from	☐ Trader, ☐ Rice Mill, ☐ Retailer, ☐ Farmer, ☐ Others(specifically)________		
Place of Purchase	☐ Within city, ☐ Outside city, ☐ Outside Prefecture, ☐ Outside Country, ☐ Others________		
Type of Rice	☐ Non-glutinous, ☐ Glutinous, ☐ Black, ☐ Red, ☐ Others (specifically)________		
Grain shape of Rice	☐ Long-grain, ☐ Short-grain, ☐ Others (specifically)________		
Price of Rice per kg	/ kg	Sales amount /month	/ kg
Main way of eating	☐ Boil, ☐ Steam, ☐ Making Rice Cake, ☐ Others (specifically)________		
Photo No. of Rice			

3. Characteristics of good selling Non-glutinous Rice in your city(multiple answers allowed)

☐ Cheaper price, ☐ Local produced rice, ☐ Imported rice, ☐ Long grain shape, ☐ Short grain shape, ☐ Not Broken, ☐ White color, ☐ No mixture with other variety, ☐ Have Aroma, ☐ No Aroma, ☐ Soft, ☐ Hard, ☐ Non-sticky, ☐ Newly harvested, ☐ Newly milled, ☐ Organic, ☐ Less chemical used, ☐ Puff up after boiling, ☐ Not getting hungry easily,

☐ Others(specifically) ______________________________

4. Characteristics of good selling Glutinous Rice in your city (multiple answers allowed)

☐ Cheaper price, ☐ Local produced rice, ☐ Imported rice, ☐ Long grain shape, ☐ Short grain shape, ☐ Not Broken, ☐ White color, ☐ No mixture with other variety, ☐ Have Aroma, ☐ No Aroma, ☐ Soft, ☐ Hard, ☐ Non-sticky, ☐ Newly harvested, ☐ Newly milled, ☐ Organic, ☐ Less chemical used, ☐ Puff up after boiling, ☐ Not getting hungry easily,

☐ Others(specifically) ______________________________

5. If you can handle/deal with the rice from Lao P.D.R., what characteristics are you expecting to have?

End of the survey sheet.
Thank you for your cooperation!!

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ-IV

ຂໍ້ມູນປະເມີນຄວາມຕ້ອງການຂອງເຂົ້າ ແລະ ເມັດພັນເຂົ້າ

1. Price of Rice
1.1. Price data

Item	Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average	Unit	Source
Glutinous rice	2001	1,964						2,138					1,813	1,972	Kip/kg	LSB SYB 2001
	2002	1,778						2,226					1,988	1,997	Kip/kg	LSB SYB 2002
	2003	1,983						2,584					2,475	2,347	Kip/kg	LSB SYB 2003
	2004	2,633						2,919					2,439	2,664	Kip/kg	LSB SYB 2005
	2005	2,456						2,897					3,022	2,792	Kip/kg	LSB SYB 2005
	2006	3,056						4,069					3,961	3,695	Kip/kg	LSB SYB 2006
	2007	3,988						4,663					4,472	4,374	Kip/kg	LSB SYB 2007
	2008	4,514						4,972					4,636	4,707	Kip/kg	LSB SYB 2008
	2009	4,625						5,144					4,917	4,895	Kip/kg	LSB SYB 2009
	2010	4,917						7,458					6,944	6,440	Kip/kg	LSB SYB 2010
	2011	6,528	6,503	6,506	6,615	6,656	6,654	6,762	6,798	6,784	6,967	6,319	6,231	6,610	Kip/kg	LSB SYB 2011
	2012	6,205	6,252	6,039	6,319	6,170	6,111	5,972	5,972	5,903	6,054	6,048	5,870	6,076	Kip/kg	LSB SYB 2012
	2013	5,732	5,750	6,017	6,217	6,524	6,453	6,801	7,119	7,345	7,381	7,082	6,923	6,612	Kip/kg	LSB SYB 2013
	2014	6,909	7,084	7,146	7,207	7,207	7,287	7,505	7,491	7,543	7,515	7,479	7,364	7,311	Kip/kg	LSB SYB 2014
	2015	7,328	7,342	7,372	7,469	7,450	7,550	7,640	7,660	7,797	7,797	7,758	7,666	7,569	Kip/kg	LSB SYB 2015
	2016	6,728	6,730	6,728	6,768	6,789	7,179	7,196	7,367	7,419	7,432	7,409	7,399	7,095	Kip/kg	LSB SYB 2016
	2017	6,829	6,638	6,603	6,627	6,596	6,624	6,634	6,662	6,700	6,660	6,544	6,514	6,636	Kip/kg	LSB SYB 2017
	2018	6,577	6,762	6,729	6,706	6,728	6,757	7,074	7,148	7,365	7,238	7,030	6,840	6,913	Kip/kg	LSB SYB 2018
	2019	7,089	7,161	7,180	7,331	7,418	7,542	7,824	8,642	9,178	9,367	9,689	9,335	8,146	Kip/kg	LSB SYB 2019
	2020	9,224	9,146	9,199	9,427	9,382	9,319	9,397	9,454	9,351	9,314	9,092	8,923	9,269	Kip/kg	LSB SYB 2020
	2021	8,722	8,343	8,521	8,859	8,864	8,873	8,793	8,813	8,822	8,809	8,623	8,520	8,714	Kip/kg	LSB SYB 2021

1.1. Price data

Item	Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average	Unit	Source
Ordinary rice	2001	2,568						2,409					2,284	2,420	Kip/kg	LSB SYB 2001
	2002	2,297						2,683					2,839	2,606	Kip/kg	LSB SYB 2002
	2003	2,850						3,425					3,744	3,340	Kip/kg	LSB SYB 2003
	2004	3,840						4,201					3,589	3,877	Kip/kg	LSB SYB 2005
	2005	3,617						4,139					4,172	3,976	Kip/kg	LSB SYB 2005
	2006	4,361						4,875					4,533	4,590	Kip/kg	LSB SYB 2006
	2007	4,653						5,256					4,869	4,926	Kip/kg	LSB SYB 2007
	2008	4,867						7,306					6,617	6,263	Kip/kg	LSB SYB 2008
	2009	6,694						7,389					7,056	7,046	Kip/kg	LSB SYB 2009
	2010	7,111						7,917					7,500	7,509	Kip/kg	LSB SYB 2010
	2011	6,785	6,965	6,768	6,813	6,938	6,740	6,853	6,850	6,908	6,800	6,831	6,672	6,827	Kip/kg	LSB SYB 2011
	2012	6,708	6,756	6,967	6,883	7,222	7,336	7,392	7,392	7,519	7,681	7,783	7,653	7,274	Kip/kg	LSB SYB 2012
	2013	7,422	7,429	7,676	7,764	7,701	7,731	7,982	8,025	8,231	8,168	8,068	7,954	7,846	Kip/kg	LSB SYB 2013
	2014	7,931	7,999	7,973	7,924	8,134	8,090	8,017	8,116	8,147	8,075	8,026	7,960	8,033	Kip/kg	LSB SYB 2014
	2015	7,944	8,044	8,061	8,343	8,389	8,494	8,683	8,811	8,836	8,885	8,868	8,823	8,515	Kip/kg	LSB SYB 2015
	2016	8,330	8,459	8,453	8,538	8,431	8,621	8,692	8,745	8,749	8,672	8,579	8,579	8,571	Kip/kg	LSB SYB 2016
	2017	8,351	8,203	8,145	8,179	8,227	8,228	8,221	8,146	8,173	8,138	8,063	8,047	8,177	Kip/kg	LSB SYB 2017
	2018	8,169	8,357	8,281	8,416	8,390	8,693	8,777	9,179	9,555	9,396	9,481	9,271	8,830	Kip/kg	LSB SYB 2018
	2019	9,206	9,269	9,237	9,277	9,303	9,323	9,463	9,860	9,923	9,923	10,117	9,849	9,563	Kip/kg	LSB SYB 2019
	2020	9,813	9,761	9,637	9,900	9,930	9,989	10,008	10,081	10,082	10,063	9,991	9,931	9,932	Kip/kg	LSB SYB 2020
	2021	9,976	9,794	9,960	10,172	10,156	10,110	10,197	10,141	10,272	10,290	10,197	10,171	10,120	Kip/kg	LSB SYB 2021

Source：Statistical Yearbook

1.2. Production composition of type of rice

LECS Number	Financial Year	Area	Wet season				Dry season			
			Glutinous rice		Ordinary rice		Glutinous rice		Ordinary rice	
			Harvested Area 1000ha	Production 1000ton	Harvested Area 1000ha	Production 1000ton	Harvested Area 1000ha	Production 1000ton	Harvested Area 1000ha	Production 1000ton
LECS3	2002	Lao PDR	792	1,730	80	160	86	220	9	17
		Urban	118	280	10	20	17	50	2	6
		Rural with road	515	1,150	40	80	56	140	4	7
		Rural without road	159	310	30	60	13	30	3	4
		Rural	674	1,460	70	140	69	170	7	11
LECS4	2007	Lao PDR	897	1,963	132	281	76	206	4	12
		Urban	166	375	12	25	20	55	2	8
		Rural with road	644	1,420	95	208	52	144	2	4
		Rural without road	87	169	25	49	3	7	-	-
		Rural	731	1,589	120	257	55	151	2	4
LECS5	2012	Lao PDR	953.824	2,073	102.970	229	90.362	213	5.742	14
		Urban	137.776	309	10.388	27	16.092	41	0.885	2
		Rural with road	770.729	1,667	83.963	186	70.155	162	4.165	11
		Rural without road	45.319	97	8.619	16	4.116	10	0.692	1
		Rural	816.048	1,764	92.582	202	74.271	172	4.857	12
LECS6	2018	Lao PDR	810.295	2,969	91.319	282	36.256	67	5.644	8
		Urban	117.499	388	12.134	68	4.881	13	1.603	3
		Rural with road	614.811	2,469	65.133	185	28.790	49	3.543	4
		Rural without road	77.985	111	14.055	29	2.585	5	0.497	1
		Rural	692.800	2,580.5	79.200	213.8	31.400	53.9	4.000	4.7

1.2. Production composition of type of rice

LECS Number	Financial Year	Area	Total - All season							
			Glutinous rice		Ordinary rice		Rice total		Rate (Production basis)	
			Harvested Area 1000ha a	Production 1000ton b	Harvested Area 1000ha c	Production 1000ton d	Harvested Area 1000ha e=a+c	Production 1000ton f=b+d	Glutinous rice % g=b/f	Ordinary rice % h=d/f
LECS3	2002	Lao PDR	878	1,950	89	177	967	2,127	91.7	8.3
		Urban	135	330	12	26	147	356	92.7	7.3
		Rural with road	571	1,290	44	87	615	1,377	93.7	6.3
		Rural without road	172	340	33	64	205	404	84.2	15.8
		Rural	743	1,630	77	151	820	1,781	91.5	8.5
LECS4	2007	Lao PDR	973	2,169	136	293	1,109	2,462	88.1	11.9
		Urban	186	430	14	33	200	463	92.9	7.1
		Rural with road	696	1,564	97	212	793	1,776	88.1	11.9
		Rural without road	90	176	25	49	115	225	78.2	21.8
		Rural	786	1,740	122	261	908	2,001	87.0	13.0
LECS5	2012	Lao PDR	1,044	2,286	109	243	1,153	2,529	90.4	9.6
		Urban	154	350	11	29	165	379	92.3	7.7
		Rural with road	841	1,829	88	197	929	2,026	90.3	9.7
		Rural without road	49	107	9	17	58	124	86.3	13.7
		Rural	890	1,936	97	214	987	2,150	90.0	10.0
LECS6	2018	Lao PDR	847	3,036	97	290	944	3,326	91.3	8.7
		Urban	122	401	14	71	136	472	85.0	15.0
		Rural with road	644	2,518	69	189	713	2,707	93.0	7.0
		Rural without road	81	116	15	30	96	146	79.5	20.5
		Rural	724	2,634	83	219	807	2,853	92.3	7.7

1.3. Yearly average price of rice

LECS Number	Survey Period	Rice Type	Rice Price (Unit : Kip/kg)														
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
LECS3	2002. 3 ～	Glutinous rice	-	-	-	2,226	-	-	-	-	1,988	1,983	-	-	-	-	-
	～ 2003. 2	Ordinary rice	-	-	-	2,683	-	-	-	-	2,839	2,850	-	-	-	-	-
LECS4	2007. 4 ～	Glutinous rice	-	-	-	4,663	-	-	-	-	4,472	4,514	-	-	-	-	-
	～ 2008. 3	Ordinary rice	-	-	-	5,256	-	-	-	-	4,869	4,867	-	-	-	-	-
LECS5	2012. 4 ～	Glutinous rice	6,319	6,170	6,111	5,972	5,972	5,903	6,054	6,048	5,870	5,732	5,750	6,017	-	-	-
	～ 2013. 3	Ordinary rice	6,883	7,222	7,336	7,392	7,392	7,519	7,681	7,783	7,653	7,422	7,429	7,676	-	-	-
LECS6	2018. 6 ～	Glutinous rice	-	-	6,757	7,074	7,148	7,365	7,238	7,030	6,840	7,089	7,161	7,180	7,331	7,418	7,542
	～ 2019. 6	Ordinary rice	-	-	8,693	8,777	9,179	9,555	9,396	9,481	9,271	9,206	9,269	9,237	9,277	9,303	9,323

LECS Number	Financial Year	Area	Glutinous rice		Ordinary rice		Weighted
			Average price Kip/kg	Percentage %	Average price Kip/kg	Percentage %	Average price Kip/kg
			a	b	c	d	e=a*b+c*d
LECS3	2002	Lao PDR	2,065.7	91.7	2,790.7	8.3	2,126.0
LECS4	2007	Lao PDR	4,549.7	88.1	4,997.3	11.9	4,603.0
LECS5	2012	Lao PDR	5,993.2	90.4	7,449.0	9.6	6,133.1
LECS6	2018	Lao PDR	7,167.2	91.3	9,228.2	8.7	7,346.9

2. Consumer Price Index

2.1. Consumer Price Index data

Item	Year	Base (=100)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average	Source
Consumer Price Index	1990	1995 Dec	49.8	51.9	51.9	53.8	55.4	56.7	58.3	58.1	58.3	59.1	58.4	58.5	55.85	BASIC STATISTICS 1975-2005
	1991	1995 Dec	57.3	57.3	59.1	61.1	64.2	65.4	66.2	65.8	66.1	66.4	65.5	64.5	63.24	
	1992	1995 Dec	64.5	64.6	65.3	66.3	68.7	70.0	73.5	74.5	74.3	73.3	70.3	68.4	69.48	
	1993	1995 Dec	68.6	68.8	69.3	71.3	72.2	73.7	76.7	78.4	79.1	78.2	75.2	74.5	73.83	
	1994	1995 Dec	73.8	73.8	75.7	77.0	77.5	78.8	80.6	82.3	83.8	82.4	80.6	79.6	78.83	
	1995	1995 Dec	79.6	80.1	83.7	88.4	93.9	93.7	96.4	102.6	106.5	104.6	102.2	100.0	94.31	
	1996	1995 Dec	101.4	103.3	105.6	107.5	109.5	110.0	111.2	111.3	113.9	112.5	111.8	112.8	109.23	
	1997	1995 Dec	113.0	115.7	118.7	120.7	127.3	127.5	133.0	139.9	145.4	142.7	139.9	142.8	130.55	
	1998	1995 Dec	148.3	167.3	172.9	196.1	207.3	257.0	271.1	279.1	300.1	303.3	330.5	345.4	248.20	
	1999	1995 Dec	372.0	419.0	461.7	508.4	529.4	577.5	639.0	670.4	668.0	670.7	642.3	644.1	566.88	
	2000	1995 Dec	653.9	665.2	670.8	685.6	693.7	701.1	706.5	714.8	732.2	726.7	713.2	712.1	697.98	
	2000	1999 Dec	101.5	103.3	104.2	106.4	107.7	108.9	109.7	111.0	113.7	112.8	110.7	110.6	108.38	LSB SYB 2007
	2001	1999 Dec	111.8	112.6	113.0	114.7	116.2	116.1	117.3	120.0	120.8	120.8	119.8	118.9	116.83	
	2002	1999 Dec	119.8	120.7	121.1	123.3	124.0	126.7	130.8	135.1	138.6	138.1	136.6	136.9	129.31	
	2003	1999 Dec	138.2	139.6	142.7	145.3	146.6	147.8	150.0	155.2	158.5	158.0	155.3	154.2	149.28	
	2004	1999 Dec	155.6	157.6	159.8	162.6	164.7	166.4	168.2	169.5	170.2	168.7	167.9	167.6	164.90	
	2005	1999 Dec	168.1	168.7	170.1	173.0	174.6	175.5	177.2	180.6	183.2	184.6	182.6	182.3	176.71	
	2006	1999 Dec	181.7	183.2	184.1	187.4	188.5	189.7	190.9	193.1	193.2	191.5	190.7	190.8	188.73	
	2007	1999 Dec	191.7	192.2	192.6	194.1	195.0	196.3	197.7	200.0	201.4	202.2	202.6	201.3	197.26	
	2005	2010 Dec	73.6	73.8	74.4	75.7	76.4	76.8	77.5	79.0	80.2	80.8	79.9	79.8	77.33	LSB SYB 2011
	2006	2010 Dec	79.5	80.1	80.5	82.0	82.5	83.0	83.5	84.5	84.5	83.8	83.5	83.5	82.58	
	2007	2010 Dec	83.9	84.1	84.3	84.9	85.3	85.9	86.5	87.5	88.1	88.5	88.6	88.2	86.32	
	2008	2010 Dec	89.0	89.5	90.8	92.3	94.1	94.7	95.1	95.9	95.6	94.2	92.7	91.0	92.91	
	2009	2010 Dec	91.2	91.0	91.4	92.1	92.6	92.9	93.7	93.7	93.9	94.1	94.1	94.5	92.93	
	2010	2010 Dec	95.0	95.2	95.9	96.6	97.1	97.5	100.1	101.2	101.6	101.5	100.4	100.0	98.51	
	2011	2010 Dec	100.7	101.6	103.3	105.5	106.5	106.8	107.2	107.6	108.0	108.3	108.3	107.7	105.96	
	2011	2015 Dec	81.06	81.74	83.08	84.89	85.71	85.93	86.26	86.57	86.91	87.15	87.17	86.65	85.26	LSB SYB 2021
	2012	2015 Dec	86.48	86.73	87.51	88.60	88.94	88.99	88.77	89.47	90.10	90.21	90.10	90.75	88.89	
	2013	2015 Dec	91.40	91.97	92.59	93.43	94.01	94.56	95.37	95.58	96.28	96.27	96.36	96.79	94.55	
	2014	2015 Dec	96.88	97.17	97.52	98.34	98.46	98.58	98.90	99.04	99.21	99.19	99.07	99.11	98.46	
	2015	2015 Dec	98.86	98.57	98.68	99.27	99.63	99.93	100.06	100.31	100.43	100.49	100.32	100.00	99.71	
	2016	2015 Dec	99.69	99.86	99.79	100.23	100.79	101.55	102.04	102.17	102.28	102.36	102.42	102.49	101.31	
	2017	2015 Dec	101.95	101.53	101.54	101.75	101.88	101.97	102.01	102.33	102.60	102.85	102.66	102.64	102.14	
	2018	2015 Dec	102.92	103.30	103.47	103.66	103.88	104.20	104.50	104.96	105.73	105.06	104.86	104.16	104.23	
	2019	2015 Dec	104.46	104.93	105.19	105.95	106.52	106.79	107.64	108.46	109.88	110.67	111.06	110.71	107.69	
	2020	2015 Dec	111.71	111.47	111.65	112.13	112.34	112.43	113.15	114.79	114.97	114.69	114.22	114.24	113.15	
	2021	2015 Dec	114.00	113.65	114.42	115.81	116.38	116.93	118.51	119.21	119.81	120.15	120.03	120.30	117.43	

2.1. Consumer Price Index data

Item	Year	Base (=100)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average	Source
Consumer Price Index Foods Group	2000	1999	Dec	101.9	104.6	105.7	110.0	110.2	111.0	111.9	113.8	117.9	115.0	110.1	109.1	110.10	LSB SYB 2007
	2001	1999	Dec	110.9	112.2	112.8	115.6	118.2	117.8	119.0	122.9	122.9	121.6	118.8	116.1	117.40	
	2002	1999	Dec	117.8	120.1	121.6	124.8	125.9	128.0	132.7	135.8	138.4	136.2	132.2	132.1	128.80	
	2003	1999	Dec	132.9	134.5	138.1	141.5	144.7	147.2	150.5	159.6	164.4	161.9	154.6	151.2	148.43	
	2004	1999	Dec	152.2	155.1	158.1	162.7	165.8	167.3	169.6	170.9	171.0	166.3	164.0	162.6	163.80	
	2005	1999	Dec	163.5	164.6	166.8	170.7	173.7	175.4	178.1	183.6	187.0	187.2	183.7	182.0	176.36	
	2006	1999	Dec	181.1	182.8	184.7	190.6	191.5	193.2	195.8	199.7	200.7	198.9	198.2	198.9	193.01	
	2007	1999	Dec	201.5	202.1	202.9	204.7	204.9	206.7	209.5	213.3	216.0	216.5	214.0	210.7	208.57	
	2005	2010	Dec	63.2	63.6	64.5	66.0	67.1	67.7	68.8	70.9	72.3	72.3	71.0	70.3	68.14	LSB SYB 2011
	2006	2010	Dec	70.0	70.6	71.4	73.6	74.0	74.6	75.7	77.1	77.6	76.8	76.6	76.8	74.57	
	2007	2010	Dec	77.8	78.1	78.4	79.1	79.2	79.9	80.9	82.4	83.5	83.6	82.7	81.4	80.58	
	2008	2010	Dec	82.5	83.7	85.6	88.3	90.4	91.2	91.7	94.2	94.2	92.5	91.2	90.0	89.63	
	2009	2010	Dec	90.0	89.4	90.3	91.4	91.9	91.7	92.6	92.3	92.7	93.1	92.3	92.6	91.69	
	2010	2010	Dec	92.7	93.1	94.1	95.1	96.0	97.4	101.9	104.0	104.7	104.3	101.5	100.0	98.73	
	2011	2010	Dec	101.0	101.5	103.1	107.3	108.6	110.0	111.0	111.2	112.0	112.6	112.1	110.7	108.43	
	2011	-	-	100.97	101.49	103.07	107.30	108.63	110.04	110.99	111.17	111.95	112.63	112.11	110.66	108.42	LSB SYB 2021
	2012	-	-	109.80	110.12	111.28	113.85	114.73	115.56	115.69	116.58	116.90	117.24	116.98	118.97	114.81	
	2013	-	-	119.99	121.24	122.80	126.05	128.92	129.92	131.45	131.86	132.84	132.87	132.77	133.25	128.66	
	2014	-	-	133.54	134.37	134.96	137.07	137.46	137.94	138.72	139.20	139.98	139.42	139.22	139.27	137.60	
	2015	-	-	139.43	139.68	140.02	142.48	143.18	143.93	144.55	145.48	146.20	146.50	146.17	145.74	143.61	
	2011	2015	Dec	69.28	69.64	70.72	73.62	74.54	75.50	76.16	76.28	76.81	77.28	76.92	75.93	74.39	Corrected
	2012	2015	Dec	75.34	75.56	76.36	78.12	78.72	79.29	79.38	79.99	80.21	80.44	80.27	81.63	78.78	
	2013	2015	Dec	82.33	83.19	84.26	86.49	88.46	89.15	90.19	90.48	91.15	91.17	91.10	91.43	88.28	
	2014	2015	Dec	91.63	92.20	92.60	94.05	94.32	94.65	95.18	95.51	96.05	95.66	95.53	95.56	94.41	
	2015	2015	Dec	95.67	95.84	96.08	97.76	98.24	98.76	99.18	99.82	100.32	100.52	100.30	100.00	98.54	
	2016	2015	Dec	99.66	100.30	100.33	101.25	101.93	102.71	103.40	103.76	103.73	103.84	103.82	103.88	102.38	LSB SYB 2021
	2017	2015	Dec	102.77	101.82	101.67	102.04	102.22	102.42	102.50	102.88	103.12	103.27	102.60	102.35	102.47	
	2018	2015	Dec	102.67	103.02	103.25	103.40	103.57	103.87	104.23	104.91	106.09	104.77	104.27	103.12	103.93	
	2019	2015	Dec	103.67	104.37	104.61	105.61	106.46	107.04	108.41	109.43	111.70	112.94	113.54	112.36	108.35	
	2020	2015	Dec	113.78	113.04	113.55	115.44	115.91	115.41	116.15	118.31	118.65	118.13	117.11	116.43	115.99	
	2021	2015	Dec	115.75	114.98	115.96	118.45	119.35	119.89	121.40	122.16	123.02	122.38	121.04	120.53	119.58	

Source：Statistical Yearbook

2.2. Modification of Consumer Price Index

Item	Year	Base Year Modification (From → To)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average
Consumer Price Index	2000	1995 Dec →	653.90	665.20	670.80	685.60	693.70	701.10	706.50	714.80	732.20	726.70	713.20	712.10	697.98
	2000	→ 1999 Dec	101.50	103.30	104.20	106.40	107.70	108.90	109.70	111.00	113.70	112.80	110.70	110.60	108.38
	Modification Coefficient	1995 Dec → 1999 Dec	0.15522	0.15529	0.15534	0.15519	0.15525	0.15533	0.15527	0.15529	0.15529	0.15522	0.15522	0.15532	
	1990	1995 Dec → 1999 Dec	7.73	8.06	8.06	8.35	8.60	8.81	9.05	9.02	9.05	9.17	9.06	9.09	8.67
	1991	1995 Dec → 1999 Dec	8.89	8.90	9.18	9.48	9.97	10.16	10.28	10.22	10.26	10.31	10.17	10.02	9.82
	1992	1995 Dec → 1999 Dec	10.01	10.03	10.14	10.29	10.67	10.87	11.41	11.57	11.54	11.38	10.91	10.62	10.79
	1993	1995 Dec → 1999 Dec	10.65	10.68	10.77	11.07	11.21	11.45	11.91	12.17	12.28	12.14	11.67	11.57	11.46
	1994	1995 Dec → 1999 Dec	11.46	11.46	11.76	11.95	12.03	12.24	12.51	12.78	13.01	12.79	12.51	12.36	12.24
	1995	1995 Dec → 1999 Dec	12.36	12.44	13.00	13.72	14.58	14.55	14.97	15.93	16.54	16.24	15.86	15.53	14.64
	1996	1995 Dec → 1999 Dec	15.74	16.04	16.40	16.68	17.00	17.09	17.27	17.28	17.69	17.46	17.35	17.52	16.96
	1997	1995 Dec → 1999 Dec	17.54	17.97	18.44	18.73	19.76	19.80	20.65	21.73	22.58	22.15	21.72	22.18	20.27
	1998	1995 Dec → 1999 Dec	23.02	25.98	26.86	30.43	32.18	39.92	42.09	43.34	46.60	47.08	51.30	53.65	38.54
	1999	1995 Dec → 1999 Dec	57.74	65.07	71.72	78.90	82.19	89.70	99.22	104.11	103.73	104.11	99.70	100.04	88.02
	2007	1999 Dec →	191.70	192.20	192.60	194.10	195.00	196.30	197.70	200.00	201.40	202.20	202.60	201.30	197.26
	2007	→ 2010 Dec	83.90	84.10	84.30	84.90	85.30	85.90	86.50	87.50	88.10	88.50	88.60	88.20	86.32
	Modification Coefficient	1999 Dec → 2010 Dec	0.43766	0.43757	0.43769	0.43740	0.43744	0.43760	0.43753	0.43750	0.43744	0.43769	0.43731	0.43815	
	1990	1999 Dec → 2010 Dec	3.38	3.53	3.53	3.65	3.76	3.86	3.96	3.95	3.96	4.01	3.96	3.98	3.79
	1991	1999 Dec → 2010 Dec	3.89	3.89	4.02	4.15	4.36	4.45	4.50	4.47	4.49	4.51	4.45	4.39	4.30
	1992	1999 Dec → 2010 Dec	4.38	4.39	4.44	4.50	4.67	4.76	4.99	5.06	5.05	4.98	4.77	4.65	4.72
	1993	1999 Dec → 2010 Dec	4.66	4.67	4.71	4.84	4.90	5.01	5.21	5.32	5.37	5.31	5.10	5.07	5.01
	1994	1999 Dec → 2010 Dec	5.02	5.01	5.15	5.23	5.26	5.36	5.47	5.59	5.69	5.60	5.47	5.42	5.36
	1995	1999 Dec → 2010 Dec	5.41	5.44	5.69	6.00	6.38	6.37	6.55	6.97	7.24	7.11	6.94	6.80	6.41
	1996	1999 Dec → 2010 Dec	6.89	7.02	7.18	7.30	7.44	7.48	7.56	7.56	7.74	7.64	7.59	7.68	7.42
	1997	1999 Dec → 2010 Dec	7.68	7.86	8.07	8.19	8.64	8.66	9.03	9.51	9.88	9.69	9.50	9.72	8.87
	1998	1999 Dec → 2010 Dec	10.07	11.37	11.76	13.31	14.08	17.47	18.42	18.96	20.38	20.61	22.43	23.51	16.86
	1999	1999 Dec → 2010 Dec	25.27	28.47	31.39	34.51	35.95	39.25	43.41	45.55	45.38	45.57	43.60	43.83	38.52
	2000	1999 Dec → 2010 Dec	44.42	45.20	45.61	46.54	47.11	47.65	48.00	48.56	49.74	49.37	48.41	48.46	47.42
	2001	1999 Dec → 2010 Dec	48.93	49.27	49.46	50.17	50.83	50.81	51.32	52.50	52.84	52.87	52.39	52.10	51.12
	2002	1999 Dec → 2010 Dec	52.43	52.81	53.00	53.93	54.24	55.44	57.23	59.11	60.63	60.44	59.74	59.98	56.58
	2003	1999 Dec → 2010 Dec	60.48	61.08	62.46	63.55	64.13	64.68	65.63	67.90	69.33	69.16	67.91	67.56	65.32
	2004	1999 Dec → 2010 Dec	68.10	68.96	69.94	71.12	72.05	72.82	73.59	74.16	74.45	73.84	73.42	73.43	72.16

2.2. Modification of Consumer Price Index

Item	Year	Base Year Modification From → To	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average
Consumer Price Index	2011	2010 Dec →	100.70	101.60	103.30	105.50	106.50	106.80	107.20	107.60	108.00	108.30	108.30	107.70	105.96
	2011	→ 2015 Dec	81.06	81.74	83.08	84.89	85.71	85.93	86.26	86.57	86.91	87.15	87.17	86.65	85.26
	Modification Coefficient	2010 Dec → 2015 Dec	0.80497	0.80453	0.80426	0.80464	0.80479	0.80459	0.80466	0.80455	0.80472	0.80471	0.80489	0.80455	
	1990	2010 Dec → 2015 Dec	2.72	2.84	2.84	2.94	3.03	3.11	3.19	3.18	3.19	3.23	3.19	3.20	3.06
	1991	2010 Dec → 2015 Dec	3.13	3.13	3.23	3.34	3.51	3.58	3.62	3.60	3.61	3.63	3.58	3.53	3.46
	1992	2010 Dec → 2015 Dec	3.53	3.53	3.57	3.62	3.76	3.83	4.02	4.07	4.06	4.01	3.84	3.74	3.80
	1993	2010 Dec → 2015 Dec	3.75	3.76	3.79	3.89	3.94	4.03	4.19	4.28	4.32	4.27	4.10	4.08	4.03
	1994	2010 Dec → 2015 Dec	4.04	4.03	4.14	4.21	4.23	4.31	4.40	4.50	4.58	4.51	4.40	4.36	4.31
	1995	2010 Dec → 2015 Dec	4.35	4.38	4.58	4.83	5.13	5.13	5.27	5.61	5.83	5.72	5.59	5.47	5.16
	1996	2010 Dec → 2015 Dec	5.55	5.65	5.77	5.87	5.99	6.02	6.08	6.08	6.23	6.15	6.11	6.18	5.97
	1997	2010 Dec → 2015 Dec	6.18	6.32	6.49	6.59	6.95	6.97	7.27	7.65	7.95	7.80	7.65	7.82	7.14
	1998	2010 Dec → 2015 Dec	8.11	9.15	9.46	10.71	11.33	14.06	14.82	15.25	16.40	16.59	18.05	18.91	13.57
	1999	2010 Dec → 2015 Dec	20.34	22.90	25.25	27.77	28.93	31.58	34.93	36.65	36.52	36.67	35.09	35.26	30.99
	2000	2010 Dec → 2015 Dec	35.76	36.36	36.68	37.45	37.91	38.34	38.62	39.07	40.03	39.73	38.96	38.99	38.16
	2001	2010 Dec → 2015 Dec	39.39	39.64	39.78	40.37	40.91	40.88	41.30	42.24	42.52	42.55	42.17	41.92	41.14
	2002	2010 Dec → 2015 Dec	42.20	42.49	42.63	43.39	43.65	44.61	46.05	47.56	48.79	48.64	48.08	48.26	45.53
	2003	2010 Dec → 2015 Dec	48.68	49.14	50.23	51.13	51.61	52.04	52.81	54.63	55.79	55.65	54.66	54.36	52.56
	2004	2010 Dec → 2015 Dec	54.82	55.48	56.25	57.23	57.99	58.59	59.21	59.67	59.91	59.42	59.10	59.08	58.06
	2005	2010 Dec → 2015 Dec	59.25	59.37	59.84	60.91	61.49	61.79	62.36	63.56	64.54	65.02	64.31	64.20	62.22
	2006	2010 Dec → 2015 Dec	64.00	64.44	64.74	65.98	66.40	66.78	67.19	67.98	68.00	67.43	67.21	67.18	66.44
	2007	2010 Dec → 2015 Dec	67.54	67.66	67.80	68.31	68.65	69.11	69.60	70.40	70.90	71.22	71.31	70.96	69.46
	2008	2010 Dec → 2015 Dec	71.64	72.01	73.03	74.27	75.73	76.19	76.52	77.16	76.93	75.80	74.61	73.21	74.76
	2009	2010 Dec → 2015 Dec	73.41	73.21	73.51	74.11	74.52	74.75	75.40	75.39	75.56	75.72	75.74	76.03	74.78
	2010	2010 Dec → 2015 Dec	76.47	76.59	77.13	77.73	78.15	78.45	80.55	81.42	81.76	81.68	80.81	80.46	79.27

2.2. Modification of Consumer Price Index

Item	Year	Base Year Modification (From → To)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average
Consumer Price Index	2018	2015 Dec →	102.92	103.30	103.47	103.66	103.88	104.20	104.50	104.96	105.73	105.06	104.86	104.16	104.23
	Modification Coefficient	2015 Dec → 2018 Dec	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	0.96006	
	1990	2015 Dec → 2018 Dec	2.61	2.73	2.73	2.82	2.91	2.99	3.06	3.05	3.06	3.10	3.06	3.07	2.93
	1991	2015 Dec → 2018 Dec	3.00	3.00	3.10	3.21	3.37	3.44	3.48	3.46	3.47	3.49	3.44	3.39	3.32
	1992	2015 Dec → 2018 Dec	3.39	3.39	3.43	3.48	3.61	3.68	3.86	3.91	3.90	3.85	3.69	3.59	3.65
	1993	2015 Dec → 2018 Dec	3.60	3.61	3.64	3.73	3.78	3.87	4.02	4.11	4.15	4.10	3.94	3.92	3.87
	1994	2015 Dec → 2018 Dec	3.88	3.87	3.97	4.04	4.06	4.14	4.22	4.32	4.40	4.33	4.22	4.19	4.14
	1995	2015 Dec → 2018 Dec	4.18	4.21	4.40	4.64	4.93	4.93	5.06	5.39	5.60	5.49	5.37	5.25	4.95
	1996	2015 Dec → 2018 Dec	5.33	5.42	5.54	5.64	5.75	5.78	5.84	5.84	5.98	5.90	5.87	5.93	5.74
	1997	2015 Dec → 2018 Dec	5.93	6.07	6.23	6.33	6.67	6.69	6.98	7.34	7.63	7.49	7.34	7.51	6.85
	1998	2015 Dec → 2018 Dec	7.79	8.78	9.08	10.28	10.88	13.50	14.23	14.64	15.74	15.93	17.33	18.15	13.03
	1999	2015 Dec → 2018 Dec	19.53	21.99	24.24	26.66	27.77	30.32	33.53	35.19	35.06	35.21	33.69	33.85	29.75
	2000	2015 Dec → 2018 Dec	34.33	34.91	35.22	35.95	36.40	36.81	37.08	37.51	38.43	38.14	37.40	37.43	36.63
	2001	2015 Dec → 2018 Dec	37.82	38.06	38.19	38.76	39.28	39.25	39.65	40.55	40.82	40.85	40.49	40.25	39.50
	2002	2015 Dec → 2018 Dec	40.51	40.79	40.93	41.66	41.91	42.83	44.21	45.66	46.84	46.70	46.16	46.33	43.71
	2003	2015 Dec → 2018 Dec	46.74	47.18	48.22	49.09	49.55	49.96	50.70	52.45	53.56	53.43	52.48	52.19	50.46
	2004	2015 Dec → 2018 Dec	52.63	53.26	54.00	54.94	55.67	56.25	56.85	57.29	57.52	57.05	56.74	56.72	55.74
	2005	2015 Dec → 2018 Dec	56.88	57.00	57.45	58.48	59.03	59.32	59.87	61.02	61.96	62.42	61.74	61.64	59.73
	2006	2015 Dec → 2018 Dec	61.44	61.87	62.15	63.34	63.75	64.11	64.51	65.26	65.28	64.74	64.53	64.50	63.79
	2007	2015 Dec → 2018 Dec	64.84	64.96	65.09	65.58	65.91	66.35	66.82	67.59	68.07	68.38	68.46	68.13	66.68
	2008	2015 Dec → 2018 Dec	68.78	69.13	70.11	71.30	72.71	73.15	73.46	74.08	73.86	72.77	71.63	70.29	71.77
	2009	2015 Dec → 2018 Dec	70.48	70.29	70.57	71.15	71.54	71.76	72.39	72.38	72.54	72.70	72.71	72.99	71.79
	2010	2015 Dec → 2018 Dec	73.42	73.53	74.05	74.63	75.03	75.32	77.33	78.17	78.49	78.42	77.58	77.25	76.10
	2011	2015 Dec → 2018 Dec	77.82	78.48	79.76	81.50	82.29	82.50	82.81	83.11	83.44	83.67	83.69	83.19	81.86
	2012	2015 Dec → 2018 Dec	83.03	83.27	84.01	85.06	85.39	85.44	85.22	85.90	86.50	86.61	86.50	87.13	85.34
	2013	2015 Dec → 2018 Dec	87.75	88.30	88.89	89.70	90.26	90.78	91.56	91.76	92.43	92.42	92.51	92.92	90.77
	2014	2015 Dec → 2018 Dec	93.01	93.29	93.63	94.41	94.53	94.64	94.95	95.08	95.25	95.23	95.11	95.15	94.52
	2015	2015 Dec → 2018 Dec	94.91	94.63	94.74	95.31	95.65	95.94	96.06	96.30	96.42	96.48	96.31	96.01	95.73
	2016	2015 Dec → 2018 Dec	95.71	95.87	95.80	96.23	96.76	97.49	97.96	98.09	98.19	98.27	98.33	98.40	97.26
	2017	2015 Dec → 2018 Dec	97.88	97.47	97.48	97.69	97.81	97.90	97.94	98.24	98.50	98.74	98.56	98.54	98.06
	2018	2015 Dec → 2018 Dec	98.81	99.17	99.34	99.52	99.73	100.04	100.33	100.77	101.51	100.86	100.67	100.00	100.06
	2019	2015 Dec → 2018 Dec	100.29	100.74	100.99	101.72	102.27	102.52	103.34	104.13	105.49	106.25	106.62	106.29	103.39
	2020	2015 Dec → 2018 Dec	107.25	107.02	107.19	107.65	107.85	107.94	108.63	110.21	110.38	110.11	109.66	109.68	108.63
	2021	2015 Dec → 2018 Dec	109.45	109.11	109.85	111.18	111.73	112.26	113.78	114.45	115.02	115.35	115.24	115.50	112.74

2.2. Modification of Consumer Price Index

Item	Year	Base Year Modification From → To	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average
Consumer Price Index Foods Group	2007	1999 Dec →	201.50	202.10	202.90	204.70	204.90	206.70	209.50	213.30	216.00	216.50	214.00	210.70	208.57
	2007	→ 2010 Dec	77.80	78.10	78.40	79.10	79.20	79.90	80.90	82.40	83.50	83.60	82.70	81.40	80.58
	Modification Coefficient	1999 Dec → 2010 Dec	0.38610	0.38644	0.38640	0.38642	0.38653	0.38655	0.38616	0.38631	0.38657	0.38614	0.38645	0.38633	
	2000	1999 Dec → 2010 Dec	39.34	40.42	40.84	42.51	42.60	42.91	43.21	43.96	45.58	44.41	42.55	42.15	42.54
	2001	1999 Dec → 2010 Dec	42.82	43.36	43.59	44.67	45.69	45.54	45.95	47.48	47.51	46.95	45.91	44.85	45.36
	2002	1999 Dec → 2010 Dec	45.48	46.41	46.99	48.23	48.66	49.48	51.24	52.46	53.50	52.59	51.09	51.03	49.76
	2003	1999 Dec → 2010 Dec	51.31	51.98	53.36	54.68	55.93	56.90	58.12	61.66	63.55	62.52	59.75	58.41	57.35
	2004	1999 Dec → 2010 Dec	58.76	59.94	61.09	62.87	64.09	64.67	65.49	66.02	66.10	64.22	63.38	62.82	63.29
	2011	2010 Dec →	101.00	101.50	103.10	107.30	108.60	110.00	111.00	111.20	112.00	112.60	112.10	110.70	108.43
	2011	→ 2015 Dec	69.28	69.64	70.72	73.62	74.54	75.50	76.16	76.28	76.81	77.28	76.92	75.93	74.39
	Modification Coefficient	2010 Dec → 2015 Dec	0.68594	0.68611	0.68594	0.68611	0.68637	0.68636	0.68613	0.68597	0.68580	0.68632	0.68617	0.68591	
	2000	2010 Dec → 2015 Dec	26.98	27.73	28.01	29.17	29.24	29.45	29.65	30.16	31.26	30.48	29.20	28.91	29.19
	2001	2010 Dec → 2015 Dec	29.37	29.75	29.90	30.65	31.36	31.26	31.53	32.57	32.58	32.22	31.50	30.76	31.12
	2002	2010 Dec → 2015 Dec	31.20	31.84	32.23	33.09	33.40	33.96	35.16	35.99	36.69	36.09	35.06	35.00	34.14
	2003	2010 Dec → 2015 Dec	35.20	35.66	36.60	37.52	38.39	39.05	39.88	42.30	43.58	42.91	41.00	40.06	39.35
	2004	2010 Dec → 2015 Dec	40.31	41.13	41.90	43.14	43.99	44.39	44.93	45.29	45.33	44.08	43.49	43.09	43.42
	2005	2010 Dec → 2015 Dec	43.35	43.64	44.24	45.28	46.06	46.47	47.21	48.64	49.58	49.62	48.72	48.22	46.75
	2006	2010 Dec → 2015 Dec	48.02	48.44	48.98	50.50	50.79	51.20	51.94	52.89	53.22	52.71	52.56	52.68	51.16
	2007	2010 Dec → 2015 Dec	53.37	53.59	53.78	54.27	54.36	54.84	55.51	56.52	57.26	57.38	56.75	55.83	55.29
	2008	2010 Dec → 2015 Dec	56.59	57.43	58.72	60.58	62.05	62.60	62.92	64.62	64.60	63.48	62.58	61.73	61.49
	2009	2010 Dec → 2015 Dec	61.73	61.34	61.94	62.71	63.08	62.94	63.56	63.32	63.57	63.90	63.33	63.52	62.91
	2010	2010 Dec → 2015 Dec	63.59	63.88	64.55	65.25	65.89	66.85	69.92	71.34	71.80	71.58	69.65	68.59	67.74

2.2. Modification of Consumer Price Index

Item	Year	Base Year Modification From → To	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average
Consumer Price Index Foods Group	2018	2015 Dec →	102.67	103.02	103.25	103.40	103.57	103.87	104.23	104.91	106.09	104.77	104.27	103.12	103.93
	Modification Coefficient	2015 Dec → 2018 Dec	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	0.96974	
	2000	2015 Dec → 2018 Dec	26.16	26.89	27.16	28.29	28.36	28.56	28.75	29.25	30.31	29.56	28.32	28.04	28.30
	2001	2015 Dec → 2018 Dec	28.48	28.85	29.00	29.72	30.41	30.31	30.58	31.58	31.59	31.25	30.55	29.83	30.18
	2002	2015 Dec → 2018 Dec	30.26	30.88	31.25	32.09	32.39	32.93	34.10	34.90	35.58	35.00	34.00	33.94	33.11
	2003	2015 Dec → 2018 Dec	34.13	34.58	35.49	36.38	37.23	37.87	38.67	41.02	42.26	41.61	39.76	38.85	38.15
	2004	2015 Dec → 2018 Dec	39.09	39.89	40.63	41.83	42.66	43.05	43.57	43.92	43.96	42.75	42.17	41.79	42.11
	2005	2015 Dec → 2018 Dec	42.04	42.32	42.90	43.91	44.67	45.06	45.78	47.17	48.08	48.12	47.25	46.76	45.34
	2006	2015 Dec → 2018 Dec	46.57	46.97	47.50	48.97	49.25	49.65	50.37	51.29	51.61	51.11	50.97	51.09	49.61
	2007	2015 Dec → 2018 Dec	51.76	51.97	52.15	52.63	52.72	53.18	53.83	54.81	55.53	55.64	55.03	54.14	53.62
	2008	2015 Dec → 2018 Dec	54.88	55.69	56.94	58.75	60.17	60.71	61.02	62.66	62.65	61.56	60.69	59.86	59.63
	2009	2015 Dec → 2018 Dec	59.86	59.48	60.07	60.81	61.17	61.04	61.64	61.40	61.65	61.97	61.41	61.60	61.01
	2010	2015 Dec → 2018 Dec	61.67	61.95	62.60	63.28	63.90	64.83	67.80	69.18	69.63	69.41	67.54	66.51	65.69
	2011	2015 Dec → 2018 Dec	67.18	67.53	68.58	71.39	72.28	73.22	73.86	73.97	74.49	74.94	74.59	73.63	72.14
	2012	2015 Dec → 2018 Dec	73.06	73.27	74.05	75.76	76.34	76.89	76.98	77.57	77.78	78.01	77.84	79.16	76.39
	2013	2015 Dec → 2018 Dec	79.84	80.67	81.71	83.87	85.78	86.45	87.46	87.74	88.39	88.41	88.34	88.66	85.61
	2014	2015 Dec → 2018 Dec	88.86	89.41	89.80	91.20	91.47	91.79	92.30	92.62	93.14	92.77	92.64	92.67	91.56
	2015	2015 Dec → 2018 Dec	92.78	92.94	93.17	94.80	95.27	95.77	96.18	96.80	97.28	97.48	97.26	96.97	95.56
	2016	2015 Dec → 2018 Dec	96.64	97.26	97.29	98.19	98.85	99.60	100.27	100.62	100.59	100.70	100.68	100.74	99.29
	2017	2015 Dec → 2018 Dec	99.66	98.74	98.59	98.95	99.13	99.32	99.40	99.77	100.00	100.15	99.50	99.25	99.37
	2018	2015 Dec → 2018 Dec	99.56	99.90	100.13	100.27	100.44	100.73	101.08	101.74	102.88	101.60	101.11	100.00	100.79
	2019	2015 Dec → 2018 Dec	100.53	101.21	101.44	102.41	103.24	103.80	105.13	106.12	108.32	109.52	110.10	108.96	105.07
	2020	2015 Dec → 2018 Dec	110.34	109.62	110.11	111.95	112.40	111.92	112.64	114.73	115.06	114.56	113.57	112.91	112.48
	2021	2015 Dec → 2018 Dec	112.25	111.50	112.45	114.87	115.74	116.26	117.73	118.46	119.30	118.68	117.38	116.88	115.96

2.3. Yearly average Consumer Price Index

LECS Number	Survey Period	Base Year	Consumer Price Index																
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	Average
LECS1	1992. 3 ～ 1993. 2	2018	3.43	3.48	3.61	3.68	3.86	3.91	3.90	3.85	3.69	3.59	3.60	3.61	-	-	-	-	3.68
LECS2	1997. 3 ～ 1998. 2	2018	6.23	6.33	6.67	6.69	6.98	7.34	7.63	7.49	7.34	7.51	7.79	8.78	-	-	-	-	7.23
LECS3	2002. 3 ～ 2003. 2	2018	40.93	41.66	41.91	42.83	44.21	45.66	46.84	46.70	46.16	46.33	46.74	47.18	-	-	-	-	44.76
LECS4	2007. 4 ～ 2008. 3	2018	-	65.58	65.91	66.35	66.82	67.59	68.07	68.38	68.46	68.13	68.78	69.13	70.11	-	-	-	67.78
LECS5	2012. 4 ～ 2013. 3	2018	-	85.06	85.39	85.44	85.22	85.90	86.50	86.61	86.50	87.13	87.75	88.30	88.89	-	-	-	86.56
LECS6	2018. 6 ～ 2019. 6	2018	-	-	-	100.04	100.33	100.77	101.51	100.86	100.67	100.00	100.29	100.74	100.99	101.72	102.27	102.52	100.98

3. Household Number and Size

Area	Number of households				Household size						Percent of household (%)			
	LECS3 2002	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS1 1992	LECS2 1997	LECS3 2002	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS3 2002	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018
Lao PDR	867	985	1,118	1,274		6.5	6.1	5.7	5.2	4.7	100.0	100.0	100.0	100.0
Urban	240	302	338	443			5.8	5.4	4.9	4.5	27.7	30.7	30.2	34.8
Rural	627	683	780	831			6.2	5.8	5.3	4.9	72.3	69.3	69.8	65.2
North	266	305	334	387			6.2	5.9	5.3	4.9	30.7	31.0	29.9	30.4
Phongsaly	25	29	34	37			6.5	6.0	5.0	4.7	2.9	2.9	3.0	2.9
Luangnamtha	23	28	30	35			6.0	5.9	5.7	5.0	2.7	2.8	2.7	2.7
Oudomxay	38	44	44	59			6.5	6.4	5.7	5.5	4.4	4.5	3.9	4.6
Bokeo	25	27	31	39			5.4	5.0	5.1	4.7	2.9	2.7	2.8	3.1
Luangprabang	61	69	78	86			6.3	5.9	5.3	4.9	7.0	7.0	7.0	6.8
Huaphanh	37	44	43	52			7.3	7.0	6.2	5.0	4.3	4.5	3.8	4.1
Xayaboury	58	64	73	80			5.6	5.3	4.7	4.5	*6.8*	6.5	*6.6*	*6.2*
Center	423	478	*550*	*636*			6.0	5.5	5.1	4.7	48.8	48.5	49.2	49.9
Vientiane C.	111	125	145	181			5.7	5.2	4.8	4.3	12.8	12.7	13.0	14.2
Xiengkhuang	30	39	44	47			7.4	6.3	5.8	5.1	3.5	4.0	3.9	3.7
Vientiane P.	62	77	97	92			5.9	5.6	4.7	4.4	7.2	7.8	8.7	7.2
Borikhamxay	38	40	49	53			5.6	5.1	4.5	4.6	4.4	4.1	4.4	4.2
Khammuane	55	63	62	83			5.8	5.3	4.7	4.2	6.3	6.4	5.5	6.5
Savannakhet	122	134	153	163			6.3	5.8	5.4	5.0	*14.2*	13.6	13.7	12.8
Xaysomboun				17						5.0	-	-	-	1.3
South	178	201	234	252			5.9	5.7	5.4	4.9	20.5	*20.5*	20.9	*19.7*
Sravane	51	58	64	69			6.0	6.1	5.3	5.2	5.9	5.9	5.7	5.4
Sekong	12	14	19	22			6.4	6.7	7.0	5.6	1.4	1.4	1.7	1.7
Champasack	97	109	125	136			5.9	5.5	5.1	4.5	11.2	11.1	11.2	10.7
Attapeu	17	20	26	25			5.9	5.5	5.4	5.2	*2.1*	*2.1*	*2.4*	*1.9*

Source：LECS3,4,5,6 and JICA Survey Team's calculations.

Note1：Xaysomboun was formally established as a province in December 2013. Indicators for earlier than 2012 are not applicable for Xaysomboun.

Note2：*Italic* menas corrected number.

4. Actual PCE and PCC

Area	Total HH monthly expenditure						Household size					
	LECS1 1992	LECS2 1997	LECS3 2002	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS1 1992	LECS2 1997	LECS3 2002	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018
	a Unit: 1000Kip/HH						b Unit: persons/HH					
Lao PDR		189.319	1,091.3	2,170.7	2,047.5	2,634.3	-	6.5	6.1	5.7	5.2	4.7
Urban				2,950.2	2,687.4	3,484.3	-	-	5.8	5.4	4.9	4.5
Rural				1,826.1	1,782.2	2,180.5	-	-	6.2	5.8	5.3	4.9
North				1,975.7	1,873.0	2,571.7	-	-	6.2	5.9	5.3	4.9
Phongsaly				1,258.6	1,825.5	2,719.4	-	-	6.5	6.0	5.0	4.7
Luangnamtha				1,654.6	2,423.6	3,799.1	-	-	6.0	5.9	5.7	5.0
Oudomxay				1,734.9	1,881.8	3,353.3	-	-	6.5	6.4	5.7	5.5
Bokeo				1,279.0	1,560.0	2,571.1	-	-	5.4	5.0	5.1	4.7
Luangprabang				2,177.6	1,817.7	2,185.7	-	-	6.3	5.9	5.3	4.9
Huaphanh				1,471.5	1,734.6	2,374.5	-	-	7.3	7.0	6.2	5.0
Xayaboury				3,035.4	1,990.1	1,927.4	-	-	5.6	5.3	4.7	4.5
Center				2,389.1	1,939.1	2,835.3	-	-	6.0	5.5	5.1	4.7
Vientiane C.				3,183.1	3,417.4	4,103.3	-	-	5.7	5.2	4.8	4.3
Xiengkhuang				2,191.0	1,961.2	2,936.8	-	-	7.4	6.3	5.8	5.1
Vientiane P.				1,857.5	2,115.1	2,628.2	-	-	5.9	5.6	4.7	4.4
Borikhamxay				2,019.1	1,840.9	2,175.6	-	-	5.6	5.1	4.5	4.6
Khammuane				1,871.8	1,525.6	1,635.8	-	-	5.8	5.3	4.7	4.2
Savannakhet				2,365.0	2,053.9	2,396.1	-	-	6.3	5.8	5.4	5.0
Xaysomboun				-	-	2,312.2	-	-	-	-	-	5.0
South				1,948.0	1,873.8	2,223.8	-	-	5.9	5.7	5.4	4.9
Sravane				1,455.9	1,305.4	1,882.5	-	-	6.0	6.1	5.3	5.2
Sekong				1,518.7	2,085.1	2,248.4	-	-	6.4	6.7	7.0	5.6
Champasack				2,299.5	1,968.6	2,406.2	-	-	5.9	5.5	5.1	4.5
Attapeu				1,759.7	2,559.9	2,144.3	-	-	5.9	5.5	5.4	5.2

4. Actual PCE and PCC

Area	Total monthly expenditure per capita：PCE						Monthly HH expenditure for foods								
							Food expenditure			Own produced food			Sub total		
	LECS1 1992	LECS2 1997	LECS3 2002	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018
	c=a/b Unit：1000Kip/capita						d Unit：1000Kip/HH								
Lao PDR	-	29.1	178.9	380.8	393.8	560.5	492.5			507.0			999.5	1,284.0	1,648.2
Urban	-	-	-	546.3	548.4	774.3	887.0			251.8			1,138.8	1,529.0	1,911.0
Rural	-	-	-	314.8	336.3	445.0	318.1			619.8			937.9	1,182.4	1,507.9
North	-	-	-	334.9	353.4	524.8	332.8			582.2			915.0	1,245.5	1,724.5
Phongsaly	-	-	-	209.8	365.1	578.6	179.3			635.0			814.3	1,346.2	1,873.8
Luangnamtha	-	-	-	280.4	425.2	759.8	280.2			564.6			844.8	1,492.6	2,341.3
Oudomxay	-	-	-	271.1	330.1	609.7	260.9			655.1			916.0	1,290.3	1,877.0
Bokeo	-	-	-	255.8	305.9	547.0	232.6			536.9			769.5	1,082.1	1,527.8
Luangprabang	-	-	-	369.1	343.0	446.1	487.3			471.3			958.6	1,214.3	1,632.7
Huaphanh	-	-	-	210.2	279.8	474.9	168.6			718.8			887.4	1,263.3	1,728.1
Xayaboury	-	-	-	572.7	423.4	428.3	463.3			561.3			1,024.6	1,188.1	1,463.4
Center	-	-	-	434.4	380.2	603.3	614.8			452.8			1,067.6	1,279.4	1,673.1
Vientiane C.	-	-	-	612.1	712.0	954.3	993.0			169.5			1,162.5	1,763.0	1,918.5
Xiengkhuang	-	-	-	347.8	338.1	575.8	377.6			657.1			1,034.7	1,288.9	1,575.2
Vientiane P.	-	-	-	331.7	450.0	597.3	438.1			497.6			935.7	1,301.3	1,819.7
Borikhamxay	-	-	-	395.9	409.1	473.0	501.2			528.4			1,029.6	1,172.6	1,480.0
Khammuane	-	-	-	353.2	324.6	389.5	391.2			614.8			1,006.0	1,147.1	1,341.6
Savannakhet	-	-	-	407.8	380.4	479.2	571.9			532.6			1,104.5	1,348.9	1,597.2
Xaysomboun	-	-	-	-	-	462.4	-			-			-	-	1,496.2
South	-	-	-	341.8	347.0	453.8	444.7			521.4			966.1	1,144.5	1,468.6
Sravane	-	-	-	238.7	246.3	362.0	255.9			618.7			874.6	943.6	1,468.7
Sekong	-	-	-	226.7	297.9	401.5	366.8			536.7			903.5	1,333.5	1,646.8
Champasack	-	-	-	418.1	386.0	534.7	561.9			465.2			1,027.1	1,148.4	1,447.4
Attapeu	-	-	-	319.9	474.1	412.4	408.3			534.6			942.9	1,493.2	1,426.0

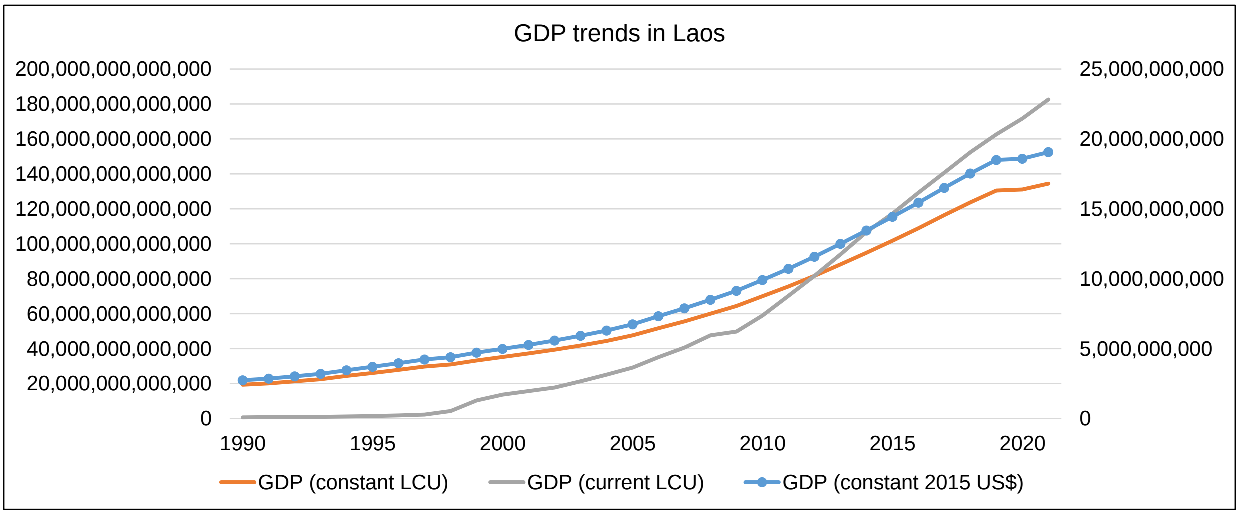
4. Actual PCE and PCC

Area	Rice consumption						Rice Price			Annual rice consumption：PCC		
	Percent among foods			Monthly HH expenditure								
	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018	LECS4 2007	LECS5 2012	LECS6 2018
	e	Unit：%		f=d*e	Unit：1000Kip/HH		g	Unit：Kip/kg		h=f/g/b*12	Unit：kg/capita/yr	
Lao PDR	38.7	34.2	30.7	386.8	439.1	506.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	176.9	165.2	175.8
Urban	26.4	25.2	24.7	300.6	385.3	472.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	145.1	153.9	171.3
Rural	45.4	37.9	33.9	425.8	448.1	511.2	4,603.0	6,133.1	7,346.9	191.4	165.4	170.4
North	44.3	41.2	34.2	405.3	513.1	589.8	4,603.0	6,133.1	7,346.9	179.1	189.4	196.6
Phongsaly	46.1	43.0	31.2	375.4	578.9	584.6	4,603.0	6,133.1	7,346.9	163.1	226.5	203.2
Luangnamtha	46.9	41.6	33.7	396.2	621.6	789.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	175.1	213.4	257.7
Oudomxay	48.2	44.0	38.5	441.5	567.7	722.6	4,603.0	6,133.1	7,346.9	179.8	194.9	214.6
Bokeo	41.9	41.1	31.8	322.4	444.7	485.8	4,603.0	6,133.1	7,346.9	168.1	170.6	168.8
Luangprabang	40.1	37.3	31.2	384.4	452.9	509.4	4,603.0	6,133.1	7,346.9	169.9	167.2	169.8
Huaphanh	51.1	52.2	38.5	453.5	659.4	665.3	4,603.0	6,133.1	7,346.9	168.9	208.1	217.3
Xayaboury	41.1	35.3	34.1	421.1	419.4	499.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	207.1	174.6	181.1
Center	34.5	34.1	29.2	368.3	436.3	488.5	4,603.0	6,133.1	7,346.9	174.6	167.4	169.8
Vientiane C.	21.2	17.3	20.5	246.5	305.0	393.3	4,603.0	6,133.1	7,346.9	123.6	124.3	149.4
Xiengkhuang	46.5	40.2	35.3	481.1	518.1	556.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	199.1	174.8	178.1
Vientiane P.	37.9	32.3	27.9	354.6	420.3	507.7	4,603.0	6,133.1	7,346.9	165.1	175.0	188.5
Borikhamxay	36.9	36.8	34.4	379.9	431.5	509.1	4,603.0	6,133.1	7,346.9	194.2	187.6	180.8
Khammuane	44.9	34.6	33.3	451.7	396.9	446.8	4,603.0	6,133.1	7,346.9	222.2	165.2	173.8
Savannakhet	37.6	33.1	33.1	415.3	446.5	528.7	4,603.0	6,133.1	7,346.9	186.7	161.8	172.7
Xaysomboun	-	-	37.3	-	-	558.1	4,603.0	6,133.1	7,346.9	-	-	182.3
South	41.8	32.6	29.4	403.8	373.1	431.8	4,603.0	6,133.1	7,346.9	184.7	135.2	143.9
Sravane	52.3	37.3	33.8	457.4	352.0	496.4	4,603.0	6,133.1	7,346.9	195.5	129.9	155.9
Sekong	44.4	43.4	35.2	401.2	578.7	579.7	4,603.0	6,133.1	7,346.9	156.1	161.8	169.1
Champasack	36.7	29.3	25.7	376.9	336.5	372.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	178.7	129.1	135.0
Attapeu	41.7	33.8	32.4	393.2	504.7	462.0	4,603.0	6,133.1	7,346.9	186.4	182.9	145.1

5. GDP Projection and the Relationship with PCE

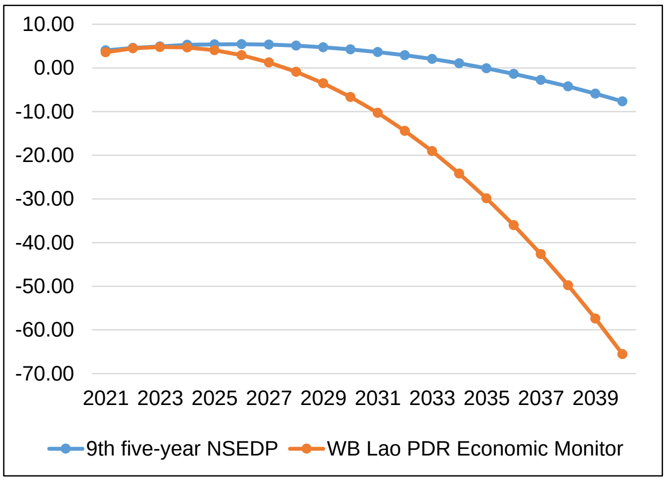
5.1. GDP growth rates in Laos

Year	Statistical Yearbook	World Development Indicators			
	GDP growth (annual %)	GDP growth (annual %)	GDP (constant 2015 US$)	GDP (constant LCU)	GDP (current LCU)
	%	%	US$	Kip	Kip
1990		6.7046	2,736,044,728	19,300,876,381,000	612,599,988,200
1991		4.2966	2,853,600,631	20,130,150,817,700	721,800,003,600
1992		5.5599	3,012,256,768	21,249,358,571,600	807,599,996,900
1993		5.9126	3,190,358,153	22,505,738,915,000	950,999,973,900
1994		8.1590	3,450,660,066	24,341,986,323,500	1,107,799,965,700
1995		7.0313	3,693,284,751	26,053,533,290,300	1,419,100,028,900
1996		6.9283	3,949,167,474	27,858,606,418,500	1,725,688,971,300
1997		6.8721	4,220,557,868	29,773,075,279,000	2,201,200,000,000
1998		3.9676	4,388,013,063	30,954,354,222,800	4,222,449,098,800
1999		7.3064	4,708,617,800	33,215,995,753,300	10,329,402,638,300
2000	5.80	5.7988	4,981,660,297	35,142,119,044,500	13,638,378,020,900
2001	5.80	5.7514	5,268,176,149	37,163,287,406,300	15,701,800,000,000
2002	5.90	5.9187	5,579,985,992	39,362,887,131,600	17,681,982,600,000
2003	5.80	6.0670	5,918,523,870	41,751,034,400,700	21,277,279,467,200
2004	6.90	6.3577	6,294,805,595	44,405,438,027,700	25,049,270,658,200
2005	7.30	7.1076	6,742,213,206	47,561,584,895,100	29,147,834,245,900
2006	8.30	8.6193	7,323,342,511	51,661,044,510,300	35,081,076,407,000
2007	7.80	7.5968	7,879,684,304	55,585,645,618,300	40,553,790,510,300
2008	7.80	7.8249	8,496,261,938	59,935,168,337,900	47,602,813,795,100
2009	7.50	7.5018	9,133,632,385	64,431,369,760,100	49,673,414,247,800
2010	8.10	8.5269	9,912,448,589	69,925,371,783,000	58,866,800,648,200
2011	8.00	8.0387	10,709,275,903	75,546,429,556,400	70,256,887,355,200
2012	7.93	8.0261	11,568,812,929	81,609,860,356,000	81,609,860,356,000
2013	8.02	8.0263	12,497,360,587	88,160,112,762,500	93,867,573,852,200
2014	7.60	7.6120	13,448,655,106	94,870,828,315,300	106,797,293,551,000
2015	7.27	7.2701	14,426,381,187	101,768,000,000,000	117,252,000,000,000
2016	7.02	7.0228	15,439,522,315	108,915,000,000,000	129,279,000,000,000
2017	6.89	6.8925	16,503,696,158	116,422,000,000,000	140,749,000,000,000
2018	6.29	6.2480	17,534,840,493	123,696,000,000,000	152,414,000,000,000
2019	5.46	5.4577	18,491,845,636	130,447,000,000,000	162,657,000,000,000
2020	3.28	0.5030	18,584,865,506	131,103,189,930,859	171,705,383,000,000
2021		2.5284	19,054,756,139	134,417,938,745,864	182,584,101,000,000

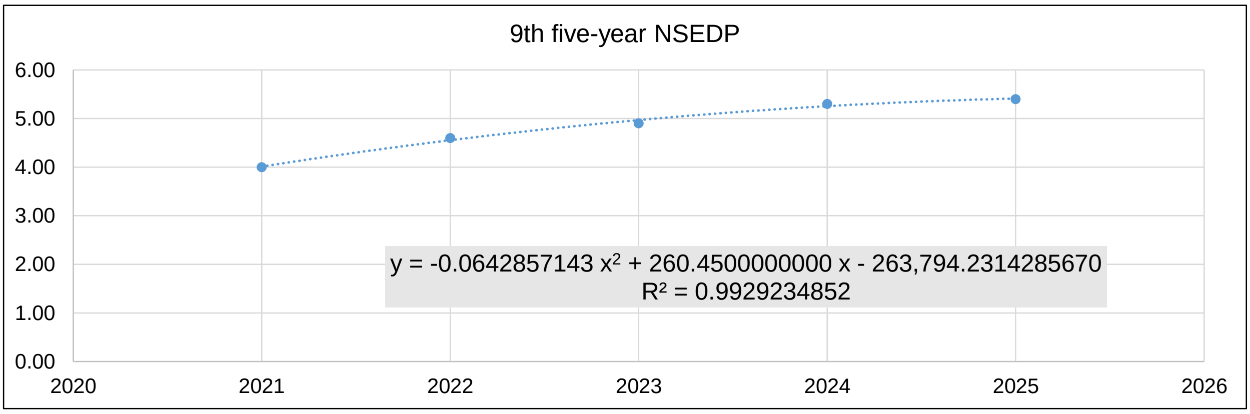


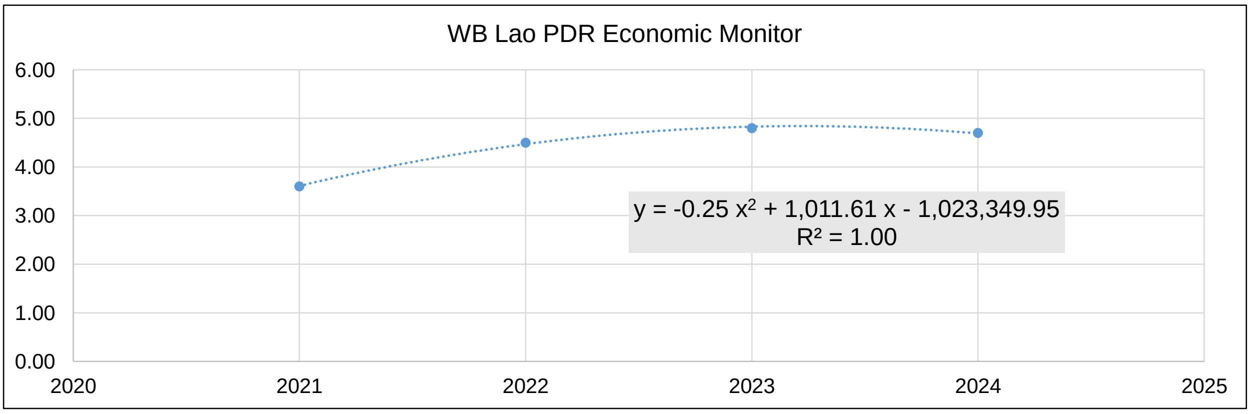
5.2. GDP growth rate's targets in Laos

Year	GDP growth rate's taegets in Laos	
	9th five-year NSEDP %	WB Lao PDR Economic Monitor %
2019		5.50
2020		0.50
2021	4.00	3.60
2022	4.60	4.50
2023	4.90	4.80
2024	5.30	4.70
2025	5.40	4.05
2026	5.44	2.91
2027	5.34	1.27
2028	5.11	-0.87
2029	4.75	-3.51
2030	4.27	-6.65
2031	3.65	-10.29
2032	2.91	-14.43
2033	2.04	-19.07
2034	1.04	-24.21
2035	-0.09	-29.85
2036	-1.35	-35.99
2037	-2.73	-42.63
2038	-4.25	-49.77
2039	-5.89	-57.41
2040	-7.66	-65.55



Considering the world trend and history of economic growth, it is not reasonable that GDP growth rates of Laos will go below 0.0% within this 20 years. So this model (Polynomial regression based on growth rate's targets) should be rejected.





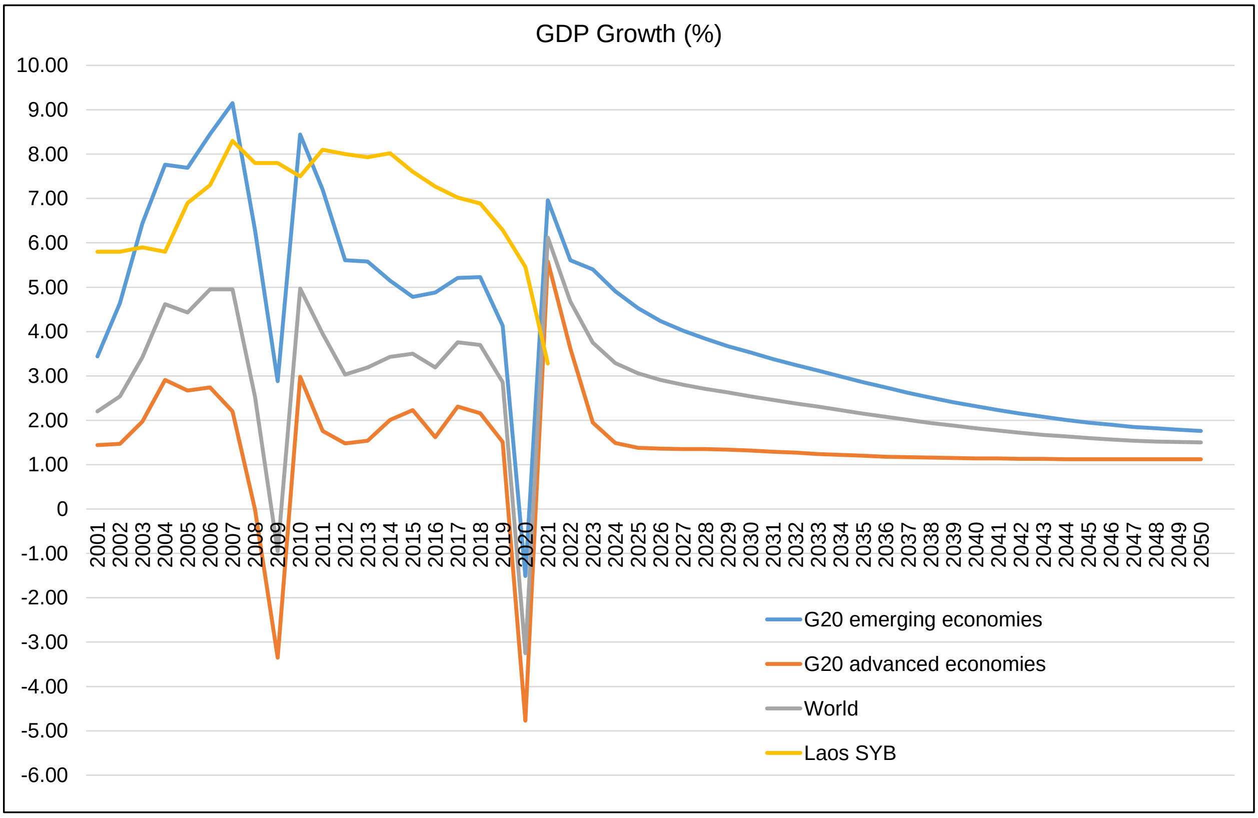
5.3. GDP growth forecast by OECD

Year	G20 emerging economies			G20 advanced economies			World		
	GDP	Growth Rate	Change	GDP	Growth Rate	Change	GDP	Growth Rate	Change
	US$	%	%	US$	%	%	US$	%	%
2000	16,711,262,350,670			31,324,644,222,484			55,675,111,471,329		
2001	17,286,069,048,227	3.44		31,775,641,879,654	1.44		56,902,065,422,937	2.20	
2002	18,087,840,431,802	4.64	1.20	32,243,896,378,287	1.47	0.03	58,346,368,052,425	2.54	0.34
2003	19,253,252,470,520	6.44	1.80	32,878,051,154,463	1.97	0.50	60,342,053,133,522	3.42	0.88
2004	20,747,569,823,231	7.76	1.32	33,834,748,036,499	2.91	0.94	63,128,665,357,360	4.62	1.20
2005	22,343,562,967,092	7.69	-0.07	34,739,822,382,699	2.67	-0.24	65,924,663,390,071	4.43	-0.19
2006	24,230,583,302,527	8.45	0.76	35,692,958,703,944	2.74	0.07	69,185,956,357,421	4.95	0.52
2007	26,448,475,084,594	9.15	0.70	36,479,391,252,598	2.20	-0.54	72,613,689,530,760	4.95	-
2008	28,111,623,685,019	6.29	-2.86	36,474,566,098,445	-0.01	-2.21	74,447,960,182,195	2.53	-2.42
2009	28,922,606,157,953	2.88	-3.41	35,250,924,422,352	-3.35	-3.34	73,739,749,291,218	-0.95	-3.48
2010	31,364,952,402,829	8.44	5.56	36,299,834,714,529	2.98	6.33	77,406,243,655,827	4.97	5.92
2011	33,622,726,736,462	7.20	-1.24	36,938,454,914,194	1.76	-1.22	80,466,919,402,105	3.95	-1.02
2012	35,507,662,036,955	5.61	-1.59	37,484,923,165,735	1.48	-0.28	82,902,946,680,564	3.03	-0.92
2013	37,487,730,678,914	5.58	-0.03	38,061,042,830,274	1.54	0.06	85,549,503,172,425	3.19	0.16
2014	39,419,561,410,733	5.15	-0.43	38,827,630,857,164	2.01	0.47	88,486,365,184,737	3.43	0.24
2015	41,304,429,415,905	4.78	-0.37	39,693,845,480,400	2.23	0.22	91,587,772,349,209	3.50	0.07
2016	43,319,802,213,360	4.88	0.10	40,338,842,626,051	1.62	-0.61	94,509,094,643,032	3.19	-0.31
2017	45,578,326,101,191	5.21	0.33	41,269,782,169,547	2.31	0.69	98,062,496,142,123	3.76	0.57
2018	47,960,476,113,388	5.23	0.02	42,160,665,938,927	2.16	-0.15	101,695,577,125,605	3.70	-0.06
2019	49,939,638,405,935	4.13	-1.10	42,797,447,304,359	1.51	-0.65	104,608,770,218,275	2.86	-0.84
2020	49,185,085,309,598	-1.51	-5.64	40,755,427,223,308	-4.77	-6.28	101,207,240,798,170	-3.25	-6.11
2021	52,610,797,803,626	6.96	8.47	43,028,156,838,123	5.58	10.35	107,400,073,967,992	6.12	9.37
2022	55,560,262,908,283	5.61	-1.35	44,584,896,422,586	3.62	-1.96	112,421,645,484,062	4.68	-1.44
2023	58,559,470,000,000	5.40	-0.21	45,453,660,000,000	1.95	-1.67	116,639,700,000,000	3.75	-0.93
2024	61,435,610,000,000	4.91	-0.49	46,130,250,000,000	1.49	-0.46	120,482,500,000,000	3.29	-0.46
2025	64,220,330,000,000	4.53	-0.38	46,764,860,000,000	1.38	-0.11	124,169,900,000,000	3.06	-0.23
2026	66,944,680,000,000	4.24	-0.29	47,398,910,000,000	1.36	-0.02	127,785,200,000,000	2.91	-0.15
2027	69,633,640,000,000	4.02	-0.22	48,041,000,000,000	1.35	-0.01	131,364,800,000,000	2.80	-0.11
2028	72,304,570,000,000	3.84	-0.18	48,690,560,000,000	1.35	-	134,927,800,000,000	2.71	-0.09
2029	74,961,570,000,000	3.67	-0.17	49,341,960,000,000	1.34	-0.01	138,472,900,000,000	2.63	-0.08
2030	77,604,620,000,000	3.53	-0.14	49,991,330,000,000	1.32	-0.02	141,996,300,000,000	2.54	-0.09
2031	80,231,530,000,000	3.38	-0.15	50,636,890,000,000	1.29	-0.03	145,494,000,000,000	2.46	-0.08
2032	82,839,510,000,000	3.25	-0.13	51,277,620,000,000	1.27	-0.02	148,962,000,000,000	2.38	-0.08
2033	85,424,100,000,000	3.12	-0.13	51,913,960,000,000	1.24	-0.03	152,396,000,000,000	2.31	-0.07
2034	87,979,460,000,000	2.99	-0.13	52,546,670,000,000	1.22	-0.02	155,791,000,000,000	2.23	-0.08
2035	90,499,810,000,000	2.86	-0.13	53,176,740,000,000	1.20	-0.02	159,141,900,000,000	2.15	-0.08
2036	92,981,000,000,000	2.74	-0.12	53,805,540,000,000	1.18	-0.02	162,446,100,000,000	2.08	-0.07
2037	95,421,150,000,000	2.62	-0.12	54,434,470,000,000	1.17	-0.01	165,703,500,000,000	2.01	-0.07
2038	97,820,510,000,000	2.51	-0.11	55,064,760,000,000	1.16	-0.01	168,915,800,000,000	1.94	-0.07
2039	100,179,900,000,000	2.41	-0.10	55,697,410,000,000	1.15	-0.01	172,085,400,000,000	1.88	-0.06
2040	102,500,600,000,000	2.32	-0.09	56,333,310,000,000	1.14	-0.01	175,215,500,000,000	1.82	-0.06
2041	104,785,100,000,000	2.23	-0.09	56,973,500,000,000	1.14	-	178,310,200,000,000	1.77	-0.05
2042	107,036,200,000,000	2.15	-0.08	57,618,660,000,000	1.13	-0.01	181,374,000,000,000	1.72	-0.05
2043	109,257,800,000,000	2.08	-0.07	58,269,090,000,000	1.13	-	184,412,000,000,000	1.67	-0.05
2044	111,453,700,000,000	2.01	-0.07	58,924,610,000,000	1.12	-0.01	187,428,600,000,000	1.64	-0.03
2045	113,627,500,000,000	1.95	-0.06	59,585,080,000,000	1.12	-	190,427,900,000,000	1.60	-0.04
2046	115,783,700,000,000	1.90	-0.05	60,251,010,000,000	1.12	-	193,416,000,000,000	1.57	-0.03
2047	117,928,700,000,000	1.85	-0.05	60,923,520,000,000	1.12	-	196,400,900,000,000	1.54	-0.03
2048	120,070,700,000,000	1.82	-0.03	61,603,590,000,000	1.12	-	199,392,200,000,000	1.52	-0.02
2049	122,216,600,000,000	1.79	-0.03	62,292,290,000,000	1.12	-	202,398,900,000,000	1.51	-0.01
2050	124,372,300,000,000	1.76	-0.03	62,990,860,000,000	1.12	-	205,428,600,000,000	1.50	-0.01

Source：OECD Long-term baseline projections, No. 109 (Edition 2021)

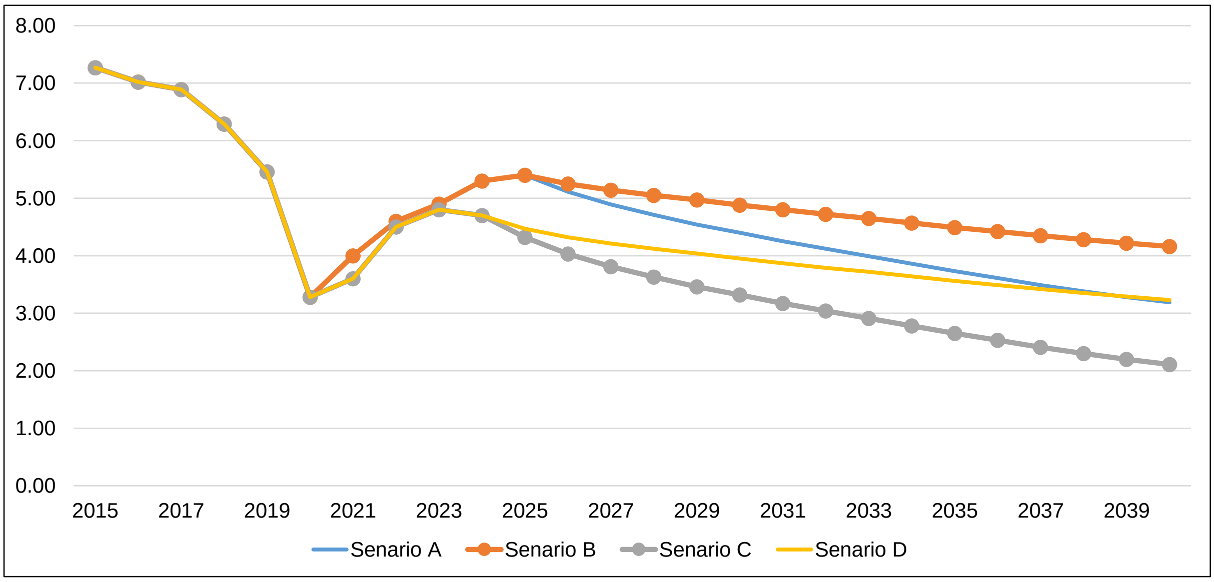
Note：Gross domestic product, volume in USD, at constant 2015 purchasing power parities

5.3. GDP growth forecast by OECD



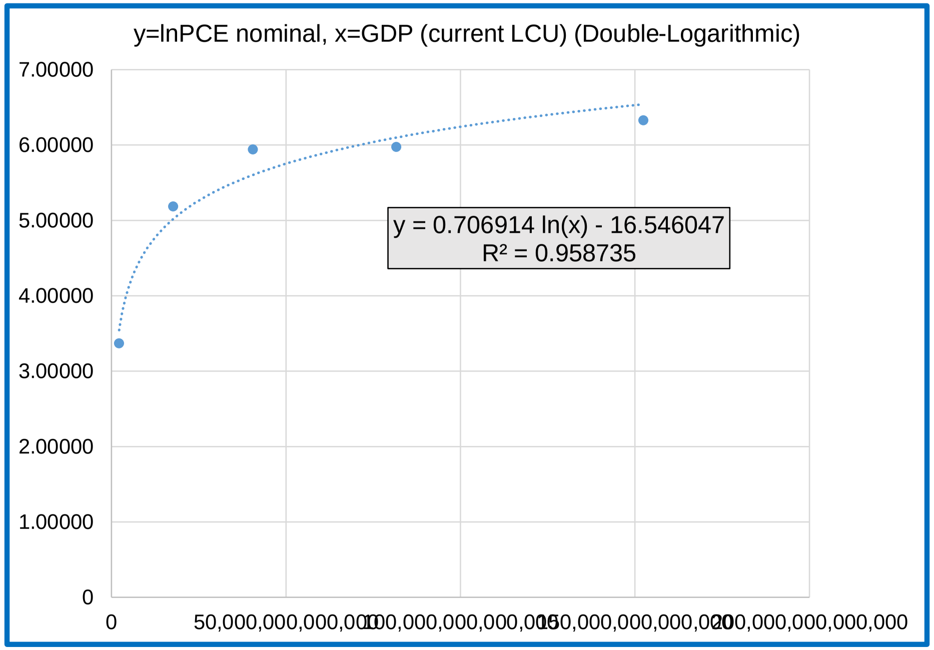
5.4. GDP growth rates in Laos

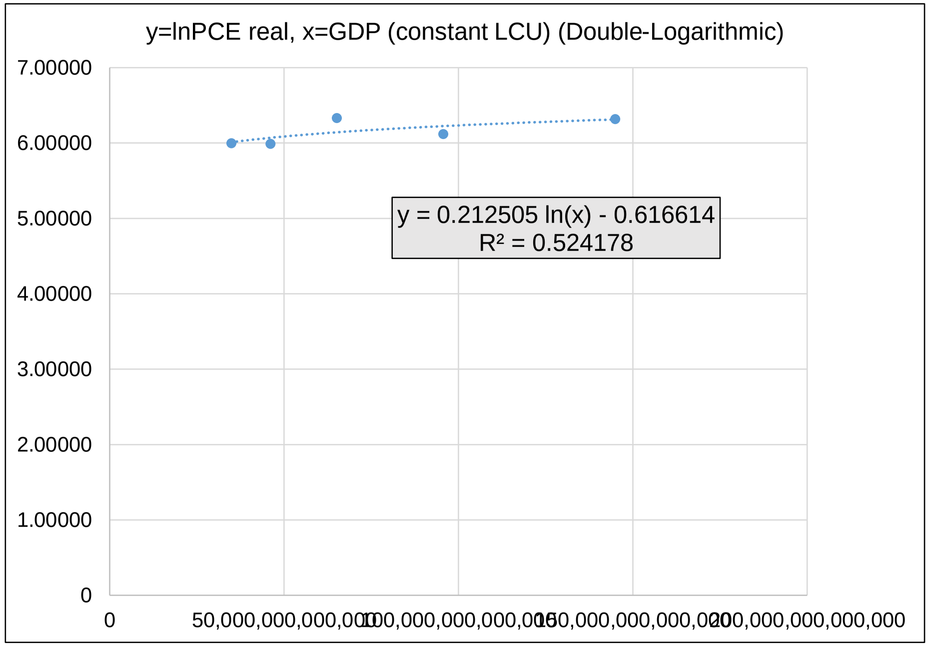
Year	GDP growth rate forecast in Laos				Change of growth rates		
	Senario A	Senario B	Senario C	Senario D	G20 emerging economies	G20 advanced economies	World
	Statistical Yearbook	Statistical Yearbook	Statistical Yearbook	Statistical Yearbook			
	9th five-year NSEDP	9th five-year NSEDP	WB Lao PDR Economic Monitor	WB Lao PDR Economic Monitor			
	G20 emerging economies	World	G20 emerging economies	World			
	%	%	%	%	%	%	%
2015	7.27	7.27	7.27	7.27	-0.37	0.22	0.07
2016	7.02	7.02	7.02	7.02	0.10	-0.61	-0.31
2017	6.89	6.89	6.89	6.89	0.33	0.69	0.57
2018	6.29	6.29	6.29	6.29	0.02	-0.15	-0.06
2019	5.46	5.46	5.46	5.46	-1.10	-0.65	-0.84
2020	3.28	3.28	3.28	3.28	-5.64	-6.28	-6.11
2021	4.00	4.00	3.60	3.60	8.47	10.35	9.37
2022	4.60	4.60	4.50	4.50	-1.35	-1.96	-1.44
2023	4.90	4.90	4.80	4.80	-0.21	-1.67	-0.93
2024	5.30	5.30	4.70	4.70	-0.49	-0.46	-0.46
2025	5.40	5.40	4.32	4.47	-0.38	-0.11	-0.23
2026	5.11	5.25	4.03	4.32	-0.29	-0.02	-0.15
2027	4.89	5.14	3.81	4.21	-0.22	-0.01	-0.11
2028	4.71	5.05	3.63	4.12	-0.18	-	-0.09
2029	4.54	4.97	3.46	4.04	-0.17	-0.01	-0.08
2030	4.40	4.88	3.32	3.95	-0.14	-0.02	-0.09
2031	4.25	4.80	3.17	3.87	-0.15	-0.03	-0.08
2032	4.12	4.72	3.04	3.79	-0.13	-0.02	-0.08
2033	3.99	4.65	2.91	3.72	-0.13	-0.03	-0.07
2034	3.86	4.57	2.78	3.64	-0.13	-0.02	-0.08
2035	3.73	4.49	2.65	3.56	-0.13	-0.02	-0.08
2036	3.61	4.42	2.53	3.49	-0.12	-0.02	-0.07
2037	3.49	4.35	2.41	3.42	-0.12	-0.01	-0.07
2038	3.38	4.28	2.30	3.35	-0.11	-0.01	-0.07
2039	3.28	4.22	2.20	3.29	-0.10	-0.01	-0.06
2040	3.19	4.16	2.11	3.23	-0.09	-0.01	-0.06



5.5. Estimation of elasticity between GDP and PCE

LECS Number	FY	CPI	GDP (current LCU)	GDP (constant LCU)			PCE nominal	lnPCE nominal	PCE real	lnPCE real
		Base Year 2018 Dec = 100		Base Year 2012 = 100	Modification 2012 → 2018 Dec	Base Year 2018 Dec = 100				
			Kip	Kip	Kip	Kip	Kip/capita/mo	Kip/capita/mo	Kip/capita/mo	Kip/capita/mo
LECS1	1992	3.68	807,599,996,900	21,249,358,571,600	85.34	24,899,646,791,188	-	-	-	-
LECS2	1997	7.23	2,201,200,000,000	29,773,075,279,000	85.34	34,887,596,999,063	29.1	3.37074	402.5	5.99770
LECS3	2002	44.76	17,681,982,600,000	39,362,887,131,600	85.34	46,124,779,858,917	178.9	5.18683	399.7	5.99071
LECS4	2007	67.78	40,553,790,510,300	55,585,645,618,300	85.34	65,134,339,838,645	380.8	5.94227	561.8	6.33115
LECS5	2012	86.56	81,609,860,356,000	81,609,860,356,000	85.34	95,629,084,082,494	393.8	5.97584	454.9	6.12008
LECS6	2018	100.98	152,414,000,000,000	123,696,000,000,000	85.34	144,944,926,177,642	560.5	6.32883	555.1	6.31915



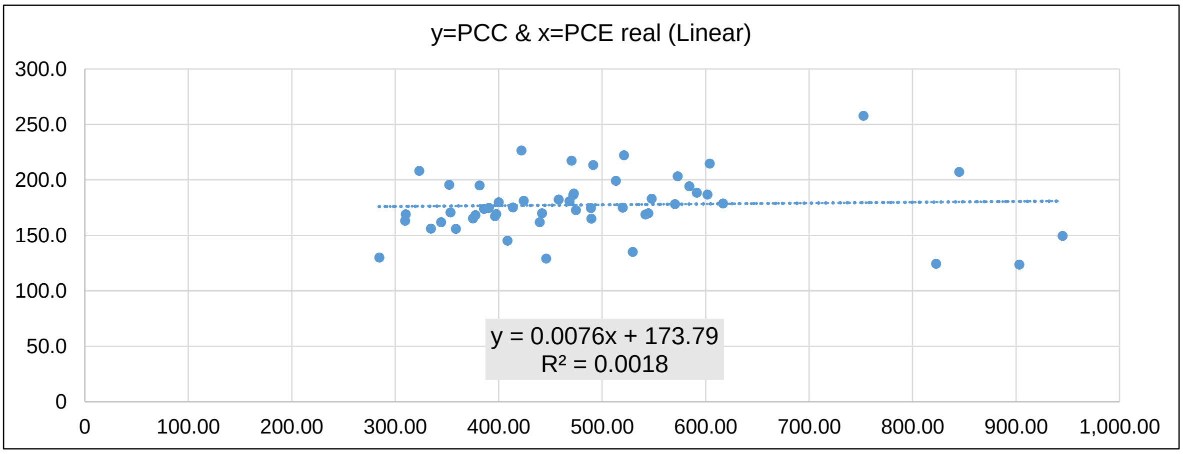


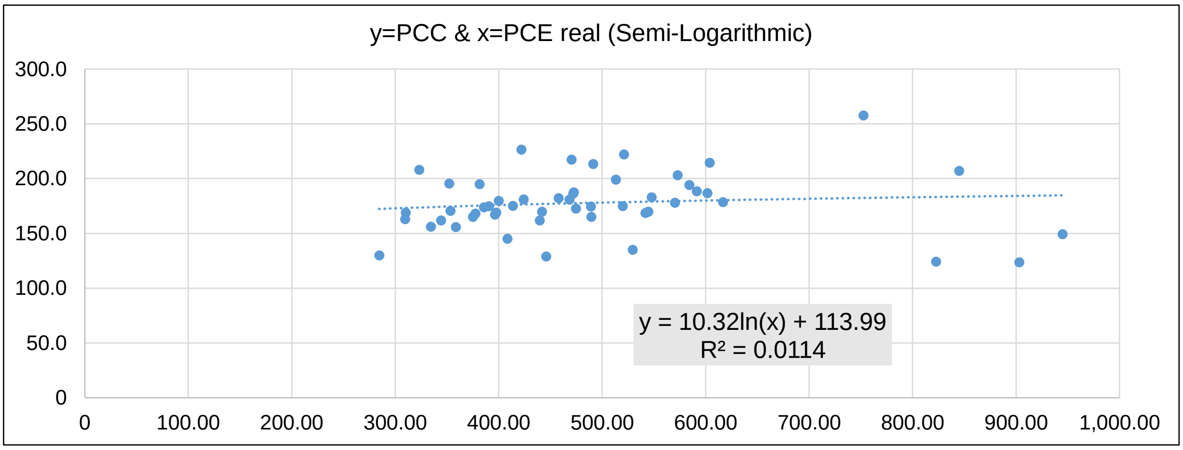
6. Projection of PCE and PCC

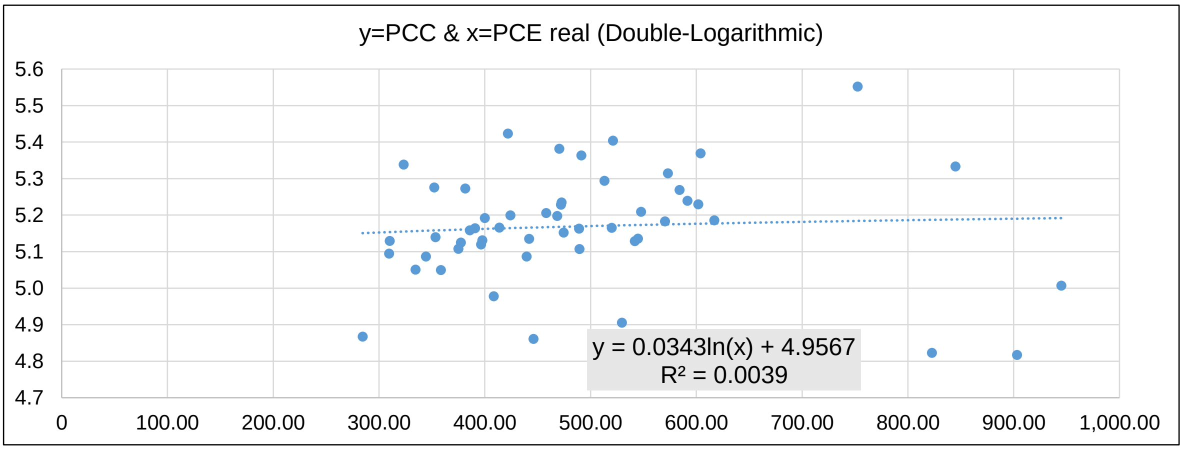
6.1. Relationship between PCE and PCC

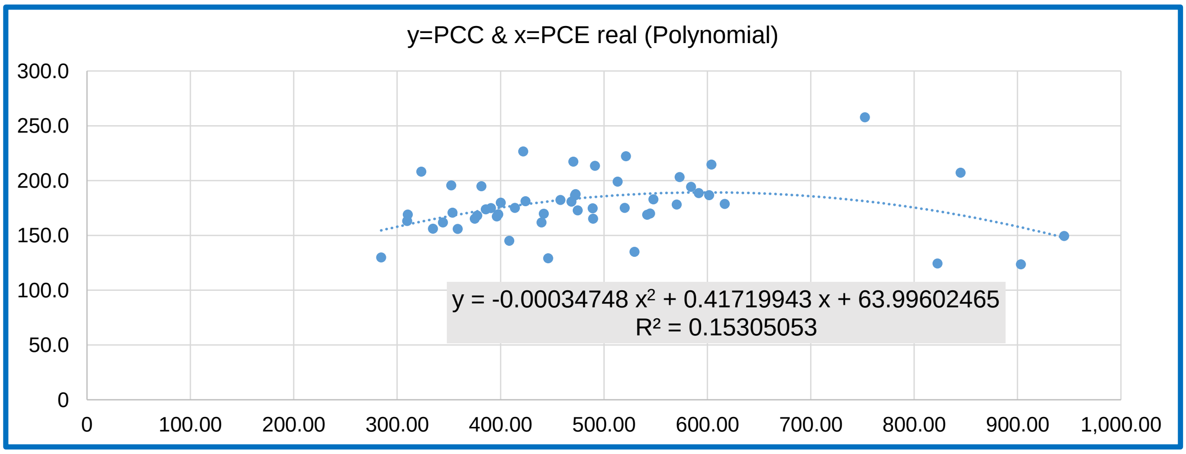
Area	Province	LECS Number	% of Rural areas %	CPI 2018 Dec =100	PCE nominal Kip	PCE real Kip	PCC kg/capita/yr	lnPCC kg/capita/yr
North	Phongsaly	LECS4	88.0	67.78	209.8	309.5	163.1	5.09436
	Luangnamtha	LECS4	82.0	67.78	280.4	413.7	175.1	5.16536
	Oudomxay	LECS4	78.0	67.78	271.1	400.0	179.8	5.19185
	Bokeo	LECS4	87.0	67.78	255.8	377.4	168.1	5.12456
	Luangprabang	LECS4	77.0	67.78	369.1	544.6	169.9	5.13521
	Huaphanh	LECS4	89.0	67.78	210.2	310.1	168.9	5.12931
	Xayaboury	LECS4	70.0	67.78	572.7	844.9	207.1	5.33320
Center	Vientiane C.	LECS4	35.0	67.78	612.1	903.1	123.6	4.81705
	Xiengkhuang	LECS4	77.0	67.78	347.8	513.1	199.1	5.29381
	Vientiane P.	LECS4	75.0	67.78	331.7	489.4	165.1	5.10655
	Borikhamxay	LECS4	79.0	67.78	395.9	584.1	194.2	5.26889
	Khammuane	LECS4	78.0	67.78	353.2	521.1	222.2	5.40358
	Savannakhet	LECS4	50.0	67.78	407.8	601.7	186.7	5.22950
South	Sravane	LECS4	91.0	67.78	238.7	352.2	195.5	5.27556
	Sekong	LECS4	77.0	67.78	226.7	334.5	156.1	5.05050
	Champasack	LECS4	74.0	67.78	418.1	616.8	178.7	5.18571
	Attapeu	LECS4	76.0	67.78	319.9	472.0	186.4	5.22789
North	Phongsaly	LECS5	80.8	86.56	365.1	421.8	226.5	5.42274
	Luangnamtha	LECS5	82.3	86.56	425.2	491.2	213.4	5.36317
	Oudomxay	LECS5	71.2	86.56	330.1	381.4	194.9	5.27249
	Bokeo	LECS5	89.4	86.56	305.9	353.4	170.6	5.13932
	Luangprabang	LECS5	77.8	86.56	343.0	396.3	167.2	5.11919
	Huaphanh	LECS5	85.8	86.56	279.8	323.2	208.1	5.33802
	Xayaboury	LECS5	72.0	86.56	423.4	489.1	174.6	5.16250
Center	Vientiane C.	LECS5	20.9	86.56	712.0	822.6	124.3	4.82270
	Xiengkhuang	LECS5	77.4	86.56	338.1	390.6	174.8	5.16364
	Vientiane P.	LECS5	66.2	86.56	450.0	519.9	175.0	5.16479
	Borikhamxay	LECS5	69.0	86.56	409.1	472.6	187.6	5.23431
	Khammuane	LECS5	72.3	86.56	324.6	375.0	165.2	5.10716
	Savannakhet	LECS5	78.4	86.56	380.4	439.5	161.8	5.08636
South	Sravane	LECS5	91.5	86.56	246.3	284.5	129.9	4.86676
	Sekong	LECS5	77.6	86.56	297.9	344.2	161.8	5.08636
	Champasack	LECS5	79.0	86.56	386.0	445.9	129.1	4.86059
	Attapeu	LECS5	71.7	86.56	474.1	547.7	182.9	5.20894
North	Phongsaly	LECS6	80.4	100.98	578.6	573.0	203.2	5.31419
	Luangnamtha	LECS6	70.8	100.98	759.8	752.4	257.7	5.55180
	Oudomxay	LECS6	73.3	100.98	609.7	603.8	214.6	5.36878
	Bokeo	LECS6	67.3	100.98	547.0	541.7	168.8	5.12871
	Luangprabang	LECS6	67.6	100.98	446.1	441.8	169.8	5.13462
	Huaphanh	LECS6	83.7	100.98	474.9	470.3	217.3	5.38128
	Xayaboury	LECS6	56.5	100.98	428.3	424.1	181.1	5.19905
Center	Vientiane C.	LECS6	22.1	100.98	954.3	945.0	149.4	5.00663
	Xiengkhuang	LECS6	67.7	100.98	575.8	570.2	178.1	5.18235
	Vientiane P.	LECS6	67.0	100.98	597.3	591.5	188.5	5.23910
	Borikhamxay	LECS6	60.7	100.98	473.0	468.4	180.8	5.19739
	Khammuane	LECS6	78.9	100.98	389.5	385.7	173.8	5.15791
	Savannakhet	LECS6	77.1	100.98	479.2	474.5	172.7	5.15156
	Xaysomboun	LECS6	68.4	100.98	462.4	457.9	182.3	5.20565
South	Sravane	LECS6	88.3	100.98	362.0	358.5	155.9	5.04921
	Sekong	LECS6	64.9	100.98	401.5	397.6	169.1	5.13049
	Champasack	LECS6	74.8	100.98	534.7	529.5	135.0	4.90527
	Attapeu	LECS6	62.4	100.98	412.4	408.4	145.1	4.97742

6.1. Relationship between PCE and PCC





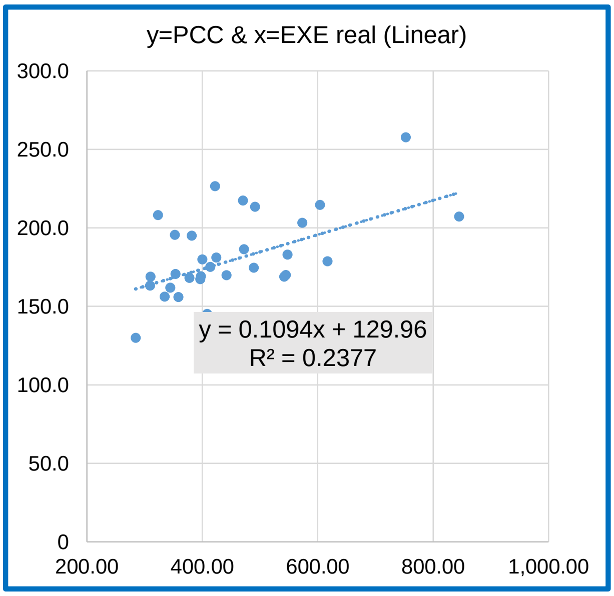


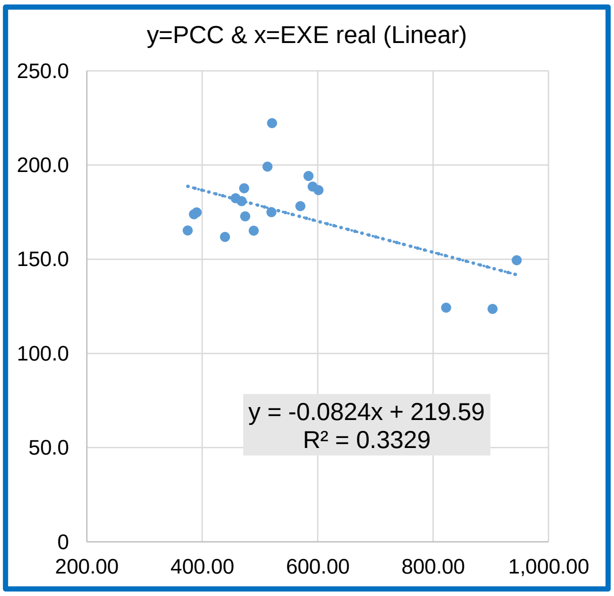


6.1. Relationship between PCE and PCC

North & South			
Province	LECS Number	PCE real	PCC
Phongsaly	LECS4	309.5	163.1
Luangnamtha	LECS4	413.7	175.1
Oudomxay	LECS4	400.0	179.8
Bokeo	LECS4	377.4	168.1
Luangprabang	LECS4	544.6	169.9
Huaphanh	LECS4	310.1	168.9
Xayaboury	LECS4	844.9	207.1
Sravane	LECS4	352.2	195.5
Sekong	LECS4	334.5	156.1
Champasack	LECS4	616.8	178.7
Attapeu	LECS4	472.0	186.4
Phongsaly	LECS5	421.8	226.5
Luangnamtha	LECS5	491.2	213.4
Oudomxay	LECS5	381.4	194.9
Bokeo	LECS5	353.4	170.6
Luangprabang	LECS5	396.3	167.2
Huaphanh	LECS5	323.2	208.1
Xayaboury	LECS5	489.1	174.6
Sravane	LECS5	284.5	129.9
Sekong	LECS5	344.2	161.8
Champasack	LECS5	445.9	129.1
Attapeu	LECS5	547.7	182.9
Phongsaly	LECS6	573.0	203.2
Luangnamtha	LECS6	752.4	257.7
Oudomxay	LECS6	603.8	214.6
Bokeo	LECS6	541.7	168.8
Luangprabang	LECS6	441.8	169.8
Huaphanh	LECS6	470.3	217.3
Xayaboury	LECS6	424.1	181.1
Sravane	LECS6	358.5	155.9
Sekong	LECS6	397.6	169.1
Champasack	LECS6	529.5	135.0
Attapeu	LECS6	408.4	145.1

Center			
Province	LECS Number	PCE real	PCC
Vientiane C.	LECS4	903.1	123.6
Xiengkhuang	LECS4	513.1	199.1
Vientiane P.	LECS4	489.4	165.1
Borikhamxay	LECS4	584.1	194.2
Khammuane	LECS4	521.1	222.2
Savannakhet	LECS4	601.7	186.7
Vientiane C.	LECS5	822.6	124.3
Xiengkhuang	LECS5	390.6	174.8
Vientiane P.	LECS5	519.9	175.0
Borikhamxay	LECS5	472.6	187.6
Khammuane	LECS5	375.0	165.2
Savannakhet	LECS5	439.5	161.8
Vientiane C.	LECS6	945.0	149.4
Xiengkhuang	LECS6	570.2	178.1
Vientiane P.	LECS6	591.5	188.5
Borikhamxay	LECS6	468.4	180.8
Khammuane	LECS6	385.7	173.8
Savannakhet	LECS6	474.5	172.7
Xaysomboun	LECS6	457.9	182.3

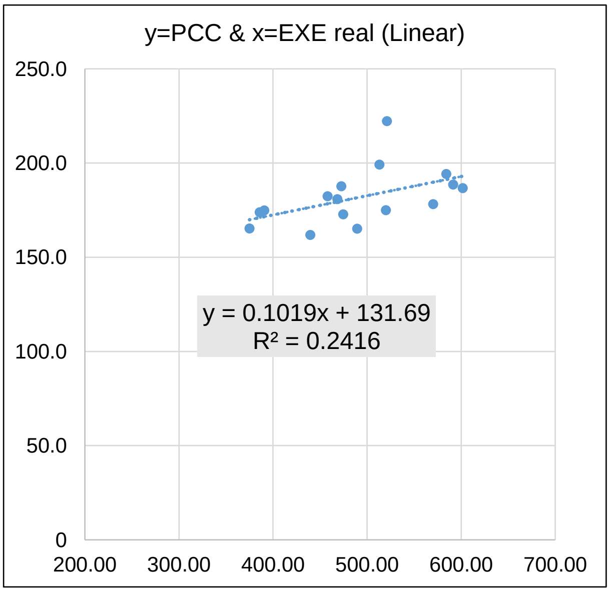


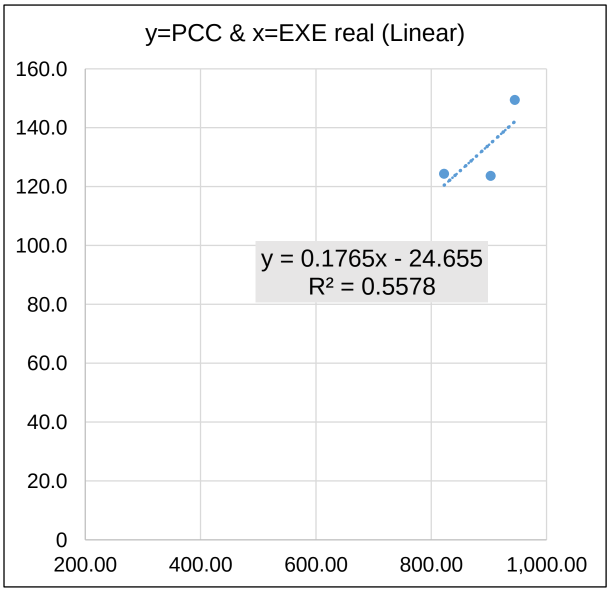


6.1. Relationship between PCE and PCC

Center without Vientiane C.			
Province	LECS Number	PCE real	PCC
Xiengkhuang	LECS4	513.1	199.1
Vientiane P.	LECS4	489.4	165.1
Borikhamxay	LECS4	584.1	194.2
Khammuane	LECS4	521.1	222.2
Savannakhet	LECS4	601.7	186.7
Xiengkhuang	LECS5	390.6	174.8
Vientiane P.	LECS5	519.9	175.0
Borikhamxay	LECS5	472.6	187.6
Khammuane	LECS5	375.0	165.2
Savannakhet	LECS5	439.5	161.8
Xiengkhuang	LECS6	570.2	178.1
Vientiane P.	LECS6	591.5	188.5
Borikhamxay	LECS6	468.4	180.8
Khammuane	LECS6	385.7	173.8
Savannakhet	LECS6	474.5	172.7
Xaysomboun	LECS6	457.9	182.3

Vientiane C. only			
Province	LECS Number	PCE real	PCC
Vientiane C.	LECS4	903.1	123.6
Vientiane C.	LECS5	822.6	124.3
Vientiane C.	LECS6	945.0	149.4



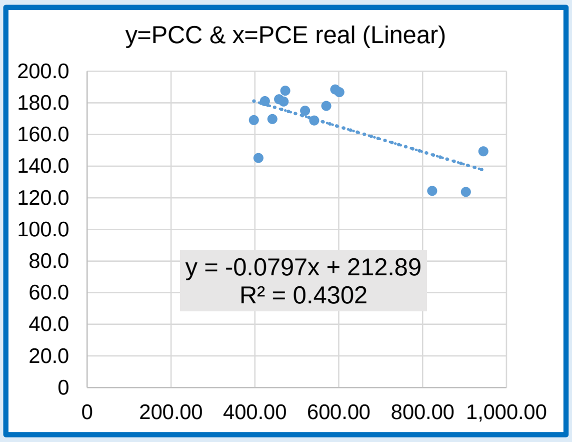


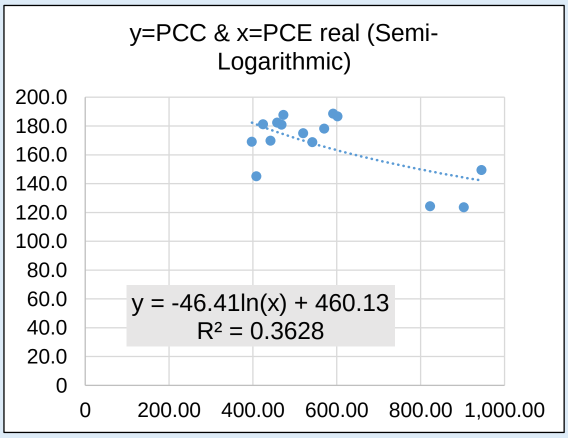
6.1. Relationship between PCE and PCC

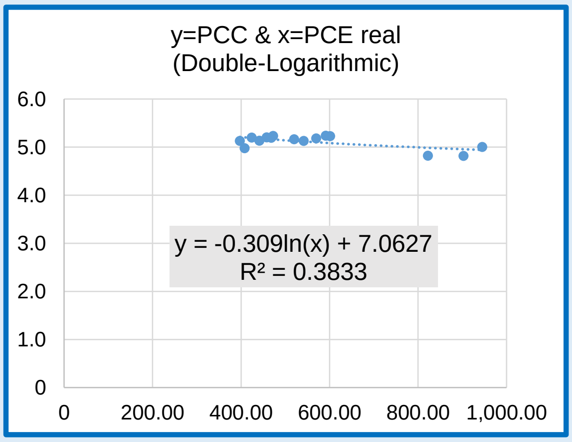
U/R Code	Province	% of Rural areas	LECS Number	PCE real	PCC	lnPCC
U-1	Vientiane C.	35.0	LECS4	903.1	123.6	4.817051
U-2	Savannakhet	50.0	LECS4	601.7	186.7	5.229503
U-3	Vientiane C.	20.9	LECS5	822.6	124.3	4.822698
U-4	Vientiane P.	66.2	LECS5	519.9	175.0	5.164786
U-5	Borikhamxay	69.0	LECS5	472.6	187.6	5.234312
U-6	Bokeo	67.3	LECS6	541.7	168.8	5.128715
U-7	Luangprabang	67.6	LECS6	441.8	169.8	5.134621
U-8	Xayaboury	56.5	LECS6	424.1	181.1	5.199049
U-9	Vientiane C.	22.1	LECS6	945.0	149.4	5.006627
U-10	Xiengkhuang	67.7	LECS6	570.2	178.1	5.182345
U-11	Vientiane P.	67.0	LECS6	591.5	188.5	5.239098
U-12	Borikhamxay	60.7	LECS6	468.4	180.8	5.197391
U-13	Xaysomboun	68.4	LECS6	457.9	182.3	5.205654
U-14	Sekong	64.9	LECS6	397.6	169.1	5.130490
U-15	Attapeu	62.4	LECS6	408.4	145.1	4.977423
R-1	Phongsaly	88.0	LECS4	309.5	163.1	5.094364
R-2	Luangnamtha	82.0	LECS4	413.7	175.1	5.165357
R-3	Oudomxay	78.0	LECS4	400.0	179.8	5.191845
R-4	Bokeo	87.0	LECS4	377.4	168.1	5.124559
R-5	Luangprabang	77.0	LECS4	544.6	169.9	5.135210
R-6	Huaphanh	89.0	LECS4	310.1	168.9	5.129307
R-7	Xayaboury	70.0	LECS4	844.9	207.1	5.333202
R-8	Xiengkhuang	77.0	LECS4	513.1	199.1	5.293807
R-9	Vientiane P.	75.0	LECS4	489.4	165.1	5.106551
R-10	Borikhamxay	79.0	LECS4	584.1	194.2	5.268889
R-11	Khammuane	78.0	LECS4	521.1	222.2	5.403578
R-12	Sravane	91.0	LECS4	352.2	195.5	5.275560
R-13	Sekong	77.0	LECS4	334.5	156.1	5.050497
R-14	Champasack	74.0	LECS4	616.8	178.7	5.185708
R-15	Attapeu	76.0	LECS4	472.0	186.4	5.227895
R-16	Phongsaly	80.8	LECS5	421.8	226.5	5.422745
R-17	Luangnamtha	82.3	LECS5	491.2	213.4	5.363168
R-18	Oudomxay	71.2	LECS5	381.4	194.9	5.272487
R-19	Bokeo	89.4	LECS5	353.4	170.6	5.139322
R-20	Luangprabang	77.8	LECS5	396.3	167.2	5.119191
R-21	Huaphanh	85.8	LECS5	323.2	208.1	5.338019
R-22	Xayaboury	72.0	LECS5	489.1	174.6	5.162498
R-23	Xiengkhuang	77.4	LECS5	390.6	174.8	5.163642
R-24	Khammuane	72.3	LECS5	375.0	165.2	5.107157
R-25	Savannakhet	78.4	LECS5	439.5	161.8	5.086361
R-26	Sravane	91.5	LECS5	284.5	129.9	4.866765
R-27	Sekong	77.6	LECS5	344.2	161.8	5.086361
R-28	Champasack	79.0	LECS5	445.9	129.1	4.860587
R-29	Attapeu	71.7	LECS5	547.7	182.9	5.208940
R-30	Phongsaly	80.4	LECS6	573.0	203.2	5.314191
R-31	Luangnamtha	70.8	LECS6	752.4	257.7	5.551796
R-32	Oudomxay	73.3	LECS6	603.8	214.6	5.368776
R-33	Huaphanh	83.7	LECS6	470.3	217.3	5.381279
R-34	Khammuane	78.9	LECS6	385.7	173.8	5.157905
R-35	Savannakhet	77.1	LECS6	474.5	172.7	5.151556
R-36	Sravane	88.3	LECS6	358.5	155.9	5.049215
R-37	Champasack	74.8	LECS6	529.5	135.0	4.905275

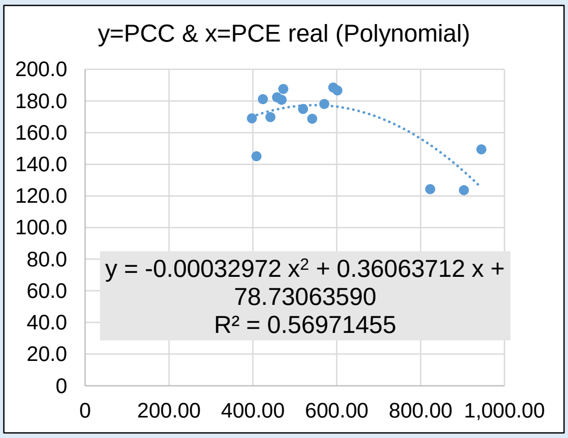
6.1. Relationship between PCE and PCC

Urban regression : Rural areas < 70.0%

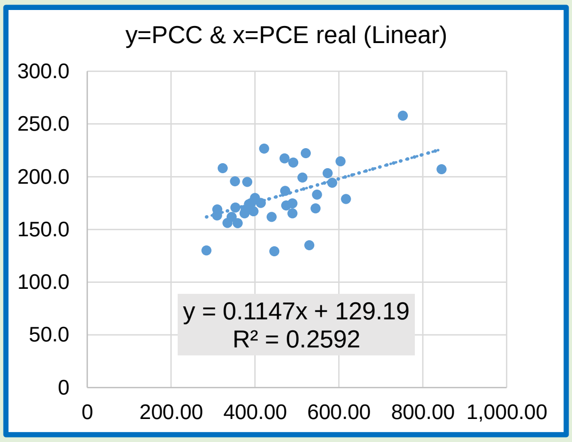


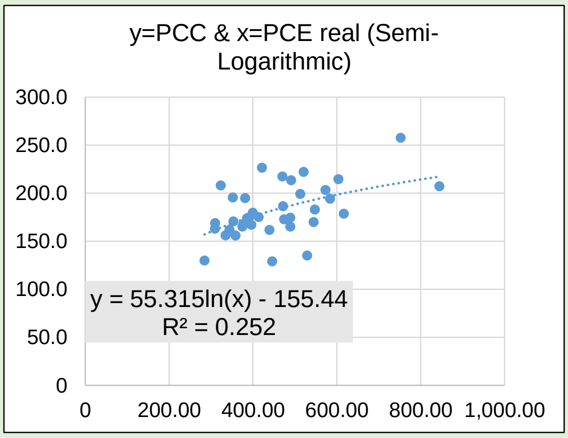


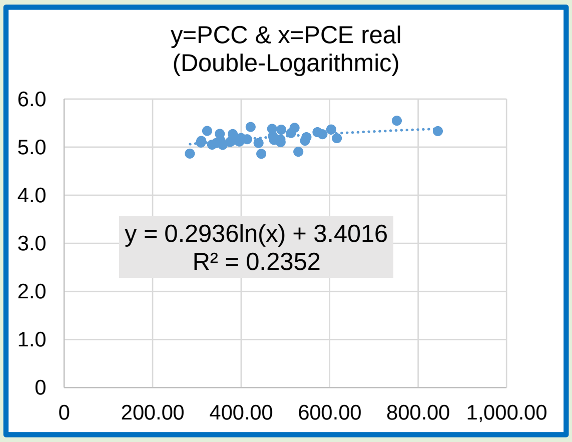


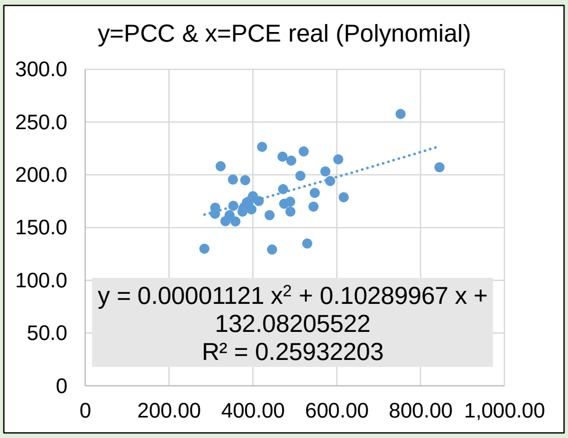


Rural regression : Rural areas >=70.0%









6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE・PCC Relationship: Poly

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP・PCE Elasticity	PCE・PCC Equation		Intercept
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8	0.706914	x^2	-0.0003475	51.2898765
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3		x	0.4171994	55.7153285
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		Intercept	~~63.9960247~~	54.0304547

modified based on 2018's value

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year					Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural
	%	%	%	%	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	176.3	167.6	172.2	176.3	167.6	172.2
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	176.5	164.9	173.2	176.5	164.9	173.2
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	176.5	161.3	174.4	176.5	161.7	174.2
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	176.3	156.5	175.6	176.3	157.1	175.4
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	175.7	150.7	176.7	175.8	151.5	176.6
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	174.7	143.5	177.7	175.0	145.2	177.5
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	173.2	134.9	178.5	173.9	138.7	178.2
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	171.2	125.4	179.0	172.6	131.9	178.7
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	168.7	114.9	179.2	171.1	124.7	179.0
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	165.7	103.2	179.2	169.3	117.3	179.2
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	162.0	90.3	178.7	167.4	109.6	179.2
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	157.9	76.2	178.0	165.2	101.6	179.1
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	153.0	60.8	176.9	163.0	93.3	178.9
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	147.6	44.0	175.4	160.5	84.9	178.5
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	141.4	25.8	173.5	157.9	76.2	178.0
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	134.5	6.2	171.2	155.2	67.4	177.4
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	127.0	-14.9	168.5	152.3	58.5	176.7
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	118.7	-37.4	165.3	149.4	49.5	175.9
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	109.5	-61.7	161.6	146.4	40.5	175.1
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	99.5	-87.6	157.5	143.3	31.5	174.1
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	88.8	-115.2	152.9	140.2	22.5	173.1
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	77.1	-144.7	147.7	137.1	13.4	172.1

6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE・PCC Relationship: Center

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP・PCE Elasticity	PCE・PCC Equation		Intercept
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8		x^2		221.54024
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3	0.706914	x	-0.0824	234.48432
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		Intercept	~~219.59~~	206.71368

modified based on 2018's value

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year					Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural
	%	%	%	%	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	174.0	168.9	169.0	174.0	168.9	169.0
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	172.9	167.3	168.1	172.9	167.3	168.1
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	171.6	165.4	167.0	171.7	165.6	167.1
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	169.9	163.2	165.7	170.1	163.4	165.9
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	168.1	160.7	164.3	168.4	161.0	164.5
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	166.1	158.0	162.7	166.6	158.6	163.1
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	164.0	155.0	161.0	164.9	156.3	161.8
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	161.9	152.1	159.4	163.3	154.1	160.5
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	159.7	149.1	157.6	161.8	151.9	159.3
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	157.5	146.0	155.9	160.2	149.8	158.0
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	155.3	142.9	154.1	158.7	147.7	156.8
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	153.0	139.8	152.3	157.2	145.6	155.7
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	150.7	136.6	150.4	155.8	143.6	154.5
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	148.3	133.3	148.5	154.4	141.7	153.4
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	145.9	130.0	146.6	153.0	139.8	152.3
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	143.4	126.6	144.7	151.6	137.9	151.2
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	141.0	123.2	142.7	150.3	136.1	150.2
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	138.5	119.7	140.7	149.1	134.4	149.2
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	135.9	116.2	138.7	147.8	132.6	148.2
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	133.3	112.6	136.6	146.6	131.0	147.2
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	130.7	108.9	134.6	145.5	129.4	146.3
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	128.0	105.3	132.4	144.3	127.8	145.4

6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE・PCC Relationship: NS

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP・PCE Elasticity	PCE・PCC Equation		Intercept
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8	0.706914	x^2		115.07206
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3		x	0.1094	87.41208
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		Intercept	~~129.96~~	122.18742

modified based on 2018's value

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year					Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural
	%	%	%	%	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	178.1	174.5	172.3	178.1	174.5	172.3
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	179.6	176.6	173.4	179.6	176.6	173.4
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	181.4	179.1	174.9	181.2	178.8	174.7
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	183.6	182.1	176.6	183.3	181.7	176.4
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	186.0	185.3	178.5	185.7	184.9	178.2
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	188.6	189.0	180.6	188.0	188.2	180.1
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	191.4	192.9	182.8	190.2	191.2	181.9
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	194.3	196.8	185.1	192.4	194.2	183.5
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	197.1	200.8	187.4	194.5	197.1	185.2
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	200.1	204.8	189.7	196.5	199.9	186.8
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	203.1	209.0	192.1	198.5	202.7	188.4
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	206.1	213.1	194.5	200.4	205.4	190.0
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	209.2	217.4	196.9	202.4	208.0	191.5
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	212.3	221.8	199.4	204.2	210.6	193.0
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	215.5	226.2	202.0	206.1	213.1	194.4
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	218.8	230.7	204.5	207.9	215.6	195.8
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	222.0	235.2	207.1	209.6	218.0	197.2
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	225.4	239.8	209.8	211.3	220.4	198.6
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	228.8	244.5	212.5	212.9	222.6	199.9
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	232.2	249.3	215.2	214.5	224.8	201.1
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	235.7	254.1	218.0	216.1	227.0	202.4
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	239.3	259.0	220.8	217.6	229.0	203.6

6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE･PCC Relationship: Urban①

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP･PCE Elasticity	PCE･PCC Equation		Intercept
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8		x^2		220.04147
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3	0.706914	x	-0.0797	232.41396
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		Intercept	~~212.89~~	205.52379

modified based on 2018's value

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year	%	%	%	%	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	174.1	168.9	169.0	174.1	168.9	169.0
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	173.0	167.5	168.2	173.0	167.5	168.2
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	171.7	165.6	167.1	171.8	165.8	167.3
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	170.1	163.5	165.9	170.3	163.7	166.0
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	168.4	161.1	164.5	168.6	161.4	164.7
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	166.5	158.4	163.0	166.9	159.0	163.3
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	164.4	155.6	161.4	165.3	156.8	162.1
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	162.3	152.7	159.7	163.7	154.6	160.8
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	160.3	149.8	158.0	162.2	152.5	159.6
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	158.1	146.9	156.3	160.7	150.5	158.4
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	155.9	143.9	154.6	159.3	148.5	157.3
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	153.7	140.8	152.9	157.9	146.5	156.1
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	151.5	137.7	151.1	156.5	144.6	155.0
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	149.2	134.5	149.3	155.1	142.7	154.0
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	146.9	131.3	147.4	153.7	140.8	152.9
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	144.5	128.1	145.5	152.4	139.0	151.9
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	142.1	124.7	143.6	151.2	137.3	150.9
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	139.7	121.4	141.7	149.9	135.6	149.9
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	137.2	118.0	139.7	148.7	133.9	148.9
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	134.7	114.5	137.7	147.6	132.3	148.0
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	132.1	111.0	135.7	146.4	130.7	147.1
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	129.6	107.4	133.7	145.3	129.2	146.2

6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE･PCC Relationship: Rural①

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP･PCE Elasticity	PCE･PCC Equation		Intercept
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8	0.706914	x^2		112.13003
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3		x	0.1147	83.34804
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		Intercept	~~129.19~~	119.85171

modified based on 2018's value

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year					Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural	Lao PDR	Urban	Rural
	%	%	%	%	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip	Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	178.3	174.7	172.3	178.3	174.7	172.3
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	179.8	176.8	173.6	179.8	176.8	173.6
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	181.7	179.5	175.1	181.5	179.2	174.9
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	184.0	182.6	176.9	183.7	182.2	176.7
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	186.5	186.0	178.9	186.1	185.6	178.6
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	189.2	189.9	181.1	188.6	189.0	180.6
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	192.2	193.9	183.4	190.9	192.2	182.4
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	195.2	198.0	185.8	193.2	195.3	184.2
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	198.2	202.2	188.2	195.4	198.3	185.9
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	201.3	206.5	190.6	197.5	201.3	187.6
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	204.4	210.8	193.1	199.6	204.2	189.3
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	207.6	215.2	195.6	201.6	207.0	190.9
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	210.8	219.6	198.2	203.6	209.8	192.5
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	214.1	224.2	200.8	205.6	212.5	194.1
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	217.4	228.8	203.5	207.5	215.2	195.6
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	220.8	233.5	206.2	209.4	217.8	197.1
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	224.3	238.3	208.9	211.2	220.3	198.5
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	227.8	243.1	211.7	213.0	222.7	199.9
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	231.3	248.0	214.5	214.7	225.1	201.3
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	235.0	253.0	217.4	216.4	227.4	202.6
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	238.6	258.1	220.3	218.0	229.7	203.9
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	242.3	263.2	223.2	219.6	231.8	205.2

6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE・PCC Relationship: Urban②

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP・PCE Elasticity	PCE・PCC Elasticity
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8	0.706914	-0.309
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3		
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year	%	%	%	%	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	173.7	169.3	168.4	173.7	169.3	168.4
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	172.5	168.1	167.2	172.5	168.1	167.2
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	171.0	166.6	165.7	171.1	166.8	165.9
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	169.3	164.9	164.0	169.4	165.2	164.3
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	167.5	163.1	162.2	167.6	163.5	162.6
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	165.6	161.2	160.3	165.9	161.8	160.9
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	163.6	159.3	158.4	164.3	160.3	159.4
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	161.7	157.5	156.6	162.9	158.9	158.0
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	159.9	155.7	154.8	161.5	157.6	156.7
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	158.1	154.0	153.1	160.2	156.3	155.5
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	156.4	152.3	151.4	159.0	155.1	154.3
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	154.7	150.7	149.8	157.8	154.0	153.2
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	153.1	149.1	148.2	156.7	152.9	152.1
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	151.5	147.6	146.7	155.7	151.9	151.1
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	150.0	146.1	145.2	154.7	150.9	150.1
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	148.5	144.6	143.8	153.8	150.0	149.2
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	147.0	143.2	142.4	152.9	149.1	148.3
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	145.6	141.8	141.0	152.1	148.3	147.5
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	144.2	140.5	139.7	151.3	147.5	146.7
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	142.8	139.2	138.4	150.5	146.8	146.0
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	141.5	137.9	137.1	149.8	146.1	145.3
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	140.2	136.6	135.9	149.1	145.4	144.6

6.2. Future Projection of PCE and PCC

PCE・PCC Relationship: Rural②

Baseline	Basae Year	LECS Number	CPI	PCE nominal	PCE real	PCC	GDP・PCE Elasticity	PCE・PCC Elasticity
Lao PDR	2018	LECS6	100.98	560.5	555.1	175.8	0.706914	0.2936
Urban	2018	LECS6	100.98	774.3	766.8	171.3		
Rural	2018	LECS6	100.98	445.0	440.7	170.4		

Item	GDP growth		PCE growth		PCE real						PCC					
Senario	B	C	B	C	B			C			B			C		
Year	%	%	%	%	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip	Lao PDR Kip	Urban Kip	Rural Kip
2018	6.29	6.29	4.45	4.45	555.1	766.8	440.7	555.1	766.8	440.7	175.8	171.3	170.4	175.8	171.3	170.4
2019	5.46	5.46	3.86	3.86	576.5	796.4	457.7	576.5	796.4	457.7	177.8	173.2	172.3	177.8	173.2	172.3
2020	3.28	3.28	2.32	2.32	589.9	814.9	468.3	589.9	814.9	468.3	179.0	174.4	173.5	179.0	174.4	173.5
2021	4.00	3.60	2.83	2.54	606.6	838.0	481.6	604.9	835.6	480.2	180.5	175.9	174.9	180.3	175.7	174.8
2022	4.60	4.50	3.25	3.18	626.3	865.2	497.3	624.1	862.2	495.5	182.2	177.6	176.6	182.0	177.3	176.4
2023	4.90	4.80	3.46	3.39	648.0	895.1	514.5	645.3	891.4	512.3	184.1	179.4	178.4	183.8	179.1	178.2
2024	5.30	4.70	3.75	3.32	672.3	928.7	533.8	666.7	921.0	529.3	186.1	181.4	180.4	185.6	180.8	179.9
2025	5.40	4.32	3.82	3.05	698.0	964.2	554.2	687.0	949.1	545.4	188.2	183.4	182.4	187.3	182.4	181.5
2026	5.25	4.03	3.71	2.85	723.9	1,000.0	574.8	706.6	976.1	560.9	190.3	185.4	184.4	188.9	183.9	183.0
2027	5.14	3.81	3.63	2.69	750.2	1,036.3	595.7	725.6	1,002.4	576.0	192.3	187.4	186.4	190.4	185.4	184.4
2028	5.05	3.63	3.57	2.57	777.0	1,073.3	617.0	744.2	1,028.2	590.8	194.3	189.4	188.4	191.8	186.8	185.8
2029	4.97	3.46	3.51	2.45	804.3	1,111.0	638.7	762.4	1,053.4	605.3	196.3	191.4	190.3	193.2	188.1	187.1
2030	4.88	3.32	3.45	2.35	832.0	1,149.3	660.7	780.3	1,078.2	619.5	198.3	193.3	192.2	194.5	189.4	188.4
2031	4.80	3.17	3.39	2.24	860.2	1,188.3	683.1	797.8	1,102.4	633.4	200.3	195.2	194.1	195.8	190.6	189.6
2032	4.72	3.04	3.34	2.15	888.9	1,228.0	705.9	815.0	1,126.1	647.0	202.3	197.1	196.0	197.0	191.8	190.8
2033	4.65	2.91	3.29	2.06	918.1	1,268.4	729.1	831.8	1,149.3	660.3	204.3	199.0	197.9	198.2	193.0	192.0
2034	4.57	2.78	3.23	1.97	947.8	1,309.4	752.6	848.2	1,171.9	673.3	206.2	200.9	199.8	199.3	194.1	193.1
2035	4.49	2.65	3.17	1.87	977.8	1,350.9	776.5	864.1	1,193.8	685.9	208.1	202.8	201.7	200.4	195.2	194.2
2036	4.42	2.53	3.12	1.79	1,008.3	1,393.0	800.7	879.6	1,215.2	698.2	210.0	204.7	203.5	201.5	196.2	195.2
2037	4.35	2.41	3.08	1.70	1,039.4	1,435.9	825.4	894.6	1,235.9	710.1	211.9	206.6	205.3	202.5	197.2	196.2
2038	4.28	2.30	3.03	1.63	1,070.9	1,479.4	850.4	909.2	1,256.0	721.7	213.8	208.4	207.1	203.5	198.1	197.1
2039	4.22	2.20	2.98	1.56	1,102.8	1,523.5	875.7	923.4	1,275.6	733.0	215.7	210.2	208.9	204.4	199.0	198.0
2040	4.16	2.11	2.94	1.49	1,135.2	1,568.3	901.4	937.2	1,294.6	743.9	217.6	212.0	210.7	205.3	199.9	198.9

6.3. Summary of PCC

Unit：kg/capita/yr

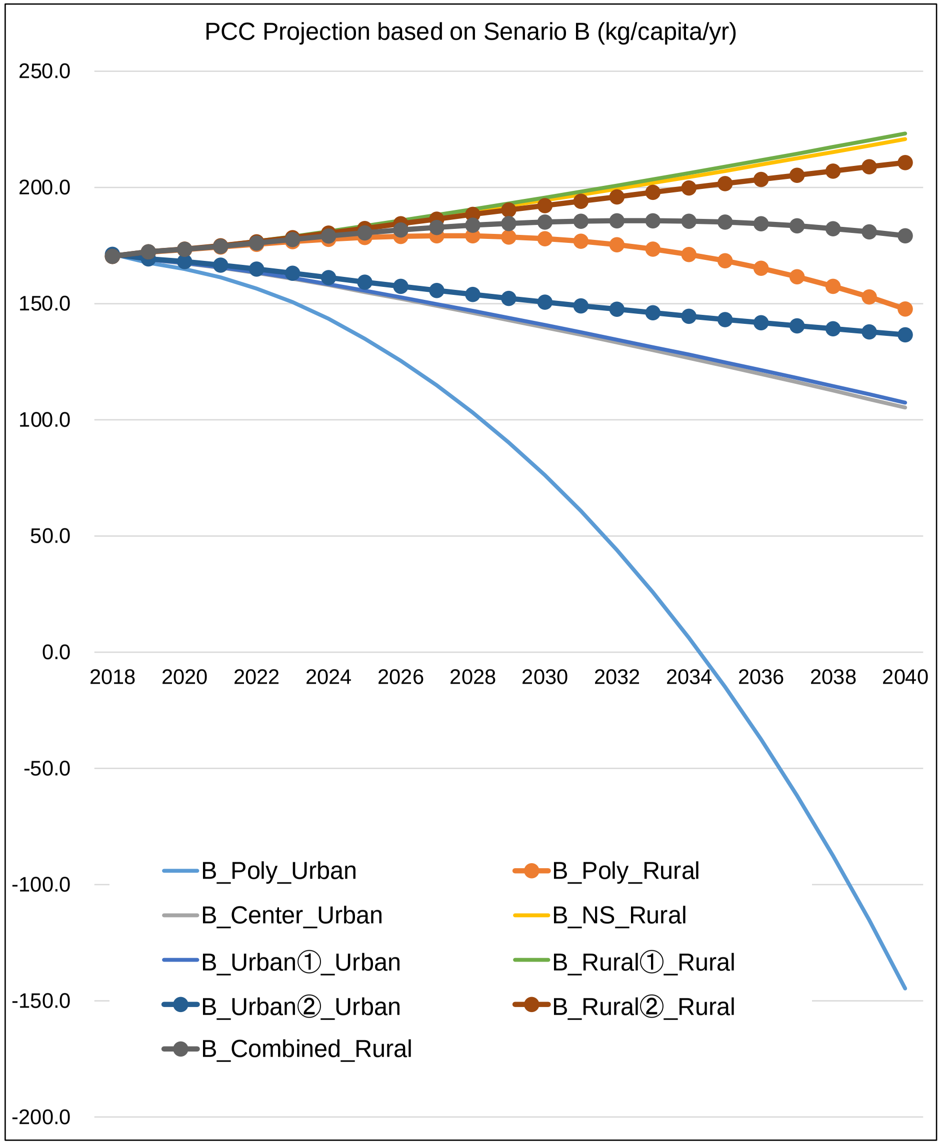
GDP Senario	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Analysis Code	Poly	Poly	Center	NS	Urban①	Rural①	Urban②	Rural②	Combined
Urban / Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Rural
2018	171.3	170.4	171.3	170.4	171.3	170.4	171.3	170.4	170.4
2019	167.6	172.2	168.9	172.3	168.9	172.3	169.3	172.3	172.3
2020	164.9	173.2	167.3	173.4	167.5	173.6	168.1	173.5	173.4
2021	161.3	174.4	165.4	174.9	165.6	175.1	166.6	174.9	174.7
2022	156.5	175.6	163.2	176.6	163.5	176.9	164.9	176.6	176.1
2023	150.7	176.7	160.7	178.5	161.1	178.9	163.1	178.4	177.6
2024	143.5	177.7	158.0	180.6	158.4	181.1	161.2	180.4	179.1
2025	134.9	178.5	155.0	182.8	155.6	183.4	159.3	182.4	180.5
2026	125.4	179.0	152.1	185.1	152.7	185.8	157.5	184.4	181.7
2027	114.9	179.2	149.1	187.4	149.8	188.2	155.7	186.4	182.8
2028	103.2	179.2	146.0	189.7	146.9	190.6	154.0	188.4	183.8
2029	90.3	178.7	142.9	192.1	143.9	193.1	152.3	190.3	184.5
2030	76.2	178.0	139.8	194.5	140.8	195.6	150.7	192.2	185.1
2031	60.8	176.9	136.6	196.9	137.7	198.2	149.1	194.1	185.5
2032	44.0	175.4	133.3	199.4	134.5	200.8	147.6	196.0	185.7
2033	25.8	173.5	130.0	202.0	131.3	203.5	146.1	197.9	185.7
2034	6.2	171.2	126.6	204.5	128.1	206.2	144.6	199.8	185.5
2035	-14.9	168.5	123.2	207.1	124.7	208.9	143.2	201.7	185.1
2036	-37.4	165.3	119.7	209.8	121.4	211.7	141.8	203.5	184.4
2037	-61.7	161.6	116.2	212.5	118.0	214.5	140.5	205.3	183.5
2038	-87.6	157.5	112.6	215.2	114.5	217.4	139.2	207.1	182.3
2039	-115.2	152.9	108.9	218.0	111.0	220.3	137.9	208.9	180.9
2040	-144.7	147.7	105.3	220.8	107.4	223.2	136.6	210.7	179.2

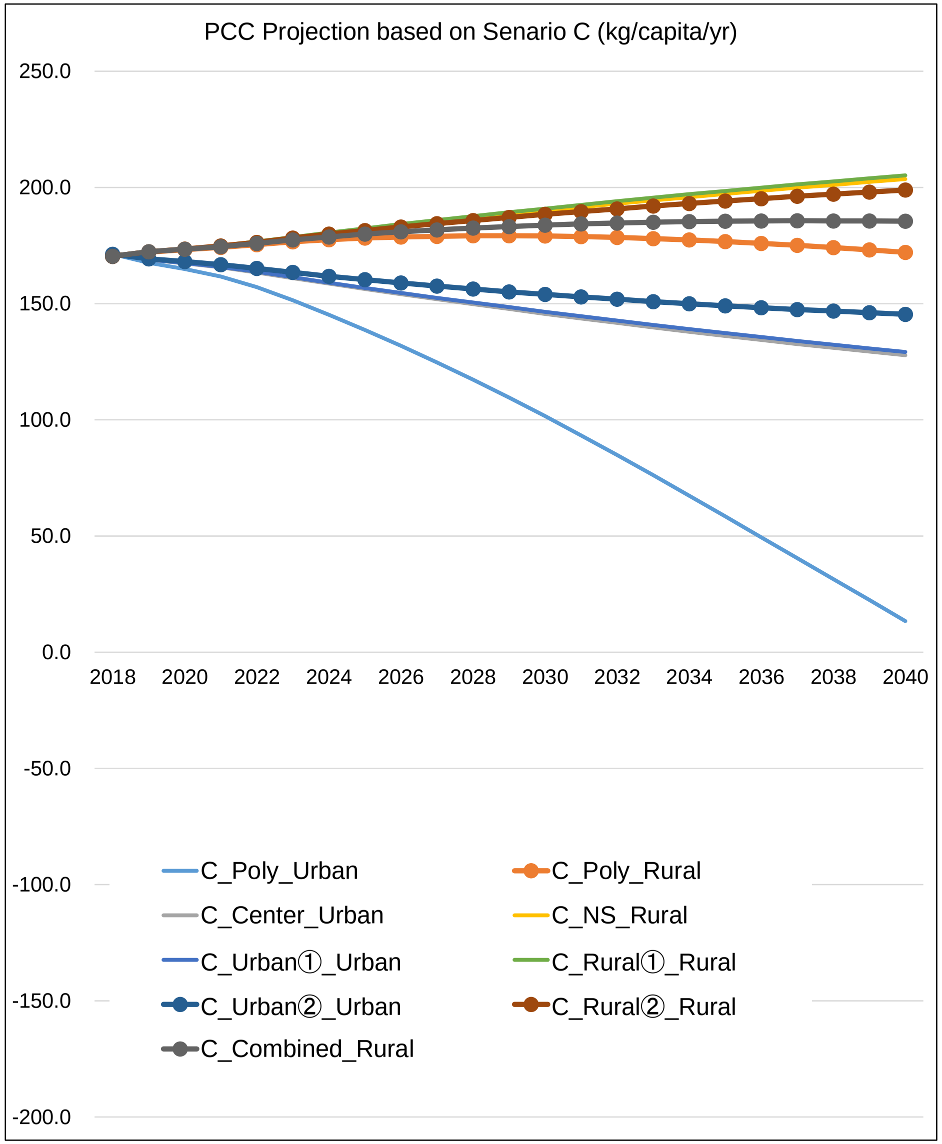
6.3. Summary of PCC

Unit：kg/capita/yr

GDP Senario	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Analysis Code	Poly	Poly	Center	NS	Urban①	Rural①	Urban②	Rural②	Combined
Urban / Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Rural
2018	171.3	170.4	171.3	170.4	171.3	170.4	171.3	170.4	170.4
2019	167.6	172.2	168.9	172.3	168.9	172.3	169.3	172.3	172.3
2020	164.9	173.2	167.3	173.4	167.5	173.6	168.1	173.5	173.4
2021	161.7	174.2	165.6	174.7	165.8	174.9	166.8	174.8	174.5
2022	157.1	175.4	163.4	176.4	163.7	176.7	165.2	176.4	175.9
2023	151.5	176.6	161.0	178.2	161.4	178.6	163.5	178.2	177.4
2024	145.2	177.5	158.6	180.1	159.0	180.6	161.8	179.9	178.7
2025	138.7	178.2	156.3	181.9	156.8	182.4	160.3	181.5	179.9
2026	131.9	178.7	154.1	183.5	154.6	184.2	158.9	183.0	180.9
2027	124.7	179.0	151.9	185.2	152.5	185.9	157.6	184.4	181.7
2028	117.3	179.2	149.8	186.8	150.5	187.6	156.3	185.8	182.5
2029	109.6	179.2	147.7	188.4	148.5	189.3	155.1	187.1	183.2
2030	101.6	179.1	145.6	190.0	146.5	190.9	154.0	188.4	183.8
2031	93.3	178.9	143.6	191.5	144.6	192.5	152.9	189.6	184.3
2032	84.9	178.5	141.7	193.0	142.7	194.1	151.9	190.8	184.7
2033	76.2	178.0	139.8	194.4	140.8	195.6	150.9	192.0	185.0
2034	67.4	177.4	137.9	195.8	139.0	197.1	150.0	193.1	185.3
2035	58.5	176.7	136.1	197.2	137.3	198.5	149.1	194.2	185.5
2036	49.5	175.9	134.4	198.6	135.6	199.9	148.3	195.2	185.6
2037	40.5	175.1	132.6	199.9	133.9	201.3	147.5	196.2	185.7
2038	31.5	174.1	131.0	201.1	132.3	202.6	146.8	197.1	185.6
2039	22.5	173.1	129.4	202.4	130.7	203.9	146.1	198.0	185.6
2040	13.4	172.1	127.8	203.6	129.2	205.2	145.4	198.9	185.5

6.3. Summary of PCC

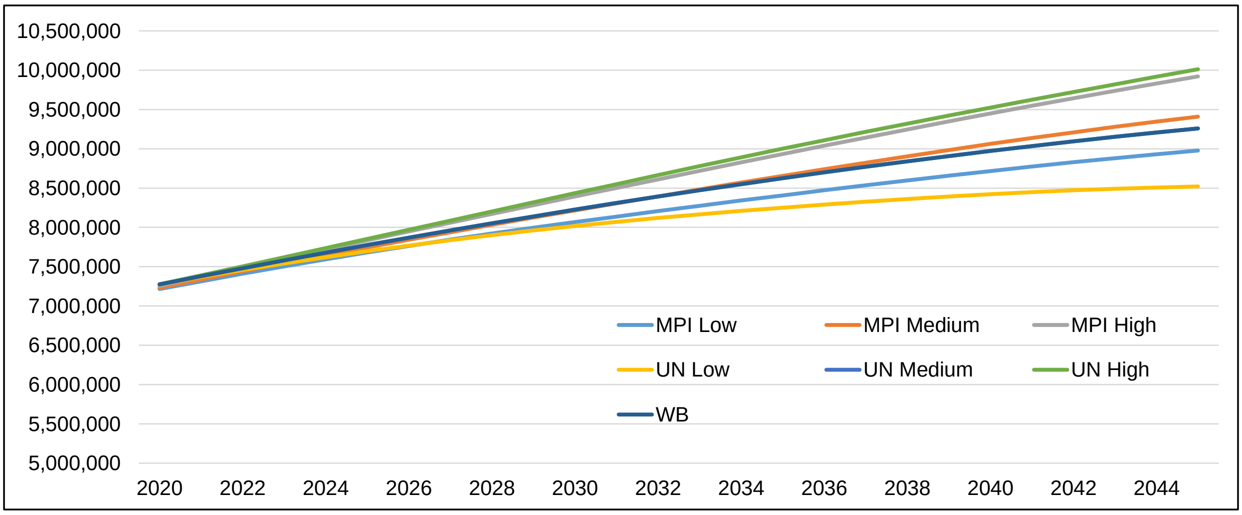




7. Population and Urbanization

7.1. Population Projection

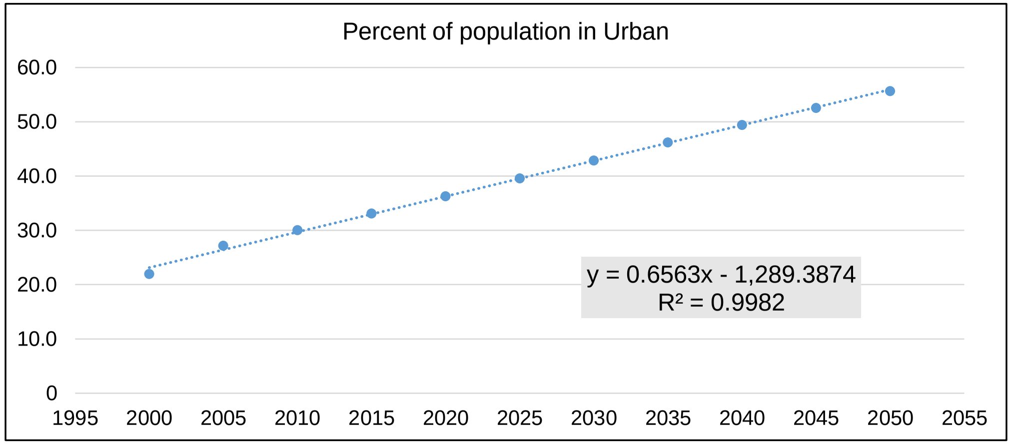
Year	Ministry of Planning and Investment Lao Statistic Bureau			UN Population Division			World Bank
	Low	Medium	High	Low	Medium	High	
2015	6,671,680	6,671,680	6,671,680	-	-	-	6,741,160
2016	6,785,911	6,787,007	6,788,651	-	-	-	6,845,848
2017	6,897,534	6,900,846	6,905,813	-	-	-	6,953,031
2018	7,006,313	7,012,995	7,023,016	-	-	-	7,061,498
2019	7,111,968	7,123,205	7,140,062	-	-	-	7,169,456
2020	7,216,196	7,231,210	7,256,731	7,275,556	7,275,556	7,275,556	7,275,556
2021	7,313,744	7,337,783	7,373,246	7,369,081	7,379,358	7,388,770	7,379,000
2022	7,410,450	7,442,794	7,489,515	7,457,383	7,481,026	7,503,659	7,481,000
2023	7,503,835	7,545,792	7,605,114	7,541,029	7,580,608	7,619,644	7,581,000
2024	7,593,826	7,646,723	7,720,009	7,620,442	7,678,397	7,736,251	7,678,000
2025	7,680,057	7,745,249	7,833,888	7,695,966	7,774,527	7,853,085	7,775,000
2026	7,763,667	7,842,539	7,947,321	7,767,790	7,868,912	7,969,903	7,869,000
2027	7,844,314	7,938,274	8,059,997	7,835,957	7,961,311	8,086,521	7,961,000
2028	7,921,895	8,032,365	8,171,837	7,900,431	8,051,684	8,202,866	8,052,000
2029	7,996,183	8,124,617	8,282,658	7,961,098	8,140,008	8,318,935	8,140,000
2030	8,067,139	8,215,004	8,392,443	8,017,853	8,226,277	8,434,699	8,226,000
2031	8,137,298	8,304,784	8,501,825	8,070,712	8,310,416	8,550,072	8,310,000
2032	8,206,555	8,393,877	8,610,763	8,119,906	8,392,395	8,664,811	8,392,000
2033	8,274,598	8,481,970	8,718,955	8,165,898	8,472,242	8,778,505	8,472,000
2034	8,341,453	8,569,102	8,826,463	8,209,309	8,550,006	8,890,647	8,550,000
2035	8,406,984	8,655,138	8,933,170	8,250,547	8,625,713	9,000,877	8,626,000
2036	8,471,540	8,739,742	9,038,773	8,289,790	8,699,342	9,108,989	8,699,000
2037	8,535,092	8,822,910	9,143,324	8,326,928	8,770,832	9,215,064	8,771,000
2038	8,597,285	8,904,298	9,246,531	8,361,739	8,840,139	9,319,288	8,840,000
2039	8,657,953	8,983,763	9,348,305	8,393,832	8,907,193	9,421,979	8,907,000
2040	8,716,860	9,061,797	9,448,490	8,422,919	8,971,941	9,523,401	8,972,000
2041	8,773,714	9,136,811	9,546,960	8,448,953	9,034,337	9,623,571	9,034,000
2042	8,828,616	9,209,355	9,643,586	8,471,923	9,094,331	9,722,432	9,094,000
2043	8,880,930	9,279,129	9,738,120	8,491,686	9,151,849	9,820,088	9,152,000
2044	8,930,776	9,345,485	9,830,657	8,508,077	9,206,826	9,916,636	9,207,000
2045	8,977,787	9,408,810	9,920,913	8,520,941	9,259,159	10,012,144	9,259,000



7.2. Urbanisation Projection

Year	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Percent of population in Urban	21.977	27.186	30.064	33.108	36.290	39.566	42.891	46.207	49.439	52.566	55.677
Defference	-	5.2	2.9	3.0	3.2	3.3	3.3	3.3	3.2	3.1	3.1

Source: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision.



7.3. Annual percent of population in urban

Regression equation by linear approximation :

y(% of population in urban)=a+b*x(year)

a	-1,289.3874
b	0.6563

Year	Percent of population in urban (%)	
	UN Projection	Based on regression equation
2015	33.108	33.057
2016	-	33.713
2017	-	34.370
2018	-	35.026
2019	-	35.682
2020	36.290	36.339
2021	-	36.995
2022	-	37.651
2023	-	38.307
2024	-	38.964
2025	39.566	39.620
2026	-	40.276
2027	-	40.933
2028	-	41.589
2029	-	42.245
2030	42.891	42.902
2031	-	43.558
2032	-	44.214
2033	-	44.871
2034	-	45.527
2035	46.207	46.183
2036	-	46.839
2037	-	47.496
2038	-	48.152
2039	-	48.808
2040	49.439	49.465

7.4. Future population

Calculation of population by urban and rural

Besed on the projection by Ministry of Planning and Investment or UN Population Division

Year	Population in UN High Scenario			Population in MPI High Scenario			Population in MPI Medium Scenario		
	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2015	-	-	-	2,205,457	4,466,223	6,671,680	2,205,457	4,466,223	6,671,680
2016	-	-	-	2,288,658	4,499,993	6,788,651	2,288,104	4,498,903	6,787,007
2017	-	-	-	2,373,528	4,532,285	6,905,813	2,371,821	4,529,025	6,900,846
2018	-	-	-	2,459,882	4,563,134	7,023,016	2,456,372	4,556,623	7,012,995
2019	-	-	-	2,547,717	4,592,345	7,140,062	2,541,702	4,581,503	7,123,205
2020	2,643,864	4,631,692	7,275,556	2,637,023	4,619,708	7,256,731	2,627,749	4,603,461	7,231,210
2021	2,733,475	4,655,295	7,388,770	2,727,732	4,645,514	7,373,246	2,714,613	4,623,170	7,337,783
2022	2,825,203	4,678,456	7,503,659	2,819,877	4,669,638	7,489,515	2,802,286	4,640,508	7,442,794
2023	2,918,857	4,700,787	7,619,644	2,913,291	4,691,823	7,605,114	2,890,567	4,655,225	7,545,792
2024	3,014,353	4,721,898	7,736,251	3,008,024	4,711,985	7,720,009	2,979,469	4,667,254	7,646,723
2025	3,111,392	4,741,693	7,853,085	3,103,786	4,730,102	7,833,888	3,068,668	4,676,581	7,745,249
2026	3,209,958	4,759,945	7,969,903	3,200,863	4,746,458	7,947,321	3,158,661	4,683,878	7,842,539
2027	3,310,056	4,776,465	8,086,521	3,299,199	4,760,798	8,059,997	3,249,374	4,688,900	7,938,274
2028	3,411,490	4,791,376	8,202,866	3,398,585	4,773,252	8,171,837	3,340,580	4,691,785	8,032,365
2029	3,514,334	4,804,601	8,318,935	3,499,009	4,783,649	8,282,658	3,432,244	4,692,373	8,124,617
2030	3,618,655	4,816,044	8,434,699	3,600,526	4,791,917	8,392,443	3,524,401	4,690,603	8,215,004
2031	3,724,240	4,825,832	8,550,072	3,703,225	4,798,600	8,501,825	3,617,398	4,687,386	8,304,784
2032	3,831,060	4,833,751	8,664,811	3,807,163	4,803,600	8,610,763	3,711,269	4,682,608	8,393,877
2033	3,939,003	4,839,502	8,778,505	3,912,282	4,806,673	8,718,955	3,805,945	4,676,025	8,481,970
2034	4,047,645	4,843,002	8,890,647	4,018,424	4,808,039	8,826,463	3,901,255	4,667,847	8,569,102
2035	4,156,875	4,844,002	9,000,877	4,125,606	4,807,564	8,933,170	3,997,202	4,657,936	8,655,138
2036	4,266,559	4,842,430	9,108,989	4,233,671	4,805,102	9,038,773	4,093,608	4,646,134	8,739,742
2037	4,376,787	4,838,277	9,215,064	4,342,713	4,800,611	9,143,324	4,190,529	4,632,381	8,822,910
2038	4,487,424	4,831,864	9,319,288	4,452,390	4,794,141	9,246,531	4,287,598	4,616,700	8,904,298
2039	4,598,680	4,823,299	9,421,979	4,562,721	4,785,584	9,348,305	4,384,795	4,598,968	8,983,763
2040	4,710,750	4,812,651	9,523,401	4,673,696	4,774,794	9,448,490	4,482,418	4,579,379	9,061,797
Growth rate 2020 → 2040	178.2%	103.9%	130.9%	177.2%	103.4%	130.2%	170.6%	99.5%	125.3%

7.4. Future population

Calculation of population by urban and rural

Besed on the projection by Ministry of Planning and Investment or UN Population Division

Year	Population in UN Medium Scenario			Population in MPI Low Scenario			Population in UN Low Scenario		
	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2015	-	-	-	2,205,457	4,466,223	6,671,680	-	-	-
2016	-	-	-	2,287,734	4,498,177	6,785,911	-	-	-
2017	-	-	-	2,370,682	4,526,852	6,897,534	-	-	-
2018	-	-	-	2,454,031	4,552,282	7,006,313	-	-	-
2019	-	-	-	2,537,692	4,574,276	7,111,968	-	-	-
2020	2,643,864	4,631,692	7,275,556	2,622,293	4,593,903	7,216,196	2,643,864	4,631,692	7,275,556
2021	2,729,993	4,649,365	7,379,358	2,705,720	4,608,024	7,313,744	2,726,192	4,642,889	7,369,081
2022	2,816,681	4,664,345	7,481,026	2,790,109	4,620,341	7,410,450	2,807,779	4,649,604	7,457,383
2023	2,903,904	4,676,704	7,580,608	2,874,494	4,629,341	7,503,835	2,888,742	4,652,287	7,541,029
2024	2,991,811	4,686,586	7,678,397	2,958,858	4,634,968	7,593,826	2,969,229	4,651,213	7,620,442
2025	3,080,268	4,694,259	7,774,527	3,042,839	4,637,218	7,680,057	3,049,142	4,646,824	7,695,966
2026	3,169,283	4,699,629	7,868,912	3,126,895	4,636,772	7,763,667	3,128,555	4,639,235	7,767,790
2027	3,258,803	4,702,508	7,961,311	3,210,913	4,633,401	7,844,314	3,207,492	4,628,465	7,835,957
2028	3,348,615	4,703,069	8,051,684	3,294,637	4,627,258	7,921,895	3,285,710	4,614,721	7,900,431
2029	3,438,746	4,701,262	8,140,008	3,377,988	4,618,195	7,996,183	3,363,166	4,597,932	7,961,098
2030	3,529,237	4,697,040	8,226,277	3,460,964	4,606,175	8,067,139	3,439,819	4,578,034	8,017,853
2031	3,619,851	4,690,565	8,310,416	3,544,444	4,592,854	8,137,298	3,515,441	4,555,271	8,070,712
2032	3,710,614	4,681,781	8,392,395	3,628,446	4,578,109	8,206,555	3,590,135	4,529,771	8,119,906
2033	3,801,580	4,670,662	8,472,242	3,712,895	4,561,703	8,274,598	3,664,120	4,501,778	8,165,898
2034	3,892,561	4,657,445	8,550,006	3,797,613	4,543,840	8,341,453	3,737,452	4,471,857	8,209,309
2035	3,983,613	4,642,100	8,625,713	3,882,597	4,524,387	8,406,984	3,810,350	4,440,197	8,250,547
2036	4,074,685	4,624,657	8,699,342	3,967,985	4,503,555	8,471,540	3,882,855	4,406,935	8,289,790
2037	4,165,794	4,605,038	8,770,832	4,053,827	4,481,265	8,535,092	3,954,958	4,371,970	8,326,928
2038	4,256,704	4,583,435	8,840,139	4,139,765	4,457,520	8,597,285	4,026,345	4,335,394	8,361,739
2039	4,347,423	4,559,770	8,907,193	4,225,774	4,432,179	8,657,953	4,096,862	4,296,970	8,393,832
2040	4,437,971	4,533,970	8,971,941	4,311,795	4,405,065	8,716,860	4,166,397	4,256,522	8,422,919
Growth rate 2020 → 2040	167.9%	97.9%	123.3%	164.4%	95.9%	120.8%	157.6%	91.9%	115.8%

8. Scenario List

Scenario CODE	G1-P1	G1-P2	G1-P3	G1-P4	G1-P5	G1-P6	G2-P1	G2-P2	G2-P3	G2-P4	G2-P5	G2-P6
GDP Growth	High	High	High	High	High	High	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Population Growth	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low

GDP Growth / Scenario Description	G1	(High)	Scenario B ： Statistical Yearbook × 9th five-year NSEDP Targets× OECD Word Forecast
	G2	(Low)	Scenario C ： Statistical Yearbook × WB Lao PDR Economic Monitor Targets × OECD G20 emerging economies Forecast

Population Growth	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Scenario Description	UN High	MPI High	MPI Medium	UN Medium	MPI Low	UN Low
	(Very High)	(High)	(Upper-Medium)	(Lower-Medium)	(Low)	(Very Low)

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②
(milled rice base)

Projection	PCC Projection (kg/capita/yr)				Population Projection (person)											
GDP Growth	High		Low													
Population Growth					Very High		High		Upper-Medium		Lower-Medium		Low		Very Low	
Area	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural
2018	171.3	170.4	171.3	170.4	-	-	2,459,882	4,563,134	2,456,372	4,556,623	-	-	2,454,031	4,552,282	-	-
2019	169.3	172.3	169.3	172.3	-	-	2,547,717	4,592,345	2,541,702	4,581,503	-	-	2,537,692	4,574,276	-	-
2020	168.1	173.5	168.1	173.5	2,643,864	4,631,692	2,637,023	4,619,708	2,627,749	4,603,461	2,643,864	4,631,692	2,622,293	4,593,903	2,643,864	4,631,692
2021	166.6	174.9	166.8	174.8	2,733,475	4,655,295	2,727,732	4,645,514	2,714,613	4,623,170	2,729,993	4,649,365	2,705,720	4,608,024	2,726,192	4,642,889
2022	164.9	176.6	165.2	176.4	2,825,203	4,678,456	2,819,877	4,669,638	2,802,286	4,640,508	2,816,681	4,664,345	2,790,109	4,620,341	2,807,779	4,649,604
2023	163.1	178.4	163.5	178.2	2,918,857	4,700,787	2,913,291	4,691,823	2,890,567	4,655,225	2,903,904	4,676,704	2,874,494	4,629,341	2,888,742	4,652,287
2024	161.2	180.4	161.8	179.9	3,014,353	4,721,898	3,008,024	4,711,985	2,979,469	4,667,254	2,991,811	4,686,586	2,958,858	4,634,968	2,969,229	4,651,213
2025	159.3	182.4	160.3	181.5	3,111,392	4,741,693	3,103,786	4,730,102	3,068,668	4,676,581	3,080,268	4,694,259	3,042,839	4,637,218	3,049,142	4,646,824
2026	157.5	184.4	158.9	183.0	3,209,958	4,759,945	3,200,863	4,746,458	3,158,661	4,683,878	3,169,283	4,699,629	3,126,895	4,636,772	3,128,555	4,639,235
2027	155.7	186.4	157.6	184.4	3,310,056	4,776,465	3,299,199	4,760,798	3,249,374	4,688,900	3,258,803	4,702,508	3,210,913	4,633,401	3,207,492	4,628,465
2028	154.0	188.4	156.3	185.8	3,411,490	4,791,376	3,398,585	4,773,252	3,340,580	4,691,785	3,348,615	4,703,069	3,294,637	4,627,258	3,285,710	4,614,721
2029	152.3	190.3	155.1	187.1	3,514,334	4,804,601	3,499,009	4,783,649	3,432,244	4,692,373	3,438,746	4,701,262	3,377,988	4,618,195	3,363,166	4,597,932
2030	150.7	192.2	154.0	188.4	3,618,655	4,816,044	3,600,526	4,791,917	3,524,401	4,690,603	3,529,237	4,697,040	3,460,964	4,606,175	3,439,819	4,578,034
2031	149.1	194.1	152.9	189.6	3,724,240	4,825,832	3,703,225	4,798,600	3,617,398	4,687,386	3,619,851	4,690,565	3,544,444	4,592,854	3,515,441	4,555,271
2032	147.6	196.0	151.9	190.8	3,831,060	4,833,751	3,807,163	4,803,600	3,711,269	4,682,608	3,710,614	4,681,781	3,628,446	4,578,109	3,590,135	4,529,771
2033	146.1	197.9	150.9	192.0	3,939,003	4,839,502	3,912,282	4,806,673	3,805,945	4,676,025	3,801,580	4,670,662	3,712,895	4,561,703	3,664,120	4,501,778
2034	144.6	199.8	150.0	193.1	4,047,645	4,843,002	4,018,424	4,808,039	3,901,255	4,667,847	3,892,561	4,657,445	3,797,613	4,543,840	3,737,452	4,471,857
2035	143.2	201.7	149.1	194.2	4,156,875	4,844,002	4,125,606	4,807,564	3,997,202	4,657,936	3,983,613	4,642,100	3,882,597	4,524,387	3,810,350	4,440,197
2036	141.8	203.5	148.3	195.2	4,266,559	4,842,430	4,233,671	4,805,102	4,093,608	4,646,134	4,074,685	4,624,657	3,967,985	4,503,555	3,882,855	4,406,935
2037	140.5	205.3	147.5	196.2	4,376,787	4,838,277	4,342,713	4,800,611	4,190,529	4,632,381	4,165,794	4,605,038	4,053,827	4,481,265	3,954,958	4,371,970
2038	139.2	207.1	146.8	197.1	4,487,424	4,831,864	4,452,390	4,794,141	4,287,598	4,616,700	4,256,704	4,583,435	4,139,765	4,457,520	4,026,345	4,335,394
2039	137.9	208.9	146.1	198.0	4,598,680	4,823,299	4,562,721	4,785,584	4,384,795	4,598,968	4,347,423	4,559,770	4,225,774	4,432,179	4,096,862	4,296,970
2040	136.6	210.7	145.4	198.9	4,710,750	4,812,651	4,673,696	4,774,794	4,482,418	4,579,379	4,437,971	4,533,970	4,311,795	4,405,065	4,166,397	4,256,522

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G1-P1			G1-P2			G1-P3		
GDP Growth	High			High			High		
Population Growth	Very High			High			Upper-Medium		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	421,377.8	777,558.0	1,198,935.8	420,776.5	776,448.6	1,197,225.1
2019	-	-	-	431,328.5	791,261.0	1,222,589.5	430,310.1	789,393.0	1,219,703.1
2020	444,433.5	803,598.6	1,248,032.1	443,283.6	801,519.3	1,244,802.9	441,724.6	798,700.5	1,240,425.1
2021	455,396.9	814,211.1	1,269,608.0	454,440.2	812,500.4	1,266,940.6	452,254.5	808,592.4	1,260,846.9
2022	465,876.0	826,215.3	1,292,091.3	464,997.7	824,658.1	1,289,655.8	462,097.0	819,513.7	1,281,610.7
2023	476,065.6	838,620.4	1,314,686.0	475,157.8	837,021.2	1,312,179.0	471,451.5	830,492.1	1,301,943.6
2024	485,913.7	851,830.4	1,337,744.1	484,893.5	850,042.1	1,334,935.6	480,290.4	841,972.6	1,322,263.0
2025	495,644.7	864,884.8	1,360,529.5	494,433.1	862,770.6	1,357,203.7	488,838.8	853,008.4	1,341,847.2
2026	505,568.4	877,733.9	1,383,302.3	504,135.9	875,246.9	1,379,382.8	497,489.1	863,707.1	1,361,196.2
2027	515,375.7	890,333.1	1,405,708.8	513,685.3	887,412.7	1,401,098.0	505,927.5	874,011.0	1,379,938.5
2028	525,369.5	902,695.2	1,428,064.7	523,382.1	899,280.7	1,422,662.8	514,449.3	883,932.3	1,398,381.6
2029	535,233.1	914,315.6	1,449,548.7	532,899.1	910,328.4	1,443,227.5	522,730.8	892,958.6	1,415,689.4
2030	545,331.3	925,643.7	1,470,975.0	542,599.3	921,006.4	1,463,605.7	531,127.2	901,533.9	1,432,661.1
2031	555,284.2	936,694.0	1,491,978.2	552,150.8	931,408.3	1,483,559.1	539,354.0	909,821.6	1,449,175.6
2032	565,464.5	947,415.2	1,512,879.7	561,937.3	941,505.6	1,503,442.9	547,783.3	917,791.2	1,465,574.5
2033	575,488.3	957,737.4	1,533,225.7	571,584.4	951,240.6	1,522,825.0	556,048.6	925,385.3	1,481,433.9
2034	585,289.5	967,631.8	1,552,921.3	581,064.1	960,646.2	1,541,710.3	564,121.5	932,635.8	1,496,757.3
2035	595,264.5	977,035.2	1,572,299.7	590,786.8	969,685.7	1,560,472.5	572,399.3	939,505.7	1,511,905.0
2036	604,998.1	985,434.5	1,590,432.6	600,334.5	977,838.3	1,578,172.8	580,473.6	945,488.3	1,525,961.9
2037	614,938.6	993,298.3	1,608,236.9	610,151.2	985,565.4	1,595,716.6	588,769.3	951,027.8	1,539,797.1
2038	624,649.4	1,000,679.0	1,625,328.4	619,772.7	992,866.6	1,612,639.3	596,833.6	956,118.6	1,552,952.2
2039	634,158.0	1,007,587.2	1,641,745.2	629,199.2	999,708.5	1,628,907.7	604,663.2	960,724.4	1,565,387.6
2040	643,488.5	1,014,025.6	1,657,514.1	638,426.9	1,006,049.1	1,644,476.0	612,298.3	964,875.2	1,577,173.5

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G1-P4			G1-P5			G1-P6		
GDP Growth	High			High			High		
Population Growth	Lower-Medium			Low			Very Low		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	420,375.5	775,708.9	1,196,084.4	-	-	-
2019	-	-	-	429,631.3	788,147.8	1,217,779.1	-	-	-
2020	444,433.5	803,598.6	1,248,032.1	440,807.5	797,042.2	1,237,849.7	444,433.5	803,598.6	1,248,032.1
2021	454,816.8	813,173.9	1,267,990.7	450,773.0	805,943.4	1,256,716.4	454,183.6	812,041.3	1,266,224.9
2022	464,470.7	823,723.3	1,288,194.0	460,089.0	815,952.2	1,276,041.2	463,002.8	821,120.1	1,284,122.9
2023	473,626.7	834,324.0	1,307,950.7	468,830.0	825,874.4	1,294,704.4	471,153.8	829,968.0	1,301,121.8
2024	482,279.9	845,460.1	1,327,740.0	476,967.9	836,148.2	1,313,116.1	478,639.7	839,078.8	1,317,718.5
2025	490,686.7	856,232.8	1,346,919.5	484,724.3	845,828.6	1,330,552.9	485,728.3	847,580.7	1,333,309.0
2026	499,162.1	866,611.6	1,365,773.7	492,486.0	855,020.8	1,347,506.8	492,747.4	855,474.9	1,348,222.3
2027	507,395.6	876,547.5	1,383,943.1	499,939.2	863,665.9	1,363,605.1	499,406.5	862,745.9	1,362,152.4
2028	515,686.7	886,058.2	1,401,744.9	507,374.1	871,775.4	1,379,149.5	505,999.3	869,413.4	1,375,412.7
2029	523,721.0	894,650.2	1,418,371.2	514,467.6	878,842.5	1,393,310.1	512,210.2	874,986.5	1,387,196.7
2030	531,856.0	902,771.1	1,434,627.1	521,567.3	885,306.8	1,406,874.1	518,380.7	879,898.1	1,398,278.8
2031	539,719.8	910,438.7	1,450,158.5	528,476.6	891,473.0	1,419,949.6	524,152.3	884,178.1	1,408,330.4
2032	547,686.6	917,629.1	1,465,315.7	535,558.6	897,309.4	1,432,868.0	529,903.9	887,835.1	1,417,739.0
2033	555,410.8	924,324.0	1,479,734.8	542,454.0	902,761.0	1,445,215.0	535,327.9	890,901.9	1,426,229.8
2034	562,864.3	930,557.5	1,493,421.8	549,134.8	907,859.2	1,456,994.0	540,435.6	893,477.0	1,433,912.6
2035	570,453.4	936,311.6	1,506,765.0	555,987.9	912,568.9	1,468,556.8	545,642.1	895,587.7	1,441,229.8
2036	577,790.3	941,117.7	1,518,908.0	562,660.3	916,473.4	1,479,133.7	550,588.8	896,811.3	1,447,400.1
2037	585,294.1	945,414.3	1,530,708.4	569,562.7	920,003.7	1,489,566.4	555,671.6	897,565.4	1,453,237.0
2038	592,533.2	949,229.4	1,541,762.6	576,255.3	923,152.4	1,499,407.7	560,467.2	897,860.1	1,458,327.3
2039	599,509.6	952,536.0	1,552,045.6	582,734.2	925,882.2	1,508,616.4	564,957.3	897,637.0	1,462,594.3
2040	606,226.8	955,307.5	1,561,534.3	588,991.2	928,147.2	1,517,138.4	569,129.8	896,849.2	1,465,979.0

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G2-P1			G2-P2			G2-P3		
GDP Growth	Low			Low			Low		
Population Growth	Very High			High			Upper-Medium		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	421,377.8	777,558.0	1,198,935.8	420,776.5	776,448.6	1,197,225.1
2019	-	-	-	431,328.5	791,261.0	1,222,589.5	430,310.1	789,393.0	1,219,703.1
2020	444,433.5	803,598.6	1,248,032.1	443,283.6	801,519.3	1,244,802.9	441,724.6	798,700.5	1,240,425.1
2021	455,943.6	813,745.6	1,269,689.2	454,985.7	812,035.8	1,267,021.5	452,797.4	808,130.1	1,260,927.5
2022	466,723.5	825,279.6	1,292,003.1	465,843.7	823,724.1	1,289,567.8	462,937.6	818,585.6	1,281,523.2
2023	477,233.1	837,680.2	1,314,913.3	476,323.1	836,082.9	1,312,406.0	472,607.7	829,561.1	1,302,168.8
2024	487,722.3	849,469.5	1,337,191.8	486,698.3	847,686.1	1,334,384.4	482,078.1	839,639.0	1,321,717.1
2025	498,756.1	860,617.3	1,359,373.4	497,536.9	858,513.5	1,356,050.4	491,907.5	848,799.5	1,340,707.0
2026	510,062.3	871,069.9	1,381,132.2	508,617.1	868,601.8	1,377,218.9	501,911.2	857,149.7	1,359,060.9
2027	521,664.8	880,780.1	1,402,444.9	519,953.8	877,891.2	1,397,845.0	512,101.3	864,633.2	1,376,734.5
2028	533,215.9	890,237.7	1,423,453.6	531,198.8	886,870.2	1,418,069.0	522,132.7	871,733.7	1,393,866.4
2029	545,073.2	898,940.8	1,444,014.0	542,696.3	895,020.7	1,437,717.0	532,341.0	877,943.0	1,410,284.0
2030	557,272.9	907,342.7	1,464,615.6	554,481.0	902,797.2	1,457,278.2	542,757.8	883,709.6	1,426,467.4
2031	569,436.3	914,977.7	1,484,414.0	566,223.1	909,814.6	1,476,037.7	553,100.2	888,728.4	1,441,828.6
2032	581,938.0	922,279.7	1,504,217.7	578,308.1	916,526.9	1,494,835.0	563,741.8	893,441.6	1,457,183.4
2033	594,395.6	929,184.4	1,523,580.0	590,363.4	922,881.2	1,513,244.6	574,317.1	897,796.8	1,472,113.9
2034	607,146.8	935,183.7	1,542,330.5	602,763.6	928,432.3	1,531,195.9	585,188.3	901,361.3	1,486,549.6
2035	619,790.1	940,705.2	1,560,495.3	615,127.9	933,628.9	1,548,756.8	595,982.8	904,571.2	1,500,554.0
2036	632,730.7	945,242.3	1,577,973.0	627,853.4	937,955.9	1,565,809.3	607,082.1	906,925.4	1,514,007.5
2037	645,576.1	949,269.9	1,594,846.0	640,550.2	941,879.9	1,582,430.1	618,103.0	908,873.2	1,526,976.2
2038	658,753.8	952,360.4	1,611,114.2	653,610.9	944,925.2	1,598,536.1	629,419.4	909,951.6	1,539,371.0
2039	671,867.1	955,013.2	1,626,880.3	666,613.5	947,545.6	1,614,159.1	640,618.5	910,595.7	1,551,214.2
2040	684,943.1	957,236.3	1,642,179.4	679,555.4	949,706.5	1,629,261.9	651,743.6	910,838.5	1,562,582.1

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G2-P4			G2-P5			G2-P6		
GDP Growth	Low			Low			Low		
Population Growth	Lower-Medium			Low			Very Low		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	420,375.5	775,708.9	1,196,084.4	-	-	-
2019	-	-	-	429,631.3	788,147.8	1,217,779.1	-	-	-
2020	444,433.5	803,598.6	1,248,032.1	440,807.5	797,042.2	1,237,849.7	444,433.5	803,598.6	1,248,032.1
2021	455,362.8	812,709.0	1,268,071.8	451,314.1	805,482.6	1,256,796.7	454,728.8	811,577.0	1,266,305.8
2022	465,315.7	822,790.5	1,288,106.2	460,926.0	815,028.2	1,275,954.2	463,845.1	820,190.1	1,284,035.2
2023	474,788.3	833,388.7	1,308,177.0	469,979.8	824,948.6	1,294,928.4	472,309.3	829,037.5	1,301,346.8
2024	484,075.0	843,116.8	1,327,191.8	478,743.2	833,830.7	1,312,573.9	480,421.3	836,753.2	1,317,174.5
2025	493,767.0	852,008.0	1,345,775.0	487,767.1	841,655.1	1,329,422.2	488,777.5	843,398.6	1,332,176.1
2026	503,599.1	860,032.1	1,363,631.2	496,863.6	848,529.3	1,345,392.9	497,127.4	848,980.0	1,346,107.4
2027	513,587.4	867,142.5	1,380,729.9	506,039.9	854,399.1	1,360,439.0	505,500.7	853,488.9	1,358,989.6
2028	523,388.5	873,830.2	1,397,218.7	514,951.8	859,744.5	1,374,696.3	513,556.5	857,415.2	1,370,971.7
2029	533,349.5	879,606.1	1,412,955.6	523,925.9	864,064.3	1,387,990.2	521,627.0	860,273.1	1,381,900.1
2030	543,502.5	884,922.3	1,428,424.8	532,988.5	867,803.4	1,400,791.9	529,732.1	862,501.6	1,392,233.7
2031	553,475.2	889,331.1	1,442,806.3	541,945.5	870,805.1	1,412,750.6	537,510.9	863,679.4	1,401,190.3
2032	563,642.3	893,283.8	1,456,926.1	551,160.9	873,503.2	1,424,664.1	545,341.5	864,280.3	1,409,621.8
2033	573,658.4	896,767.1	1,470,425.5	560,275.9	875,847.0	1,436,122.9	552,915.7	864,341.4	1,417,257.1
2034	583,884.2	899,352.6	1,483,236.8	569,642.0	877,415.5	1,447,057.5	560,617.8	863,515.6	1,424,133.4
2035	593,956.7	901,495.8	1,495,452.5	578,895.2	878,636.0	1,457,531.2	568,123.2	862,286.3	1,430,409.5
2036	604,275.8	902,733.0	1,507,008.8	588,452.2	879,093.9	1,467,546.1	575,827.4	860,233.7	1,436,061.1
2037	614,454.6	903,508.5	1,517,963.1	597,939.5	879,224.2	1,477,163.7	583,356.3	857,780.5	1,441,136.8
2038	624,884.1	903,395.0	1,528,279.1	607,717.5	878,577.2	1,486,294.7	591,067.4	854,506.2	1,445,573.6
2039	635,158.5	902,834.5	1,537,993.0	617,385.6	877,571.4	1,494,957.0	598,551.5	850,800.1	1,449,351.6
2040	645,281.0	901,806.6	1,547,087.6	626,935.0	876,167.4	1,503,102.4	605,794.1	846,622.2	1,452,416.3

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Conversion from milled rice base to paddy rice base (Unit: tonnes)

60.0% : Conversion Coefficient

Projection Average in 2018 (1,000 tonnes) : 1,995.7

Scenario CODE	G1-P1	G1-P2	G1-P3	G1-P4	G1-P5	G1-P6	G2-P1	G2-P2	G2-P3	G2-P4	G2-P5	G2-P6
GDP Growth	High	High	High	High	High	High	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Population Growth	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low
Area	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
2018	-	1,998,226.3	1,995,375.2	-	1,993,474.0	-	-	1,998,226.3	1,995,375.2	-	1,993,474.0	-
2019	-	2,037,649.2	2,032,838.5	-	2,029,631.8	-	-	2,037,649.2	2,032,838.5	-	2,029,631.8	-
2020	2,080,053.5	2,074,671.5	2,067,375.2	2,080,053.5	2,063,082.8	2,080,053.5	2,080,053.5	2,074,671.5	2,067,375.2	2,080,053.5	2,063,082.8	2,080,053.5
2021	2,116,013.3	2,111,567.7	2,101,411.5	2,113,317.8	2,094,527.3	2,110,374.8	2,116,148.7	2,111,702.5	2,101,545.8	2,113,453.0	2,094,661.2	2,110,509.7
2022	2,153,485.5	2,149,426.3	2,136,017.8	2,146,990.0	2,126,735.3	2,140,204.8	2,153,338.5	2,149,279.7	2,135,872.0	2,146,843.7	2,126,590.3	2,140,058.7
2023	2,191,143.3	2,186,965.0	2,169,906.0	2,179,917.8	2,157,840.7	2,168,536.3	2,191,522.2	2,187,343.3	2,170,281.3	2,180,295.0	2,158,214.0	2,168,911.3
2024	2,229,573.5	2,224,892.7	2,203,771.7	2,212,900.0	2,188,526.8	2,196,197.5	2,228,653.0	2,223,974.0	2,202,861.8	2,211,986.3	2,187,623.2	2,195,290.8
2025	2,267,549.2	2,262,006.2	2,236,412.0	2,244,865.8	2,217,588.2	2,222,181.7	2,265,622.3	2,260,084.0	2,234,511.7	2,242,958.3	2,215,703.7	2,220,293.5
2026	2,305,503.8	2,298,971.3	2,268,660.3	2,276,289.5	2,245,844.7	2,247,037.2	2,301,887.0	2,295,364.8	2,265,101.5	2,272,718.7	2,242,321.5	2,243,512.3
2027	2,342,848.0	2,335,163.3	2,299,897.5	2,306,571.8	2,272,675.2	2,270,254.0	2,337,408.2	2,329,741.7	2,294,557.5	2,301,216.5	2,267,398.3	2,264,982.7
2028	2,380,107.8	2,371,104.7	2,330,636.0	2,336,241.5	2,298,582.5	2,292,354.5	2,372,422.7	2,363,448.3	2,323,110.7	2,328,697.8	2,291,160.5	2,284,952.8
2029	2,415,914.5	2,405,379.2	2,359,482.3	2,363,952.0	2,322,183.5	2,311,994.5	2,406,690.0	2,396,195.0	2,350,473.3	2,354,926.0	2,313,317.0	2,303,166.8
2030	2,451,625.0	2,439,342.8	2,387,768.5	2,391,045.2	2,344,790.2	2,330,464.7	2,441,026.0	2,428,797.0	2,377,445.7	2,380,708.0	2,334,653.2	2,320,389.5
2031	2,486,630.3	2,472,598.5	2,415,292.7	2,416,930.8	2,366,582.7	2,347,217.3	2,474,023.3	2,460,062.8	2,403,047.7	2,404,677.2	2,354,584.3	2,335,317.2
2032	2,521,466.2	2,505,738.2	2,442,624.2	2,442,192.8	2,388,113.3	2,362,898.3	2,507,029.5	2,491,391.7	2,428,639.0	2,428,210.2	2,374,440.2	2,349,369.7
2033	2,555,376.2	2,538,041.7	2,469,056.5	2,466,224.7	2,408,691.7	2,377,049.7	2,539,300.0	2,522,074.3	2,453,523.2	2,450,709.2	2,393,538.2	2,362,095.2
2034	2,588,202.2	2,569,517.2	2,494,595.5	2,489,036.3	2,428,323.3	2,389,854.3	2,570,550.8	2,551,993.2	2,477,582.7	2,472,061.3	2,411,762.5	2,373,555.7
2035	2,620,499.5	2,600,787.5	2,519,841.7	2,511,275.0	2,447,594.7	2,402,049.7	2,600,825.5	2,581,261.3	2,500,923.3	2,492,420.8	2,429,218.7	2,384,015.8
2036	2,650,721.0	2,630,288.0	2,543,269.8	2,531,513.3	2,465,222.8	2,412,333.5	2,629,955.0	2,609,682.2	2,523,345.8	2,511,681.3	2,445,910.2	2,393,435.2
2037	2,680,394.8	2,659,527.7	2,566,328.5	2,551,180.7	2,482,610.7	2,422,061.7	2,658,076.7	2,637,383.5	2,544,960.3	2,529,938.5	2,461,939.5	2,401,894.7
2038	2,708,880.7	2,687,732.2	2,588,253.7	2,569,604.3	2,499,012.8	2,430,545.5	2,685,190.3	2,664,226.8	2,565,618.3	2,547,131.8	2,477,157.8	2,409,289.3
2039	2,736,242.0	2,714,846.2	2,608,979.3	2,586,742.7	2,514,360.7	2,437,657.2	2,711,467.2	2,690,265.2	2,585,357.0	2,563,321.7	2,491,595.0	2,415,586.0
2040	2,762,523.5	2,740,793.3	2,628,622.5	2,602,557.2	2,528,564.0	2,443,298.3	2,736,965.7	2,715,436.5	2,604,303.5	2,578,479.3	2,505,170.7	2,420,693.8

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly
(milled rice base)

Projection	PCC Projection (kg/capita/yr)				Population Projection (person)											
GDP Growth	High		Low													
Population Growth					Very High		High		Upper-Medium		Lower-Medium		Low		Very Low	
Area	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural
2018	171.3	170.4	171.3	170.4	-	-	2,459,882	4,563,134	2,456,372	4,556,623	-	-	2,454,031	4,552,282	-	-
2019	169.3	172.2	169.3	172.2	-	-	2,547,717	4,592,345	2,541,702	4,581,503	-	-	2,537,692	4,574,276	-	-
2020	168.1	173.2	168.1	173.2	2,643,864	4,631,692	2,637,023	4,619,708	2,627,749	4,603,461	2,643,864	4,631,692	2,622,293	4,593,903	2,643,864	4,631,692
2021	166.6	174.4	166.8	174.2	2,733,475	4,655,295	2,727,732	4,645,514	2,714,613	4,623,170	2,729,993	4,649,365	2,705,720	4,608,024	2,726,192	4,642,889
2022	164.9	175.6	165.2	175.4	2,825,203	4,678,456	2,819,877	4,669,638	2,802,286	4,640,508	2,816,681	4,664,345	2,790,109	4,620,341	2,807,779	4,649,604
2023	163.1	176.7	163.5	176.6	2,918,857	4,700,787	2,913,291	4,691,823	2,890,567	4,655,225	2,903,904	4,676,704	2,874,494	4,629,341	2,888,742	4,652,287
2024	161.2	177.7	161.8	177.5	3,014,353	4,721,898	3,008,024	4,711,985	2,979,469	4,667,254	2,991,811	4,686,586	2,958,858	4,634,968	2,969,229	4,651,213
2025	159.3	178.5	160.3	178.2	3,111,392	4,741,693	3,103,786	4,730,102	3,068,668	4,676,581	3,080,268	4,694,259	3,042,839	4,637,218	3,049,142	4,646,824
2026	157.5	179.0	158.9	178.7	3,209,958	4,759,945	3,200,863	4,746,458	3,158,661	4,683,878	3,169,283	4,699,629	3,126,895	4,636,772	3,128,555	4,639,235
2027	155.7	179.2	157.6	179.0	3,310,056	4,776,465	3,299,199	4,760,798	3,249,374	4,688,900	3,258,803	4,702,508	3,210,913	4,633,401	3,207,492	4,628,465
2028	154.0	179.2	156.3	179.2	3,411,490	4,791,376	3,398,585	4,773,252	3,340,580	4,691,785	3,348,615	4,703,069	3,294,637	4,627,258	3,285,710	4,614,721
2029	152.3	178.7	155.1	179.2	3,514,334	4,804,601	3,499,009	4,783,649	3,432,244	4,692,373	3,438,746	4,701,262	3,377,988	4,618,195	3,363,166	4,597,932
2030	150.7	178.0	154.0	179.1	3,618,655	4,816,044	3,600,526	4,791,917	3,524,401	4,690,603	3,529,237	4,697,040	3,460,964	4,606,175	3,439,819	4,578,034
2031	149.1	176.9	152.9	178.9	3,724,240	4,825,832	3,703,225	4,798,600	3,617,398	4,687,386	3,619,851	4,690,565	3,544,444	4,592,854	3,515,441	4,555,271
2032	147.6	175.4	151.9	178.5	3,831,060	4,833,751	3,807,163	4,803,600	3,711,269	4,682,608	3,710,614	4,681,781	3,628,446	4,578,109	3,590,135	4,529,771
2033	146.1	173.5	150.9	178.0	3,939,003	4,839,502	3,912,282	4,806,673	3,805,945	4,676,025	3,801,580	4,670,662	3,712,895	4,561,703	3,664,120	4,501,778
2034	144.6	171.2	150.0	177.4	4,047,645	4,843,002	4,018,424	4,808,039	3,901,255	4,667,847	3,892,561	4,657,445	3,797,613	4,543,840	3,737,452	4,471,857
2035	143.2	168.5	149.1	176.7	4,156,875	4,844,002	4,125,606	4,807,564	3,997,202	4,657,936	3,983,613	4,642,100	3,882,597	4,524,387	3,810,350	4,440,197
2036	141.8	165.3	148.3	175.9	4,266,559	4,842,430	4,233,671	4,805,102	4,093,608	4,646,134	4,074,685	4,624,657	3,967,985	4,503,555	3,882,855	4,406,935
2037	140.5	161.6	147.5	175.1	4,376,787	4,838,277	4,342,713	4,800,611	4,190,529	4,632,381	4,165,794	4,605,038	4,053,827	4,481,265	3,954,958	4,371,970
2038	139.2	157.5	146.8	174.1	4,487,424	4,831,864	4,452,390	4,794,141	4,287,598	4,616,700	4,256,704	4,583,435	4,139,765	4,457,520	4,026,345	4,335,394
2039	137.9	152.9	146.1	173.1	4,598,680	4,823,299	4,562,721	4,785,584	4,384,795	4,598,968	4,347,423	4,559,770	4,225,774	4,432,179	4,096,862	4,296,970
2040	136.6	147.7	145.4	172.1	4,710,750	4,812,651	4,673,696	4,774,794	4,482,418	4,579,379	4,437,971	4,533,970	4,311,795	4,405,065	4,166,397	4,256,522

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G1-P1			G1-P2			G1-P3		
GDP Growth	High			High			High		
Population Growth	Very High			High			Upper-Medium		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	421,377.8	777,558.0	1,198,935.8	420,776.5	776,448.6	1,197,225.1
2019	-	-	-	431,328.5	790,801.8	1,222,130.3	430,310.1	788,934.8	1,219,244.9
2020	444,433.5	802,209.1	1,246,642.6	443,283.6	800,133.4	1,243,417.0	441,724.6	797,319.4	1,239,044.0
2021	455,396.9	811,883.4	1,267,280.3	454,440.2	810,177.6	1,264,617.8	452,254.5	806,280.8	1,258,535.3
2022	465,876.0	821,536.9	1,287,412.9	464,997.7	819,988.4	1,284,986.1	462,097.0	814,873.2	1,276,970.2
2023	476,065.6	830,629.1	1,306,694.7	475,157.8	829,045.1	1,304,202.9	471,451.5	822,578.3	1,294,029.8
2024	485,913.7	839,081.3	1,324,995.0	484,893.5	837,319.7	1,322,213.2	480,290.4	829,371.0	1,309,661.4
2025	495,644.7	846,392.2	1,342,036.9	494,433.1	844,323.2	1,338,756.3	488,838.8	834,769.7	1,323,608.5
2026	505,568.4	852,030.2	1,357,598.6	504,135.9	849,616.0	1,353,751.9	497,489.1	838,414.2	1,335,903.3
2027	515,375.7	855,942.5	1,371,318.2	513,685.3	853,135.0	1,366,820.3	505,927.5	840,250.9	1,346,178.4
2028	525,369.5	858,614.6	1,383,984.1	523,382.1	855,366.8	1,378,748.9	514,449.3	840,767.9	1,355,217.2
2029	535,233.1	858,582.2	1,393,815.3	532,899.1	854,838.1	1,387,737.2	522,730.8	838,527.1	1,361,257.9
2030	545,331.3	857,255.8	1,402,587.1	542,599.3	852,961.2	1,395,560.5	531,127.2	834,927.3	1,366,054.5
2031	555,284.2	853,689.7	1,408,973.9	552,150.8	848,872.3	1,401,023.1	539,354.0	829,198.6	1,368,552.6
2032	565,464.5	847,839.9	1,413,304.4	561,937.3	842,551.4	1,404,488.7	547,783.3	821,329.4	1,369,112.7
2033	575,488.3	839,653.6	1,415,141.9	571,584.4	833,957.8	1,405,542.2	556,048.6	811,290.3	1,367,338.9
2034	585,289.5	829,121.9	1,414,411.4	581,064.1	823,136.3	1,404,200.4	564,121.5	799,135.4	1,363,256.9
2035	595,264.5	816,214.3	1,411,478.8	590,786.8	810,074.5	1,400,861.3	572,399.3	784,862.2	1,357,261.5
2036	604,998.1	800,453.7	1,405,451.8	600,334.5	794,283.4	1,394,617.9	580,473.6	768,006.0	1,348,479.6
2037	614,938.6	781,865.6	1,396,804.2	610,151.2	775,778.7	1,385,929.9	588,769.3	748,592.8	1,337,362.1
2038	624,649.4	761,018.6	1,385,668.0	619,772.7	755,077.2	1,374,849.9	596,833.6	727,130.3	1,323,963.9
2039	634,158.0	737,482.4	1,371,640.4	629,199.2	731,715.8	1,360,915.0	604,663.2	703,182.2	1,307,845.4
2040	643,488.5	710,828.6	1,354,317.1	638,426.9	705,237.1	1,343,664.0	612,298.3	676,374.3	1,288,672.6

9. Food Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Poly
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G1-P4			G1-P5			G1-P6		
GDP Growth	High			High			High		
Population Growth	Lower-Medium			Low			Very Low		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	420,375.5	775,708.9	1,196,084.4	-	-	-
2019	-	-	-	429,631.3	787,690.3	1,217,321.6	-	-	-
2020	444,433.5	802,209.1	1,246,642.6	440,807.5	795,664.0	1,236,471.5	444,433.5	802,209.1	1,246,642.6
2021	454,816.8	810,849.3	1,265,666.1	450,773.0	803,639.4	1,254,412.4	454,183.6	809,719.8	1,263,903.4
2022	464,470.7	819,059.0	1,283,529.7	460,089.0	811,331.9	1,271,420.9	463,002.8	816,470.5	1,279,473.3
2023	473,626.7	826,373.6	1,300,000.3	468,830.0	818,004.6	1,286,834.6	471,153.8	822,059.1	1,293,212.9
2024	482,279.9	832,806.3	1,315,086.2	476,967.9	823,633.8	1,300,601.7	478,639.7	826,520.6	1,305,160.3
2025	490,686.7	837,925.2	1,328,611.9	484,724.3	827,743.4	1,312,467.7	485,728.3	829,458.1	1,315,186.4
2026	499,162.1	841,233.6	1,340,395.7	492,486.0	829,982.2	1,322,468.2	492,747.4	830,423.1	1,323,170.5
2027	507,395.6	842,689.4	1,350,085.0	499,939.2	830,305.5	1,330,244.7	499,406.5	829,420.9	1,328,827.4
2028	515,686.7	842,790.0	1,358,476.7	507,374.1	829,204.6	1,336,578.7	505,999.3	826,958.0	1,332,957.3
2029	523,721.0	840,115.5	1,363,836.5	514,467.6	825,271.4	1,339,739.0	512,210.2	821,650.4	1,333,860.6
2030	531,856.0	836,073.1	1,367,929.1	521,567.3	819,899.2	1,341,466.5	518,380.7	814,890.1	1,333,270.8
2031	539,719.8	829,760.9	1,369,480.7	528,476.6	812,475.9	1,340,952.5	524,152.3	805,827.4	1,329,979.7
2032	547,686.6	821,184.4	1,368,871.0	535,558.6	803,000.3	1,338,558.9	529,903.9	794,521.8	1,324,425.7
2033	555,410.8	810,359.9	1,365,770.7	542,454.0	791,455.5	1,333,909.5	535,327.9	781,058.5	1,316,386.4
2034	562,864.3	797,354.6	1,360,218.9	549,134.8	777,905.4	1,327,040.2	540,435.6	765,581.9	1,306,017.5
2035	570,453.4	782,193.9	1,352,647.3	555,987.9	762,359.2	1,318,347.1	545,642.1	748,173.2	1,293,815.3
2036	577,790.3	764,455.8	1,342,246.1	562,660.3	744,437.6	1,307,097.9	550,588.8	728,466.4	1,279,055.2
2037	585,294.1	744,174.1	1,329,468.2	569,562.7	724,172.4	1,293,735.1	555,671.6	706,510.4	1,262,182.0
2038	592,533.2	721,891.0	1,314,424.2	576,255.3	702,059.4	1,278,314.7	560,467.2	682,824.6	1,243,291.8
2039	599,509.6	697,188.8	1,296,698.4	582,734.2	677,680.2	1,260,414.4	564,957.3	657,006.7	1,221,964.0
2040	606,226.8	669,667.4	1,275,894.2	588,991.2	650,628.1	1,239,619.3	569,129.8	628,688.3	1,197,818.1

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G2-P1			G2-P2			G2-P3		
GDP Growth	Low			Low			Low		
Population Growth	Very High			High			Upper-Medium		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	421,377.8	777,558.0	1,198,935.8	420,776.5	776,448.6	1,197,225.1
2019	-	-	-	431,328.5	790,801.8	1,222,130.3	430,310.1	788,934.8	1,219,244.9
2020	444,433.5	802,209.1	1,246,642.6	443,283.6	800,133.4	1,243,417.0	441,724.6	797,319.4	1,239,044.0
2021	455,943.6	810,952.4	1,266,896.0	454,985.7	809,248.5	1,264,234.2	452,797.4	805,356.2	1,258,153.6
2022	466,723.5	820,601.2	1,287,324.7	465,843.7	819,054.5	1,284,898.2	462,937.6	813,945.1	1,276,882.7
2023	477,233.1	830,159.0	1,307,392.1	476,323.1	828,575.9	1,304,899.0	472,607.7	822,112.7	1,294,720.4
2024	487,722.3	838,136.9	1,325,859.2	486,698.3	836,377.3	1,323,075.6	482,078.1	828,437.6	1,310,515.7
2025	498,756.1	844,969.7	1,343,725.8	497,536.9	842,904.2	1,340,441.1	491,907.5	833,366.7	1,325,274.2
2026	510,062.3	850,602.2	1,360,664.5	508,617.1	848,192.0	1,356,809.1	501,911.2	837,009.0	1,338,920.2
2027	521,664.8	854,987.2	1,376,652.0	519,953.8	852,182.8	1,372,136.6	512,101.3	839,313.1	1,351,414.4
2028	533,215.9	858,614.6	1,391,830.5	531,198.8	855,366.8	1,386,565.6	522,132.7	840,767.9	1,362,900.6
2029	545,073.2	860,984.5	1,406,057.7	542,696.3	857,229.9	1,399,926.2	532,341.0	840,873.2	1,373,214.2
2030	557,272.9	862,553.5	1,419,826.4	554,481.0	858,232.3	1,412,713.3	542,757.8	840,087.0	1,382,844.8
2031	569,436.3	863,341.3	1,432,777.6	566,223.1	858,469.5	1,424,692.6	553,100.2	838,573.4	1,391,673.6
2032	581,938.0	862,824.6	1,444,762.6	578,308.1	857,442.6	1,435,750.7	563,741.8	835,845.5	1,399,587.3
2033	594,395.6	861,431.4	1,455,827.0	590,363.4	855,587.8	1,445,951.2	574,317.1	832,332.5	1,406,649.6
2034	607,146.8	859,148.6	1,466,295.4	602,763.6	852,946.1	1,455,709.7	585,188.3	828,076.1	1,413,264.4
2035	619,790.1	855,935.2	1,475,725.3	615,127.9	849,496.6	1,464,624.5	595,982.8	823,057.3	1,419,040.1
2036	632,730.7	851,783.4	1,484,514.1	627,853.4	845,217.4	1,473,070.8	607,082.1	817,255.0	1,424,337.1
2037	645,576.1	847,182.3	1,492,758.4	640,550.2	840,587.0	1,481,137.2	618,103.0	811,129.9	1,429,232.9
2038	658,753.8	841,227.5	1,499,981.3	653,610.9	834,659.9	1,488,270.8	629,419.4	803,767.5	1,433,186.9
2039	671,867.1	834,913.1	1,506,780.2	666,613.5	828,384.6	1,494,998.1	640,618.5	796,081.4	1,436,699.9
2040	684,943.1	828,257.2	1,513,200.3	679,555.4	821,742.0	1,501,297.4	651,743.6	788,111.1	1,439,854.7

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G2-P4			G2-P5			G2-P6		
GDP Growth	Low			Low			Low		
Population Growth	Lower-Medium			Low			Very Low		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	420,375.5	775,708.9	1,196,084.4	-	-	-
2019	-	-	-	429,631.3	787,690.3	1,217,321.6	-	-	-
2020	444,433.5	802,209.1	1,246,642.6	440,807.5	795,664.0	1,236,471.5	444,433.5	802,209.1	1,246,642.6
2021	455,362.8	809,919.4	1,265,282.2	451,314.1	802,717.8	1,254,031.9	454,728.8	808,791.3	1,263,520.1
2022	465,315.7	818,126.1	1,283,441.8	460,926.0	810,407.8	1,271,333.8	463,845.1	815,540.5	1,279,385.6
2023	474,788.3	825,905.9	1,300,694.2	469,979.8	817,541.6	1,287,521.4	472,309.3	821,593.9	1,293,903.2
2024	484,075.0	831,869.0	1,315,944.0	478,743.2	822,706.8	1,301,450.0	480,421.3	825,590.3	1,306,011.6
2025	493,767.0	836,517.0	1,330,284.0	487,767.1	826,352.2	1,314,119.3	488,777.5	828,064.0	1,316,841.5
2026	503,599.1	839,823.7	1,343,422.8	496,863.6	828,591.2	1,325,454.8	497,127.4	829,031.3	1,326,158.7
2027	513,587.4	841,748.9	1,355,336.3	506,039.9	829,378.8	1,335,418.7	505,500.7	828,495.2	1,333,995.9
2028	523,388.5	842,790.0	1,366,178.5	514,951.8	829,204.6	1,344,156.4	513,556.5	826,958.0	1,340,514.5
2029	533,349.5	842,466.2	1,375,815.7	523,925.9	827,580.5	1,351,506.4	521,627.0	823,949.4	1,345,576.4
2030	543,502.5	841,239.9	1,384,742.4	532,988.5	824,965.9	1,357,954.4	529,732.1	819,925.9	1,349,658.0
2031	553,475.2	839,142.1	1,392,617.3	541,945.5	821,661.6	1,363,607.1	537,510.9	814,938.0	1,352,448.9
2032	563,642.3	835,697.9	1,399,340.2	551,160.9	817,192.5	1,368,353.4	545,341.5	808,564.1	1,353,905.6
2033	573,658.4	831,377.8	1,405,036.2	560,275.9	811,983.1	1,372,259.0	552,915.7	801,316.5	1,354,232.2
2034	583,884.2	826,230.7	1,410,114.9	569,642.0	806,077.2	1,375,719.2	560,617.8	793,307.4	1,353,925.2
2035	593,956.7	820,259.1	1,414,215.8	578,895.2	799,459.2	1,378,354.4	568,123.2	784,582.8	1,352,706.0
2036	604,275.8	813,477.2	1,417,753.0	588,452.2	792,175.3	1,380,627.5	575,827.4	775,179.9	1,351,007.3
2037	614,454.6	806,342.2	1,420,796.8	597,939.5	784,669.5	1,382,609.0	583,356.3	765,531.9	1,348,888.2
2038	624,884.1	797,976.0	1,422,860.1	607,717.5	776,054.2	1,383,771.7	591,067.4	754,792.1	1,345,859.5
2039	635,158.5	789,296.2	1,424,454.7	617,385.6	767,210.2	1,384,595.8	598,551.5	743,805.5	1,342,357.0
2040	645,281.0	780,296.2	1,425,577.2	626,935.0	758,111.7	1,385,046.7	605,794.1	732,547.4	1,338,341.5

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Conversion from milled rice base to paddy rice base (Unit: tonnes)

60.0% : Conversion Coefficient

Projection Average in 2018 (1,000 tonnes) : 1,995.7

Scenario CODE	G1-P1	G1-P2	G1-P3	G1-P4	G1-P5	G1-P6	G2-P1	G2-P2	G2-P3	G2-P4	G2-P5	G2-P6
GDP Growth	High	High	High	High	High	High	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Population Growth	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low
Area	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
2018	-	1,998,226.3	1,995,375.2	-	1,993,474.0	-	-	1,998,226.3	1,995,375.2	-	1,993,474.0	-
2019	-	2,036,883.8	2,032,074.8	-	2,028,869.3	-	-	2,036,883.8	2,032,074.8	-	2,028,869.3	-
2020	2,077,737.7	2,072,361.7	2,065,073.3	2,077,737.7	2,060,785.8	2,077,737.7	2,077,737.7	2,072,361.7	2,065,073.3	2,077,737.7	2,060,785.8	2,077,737.7
2021	2,112,133.8	2,107,696.3	2,097,558.8	2,109,443.5	2,090,687.3	2,106,505.7	2,111,493.3	2,107,057.0	2,096,922.7	2,108,803.7	2,090,053.2	2,105,866.8
2022	2,145,688.2	2,141,643.5	2,128,283.7	2,139,216.2	2,119,034.8	2,132,455.5	2,145,541.2	2,141,497.0	2,128,137.8	2,139,069.7	2,118,889.7	2,132,309.3
2023	2,177,824.5	2,173,671.5	2,156,716.3	2,166,667.2	2,144,724.3	2,155,354.8	2,178,986.8	2,174,831.7	2,157,867.3	2,167,823.7	2,145,869.0	2,156,505.3
2024	2,208,325.0	2,203,688.7	2,182,769.0	2,191,810.3	2,167,669.5	2,175,267.2	2,209,765.3	2,205,126.0	2,184,192.8	2,193,240.0	2,169,083.3	2,176,686.0
2025	2,236,728.2	2,231,260.5	2,206,014.2	2,214,353.2	2,187,446.2	2,191,977.3	2,239,543.0	2,234,068.5	2,208,790.3	2,217,140.0	2,190,198.8	2,194,735.8
2026	2,262,664.3	2,256,253.2	2,226,505.5	2,233,992.8	2,204,113.7	2,205,284.2	2,267,774.2	2,261,348.5	2,231,533.7	2,239,038.0	2,209,091.3	2,210,264.5
2027	2,285,530.3	2,278,033.8	2,243,630.7	2,250,141.7	2,217,074.5	2,214,712.3	2,294,420.0	2,286,894.3	2,252,357.3	2,258,893.8	2,225,697.8	2,223,326.5
2028	2,306,640.2	2,297,914.8	2,258,695.3	2,264,127.8	2,227,631.2	2,221,595.5	2,319,717.5	2,310,942.7	2,271,501.0	2,276,964.2	2,240,260.7	2,234,190.8
2029	2,323,025.5	2,312,895.3	2,268,763.2	2,273,060.8	2,232,898.3	2,223,101.0	2,343,429.5	2,333,210.3	2,288,690.3	2,293,026.2	2,252,510.7	2,242,627.3
2030	2,337,645.2	2,325,934.2	2,276,757.5	2,279,881.8	2,235,777.5	2,222,118.0	2,366,377.3	2,354,522.2	2,304,741.3	2,307,904.0	2,263,257.3	2,249,430.0
2031	2,348,289.8	2,335,038.5	2,280,921.0	2,282,467.8	2,234,920.8	2,216,632.8	2,387,962.7	2,374,487.7	2,319,456.0	2,321,028.8	2,272,678.5	2,254,081.5
2032	2,355,507.3	2,340,814.5	2,281,854.5	2,281,451.7	2,230,931.5	2,207,376.2	2,407,937.7	2,392,917.8	2,332,645.5	2,332,233.7	2,280,589.0	2,256,509.3
2033	2,358,569.8	2,342,570.3	2,278,898.2	2,276,284.5	2,223,182.5	2,193,977.3	2,426,378.3	2,409,918.7	2,344,416.0	2,341,727.0	2,287,098.3	2,257,053.7
2034	2,357,352.3	2,340,334.0	2,272,094.8	2,267,031.5	2,211,733.7	2,176,695.8	2,443,825.7	2,426,182.8	2,355,440.7	2,350,191.5	2,292,865.3	2,256,542.0
2035	2,352,464.7	2,334,768.8	2,262,102.5	2,254,412.2	2,197,245.2	2,156,358.8	2,459,542.2	2,441,040.8	2,365,066.8	2,357,026.3	2,297,257.3	2,254,510.0
2036	2,342,419.7	2,324,363.2	2,247,466.0	2,237,076.8	2,178,496.5	2,131,758.7	2,474,190.2	2,455,118.0	2,373,895.2	2,362,921.7	2,301,045.8	2,251,678.8
2037	2,328,007.0	2,309,883.2	2,228,936.8	2,215,780.3	2,156,225.2	2,103,636.7	2,487,930.7	2,468,562.0	2,382,054.8	2,367,994.7	2,304,348.3	2,248,147.0
2038	2,309,446.7	2,291,416.5	2,206,606.5	2,190,707.0	2,130,524.5	2,072,153.0	2,499,968.8	2,480,451.3	2,388,644.8	2,371,433.5	2,306,286.2	2,243,099.2
2039	2,286,067.3	2,268,191.7	2,179,742.3	2,161,164.0	2,100,690.7	2,036,606.7	2,511,300.3	2,491,663.5	2,394,499.8	2,374,091.2	2,307,659.7	2,237,261.7
2040	2,257,195.2	2,239,440.0	2,147,787.7	2,126,490.3	2,066,032.2	1,996,363.5	2,522,000.5	2,502,162.3	2,399,757.8	2,375,962.0	2,308,411.2	2,230,569.2

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined
(milled rice base)

Projection	PCC Projection (kg/capita/yr)				Population Projection (person)											
GDP Growth	High		Low													
Population Growth					Very High		High		Upper-Medium		Lower-Medium		Low		Very Low	
Area	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural
2018	171.3	170.4	171.3	170.4	-	-	2,459,882	4,563,134	2,456,372	4,556,623	-	-	2,454,031	4,552,282	-	-
2019	169.3	172.3	169.3	172.3	-	-	2,547,717	4,592,345	2,541,702	4,581,503	-	-	2,537,692	4,574,276	-	-
2020	168.1	173.4	168.1	173.4	2,643,864	4,631,692	2,637,023	4,619,708	2,627,749	4,603,461	2,643,864	4,631,692	2,622,293	4,593,903	2,643,864	4,631,692
2021	166.6	174.7	166.8	174.5	2,733,475	4,655,295	2,727,732	4,645,514	2,714,613	4,623,170	2,729,993	4,649,365	2,705,720	4,608,024	2,726,192	4,642,889
2022	164.9	176.1	165.2	175.9	2,825,203	4,678,456	2,819,877	4,669,638	2,802,286	4,640,508	2,816,681	4,664,345	2,790,109	4,620,341	2,807,779	4,649,604
2023	163.1	177.6	163.5	177.4	2,918,857	4,700,787	2,913,291	4,691,823	2,890,567	4,655,225	2,903,904	4,676,704	2,874,494	4,629,341	2,888,742	4,652,287
2024	161.2	179.1	161.8	178.7	3,014,353	4,721,898	3,008,024	4,711,985	2,979,469	4,667,254	2,991,811	4,686,586	2,958,858	4,634,968	2,969,229	4,651,213
2025	159.3	180.5	160.3	179.9	3,111,392	4,741,693	3,103,786	4,730,102	3,068,668	4,676,581	3,080,268	4,694,259	3,042,839	4,637,218	3,049,142	4,646,824
2026	157.5	181.7	158.9	180.9	3,209,958	4,759,945	3,200,863	4,746,458	3,158,661	4,683,878	3,169,283	4,699,629	3,126,895	4,636,772	3,128,555	4,639,235
2027	155.7	182.8	157.6	181.7	3,310,056	4,776,465	3,299,199	4,760,798	3,249,374	4,688,900	3,258,803	4,702,508	3,210,913	4,633,401	3,207,492	4,628,465
2028	154.0	183.8	156.3	182.5	3,411,490	4,791,376	3,398,585	4,773,252	3,340,580	4,691,785	3,348,615	4,703,069	3,294,637	4,627,258	3,285,710	4,614,721
2029	152.3	184.5	155.1	183.2	3,514,334	4,804,601	3,499,009	4,783,649	3,432,244	4,692,373	3,438,746	4,701,262	3,377,988	4,618,195	3,363,166	4,597,932
2030	150.7	185.1	154.0	183.8	3,618,655	4,816,044	3,600,526	4,791,917	3,524,401	4,690,603	3,529,237	4,697,040	3,460,964	4,606,175	3,439,819	4,578,034
2031	149.1	185.5	152.9	184.3	3,724,240	4,825,832	3,703,225	4,798,600	3,617,398	4,687,386	3,619,851	4,690,565	3,544,444	4,592,854	3,515,441	4,555,271
2032	147.6	185.7	151.9	184.7	3,831,060	4,833,751	3,807,163	4,803,600	3,711,269	4,682,608	3,710,614	4,681,781	3,628,446	4,578,109	3,590,135	4,529,771
2033	146.1	185.7	150.9	185.0	3,939,003	4,839,502	3,912,282	4,806,673	3,805,945	4,676,025	3,801,580	4,670,662	3,712,895	4,561,703	3,664,120	4,501,778
2034	144.6	185.5	150.0	185.3	4,047,645	4,843,002	4,018,424	4,808,039	3,901,255	4,667,847	3,892,561	4,657,445	3,797,613	4,543,840	3,737,452	4,471,857
2035	143.2	185.1	149.1	185.5	4,156,875	4,844,002	4,125,606	4,807,564	3,997,202	4,657,936	3,983,613	4,642,100	3,882,597	4,524,387	3,810,350	4,440,197
2036	141.8	184.4	148.3	185.6	4,266,559	4,842,430	4,233,671	4,805,102	4,093,608	4,646,134	4,074,685	4,624,657	3,967,985	4,503,555	3,882,855	4,406,935
2037	140.5	183.5	147.5	185.7	4,376,787	4,838,277	4,342,713	4,800,611	4,190,529	4,632,381	4,165,794	4,605,038	4,053,827	4,481,265	3,954,958	4,371,970
2038	139.2	182.3	146.8	185.6	4,487,424	4,831,864	4,452,390	4,794,141	4,287,598	4,616,700	4,256,704	4,583,435	4,139,765	4,457,520	4,026,345	4,335,394
2039	137.9	180.9	146.1	185.6	4,598,680	4,823,299	4,562,721	4,785,584	4,384,795	4,598,968	4,347,423	4,559,770	4,225,774	4,432,179	4,096,862	4,296,970
2040	136.6	179.2	145.4	185.5	4,710,750	4,812,651	4,673,696	4,774,794	4,482,418	4,579,379	4,437,971	4,533,970	4,311,795	4,405,065	4,166,397	4,256,522

9. Food Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Combined
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G1-P1			G1-P2			G1-P3		
GDP Growth	High			High			High		
Population Growth	Very High			High			Upper-Medium		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	421,377.8	777,558.0	1,198,935.8	420,776.5	776,448.6	1,197,225.1
2019	-	-	-	431,328.5	791,261.0	1,222,589.5	430,310.1	789,393.0	1,219,703.1
2020	444,433.5	803,135.4	1,247,568.9	443,283.6	801,057.4	1,244,341.0	441,724.6	798,240.1	1,239,964.7
2021	455,396.9	813,280.0	1,268,676.9	454,440.2	811,571.3	1,266,011.5	452,254.5	807,667.8	1,259,922.3
2022	465,876.0	823,876.1	1,289,752.1	464,997.7	822,323.3	1,287,321.0	462,097.0	817,193.5	1,279,290.5
2023	476,065.6	834,859.8	1,310,925.4	475,157.8	833,267.8	1,308,425.6	471,451.5	826,768.0	1,298,219.5
2024	485,913.7	845,691.9	1,331,605.6	484,893.5	843,916.5	1,328,810.0	480,290.4	835,905.2	1,316,195.6
2025	495,644.7	855,875.6	1,351,520.3	494,433.1	853,783.4	1,348,216.5	488,838.8	844,122.9	1,332,961.7
2026	505,568.4	864,882.0	1,370,450.4	504,135.9	862,431.4	1,366,567.3	497,489.1	851,060.6	1,348,549.7
2027	515,375.7	873,137.8	1,388,513.5	513,685.3	870,273.9	1,383,959.2	505,927.5	857,130.9	1,363,058.4
2028	525,369.5	880,654.9	1,406,024.4	523,382.1	877,323.7	1,400,705.8	514,449.3	862,350.1	1,376,799.4
2029	535,233.1	886,448.9	1,421,682.0	532,899.1	882,583.2	1,415,482.3	522,730.8	865,742.8	1,388,473.6
2030	545,331.3	891,449.7	1,436,781.0	542,599.3	886,983.8	1,429,583.1	531,127.2	868,230.6	1,399,357.8
2031	555,284.2	895,191.8	1,450,476.0	552,150.8	890,140.3	1,442,291.1	539,354.0	869,510.1	1,408,864.1
2032	565,464.5	897,627.6	1,463,092.1	561,937.3	892,028.5	1,453,965.8	547,783.3	869,560.3	1,417,343.6
2033	575,488.3	898,695.5	1,474,183.8	571,584.4	892,599.2	1,464,183.6	556,048.6	868,337.8	1,424,386.4
2034	585,289.5	898,376.9	1,483,666.4	581,064.1	891,891.2	1,472,955.3	564,121.5	865,885.6	1,430,007.1
2035	595,264.5	896,624.8	1,491,889.3	590,786.8	889,880.1	1,480,666.9	572,399.3	862,184.0	1,434,583.3
2036	604,998.1	892,944.1	1,497,942.2	600,334.5	886,060.8	1,486,395.3	580,473.6	856,747.1	1,437,220.7
2037	614,938.6	887,823.8	1,502,762.4	610,151.2	880,912.1	1,491,063.3	588,769.3	850,041.9	1,438,811.2
2038	624,649.4	880,848.8	1,505,498.2	619,772.7	873,971.9	1,493,744.6	596,833.6	841,624.4	1,438,458.0
2039	634,158.0	872,534.8	1,506,692.8	629,199.2	865,712.1	1,494,911.3	604,663.2	831,953.3	1,436,616.5
2040	643,488.5	862,427.1	1,505,915.6	638,426.9	855,643.1	1,494,070.0	612,298.3	820,624.7	1,432,923.0

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G1-P4			G1-P5			G1-P6		
GDP Growth	High			High			High		
Population Growth	Lower-Medium			Low			Very Low		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	420,375.5	775,708.9	1,196,084.4	-	-	-
2019	-	-	-	429,631.3	788,147.8	1,217,779.1	-	-	-
2020	444,433.5	803,135.4	1,247,568.9	440,807.5	796,582.8	1,237,390.3	444,433.5	803,135.4	1,247,568.9
2021	454,816.8	812,244.1	1,267,060.9	450,773.0	805,021.8	1,255,794.8	454,183.6	811,112.7	1,265,296.3
2022	464,470.7	821,391.2	1,285,861.9	460,089.0	813,642.1	1,273,731.1	463,002.8	818,795.3	1,281,798.1
2023	473,626.7	830,582.6	1,304,209.3	468,830.0	822,171.0	1,291,001.0	471,153.8	826,246.2	1,297,400.0
2024	482,279.9	839,367.6	1,321,647.5	476,967.9	830,122.8	1,307,090.7	478,639.7	833,032.2	1,311,671.9
2025	490,686.7	847,313.7	1,338,000.4	484,724.3	837,017.8	1,321,742.1	485,728.3	838,751.7	1,324,480.0
2026	499,162.1	853,922.6	1,353,084.7	492,486.0	842,501.5	1,334,987.5	492,747.4	842,949.0	1,335,696.4
2027	507,395.6	859,618.5	1,367,014.1	499,939.2	846,985.7	1,346,924.9	499,406.5	846,083.4	1,345,489.9
2028	515,686.7	864,424.1	1,380,110.8	507,374.1	850,490.0	1,357,864.1	505,999.3	848,185.7	1,354,185.0
2029	523,721.0	867,382.8	1,391,103.8	514,467.6	852,057.0	1,366,524.6	512,210.2	848,318.5	1,360,528.7
2030	531,856.0	869,422.1	1,401,278.1	521,567.3	852,603.0	1,374,170.3	518,380.7	847,394.1	1,365,774.8
2031	539,719.8	870,099.8	1,409,819.6	528,476.6	851,974.4	1,380,451.0	524,152.3	845,002.8	1,369,155.1
2032	547,686.6	869,406.7	1,417,093.3	535,558.6	850,154.8	1,385,713.4	529,903.9	841,178.5	1,371,082.4
2033	555,410.8	867,341.9	1,422,752.7	542,454.0	847,108.2	1,389,562.2	535,327.9	835,980.2	1,371,308.1
2034	562,864.3	863,956.0	1,426,820.3	549,134.8	842,882.3	1,392,017.1	540,435.6	829,529.5	1,369,965.1
2035	570,453.4	859,252.7	1,429,706.1	555,987.9	837,464.0	1,393,451.9	545,642.1	821,880.5	1,367,522.6
2036	577,790.3	852,786.8	1,430,577.1	562,660.3	830,455.5	1,393,115.8	550,588.8	812,638.8	1,363,227.6
2037	585,294.1	845,024.5	1,430,318.6	569,562.7	822,312.1	1,391,874.8	555,671.6	802,256.5	1,357,928.1
2038	592,533.2	835,560.2	1,428,093.4	576,255.3	812,605.9	1,388,861.2	560,467.2	790,342.3	1,350,809.5
2039	599,509.6	824,862.4	1,424,372.0	582,734.2	801,781.2	1,384,515.4	564,957.3	777,321.9	1,342,279.2
2040	606,226.8	812,487.4	1,418,714.2	588,991.2	789,387.6	1,378,378.8	569,129.8	762,768.7	1,331,898.5

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G2-P1			G2-P2			G2-P3		
GDP Growth	Low			Low			Low		
Population Growth	Very High			High			Upper-Medium		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	421,377.8	777,558.0	1,198,935.8	420,776.5	776,448.6	1,197,225.1
2019	-	-	-	431,328.5	791,261.0	1,222,589.5	430,310.1	789,393.0	1,219,703.1
2020	444,433.5	803,135.4	1,247,568.9	443,283.6	801,057.4	1,244,341.0	441,724.6	798,240.1	1,239,964.7
2021	455,943.6	812,349.0	1,268,292.6	454,985.7	810,642.2	1,265,627.9	452,797.4	806,743.2	1,259,540.6
2022	466,723.5	822,940.4	1,289,663.9	465,843.7	821,389.3	1,287,233.0	462,937.6	816,265.4	1,279,203.0
2023	477,233.1	833,919.6	1,311,152.7	476,323.1	832,329.4	1,308,652.5	472,607.7	825,836.9	1,298,444.6
2024	487,722.3	843,803.2	1,331,525.5	486,698.3	842,031.7	1,328,730.0	482,078.1	834,038.3	1,316,116.4
2025	498,756.1	853,030.6	1,351,786.7	497,536.9	850,945.3	1,348,482.2	491,907.5	841,316.9	1,333,224.4
2026	510,062.3	861,074.1	1,371,136.4	508,617.1	858,634.3	1,367,251.4	501,911.2	847,313.5	1,349,224.7
2027	521,664.8	867,883.7	1,389,548.5	519,953.8	865,037.0	1,384,990.8	512,101.3	851,973.1	1,364,074.4
2028	533,215.9	874,426.1	1,407,642.0	531,198.8	871,118.5	1,402,317.3	522,132.7	856,250.8	1,378,383.5
2029	545,073.2	880,202.9	1,425,276.1	542,696.3	876,364.5	1,419,060.8	532,341.0	859,642.7	1,391,983.7
2030	557,272.9	885,188.9	1,442,461.8	554,481.0	880,754.3	1,435,235.3	542,757.8	862,132.8	1,404,890.6
2031	569,436.3	889,400.8	1,458,837.1	566,223.1	884,382.0	1,450,605.1	553,100.2	863,885.2	1,416,985.4
2032	581,938.0	892,793.8	1,474,731.8	578,308.1	887,224.9	1,465,533.0	563,741.8	864,877.7	1,428,619.5
2033	594,395.6	895,307.9	1,489,703.5	590,363.4	889,234.5	1,479,597.9	574,317.1	865,064.6	1,439,381.7
2034	607,146.8	897,408.3	1,504,555.1	602,763.6	890,929.6	1,493,693.2	585,188.3	864,952.0	1,450,140.3
2035	619,790.1	898,562.4	1,518,352.5	615,127.9	891,803.1	1,506,931.0	595,982.8	864,047.1	1,460,029.9
2036	632,730.7	898,755.0	1,531,485.7	627,853.4	891,826.9	1,519,680.3	607,082.1	862,322.5	1,469,404.6
2037	645,576.1	898,468.0	1,544,044.1	640,550.2	891,473.5	1,532,023.7	618,103.0	860,233.2	1,478,336.2
2038	658,753.8	896,794.0	1,555,547.8	653,610.9	889,792.6	1,543,403.5	629,419.4	856,859.5	1,486,278.9
2039	671,867.1	895,204.3	1,567,071.4	666,613.5	888,204.4	1,554,817.9	640,618.5	853,568.5	1,494,187.0
2040	684,943.1	892,746.8	1,577,689.9	679,555.4	885,724.3	1,565,279.7	651,743.6	849,474.8	1,501,218.4

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined
(milled rice base, Unit: tonnes)

Scenario CODE	G2-P4			G2-P5			G2-P6		
GDP Growth	Low			Low			Low		
Population Growth	Lower-Medium			Low			Very Low		
Area	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total
2018	-	-	-	420,375.5	775,708.9	1,196,084.4	-	-	-
2019	-	-	-	429,631.3	788,147.8	1,217,779.1	-	-	-
2020	444,433.5	803,135.4	1,247,568.9	440,807.5	796,582.8	1,237,390.3	444,433.5	803,135.4	1,247,568.9
2021	455,362.8	811,314.2	1,266,677.0	451,314.1	804,100.2	1,255,414.3	454,728.8	810,184.1	1,264,912.9
2022	465,315.7	820,458.3	1,285,774.0	460,926.0	812,718.0	1,273,644.0	463,845.1	817,865.3	1,281,710.4
2023	474,788.3	829,647.3	1,304,435.6	469,979.8	821,245.1	1,291,224.9	472,309.3	825,315.7	1,297,625.0
2024	484,075.0	837,492.9	1,321,567.9	478,743.2	828,268.8	1,307,012.0	480,421.3	831,171.8	1,311,593.1
2025	493,767.0	844,497.2	1,338,264.2	487,767.1	834,235.5	1,322,002.6	488,777.5	835,963.6	1,324,741.1
2026	503,599.1	850,162.9	1,353,762.0	496,863.6	838,792.1	1,335,655.7	497,127.4	839,237.6	1,336,365.0
2027	513,587.4	854,445.7	1,368,033.1	506,039.9	841,889.0	1,347,928.9	505,500.7	840,992.1	1,346,492.8
2028	523,388.5	858,310.1	1,381,698.6	514,951.8	844,474.6	1,359,426.4	513,556.5	842,186.6	1,355,743.1
2029	533,349.5	861,271.2	1,394,620.7	523,925.9	846,053.3	1,369,979.2	521,627.0	842,341.1	1,363,968.1
2030	543,502.5	863,316.0	1,406,818.5	532,988.5	846,615.0	1,379,603.5	529,732.1	841,442.6	1,371,174.7
2031	553,475.2	864,471.1	1,417,946.3	541,945.5	846,463.0	1,388,408.5	537,510.9	839,536.4	1,377,047.3
2032	563,642.3	864,725.0	1,428,367.3	551,160.9	845,576.7	1,396,737.6	545,341.5	836,648.7	1,381,990.2
2033	573,658.4	864,072.5	1,437,730.9	560,275.9	843,915.1	1,404,191.0	552,915.7	832,828.9	1,385,744.6
2034	583,884.2	863,024.6	1,446,908.8	569,642.0	841,973.6	1,411,615.6	560,617.8	828,635.1	1,389,252.9
2035	593,956.7	861,109.6	1,455,066.3	578,895.2	839,273.8	1,418,169.0	568,123.2	823,656.5	1,391,779.7
2036	604,275.8	858,336.3	1,462,612.1	588,452.2	835,859.8	1,424,312.0	575,827.4	817,927.1	1,393,754.5
2037	614,454.6	855,155.6	1,469,610.2	597,939.5	832,170.9	1,430,110.4	583,356.3	811,874.8	1,395,231.1
2038	624,884.1	850,685.5	1,475,569.6	607,717.5	827,315.7	1,435,033.2	591,067.4	804,649.1	1,395,716.5
2039	635,158.5	846,293.3	1,481,451.8	617,385.6	822,612.4	1,439,998.0	598,551.5	797,517.6	1,396,069.1
2040	645,281.0	841,051.4	1,486,332.4	626,935.0	817,139.6	1,444,074.6	605,794.1	789,584.8	1,395,378.9

9. Food Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Conversion from milled rice base to paddy rice base (Unit: tonnes)

60.0% : Conversion Coefficient

Projection Average in 2018 (1,000 tonnes) : 1,995.7

Scenario CODE	G1-P1	G1-P2	G1-P3	G1-P4	G1-P5	G1-P6	G2-P1	G2-P2	G2-P3	G2-P4	G2-P5	G2-P6
GDP Growth	High	High	High	High	High	High	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Population Growth	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low	Very High	High	Upper-Medium	Lower-Medium	Low	Very Low
Area	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
2018	-	1,998,226.3	1,995,375.2	-	1,993,474.0	-	-	1,998,226.3	1,995,375.2	-	1,993,474.0	-
2019	-	2,037,649.2	2,032,838.5	-	2,029,631.8	-	-	2,037,649.2	2,032,838.5	-	2,029,631.8	-
2020	2,079,281.5	2,073,901.7	2,066,607.8	2,079,281.5	2,062,317.2	2,079,281.5	2,079,281.5	2,073,901.7	2,066,607.8	2,079,281.5	2,062,317.2	2,079,281.5
2021	2,114,461.5	2,110,019.2	2,099,870.5	2,111,768.2	2,092,991.3	2,108,827.2	2,113,821.0	2,109,379.8	2,099,234.3	2,111,128.3	2,092,357.2	2,108,188.2
2022	2,149,586.8	2,145,535.0	2,132,150.8	2,143,103.2	2,122,885.2	2,136,330.2	2,149,439.8	2,145,388.3	2,132,005.0	2,142,956.7	2,122,740.0	2,136,184.0
2023	2,184,875.7	2,180,709.3	2,163,699.2	2,173,682.2	2,151,668.3	2,162,333.3	2,185,254.5	2,181,087.5	2,164,074.3	2,174,059.3	2,152,041.5	2,162,708.3
2024	2,219,342.7	2,214,683.3	2,193,659.3	2,202,745.8	2,178,484.5	2,186,119.8	2,219,209.2	2,214,550.0	2,193,527.3	2,202,613.2	2,178,353.3	2,185,988.5
2025	2,252,533.8	2,247,027.5	2,221,602.8	2,230,000.7	2,202,903.5	2,207,466.7	2,252,977.8	2,247,470.3	2,222,040.7	2,230,440.3	2,203,337.7	2,207,901.8
2026	2,284,084.0	2,277,612.2	2,247,582.8	2,255,141.2	2,224,979.2	2,226,160.7	2,285,227.3	2,278,752.3	2,248,707.8	2,256,270.0	2,226,092.8	2,227,275.0
2027	2,314,189.2	2,306,598.7	2,271,764.0	2,278,356.8	2,244,874.8	2,242,483.2	2,315,914.2	2,308,318.0	2,273,457.3	2,280,055.2	2,246,548.2	2,244,154.7
2028	2,343,374.0	2,334,509.7	2,294,665.7	2,300,184.7	2,263,106.8	2,256,975.0	2,346,070.0	2,337,195.5	2,297,305.8	2,302,831.0	2,265,710.7	2,259,571.8
2029	2,369,470.0	2,359,137.2	2,314,122.7	2,318,506.3	2,277,541.0	2,267,547.8	2,375,460.2	2,365,101.3	2,319,972.8	2,324,367.8	2,283,298.7	2,273,280.2
2030	2,394,635.0	2,382,638.5	2,332,263.0	2,335,463.5	2,290,283.8	2,276,291.3	2,404,103.0	2,392,058.8	2,341,484.3	2,344,697.5	2,299,339.2	2,285,291.2
2031	2,417,460.0	2,403,818.5	2,348,106.8	2,349,699.3	2,300,751.7	2,281,925.2	2,431,395.2	2,417,675.2	2,361,642.3	2,363,243.8	2,314,014.2	2,295,078.8
2032	2,438,486.8	2,423,276.3	2,362,239.3	2,361,822.2	2,309,522.3	2,285,137.3	2,457,886.3	2,442,555.0	2,381,032.5	2,380,612.2	2,327,896.0	2,303,317.0
2033	2,456,973.0	2,440,306.0	2,373,977.3	2,371,254.5	2,315,937.0	2,285,513.5	2,482,839.2	2,465,996.5	2,398,969.5	2,396,218.2	2,340,318.3	2,309,574.3
2034	2,472,777.3	2,454,925.5	2,383,345.2	2,378,033.8	2,320,028.5	2,283,275.2	2,507,591.8	2,489,488.7	2,416,900.5	2,411,514.7	2,352,692.7	2,315,421.5
2035	2,486,482.2	2,467,778.2	2,390,972.2	2,382,843.5	2,322,419.8	2,279,204.3	2,530,587.5	2,511,551.7	2,433,383.2	2,425,110.5	2,363,615.0	2,319,632.8
2036	2,496,570.3	2,477,325.5	2,395,367.8	2,384,295.2	2,321,859.7	2,272,046.0	2,552,476.2	2,532,800.5	2,449,007.7	2,437,686.8	2,373,853.3	2,322,924.2
2037	2,504,604.0	2,485,105.5	2,398,018.7	2,383,864.3	2,319,791.3	2,263,213.5	2,573,406.8	2,553,372.8	2,463,893.7	2,449,350.3	2,383,517.3	2,325,385.2
2038	2,509,163.7	2,489,574.3	2,397,430.0	2,380,155.7	2,314,768.7	2,251,349.2	2,592,579.7	2,572,339.2	2,477,131.5	2,459,282.7	2,391,722.0	2,326,194.2
2039	2,511,154.7	2,491,518.8	2,394,360.8	2,373,953.3	2,307,525.7	2,237,132.0	2,611,785.7	2,591,363.2	2,490,311.7	2,469,086.3	2,399,996.7	2,326,781.8
2040	2,509,859.3	2,490,116.7	2,388,205.0	2,364,523.7	2,297,298.0	2,219,830.8	2,629,483.2	2,608,799.5	2,502,030.7	2,477,220.7	2,406,791.0	2,325,631.5

10. Demand and Supply of Rice based on FBS

Item	Element	Unit	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Remarks
Population	Total Population - Both sexes	1000 persons	6,249	6,348	6,445	6,541	6,640	6,741	6,846	6,953	7,062	7,169	a
Rice and products	Domestic supply quantity	1000 tonnes	3,109	3,138	3,238	3,349	3,703	4,000	4,429	4,275	3,775	3,630	b=c+d-e-f =sum(g:n)
Rice and products	Production	1000 tonnes	3,071	3,066	3,489	3,415	4,002	4,102	4,149	4,040	3,585	3,535	c=r
Rice and products	Import Quantity	1000 tonnes	71	28	22	18	7	11	153	95	48	141	d
Rice and products	Stock Variation	1000 tonnes	33	△43	273	83	282	65	△198	△220	△210	△8	e
Rice and products	Export Quantity	1000 tonnes	0	0	0	0	25	48	71	80	68	53	f
Rice and products	Feed	1000 tonnes	358	357	407	397	465	480	481	293	418	88	g
Rice and products	Seed	1000 tonnes	184	184	209	205	240	246	249	242	215	212	h
Rice and products	Losses	1000 tonnes	125	124	142	138	162	165	165	159	140	134	i
Rice and products	Processing	1000 tonnes	155	157	158	166	181	196	222	203	181	230	j
Rice and products	Other uses (non-food)	1000 tonnes	801	796	769	854	1,036	1,270	1,646	1,685	1,102	1,289	k
Rice and products	Tourist consumption	1000 tonnes	3	2	3	5	4	5	2	2	2	2	l
Rice and products	Residuals	1000 tonnes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
Rice and products	Food	1000 tonnes	1,483	1,517	1,550	1,583	1,613	1,638	1,664	1,690	1,717	1,674	n
Rice and products	Food supply quantity (kg/capita/yr)	kg	237.37	238.92	240.50	242.06	243.00	243.04	243.04	243.06	243.12	233.52	o=n/a
Rice, paddy	Area harvested	ha	855,114	817,250	933,767	891,190	957,836	965,152	973,327	956,134	848,174	807,239	p
Rice, paddy	Yield	hg/ha	35,909	37,513	37,367	38,315	41,786	42,501	42,625	42,251	42,264	43,785	q=r/p
Rice, paddy	Production	tonnes	3,070,640	3,065,760	3,489,210	3,414,560	4,002,425	4,102,000	4,148,800	4,039,779	3,584,700	3,534,500	r=c
Rice, paddy (rice milled equivalent)	Production	tonnes	2,048,117	2,044,862	2,327,303	2,277,512	2,669,617	2,736,034	2,767,250	2,694,533	2,390,995	2,357,512	s=r*0.667

※Given the value of "c" and "r", values from "b" to "o" should be paddy rice base.

Source：FAOSTAT

[Modification of the value of Food]

FBS value in 2018 : 1,717.0 Projection average in 2018 : 1,995.7 Modification Coefficient : 1.1623

Food	Corrected value of Food	1000 tonnes	1,723.7	1,763.2	1,801.6	1,839.9	1,874.8	1,903.8	1,934.1	1,964.3	1,995.7	1,945.7	t=n*1.1623
Food	Difference of quantity	1000 tonnes	△240.7	△246.2	△251.6	△256.9	△261.8	△265.8	△270.1	△274.3	△278.7	△271.7	u=n-t

[Modification of the value of Seed]

Seed rate of 60kg per Area harvested ha should be applied.

Seed	Corrected value of Seed	1000 tonnes	51.3	49.0	56.0	53.5	57.5	57.9	58.4	57.4	50.9	48.4	v=p*60kg/ha
Seed	Difference of quantity	1000 tonnes	132.7	135.0	153.0	151.5	182.5	188.1	190.6	184.6	164.1	163.6	w=h-v

[Modification of the value of Other uses]

Other uses	Corrected value of Other uses	1000 tonnes	693.0	684.8	670.4	748.6	956.7	1,192.3	1,566.5	1,595.3	987.4	1,180.9	x=k+u+w

[Conversion from paddy rice base to milled rice base]

Yearly consumption	60.0%	kg/capita/yr	142.42	143.35	144.30	145.24	145.80	145.82	145.82	145.84	145.87	140.11	y=o*0.6
Daily consumption	60.0%	g/capita/day	390.20	392.70	395.30	397.90	399.50	399.50	399.50	399.60	399.60	383.90	z=y/365

10. Demand and Supply of Rice based on FBS

Item	Element	Ratio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Average
Population	Total Population - Both sexes												
Rice and products	Domestic supply quantity	% to Food corrected	180.4	178.0	179.7	182.0	197.5	210.1	229.0	217.6	189.2	186.6	195.0
Rice and products	Production	% to Food corrected	178.2	173.9	193.7	185.6	213.5	215.5	214.5	205.7	179.6	181.7	194.2
Rice and products	Import Quantity	% to Food corrected	4.1	1.6	1.2	1.0	0.4	0.6	7.9	4.8	2.4	7.2	3.1
Rice and products	Stock Variation	% to Food corrected	1.9	△2.4	15.2	4.5	15.0	3.4	△10.2	△11.2	△10.5	△0.4	0.5
Rice and products	Export Quantity	% to Food corrected	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	2.5	3.7	4.1	3.4	2.7	1.8
Rice and products	Feed	% to Food corrected	20.8	20.2	22.6	21.6	24.8	25.2	24.9	14.9	20.9	4.5	**20.0**
Rice and products	Seed												
Rice and products	Losses	% to Food corrected	7.3	7.0	7.9	7.5	8.6	8.7	8.5	8.1	7.0	6.9	**7.8**
Rice and products	Processing	% to Food corrected	9.0	8.9	8.8	9.0	9.7	10.3	11.5	10.3	9.1	11.8	**9.8**
Rice and products	Other uses (non-food)												
Rice and products	Tourist consumption	% to Food corrected	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	**0.2**
Rice and products	Residuals	% to Food corrected	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**
Rice and products	Food												
Rice and products	Food supply quantity (kg/capita/yr)												
Rice, paddy	Area harvested												
Rice, paddy	Yield												
Rice, paddy	Production												
Rice, paddy (rice milled equivalent)	Production												

[Modification of the value of Food]

Food	Corrected value of Food	% to Food corrected	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	**100.0**
Food	Difference of quantity												

[Modification of the value of Seed]

Seed	Corrected value of Seed	% to Food corrected	3.0	2.8	3.1	2.9	3.1	3.0	3.0	2.9	2.6	2.5	**2.9**
Seed	Difference of quantity												

[Modification of the value of Other uses]

Other uses	Corrected value of Other uses	% to Food corrected	40.2	38.8	37.20	40.70	51.00	62.60	81.00	81.20	49.50	60.70	**54.3**

[Conversion from paddy rice base to milled rice bas

Yearly consumption	60.0%											
Daily consumption	60.0%											

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Food	100.0	-	-	2,080,053.5	2,116,013.3	2,153,485.5	2,191,143.3	2,229,573.5	2,267,549.2
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	416,010.7	423,202.7	430,697.1	438,228.7	445,914.7	453,509.8
G1-P1	Seed	2.9	-	-	60,321.6	61,364.4	62,451.1	63,543.2	64,657.6	65,758.9
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,244.2	165,049.0	167,971.9	170,909.2	173,906.7	176,868.8
High	Processing	9.8	-	-	203,845.2	207,369.3	211,041.6	214,732.0	218,498.2	222,219.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,469.1	1,148,995.2	1,169,342.6	1,189,790.8	1,210,658.4	1,231,279.2
Very High	Tourist consumption	0.2	-	-	4,160.1	4,232.0	4,307.0	4,382.3	4,459.1	4,535.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,056,104.4	4,126,225.9	4,199,296.8	4,272,729.5	4,347,668.2	4,421,720.8
2	Food	100.0	1,998,226.3	2,037,649.2	2,074,671.5	2,111,567.7	2,149,426.3	2,186,965.0	2,224,892.7	2,262,006.2
Scenario CODE	Feed	20.0	399,645.3	407,529.8	414,934.3	422,313.5	429,885.3	437,393.0	444,978.5	452,401.2
G1-P2	Seed	2.9	57,948.6	59,091.8	60,165.5	61,235.5	62,333.4	63,422.0	64,521.9	65,598.2
GDP Growth	Losses	7.8	155,861.7	158,936.6	161,824.4	164,702.3	167,655.3	170,583.3	173,541.6	176,436.5
High	Processing	9.8	195,826.2	199,689.6	203,317.8	206,933.6	210,643.8	214,322.6	218,039.5	221,676.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,085,036.9	1,106,443.5	1,126,546.6	1,146,581.3	1,167,138.5	1,187,522.0	1,208,116.7	1,228,269.4
High	Tourist consumption	0.2	3,996.5	4,075.3	4,149.3	4,223.1	4,298.9	4,373.9	4,449.8	4,524.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,896,541.5	3,973,415.8	4,045,609.4	4,117,557.0	4,191,381.5	4,264,581.8	4,338,540.7	4,410,912.1
3	Food	100.0	1,995,375.2	2,032,838.5	2,067,375.2	2,101,411.5	2,136,017.8	2,169,906.0	2,203,771.7	2,236,412.0
Scenario CODE	Feed	20.0	399,075.0	406,567.7	413,475.0	420,282.3	427,203.6	433,981.2	440,754.3	447,282.4
G1-P3	Seed	2.9	57,865.9	58,952.3	59,953.9	60,940.9	61,944.5	62,927.3	63,909.4	64,855.9
GDP Growth	Losses	7.8	155,639.3	158,561.4	161,255.3	163,910.1	166,609.4	169,252.7	171,894.2	174,440.1
High	Processing	9.8	195,546.8	199,218.2	202,602.8	205,938.3	209,329.7	212,650.8	215,969.6	219,168.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,083,488.7	1,103,831.3	1,122,584.7	1,141,066.4	1,159,857.7	1,178,259.0	1,196,648.0	1,214,371.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	3,990.8	4,065.7	4,134.8	4,202.8	4,272.0	4,339.8	4,407.5	4,472.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,890,981.7	3,964,035.1	4,031,381.7	4,097,752.3	4,165,234.7	4,231,316.8	4,297,354.7	4,361,003.3

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Food	100.0	2,305,503.8	2,342,848.0	2,380,107.8	2,415,914.5	2,451,625.0	2,486,630.3	2,521,466.2	2,555,376.2
Scenario CODE	Feed	20.0	461,100.8	468,569.6	476,021.6	483,182.9	490,325.0	497,326.1	504,293.2	511,075.2
G1-P1	Seed	2.9	66,859.6	67,942.6	69,023.1	70,061.5	71,097.1	72,112.3	73,122.5	74,105.9
GDP Growth	Losses	7.8	179,829.3	182,742.1	185,648.4	188,441.3	191,226.8	193,957.2	196,674.4	199,319.3
High	Processing	9.8	225,939.4	229,599.1	233,250.6	236,759.6	240,259.3	243,689.8	247,103.7	250,426.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,251,888.6	1,272,166.5	1,292,398.5	1,311,841.6	1,331,232.4	1,350,240.3	1,369,156.1	1,387,569.3
Very High	Tourist consumption	0.2	4,611.0	4,685.7	4,760.2	4,831.8	4,903.3	4,973.3	5,042.9	5,110.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,495,732.5	4,568,553.6	4,641,210.2	4,711,033.2	4,780,668.9	4,848,929.3	4,916,859.0	4,982,983.6
2	Food	100.0	2,298,971.3	2,335,163.3	2,371,104.7	2,405,379.2	2,439,342.8	2,472,598.5	2,505,738.2	2,538,041.7
Scenario CODE	Feed	20.0	459,794.3	467,032.7	474,220.9	481,075.8	487,868.6	494,519.7	501,147.6	507,608.3
G1-P2	Seed	2.9	66,670.2	67,719.7	68,762.0	69,756.0	70,740.9	71,705.4	72,666.4	73,603.2
GDP Growth	Losses	7.8	179,319.8	182,142.7	184,946.2	187,619.6	190,268.7	192,862.7	195,447.6	197,967.3
High	Processing	9.8	225,299.2	228,846.0	232,368.3	235,727.2	239,055.6	242,314.7	245,562.3	248,728.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,248,341.4	1,267,993.7	1,287,509.9	1,306,120.9	1,324,563.1	1,342,621.0	1,360,615.8	1,378,156.6
High	Tourist consumption	0.2	4,597.9	4,670.3	4,742.2	4,810.8	4,878.7	4,945.2	5,011.5	5,076.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,482,994.1	4,553,568.4	4,623,654.2	4,690,489.5	4,756,718.4	4,821,567.2	4,886,189.4	4,949,181.3
3	Food	100.0	2,268,660.3	2,299,897.5	2,330,636.0	2,359,482.3	2,387,768.5	2,415,292.7	2,442,624.2	2,469,056.5
Scenario CODE	Feed	20.0	453,732.1	459,979.5	466,127.2	471,896.5	477,553.7	483,058.5	488,524.8	493,811.3
G1-P3	Seed	2.9	65,791.1	66,697.0	67,588.4	68,425.0	69,245.3	70,043.5	70,836.1	71,602.6
GDP Growth	Losses	7.8	176,955.5	179,392.0	181,789.6	184,039.6	186,245.9	188,392.8	190,524.7	192,586.4
High	Processing	9.8	222,328.7	225,390.0	228,402.3	231,229.3	234,001.3	236,698.7	239,377.2	241,967.5
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,231,882.5	1,248,844.3	1,265,535.3	1,281,198.9	1,296,558.3	1,311,503.9	1,326,344.9	1,340,697.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,537.3	4,599.8	4,661.3	4,719.0	4,775.5	4,830.6	4,885.2	4,938.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,423,887.5	4,484,800.1	4,544,740.1	4,600,990.6	4,656,148.5	4,709,820.7	4,763,117.1	4,814,660.1

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Food	100.0	2,588,202.2	2,620,499.5	2,650,721.0	2,680,394.8	2,708,880.7	2,736,242.0	2,762,523.5
Scenario CODE	Feed	20.0	517,640.4	524,099.9	530,144.2	536,079.0	541,776.1	547,248.4	552,504.7
G1-P1	Seed	2.9	75,057.9	75,994.5	76,870.9	77,731.4	78,557.5	79,351.0	80,113.2
GDP Growth	Losses	7.8	201,879.8	204,399.0	206,756.2	209,070.8	211,292.7	213,426.9	215,476.8
High	Processing	9.8	253,643.8	256,809.0	259,770.7	262,678.7	265,470.3	268,151.7	270,727.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,405,393.8	1,422,931.2	1,439,341.5	1,455,454.4	1,470,922.2	1,485,779.4	1,500,050.3
Very High	Tourist consumption	0.2	5,176.4	5,241.0	5,301.4	5,360.8	5,417.8	5,472.5	5,525.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		5,046,994.3	5,109,974.1	5,168,905.9	5,226,769.9	5,282,317.3	5,335,671.9	5,386,920.8
2	Food	100.0	2,569,517.2	2,600,787.5	2,630,288.0	2,659,527.7	2,687,732.2	2,714,846.2	2,740,793.3
Scenario CODE	Feed	20.0	513,903.4	520,157.5	526,057.6	531,905.5	537,546.4	542,969.2	548,158.7
G1-P2	Seed	2.9	74,516.0	75,422.8	76,278.4	77,126.3	77,944.2	78,730.5	79,483.0
GDP Growth	Losses	7.8	200,422.3	202,861.4	205,162.5	207,443.2	209,643.1	211,758.0	213,781.9
High	Processing	9.8	251,812.7	254,877.2	257,768.2	260,633.7	263,397.8	266,054.9	268,597.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,395,247.8	1,412,227.6	1,428,246.4	1,444,123.5	1,459,438.6	1,474,161.5	1,488,250.8
High	Tourist consumption	0.2	5,139.0	5,201.6	5,260.6	5,319.1	5,375.5	5,429.7	5,481.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		5,010,558.4	5,071,535.6	5,129,061.7	5,186,079.0	5,241,077.8	5,293,950.0	5,344,547.0
3	Food	100.0	2,494,595.5	2,519,841.7	2,543,269.8	2,566,328.5	2,588,253.7	2,608,979.3	2,628,622.5
Scenario CODE	Feed	20.0	498,919.1	503,968.3	508,654.0	513,265.7	517,650.7	521,795.9	525,724.5
G1-P3	Seed	2.9	72,343.3	73,075.4	73,754.8	74,423.5	75,059.4	75,660.4	76,230.1
GDP Growth	Losses	7.8	194,578.4	196,547.7	198,375.0	200,173.6	201,883.8	203,500.4	205,032.6
High	Processing	9.8	244,470.4	246,944.5	249,240.4	251,500.2	253,648.9	255,680.0	257,605.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,354,565.4	1,368,274.0	1,380,995.5	1,393,516.4	1,405,421.8	1,416,675.8	1,427,342.0
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,989.2	5,039.7	5,086.5	5,132.7	5,176.5	5,218.0	5,257.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,864,461.3	4,913,691.3	4,959,376.0	5,004,340.6	5,047,094.8	5,087,509.8	5,125,813.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
4	Food	100.0	-	-	2,080,053.5	2,113,317.8	2,146,990.0	2,179,917.8	2,212,900.0	2,244,865.8
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	416,010.7	422,663.6	429,398.0	435,983.6	442,580.0	448,973.2
G1-P4	Seed	2.9	-	-	60,321.6	61,286.2	62,262.7	63,217.6	64,174.1	65,101.1
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,244.2	164,838.8	167,465.2	170,033.6	172,606.2	175,099.5
High	Processing	9.8	-	-	203,845.2	207,105.1	210,405.0	213,631.9	216,864.2	219,996.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,469.1	1,147,531.6	1,165,815.6	1,183,695.4	1,201,604.7	1,218,962.1
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	-	-	4,160.1	4,226.6	4,294.0	4,359.8	4,425.8	4,489.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,056,104.4	4,120,969.7	4,186,630.5	4,250,839.7	4,315,155.0	4,377,488.2
5	Food	100.0	1,993,474.0	2,029,631.8	2,063,082.8	2,094,527.3	2,126,735.3	2,157,840.7	2,188,526.8	2,217,588.2
Scenario CODE	Feed	20.0	398,694.8	405,926.4	412,616.6	418,905.5	425,347.1	431,568.1	437,705.4	443,517.6
G1-P5	Seed	2.9	57,810.7	58,859.3	59,829.4	60,741.3	61,675.3	62,577.4	63,467.3	64,310.1
GDP Growth	Losses	7.8	155,491.0	158,311.3	160,920.5	163,373.1	165,885.4	168,311.6	170,705.1	172,971.9
High	Processing	9.8	195,360.5	198,903.9	202,182.1	205,263.7	208,420.1	211,468.4	214,475.6	217,323.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,082,456.4	1,102,090.1	1,120,254.0	1,137,328.3	1,154,817.3	1,171,707.5	1,188,370.1	1,204,150.4
Low	Tourist consumption	0.2	3,986.9	4,059.3	4,126.2	4,189.1	4,253.5	4,315.7	4,377.1	4,435.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,887,274.3	3,957,782.1	4,023,011.6	4,084,328.3	4,147,134.0	4,207,789.4	4,267,627.4	4,324,297.0
6	Food	100.0	-	-	2,080,053.5	2,110,374.8	2,140,204.8	2,168,536.3	2,196,197.5	2,222,181.7
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	416,010.7	422,075.0	428,041.0	433,707.3	439,239.5	444,436.3
G1-P6	Seed	2.9	-	-	60,321.6	61,200.9	62,065.9	62,887.6	63,689.7	64,443.3
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,244.2	164,609.2	166,936.0	169,145.8	171,303.4	173,330.2
High	Processing	9.8	-	-	203,845.2	206,816.7	209,740.1	212,516.6	215,227.4	217,773.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,469.1	1,145,933.5	1,162,131.2	1,177,515.2	1,192,535.2	1,206,644.7
Very Low	Tourist consumption	0.2	-	-	4,160.1	4,220.7	4,280.4	4,337.1	4,392.4	4,444.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,056,104.4	4,115,230.8	4,173,399.4	4,228,645.9	4,282,585.1	4,333,254.4

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
4	Food	100.0	2,276,289.5	2,306,571.8	2,336,241.5	2,363,952.0	2,391,045.2	2,416,930.8	2,442,192.8	2,466,224.7
Scenario CODE	Feed	20.0	455,257.9	461,314.4	467,248.3	472,790.4	478,209.0	483,386.2	488,438.6	493,244.9
G1-P4	Seed	2.9	66,012.4	66,890.6	67,751.0	68,554.6	69,340.3	70,091.0	70,823.6	71,520.5
GDP Growth	Losses	7.8	177,550.6	179,912.6	182,226.8	184,388.3	186,501.5	188,520.6	190,491.0	192,365.5
High	Processing	9.8	223,076.4	226,044.0	228,951.7	231,667.3	234,322.4	236,859.2	239,334.9	241,690.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,236,025.2	1,252,468.5	1,268,579.1	1,283,625.9	1,298,337.5	1,312,393.4	1,326,110.7	1,339,160.0
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,552.6	4,613.1	4,672.5	4,727.9	4,782.1	4,833.9	4,884.4	4,932.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,438,764.6	4,497,815.0	4,555,670.9	4,609,706.4	4,662,538.0	4,713,015.1	4,762,276.0	4,809,138.0
5	Food	100.0	2,245,844.7	2,272,675.2	2,298,582.5	2,322,183.5	2,344,790.2	2,366,582.7	2,388,113.3	2,408,691.7
Scenario CODE	Feed	20.0	449,168.9	454,535.0	459,716.5	464,436.7	468,958.0	473,316.5	477,622.7	481,738.3
G1-P5	Seed	2.9	65,129.5	65,907.6	66,658.9	67,343.3	67,998.9	68,630.9	69,255.3	69,852.1
GDP Growth	Losses	7.8	175,175.9	177,268.7	179,289.4	181,130.3	182,893.6	184,593.5	186,272.8	187,878.0
High	Processing	9.8	220,092.8	222,722.2	225,261.1	227,574.0	229,789.4	231,925.1	234,035.1	236,051.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,219,493.7	1,234,062.6	1,248,130.3	1,260,945.6	1,273,221.1	1,285,054.4	1,296,745.5	1,307,919.6
Low	Tourist consumption	0.2	4,491.7	4,545.4	4,597.2	4,644.4	4,689.6	4,733.2	4,776.2	4,817.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,379,397.2	4,431,716.7	4,482,235.9	4,528,257.8	4,572,340.8	4,614,836.3	4,656,820.9	4,696,948.9
6	Food	100.0	2,247,037.2	2,270,254.0	2,292,354.5	2,311,994.5	2,330,464.7	2,347,217.3	2,362,898.3	2,377,049.7
Scenario CODE	Feed	20.0	449,407.4	454,050.8	458,470.9	462,398.9	466,092.9	469,443.5	472,579.7	475,409.9
G1-P6	Seed	2.9	65,164.1	65,837.4	66,478.3	67,047.8	67,583.5	68,069.3	68,524.1	68,934.4
GDP Growth	Losses	7.8	175,268.9	177,079.8	178,803.7	180,335.6	181,776.2	183,082.9	184,306.1	185,409.9
High	Processing	9.8	220,209.6	222,484.9	224,650.7	226,575.5	228,385.5	230,027.3	231,564.0	232,950.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,220,141.2	1,232,747.9	1,244,748.5	1,255,413.0	1,265,442.3	1,274,539.0	1,283,053.8	1,290,738.0
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,494.1	4,540.5	4,584.7	4,624.0	4,660.9	4,694.4	4,725.8	4,754.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,381,722.5	4,426,995.3	4,470,091.3	4,508,389.3	4,544,406.0	4,577,073.7	4,607,651.8	4,635,246.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4	Food	100.0	2,489,036.3	2,511,275.0	2,531,513.3	2,551,180.7	2,569,604.3	2,586,742.7	2,602,557.2
Scenario CODE	Feed	20.0	497,807.3	502,255.0	506,302.7	510,236.1	513,920.9	517,348.5	520,511.4
G1-P4	Seed	2.9	72,182.1	72,827.0	73,413.9	73,984.2	74,518.5	75,015.5	75,474.2
GDP Growth	Losses	7.8	194,144.8	195,879.5	197,458.0	198,992.1	200,429.1	201,765.9	202,999.5
High	Processing	9.8	243,925.6	246,105.0	248,088.3	250,015.7	251,821.2	253,500.8	255,050.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,351,546.7	1,363,622.3	1,374,611.7	1,385,291.1	1,395,295.1	1,404,601.3	1,413,188.6
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,978.1	5,022.6	5,063.0	5,102.4	5,139.2	5,173.5	5,205.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,853,620.9	4,896,986.4	4,936,450.9	4,974,802.3	5,010,728.3	5,044,148.2	5,074,986.6
5	Food	100.0	2,428,323.3	2,447,594.7	2,465,222.8	2,482,610.7	2,499,012.8	2,514,360.7	2,528,564.0
Scenario CODE	Feed	20.0	485,664.7	489,518.9	493,044.6	496,522.1	499,802.6	502,872.1	505,712.8
G1-P5	Seed	2.9	70,421.4	70,980.2	71,491.5	71,995.7	72,471.4	72,916.5	73,328.4
GDP Growth	Losses	7.8	189,409.2	190,912.4	192,287.4	193,643.6	194,923.0	196,120.1	197,228.0
High	Processing	9.8	237,975.7	239,864.3	241,591.8	243,295.8	244,903.3	246,407.3	247,799.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,318,579.6	1,329,043.9	1,338,616.0	1,348,057.6	1,356,964.0	1,365,297.9	1,373,010.3
Low	Tourist consumption	0.2	4,856.6	4,895.2	4,930.4	4,965.2	4,998.0	5,028.7	5,057.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,735,230.5	4,772,809.6	4,807,184.5	4,841,090.7	4,873,075.1	4,903,003.3	4,930,699.9
6	Food	100.0	2,389,854.3	2,402,049.7	2,412,333.5	2,422,061.7	2,430,545.5	2,437,657.2	2,443,298.3
Scenario CODE	Feed	20.0	477,970.9	480,409.9	482,466.7	484,412.3	486,109.1	487,531.4	488,659.7
G1-P6	Seed	2.9	69,305.8	69,659.4	69,957.7	70,239.8	70,485.8	70,692.1	70,855.7
GDP Growth	Losses	7.8	186,408.6	187,359.9	188,162.0	188,920.8	189,582.5	190,137.3	190,577.3
High	Processing	9.8	234,205.7	235,400.9	236,408.7	237,362.0	238,193.5	238,890.4	239,443.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,297,690.9	1,304,313.0	1,309,897.1	1,315,179.5	1,319,786.2	1,323,647.9	1,326,711.0
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,779.7	4,804.1	4,824.7	4,844.1	4,861.1	4,875.3	4,886.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,660,215.9	4,683,996.9	4,704,050.4	4,723,020.2	4,739,563.7	4,753,431.6	4,764,431.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
7	Food	100.0	-	-	2,080,053.5	2,116,148.7	2,153,338.5	2,191,522.2	2,228,653.0	2,265,622.3
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	416,010.7	423,229.7	430,667.7	438,304.4	445,730.6	453,124.5
G2-P1	Seed	2.9	-	-	60,321.6	61,368.3	62,446.8	63,554.1	64,630.9	65,703.0
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,244.2	165,059.6	167,960.4	170,938.7	173,834.9	176,718.5
Low	Processing	9.8	-	-	203,845.2	207,382.6	211,027.2	214,769.2	218,408.0	222,031.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,469.1	1,149,068.7	1,169,262.8	1,189,996.6	1,210,158.6	1,230,232.9
Very High	Tourist consumption	0.2	-	-	4,160.1	4,232.3	4,306.7	4,383.0	4,457.3	4,531.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,056,104.4	4,126,489.9	4,199,010.1	4,273,468.2	4,345,873.3	4,417,963.4
8	Food	100.0	1,998,226.3	2,037,649.2	2,074,671.5	2,111,702.5	2,149,279.7	2,187,343.3	2,223,974.0	2,260,084.0
Scenario CODE	Feed	20.0	399,645.3	407,529.8	414,934.3	422,340.5	429,855.9	437,468.7	444,794.8	452,016.8
G2-P2	Seed	2.9	57,948.6	59,091.8	60,165.5	61,239.4	62,329.1	63,433.0	64,495.2	65,542.4
GDP Growth	Losses	7.8	155,861.7	158,936.6	161,824.4	164,712.8	167,643.8	170,612.8	173,470.0	176,286.6
Low	Processing	9.8	195,826.2	199,689.6	203,317.8	206,946.8	210,629.4	214,359.6	217,949.5	221,488.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,085,036.9	1,106,443.5	1,126,546.6	1,146,654.5	1,167,058.9	1,187,727.4	1,207,617.9	1,227,225.6
High	Tourist consumption	0.2	3,996.5	4,075.3	4,149.3	4,223.4	4,298.6	4,374.7	4,447.9	4,520.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,896,541.5	3,973,415.8	4,045,609.4	4,117,819.9	4,191,095.4	4,265,319.5	4,336,749.3	4,407,163.8
9	Food	100.0	1,995,375.2	2,032,838.5	2,067,375.2	2,101,545.8	2,135,872.0	2,170,281.3	2,202,861.8	2,234,511.7
Scenario CODE	Feed	20.0	399,075.0	406,567.7	413,475.0	420,309.2	427,174.4	434,056.3	440,572.4	446,902.3
G2-P3	Seed	2.9	57,865.9	58,952.3	59,953.9	60,944.8	61,940.3	62,938.2	63,883.0	64,800.8
GDP Growth	Losses	7.8	155,639.3	158,561.4	161,255.3	163,920.6	166,598.0	169,281.9	171,823.2	174,291.9
Low	Processing	9.8	195,546.8	199,218.2	202,602.8	205,951.5	209,315.5	212,687.6	215,880.5	218,982.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,083,488.7	1,103,831.3	1,122,584.7	1,141,139.4	1,159,778.5	1,178,462.7	1,196,154.0	1,213,339.9
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	3,990.8	4,065.7	4,134.8	4,203.1	4,271.7	4,340.6	4,405.7	4,469.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,890,981.7	3,964,035.1	4,031,381.7	4,098,014.4	4,164,950.4	4,232,048.6	4,295,580.6	4,357,297.7

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
7	Food	100.0	2,301,887.0	2,337,408.2	2,372,422.7	2,406,690.0	2,441,026.0	2,474,023.3	2,507,029.5	2,539,300.0
Scenario CODE	Feed	20.0	460,377.4	467,481.6	474,484.5	481,338.0	488,205.2	494,804.7	501,405.9	507,860.0
G2-P1	Seed	2.9	66,754.7	67,784.8	68,800.3	69,794.0	70,789.8	71,746.7	72,703.9	73,639.7
GDP Growth	Losses	7.8	179,547.2	182,317.8	185,049.0	187,721.8	190,400.0	192,973.8	195,548.3	198,065.4
Low	Processing	9.8	225,584.9	229,066.0	232,497.4	235,855.6	239,220.5	242,454.3	245,688.9	248,851.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,249,924.6	1,269,212.7	1,288,225.5	1,306,832.7	1,325,477.1	1,343,394.7	1,361,317.0	1,378,839.9
Very High	Tourist consumption	0.2	4,603.8	4,674.8	4,744.8	4,813.4	4,882.1	4,948.0	5,014.1	5,078.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,488,679.6	4,557,945.9	4,626,224.2	4,693,045.5	4,760,000.7	4,824,345.5	4,888,707.6	4,951,635.0
8	Food	100.0	2,295,364.8	2,329,741.7	2,363,448.3	2,396,195.0	2,428,797.0	2,460,062.8	2,491,391.7	2,522,074.3
Scenario CODE	Feed	20.0	459,073.0	465,948.3	472,689.7	479,239.0	485,759.4	492,012.6	498,278.3	504,414.9
G2-P2	Seed	2.9	66,565.6	67,562.5	68,540.0	69,489.7	70,435.1	71,341.8	72,250.4	73,140.2
GDP Growth	Losses	7.8	179,038.5	181,719.9	184,349.0	186,903.2	189,446.2	191,884.9	194,328.6	196,721.8
Low	Processing	9.8	224,945.8	228,314.7	231,617.9	234,827.1	238,022.1	241,086.2	244,156.4	247,163.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,246,383.1	1,265,049.7	1,283,352.4	1,301,133.9	1,318,836.8	1,335,814.1	1,352,825.7	1,369,486.3
High	Tourist consumption	0.2	4,590.7	4,659.5	4,726.9	4,792.4	4,857.6	4,920.1	4,982.8	5,044.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,475,961.5	4,542,996.3	4,608,724.2	4,672,580.3	4,736,154.2	4,797,122.5	4,858,213.9	4,918,044.9
9	Food	100.0	2,265,101.5	2,294,557.5	2,323,110.7	2,350,473.3	2,377,445.7	2,403,047.7	2,428,639.0	2,453,523.2
Scenario CODE	Feed	20.0	453,020.3	458,911.5	464,622.1	470,094.7	475,489.1	480,609.5	485,727.8	490,704.6
G2-P3	Seed	2.9	65,687.9	66,542.2	67,370.2	68,163.7	68,945.9	69,688.4	70,430.5	71,152.2
GDP Growth	Losses	7.8	176,677.9	178,975.5	181,202.6	183,336.9	185,440.8	187,437.7	189,433.8	191,374.8
Low	Processing	9.8	221,979.9	224,866.6	227,664.8	230,346.4	232,989.7	235,498.7	238,006.6	240,445.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,229,950.1	1,245,944.7	1,261,449.1	1,276,307.0	1,290,953.0	1,304,854.9	1,318,751.0	1,332,263.1
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,530.2	4,589.1	4,646.2	4,700.9	4,754.9	4,806.1	4,857.3	4,907.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,416,947.8	4,474,387.1	4,530,065.7	4,583,422.9	4,636,019.1	4,685,943.0	4,735,846.0	4,784,370.2

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
7	Food	100.0	2,570,550.8	2,600,825.5	2,629,955.0	2,658,076.7	2,685,190.3	2,711,467.2	2,736,965.7
Scenario CODE	Feed	20.0	514,110.2	520,165.1	525,991.0	531,615.3	537,038.1	542,293.4	547,393.1
G2-P1	Seed	2.9	74,546.0	75,423.9	76,268.7	77,084.2	77,870.5	78,632.5	79,372.0
GDP Growth	Losses	7.8	200,503.0	202,864.4	205,136.5	207,330.0	209,444.8	211,494.4	213,483.3
Low	Processing	9.8	251,914.0	254,880.9	257,735.6	260,491.5	263,148.6	265,723.8	268,222.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,395,809.1	1,412,248.2	1,428,065.6	1,443,335.6	1,458,058.3	1,472,326.7	1,486,172.4
Very High	Tourist consumption	0.2	5,141.1	5,201.7	5,259.9	5,316.2	5,370.4	5,422.9	5,473.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		5,012,574.2	5,071,609.7	5,128,412.3	5,183,249.5	5,236,121.0	5,287,360.9	5,337,083.0
8	Food	100.0	2,551,993.2	2,581,261.3	2,609,682.2	2,637,383.5	2,664,226.8	2,690,265.2	2,715,436.5
Scenario CODE	Feed	20.0	510,398.6	516,252.3	521,936.4	527,476.7	532,845.4	538,053.0	543,087.3
G2-P2	Seed	2.9	74,007.8	74,856.6	75,680.8	76,484.1	77,262.6	78,017.7	78,747.7
GDP Growth	Losses	7.8	199,055.5	201,338.4	203,555.2	205,715.9	207,809.7	209,840.7	211,804.0
Low	Processing	9.8	250,095.3	252,963.6	255,748.9	258,463.6	261,094.2	263,646.0	266,112.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,385,732.3	1,401,624.9	1,417,057.4	1,432,099.2	1,446,675.2	1,460,814.0	1,474,482.0
High	Tourist consumption	0.2	5,104.0	5,162.5	5,219.4	5,274.8	5,328.5	5,380.5	5,430.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,976,386.7	5,033,459.6	5,088,880.3	5,142,897.8	5,195,242.4	5,246,017.1	5,295,101.2
9	Food	100.0	2,477,582.7	2,500,923.3	2,523,345.8	2,544,960.3	2,565,618.3	2,585,357.0	2,604,303.5
Scenario CODE	Feed	20.0	495,516.5	500,184.7	504,669.2	508,992.1	513,123.7	517,071.4	520,860.7
G2-P3	Seed	2.9	71,849.9	72,526.8	73,177.0	73,803.8	74,402.9	74,975.4	75,524.8
GDP Growth	Losses	7.8	193,251.5	195,072.0	196,821.0	198,506.9	200,118.2	201,657.8	203,135.7
Low	Processing	9.8	242,803.1	245,090.5	247,287.9	249,406.1	251,430.6	253,365.0	255,221.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,345,327.4	1,358,001.4	1,370,176.8	1,381,913.4	1,393,130.7	1,403,848.9	1,414,136.8
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,955.2	5,001.8	5,046.7	5,089.9	5,131.2	5,170.7	5,208.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,831,286.3	4,876,800.5	4,920,524.4	4,962,672.5	5,002,955.6	5,041,446.2	5,078,391.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
10	Food	100.0	-	-	2,080,053.5	2,113,453.0	2,146,843.7	2,180,295.0	2,211,986.3	2,242,958.3
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	416,010.7	422,690.6	429,368.7	436,059.0	442,397.3	448,591.7
G2-P4	Seed	2.9	-	-	60,321.6	61,290.1	62,258.5	63,228.6	64,147.6	65,045.8
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,244.2	164,849.3	167,453.8	170,063.0	172,534.9	174,950.7
Low	Processing	9.8	-	-	203,845.2	207,118.4	210,390.7	213,668.9	216,774.7	219,809.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,469.1	1,147,605.0	1,165,736.1	1,183,900.2	1,201,108.6	1,217,926.4
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	-	-	4,160.1	4,226.9	4,293.7	4,360.6	4,424.0	4,485.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,056,104.4	4,121,233.3	4,186,345.2	4,251,575.3	4,313,373.4	4,373,768.7
11	Food	100.0	1,993,474.0	2,029,631.8	2,063,082.8	2,094,661.2	2,126,590.3	2,158,214.0	2,187,623.2	2,215,703.7
Scenario CODE	Feed	20.0	398,694.8	405,926.4	412,616.6	418,932.2	425,318.1	431,642.8	437,524.6	443,140.7
G2-P5	Seed	2.9	57,810.7	58,859.3	59,829.4	60,745.2	61,671.1	62,588.2	63,441.1	64,255.4
GDP Growth	Losses	7.8	155,491.0	158,311.3	160,920.5	163,383.6	165,874.0	168,340.7	170,634.6	172,824.9
Low	Processing	9.8	195,360.5	198,903.9	202,182.1	205,276.8	208,405.8	211,505.0	214,387.1	217,139.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,082,456.4	1,102,090.1	1,120,254.0	1,137,401.0	1,154,738.5	1,171,910.2	1,187,879.4	1,203,127.1
Low	Tourist consumption	0.2	3,986.9	4,059.3	4,126.2	4,189.3	4,253.2	4,316.4	4,375.2	4,431.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,887,274.3	3,957,782.1	4,023,011.6	4,084,589.3	4,146,851.0	4,208,517.3	4,265,865.2	4,320,622.2
12	Food	100.0	-	-	2,080,053.5	2,110,509.7	2,140,058.7	2,168,911.3	2,195,290.8	2,220,293.5
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	416,010.7	422,101.9	428,011.7	433,782.3	439,058.2	444,058.7
G2-P6	Seed	2.9	-	-	60,321.6	61,204.8	62,061.7	62,898.4	63,663.4	64,388.5
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,244.2	164,619.8	166,924.6	169,175.1	171,232.7	173,182.9
Low	Processing	9.8	-	-	203,845.2	206,830.0	209,725.8	212,553.3	215,138.5	217,588.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,469.1	1,146,006.8	1,162,051.9	1,177,718.8	1,192,042.9	1,205,619.4
Very Low	Tourist consumption	0.2	-	-	4,160.1	4,221.0	4,280.1	4,337.8	4,390.6	4,440.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,056,104.4	4,115,494.0	4,173,114.5	4,229,377.0	4,280,817.1	4,329,572.4

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
10	Food	100.0	2,272,718.7	2,301,216.5	2,328,697.8	2,354,926.0	2,380,708.0	2,404,677.2	2,428,210.2	2,450,709.2
Scenario CODE	Feed	20.0	454,543.7	460,243.3	465,739.6	470,985.2	476,141.6	480,935.4	485,642.0	490,141.8
G2-P4	Seed	2.9	65,908.8	66,735.3	67,532.2	68,292.9	69,040.5	69,735.6	70,418.1	71,070.6
GDP Growth	Losses	7.8	177,272.1	179,494.9	181,638.4	183,684.2	185,695.2	187,564.8	189,400.4	191,155.3
Low	Processing	9.8	222,726.4	225,519.2	228,212.4	230,782.7	233,309.4	235,658.4	237,964.6	240,169.5
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,234,086.3	1,249,560.6	1,264,482.9	1,278,724.8	1,292,724.4	1,305,739.7	1,318,518.1	1,330,735.1
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,545.4	4,602.4	4,657.4	4,709.9	4,761.4	4,809.4	4,856.4	4,901.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,431,801.4	4,487,372.2	4,540,960.7	4,592,105.7	4,642,380.5	4,689,120.5	4,735,009.8	4,778,882.9
11	Food	100.0	2,242,321.5	2,267,398.3	2,291,160.5	2,313,317.0	2,334,653.2	2,354,584.3	2,374,440.2	2,393,538.2
Scenario CODE	Feed	20.0	448,464.3	453,479.7	458,232.1	462,663.4	466,930.6	470,916.9	474,888.0	478,707.6
G2-P5	Seed	2.9	65,027.3	65,754.6	66,443.7	67,086.2	67,704.9	68,282.9	68,858.8	69,412.6
GDP Growth	Losses	7.8	174,901.1	176,857.1	178,710.5	180,438.7	182,102.9	183,657.6	185,206.3	186,696.0
Low	Processing	9.8	219,747.5	222,205.0	224,533.7	226,705.1	228,796.0	230,749.3	232,695.1	234,566.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,217,580.6	1,231,197.3	1,244,100.2	1,256,131.1	1,267,716.7	1,278,539.3	1,289,321.0	1,299,691.2
Low	Tourist consumption	0.2	4,484.6	4,534.8	4,582.3	4,626.6	4,669.3	4,709.2	4,748.9	4,787.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,372,526.9	4,421,426.8	4,467,763.0	4,510,968.1	4,552,573.6	4,591,439.5	4,630,158.3	4,667,399.4
12	Food	100.0	2,243,512.3	2,264,982.7	2,284,952.8	2,303,166.8	2,320,389.5	2,335,317.2	2,349,369.7	2,362,095.2
Scenario CODE	Feed	20.0	448,702.5	452,996.5	456,990.6	460,633.4	464,077.9	467,063.4	469,873.9	472,419.0
G2-P6	Seed	2.9	65,061.9	65,684.5	66,263.6	66,791.8	67,291.3	67,724.2	68,131.7	68,500.8
GDP Growth	Losses	7.8	174,994.0	176,668.7	178,226.3	179,647.0	180,990.4	182,154.7	183,250.8	184,243.4
Low	Processing	9.8	219,864.2	221,968.3	223,925.4	225,710.3	227,398.2	228,861.1	230,238.2	231,485.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,218,227.2	1,229,885.6	1,240,729.4	1,250,619.6	1,259,971.5	1,268,077.2	1,275,707.7	1,282,617.7
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,487.0	4,530.0	4,569.9	4,606.3	4,640.8	4,670.6	4,698.7	4,724.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,374,849.1	4,416,716.3	4,455,658.0	4,491,175.2	4,524,759.6	4,553,868.4	4,581,270.7	4,606,085.6

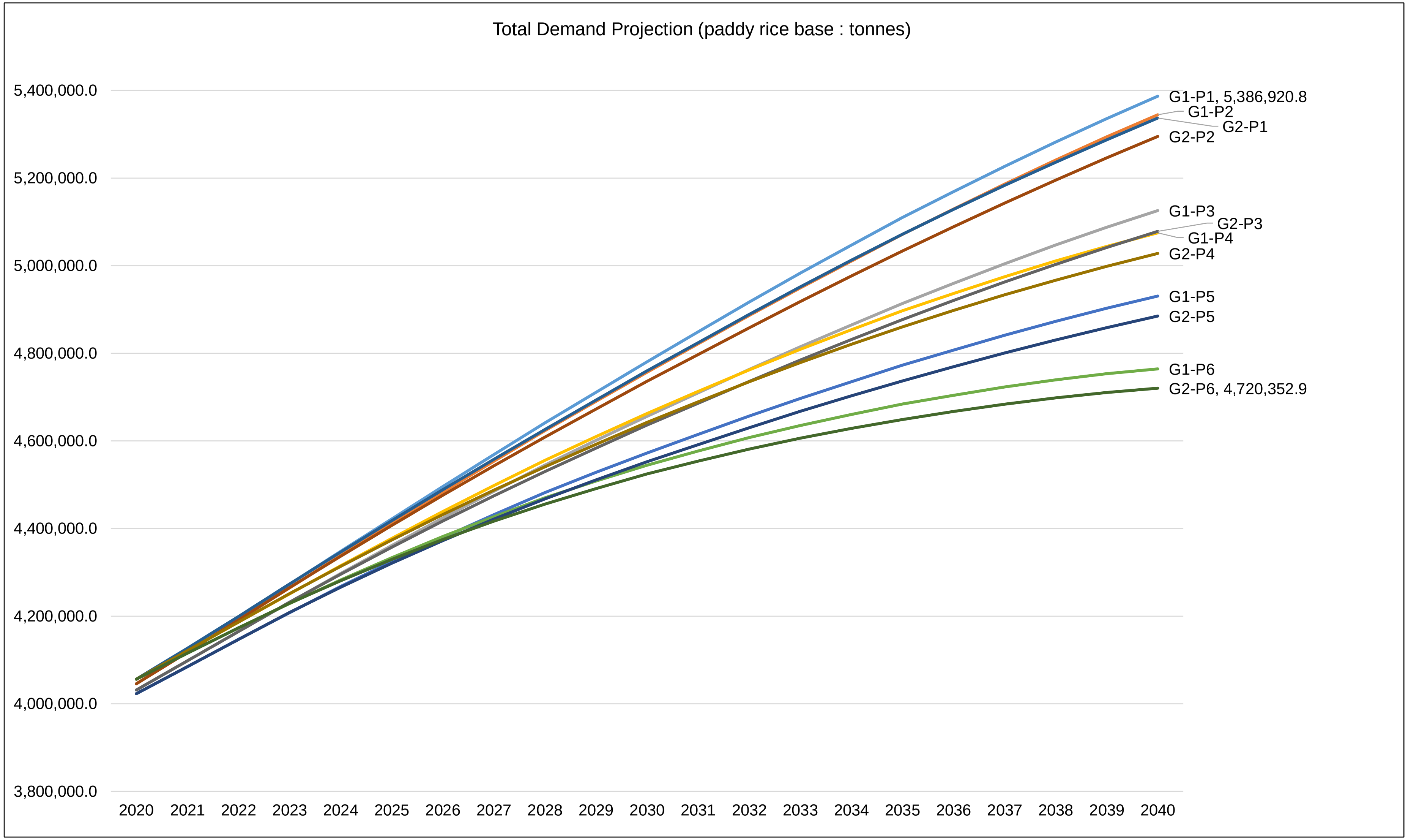
11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Rural②

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
10	Food	100.0	2,472,061.3	2,492,420.8	2,511,681.3	2,529,938.5	2,547,131.8	2,563,321.7	2,578,479.3
Scenario CODE	Feed	20.0	494,412.3	498,484.2	502,336.3	505,987.7	509,426.4	512,664.3	515,695.9
G2-P4	Seed	2.9	71,689.8	72,280.2	72,838.8	73,368.2	73,866.8	74,336.3	74,775.9
GDP Growth	Losses	7.8	192,820.8	194,408.8	195,911.1	197,335.2	198,676.3	199,939.1	201,121.4
Low	Processing	9.8	242,262.0	244,257.2	246,144.8	247,934.0	249,618.9	251,205.5	252,691.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,342,329.3	1,353,384.5	1,363,842.9	1,373,756.6	1,383,092.6	1,391,883.7	1,400,114.3
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,944.1	4,984.8	5,023.4	5,059.9	5,094.3	5,126.6	5,157.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,820,519.6	4,860,220.5	4,897,778.6	4,933,380.1	4,966,907.1	4,998,477.2	5,028,034.8
11	Food	100.0	2,411,762.5	2,429,218.7	2,445,910.2	2,461,939.5	2,477,157.8	2,491,595.0	2,505,170.7
Scenario CODE	Feed	20.0	482,352.5	485,843.7	489,182.0	492,387.9	495,431.6	498,319.0	501,034.1
G2-P5	Seed	2.9	69,941.1	70,447.3	70,931.4	71,396.2	71,837.6	72,256.3	72,650.0
GDP Growth	Losses	7.8	188,117.5	189,479.1	190,781.0	192,031.3	193,218.3	194,344.4	195,403.3
Low	Processing	9.8	236,352.7	238,063.4	239,699.2	241,270.1	242,761.5	244,176.3	245,506.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,309,587.0	1,319,065.8	1,328,129.2	1,336,833.1	1,345,096.7	1,352,936.1	1,360,307.7
Low	Tourist consumption	0.2	4,823.5	4,858.4	4,891.8	4,923.9	4,954.3	4,983.2	5,010.3
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,702,936.8	4,736,976.4	4,769,524.8	4,800,782.0	4,830,457.8	4,858,610.3	4,885,082.8
12	Food	100.0	2,373,555.7	2,384,015.8	2,393,435.2	2,401,894.7	2,409,289.3	2,415,586.0	2,420,693.8
Scenario CODE	Feed	20.0	474,711.1	476,803.2	478,687.0	480,378.9	481,857.9	483,117.2	484,138.8
G2-P6	Seed	2.9	68,833.1	69,136.5	69,409.6	69,654.9	69,869.4	70,052.0	70,200.1
GDP Growth	Losses	7.8	185,137.3	185,953.2	186,687.9	187,347.8	187,924.6	188,415.7	188,814.1
Low	Processing	9.8	232,608.5	233,633.5	234,556.6	235,385.7	236,110.4	236,727.4	237,228.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,288,840.7	1,294,520.6	1,299,635.3	1,304,228.8	1,308,244.1	1,311,663.2	1,314,436.7
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,747.1	4,768.0	4,786.9	4,803.8	4,818.6	4,831.2	4,841.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,628,433.5	4,648,830.8	4,667,198.5	4,683,694.6	4,698,114.3	4,710,392.7	4,720,352.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Rural②



11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Food	100.0	-	-	2,077,737.7	2,112,133.8	2,145,688.2	2,177,824.5	2,208,325.0	2,236,728.2
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,547.5	422,426.8	429,137.6	435,564.9	441,665.0	447,345.6
G1-P1	Seed	2.9	-	-	60,254.4	61,251.9	62,225.0	63,156.9	64,041.4	64,865.1
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,063.5	164,746.4	167,363.7	169,870.3	172,249.4	174,464.8
High	Processing	9.8	-	-	203,618.3	206,989.1	210,277.4	213,426.8	216,415.9	219,199.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,128,211.6	1,146,888.7	1,165,108.7	1,182,558.7	1,199,120.5	1,214,543.4
Very High	Tourist consumption	0.2	-	-	4,155.5	4,224.3	4,291.4	4,355.6	4,416.7	4,473.5
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,051,588.5	4,118,661.0	4,184,092.0	4,246,757.7	4,306,233.9	4,361,620.0
2	Food	100.0	1,998,226.3	2,036,883.8	2,072,361.7	2,107,696.3	2,141,643.5	2,173,671.5	2,203,688.7	2,231,260.5
Scenario CODE	Feed	20.0	399,645.3	407,376.8	414,472.3	421,539.3	428,328.7	434,734.3	440,737.7	446,252.1
G1-P2	Seed	2.9	57,948.6	59,069.6	60,098.5	61,123.2	62,107.7	63,036.5	63,907.0	64,706.6
GDP Growth	Losses	7.8	155,861.7	158,876.9	161,644.2	164,400.3	167,048.2	169,546.4	171,887.7	174,038.3
High	Processing	9.8	195,826.2	199,614.6	203,091.4	206,554.2	209,881.1	213,019.8	215,961.5	218,663.5
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,085,036.9	1,106,027.9	1,125,292.4	1,144,479.1	1,162,912.4	1,180,303.6	1,196,603.0	1,211,574.5
High	Tourist consumption	0.2	3,996.5	4,073.8	4,144.7	4,215.4	4,283.3	4,347.3	4,407.4	4,462.5
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,896,541.5	3,971,923.4	4,041,105.2	4,110,007.8	4,176,204.9	4,238,659.4	4,297,193.0	4,350,958.0
3	Food	100.0	1,995,375.2	2,032,074.8	2,065,073.3	2,097,558.8	2,128,283.7	2,156,716.3	2,182,769.0	2,206,014.2
Scenario CODE	Feed	20.0	399,075.0	406,415.0	413,014.7	419,511.8	425,656.7	431,343.3	436,553.8	441,202.8
G1-P3	Seed	2.9	57,865.9	58,930.2	59,887.1	60,829.2	61,720.2	62,544.8	63,300.3	63,974.4
GDP Growth	Losses	7.8	155,639.3	158,501.8	161,075.7	163,609.6	166,006.1	168,223.9	170,256.0	172,069.1
High	Processing	9.8	195,546.8	199,143.3	202,377.2	205,560.8	208,571.8	211,358.2	213,911.4	216,189.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,083,488.7	1,103,416.6	1,121,334.8	1,138,974.4	1,155,658.0	1,171,097.0	1,185,243.6	1,197,865.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	3,990.8	4,064.1	4,130.1	4,195.1	4,256.6	4,313.4	4,365.5	4,412.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,890,981.7	3,962,545.8	4,026,892.9	4,090,239.7	4,150,153.1	4,205,596.9	4,256,399.6	4,301,727.6

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Food	100.0	2,262,664.3	2,285,530.3	2,306,640.2	2,323,025.5	2,337,645.2	2,348,289.8	2,355,507.3	2,358,569.8
Scenario CODE	Feed	20.0	452,532.9	457,106.1	461,328.0	464,605.1	467,529.0	469,658.0	471,101.5	471,714.0
G1-P1	Seed	2.9	65,617.3	66,280.4	66,892.6	67,367.7	67,791.7	68,100.4	68,309.7	68,398.5
GDP Growth	Losses	7.8	176,487.8	178,271.4	179,917.9	181,196.0	182,336.3	183,166.6	183,729.6	183,968.4
High	Processing	9.8	221,741.1	223,982.0	226,050.7	227,656.5	229,089.2	230,132.4	230,839.7	231,139.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,228,626.7	1,241,043.0	1,252,505.6	1,261,402.8	1,269,341.3	1,275,121.4	1,279,040.5	1,280,703.4
Very High	Tourist consumption	0.2	4,525.3	4,571.1	4,613.3	4,646.1	4,675.3	4,696.6	4,711.0	4,717.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,412,195.4	4,456,784.3	4,497,948.3	4,529,899.7	4,558,408.0	4,579,165.2	4,593,239.3	4,599,211.0
2	Food	100.0	2,256,253.2	2,278,033.8	2,297,914.8	2,312,895.3	2,325,934.2	2,335,038.5	2,340,814.5	2,342,570.3
Scenario CODE	Feed	20.0	451,250.6	455,606.8	459,583.0	462,579.1	465,186.8	467,007.7	468,162.9	468,514.1
G1-P2	Seed	2.9	65,431.3	66,063.0	66,639.5	67,074.0	67,452.1	67,716.1	67,883.6	67,934.5
GDP Growth	Losses	7.8	175,987.7	177,686.6	179,237.4	180,405.8	181,422.9	182,133.0	182,583.5	182,720.5
High	Processing	9.8	221,112.8	223,247.3	225,195.7	226,663.7	227,941.6	228,833.8	229,399.8	229,571.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,225,145.5	1,236,972.4	1,247,767.7	1,255,902.1	1,262,982.3	1,267,925.9	1,271,062.3	1,272,015.7
High	Tourist consumption	0.2	4,512.5	4,556.1	4,595.8	4,625.8	4,651.9	4,670.1	4,681.6	4,685.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,399,693.6	4,442,166.0	4,480,933.9	4,510,145.8	4,535,571.8	4,553,325.1	4,564,588.2	4,568,012.1
3	Food	100.0	2,226,505.5	2,243,630.7	2,258,695.3	2,268,763.2	2,276,757.5	2,280,921.0	2,281,854.5	2,278,898.2
Scenario CODE	Feed	20.0	445,301.1	448,726.1	451,739.1	453,752.6	455,351.5	456,184.2	456,370.9	455,779.6
G1-P3	Seed	2.9	64,568.7	65,065.3	65,502.2	65,794.1	66,026.0	66,146.7	66,173.8	66,088.0
GDP Growth	Losses	7.8	173,667.4	175,003.2	176,178.2	176,963.5	177,587.1	177,911.8	177,984.7	177,754.1
High	Processing	9.8	218,197.5	219,875.8	221,352.1	222,338.8	223,122.2	223,530.3	223,621.7	223,332.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,208,992.5	1,218,291.5	1,226,471.5	1,231,938.4	1,236,279.3	1,238,540.1	1,239,047.0	1,237,441.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,453.0	4,487.3	4,517.4	4,537.5	4,553.5	4,561.8	4,563.7	4,557.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,341,685.7	4,375,079.9	4,404,455.8	4,424,088.1	4,439,677.1	4,447,795.9	4,449,616.3	4,443,851.4

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Food	100.0	2,357,352.3	2,352,464.7	2,342,419.7	2,328,007.0	2,309,446.7	2,286,067.3	2,257,195.2
Scenario CODE	Feed	20.0	471,470.5	470,492.9	468,483.9	465,601.4	461,889.3	457,213.5	451,439.0
G1-P1	Seed	2.9	68,363.2	68,221.5	67,930.2	67,512.2	66,974.0	66,296.0	65,458.7
GDP Growth	Losses	7.8	183,873.5	183,492.2	182,708.7	181,584.5	180,136.8	178,313.2	176,061.2
High	Processing	9.8	231,020.5	230,541.5	229,557.1	228,144.7	226,325.8	224,034.6	221,205.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,280,042.3	1,277,388.3	1,271,933.9	1,264,107.8	1,254,029.6	1,241,334.5	1,225,657.0
Very High	Tourist consumption	0.2	4,714.7	4,704.9	4,684.8	4,656.0	4,618.9	4,572.1	4,514.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,596,837.0	4,587,306.0	4,567,718.3	4,539,613.6	4,503,421.1	4,457,831.2	4,401,530.6
2	Food	100.0	2,340,334.0	2,334,768.8	2,324,363.2	2,309,883.2	2,291,416.5	2,268,191.7	2,239,440.0
Scenario CODE	Feed	20.0	468,066.8	466,953.8	464,872.6	461,976.6	458,283.3	453,638.3	447,888.0
G1-P2	Seed	2.9	67,869.7	67,708.3	67,406.5	66,986.6	66,451.1	65,777.6	64,943.8
GDP Growth	Losses	7.8	182,546.1	182,112.0	181,300.3	180,170.9	178,730.5	176,919.0	174,676.3
High	Processing	9.8	229,352.7	228,807.3	227,787.6	226,368.6	224,558.8	222,282.8	219,465.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,270,801.4	1,267,779.5	1,262,129.2	1,254,266.6	1,244,239.2	1,231,628.1	1,216,015.9
High	Tourist consumption	0.2	4,680.7	4,669.5	4,648.7	4,619.8	4,582.8	4,536.4	4,478.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,563,651.4	4,552,799.2	4,532,508.1	4,504,272.3	4,468,262.2	4,422,973.9	4,366,908.0
3	Food	100.0	2,272,094.8	2,262,102.5	2,247,466.0	2,228,936.8	2,206,606.5	2,179,742.3	2,147,787.7
Scenario CODE	Feed	20.0	454,419.0	452,420.5	449,493.2	445,787.4	441,321.3	435,948.5	429,557.5
G1-P3	Seed	2.9	65,890.7	65,601.0	65,176.5	64,639.2	63,991.6	63,212.5	62,285.8
GDP Growth	Losses	7.8	177,223.4	176,444.0	175,302.3	173,857.1	172,115.3	170,019.9	167,527.4
High	Processing	9.8	222,665.3	221,686.0	220,251.7	218,435.8	216,247.4	213,614.7	210,483.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,233,747.5	1,228,321.7	1,220,374.0	1,210,312.7	1,198,187.3	1,183,600.1	1,166,248.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,544.2	4,524.2	4,494.9	4,457.9	4,413.2	4,359.5	4,295.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,430,584.9	4,411,099.9	4,382,558.6	4,346,426.9	4,302,882.6	4,250,497.5	4,188,185.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
4	Food	100.0	-	-	2,077,737.7	2,109,443.5	2,139,216.2	2,166,667.2	2,191,810.3	2,214,353.2
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,547.5	421,888.7	427,843.2	433,333.4	438,362.1	442,870.6
G1-P4	Seed	2.9	-	-	60,254.4	61,173.9	62,037.3	62,833.3	63,562.5	64,216.2
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,063.5	164,536.6	166,858.9	169,000.0	170,961.2	172,719.5
High	Processing	9.8	-	-	203,618.3	206,725.5	209,643.2	212,333.4	214,797.4	217,006.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,128,211.6	1,145,427.8	1,161,594.4	1,176,500.3	1,190,153.0	1,202,393.8
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	-	-	4,155.5	4,218.9	4,278.4	4,333.3	4,383.6	4,428.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,051,588.5	4,113,414.9	4,171,471.6	4,225,000.9	4,274,030.1	4,317,988.6
5	Food	100.0	1,993,474.0	2,028,869.3	2,060,785.8	2,090,687.3	2,119,034.8	2,144,724.3	2,167,669.5	2,187,446.2
Scenario CODE	Feed	20.0	398,694.8	405,773.9	412,157.2	418,137.5	423,807.0	428,944.9	433,533.9	437,489.2
G1-P5	Seed	2.9	57,810.7	58,837.2	59,762.8	60,629.9	61,452.0	62,197.0	62,862.4	63,435.9
GDP Growth	Losses	7.8	155,491.0	158,251.8	160,741.3	163,073.6	165,284.7	167,288.5	169,078.2	170,620.8
High	Processing	9.8	195,360.5	198,829.2	201,957.0	204,887.4	207,665.4	210,183.0	212,431.6	214,369.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,082,456.4	1,101,676.0	1,119,006.7	1,135,243.2	1,150,635.9	1,164,585.3	1,177,044.5	1,187,783.3
Low	Tourist consumption	0.2	3,986.9	4,057.7	4,121.6	4,181.4	4,238.1	4,289.4	4,335.3	4,374.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,887,274.3	3,956,295.1	4,018,532.4	4,076,840.3	4,132,117.9	4,182,212.4	4,226,955.4	4,265,520.0
6	Food	100.0	-	-	2,077,737.7	2,106,505.7	2,132,455.5	2,155,354.8	2,175,267.2	2,191,977.3
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,547.5	421,301.1	426,491.1	431,071.0	435,053.4	438,395.5
G1-P6	Seed	2.9	-	-	60,254.4	61,088.7	61,841.2	62,505.3	63,082.7	63,567.3
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,063.5	164,307.4	166,331.5	168,117.7	169,670.8	170,974.2
High	Processing	9.8	-	-	203,618.3	206,437.6	208,980.6	211,224.8	213,176.2	214,813.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,128,211.6	1,143,832.6	1,157,923.3	1,170,357.7	1,181,170.1	1,190,243.7
Very Low	Tourist consumption	0.2	-	-	4,155.5	4,213.0	4,264.9	4,310.7	4,350.5	4,384.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,051,588.5	4,107,686.1	4,158,288.1	4,202,942.0	4,241,770.9	4,274,355.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
4	Food	100.0	2,233,992.8	2,250,141.7	2,264,127.8	2,273,060.8	2,279,881.8	2,282,467.8	2,281,451.7	2,276,284.5
Scenario CODE	Feed	20.0	446,798.6	450,028.3	452,825.6	454,612.2	455,976.4	456,493.6	456,290.3	455,256.9
G1-P4	Seed	2.9	64,785.8	65,254.1	65,659.7	65,918.8	66,116.6	66,191.6	66,162.1	66,012.3
GDP Growth	Losses	7.8	174,251.4	175,511.1	176,602.0	177,298.7	177,830.8	178,032.5	177,953.2	177,550.2
High	Processing	9.8	218,931.3	220,513.9	221,884.5	222,760.0	223,428.4	223,681.8	223,582.3	223,075.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,213,058.1	1,221,826.9	1,229,421.4	1,234,272.0	1,237,975.8	1,239,380.0	1,238,828.3	1,236,022.5
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,468.0	4,500.3	4,528.3	4,546.1	4,559.8	4,564.9	4,562.9	4,552.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,356,286.0	4,387,776.3	4,415,049.3	4,432,468.6	4,445,769.6	4,450,812.2	4,448,830.8	4,438,754.9
5	Food	100.0	2,204,113.7	2,217,074.5	2,227,631.2	2,232,898.3	2,235,777.5	2,234,920.8	2,230,931.5	2,223,182.5
Scenario CODE	Feed	20.0	440,822.7	443,414.9	445,526.2	446,579.7	447,155.5	446,984.2	446,186.3	444,636.5
G1-P5	Seed	2.9	63,919.3	64,295.2	64,601.3	64,754.1	64,837.5	64,812.7	64,697.0	64,472.3
GDP Growth	Losses	7.8	171,920.9	172,931.8	173,755.2	174,166.1	174,390.6	174,323.8	174,012.7	173,408.2
High	Processing	9.8	216,003.1	217,273.3	218,307.9	218,824.0	219,106.2	219,022.2	218,631.3	217,871.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,196,833.7	1,203,871.5	1,209,603.7	1,212,463.8	1,214,027.2	1,213,562.0	1,211,395.8	1,207,188.1
Low	Tourist consumption	0.2	4,408.2	4,434.1	4,455.3	4,465.8	4,471.6	4,469.8	4,461.9	4,446.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,298,021.6	4,323,295.3	4,343,880.8	4,354,151.8	4,359,766.1	4,358,095.5	4,350,316.5	4,335,205.9
6	Food	100.0	2,205,284.2	2,214,712.3	2,221,595.5	2,223,101.0	2,222,118.0	2,216,632.8	2,207,376.2	2,193,977.3
Scenario CODE	Feed	20.0	441,056.8	442,942.5	444,319.1	444,620.2	444,423.6	443,326.6	441,475.2	438,795.5
G1-P6	Seed	2.9	63,953.2	64,226.7	64,426.3	64,469.9	64,441.4	64,282.4	64,013.9	63,625.3
GDP Growth	Losses	7.8	172,012.2	172,747.6	173,284.4	173,401.9	173,325.2	172,897.4	172,175.3	171,130.2
High	Processing	9.8	216,117.9	217,041.8	217,716.4	217,863.9	217,767.6	217,230.0	216,322.9	215,009.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,197,469.3	1,202,588.8	1,206,326.4	1,207,143.8	1,206,610.1	1,203,631.6	1,198,605.3	1,191,329.7
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,410.6	4,429.4	4,443.2	4,446.2	4,444.2	4,433.3	4,414.8	4,388.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,300,304.2	4,318,689.1	4,332,111.3	4,335,046.9	4,333,130.1	4,322,434.1	4,304,383.6	4,278,255.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4	Food	100.0	2,267,031.5	2,254,412.2	2,237,076.8	2,215,780.3	2,190,707.0	2,161,164.0	2,126,490.3
Scenario CODE	Feed	20.0	453,406.3	450,882.4	447,415.4	443,156.1	438,141.4	432,232.8	425,298.1
G1-P4	Seed	2.9	65,743.9	65,378.0	64,875.2	64,257.6	63,530.5	62,673.8	61,668.2
GDP Growth	Losses	7.8	176,828.5	175,844.2	174,492.0	172,830.9	170,875.1	168,570.8	165,866.2
High	Processing	9.8	222,169.1	220,932.4	219,233.5	217,146.5	214,689.3	211,794.1	208,396.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,230,998.1	1,224,145.8	1,214,732.7	1,203,168.7	1,189,553.9	1,173,512.1	1,154,684.2
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,534.1	4,508.8	4,474.2	4,431.6	4,381.4	4,322.3	4,253.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,420,711.5	4,396,103.8	4,362,299.8	4,320,771.7	4,271,878.6	4,214,269.9	4,146,656.0
5	Food	100.0	2,211,733.7	2,197,245.2	2,178,496.5	2,156,225.2	2,130,524.5	2,100,690.7	2,066,032.2
Scenario CODE	Feed	20.0	442,346.7	439,449.0	435,699.3	431,245.0	426,104.9	420,138.1	413,206.4
G1-P5	Seed	2.9	64,140.3	63,720.1	63,176.4	62,530.5	61,785.2	60,920.0	59,914.9
GDP Growth	Losses	7.8	172,515.2	171,385.1	169,922.7	168,185.6	166,180.9	163,853.9	161,150.5
High	Processing	9.8	216,749.9	215,330.0	213,492.7	211,310.1	208,791.4	205,867.7	202,471.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,200,971.4	1,193,104.1	1,182,923.6	1,170,830.3	1,156,874.8	1,140,675.1	1,121,855.5
Low	Tourist consumption	0.2	4,423.5	4,394.5	4,357.0	4,312.5	4,261.0	4,201.4	4,132.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,312,880.7	4,284,628.0	4,248,068.2	4,204,639.2	4,154,522.7	4,096,346.9	4,028,762.8
6	Food	100.0	2,176,695.8	2,156,358.8	2,131,758.7	2,103,636.7	2,072,153.0	2,036,606.7	1,996,363.5
Scenario CODE	Feed	20.0	435,339.2	431,271.8	426,351.7	420,727.3	414,430.6	407,321.3	399,272.7
G1-P6	Seed	2.9	63,124.2	62,534.4	61,821.0	61,005.5	60,092.4	59,061.6	57,894.5
GDP Growth	Losses	7.8	169,782.3	168,196.0	166,277.2	164,083.7	161,627.9	158,855.3	155,716.4
High	Processing	9.8	213,316.2	211,323.2	208,912.4	206,156.4	203,071.0	199,587.5	195,643.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,181,945.8	1,170,902.8	1,157,545.0	1,142,274.7	1,125,179.1	1,105,877.4	1,084,025.4
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,353.4	4,312.7	4,263.5	4,207.3	4,144.3	4,073.2	3,992.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,244,556.9	4,204,899.7	4,156,929.5	4,102,091.6	4,040,698.3	3,971,383.0	3,892,908.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
7	Food	100.0	-	-	2,077,737.7	2,111,493.3	2,145,541.2	2,178,986.8	2,209,765.3	2,239,543.0
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,547.5	422,298.7	429,108.2	435,797.4	441,953.1	447,908.6
G2-P1	Seed	2.9	-	-	60,254.4	61,233.3	62,220.7	63,190.6	64,083.2	64,946.7
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,063.5	164,696.5	167,352.2	169,961.0	172,361.7	174,684.4
Low	Processing	9.8	-	-	203,618.3	206,926.3	210,263.0	213,540.7	216,557.0	219,475.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,128,211.6	1,146,540.9	1,165,028.9	1,183,189.8	1,199,902.6	1,216,071.8
Very High	Tourist consumption	0.2	-	-	4,155.5	4,223.0	4,291.1	4,358.0	4,419.5	4,479.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,051,588.5	4,117,412.0	4,183,805.3	4,249,024.3	4,309,042.4	4,367,108.8
8	Food	100.0	1,998,226.3	2,036,883.8	2,072,361.7	2,107,057.0	2,141,497.0	2,174,831.7	2,205,126.0	2,234,068.5
Scenario CODE	Feed	20.0	399,645.3	407,376.8	414,472.3	421,411.4	428,299.4	434,966.3	441,025.2	446,813.7
G2-P2	Seed	2.9	57,948.6	59,069.6	60,098.5	61,104.7	62,103.4	63,070.1	63,948.7	64,788.0
GDP Growth	Losses	7.8	155,861.7	158,876.9	161,644.2	164,350.4	167,036.8	169,636.9	171,999.8	174,257.3
Low	Processing	9.8	195,826.2	199,614.6	203,091.4	206,491.6	209,866.7	213,133.5	216,102.3	218,938.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,085,036.9	1,106,027.9	1,125,292.4	1,144,132.0	1,162,832.9	1,180,933.6	1,197,383.4	1,213,099.2
High	Tourist consumption	0.2	3,996.5	4,073.8	4,144.7	4,214.1	4,283.0	4,349.7	4,410.3	4,468.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,896,541.5	3,971,923.4	4,041,105.2	4,108,761.2	4,175,919.2	4,240,921.8	4,299,995.7	4,356,433.5
9	Food	100.0	1,995,375.2	2,032,074.8	2,065,073.3	2,096,922.7	2,128,137.8	2,157,867.3	2,184,192.8	2,208,790.3
Scenario CODE	Feed	20.0	399,075.0	406,415.0	413,014.7	419,384.5	425,627.6	431,573.5	436,838.6	441,758.1
G2-P3	Seed	2.9	57,865.9	58,930.2	59,887.1	60,810.8	61,716.0	62,578.2	63,341.6	64,054.9
GDP Growth	Losses	7.8	155,639.3	158,501.8	161,075.7	163,560.0	165,994.7	168,313.6	170,367.0	172,285.6
Low	Processing	9.8	195,546.8	199,143.3	202,377.2	205,498.4	208,557.5	211,471.0	214,050.9	216,461.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,083,488.7	1,103,416.6	1,121,334.8	1,138,629.0	1,155,578.8	1,171,721.9	1,186,016.7	1,199,373.1
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	3,990.8	4,064.1	4,130.1	4,193.8	4,256.3	4,315.7	4,368.4	4,417.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,890,981.7	3,962,545.8	4,026,892.9	4,088,999.2	4,149,868.7	4,207,841.2	4,259,176.0	4,307,141.0

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
7	Food	100.0	2,267,774.2	2,294,420.0	2,319,717.5	2,343,429.5	2,366,377.3	2,387,962.7	2,407,937.7	2,426,378.3
Scenario CODE	Feed	20.0	453,554.8	458,884.0	463,943.5	468,685.9	473,275.5	477,592.5	481,587.5	485,275.7
G2-P1	Seed	2.9	65,765.5	66,538.2	67,271.8	67,959.5	68,624.9	69,250.9	69,830.2	70,365.0
GDP Growth	Losses	7.8	176,886.4	178,964.8	180,938.0	182,787.5	184,577.4	186,261.1	187,819.1	189,257.5
Low	Processing	9.8	222,241.9	224,853.2	227,332.3	229,656.1	231,905.0	234,020.3	235,977.9	237,785.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,231,401.4	1,245,870.1	1,259,606.6	1,272,482.2	1,284,942.9	1,296,663.7	1,307,510.2	1,317,523.4
Very High	Tourist consumption	0.2	4,535.5	4,588.8	4,639.4	4,686.9	4,732.8	4,775.9	4,815.9	4,852.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,422,159.7	4,474,119.1	4,523,449.1	4,569,687.6	4,614,435.8	4,656,527.1	4,695,478.5	4,731,437.8
8	Food	100.0	2,261,348.5	2,286,894.3	2,310,942.7	2,333,210.3	2,354,522.2	2,374,487.7	2,392,917.8	2,409,918.7
Scenario CODE	Feed	20.0	452,269.7	457,378.9	462,188.5	466,642.1	470,904.4	474,897.5	478,583.6	481,983.7
G2-P2	Seed	2.9	65,579.1	66,319.9	67,017.3	67,663.1	68,281.1	68,860.1	69,394.6	69,887.6
GDP Growth	Losses	7.8	176,385.2	178,377.8	180,253.5	181,990.4	183,652.7	185,210.0	186,647.6	187,973.7
Low	Processing	9.8	221,612.2	224,115.6	226,472.4	228,654.6	230,743.2	232,699.8	234,505.9	236,172.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,227,912.2	1,241,783.6	1,254,841.9	1,266,933.2	1,278,505.6	1,289,346.8	1,299,354.4	1,308,585.9
High	Tourist consumption	0.2	4,522.7	4,573.8	4,621.9	4,666.4	4,709.0	4,749.0	4,785.8	4,819.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,409,629.6	4,459,443.9	4,506,338.2	4,549,760.1	4,591,318.2	4,630,250.9	4,666,189.7	4,699,341.4
9	Food	100.0	2,231,533.7	2,252,357.3	2,271,501.0	2,288,690.3	2,304,741.3	2,319,456.0	2,332,645.5	2,344,416.0
Scenario CODE	Feed	20.0	446,306.7	450,471.5	454,300.2	457,738.1	460,948.3	463,891.2	466,529.1	468,883.2
G2-P3	Seed	2.9	64,714.5	65,318.4	65,873.5	66,372.0	66,837.5	67,264.2	67,646.7	67,988.1
GDP Growth	Losses	7.8	174,059.6	175,683.9	177,177.1	178,517.8	179,769.8	180,917.6	181,946.3	182,864.4
Low	Processing	9.8	218,690.3	220,731.0	222,607.1	224,291.6	225,864.6	227,306.7	228,599.3	229,752.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,211,722.8	1,223,030.0	1,233,425.0	1,242,758.8	1,251,474.5	1,259,464.6	1,266,626.5	1,273,017.9
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,463.1	4,504.7	4,543.0	4,577.4	4,609.5	4,638.9	4,665.3	4,688.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,351,490.7	4,392,096.8	4,429,426.9	4,462,946.0	4,494,245.5	4,522,939.2	4,548,658.7	4,571,611.2

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
7	Food	100.0	2,443,825.7	2,459,542.2	2,474,190.2	2,487,930.7	2,499,968.8	2,511,300.3	2,522,000.5
Scenario CODE	Feed	20.0	488,765.1	491,908.4	494,838.0	497,586.1	499,993.8	502,260.1	504,400.1
G2-P1	Seed	2.9	70,870.9	71,326.7	71,751.5	72,150.0	72,499.1	72,827.7	73,138.0
GDP Growth	Losses	7.8	190,618.4	191,844.3	192,986.8	194,058.6	194,997.6	195,881.4	196,716.0
Low	Processing	9.8	239,494.9	241,035.1	242,470.6	243,817.2	244,996.9	246,107.4	247,156.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,326,997.4	1,335,531.4	1,343,485.3	1,350,946.4	1,357,483.1	1,363,636.1	1,369,446.3
Very High	Tourist consumption	0.2	4,887.7	4,919.1	4,948.4	4,975.9	4,999.9	5,022.6	5,044.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,765,460.1	4,796,107.2	4,824,670.8	4,851,464.9	4,874,939.2	4,897,035.6	4,917,900.9
8	Food	100.0	2,426,182.8	2,441,040.8	2,455,118.0	2,468,562.0	2,480,451.3	2,491,663.5	2,502,162.3
Scenario CODE	Feed	20.0	485,236.6	488,208.2	491,023.6	493,712.4	496,090.3	498,332.7	500,432.5
G2-P2	Seed	2.9	70,359.3	70,790.2	71,198.4	71,588.3	71,933.1	72,258.2	72,562.7
GDP Growth	Losses	7.8	189,242.3	190,401.2	191,499.2	192,547.8	193,475.2	194,349.8	195,168.7
Low	Processing	9.8	237,765.9	239,222.0	240,601.6	241,919.1	243,084.2	244,183.0	245,211.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,317,417.3	1,325,485.2	1,333,129.1	1,340,429.2	1,346,885.1	1,352,973.3	1,358,674.1
High	Tourist consumption	0.2	4,852.4	4,882.1	4,910.2	4,937.1	4,960.9	4,983.3	5,004.3
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,731,056.6	4,760,029.7	4,787,480.1	4,813,695.9	4,836,880.1	4,858,743.8	4,879,216.5
9	Food	100.0	2,355,440.7	2,365,066.8	2,373,895.2	2,382,054.8	2,388,644.8	2,394,499.8	2,399,757.8
Scenario CODE	Feed	20.0	471,088.1	473,013.4	474,779.0	476,411.0	477,729.0	478,900.0	479,951.6
G2-P3	Seed	2.9	68,307.8	68,586.9	68,843.0	69,079.6	69,270.7	69,440.5	69,593.0
GDP Growth	Losses	7.8	183,724.4	184,475.2	185,163.8	185,800.3	186,314.3	186,771.0	187,181.1
Low	Processing	9.8	230,833.2	231,776.5	232,641.7	233,441.4	234,087.2	234,661.0	235,176.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,279,004.3	1,284,231.3	1,289,025.1	1,293,455.8	1,297,034.1	1,300,213.4	1,303,068.5
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,710.9	4,730.1	4,747.8	4,764.1	4,777.3	4,789.0	4,799.5
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,593,109.4	4,611,880.2	4,629,095.6	4,645,007.0	4,657,857.4	4,669,274.7	4,679,527.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
10	Food	100.0	-	-	2,077,737.7	2,108,803.7	2,139,069.7	2,167,823.7	2,193,240.0	2,217,140.0
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,547.5	421,760.7	427,813.9	433,564.7	438,648.0	443,428.0
G2-P4	Seed	2.9	-	-	60,254.4	61,155.3	62,033.0	62,866.9	63,604.0	64,297.1
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,063.5	164,486.7	166,847.4	169,090.2	171,072.7	172,936.9
Low	Processing	9.8	-	-	203,618.3	206,662.8	209,628.8	212,446.7	214,937.5	217,279.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,128,211.6	1,145,080.4	1,161,514.8	1,177,128.3	1,190,929.3	1,203,907.0
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	-	-	4,155.5	4,217.6	4,278.1	4,335.6	4,386.5	4,434.3
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,051,588.5	4,112,167.2	4,171,185.7	4,227,256.1	4,276,818.0	4,323,423.0
11	Food	100.0	1,993,474.0	2,028,869.3	2,060,785.8	2,090,053.2	2,118,889.7	2,145,869.0	2,169,083.3	2,190,198.8
Scenario CODE	Feed	20.0	398,694.8	405,773.9	412,157.2	418,010.6	423,777.9	429,173.8	433,816.7	438,039.8
G2-P5	Seed	2.9	57,810.7	58,837.2	59,762.8	60,611.5	61,447.8	62,230.2	62,903.4	63,515.8
GDP Growth	Losses	7.8	155,491.0	158,251.8	160,741.3	163,024.1	165,273.4	167,377.8	169,188.5	170,835.5
Low	Processing	9.8	195,360.5	198,829.2	201,957.0	204,825.2	207,651.2	210,295.2	212,570.2	214,639.5
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,082,456.4	1,101,676.0	1,119,006.7	1,134,898.9	1,150,557.1	1,165,206.9	1,177,812.2	1,189,277.9
Low	Tourist consumption	0.2	3,986.9	4,057.7	4,121.6	4,180.1	4,237.8	4,291.7	4,338.2	4,380.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,887,274.3	3,956,295.1	4,018,532.4	4,075,603.6	4,131,834.9	4,184,444.6	4,229,712.5	4,270,887.7
12	Food	100.0	-	-	2,077,737.7	2,105,866.8	2,132,309.3	2,156,505.3	2,176,686.0	2,194,735.8
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,547.5	421,173.4	426,461.9	431,301.1	435,337.2	438,947.2
G2-P6	Seed	2.9	-	-	60,254.4	61,070.1	61,837.0	62,538.7	63,123.9	63,647.3
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,063.5	164,257.6	166,320.1	168,207.4	169,781.5	171,189.4
Low	Processing	9.8	-	-	203,618.3	206,374.9	208,966.3	211,337.5	213,315.2	215,084.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,128,211.6	1,143,485.7	1,157,843.9	1,170,982.4	1,181,940.5	1,191,741.5
Very Low	Tourist consumption	0.2	-	-	4,155.5	4,211.7	4,264.6	4,313.0	4,353.4	4,389.5
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,051,588.5	4,106,440.2	4,158,003.1	4,205,185.4	4,244,537.7	4,279,734.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
10	Food	100.0	2,239,038.0	2,258,893.8	2,276,964.2	2,293,026.2	2,307,904.0	2,321,028.8	2,332,233.7	2,341,727.0
Scenario CODE	Feed	20.0	447,807.6	451,778.8	455,392.8	458,605.2	461,580.8	464,205.8	466,446.7	468,345.4
G2-P4	Seed	2.9	64,932.1	65,507.9	66,032.0	66,497.8	66,929.2	67,309.8	67,634.8	67,910.1
GDP Growth	Losses	7.8	174,645.0	176,193.7	177,603.2	178,856.0	180,016.5	181,040.2	181,914.2	182,654.7
Low	Processing	9.8	219,425.7	221,371.6	223,142.5	224,716.6	226,174.6	227,460.8	228,558.9	229,489.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,215,797.6	1,226,579.3	1,236,391.6	1,245,113.2	1,253,191.9	1,260,318.6	1,266,402.9	1,271,557.8
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,478.1	4,517.8	4,553.9	4,586.1	4,615.8	4,642.1	4,664.5	4,683.5
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,366,124.1	4,404,842.9	4,440,080.2	4,471,401.1	4,500,412.8	4,526,006.1	4,547,855.7	4,566,367.7
11	Food	100.0	2,209,091.3	2,225,697.8	2,240,260.7	2,252,510.7	2,263,257.3	2,272,678.5	2,280,589.0	2,287,098.3
Scenario CODE	Feed	20.0	441,818.3	445,139.6	448,052.1	450,502.1	452,651.5	454,535.7	456,117.8	457,419.7
G2-P5	Seed	2.9	64,063.6	64,545.2	64,967.6	65,322.8	65,634.5	65,907.7	66,137.1	66,325.9
GDP Growth	Losses	7.8	172,309.1	173,604.4	174,740.3	175,695.8	176,534.1	177,268.9	177,885.9	178,393.7
Low	Processing	9.8	216,490.9	218,118.4	219,545.5	220,746.0	221,799.2	222,722.5	223,497.7	224,135.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,199,536.6	1,208,553.9	1,216,461.6	1,223,113.3	1,228,948.7	1,234,064.4	1,238,359.8	1,241,894.4
Low	Tourist consumption	0.2	4,418.2	4,451.4	4,480.5	4,505.0	4,526.5	4,545.4	4,561.2	4,574.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,307,728.0	4,340,110.7	4,368,508.3	4,392,395.7	4,413,351.8	4,431,723.1	4,447,148.5	4,459,841.8
12	Food	100.0	2,210,264.5	2,223,326.5	2,234,190.8	2,242,627.3	2,249,430.0	2,254,081.5	2,256,509.3	2,257,053.7
Scenario CODE	Feed	20.0	442,052.9	444,665.3	446,838.2	448,525.5	449,886.0	450,816.3	451,301.9	451,410.7
G2-P6	Seed	2.9	64,097.7	64,476.5	64,791.5	65,036.2	65,233.5	65,368.4	65,438.8	65,454.6
GDP Growth	Losses	7.8	172,400.6	173,419.5	174,266.9	174,924.9	175,455.5	175,818.4	176,007.7	176,050.2
Low	Processing	9.8	216,605.9	217,886.0	218,950.7	219,777.5	220,444.1	220,900.0	221,137.9	221,191.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,200,173.6	1,207,266.3	1,213,165.6	1,217,746.6	1,221,440.5	1,223,966.3	1,225,284.5	1,225,580.2
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,420.5	4,446.7	4,468.4	4,485.3	4,498.9	4,508.2	4,513.0	4,514.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,310,015.7	4,335,486.8	4,356,672.1	4,373,123.3	4,386,388.5	4,395,459.1	4,400,193.1	4,401,254.8

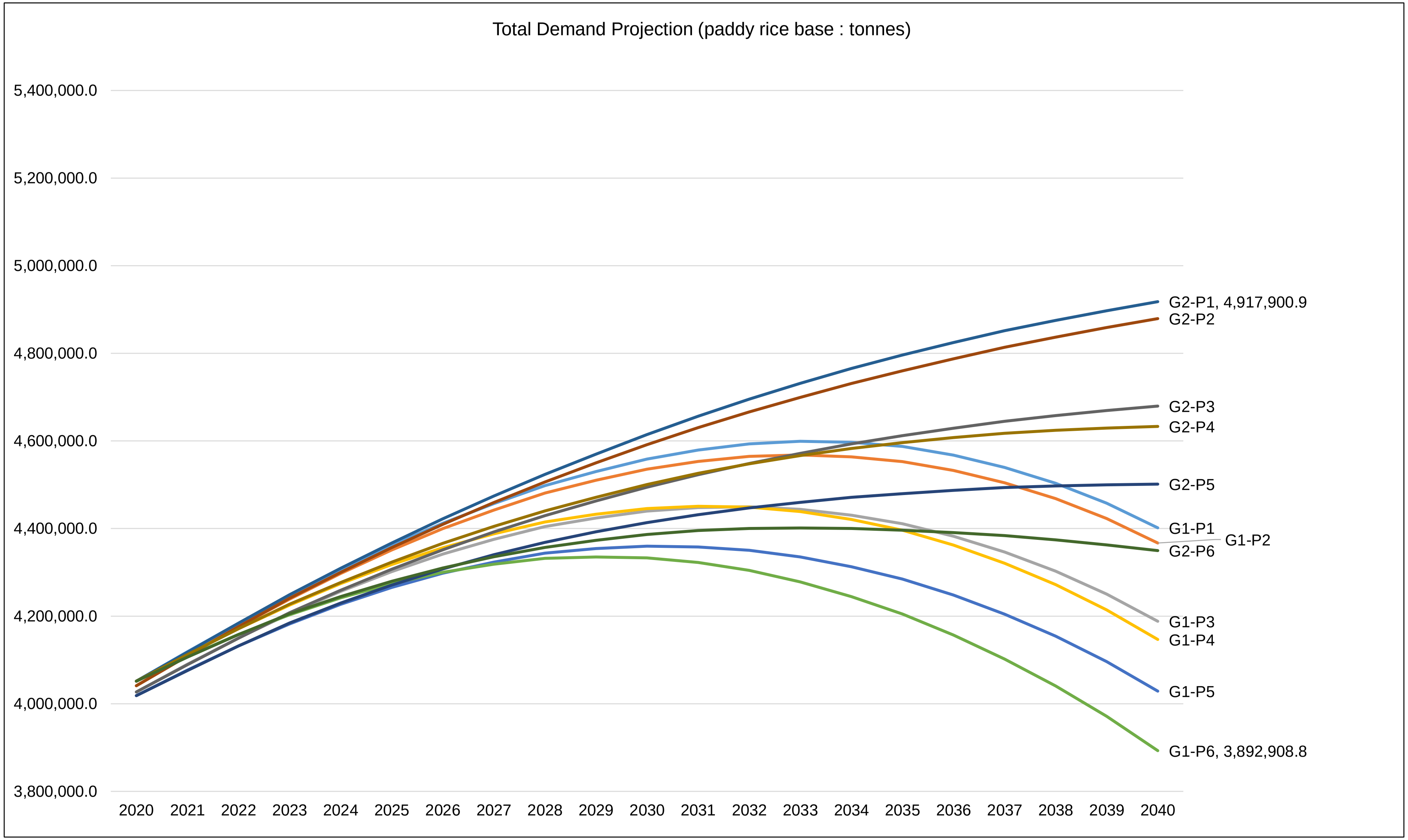
11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
10	Food	100.0	2,350,191.5	2,357,026.3	2,362,921.7	2,367,994.7	2,371,433.5	2,374,091.2	2,375,962.0
Scenario CODE	Feed	20.0	470,038.3	471,405.3	472,584.3	473,598.9	474,286.7	474,818.2	475,192.4
G2-P4	Seed	2.9	68,155.6	68,353.8	68,524.7	68,671.8	68,771.6	68,848.6	68,902.9
GDP Growth	Losses	7.8	183,314.9	183,848.1	184,307.9	184,703.6	184,971.8	185,179.1	185,325.0
Low	Processing	9.8	230,318.8	230,988.6	231,566.3	232,063.5	232,400.5	232,660.9	232,844.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,276,154.0	1,279,865.3	1,283,066.5	1,285,821.1	1,287,688.4	1,289,131.5	1,290,147.4
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,700.4	4,714.1	4,725.8	4,736.0	4,742.9	4,748.2	4,751.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,582,873.5	4,596,201.5	4,607,697.2	4,617,589.6	4,624,295.4	4,629,477.7	4,633,125.9
11	Food	100.0	2,292,865.3	2,297,257.3	2,301,045.8	2,304,348.3	2,306,286.2	2,307,659.7	2,308,411.2
Scenario CODE	Feed	20.0	458,573.1	459,451.5	460,209.2	460,869.7	461,257.2	461,531.9	461,682.2
G2-P5	Seed	2.9	66,493.1	66,620.5	66,730.3	66,826.1	66,882.3	66,922.1	66,943.9
GDP Growth	Losses	7.8	178,843.5	179,186.1	179,481.6	179,739.2	179,890.3	179,997.5	180,056.1
Low	Processing	9.8	224,700.8	225,131.2	225,502.5	225,826.1	226,016.0	226,150.7	226,224.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,245,025.9	1,247,410.7	1,249,467.9	1,251,261.1	1,252,313.4	1,253,059.2	1,253,467.3
Low	Tourist consumption	0.2	4,585.7	4,594.5	4,602.1	4,608.7	4,612.6	4,615.3	4,616.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,471,087.4	4,479,651.8	4,487,039.4	4,493,479.2	4,497,258.0	4,499,936.4	4,501,401.8
12	Food	100.0	2,256,542.0	2,254,510.0	2,251,678.8	2,248,147.0	2,243,099.2	2,237,261.7	2,230,569.2
Scenario CODE	Feed	20.0	451,308.4	450,902.0	450,335.8	449,629.4	448,619.8	447,452.3	446,113.8
G2-P6	Seed	2.9	65,439.7	65,380.8	65,298.7	65,196.3	65,049.9	64,880.6	64,686.5
GDP Growth	Losses	7.8	176,010.3	175,851.8	175,630.9	175,355.5	174,961.7	174,506.4	173,984.4
Low	Processing	9.8	221,141.1	220,942.0	220,664.5	220,318.4	219,823.7	219,251.6	218,595.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,225,302.3	1,224,198.9	1,222,661.6	1,220,743.8	1,218,002.9	1,214,833.1	1,211,199.1
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,513.1	4,509.0	4,503.4	4,496.3	4,486.2	4,474.5	4,461.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,400,256.9	4,396,294.5	4,390,773.7	4,383,886.7	4,374,043.4	4,362,660.2	4,349,609.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Poly



11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Food	100.0	-	-	2,079,281.5	2,114,461.5	2,149,586.8	2,184,875.7	2,219,342.7	2,252,533.8
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,856.3	422,892.3	429,917.4	436,975.1	443,868.5	450,506.8
G1-P1	Seed	2.9	-	-	60,299.2	61,319.4	62,338.0	63,361.4	64,360.9	65,323.5
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,184.0	164,928.0	167,667.8	170,420.3	173,108.7	175,697.6
High	Processing	9.8	-	-	203,769.6	207,217.2	210,659.5	214,117.8	217,495.6	220,748.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,049.9	1,148,152.6	1,167,225.6	1,186,387.5	1,205,103.1	1,223,125.9
Very High	Tourist consumption	0.2	-	-	4,158.6	4,228.9	4,299.2	4,369.8	4,438.7	4,505.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,054,599.1	4,123,199.9	4,191,694.3	4,260,507.6	4,327,718.2	4,392,441.0
2	Food	100.0	1,998,226.3	2,037,649.2	2,073,901.7	2,110,019.2	2,145,535.0	2,180,709.3	2,214,683.3	2,247,027.5
Scenario CODE	Feed	20.0	399,645.3	407,529.8	414,780.3	422,003.8	429,107.0	436,141.9	442,936.7	449,405.5
G1-P2	Seed	2.9	57,948.6	59,091.8	60,143.1	61,190.6	62,220.5	63,240.6	64,225.8	65,163.8
GDP Growth	Losses	7.8	155,861.7	158,936.6	161,764.3	164,581.5	167,351.7	170,095.3	172,745.3	175,268.1
High	Processing	9.8	195,826.2	199,689.6	203,242.4	206,781.9	210,262.4	213,709.5	217,039.0	220,208.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,085,036.9	1,106,443.5	1,126,128.6	1,145,740.4	1,165,025.5	1,184,125.1	1,202,573.0	1,220,135.9
High	Tourist consumption	0.2	3,996.5	4,075.3	4,147.8	4,220.0	4,291.1	4,361.4	4,429.4	4,494.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,896,541.5	3,973,415.8	4,044,108.2	4,114,537.4	4,183,793.2	4,252,383.1	4,318,632.5	4,381,703.6
3	Food	100.0	1,995,375.2	2,032,838.5	2,066,607.8	2,099,870.5	2,132,150.8	2,163,699.2	2,193,659.3	2,221,602.8
Scenario CODE	Feed	20.0	399,075.0	406,567.7	413,321.6	419,974.1	426,430.2	432,739.8	438,731.9	444,320.6
G1-P3	Seed	2.9	57,865.9	58,952.3	59,931.6	60,896.2	61,832.4	62,747.3	63,616.1	64,426.5
GDP Growth	Losses	7.8	155,639.3	158,561.4	161,195.4	163,789.9	166,307.8	168,768.5	171,105.4	173,285.0
High	Processing	9.8	195,546.8	199,218.2	202,527.6	205,787.3	208,950.8	212,042.5	214,978.6	217,717.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,083,488.7	1,103,831.3	1,122,168.0	1,140,229.7	1,157,757.9	1,174,888.7	1,191,157.0	1,206,330.3
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	3,990.8	4,065.7	4,133.2	4,199.7	4,264.3	4,327.4	4,387.3	4,443.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,890,981.7	3,964,035.1	4,029,885.2	4,094,747.4	4,157,694.2	4,219,213.4	4,277,635.6	4,332,125.5

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Food	100.0	2,284,084.0	2,314,189.2	2,343,374.0	2,369,470.0	2,394,635.0	2,417,460.0	2,438,486.8	2,456,973.0
Scenario CODE	Feed	20.0	456,816.8	462,837.8	468,674.8	473,894.0	478,927.0	483,492.0	487,697.4	491,394.6
G1-P1	Seed	2.9	66,238.4	67,111.5	67,957.8	68,714.6	69,444.4	70,106.3	70,716.1	71,252.2
GDP Growth	Losses	7.8	178,158.6	180,506.8	182,783.2	184,818.7	186,781.5	188,561.9	190,202.0	191,643.9
High	Processing	9.8	223,840.2	226,790.5	229,650.7	232,208.1	234,674.2	236,911.1	238,971.7	240,783.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,240,257.6	1,256,604.7	1,272,452.1	1,286,622.2	1,300,286.8	1,312,680.8	1,324,098.3	1,334,136.3
Very High	Tourist consumption	0.2	4,568.2	4,628.4	4,686.7	4,738.9	4,789.3	4,834.9	4,877.0	4,913.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,453,963.8	4,512,668.9	4,569,579.3	4,620,466.5	4,669,538.2	4,714,047.0	4,755,049.3	4,791,097.3
2	Food	100.0	2,277,612.2	2,306,598.7	2,334,509.7	2,359,137.2	2,382,638.5	2,403,818.5	2,423,276.3	2,440,306.0
Scenario CODE	Feed	20.0	455,522.4	461,319.7	466,901.9	471,827.4	476,527.7	480,763.7	484,655.3	488,061.2
G1-P2	Seed	2.9	66,050.8	66,891.4	67,700.8	68,415.0	69,096.5	69,710.7	70,275.0	70,768.9
GDP Growth	Losses	7.8	177,653.8	179,914.7	182,091.8	184,012.7	185,845.8	187,497.8	189,015.6	190,343.9
High	Processing	9.8	223,206.0	226,046.7	228,782.0	231,195.4	233,498.6	235,574.2	237,481.1	239,150.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,236,743.4	1,252,483.1	1,267,638.8	1,281,011.5	1,293,772.7	1,305,273.4	1,315,839.0	1,325,086.2
High	Tourist consumption	0.2	4,555.2	4,613.2	4,669.0	4,718.3	4,765.3	4,807.6	4,846.6	4,880.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,441,343.8	4,497,867.5	4,552,294.0	4,600,317.5	4,646,145.1	4,687,445.9	4,725,388.9	4,758,596.8
3	Food	100.0	2,247,582.8	2,271,764.0	2,294,665.7	2,314,122.7	2,332,263.0	2,348,106.8	2,362,239.3	2,373,977.3
Scenario CODE	Feed	20.0	449,516.6	454,352.8	458,933.1	462,824.5	466,452.6	469,621.4	472,447.9	474,795.5
G1-P3	Seed	2.9	65,179.9	65,881.2	66,545.3	67,109.6	67,635.6	68,095.1	68,504.9	68,845.3
GDP Growth	Losses	7.8	175,311.5	177,197.6	178,983.9	180,501.6	181,916.5	183,152.3	184,254.7	185,170.2
High	Processing	9.8	220,263.1	222,632.9	224,877.2	226,784.0	228,561.8	230,114.5	231,499.5	232,649.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,220,437.5	1,233,567.9	1,246,003.5	1,256,568.6	1,266,418.8	1,275,022.0	1,282,695.9	1,289,069.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,495.2	4,543.5	4,589.3	4,628.2	4,664.5	4,696.2	4,724.5	4,748.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,382,786.6	4,429,939.9	4,474,598.0	4,512,539.2	4,547,912.8	4,578,808.3	4,606,366.7	4,629,255.8

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Food	100.0	2,472,777.3	2,486,482.2	2,496,570.3	2,504,604.0	2,509,163.7	2,511,154.7	2,509,859.3
Scenario CODE	Feed	20.0	494,555.5	497,296.4	499,314.1	500,920.8	501,832.7	502,230.9	501,971.9
G1-P1	Seed	2.9	71,710.5	72,108.0	72,400.5	72,633.5	72,765.7	72,823.5	72,785.9
GDP Growth	Losses	7.8	192,876.6	193,945.6	194,732.5	195,359.1	195,714.8	195,870.1	195,769.0
High	Processing	9.8	242,332.2	243,675.3	244,663.9	245,451.2	245,898.0	246,093.2	245,966.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,342,718.1	1,350,159.8	1,355,637.7	1,360,000.0	1,362,475.9	1,363,557.0	1,362,853.6
Very High	Tourist consumption	0.2	4,945.6	4,973.0	4,993.1	5,009.2	5,018.3	5,022.3	5,019.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,821,915.8	4,848,640.3	4,868,312.1	4,883,977.8	4,892,869.1	4,896,751.7	4,894,225.6
2	Food	100.0	2,454,925.5	2,467,778.2	2,477,325.5	2,485,105.5	2,489,574.3	2,491,518.8	2,490,116.7
Scenario CODE	Feed	20.0	490,985.1	493,555.6	495,465.1	497,021.1	497,914.9	498,303.8	498,023.3
G1-P2	Seed	2.9	71,192.8	71,565.6	71,842.4	72,068.1	72,197.7	72,254.0	72,213.4
GDP Growth	Losses	7.8	191,484.2	192,486.7	193,231.4	193,838.2	194,186.8	194,338.5	194,229.1
High	Processing	9.8	240,582.7	241,842.3	242,777.9	243,540.3	243,978.3	244,168.8	244,031.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,333,024.5	1,340,003.6	1,345,187.7	1,349,412.3	1,351,838.8	1,352,894.7	1,352,133.4
High	Tourist consumption	0.2	4,909.9	4,935.6	4,954.7	4,970.2	4,979.1	4,983.0	4,980.2
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,787,104.7	4,812,167.6	4,830,784.7	4,845,955.7	4,854,669.9	4,858,461.6	4,855,727.5
3	Food	100.0	2,383,345.2	2,390,972.2	2,395,367.8	2,398,018.7	2,397,430.0	2,394,360.8	2,388,205.0
Scenario CODE	Feed	20.0	476,669.0	478,194.4	479,073.6	479,603.7	479,486.0	478,872.2	477,641.0
G1-P3	Seed	2.9	69,117.0	69,338.2	69,465.7	69,542.5	69,525.5	69,436.5	69,257.9
GDP Growth	Losses	7.8	185,900.9	186,495.8	186,838.7	187,045.5	186,999.5	186,760.1	186,280.0
High	Processing	9.8	233,567.8	234,315.3	234,746.0	235,005.8	234,948.1	234,647.4	234,044.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,294,156.4	1,298,297.9	1,300,684.7	1,302,124.2	1,301,804.5	1,300,137.9	1,296,795.3
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,766.7	4,781.9	4,790.7	4,796.0	4,794.9	4,788.7	4,776.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,647,523.0	4,662,395.7	4,670,967.2	4,676,136.4	4,674,988.5	4,669,003.6	4,656,999.7

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
4	Food	100.0	-	-	2,079,281.5	2,111,768.2	2,143,103.2	2,173,682.2	2,202,745.8	2,230,000.7
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,856.3	422,353.6	428,620.6	434,736.4	440,549.2	446,000.1
G1-P4	Seed	2.9	-	-	60,299.2	61,241.3	62,150.0	63,036.8	63,879.6	64,670.0
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,184.0	164,717.9	167,162.0	169,547.2	171,814.2	173,940.1
High	Processing	9.8	-	-	203,769.6	206,953.3	210,024.1	213,020.9	215,869.1	218,540.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,049.9	1,146,690.1	1,163,705.0	1,180,309.4	1,196,091.0	1,210,890.4
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	-	-	4,158.6	4,223.5	4,286.2	4,347.4	4,405.5	4,460.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,054,599.1	4,117,947.9	4,179,051.1	4,238,680.3	4,295,354.4	4,348,501.4
5	Food	100.0	1,993,474.0	2,029,631.8	2,062,317.2	2,092,991.3	2,122,885.2	2,151,668.3	2,178,484.5	2,202,903.5
Scenario CODE	Feed	20.0	398,694.8	405,926.4	412,463.4	418,598.3	424,577.0	430,333.7	435,696.9	440,580.7
G1-P5	Seed	2.9	57,810.7	58,859.3	59,807.2	60,696.7	61,563.7	62,398.4	63,176.1	63,884.2
GDP Growth	Losses	7.8	155,491.0	158,311.3	160,860.7	163,253.3	165,585.0	167,830.1	169,921.8	171,826.5
High	Processing	9.8	195,360.5	198,903.9	202,107.1	205,113.1	208,042.7	210,863.5	213,491.5	215,884.5
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,082,456.4	1,102,090.1	1,119,838.2	1,136,494.3	1,152,726.7	1,168,355.9	1,182,917.1	1,196,176.6
Low	Tourist consumption	0.2	3,986.9	4,059.3	4,124.6	4,186.0	4,245.8	4,303.3	4,357.0	4,405.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,887,274.3	3,957,782.1	4,021,518.4	4,081,333.0	4,139,626.1	4,195,753.2	4,248,044.9	4,295,661.8
6	Food	100.0	-	-	2,079,281.5	2,108,827.2	2,136,330.2	2,162,333.3	2,186,119.8	2,207,466.7
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,856.3	421,765.4	427,266.0	432,466.7	437,224.0	441,493.3
G1-P6	Seed	2.9	-	-	60,299.2	61,156.0	61,953.6	62,707.7	63,397.5	64,016.5
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,184.0	164,488.5	166,633.8	168,662.0	170,517.3	172,182.4
High	Processing	9.8	-	-	203,769.6	206,665.1	209,360.4	211,908.7	214,239.7	216,331.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,049.9	1,145,093.2	1,160,027.3	1,174,147.0	1,187,063.1	1,198,654.4
Very Low	Tourist consumption	0.2	-	-	4,158.6	4,217.7	4,272.7	4,324.7	4,372.2	4,414.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,054,599.1	4,112,213.1	4,165,844.0	4,216,550.1	4,262,933.6	4,304,559.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
4	Food	100.0	2,255,141.2	2,278,356.8	2,300,184.7	2,318,506.3	2,335,463.5	2,349,699.3	2,361,822.2	2,371,254.5
Scenario CODE	Feed	20.0	451,028.2	455,671.4	460,036.9	463,701.3	467,092.7	469,939.9	472,364.4	474,250.9
G1-P4	Seed	2.9	65,399.1	66,072.3	66,705.4	67,236.7	67,728.4	68,141.3	68,492.8	68,766.4
GDP Growth	Losses	7.8	175,901.0	177,711.8	179,414.4	180,843.5	182,166.2	183,276.5	184,222.1	184,957.9
High	Processing	9.8	221,003.8	223,279.0	225,418.1	227,213.6	228,875.4	230,270.5	231,458.6	232,382.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,224,541.7	1,237,147.7	1,249,000.3	1,258,948.9	1,268,156.7	1,275,886.7	1,282,469.5	1,287,591.2
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,510.3	4,556.7	4,600.4	4,637.0	4,670.9	4,699.4	4,723.6	4,742.5
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,397,525.3	4,442,795.7	4,485,360.2	4,521,087.3	4,554,153.8	4,581,913.6	4,605,553.2	4,623,946.3
5	Food	100.0	2,224,979.2	2,244,874.8	2,263,106.8	2,277,541.0	2,290,283.8	2,300,751.7	2,309,522.3	2,315,937.0
Scenario CODE	Feed	20.0	444,995.8	448,975.0	452,621.4	455,508.2	458,056.8	460,150.3	461,904.5	463,187.4
G1-P5	Seed	2.9	64,524.4	65,101.4	65,630.1	66,048.7	66,418.2	66,721.8	66,976.1	67,162.2
GDP Growth	Losses	7.8	173,548.4	175,100.2	176,522.3	177,648.2	178,642.1	179,458.6	180,142.7	180,643.1
High	Processing	9.8	218,048.0	219,997.7	221,784.5	223,199.0	224,447.8	225,473.7	226,333.2	226,961.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,208,163.7	1,218,967.0	1,228,867.0	1,236,704.8	1,243,624.1	1,249,308.2	1,254,070.6	1,257,553.8
Low	Tourist consumption	0.2	4,450.0	4,489.7	4,526.2	4,555.1	4,580.6	4,601.5	4,619.0	4,631.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,338,709.5	4,377,505.8	4,413,058.3	4,441,205.0	4,466,053.4	4,486,465.8	4,503,568.4	4,516,077.2
6	Food	100.0	2,226,160.7	2,242,483.2	2,256,975.0	2,267,547.8	2,276,291.3	2,281,925.2	2,285,137.3	2,285,513.5
Scenario CODE	Feed	20.0	445,232.1	448,496.6	451,395.0	453,509.6	455,258.3	456,385.0	457,027.5	457,102.7
G1-P6	Seed	2.9	64,558.7	65,032.0	65,452.3	65,758.9	66,012.4	66,175.8	66,269.0	66,279.9
GDP Growth	Losses	7.8	173,640.5	174,913.7	176,044.1	176,868.7	177,550.7	177,990.2	178,240.7	178,270.1
High	Processing	9.8	218,163.7	219,763.4	221,183.6	222,219.7	223,076.5	223,628.7	223,943.5	223,980.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,208,805.3	1,217,668.4	1,225,537.4	1,231,278.5	1,236,026.2	1,239,085.4	1,240,829.6	1,241,033.8
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,452.3	4,485.0	4,514.0	4,535.1	4,552.6	4,563.9	4,570.3	4,571.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,341,013.3	4,372,842.3	4,401,101.4	4,421,718.3	4,438,768.0	4,449,754.2	4,456,017.9	4,456,751.3

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4	Food	100.0	2,378,033.8	2,382,843.5	2,384,295.2	2,383,864.3	2,380,155.7	2,373,953.3	2,364,523.7
Scenario CODE	Feed	20.0	475,606.8	476,568.7	476,859.0	476,772.9	476,031.1	474,790.7	472,904.7
G1-P4	Seed	2.9	68,963.0	69,102.5	69,144.6	69,132.1	69,024.5	68,844.6	68,571.2
GDP Growth	Losses	7.8	185,486.6	185,861.8	185,975.0	185,941.4	185,652.1	185,168.4	184,432.8
High	Processing	9.8	233,047.3	233,518.7	233,660.9	233,618.7	233,255.3	232,647.4	231,723.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,291,272.4	1,293,884.0	1,294,672.3	1,294,438.3	1,292,424.5	1,289,056.6	1,283,936.4
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,756.1	4,765.7	4,768.6	4,767.7	4,760.3	4,747.9	4,729.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,637,166.0	4,646,544.9	4,649,375.6	4,648,535.4	4,641,303.5	4,629,208.9	4,610,821.1
5	Food	100.0	2,320,028.5	2,322,419.8	2,321,859.7	2,319,791.3	2,314,768.7	2,307,525.7	2,297,298.0
Scenario CODE	Feed	20.0	464,005.7	464,484.0	464,371.9	463,958.3	462,953.7	461,505.1	459,459.6
G1-P5	Seed	2.9	67,280.8	67,350.2	67,333.9	67,273.9	67,128.3	66,918.2	66,621.6
GDP Growth	Losses	7.8	180,962.2	181,148.7	181,105.1	180,943.7	180,552.0	179,987.0	179,189.2
High	Processing	9.8	227,362.8	227,597.1	227,542.3	227,339.5	226,847.3	226,137.5	225,135.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,259,775.5	1,261,074.0	1,260,769.8	1,259,646.7	1,256,919.4	1,252,986.5	1,247,432.8
Low	Tourist consumption	0.2	4,640.1	4,644.8	4,643.7	4,639.6	4,629.5	4,615.1	4,594.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,524,055.6	4,528,718.6	4,527,626.4	4,523,593.0	4,513,798.9	4,499,675.1	4,479,731.0
6	Food	100.0	2,283,275.2	2,279,204.3	2,272,046.0	2,263,213.5	2,251,349.2	2,237,132.0	2,219,830.8
Scenario CODE	Feed	20.0	456,655.0	455,840.9	454,409.2	452,642.7	450,269.8	447,426.4	443,966.2
G1-P6	Seed	2.9	66,215.0	66,096.9	65,889.3	65,633.2	65,289.1	64,876.8	64,375.1
GDP Growth	Losses	7.8	178,095.5	177,777.9	177,219.6	176,530.7	175,605.2	174,496.3	173,146.8
High	Processing	9.8	223,761.0	223,362.0	222,660.5	221,794.9	220,632.2	219,238.9	217,543.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,239,818.4	1,237,607.9	1,233,721.0	1,228,924.9	1,222,482.6	1,214,762.7	1,205,368.1
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,566.6	4,558.4	4,544.1	4,526.4	4,502.7	4,474.3	4,439.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,452,386.7	4,444,448.3	4,430,489.7	4,413,266.3	4,390,130.8	4,362,407.4	4,328,670.1

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
7	Food	100.0	-	-	2,079,281.5	2,113,821.0	2,149,439.8	2,185,254.5	2,219,209.2	2,252,977.8
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,856.3	422,764.2	429,888.0	437,050.9	443,841.8	450,595.6
G2-P1	Seed	2.9	-	-	60,299.2	61,300.8	62,333.8	63,372.4	64,357.1	65,336.4
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,184.0	164,878.0	167,656.3	170,449.9	173,098.3	175,732.3
Low	Processing	9.8	-	-	203,769.6	207,154.5	210,645.1	214,154.9	217,482.5	220,791.8
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,049.9	1,147,804.8	1,167,145.8	1,186,593.2	1,205,030.6	1,223,366.9
Very High	Tourist consumption	0.2	-	-	4,158.6	4,227.6	4,298.9	4,370.5	4,438.4	4,506.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,054,599.1	4,121,950.9	4,191,407.7	4,261,246.3	4,327,457.9	4,393,306.8
8	Food	100.0	1,998,226.3	2,037,649.2	2,073,901.7	2,109,379.8	2,145,388.3	2,181,087.5	2,214,550.0	2,247,470.3
Scenario CODE	Feed	20.0	399,645.3	407,529.8	414,780.3	421,876.0	429,077.7	436,217.5	442,910.0	449,494.1
G2-P2	Seed	2.9	57,948.6	59,091.8	60,143.1	61,172.0	62,216.3	63,251.5	64,222.0	65,176.6
GDP Growth	Losses	7.8	155,861.7	158,936.6	161,764.3	164,531.6	167,340.3	170,124.8	172,734.9	175,302.7
Low	Processing	9.8	195,826.2	199,689.6	203,242.4	206,719.2	210,248.1	213,746.6	217,025.9	220,252.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,085,036.9	1,106,443.5	1,126,128.6	1,145,393.2	1,164,945.8	1,184,330.5	1,202,500.7	1,220,376.4
High	Tourist consumption	0.2	3,996.5	4,075.3	4,147.8	4,218.8	4,290.8	4,362.2	4,429.1	4,494.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,896,541.5	3,973,415.8	4,044,108.2	4,113,290.6	4,183,507.3	4,253,120.6	4,318,372.6	4,382,567.1
9	Food	100.0	1,995,375.2	2,032,838.5	2,066,607.8	2,099,234.3	2,132,005.0	2,164,074.3	2,193,527.3	2,222,040.7
Scenario CODE	Feed	20.0	399,075.0	406,567.7	413,321.6	419,846.9	426,401.0	432,814.9	438,705.5	444,408.1
G2-P3	Seed	2.9	57,865.9	58,952.3	59,931.6	60,877.8	61,828.1	62,758.2	63,612.3	64,439.2
GDP Growth	Losses	7.8	155,639.3	158,561.4	161,195.4	163,740.3	166,296.4	168,797.8	171,095.1	173,319.2
Low	Processing	9.8	195,546.8	199,218.2	202,527.6	205,725.0	208,936.5	212,079.3	214,965.7	217,760.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,083,488.7	1,103,831.3	1,122,168.0	1,139,884.2	1,157,678.7	1,175,092.3	1,191,085.3	1,206,568.1
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	3,990.8	4,065.7	4,133.2	4,198.5	4,264.0	4,328.1	4,387.1	4,444.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,890,981.7	3,964,035.1	4,029,885.2	4,093,507.0	4,157,409.7	4,219,944.9	4,277,378.3	4,332,979.4

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
7	Food	100.0	2,285,227.3	2,315,914.2	2,346,070.0	2,375,460.2	2,404,103.0	2,431,395.2	2,457,886.3	2,482,839.2
Scenario CODE	Feed	20.0	457,045.5	463,182.8	469,214.0	475,092.0	480,820.6	486,279.0	491,577.3	496,567.8
G2-P1	Seed	2.9	66,271.6	67,161.5	68,036.0	68,888.3	69,719.0	70,510.5	71,278.7	72,002.3
GDP Growth	Losses	7.8	178,247.7	180,641.3	182,993.5	185,285.9	187,520.0	189,648.8	191,715.1	193,661.5
Low	Processing	9.8	223,952.3	226,959.6	229,914.9	232,795.1	235,602.1	238,276.7	240,872.9	243,318.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,240,878.4	1,257,541.4	1,273,916.0	1,289,874.9	1,305,427.9	1,320,247.6	1,334,632.3	1,348,181.7
Very High	Tourist consumption	0.2	4,570.5	4,631.8	4,692.1	4,750.9	4,808.2	4,862.8	4,915.8	4,965.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,456,193.3	4,516,032.6	4,574,836.5	4,632,147.3	4,688,000.8	4,741,220.6	4,792,878.4	4,841,536.4
8	Food	100.0	2,278,752.3	2,308,318.0	2,337,195.5	2,365,101.3	2,392,058.8	2,417,675.2	2,442,555.0	2,465,996.5
Scenario CODE	Feed	20.0	455,750.5	461,663.6	467,439.1	473,020.3	478,411.8	483,535.0	488,511.0	493,199.3
G2-P2	Seed	2.9	66,083.8	66,941.2	67,778.7	68,587.9	69,369.7	70,112.6	70,834.1	71,513.9
GDP Growth	Losses	7.8	177,742.7	180,048.8	182,301.2	184,477.9	186,580.6	188,578.7	190,519.3	192,347.7
Low	Processing	9.8	223,317.7	226,215.2	229,045.2	231,779.9	234,421.8	236,932.2	239,370.4	241,667.7
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,237,362.5	1,253,416.7	1,269,097.2	1,284,250.0	1,298,887.9	1,312,797.6	1,326,307.4	1,339,036.1
High	Tourist consumption	0.2	4,557.5	4,616.6	4,674.4	4,730.2	4,784.1	4,835.4	4,885.1	4,932.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,443,567.0	4,501,220.1	4,557,531.3	4,611,947.5	4,664,514.7	4,714,466.7	4,762,982.3	4,808,693.2
9	Food	100.0	2,248,707.8	2,273,457.3	2,297,305.8	2,319,972.8	2,341,484.3	2,361,642.3	2,381,032.5	2,398,969.5
Scenario CODE	Feed	20.0	449,741.6	454,691.5	459,461.2	463,994.6	468,296.9	472,328.5	476,206.5	479,793.9
G2-P3	Seed	2.9	65,212.5	65,930.3	66,621.9	67,279.2	67,903.0	68,487.6	69,049.9	69,570.1
GDP Growth	Losses	7.8	175,399.2	177,329.7	179,189.9	180,957.9	182,635.8	184,208.1	185,720.5	187,119.6
Low	Processing	9.8	220,373.4	222,798.8	225,136.0	227,357.3	229,465.5	231,440.9	233,341.2	235,099.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,221,048.3	1,234,487.3	1,247,437.0	1,259,745.2	1,271,426.0	1,282,371.8	1,292,900.6	1,302,640.4
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,497.4	4,546.9	4,594.6	4,639.9	4,683.0	4,723.3	4,762.1	4,797.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,384,980.2	4,433,241.8	4,479,746.4	4,523,946.9	4,565,894.5	4,605,202.5	4,643,013.3	4,677,990.4

11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
7	Food	100.0	2,507,591.8	2,530,587.5	2,552,476.2	2,573,406.8	2,592,579.7	2,611,785.7	2,629,483.2
Scenario CODE	Feed	20.0	501,518.4	506,117.5	510,495.2	514,681.4	518,515.9	522,357.1	525,896.6
G2-P1	Seed	2.9	72,720.2	73,387.0	74,021.8	74,628.8	75,184.8	75,741.8	76,255.0
GDP Growth	Losses	7.8	195,592.2	197,385.8	199,093.1	200,725.7	202,221.2	203,719.3	205,099.7
Low	Processing	9.8	245,744.0	247,997.6	250,142.7	252,193.9	254,072.8	255,955.0	257,689.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,361,622.3	1,374,109.0	1,385,994.6	1,397,359.9	1,407,770.8	1,418,199.6	1,427,809.4
Very High	Tourist consumption	0.2	5,015.2	5,061.2	5,105.0	5,146.8	5,185.2	5,223.6	5,259.0
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,889,804.1	4,934,645.6	4,977,328.6	5,018,143.3	5,055,530.4	5,092,982.1	5,127,492.3
8	Food	100.0	2,489,488.7	2,511,551.7	2,532,800.5	2,553,372.8	2,572,339.2	2,591,363.2	2,608,799.5
Scenario CODE	Feed	20.0	497,897.7	502,310.3	506,560.1	510,674.6	514,467.8	518,272.6	521,759.9
G2-P2	Seed	2.9	72,195.2	72,835.0	73,451.2	74,047.8	74,597.8	75,149.5	75,655.2
GDP Growth	Losses	7.8	194,180.1	195,901.0	197,558.4	199,163.1	200,642.5	202,126.3	203,486.4
Low	Processing	9.8	243,969.9	246,132.1	248,214.4	250,230.5	252,089.2	253,953.6	255,662.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,351,792.4	1,363,772.6	1,375,310.7	1,386,481.4	1,396,780.2	1,407,110.2	1,416,578.1
High	Tourist consumption	0.2	4,979.0	5,023.1	5,065.6	5,106.7	5,144.7	5,182.7	5,217.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,854,503.0	4,897,525.8	4,938,960.9	4,979,076.9	5,016,061.4	5,053,158.1	5,087,159.1
9	Food	100.0	2,416,900.5	2,433,383.2	2,449,007.7	2,463,893.7	2,477,131.5	2,490,311.7	2,502,030.7
Scenario CODE	Feed	20.0	483,380.1	486,676.6	489,801.5	492,778.7	495,426.3	498,062.3	500,406.1
G2-P3	Seed	2.9	70,090.1	70,568.1	71,021.2	71,452.9	71,836.8	72,219.0	72,558.9
GDP Growth	Losses	7.8	188,518.2	189,803.9	191,022.6	192,183.7	193,216.3	194,244.3	195,158.4
Low	Processing	9.8	236,856.2	238,471.6	240,002.8	241,461.6	242,758.9	244,050.5	245,199.0
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,312,377.0	1,321,327.1	1,329,811.2	1,337,894.3	1,345,082.4	1,352,239.3	1,358,602.7
Upper-Medium	Tourist consumption	0.2	4,833.8	4,866.8	4,898.0	4,927.8	4,954.3	4,980.6	5,004.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,712,955.9	4,745,097.3	4,775,565.0	4,804,592.7	4,830,406.5	4,856,107.7	4,878,959.9

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
10	Food	100.0	-	-	2,079,281.5	2,111,128.3	2,142,956.7	2,174,059.3	2,202,613.2	2,230,440.3
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,856.3	422,225.7	428,591.3	434,811.9	440,522.6	446,088.1
G2-P4	Seed	2.9	-	-	60,299.2	61,222.7	62,145.7	63,047.7	63,875.8	64,682.8
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,184.0	164,668.0	167,150.6	169,576.6	171,803.8	173,974.3
Low	Processing	9.8	-	-	203,769.6	206,890.6	210,009.8	213,057.8	215,856.1	218,583.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,049.9	1,146,342.7	1,163,625.5	1,180,514.2	1,196,019.0	1,211,129.1
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	-	-	4,158.6	4,222.3	4,285.9	4,348.1	4,405.2	4,460.9
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,054,599.1	4,116,700.3	4,178,765.5	4,239,415.6	4,295,095.7	4,349,358.6
11	Food	100.0	1,993,474.0	2,029,631.8	2,062,317.2	2,092,357.2	2,122,740.0	2,152,041.5	2,178,353.3	2,203,337.7
Scenario CODE	Feed	20.0	398,694.8	405,926.4	412,463.4	418,471.4	424,548.0	430,408.3	435,670.7	440,667.5
G2-P5	Seed	2.9	57,810.7	58,859.3	59,807.2	60,678.4	61,559.5	62,409.2	63,172.2	63,896.8
GDP Growth	Losses	7.8	155,491.0	158,311.3	160,860.7	163,203.9	165,573.7	167,859.2	169,911.6	171,860.3
Low	Processing	9.8	195,360.5	198,903.9	202,107.1	205,051.0	208,028.5	210,900.1	213,478.6	215,927.1
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,082,456.4	1,102,090.1	1,119,838.2	1,136,150.0	1,152,647.8	1,168,558.5	1,182,845.8	1,196,412.4
Low	Tourist consumption	0.2	3,986.9	4,059.3	4,124.6	4,184.7	4,245.5	4,304.1	4,356.7	4,406.7
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		3,887,274.3	3,957,782.1	4,021,518.4	4,080,096.6	4,139,343.0	4,196,480.9	4,247,788.9	4,296,508.5
12	Food	100.0	-	-	2,079,281.5	2,108,188.2	2,136,184.0	2,162,708.3	2,185,988.5	2,207,901.8
Scenario CODE	Feed	20.0	-	-	415,856.3	421,637.6	427,236.8	432,541.7	437,197.7	441,580.4
G2-P6	Seed	2.9	-	-	60,299.2	61,137.5	61,949.3	62,718.5	63,393.7	64,029.2
GDP Growth	Losses	7.8	-	-	162,184.0	164,438.7	166,622.4	168,691.2	170,507.1	172,216.3
Low	Processing	9.8	-	-	203,769.6	206,602.4	209,346.0	211,945.4	214,226.9	216,374.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	-	-	1,129,049.9	1,144,746.2	1,159,947.9	1,174,350.6	1,186,991.8	1,198,890.7
Very Low	Tourist consumption	0.2	-	-	4,158.6	4,216.4	4,272.4	4,325.4	4,372.0	4,415.8
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		-	-	4,054,599.1	4,110,967.0	4,165,558.8	4,217,281.1	4,262,677.7	4,305,408.6

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
10	Food	100.0	2,256,270.0	2,280,055.2	2,302,831.0	2,324,367.8	2,344,697.5	2,363,243.8	2,380,612.2	2,396,218.2
Scenario CODE	Feed	20.0	451,254.0	456,011.0	460,566.2	464,873.6	468,939.5	472,648.8	476,122.4	479,243.6
G2-P4	Seed	2.9	65,431.8	66,121.6	66,782.1	67,406.7	67,996.2	68,534.1	69,037.8	69,490.3
GDP Growth	Losses	7.8	175,989.1	177,844.3	179,620.8	181,300.7	182,886.4	184,333.0	185,687.8	186,905.0
Low	Processing	9.8	221,114.5	223,445.4	225,677.4	227,788.0	229,780.4	231,597.9	233,300.0	234,829.4
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,225,154.6	1,238,070.0	1,250,437.2	1,262,131.7	1,273,170.7	1,283,241.4	1,292,672.4	1,301,146.5
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,512.5	4,560.1	4,605.7	4,648.7	4,689.4	4,726.5	4,761.2	4,792.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,399,726.5	4,446,107.6	4,490,520.4	4,532,517.2	4,572,160.1	4,608,325.5	4,642,193.8	4,672,625.4
11	Food	100.0	2,226,092.8	2,246,548.2	2,265,710.7	2,283,298.7	2,299,339.2	2,314,014.2	2,327,896.0	2,340,318.3
Scenario CODE	Feed	20.0	445,218.6	449,309.6	453,142.1	456,659.7	459,867.8	462,802.8	465,579.2	468,063.7
G2-P5	Seed	2.9	64,556.7	65,149.9	65,705.6	66,215.7	66,680.8	67,106.4	67,509.0	67,869.2
GDP Growth	Losses	7.8	173,635.2	175,230.8	176,725.4	178,097.3	179,348.5	180,493.1	181,575.9	182,544.8
Low	Processing	9.8	218,157.1	220,161.7	222,039.6	223,763.3	225,335.2	226,773.4	228,133.8	229,351.2
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,208,768.4	1,219,875.7	1,230,280.9	1,239,831.2	1,248,541.2	1,256,509.7	1,264,047.5	1,270,792.8
Low	Tourist consumption	0.2	4,452.2	4,493.1	4,531.4	4,566.6	4,598.7	4,628.0	4,655.8	4,680.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,340,881.0	4,380,769.0	4,418,135.7	4,452,432.5	4,483,711.4	4,512,327.6	4,539,397.2	4,563,620.6
12	Food	100.0	2,227,275.0	2,244,154.7	2,259,571.8	2,273,280.2	2,285,291.2	2,295,078.8	2,303,317.0	2,309,574.3
Scenario CODE	Feed	20.0	445,455.0	448,830.9	451,914.4	454,656.0	457,058.2	459,015.8	460,663.4	461,914.9
G2-P6	Seed	2.9	64,591.0	65,080.5	65,527.6	65,925.1	66,273.4	66,557.3	66,796.2	66,977.7
GDP Growth	Losses	7.8	173,727.5	175,044.1	176,246.6	177,315.9	178,252.7	179,016.1	179,658.7	180,146.8
Low	Processing	9.8	218,273.0	219,927.2	221,438.0	222,781.5	223,958.5	224,917.7	225,725.1	226,338.3
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,209,410.3	1,218,576.0	1,226,947.5	1,234,391.1	1,240,913.1	1,246,227.8	1,250,701.1	1,254,098.8
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,454.6	4,488.3	4,519.1	4,546.6	4,570.6	4,590.2	4,606.6	4,619.1
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,343,186.4	4,376,101.7	4,406,165.0	4,432,896.4	4,456,317.7	4,475,403.7	4,491,468.1	4,503,669.9

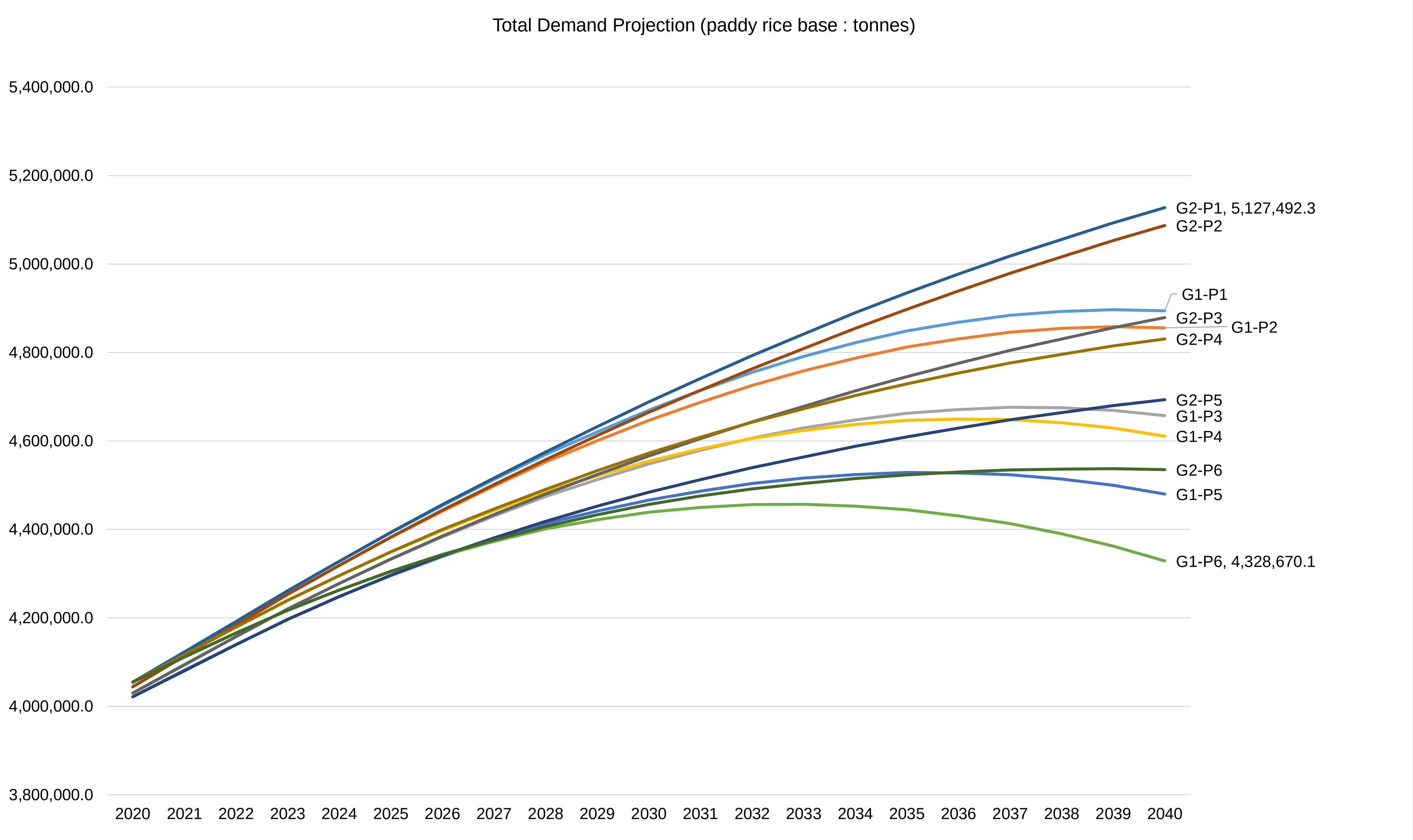
11. Total Demand

PCE・PCC Relation : [Urban] Urban② & [Rural] Combined

Scenario	Element	% to Foods	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
10	Food	100.0	2,411,514.7	2,425,110.5	2,437,686.8	2,449,350.3	2,459,282.7	2,469,086.3	2,477,220.7
Scenario CODE	Feed	20.0	482,302.9	485,022.1	487,537.4	489,870.1	491,856.5	493,817.3	495,444.1
G2-P4	Seed	2.9	69,933.9	70,328.2	70,692.9	71,031.2	71,319.2	71,603.5	71,839.4
GDP Growth	Losses	7.8	188,098.1	189,158.6	190,139.6	191,049.3	191,824.1	192,588.7	193,223.2
Low	Processing	9.8	236,328.4	237,660.8	238,893.3	240,036.3	241,009.7	241,970.5	242,767.6
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,309,452.5	1,316,835.0	1,323,663.9	1,329,997.2	1,335,390.5	1,340,713.9	1,345,130.8
Lower-Medium	Tourist consumption	0.2	4,823.0	4,850.2	4,875.4	4,898.7	4,918.6	4,938.2	4,954.4
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,702,453.5	4,728,965.4	4,753,489.3	4,776,233.1	4,795,601.3	4,814,718.4	4,830,580.2
11	Food	100.0	2,352,692.7	2,363,615.0	2,373,853.3	2,383,517.3	2,391,722.0	2,399,996.7	2,406,791.0
Scenario CODE	Feed	20.0	470,538.5	472,723.0	474,770.7	476,703.5	478,344.4	479,999.3	481,358.2
G2-P5	Seed	2.9	68,228.1	68,544.8	68,841.7	69,122.0	69,359.9	69,599.9	69,796.9
GDP Growth	Losses	7.8	183,510.0	184,362.0	185,160.6	185,914.3	186,554.3	187,199.7	187,729.7
Low	Processing	9.8	230,563.9	231,634.3	232,637.6	233,584.7	234,388.8	235,199.7	235,865.5
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,277,512.1	1,283,442.9	1,289,002.3	1,294,249.9	1,298,705.0	1,303,198.2	1,306,887.5
Low	Tourist consumption	0.2	4,705.4	4,727.2	4,747.7	4,767.0	4,783.4	4,800.0	4,813.6
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,587,750.7	4,609,049.2	4,629,013.9	4,647,858.7	4,663,857.8	4,679,993.5	4,693,242.4
12	Food	100.0	2,315,421.5	2,319,632.8	2,322,924.2	2,325,385.2	2,326,194.2	2,326,781.8	2,325,631.5
Scenario CODE	Feed	20.0	463,084.3	463,926.6	464,584.8	465,077.0	465,238.8	465,356.4	465,126.3
G2-P6	Seed	2.9	67,147.2	67,269.4	67,364.8	67,436.2	67,459.6	67,476.7	67,443.3
GDP Growth	Losses	7.8	180,602.9	180,931.4	181,188.1	181,380.0	181,443.1	181,489.0	181,399.3
Low	Processing	9.8	226,911.3	227,324.0	227,646.6	227,887.7	227,967.0	228,024.6	227,911.9
Population Growth	Other uses (non-food)	54.3	1,257,273.9	1,259,560.6	1,261,347.8	1,262,684.2	1,263,123.5	1,263,442.5	1,262,817.9
Very Low	Tourist consumption	0.2	4,630.8	4,639.3	4,645.8	4,650.8	4,652.4	4,653.6	4,651.3
Unit	Residuals	0.0	-	-	-	-	-	-	-
tonnes	Total		4,515,071.9	4,523,284.1	4,529,702.1	4,534,501.1	4,536,078.6	4,537,224.6	4,534,981.5

11. Total Demand

PCE・PCC Relation： [Urban] Urban② & [Rural] Combined



12. Export Demand

Element	Scenario	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Other uses (non-food)	G1-P1	-	-	1,129,049.9	1,148,152.6	1,167,225.6	1,186,387.5	1,205,103.1	1,223,125.9	1,240,257.6	1,256,604.7
	G1-P2	1,085,036.9	1,106,443.5	1,126,128.6	1,145,740.4	1,165,025.5	1,184,125.1	1,202,573.0	1,220,135.9	1,236,743.4	1,252,483.1
	G1-P3	1,083,488.7	1,103,831.3	1,122,168.0	1,140,229.7	1,157,757.9	1,174,888.7	1,191,157.0	1,206,330.3	1,220,437.5	1,233,567.9
	G1-P4	-	-	1,129,049.9	1,146,690.1	1,163,705.0	1,180,309.4	1,196,091.0	1,210,890.4	1,224,541.7	1,237,147.7
	G1-P5	1,082,456.4	1,102,090.1	1,119,838.2	1,136,494.3	1,152,726.7	1,168,355.9	1,182,917.1	1,196,176.6	1,208,163.7	1,218,967.0
	G1-P6	-	-	1,129,049.9	1,145,093.2	1,160,027.3	1,174,147.0	1,187,063.1	1,198,654.4	1,208,805.3	1,217,668.4
	G2-P1	-	-	1,129,049.9	1,147,804.8	1,167,145.8	1,186,593.2	1,205,030.6	1,223,366.9	1,240,878.4	1,257,541.4
	G2-P2	1,085,036.9	1,106,443.5	1,126,128.6	1,145,393.2	1,164,945.8	1,184,330.5	1,202,500.7	1,220,376.4	1,237,362.5	1,253,416.7
	G2-P3	1,083,488.7	1,103,831.3	1,122,168.0	1,139,884.2	1,157,678.7	1,175,092.3	1,191,085.3	1,206,568.1	1,221,048.3	1,234,487.3
Unit	G2-P4	-	-	1,129,049.9	1,146,342.7	1,163,625.5	1,180,514.2	1,196,019.0	1,211,129.1	1,225,154.6	1,238,070.0
tonnes	G2-P5	1,082,456.4	1,102,090.1	1,119,838.2	1,136,150.0	1,152,647.8	1,168,558.5	1,182,845.8	1,196,412.4	1,208,768.4	1,219,875.7
	G2-P6	-	-	1,129,049.9	1,144,746.2	1,159,947.9	1,174,350.6	1,186,991.8	1,198,890.7	1,209,410.3	1,218,576.0

*Demand for "Other uses (non-food)" might be implication about the potential volume of (informal) Export.

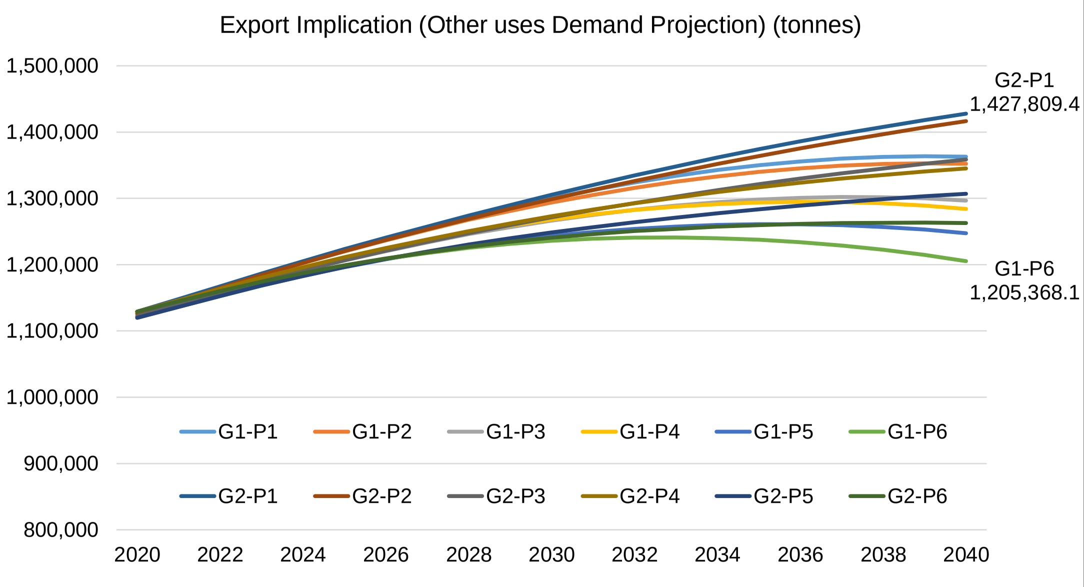
12. Export Demand

Element	Scenario	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Other uses (non-food)	G1-P1	1,272,452.1	1,286,622.2	1,300,286.8	1,312,680.8	1,324,098.3	1,334,136.3	1,342,718.1	1,350,159.8	1,355,637.7	1,360,000.0
	G1-P2	1,267,638.8	1,281,011.5	1,293,772.7	1,305,273.4	1,315,839.0	1,325,086.2	1,333,024.5	1,340,003.6	1,345,187.7	1,349,412.3
	G1-P3	1,246,003.5	1,256,568.6	1,266,418.8	1,275,022.0	1,282,695.9	1,289,069.7	1,294,156.4	1,298,297.9	1,300,684.7	1,302,124.2
	G1-P4	1,249,000.3	1,258,948.9	1,268,156.7	1,275,886.7	1,282,469.5	1,287,591.2	1,291,272.4	1,293,884.0	1,294,672.3	1,294,438.3
	G1-P5	1,228,867.0	1,236,704.8	1,243,624.1	1,249,308.2	1,254,070.6	1,257,553.8	1,259,775.5	1,261,074.0	1,260,769.8	1,259,646.7
	G1-P6	1,225,537.4	1,231,278.5	1,236,026.2	1,239,085.4	1,240,829.6	1,241,033.8	1,239,818.4	1,237,607.9	1,233,721.0	1,228,924.9
	G2-P1	1,273,916.0	1,289,874.9	1,305,427.9	1,320,247.6	1,334,632.3	1,348,181.7	1,361,622.3	1,374,109.0	1,385,994.6	1,397,359.9
	G2-P2	1,269,097.2	1,284,250.0	1,298,887.9	1,312,797.6	1,326,307.4	1,339,036.1	1,351,792.4	1,363,772.6	1,375,310.7	1,386,481.4
	G2-P3	1,247,437.0	1,259,745.2	1,271,426.0	1,282,371.8	1,292,900.6	1,302,640.4	1,312,377.0	1,321,327.1	1,329,811.2	1,337,894.3
Unit	G2-P4	1,250,437.2	1,262,131.7	1,273,170.7	1,283,241.4	1,292,672.4	1,301,146.5	1,309,452.5	1,316,835.0	1,323,663.9	1,329,997.2
tonnes	G2-P5	1,230,280.9	1,239,831.2	1,248,541.2	1,256,509.7	1,264,047.5	1,270,792.8	1,277,512.1	1,283,442.9	1,289,002.3	1,294,249.9
	G2-P6	1,226,947.5	1,234,391.1	1,240,913.1	1,246,227.8	1,250,701.1	1,254,098.8	1,257,273.9	1,259,560.6	1,261,347.8	1,262,684.2

*Demand for "Other uses (non-food)" might be implication about the potential volume of (informal) Export.

12. Export Demand

Element	Scenario	2038	2039	2040
Other uses (non-food)	G1-P1	1,362,475.9	1,363,557.0	1,362,853.6
	G1-P2	1,351,838.8	1,352,894.7	1,352,133.4
	G1-P3	1,301,804.5	1,300,137.9	1,296,795.3
	G1-P4	1,292,424.5	1,289,056.6	1,283,936.4
	G1-P5	1,256,919.4	1,252,986.5	1,247,432.8
	G1-P6	1,222,482.6	1,214,762.7	1,205,368.1
	G2-P1	1,407,770.8	1,418,199.6	1,427,809.4
	G2-P2	1,396,780.2	1,407,110.2	1,416,578.1
	G2-P3	1,345,082.4	1,352,239.3	1,358,602.7
Unit	G2-P4	1,335,390.5	1,340,713.9	1,345,130.8
tonnes	G2-P5	1,298,705.0	1,303,198.2	1,306,887.5
	G2-P6	1,263,123.5	1,263,442.5	1,262,817.9



*Demand for "Other uses (non-food)" might be implication about the potential volume of (informal) Export.

13. Seed Demand

13.1. Seed demand projection

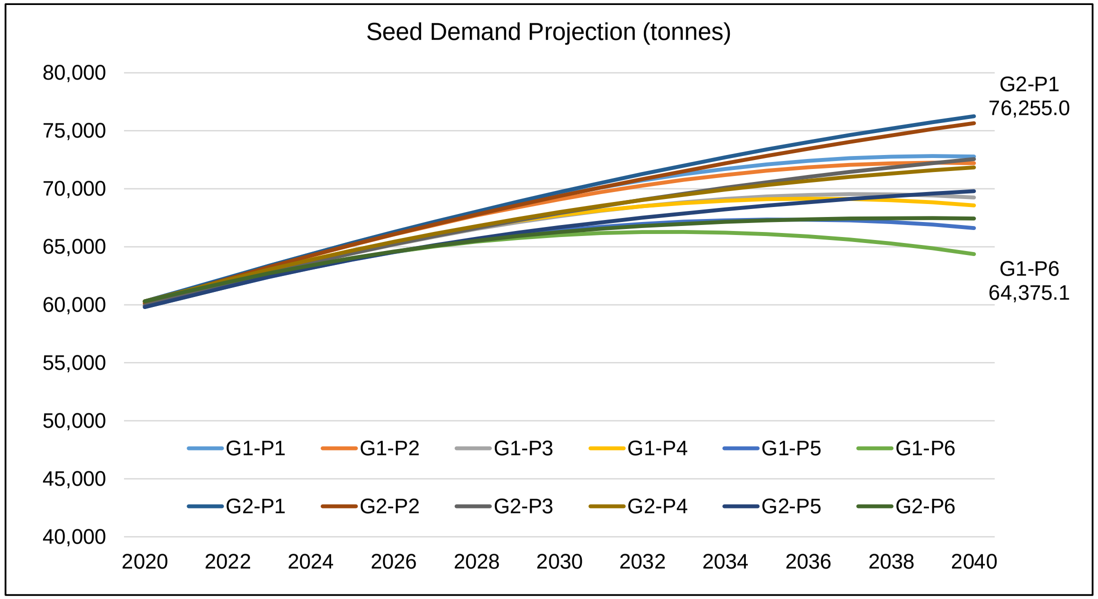
Element	Scenario	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	G1-P1	-	-	60,299.2	61,319.4	62,338.0	63,361.4	64,360.9	65,323.5	66,238.4	67,111.5
	G1-P2	57,948.6	59,091.8	60,143.1	61,190.6	62,220.5	63,240.6	64,225.8	65,163.8	66,050.8	66,891.4
	G1-P3	57,865.9	58,952.3	59,931.6	60,896.2	61,832.4	62,747.3	63,616.1	64,426.5	65,179.9	65,881.2
	G1-P4	-	-	60,299.2	61,241.3	62,150.0	63,036.8	63,879.6	64,670.0	65,399.1	66,072.3
Seed	G1-P5	57,810.7	58,859.3	59,807.2	60,696.7	61,563.7	62,398.4	63,176.1	63,884.2	64,524.4	65,101.4
	G1-P6	-	-	60,299.2	61,156.0	61,953.6	62,707.7	63,397.5	64,016.5	64,558.7	65,032.0
	G2-P1	-	-	60,299.2	61,300.8	62,333.8	63,372.4	64,357.1	65,336.4	66,271.6	67,161.5
	G2-P2	57,948.6	59,091.8	60,143.1	61,172.0	62,216.3	63,251.5	64,222.0	65,176.6	66,083.8	66,941.2
	G2-P3	57,865.9	58,952.3	59,931.6	60,877.8	61,828.1	62,758.2	63,612.3	64,439.2	65,212.5	65,930.3
Unit	G2-P4	-	-	60,299.2	61,222.7	62,145.7	63,047.7	63,875.8	64,682.8	65,431.8	66,121.6
tonnes	G2-P5	57,810.7	58,859.3	59,807.2	60,678.4	61,559.5	62,409.2	63,172.2	63,896.8	64,556.7	65,149.9
	G2-P6	-	-	60,299.2	61,137.5	61,949.3	62,718.5	63,393.7	64,029.2	64,591.0	65,080.5

13.1. Seed demand projection

Element	Scenario	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Seed	G1-P1	67,957.8	68,714.6	69,444.4	70,106.3	70,716.1	71,252.2	71,710.5	72,108.0	72,400.5	72,633.5
	G1-P2	67,700.8	68,415.0	69,096.5	69,710.7	70,275.0	70,768.9	71,192.8	71,565.6	71,842.4	72,068.1
	G1-P3	66,545.3	67,109.6	67,635.6	68,095.1	68,504.9	68,845.3	69,117.0	69,338.2	69,465.7	69,542.5
	G1-P4	66,705.4	67,236.7	67,728.4	68,141.3	68,492.8	68,766.4	68,963.0	69,102.5	69,144.6	69,132.1
	G1-P5	65,630.1	66,048.7	66,418.2	66,721.8	66,976.1	67,162.2	67,280.8	67,350.2	67,333.9	67,273.9
	G1-P6	65,452.3	65,758.9	66,012.4	66,175.8	66,269.0	66,279.9	66,215.0	66,096.9	65,889.3	65,633.2
	G2-P1	68,036.0	68,888.3	69,719.0	70,510.5	71,278.7	72,002.3	72,720.2	73,387.0	74,021.8	74,628.8
	G2-P2	67,778.7	68,587.9	69,369.7	70,112.6	70,834.1	71,513.9	72,195.2	72,835.0	73,451.2	74,047.8
	G2-P3	66,621.9	67,279.2	67,903.0	68,487.6	69,049.9	69,570.1	70,090.1	70,568.1	71,021.2	71,452.9
Unit	G2-P4	66,782.1	67,406.7	67,996.2	68,534.1	69,037.8	69,490.3	69,933.9	70,328.2	70,692.9	71,031.2
tonnes	G2-P5	65,705.6	66,215.7	66,680.8	67,106.4	67,509.0	67,869.2	68,228.1	68,544.8	68,841.7	69,122.0
	G2-P6	65,527.6	65,925.1	66,273.4	66,557.3	66,796.2	66,977.7	67,147.2	67,269.4	67,364.8	67,436.2

13.1. Seed demand projection

Element	Scenario	2038	2039	2040
Seed Unit tonnes	G1-P1	72,765.7	72,823.5	72,785.9
	G1-P2	72,197.7	72,254.0	72,213.4
	G1-P3	69,525.5	69,436.5	69,257.9
	G1-P4	69,024.5	68,844.6	68,571.2
	G1-P5	67,128.3	66,918.2	66,621.6
	G1-P6	65,289.1	64,876.8	64,375.1
	G2-P1	75,184.8	75,741.8	76,255.0
	G2-P2	74,597.8	75,149.5	75,655.2
	G2-P3	71,836.8	72,219.0	72,558.9
	G2-P4	71,319.2	71,603.5	71,839.4
	G2-P5	69,359.9	69,599.9	69,796.9
	G2-P6	67,459.6	67,476.7	67,443.3



13.2. Yield data from 2 sources

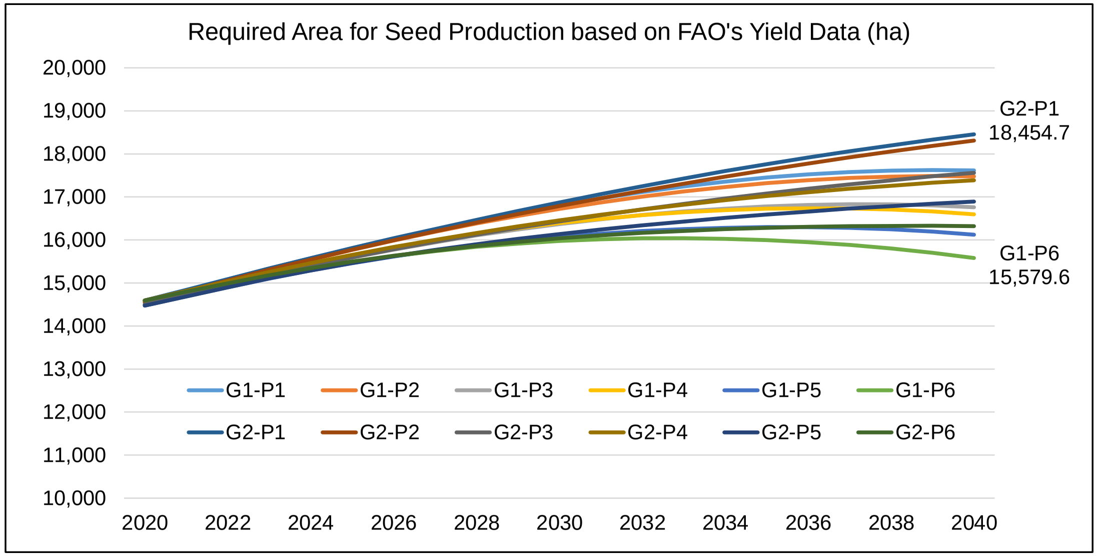
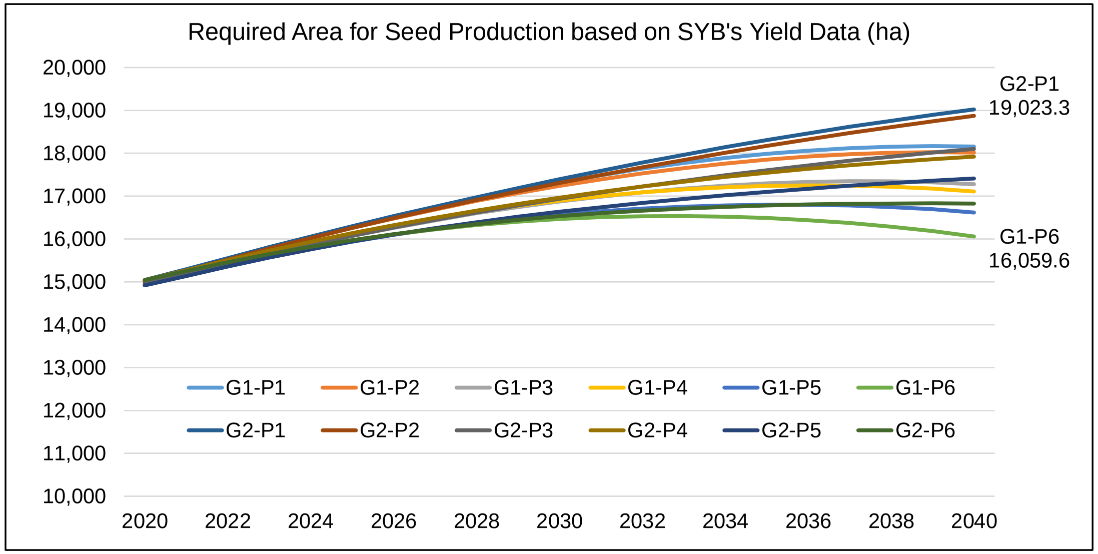
Source	Element	Unit	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Average
FAO	Area harvested	ha	817,250	933,767	891,190	957,836	965,152	973,327	956,134	848,174	807,239	821,188	897,126
	Production	tonnes	3,065,760	3,489,210	3,414,560	4,002,425	4,102,000	4,148,800	4,039,779	3,584,700	3,534,500	3,687,336	3,706,907
	Yield	kg/ha	3,751.3	3,736.7	3,831.5	4,178.6	4,250.1	4,262.5	4,225.1	4,226.4	4,378.5	4,490.2	**4,132.0**
Agricultural Statistics Year Book	Area harvested	ha	817,250	933,767	891,190	957,836	965,152	973,327	963,754	854,605	843,524	929,929	913,033
	Production	tonnes	3,065,760	3,489,210	3,414,560	4,002,425	4,102,000	4,148,800	4,055,409	3,279,110	3,534,500	3,506,812	3,659,859
	Yield	kg/ha	3,751.3	3,736.7	3,831.5	4,178.6	4,250.1	4,262.5	4,207.9	3,837.0	4,190.2	3,771.1	**4,008.5**

13.3. Required area for seed

Element	Scenario	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	G1-P1	-	-	14,593.2	14,840.1	15,086.6	15,334.3	15,576.2	15,809.2	16,030.6	16,241.9
Required	G1-P2	14,024.3	14,301.0	14,555.4	14,809.0	15,058.2	15,305.1	15,543.5	15,770.5	15,985.2	16,188.6
Area for	G1-P3	14,004.3	14,267.3	14,504.3	14,737.7	14,964.3	15,185.7	15,396.0	15,592.1	15,774.4	15,944.1
Seed Production	G1-P4	-	-	14,593.2	14,821.2	15,041.1	15,255.8	15,459.7	15,651.0	15,827.5	15,990.4
	G1-P5	13,991.0	14,244.7	14,474.2	14,689.4	14,899.2	15,101.3	15,289.5	15,460.8	15,615.8	15,755.4
Yield	G1-P6	-	-	14,593.2	14,800.6	14,993.6	15,176.1	15,343.1	15,492.9	15,624.1	15,738.6
FAO	G2-P1	-	-	14,593.2	14,835.6	15,085.6	15,337.0	15,575.3	15,812.3	16,038.6	16,254.0
4,132.0 kg/ha	G2-P2	14,024.3	14,301.0	14,555.4	14,804.5	15,057.2	15,307.7	15,542.6	15,773.6	15,993.2	16,200.7
	G2-P3	14,004.3	14,267.3	14,504.3	14,733.3	14,963.2	15,188.3	15,395.0	15,595.2	15,782.3	15,956.0
Unit	G2-P4	-	-	14,593.2	14,816.7	15,040.1	15,258.4	15,458.8	15,654.1	15,835.4	16,002.3
ha	G2-P5	13,991.0	14,244.7	14,474.2	14,685.0	14,898.2	15,103.9	15,288.5	15,463.9	15,623.6	15,767.2
	G2-P6	-	-	14,593.2	14,796.1	14,992.6	15,178.7	15,342.1	15,495.9	15,631.9	15,750.4
	G1-P1	-	-	15,042.8	15,297.3	15,551.5	15,806.8	16,056.1	16,296.2	16,524.5	16,742.3
Required	G1-P2	14,456.4	14,741.6	15,003.9	15,265.2	15,522.1	15,776.6	16,022.4	16,256.4	16,477.7	16,687.4
Area for	G1-P3	14,435.8	14,706.8	14,951.1	15,191.8	15,425.3	15,653.6	15,870.3	16,072.5	16,260.4	16,435.4
Seed Production	G1-P4	-	-	15,042.8	15,277.9	15,504.6	15,725.8	15,936.0	16,133.2	16,315.1	16,483.0
	G1-P5	14,422.0	14,683.6	14,920.1	15,142.0	15,358.3	15,566.5	15,760.5	15,937.2	16,096.9	16,240.8
Yield	G1-P6	-	-	15,042.8	15,256.6	15,455.6	15,643.7	15,815.8	15,970.2	16,105.5	16,223.5
Agri SYB	G2-P1	-	-	15,042.8	15,292.7	15,550.4	15,809.5	16,055.2	16,299.5	16,532.8	16,754.8
4,008.5 kg/ha	G2-P2	14,456.4	14,741.6	15,003.9	15,260.6	15,521.1	15,779.3	16,021.5	16,259.6	16,485.9	16,699.8
	G2-P3	14,435.8	14,706.8	14,951.1	15,187.2	15,424.2	15,656.3	15,869.4	16,075.6	16,268.6	16,447.6
Unit	G2-P4	-	-	15,042.8	15,273.2	15,503.5	15,728.5	15,935.1	16,136.4	16,323.3	16,495.3
ha	G2-P5	14,422.0	14,683.6	14,920.1	15,137.4	15,357.2	15,569.2	15,759.6	15,940.3	16,105.0	16,252.9
	G2-P6	-	-	15,042.8	15,252.0	15,454.5	15,646.4	15,814.8	15,973.4	16,113.5	16,235.6

13.3. Required area for seed

Element	Scenario	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	G1-P1	16,446.7	16,629.9	16,806.5	16,966.7	17,114.3	17,244.0	17,354.9	17,451.1	17,521.9	17,578.3
Required	G1-P2	16,384.5	16,557.4	16,722.3	16,870.9	17,007.5	17,127.0	17,229.6	17,319.8	17,386.8	17,441.5
Area for	G1-P3	16,104.9	16,241.4	16,368.7	16,479.9	16,579.1	16,661.5	16,727.3	16,780.8	16,811.6	16,830.2
Seed Production	G1-P4	16,143.6	16,272.2	16,391.2	16,491.1	16,576.2	16,642.4	16,690.0	16,723.7	16,733.9	16,730.9
	G1-P5	15,883.4	15,984.7	16,074.1	16,147.6	16,209.1	16,254.2	16,282.9	16,299.7	16,295.7	16,281.2
Yield	G1-P6	15,840.3	15,914.5	15,975.9	16,015.4	16,038.0	16,040.6	16,024.9	15,996.3	15,946.1	15,884.1
FAO	G2-P1	16,465.6	16,671.9	16,872.9	17,064.5	17,250.4	17,425.5	17,599.3	17,760.6	17,914.3	18,061.2
4,132.0 kg/ha	G2-P2	16,403.4	16,599.2	16,788.4	16,968.2	17,142.8	17,307.3	17,472.2	17,627.1	17,776.2	17,920.6
	G2-P3	16,123.4	16,282.5	16,433.4	16,574.9	16,711.0	16,836.9	16,962.8	17,078.4	17,188.1	17,292.6
Unit	G2-P4	16,162.2	16,313.3	16,456.0	16,586.2	16,708.1	16,817.6	16,925.0	17,020.4	17,108.6	17,190.5
ha	G2-P5	15,901.6	16,025.1	16,137.7	16,240.7	16,338.1	16,425.3	16,512.1	16,588.8	16,660.6	16,728.5
	G2-P6	15,858.6	15,954.8	16,039.1	16,107.8	16,165.6	16,209.5	16,250.5	16,280.1	16,303.2	16,320.5
	G1-P1	16,953.4	17,142.2	17,324.3	17,489.4	17,641.5	17,775.3	17,889.6	17,988.8	18,061.7	18,119.9
Required	G1-P2	16,889.3	17,067.5	17,237.5	17,390.7	17,531.5	17,654.7	17,760.5	17,853.5	17,922.5	17,978.8
Area for	G1-P3	16,601.0	16,741.8	16,873.0	16,987.7	17,089.9	17,174.8	17,242.6	17,297.8	17,329.6	17,348.8
Seed Production	G1-P4	16,641.0	16,773.5	16,896.2	16,999.2	17,086.9	17,155.1	17,204.2	17,239.0	17,249.5	17,246.4
	G1-P5	16,372.7	16,477.2	16,569.3	16,645.1	16,708.5	16,754.9	16,784.5	16,801.8	16,797.8	16,782.8
Yield	G1-P6	16,328.4	16,404.9	16,468.1	16,508.9	16,532.1	16,534.8	16,518.6	16,489.2	16,437.4	16,373.5
Agri SYB	G2-P1	16,972.9	17,185.6	17,392.8	17,590.2	17,781.9	17,962.4	18,141.5	18,307.8	18,466.2	18,617.6
4,008.5 kg/ha	G2-P2	16,908.7	17,110.6	17,305.7	17,491.0	17,671.0	17,840.6	18,010.5	18,170.1	18,323.9	18,472.7
	G2-P3	16,620.2	16,784.1	16,939.8	17,085.6	17,225.9	17,355.6	17,485.4	17,604.6	17,717.6	17,825.3
Unit	G2-P4	16,660.1	16,815.9	16,963.0	17,097.2	17,222.9	17,335.7	17,446.4	17,544.8	17,635.7	17,720.1
ha	G2-P5	16,391.6	16,518.8	16,634.9	16,741.0	16,841.5	16,931.3	17,020.9	17,099.9	17,173.9	17,243.9
	G2-P6	16,347.2	16,446.3	16,533.2	16,604.0	16,663.6	16,708.9	16,751.2	16,781.7	16,805.5	16,823.3

13.3. Required area for seed

Element	Scenario	2038	2039	2040
Required	G1-P1	17,610.3	17,624.3	17,615.2
Area for	G1-P2	17,472.8	17,486.4	17,476.6
Seed Production	G1-P3	16,826.1	16,804.6	16,761.4
	G1-P4	16,704.9	16,661.3	16,595.2
	G1-P5	16,246.0	16,195.1	16,123.3
Yield	G1-P6	15,800.8	15,701.1	15,579.6
FAO	G2-P1	18,195.7	18,330.5	18,454.7
4,132.0 kg/ha	G2-P2	18,053.7	18,187.2	18,309.6
	G2-P3	17,385.5	17,478.0	17,560.2
Unit	G2-P4	17,260.2	17,329.0	17,386.1
ha	G2-P5	16,786.0	16,844.1	16,891.8
	G2-P6	16,326.1	16,330.3	16,322.2
Required	G1-P1	18,152.9	18,167.3	18,157.9
Area for	G1-P2	18,011.2	18,025.2	18,015.1
Seed Production	G1-P3	17,344.5	17,322.3	17,277.8
	G1-P4	17,219.5	17,174.7	17,106.4
	G1-P5	16,746.5	16,694.1	16,620.1
Yield	G1-P6	16,287.7	16,184.8	16,059.6
Agri SYB	G2-P1	18,756.3	18,895.3	19,023.3
4,008.5 kg/ha	G2-P2	18,609.9	18,747.5	18,873.7
	G2-P3	17,921.1	18,016.5	18,101.3
Unit	G2-P4	17,792.0	17,862.9	17,921.8
ha	G2-P5	17,303.2	17,363.1	17,412.2
	G2-P6	16,829.1	16,833.4	16,825.1