

ບົດແນະນຳ

ສຳລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນ ການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ

ສະບັບປັບປຸງຄັ້ງທີ 1

ພາຍໃຕ້ ໂຄງການພັດທະນາຄວາມອາດສາມາດ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ໃຫ້ແກ່
ຂະແໜງນໍ້າປະປາ ທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນ ຈາກ ອົງການໃຈກາ

ຮ່ວມສ້າງໂດຍ

ກົມນໍ້າປະປາ

ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ແຂວງຄຳມ່ວນ

ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ແຂວງຄຳມ່ວນ

ສາລະບານ

ຄໍາເຫັນ ຂອງຫົວໜ້າກົມນໍ້າປະປາ ສະບັບປັບປຸງຄັ້ງທີ 1	I
ຄໍານຳ.....	III
1. ສະພາບລວມ ຂອງບົດແນະນຳ	1
1.1 ຈຸດປະສົງ ຂອງ ບົດແນະນຳ.....	1
1.2 ຂອບເຂດການນຳໃຊ້.....	1
2. ບັນດາ ອົງປະກອບ ຂອງລະບົບນໍ້າປະປາ	1
2.1 ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ	1
2.2 ລະບົບ ທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາ	2
2.3 ລະບົບອື່ນ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການບໍລິການ	2
2.4 ໂຄງສ້າງ ຂອງການແບ່ງບໍລິມາດນໍ້າປະປາ.....	2
3. ການບໍລິການນໍ້າປະປາ	3
3.1 ຈຸດປະສົງ ຂອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ	3
3.2 S1-ຄວາມປອດໄພ	3
3.3 S2-ຄວາມສະຖຽນລະພາບ	4
3.4 S3-ຄວາມຍືນຍົງ.....	4
4. ການຄຸ້ມຄອງ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ.....	5
4.1 ຊັບສິນທາງດ້ານວັດຖຸ.....	5
4.2 ການຈັດຕັ້ງ.....	5
4.3 ບຸກຄະລາກອນ	5
4.4 ວຽກງານ ການເງິນ-ການບັນຊີ	5
4.5 ວຽກງານ ແລະ ເອກະສານທາງດ້ານນິຕິກຳ	6
4.6 ບັນດາ ການຈັດຕັ້ງອື່ນ	6
5. ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ໃນການຄຸ້ມຄອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ.....	6
5.1 ການຈັດຕັ້ງ.....	6
5.2 ການຄຸ້ມຄອງ.....	6
5.3 ບຸກຄະລາກອນ	6
5.4 ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ	7
5.5 ຄວາມຕ້ອງການ ຂອງ ຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມທາງດ້ານສັງຄົມ.....	7
5.6 ຄຸນນະພາບ ຂອງນໍ້າປະປາ	7
5.7 ການປົກປັກຮັກສາ ສິ່ງແວດລ້ອມ	8
5.8 ຄວາມສະຖຽນລະພາບ ຂອງລະບົບ.	8
5.9 ການຄຸ້ມຄອງ ຄວາມສ່ຽງ.....	8
6. ການປະເມີນ ແລະ ຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ	8
6.1 ການປະເມີນການບໍລິການນໍ້າປະປາ	8
6.2 ລະບົບຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ	9
6.3 ຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ	9

6.4	ເຄື່ອງໝາຍ	10
6.5	ຕົວຢ່າງການຄິດໄລ່.....	10
6.6	ຕົວປ່ຽນ	10
6.7	ຄວາມຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ.....	10
7.	ຕົວຊີ້ວັດໃນການປະຕິບັດງານ	11
7.1	S1-ຄວາມປອດໄພ	11
7.2	S2-ຄວາມສະຖຽນລະພາບ	11
7.3	S3-ຄວາມຍືນຍົງ.....	11
8.	ເນື້ອໃນການຄິດໄລ່ຕົວຊີ້ວັດການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ.....	12
8.1	ຄວາມປອດໄພ	12
8.2	ຄວາມສະຖຽນລະພາບ	15
8.3	ຄວາມຍືນຍົງ.....	28
ເອກະສານອ້າງອີງ		41
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ.....		42
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 ແຈ້ງການຂອງຫ້ອງການກະຊວງ ວ່າດ້ວຍການເຫັນດີ ກ່ຽວກັບ ການປັບປຸງ ບົດແນະນຳ ສຳລັບການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນ ການປະຕິບັດງານການບໍລິການນໍ້າປະປາ... 42		

ຄຳເຫັນ ຂອງຫົວໜ້າກົມນ້ຳປະປາ ສະບັບປັບປຸງຄັ້ງທີ 1

ປີ 2012-2017 ໂຄງການປັບປຸງຄວາມອາດສາມາດດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ໃຫ້ແກ່ຂະແໜງນ້ຳປະປາ ໄລຍະທີ 1 (MaWaSU1) ພາຍໃຕ້ທຶນຊ່ວຍເຫຼືອລ້າ ແລະ ການຮ່ວມມືທາງດ້ານວິຊາການ ຈາກລັດຖະບານຍີ່ປຸ່ນ ໄດ້ສ້າງຄຸ້ມ ແລະ ບົດແນະນຳຈຳນວນໜຶ່ງ ເປັນຕົ້ນ: ຄຸ້ມຄອງຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນເພື່ອວາງແຜນດຳເນີນທຸລະກິດ, ການຄຸ້ມຄອງທຸລະກິດ (ອີງໃສ່ແຜນດຳເນີນທຸລະກິດ), ການຕິດຕາມກວດກາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນດຳເນີນທຸລະກິດ (ອີງໃສ່ຕົວຊີ້ວັດ ຜົນການປະຕິບັດງານ) ແລະ ການສ້າງບົດແນະນຳ ສຳລັບ ການວາງແຜນດຳເນີນທຸລະກິດ.

ການບໍລິຫານໂຄງການໃນເບື້ອງຕົ້ນແມ່ນ ກົມເຄຫາ ແລະ ຜັງເມືອງ. ພາຍຫຼັງ ກົມນ້ຳປະປາ ໄດ້ຮັບການ ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນ ການບໍລິຫານໂຄງການຈຶ່ງໄດ້ສືບຕໍ່ ພາຍໃຕ້ກົມນ້ຳປະປາ, ເຊິ່ງແມ່ນ ພະແນກນ້ຳປະປາ, ພະແນກຕັດສິນ ທຸລະກິດນ້ຳປະປາ ແລະ ພະແນກອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກົມ ເປັນຜູ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ 3 ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ທີ່ ໄດ້ຜ່ານການຄັດເລືອກ ເພື່ອສ້າງເປັນລັດວິສາຫະກິດຕົວແບບ ປະກອບດ້ວຍ: ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ນະຄອນ ຫຼວງວຽງຈັນ, ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ແລະ ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ແຂວງຄຳມ່ວນ.

ໜຶ່ງໃນບັນດາຜົນໄດ້ຮັບຂອງໂຄງການ ແມ່ນບົດແນະນຳ ສຳລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນການ ປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນ້ຳປະປາ ເຫຼັ້ມທີ 1 ທີ່ໄດ້ການຜັນຂະຫຍາຍ ຈາກ 9 ຕົວຊີ້ວັດ ທີ່ນຳໃຊ້ປະເມີນຜົນ ປະສິດທິພາບຂອງການຄຸ້ມຄອງວຽກງານຂະແໜງນ້ຳປະປາ ຂັ້ນມະຫາພາກ ເປັນ 23 ຕົວຊີ້ວັດ ເພື່ອຕິດຕາມ ປະເມີນຜົນ ການປະຕິບັດງານ ດ້ານການບໍລິການນ້ຳປະປາ ຂອງລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ບັນດາແຂວງ ແລະ ວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມຂອງພາກເອກະຊົນ ແນໃສ່ໃຫ້ຜູ້ ບໍລິການນ້ຳປະປາ ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ໂດຍພື້ນຖານ ເພື່ອຈະໄດ້ມີການວາງຕົວເລກມາດຖານຕົວຊີ້ວັດ ໃນການ ປະເມີນຜົນໃນອະນາຄົດ.

ເລີ່ມແຕ່ວັນທີ 21 ພຶດສະພາ 2018, ໂຄງການ ພັດທະນາຄວາມອາດສາມາດດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ໃຫ້ແກ່ ຂະແໜງນ້ຳປະປາ ໄລຍະ 2 (MaWaSU2) ໄດ້ຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ຈະສິ້ນສຸດ ໃນວັນທີ 31 ທັນວາ 2023, ໂຄງການດັ່ງກ່າວ ໄດ້ສືບຕໍ່ທົບທວນຄືນ ບົດແນະນຳ ສຳລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນ້ຳປະປາທີ່ຍັງເຫັນວ່າ ຍັງມີບາງຈຸດ ທີ່ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ປັບປຸງຄືນ ເພື່ອໃຫ້ ພະນັກງານວິຊາການ ຂອງຂະແໜງນ້ຳປະປາ ສາມາດນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການປະເມີນໜ້າວຽກ ທີ່ຕົນເອງກຳລັງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ໃຫ້ມີຄວາມຊັດ ເຈນຂຶ້ນ; ໂຄງການ MaWaSu2 ໄດ້ອຳນວຍຄວາມສະດວກ ໃຫ້ອະນຸກຳມະການ ໄດ້ຄົ້ນຄວ້າປັບ ປຸງບາງເນື້ອໃນ ເອກະສານ, ການນຳໃຊ້ຄຳສັບໄດ້ນຳເອົາຄຳສັບ ທີ່ເຄີຍໄດ້ນຳໃຊ້ຜ່ານມາ, ການແຕ້ມເສັ້ນສະແດງ ແລະ ຮູບພາບ ປະກອບ, ການນຳໃຊ້ສູດຄິດໄລ່ ແລະ ການຍົກຕົວຢ່າງມາຄິດໄລ່ ເພື່ອທຽບຄຽງກັບຂໍ້ມູນຕົວຈິງ ທີ່ມີການຄຸ້ມຄອງ ຂອງຜູ້ບໍລິການນ້ຳປະປາ.

ຂ້າພະເຈົ້າ, ຕາງໜ້າໃຫ້ກົມນ້ຳປະປາ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ມາຍັງ ບັນດາທ່ານ ພະນັກງານກົມນ້ຳປະປາ, ຊ່ຽວຊານອົງການໄຈກາ, ພະນັກງານ 3 ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາຕົວແບບ ແລະ 15 ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ທີ່ໄດ້ຄົ້ນຄວ້າປັບປຸງ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະກອບຄຳຄິດ ຄຳເຫັນແລກ ປ່ຽນບົດຮຽນ-ປະສົບການ ຈາກ ການປະຕິບັດວຽກງານຕົວຈິງ ສຸມທຸກກຳລັງແຮງ, ຄວາມຮູ້ ຄວາມສາມາດ ໃນ ການປັບປຸງບົດແນະນຳ ສຳລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນ້ຳປະປາ ສະ ບັບນີ້ໄດ້ສຳເລັດຕາມກຳນົດໝາຍ ເພື່ອສ້າງໃຫ້ມີຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ ແລະ ສາມາດນຳໄປໃຊ້ ເຂົ້າໃນວຽກງານຕົວຈິງໄດ້ ເໝາະສົມ, ຖືກຕ້ອງ ແລະ ເປັນເອກະພາບ ດ້ວຍມາດຖານ ແລະ ຕົວຊີ້ວັດດຽວກັນ ຂອງວຽກງານການພັດທະນາ ແລະ ຄຸ້ມຄອງຂະແໜງນ້ຳປະປາ.

ເນື່ອງໃນໂອກາດນີ້, ຂ້າພະເຈົ້າໃນນາມຜູ້ຄຸ້ມຄອງມະຫາພາກ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ຂະແໜງນໍ້າປະປາ ພາຍໃຕ້ການເຫັນດີຂອງ ທ່ານຮອງລັດຖະມົນຕີ ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ, ຜູ້ຊີ້ນຳຂະແໜງການ, ຕາມໃບແຈ້ງການຂອງ ຫ້ອງການກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ສະບັບເລກທີ 26974/ຍທຂ.ຫກ, ລົງວັນທີ 29 ທັນວາ 2021, ຂໍປະກາດນຳໃຊ້ ບົດແນະນຳ ສະບັບປັບປຸງຄັ້ງທີ 1 ນີ້ ແລະ ປ່ຽນແທນ ສະບັບລົງວັນທີ 26 ພຶດສະພາ 2017 ນັບແຕ່ມີລົງລາຍເຊັນເປັນຕົ້ນໄປ. ພ້ອມດຽວກັນນີ້, ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ບັນດາ ແຂວງ ແລະ ວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມຂອງ ພາກເອກະຊົນ ໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນວຽກງານຕົວຈິງ ຢ່າງເປັນເອກະພາບ.

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 30 ທັນວາ 2021

ຫົວໜ້າກົມນໍ້າປະປາ



ສົມບອງ ສິດທິວົງ

ຄຳນຳ

ບົດແນະນຳ ສະບັບນີ້ ແມ່ນຜົນງານລວມຂອງການລະດົມແນວຄວາມຄິດ, ການຄົ້ນຄວ້າ, ການເຮັດທົດລອງ ແລະ ການນຳເອົາບັນດາປະສົບການໃນການເຮັດວຽກງານນ້ຳປະປາ ຂອງສະມາຊິກໃນໂຄງການພັດທະນາຄວາມ ອາດສາມາດດ້ານການຄຸ້ມຄອງໃຫ້ແກ່ຂະແໜງນ້ຳປະປາ ໄລຍະທີ 2 (MaWaSU2) ຫຼາຍຄັ້ງ ພາຍໃຕ້ທຶນຊ່ວຍ ເຫຼືອລ້າ ແລະ ການຮ່ວມມືທາງດ້ານວິຊາການ ຂອງລັດຖະບານຍີ່ປຸ່ນ ສ້າງຂຶ້ນເພື່ອແນະນຳ ສຳລັບ ການນຳໃຊ້ໃນ ວຽກງານການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ ດ້ານການບໍລິການນ້ຳປະປາ ຂອງຜູ້ດຳເນີນ ທຸລະກິດນ້ຳປະປາ ໃນ ສປປ ລາວ ແບບເອກະພາບ, ແນໃສ່ຮັບປະກັນໃຫ້ການບໍລິການນ້ຳປະປາ ມີປະສິດທິພາບ, ປະສິດທິຜົນສູງ ແລະ ປະຕິບັດໄດ້ເປົ້າໝາຍສູ່ຊົນຂອງການພັດທະນາວຽກງານຂະແໜງນ້ຳປະປາ ເທື່ອລະກ້າວ.

ບົດແນະນຳ ສະບັບນີ້ ໄດ້ກຳນົດບັນດາອົງປະກອບຂອງລະບົບໂຄງລ່າງ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນ້ຳ ປະປາ, ຈຸດປະສົງຂອງການບໍລິການນ້ຳປະປາ, ອົງປະກອບຫຼັກຂອງການຄຸ້ມຄອງການບໍລິການນ້ຳປະປາ, ຄວາມ ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການໃນການຄຸ້ມຄອງການບໍລິການນ້ຳປະປາ, ການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນ້ຳ ປະປາ, ຕົວຊີ້ວັດໃນການປະຕິບັດງານ, ເນື້ອໃນການຄິດໄລ່ຕົວຊີ້ວັດການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ ທີ່ອະທິບາຍ ເຖິງຄວາມໝາຍ, ຄຳອະທິບາຍ, ສູດການຄິດໄລ່ພ້ອມຕົວຢ່າງຂອງການຄິດໄລ່, ການຕີລາຄາຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື ເພື່ອໃຫ້ພະນັກງານວິຊາການຂອງຂະແໜງນ້ຳປະປາ ທັງສູນກາງ ແລະ ທ້ອງຖິ່ນ ສາມາດນຳໃຊ້ເຂົ້າ ໃນການປະເມີນຜົນການດຳເນີນງານຕາມແຕ່ລະໜ້າວຽກໄດ້ມີຄວາມຊັດເຈນຂຶ້ນ ແລະ ຕີລາຄາໄດ້ຕົວເລກຜົນການ ປະຕິບັດງານ ທີ່ເປັນຂໍ້ມູນສະຖິຕິ ທີ່ເປັນພື້ນຖານນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການວາງແຜນ, ການວິວລະບັດຮັກສາ, ການປັບປຸງ, ການຂະຫຍາຍ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງລະບົບໂຄງລ່າງ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນ້ຳປະປາ ໃຫ້ຮັບປະກັນໄດ້ ຄວາມປອດໄພ, ຄວາມສະຖຽນລະພາບ ແລະ ຄວາມຍືນຍົງ.

1. ສະພາບລວມ ຂອງບົດແນະນຳ

1.1 ຈຸດປະສົງ ຂອງ ບົດແນະນຳ

ຈຸດປະສົງ ຂອງບົດແນະນຳສະບັບນີ້ ແມ່ນເພື່ອປັບປຸງ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ດ້ວຍການ ກຳນົດ ວຽກງານນໍ້າປະປາເປັນຕົວເລກ ແນໃສ່ເຮັດໃຫ້ຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ ຮູ້ໄດ້ວ່າ ການປະຕິບັດງານ ແຕ່ລະດ້ານຂອງຕົນຢູ່ໃນລະດັບໃດ ເພື່ອວາງແຜນປັບປຸງ ໃຫ້ບັນລຸໄດ້ວັດຖຸປະສົງ ຂອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ ໃຫ້ກາຍເປັນຜູ້ບໍລິການທີ່ດີເລີດ ໃນອະນາຄົດ.

1.2 ຂອບເຂດການນຳໃຊ້

ບົດແນະນຳ ສະບັບນີ້ນຳໃຊ້ກັບ ຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາທັງໝົດ ຕາມທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້ໃນ ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍນໍ້າປະປາ ສະບັບເລກທີ 04/ສພຊ, ລົງວັນທີ 09 ກໍລະກົດ 2009.

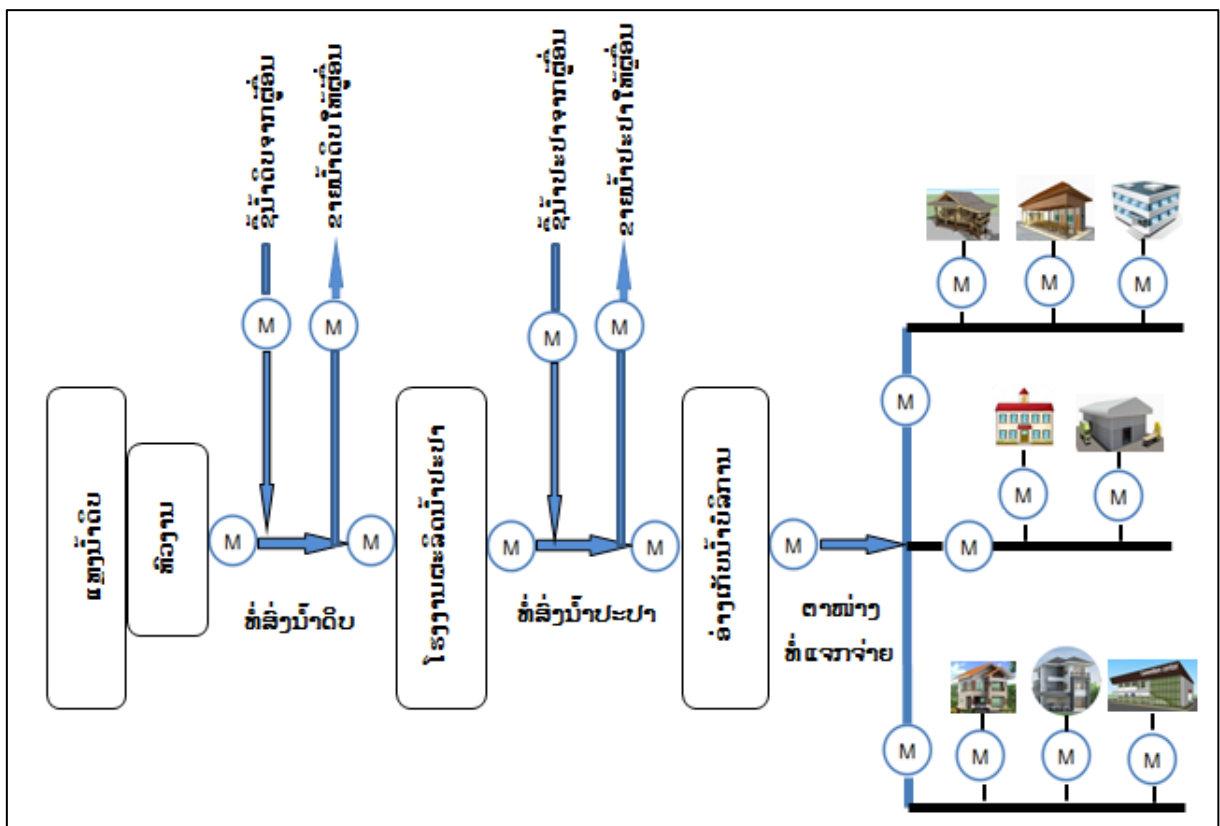
2. ບັນດາ ອົງປະກອບ ຂອງລະບົບນໍ້າປະປາ

2.1 ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ

ລະບົບໂຄງລ່າງນໍ້າປະປາ ປະກອບດ້ວຍ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- 1) ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ຫົວງານສະໜອງນໍ້າດິບ;
- 2) ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ສຳລັບ ການສົ່ງນໍ້າດິບ;
- 3) ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ສຳລັບ ການຜະລິດນໍ້າປະປາ;
- 4) ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ສຳລັບ ການສົ່ງນໍ້າປະປາ;
- 5) ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ສຳລັບ ການແຈກຈ່າຍນໍ້າປະປາ;
- 6) ອຸປະກອນ ສຳລັບ ການສະໜອງນໍ້າປະປາ.

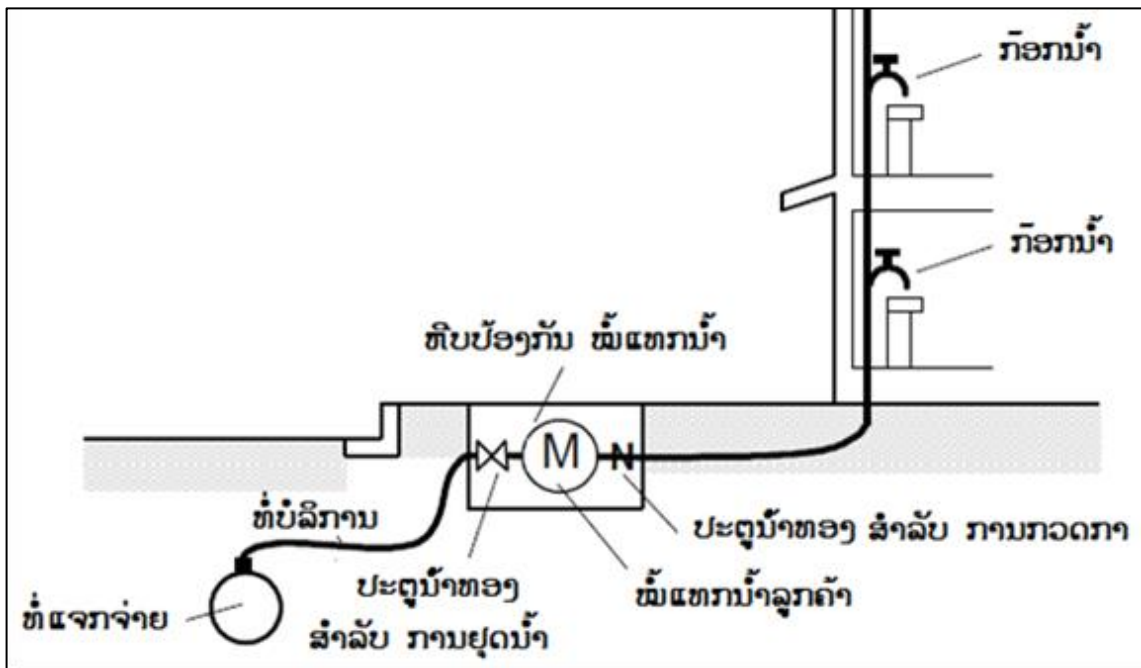
ຮູບຕໍ່ໄປນີ້ ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ພາບລວມບັນດາ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ.



ຮູບທີ 1. ແຜນວາດບັນດາ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ

2.2 ລະບົບ ທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາ

ຮູບລຸ່ມນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນພາບ ຂອງລະບົບທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາ.



ຮູບທີ 2. ແຜນວາດ ລະບົບທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາ

2.3 ລະບົບອື່ນ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການບໍລິການ

ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ຍັງມີລະບົບອື່ນໆອີກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- 1) ລະບົບ ການສະໜອງພະລັງງານ;
- 2) ລະບົບ ການຄຸ້ມຄອງອຸປະກອນການວັດແທກ ແລະ ການດໍາເນີນງານ;
- 3) ລະບົບ ການເງິນ-ການບັນຊີ;
- 4) ລະບົບ ການອ່ານໝໍ້ແທກນໍ້າ ແລະ ການເກັບເງິນຄ່ານໍ້າ;
- 5) ລະບົບ ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງບຸກຄະລາກອນ;
- 6) ລະບົບ ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ.

2.4 ໂຄງສ້າງ ຂອງການແບ່ງບໍລິມາດນໍ້າປະປາ

ຈຸດປະສົງ ຂອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ ແມ່ນການສະໜອງນໍ້າທີ່ປອດໄພ ໃຫ້ແກ່ຜູ້ບໍລິໂພກ. ສະນັ້ນ, ຈຶ່ງມີຄວາມຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ບໍລິຫານຈັດການ ບໍລິມາດນໍ້າປະປາ ຢູ່ໃນຂະບວນການ ການສະໜອງ. ຮູບທີ 3 ສະແດງໃຫ້ເຫັນໂຄງສ້າງຂອງການແບ່ງບໍລິມາດນໍ້າປະປາ ຕາມອົງປະກອບຂອງຄວາມສົມດຸນຂອງນໍ້າ ທີ່ສະມາຄົມນໍ້າສາກົນໄດ້ພັດທະນາຂຶ້ນມາ.

3.3 S2-ຄວາມສະຖຽນລະພາບ

ຄວາມສະຖຽນລະພາບ ໝາຍເຖິງ ຄວາມອາດສາມາດ ໃນການສະໜອງນ້ຳປະປາ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ສະໝໍ່າ ສະເໝີ ທຸກທີ່ທຸກເວລາ ດ້ວຍມາດຕະການ ຕໍ່ໄປນີ້:

- 1) ການສະໜອງນ້ຳປະປາ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.
 - ເພື່ອໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມເຕັກນິກວິຊາການ ແລະ ຢ່າງປະຢັດເທົ່າທີ່ເປັນໄປໄດ້;
 - ເພື່ອໃຫ້ໝົດທຸກຄົນ ທີ່ມີຄວາມຕ້ອງການໃຊ້ນ້ຳປະປາ ຢ່າງເທົ່າທຽມກັນ.
- 2) ການກະກຽມ ສຳລັບ ປ່ຽນຖ່າຍສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນ້ຳປະປາ ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ຕາມແຜນທີ່ໄດ້ວາງເອົາໄວ້.
- 3) ການຄຸ້ມຄອງຄວາມສ່ຽງ ທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຈາກໄພພິບັດທຳມະຊາດ ແລະ ອຸບັດເຫດຕ່າງໆ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບ ຕໍ່ຜູ້ບໍລິໂພກ ໃຫ້ໄດ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ.
- 4) ການດຳເນີນງານ ແລະ ການປົວລະບັດຮັກສາ ລະບົບນ້ຳປະປາ ຢ່າງເໝາະສົມ ເພື່ອ:
 - ຮັບປະກັນຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື ແລະ ຄວາມອາດສາມາດ ຂອງບັນດາສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ດ້ວຍການດຳເນີນງານ ຢ່າງເປັນລະບົບ;
 - ປະຕິບັດການດຳເນີນງານ ໂດຍຄຳນຶງເຖິງ ປະສິດທິພາບຂອງວຽກງານ ແລະ ປະສິດທິພາບ ທາງດ້ານເສດຖະກິດ;
 - ປົວລະບັດຮັກສາ ບັນດາສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

3.4 S3-ຄວາມຍືນຍົງ

ຄວາມຍືນຍົງ ໝາຍເຖິງ ຄວາມອາດສາມາດ ໃນການສະໜອງນ້ຳປະປາ ທີ່ສະອາດ ແລະ ປອດໄພ ຢ່າງມີຄວາມຍືນຍົງ ແລະ ຄວາມສະຖຽນລະພາບ ດ້ວຍມາດຕະການ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- 1) ການເສີມສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງ ໃຫ້ແກ່ພື້ນຖານທຸລະກິດ ເພື່ອ:
 - ສ້າງພື້ນຖານການເງິນ ໃຫ້ໜັ້ນຄົງ;
 - ສົ່ງເສີມປະສິດທິພາບ ດ້ວຍການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ບໍລິການ.
- 2) ການສືບທອດ ວັດທະນະທຳ ແລະ ພັດທະນາ ເຕັກໂນໂລຊີ ການສະໜອງນ້ຳປະປາ ຂອງຕົນເອງ ເພື່ອ:
 - ສົ່ງເສີມຄວາມອາດສາມາດ ຂອງ ບຸກຄະລາກອນ;
 - ພັດທະນາ ເຕັກໂນໂລຊີ ການສະໜອງນ້ຳປະປາ, ສົ່ງເສີມນະວັດຕະກຳ ແລະ ການຄົ້ນຄວ້າ ພັດທະນາທາງດ້ານເຕັກນິກ;
 - ສ້າງ ແລະ ຮັກສາ ວັດທະນະທຳການດື່ມນ້ຳປະປາ.
- 3) ການປັບປຸງການບໍລິການນ້ຳປະປາ ໂດຍອີງໃສ່ຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ເພື່ອເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ກ່ຽວກັບ ຜູ້ບໍລິການນ້ຳປະປາ.

4. ການຄຸ້ມຄອງ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ

ອົງປະກອບຫຼັກ ຂອງການຄຸ້ມຄອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

4.1 ຊັບສິນທາງດ້ານວັດຖຸ

ຊັບສິນທາງດ້ານວັດຖຸ ປະກອບດ້ວຍ:

- 1) ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ:
 - ຫົວງານ;
 - ທ່າສິ່ງນໍ້າດິບ;
 - ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ;
 - ທ່າສິ່ງນໍ້າປະປາ;
 - ອ່າງເກັບນໍ້າ;
 - ລະບົບທີ່ແຈກຈ່າຍນໍ້າປະປາ;
 - ລະບົບທີ່ບໍລິການ;
 - ເຄື່ອງກົນຈັກ ແລະ ເຄື່ອງໄຟຟ້າ;
 - ອຸປະກອນການສື່ສານ.
- 2) ອຸປະກອນ ແລະ ວັດສະດຸ:
 - ສານເຄມີ;
 - ພະລັງງານໄຟຟ້າ;
 - ນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ;
 - ພາຫານະ.

4.2 ການຈັດຕັ້ງ

- 1) ຄວາມຮັບຜິດຊອບ ຕໍ່ໜ້າກົດໝາຍ: ບັນດາລະບຽບການ ຂອງຫ້ອງການ.
- 2) ການດໍາເນີນງານ:
 - ຄຸ້ມຄອງ ການເຮັດວຽກ;
 - ລະບຽບການຕ່າງໆ ສໍາລັບ ການຕອບໂຕ້ພາວະສຸກເສີນ.

4.3 ບຸກຄະລາກອນ

- 1) ການກວດກາ:
 - ໂຄງຮ່າງການຈັດຕັ້ງ ແລະ ຕິດຕາມການເຮັດວຽກ;
 - ລະບົບການແບ່ງວຽກ.
- 2) ການຄຸ້ມຄອງ ພະນັກງານ: ຄວາມປອດໄພ ແລະ ສຸຂະພາບ ຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ.
- 3) ຄຸນວຸດທິ ແລະ ການຝຶກອົບຮົມ.

4.4 ວຽກງານ ການເງິນ-ການບັນຊີ

- 1) ງົບປະມານ:
 - ການຕັດປັບງົບປະມານ;
 - ການຊໍາລະສະສາງບັນຊີ.
- 2) ການວາງແຜນເງິນສິດ:
 - ຊັບສິນ ຂອງຕົນເອງ;
 - ການອອກພັນທະບັດ.
- 3) ຊັບສິນ: ບັນຊີແຍກປະເພດຊັບສິນຄົງທີ່.

4.5 ວຽກງານ ແລະ ເອກະສານທາງດ້ານນິຕິກຳ

- 1) ຂໍ້ຕົກລົງ: ວິທີຕົກລົງ, ສັນຍາ ແລະ ຈຳນອງ ທີ່ມີການຄ້າປະກັນ.
- 2) ການໂຕ້ແຍ້ງ: ການດຳເນີນຄະດີ.
- 3) ການບັນທຶກ:
 - ການຮັກສາບົດບັນທຶກ;
 - ການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນຂ່າວສານ.

4.6 ບັນດາ ການຈັດຕັ້ງອື່ນ

- 1) ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ;
- 2) ກະຊວງ ສາທາລະນະສຸກ;
- 3) ກະຊວງ ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ;
- 4) ອົງການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ບັນດາອົງການຈັດຕັ້ງອື່ນ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

5. ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ໃນການຄຸ້ມຄອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ

ຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ ຕ້ອງສະໜອງນໍ້າປະປາທີ່ປອດໄພ ໃຫ້ແກ່ຜູ້ບໍລິໂພກ ຢ່າງພຽງພໍ ທຸກທີ່ ທຸກເວລາ. ສະນັ້ນ, ຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ວຽກງານຄຸ້ມຄອງການບໍລິການ ເປັນທີ່ໜ້າເພິ່ງພໍໃຈ ແລະ ດຳເນີນບັນດາກິດຈະກຳ ດັ່ງນີ້:

5.1 ການຈັດຕັ້ງ

- 1) ການມອບໝາຍໜ້າທີ່ ທີ່ເໝາະສົມ ໃຫ້ມີຄວາມເຂົ້າໃຈງ່າຍ;
- 2) ການມອບໝາຍຄວາມຮັບຜິດຊອບທີ່ເໝາະສົມ ໃຫ້ມີຄວາມເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

5.2 ການຄຸ້ມຄອງ

- 1) ສືບຕໍ່ຮັກສາ ລາຄານໍ້າປະປາ ໃຫ້ສົມເຫດສົມຜົນ, ພ້ອມດຽວກັນ ກໍຮັກສາລະດັບການບໍລິການ ທີ່ໄດ້ກຳນົດເອົາໄວ້,
- 2) ເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງຂອງຕົ້ນທຶນມີຄວາມເໝາະສົມ ໂດຍອີງໃສ່ລາຄານໍ້າປະປາ;
- 3) ຫຼຸດຜ່ອນຕົ້ນທຶນ ດ້ວຍການຄຸ້ມຄອງຊັບສິນທີ່ເໝາະສົມ;
- 4) ຮັກສາເງິນທຶນໃຫ້ໝັ້ນຄົງ ດ້ວຍການວາງແຜນການຄຸ້ມຄອງໄລຍະຍາວ;
- 5) ວິເຄາະສະພາບການເງິນ ໂດຍອີງໃສ່ວິທີການທີ່ເໝາະສົມ;
- 6) ສ້າງສັນຍາ ກ່ຽວກັບການຕົກລົງດຳເນີນງານ ຢ່າງເໝາະສົມ;
- 7) ສົ່ງເສີມການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ການພັດທະນາ ໂດຍປະສານສົມທົບກັບບັນດາການຈັດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

5.3 ບຸກຄະລາກອນ

- 1) ປະຕິບັດຕາມ ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍແຮງງານ ແລະ ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍກຳມະບານ ແລະ ນຳໃຊ້ພະນັກງານທີ່ເໝາະສົມ ສຳລັບ ວຽກງານທີ່ເໝາະສົມ ໂດຍຄຳນຶງເຖິງຄວາມສາມາດ ແລະ ທັກສະທາງດ້ານເຕັກນິກຂອງເຂົາເຈົ້າ;
- 2) ໃຫ້ຄວາມຮູ້ ແກ່ພະນັກງານ ເພື່ອຍົກລະດັບຄວາມອາດສາມາດຂອງເຂົາເຈົ້າ;
- 3) ເຮັດໃຫ້ຜູ້ບໍລິໂພກ ມີຄວາມເພິ່ງພໍໃຈ ດ້ວຍຄວາມຈິງໃຈ;
- 4) ປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດ, ກົດລະບຽບ, ລະບຽບການ ແລະ ກົດໝາຍຕ່າງໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

5.4 ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ

- 1) ບັນດາສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກນໍ້າປະປາ ຕ້ອງໄດ້ອີງໃສ່ ຂໍ້ກຳນົດ, ກົດລະບຽບ, ລະບຽບການ ແລະ ກົດໝາຍ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ;
- 2) ສ້າງຄູ່ມື ສຳລັບ ການດຳເນີນງານ ແລະ ການບົວລະບັດຮັກສາ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ທີ່ຮັບໃຊ້ ການບໍລິການ ທັງໃນສະພາບປົກກະຕິ ແລະ ໃນສະພາວະສຸກເສີນ;
- 3) ປັບປຸງ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ ຄຸນນະພາບຂອງການບໍລິການຕໍ່າລົງ ຍ້ອນຖືກນຳໃຊ້ມາ ຫຼາຍປີ ແລະ/ຫຼື ຍ້ອນເຫດການພາຍນອກ;
- 4) ປັບປຸງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ໂດຍແນໃສ່ ການປ້ອງກັນອຸບັດຕິເຫດ ພ້ອມດຽວກັນ ກໍຄຳນຶງເຖິງ ຜົນກະທົບຂອງອຸບັດຕິເຫດ;
- 5) ໃຫ້ຄວາມສົນໃຈ ກັບການປ່ຽນແປງ ປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງຊັບພະຍາກອນນໍ້າ;
- 6) ຄຳນຶງເຖິງວ່າ ນໍ້າປະປາ ຍັງມີບົດບາດ ເປັນ ນໍ້າມອດໄຟ ເມື່ອເກີດໄພພິບັດ;
- 7) ດຳເນີນ ມາດຕະການຕອບໂຕ້ ທີ່ເປັນລະບົບ ສຳລັບ ນໍ້າທີ່ບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ;
- 8) ຕິດຕັ້ງ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ເຊິ່ງມີຄວາມຈຳເປັນ ເພື່ອວັດແທກ ແລະ ຄວບຄຸມອັດຕາການໄຫຼ, ແຮງດັນຂອງນໍ້າ, ລະດັບນໍ້າ, ຄຸນນະພາບນໍ້າ ແລະ ອື່ນໆ;
- 9) ສ້າງຕາຂ່າຍການແຈກຈ່າຍ ທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອຮັບປະກັນສະຖຽນລະພາບ ຂອງການສະໜອງນໍ້າ ແລະ ປັບປຸງຄວາມສະດວກສະບາຍ ໃຫ້ແກ່ການຕິດຕັ້ງຕໍ່ນໍ້າ;
- 10) ປ່ຽນຖ່າຍ ອຸປະກອນເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ເປັນແຕ່ລະໄລຍະຕາມອາຍຸການນຳໃຊ້, ຕາມຂໍ້ກຳນົດ ແລະ ລະບຽບການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ເພື່ອປັບປຸງຄວາມທ່ຽງຕິງ ຂອງອຸປະກອນ.

5.5 ຄວາມຕ້ອງການ ຂອງ ຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມທາງດ້ານສັງຄົມ.

- 1) ກຳສະພາບໃຫ້ໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງ ແລະ ຕອບສະໜອງຄວາມຕ້ອງການ ຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ;
- 2) ສະໜອງຄວາມຕ້ອງການ ຂອງຜູ້ບໍລິໂພກໃຫ້ໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ເໝາະສົມ;
- 3) ໃຫ້ໂອກາດແກ່ຜູ້ບໍລິໂພກໄດ້ສື່ສານ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມໃນທຸລະກິດເພື່ອຍົກຄວາມສົນໃຈ ຕໍ່ການບໍລິການນໍ້າປະປາ;
- 4) ມີບົດບາດໃນການສະໜອງນໍ້າ ໃນສະພາວະສຸກເສີນ ກໍລະນີມີໄພພິບັດ,
- 5) ດຳເນີນວຽກງານໂຄສະນາປະຊາສຳພັນ ແລະ ເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ ແລະ ມີຄວາມໂປ່ງໃສ ແກ່ຜູ້ບໍລິໂພກ;
- 6) ບັນທຶກ ແລະ ວິເຄາະຄຳຮ້ອງທຸກ ແລະ ຄຳຄິດເຫັນ: ຄຳຮ້ອງທຸກ ແລະ ຄຳຄິດເຫັນ ຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ ແມ່ນຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ລ້ຳຄ່າ ເພື່ອປັບປຸງຄຸນນະພາບ ຂອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ.

5.6 ຄຸນນະພາບ ຂອງນໍ້າປະປາ

- 1) ສະໜອງນໍ້າປະປາທີ່ປອດໄພ, ເປັນທີ່ເພິ່ງພໍໃຈ ແລະ ສະດວກສະບາຍ ໂດຍອີງຕາມ ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍນໍ້າປະປາ;
- 2) ໃຫ້ຄວາມສົນໃຈ ຕໍ່ການປ່ຽນແປງຄຸນນະພາບຂອງຊັບພະຍາກອນນໍ້າ ທີ່ໄດ້ຄາດຫວັງເອົາໄວ້ ແລະ ນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີທີ່ເໝາະສົມ ເຂົ້າໃນການຜະລິດນໍ້າປະປາ ໃຫ້ມີຄຸນນະພາບສູງ ໃນອະນາຄົດ;
- 3) ສຳຫຼວດ ຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບຂອງນໍ້າຈາກ ອຸປະກອນ ແລະ ວັດຖຸ ທີ່ມີການສຳຜັດກັບນໍ້າ ຢູ່ໃນຂະບວນການ ການຜະລິດ, ການສົ່ງ ແລະ ການແຈກຈ່າຍນໍ້າປະປາ;
- 4) ດຳເນີນມາດຕະການ ຕ້ານມົນລະພິດ ຈາກຂ້າງນອກລະບົບ;
- 5) ຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນໍ້າ ຕັ້ງແຕ່ ອ່າງຮັບນໍ້າ ເຖິງກ້ອນນໍ້າຜູ້ບໍລິໂພກ.

5.7 ການປົກປັກຮັກສາ ສິ່ງແວດລ້ອມ

- 1) ຫຼຸດຜ່ອນ ການນໍາໃຊ້ພະລັງງານຢູ່ໃນລະບົບນໍ້າປະປາ ໃຫ້ໄດ້ຫຼາຍເທົ່າທີ່ເປັນໄປໄດ້;
- 2) ນໍາໃຊ້ພະລັງງານທົດແທນ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ;
- 3) ຮັກສາແຫຼ່ງນໍ້າດິບ ໃຫ້ມີຄຸນນະພາບທີ່ດີ ໂດຍປາສະຈາກ ການປ່ອຍນໍ້າເປື້ອນຈາກໂຮງງານລົງສູ່ແຫຼ່ງນໍ້າ ໂດຍກົງ ເພື່ອປົກປັກຮັກສາຊັບພະຍາກອນແຫຼ່ງນໍ້າ.

5.8 ຄວາມສະຖຽນລະພາບ ຂອງລະບົບ.

- 1) ຈັດວາງ ຫົວງານ, ສາຍທໍ່ສົ່ງນໍ້າດິບ, ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ, ສາຍທໍ່ສົ່ງນໍ້າປະປາ ແລະ ຕາຂ່າຍທໍ່ແຈກຈ່າຍນໍ້າປະປາ ຢ່າງເປັນລະບົບ;
- 2) ມີລະບົບສໍາຮອງທີ່ທົນທານ ແລະ ພຽງພໍ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນໃຫ້ໄດ້ຫຼາຍເທົ່າທີ່ເປັນໄປໄດ້ ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີການຢຸດນໍ້າຊົ່ວຄາວ ເມື່ອເກີດອຸບັດເຫດ ກັບຫົວງານ, ສາຍທໍ່ສົ່ງນໍ້າດິບ, ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ, ສາຍທໍ່ສົ່ງນໍ້າປະປາ ແລະ ຕາຂ່າຍທໍ່ແຈກຈ່າຍນໍ້າປະປາ;
- 3) ພັດທະນາ ຕາຂ່າຍທໍ່ແຈກຈ່າຍທີ່ເໝາະສົມ ສໍາລັບ ການຄວບຄຸມ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງການສະໜອງນໍ້າ ໃນການກຽມພ້ອມ ການປິດສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ຍ້ອນພາວະສຸກເສີນ ຫຼື ຍ້ອນວຽກງານການປົວລະບົດຮັກສາ;
- 4) ສະໜອງນໍ້າ ດ້ວຍແຮງດັນທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອໃຫ້ການບໍລິການ ເປັນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື;
- 5) ບ້ອງກັນນໍ້າຮົ່ວໄຫຼ ດ້ວຍການກວດກາ, ການບູລະນະຮັກສາ ແລະ ການປ່ຽນແທນຕາມແຜນ ເພື່ອຮັກສາຊັບພະຍາກອນນໍ້າ;
- 6) ມີສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ທີ່ທົນທານ ແລະ ພຽງພໍ ເພື່ອຈັດການກັບຄວາມຕ້ອງການນໍ້າ ໃນອະນາຄົດ.

5.9 ການຄຸ້ມຄອງ ຄວາມສ່ຽງ

- 1) ດໍາເນີນມາດຕະການ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນອຸບັດເຫດ ທີ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ ຊັບພະຍາກອນນໍ້າ ດ້ວຍການສ້າງຕັ້ງລະບົບທີ່ວ່າ ໃນນັ້ນ ຜູ້ທີ່ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງຢູ່ໃນອ່າງໂຕ່ງ ສາມາດຮັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ກ່ຽວກັບ ອຸບັດເຫດ;
- 2) ສັງເກດເບິ່ງ ການຂາດແຄນນໍ້າ ຕະຫຼອດເວລາ ແລະ ດໍາເນີນມາດຕະການ ເພື່ອຈັດການກັບສະພາບການ;
- 3) ສັງເກດເບິ່ງ ບັນດາສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກຫຼັກ ແລະ ທີ່ສໍາຄັນ ເປັນຕົ້ນ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ແລະ ທີ່ ຕະຫຼອດເວລາ, ເມື່ອເວລາເກີດມີອຸບັດເຫດ ກໍດໍາເນີນມາດຕະການຢ່າງໄວວາ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບ ຈາກອຸບັດເຫດ;
- 4) ມີຄວາມໝັ້ນໃຈໄດ້ວ່າ ມີນໍ້າ ແລະ ມີມາດຕະການແຈກຈ່າຍ ສໍາລັບ ການສະໜອງດ່ວນ ໃນກໍລະນີມີການຢຸດນໍ້າຊົ່ວຄາວ.

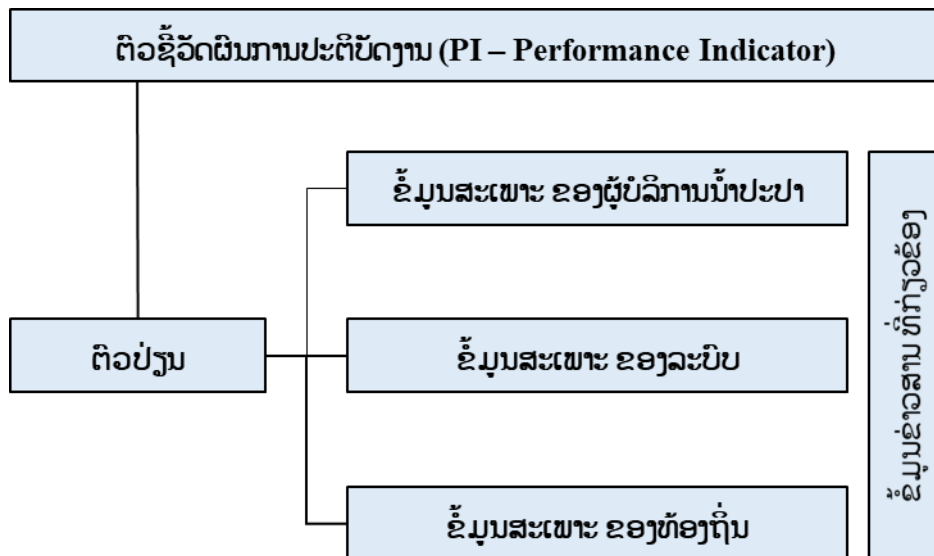
6. ການປະເມີນ ແລະ ຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ

6.1 ການປະເມີນການບໍລິການນໍ້າປະປາ

ການປະເມີນການບໍລິການນໍ້າປະປາ ແມ່ນການເກັບກໍາ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ໄດ້ສະພາບຂອງການບໍລິການ ແລະ ໃຫ້ຄໍາແນະນໍາ ເພື່ອໃຫ້ການບໍລິການ ໄດ້ຮັບການປັບປຸງດີຂຶ້ນເລື້ອຍໆ. ເນື່ອງຈາກວ່າ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ເປັນສິ່ງທີ່ຜູ້ຊົມໃຊ້ນໍ້າປະປາ ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ໃຫ້ຕອບສະໜອງໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງເຂົາເຈົ້າ ທີ່ປະກອບດ້ວຍຫຼາຍດ້ານໃນຂອບເຂດທີ່ກວ້າງຂວາງ ແລະ ບໍ່ສາມາດຈະພັນລະນາໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ. ສະນັ້ນ, ການປະເມີນ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ຈາກຫຼາຍມຸມມອງ ແລະ ເປັນປະລິມານ ຈຶ່ງມີຄວາມສໍາຄັນທີ່ສຸດ.

6.2 ລະບົບຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ

ລະບົບຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ປະກອບດ້ວຍ ຊຸດຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ບັນດາຕົວປ່ຽນ. ຮູບທີ 4 ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ບັນດາອົງປະກອບ ທີ່ພົວພັນເຖິງຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ.



ຮູບທີ 4. ບັນດາອົງປະກອບທີ່ພົວພັນເຖິງ ຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ

6.3 ຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ

❖ ຫຼັກການ ການກຳນົດເອົາຕົວຊີ້ວັດ

ແຕ່ລະຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ຕ້ອງເປັນຄຳດຽວ ແລະ ມີຄວາມເໝາະສົມ ໂດຍສ່ວນຮວມ ເພື່ອສະແດງໃຫ້ເຫັນ ບັນດາປະເດັນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຂອງການບໍລິການ ໃນລັກສະນະທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ບໍ່ມີການລຳອຽງ ແຕ່ລະຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ:

- 1) ໃຫ້ຄຳນິຍາມຢ່າງຈະແຈ້ງ ໂດຍອີງຕາມຈຸດປະສົງ;
- 2) ໃຫ້ຄຳນິຍາມຢ່າງຈະແຈ້ງ ໂດຍມີຄວາມໝາຍທີ່ຮັດກຸມ ແລະ ບໍ່ເປັນທີ່ໜ້າສົງໄສ;
- 3) ປະເມີນເອົາຈາກບັນດາຕົວປ່ຽນ ທີ່ສາມາດວັດແທກເອົາໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ ດ້ວຍຕົ້ນທຶນທີ່ສົມເຫດສົມຜົນ;
- 4) ປະກອບສ່ວນ ໃຫ້ແກ່ການສະແດງອອກລະດັບຂອງການປະຕິບັດງານຕົວຈິງ ທີ່ໄດ້ບັນລຸໃນຂົງເຂດໃດໜຶ່ງ;
- 5) ພິຈາລະນາການສົມທຽບ ໃສ່ກັບຈຸດປະສົງ ທີ່ໄດ້ວາງເອົາໄວ້;
- 6) ໃຫ້ສາມາດກວດສອບໄດ້;
- 7) ໃຫ້ງ່າຍດາຍ ແລະ ເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ;
- 8) ພາວະວິໄສ ແລະ ຫຼີກລ້ຽງການປະເມີນຜົນໃດໜຶ່ງແບບສ່ວນຕົວ ຫຼື ກະຕວງ.

ບົດແນະນຳ ສຳລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ສະບັບນີ້ ກຳນົດ 23 ຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ໂດຍມີການພົວພັນກັບ 3 ຄາດໝາຍສູ່ຊັ້ນ ຂອງການບໍລິການນໍ້າປະປາ.

6.4 ເຄື່ອງໝາຍ

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ ຂອງຕົວຊີ້ວັດ ແມ່ນສະແດງດ້ວຍລູກສອນຊີ້ຂຶ້ນເບື້ອງເທິງ ຫຼື ເບື້ອງລຸ່ມ ເຊິ່ງມີຄວາມໝາຍດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມທີ່ມີລູກສອນຊີ້ຂຶ້ນເບື້ອງເທິງ: ໝາຍຄວາມວ່າຜົນການຄິດໄລ່ທີ່ອອກມານັ້ນຕ້ອງມີຄ່າເພີ່ມຂຶ້ນໄປເລື້ອຍໆ ຈົນເຖິງຄ່າເປົ້າໝາຍທີ່ກຳນົດໄວ້ ຈຶ່ງຖືວ່າເປັນຄ່າທີ່ດີ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມທີ່ມີລູກສອນຊີ້ລົງເບື້ອງລຸ່ມ: ໝາຍຄວາມວ່າຜົນການຄິດໄລ່ທີ່ອອກມານັ້ນຕ້ອງມີຄ່າຫຼຸດລົງເລື້ອຍໆ ຈົນເຖິງຄ່າເປົ້າໝາຍທີ່ກຳນົດໄວ້ ຈຶ່ງຖືວ່າເປັນຄ່າທີ່ດີ.

6.5 ຕົວຢ່າງການຄິດໄລ່

ເນື້ອໃນຂອງຕົວຊີ້ວັດ ແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນດ້ວຍຕົວຢ່າງການຄິດໄລ່. ໃນເວລາຄິດໄລ່ຕົວຊີ້ວັດຕົວຈິງ ສາມາດອ້າງອີງໃສ່ຕົວຢ່າງການຄິດໄລ່ ຂອງແຕ່ລະຕົວຊີ້ວັດ ທີ່ໄດ້ໃຫ້ໄວ້ໃນເອກະສານສະບັບນີ້.

6.6 ຕົວປ່ຽນ

ແຕ່ລະຕົວປ່ຽນ:

- ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ ຄຳນິຍາມ ຂອງຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ຫຼື ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ກ່ຽວກັບ ສະພາບການທີ່ຖືກເອົາມານຳໃຊ້;
- ອ້າງອີງໃສ່ ພື້ນຖານທາງພູມິປະເທດດຽວກັນ ແລະ ຊ່ວງໄລຍະເວລາດຽວກັນ ຫຼື ວັນທີອ້າງອີງດຽວກັນກັບຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ຫຼື ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ກ່ຽວກັບສະພາບການ ທີ່ຈະຖືກເອົາມານຳໃຊ້;
- ໃຫ້ເຊື່ອຖືໄດ້ ແລະ ຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ ຕາມທີ່ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການເອົາມານຳໃຊ້ ເພື່ອ ຕັດສິນບັນຫາສະພາບເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແລະ ວັດທະນະທຳ, ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການ ຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ອື່ນໆ.

6.7 ຄວາມຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ

ລະດັບຄວາມໄວ້ວາງໃຈ ຂອງຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ແມ່ນຂຶ້ນກັບຄວາມຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື ຂອງຕົວຊີ້ວັດເອງ. ຄວາມຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ ສາມາດກຳນົດຄວາມຜິດພາດໃນການວັດແທກເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຂໍ້ມູນມາ. ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື ສາມາດກຳນົດຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ ທີ່ວ່າ ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນນັ້ນສາມາດເຊື່ອຖືໄດ້ຫຼາຍປານໃດ. ສະນັ້ນ, ເມື່ອເວລາປະເມີນຕົວຊີ້ວັດຜົນການປະຕິບັດງານ ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນ ຈະຕ້ອງໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຄວາມຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື.

ໃນການຄິດໄລ່ຕົວຈິງ ຖ້າຫາກວ່າ ທ່ານມີຂໍ້ມູນບໍ່ສົມບູນ ແມ່ນໃຫ້ໝາຍເຄື່ອງໝາຍດາວ “ * ” ໃສ່ພ້ອມກັບອະທິບາຍເຫດຜົນ.

ຕົວຢ່າງ:

- 1) * ສັງລວມໄດ້ແຕ່ຂໍ້ມູນຂອງເມືອງ ກ
- 2) * ບໍ່ໄດ້ສັງລວມຂໍ້ມູນຂອງເມືອງ ກ, ຂ, ຄ ໃສ່ນຳ
- 3) * ບໍ່ສາມາດເກັບກຳຂໍ້ມູນຂອງ ເດືອນ XX
- 4) * ບໍ່ສາມາດເກັບກຳຂໍ້ມູນຂອງ ໂຮງງານ ກ

7. ຕົວຊີ້ວັດໃນການປະຕິບັດງານ

7.1 S1-ຄວາມປອດໄພ

- 1001 ອັດຕາສ່ວນຄຸນນະພາບນໍ້າປະປາ ທີ່ກວດບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ;
- 1002 ອັດຕາສ່ວນ ການສະໜອງນໍ້າໂດຍກົງ

7.2 S2-ຄວາມສະຖຽນລະພາບ

- 2001 (01) ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ (ສໍາລັບ ພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ);
(02) ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ (ສໍາລັບ ພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ + ເຂດ
ພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ);
- 2002 ອັດຕາສ່ວນ ວັນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ;
- 2003 ອັດຕາສ່ວນ ແຮງດັນນໍ້າທີ່ບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານການກວດສອບ;
- 2004 ຈໍານວນຊົ່ວໂມງການປິດນໍ້າ;
- 2005 ອັດຕາສ່ວນ ນໍ້າບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ;
- 2006 ອັດຕາສ່ວນ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້;
- 2007 ອັດຕາສ່ວນ ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກ ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້;
- 2008 ອັດຕາສ່ວນ ສາຍທໍ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້.

7.3 S3-ຄວາມຍືນຍົງ

- 3001 ອັດຕາສ່ວນ ໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ພິມອອກ;
- 3002 ອັດຕາສ່ວນ ໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລຸກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງໃບບິນ);
- 3003 ອັດຕາສ່ວນ ເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລຸກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງຈ່າຍ);
- 3004 ອັດຕາສ່ວນ ຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລຸກຄ້າ;
- 3005 ອັດຕາສ່ວນ ຂໍ້ຂ້ອງໃຈທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ;
- 3006 ລາຄາຕົ້ນທຶນ;
- 3007 ລາຄາຫົວໜ່ວຍນໍ້າຂາຍ;
- 3008 ອັດຕາສ່ວນ ລາຍຮັບຕໍ່ລາຍຈ່າຍທັງໝົດ;
- 3009 ລະດັບຄຸນຈຸດທີ່ໃບປະກາດຂອງພະນັກງານ;
- 3010 ຊົ່ວໂມງຝຶກອົບຮົມ;
- 3011 ຈໍານວນປີການເຮັດວຽກໃນການບໍລິການນໍ້າປະປາ;
- 3012 ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນໍ້າຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ;
- 3013 ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສົ່ງອອກຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ;

8. ເນື້ອໃນການຄິດໄລ່ຕົວຊີ້ວັດການປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານ

8.1 ຄວາມປອດໄພ

1001 ອັດຕາສ່ວນຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາ ທີ່ກວດບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ;

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນອັດຕາສ່ວນຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາ ທີ່ສະໜອງໃຫ້ກັບລູກຄ້າທີ່ກວດບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການນ້ຳປະປາ ເຊິ່ງເປັນຕົວຊີ້ບອກເຖິງຄວາມປອດໄພຂອງນ້ຳປະປາ. ອັດຕາສ່ວນຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາ ທີ່ກວດບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕ້ອງເທົ່າກັບ 0% ຈຶ່ງຖືວ່າຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາໄດ້ມາດຕະຖານ.

ໝາຍເຫດ: ການກວດຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາດັ່ງກ່າວນີ້ ກ່ອນອື່ນໝົດຕ້ອງກຳນົດຈຸດກວດຕາມຕາຂ່າຍສາຍທໍ່ ແຈກຈ່າຍໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ອີງຕາມ ມາດຕາ 11 ໃນ ຂໍ້ຕົກລົງວ່າດ້ວຍ ການຄຸ້ມຄອງມາດຕະຖານຄຸນນະພາບນ້ຳດື່ມ ແລະ ນ້ຳໃຊ້ ຂອງກະຊວງ ສາທາລະນະສຸກ ເປັນຕົ້ນ: **ຈຳນວນ ແລະ ທີ່ຕັ້ງຂອງຈຸດເກັບຕົວຢ່າງ.**

1. ຜູ້ບໍລິການນ້ຳປະປາຕ້ອງກຳນົດຈຸດ ເພື່ອເກັບຕົວຢ່າງທັງໝົດ ໃນຕາຂ່າຍແຈກຈ່າຍນ້ຳປະປາ;
2. ຜູ້ບໍລິການນ້ຳປະປາ ຕ້ອງຄັດເລືອກເອົາຈຸດເກັບຕົວຢ່າງ ໃນຕາຂ່າຍທໍ່ແຈກຈ່າຍນ້ຳປະປາ ໂດຍກຳນົດຄວາມ ເໝາະສົມ ຂອງໄລຍະຫ່າງຂອງສອງຈຸດເກັບຕົວຢ່າງທີ່ຢູ່ຖັດກັນ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI1001 = \frac{t_n}{T} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI1001** = ອັດຕາສ່ວນຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາ ທີ່ກວດບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ (%).
- **t_n** = ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານໃນປີ (ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງຈຳນວນຄັ້ງຂອງການກວດ ຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາ ທີ່ບໍ່ໄດ້ຕາມມາດຕະຖານໃນຈຳນວນຄັ້ງທີ່ໄດ້ກວດທັງໝົດໃນປີ, ໃນນັ້ນ ຖ້າມີຕົວວັດແທກ (ຫຼື ທາດທີ່ກວດ) ໃດໜຶ່ງ ໃນຈຳນວນຕົວວັດແທກທັງໝົດບໍ່ໄດ້ຕາມ ມາດຕະຖານ ທີ່ ກະຊວງ ສາທາລະນະສຸກ ວາງອອກ ແມ່ນໃຫ້ນັບເປັນໜຶ່ງຄັ້ງ.
- **T** = ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ໄດ້ກວດທັງໝົດໃນປີ (ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນການກວດຄຸນນະພາບນ້ຳ ປະປາ ຕາມຈຸດກວດທີ່ໄດ້ກຳນົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ທັງໝົດໃນປີ. ໃນການກວດຄຸນ ນະພາບນ້ຳປະປາຈຸດໜຶ່ງ (ຫຼື ຕົວຢ່າງໜຶ່ງ) ຖືວ່າໃຫ້ນັບເປັນໜຶ່ງຄັ້ງ, ເຖິງວ່າ ໃນການກວດ ຈຸດໜຶ່ງນັ້ນ ຈະກວດຫຼາຍຕົວວັດແທກ (ຫຼື ທາດທີ່ກວດ) ເທົ່າໃດກໍຕາມ.

ຕົວຢ່າງ: ກວດຄຸນນະພາບນ້ຳ ປະຈຳອາທິດ ຈຳນວນ 480 ຄັ້ງ, ປະຈຳເດືອນ ຈຳນວນ 12 ຄັ້ງ ແລະ ອື່ນໆອີກ 5 ຄັ້ງ; ເຊິ່ງໃນນີ້ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດຄຸນນະພາບນ້ຳບໍ່ຜ່ານຕາມມາດຕະຖານແມ່ນ 113 ຄັ້ງ.

- $T = 480 + 12 + 5 = 497$ ຄັ້ງ
- $t_n = 113$ ຄັ້ງ

$$PI1001 = \frac{113}{497} \times 100\% = 22,73 \%$$

$$\Rightarrow PI1001 = 22,73 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ອີງຕາມ ຂໍ້ຕົກລົງວ່າດ້ວຍ ມາດຕະຖານຄຸນນະພາບນໍ້າດື່ມ ແລະ ນໍ້າໃຊ້ ສະບັບເລກທີ 561/ສທ, ລົງວັນທີ 27 ກຸມພາ 2014 ຂອງກະຊວງ ສາທາລະນະສຸກ, ວິທີການກວດ, ຄວາມຖີ່ໃນການກວດ ແລະ ຈຳນວນຕົວວັດແທກ (ຫຼື ທາດທີ່ກວດ) ແມ່ນລະບຸໃນ ພາກທີ IV, ມາດຕາ 9 ໃນຕາຕະລາງ 3, ມາດຕາ 10, ມາດຕາ 11 ແລະ ມາດຕາ 12; ຜົນໄດ້ຮັບ ຂອງການກວດຄຸນນະພາບນໍ້າປະປາ ຕ້ອງໄດ້ມີ ການບັນທຶກໄວ້ໃຫ້ລະອຽດ ຕາມທີ່ລະບຸໃນ ມາດຕາ 13 ແລະ ມາດຕາ 14;
- ການກວດຄຸນນະພາບນໍ້າປະປາ ຈະຕ້ອງປະຕິບັດ ໂດຍລັດວິສາຫະກິດເອງ, ຫ້ອງທົດລອງຂອງຜູ້ໃຫ້ ບໍລິການນໍ້າປະປາອື່ນ ຫຼື ຫ້ອງທົດລອງ ທີ່ ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ, ກົມອະນາໄມ ແລະ ສິ່ງເສີມ ສຸຂະພາບ ຮັບຮອງໃຫ້.

1002 ອັດຕາສ່ວນ ການສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນອັດຕາສ່ວນການສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ ຈາກໜ້ແທກນ້ຳເຂົ້າຫາຜູ້ຊົມໃຊ້ນ້ຳປະປາ ໂດຍບໍ່ໄດ້ຜ່ານຖັງເກັບນ້ຳ (ຫຼື ບໍ່ມີການຕິດຕັ້ງຖັງເກັບນ້ຳພາຍໃນ), ໃນນີ້ ກໍ່ເພື່ອຮັກສາຄຸນນະພາບນ້ຳປະປາ ແລະ ຮັບປະກັນການສະໜອງນ້ຳທີ່ປອດໄພ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

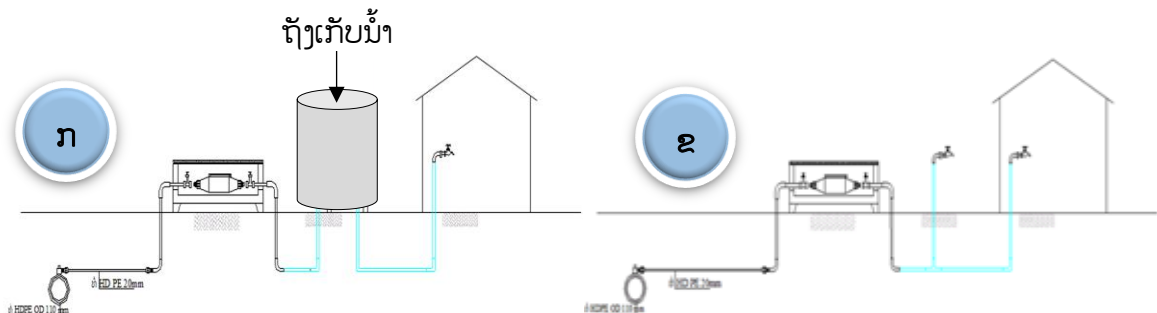
2) ສູດຄິດໄລ່

$$PI1002 = \frac{m_n}{M} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI1002** = ອັດຕາສ່ວນ ການສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ (%).
- **m_n** = ຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທີ່ສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ (ໜ່ວຍ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທີ່ສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ ໂດຍບໍ່ຜ່ານຖັງເກັບນ້ຳ (ຫຼື ບໍ່ມີການຕິດຕັ້ງຖັງເກັບນ້ຳພາຍໃນ).
- **M** = ຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທັງໝົດ (ໜ່ວຍ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທັງໝົດທີ່ລູກຄ້າໄດ້ຂຶ້ນບັນຊີຊົມໃຊ້ນ້ຳປະປາ ກັບບັນດາວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ບໍ່ລວມເອົາໜ້ແທກນ້ຳທີ່ຖືກປິດນ້ຳ.

ໝາຍເຫດ: ການນັບຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳ ແມ່ນນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນສະຫຼຸບຕົວເລກທ້າຍປີ.



ຮູບທີ 5. ການສະໜອງນ້ຳໃນຄົວເຮືອນ (ຮູບ ກ: ໝາຍເຖິງການສະໜອງນ້ຳທີ່ຜ່ານຖັງເກັບນ້ຳ ຫຼື ບໍ່ແມ່ນການສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ; ຮູບ ຂ: ໝາຍເຖິງການສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ).

ຕົວຢ່າງ: ຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທັງໝົດ 8.000 ໜ່ວຍ ແລະ ຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທີ່ສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ 7.500 ໜ່ວຍ.

- $M = 8.000$ ໜ່ວຍ
- $m_n = 7.500$ ໜ່ວຍ

$$PI1002 = \frac{7.500}{8.000} \times 100\% = 93,75 \%$$

$$\Rightarrow PI1002 = 93,75 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ໜ້າເຊື່ອຖື

- ໜ້ແທກນ້ຳທີ່ສະໜອງນ້ຳໂດຍກົງ ໂດຍບໍ່ຜ່ານຖັງເກັບນ້ຳແມ່ນນັບເອົາຈຳນວນໜ້ແທກນ້ຳທີ່ໄດ້ຕິດຕັ້ງໃຫ້ລູກຄ້າທີ່ຕໍ່ເຂົ້າໃນລະບົບສາຍທໍ່ນຳໃຊ້ໂດຍກົງເຂົ້າກັບເຄື່ອງສຸຂະພັນ ແລະ ໄດ້ຮັບການຢັ້ງຢືນຈາກຜູ້ດຳເນີນທຸລະກິດ.

8.2 ຄວາມສະຖຽນລະພາບ

2001 ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ

(01) ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ ສໍາລັບ ພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນສະແດງເຖິງ ສະພາບການສະໜອງນໍ້າປະປາ ຢ່າງມີສະຖຽນລະພາບຂອງຜູ້ດໍາເນີນທຸລະກິດນໍ້າປະປາ ແລະ ການເຂົ້າເຖິງການບໍລິການຂອງປະຊາກອນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ; ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ ແມ່ນອັດຕາສ່ວນ ຂອງຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ ຕໍ່ກັບຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ຕາມແຜນການທີ່ໄດ້ກຳນົດໃນເບື້ອງຕົ້ນ ທີ່ໄດ້ກຳນົດເປົ້າໝາຍການບໍລິການຂອງຜູ້ໃຫ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI2001 (01) = \frac{p_s}{P} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI2001 (01)** = ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ ສໍາລັບ ພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ (%)
- **p_s** = ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ (ຄົນ)
- **P** = ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ (ຄົນ)

ຕົວຢ່າງ: ໃນປີ 2020, ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ແມ່ນ 50.000 ຄົນ ແລະ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ແມ່ນ 200.000 ຄົນ.

- p_s = 50.000 ຄົນ
- P = 200.000 ຄົນ

$$PI2001 (01) = \frac{50.000}{200.000} \times 100\% = 25 \%$$

$$\Rightarrow PI2001 (01) = 25 \%$$

3) ຄໍາອະທິບາຍ

- **ພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກສາເປົ້າໝາຍ:** ໝາຍເຖິງ ພື້ນທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາທີ່ໄດ້ຮັບການຂຶ້ນແຜນໄວ້ ເຊິ່ງໄດ້ກຳນົດສຶກສາເປົ້າໝາຍເປັນປີ 2020 ສໍາລັບ ໄລຍະຮອດປີ 2020; ສໍາລັບ ໄລຍະເລີ່ມແຕ່ ປີ 2021 ເປັນຕົ້ນໄປ, ໝາຍເຖິງ ພື້ນທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາທີ່ໄດ້ຮັບການຂຶ້ນແຜນ ເຊິ່ງໄດ້ກຳນົດສຶກສາເປົ້າໝາຍເປັນປີ 2030.

ໝາຍເຫດ: ສໍາລັບ ຜູ້ດໍາເນີນທຸລະກິດນໍ້າປະປາ ທີ່ຍັງບໍ່ກຳນົດພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກສາເປົ້າໝາຍ ແມ່ນຄວນຈະເລັ່ງກຳນົດໃຫ້ໄດ້ ໂດຍໄວ.

- **ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ຕາມສຶກສາເປົ້າໝາຍ:** ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການນໍ້າປະປາ ຈາກລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ແລະ ປັດຈຸບັນອາໄສຢູ່ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກສາເປົ້າໝາຍ, ເຊິ່ງຄິດໄລ່ໄດ້ ໂດຍການເອົາຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າປະເພດຄົວເຮືອນ ຄຸນໃຫ້ຂະໜາດຂອງຄົວເຮືອນສະເລ່ຍ.

ຂະໜາດຂອງຄົວເຮືອນສະເລ່ຍ ແມ່ນຜົນຂອງການເອົາ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ທີ່ຂຶ້ນສຳມະໂນຄົວ ຫານໃຫ້ ຈຳນວນຄົວເຮືອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ.

- ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ: ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດ ທີ່ປັດຈຸບັນອາໄສຢູ່ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການນຳປະປາໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ, ເຊິ່ງໃຫ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຕົວເລກຈຳນວນປະຊາກອນ ທີ່ພະແນກແຜນການ ແລະ ລົງທຶນ ຂອງແຂວງ ໄດ້ລາຍງານ.

4) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ ແມ່ນໃຫ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນການສຳຫຼວດຄົວເຮືອນ ແລະ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດ ສະບັບຫຼ້າສຸດ.
- ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ ແມ່ນໃຫ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດ ທີ່ມີຄວາມຖືກຕ້ອງ.

(02) ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ (ສຳລັບພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ + ເຂດພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ)

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຕົວຊີ້ວັດທີ່ສະແດງເຖິງສະພາບການສະໜອງນ້ຳປະປາຢ່າງມີສະຖຽນລະພາບ ໂດຍອັດຕາສ່ວນຂອງຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ ຕໍ່ກັບ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ລວມເຖິງໃນເຂດພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍຂອງຜູ້ດຳເນີນທຸລະກິດ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI2001 (02) = \frac{P_a}{P_A} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI2001 (02)** = ອັດຕາສ່ວນການປົກຄຸມພື້ນທີ່ບໍລິການ ສຳລັບ ພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ລວມເຖິງເຂດພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ (%).
- **P_a** = ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ລວມເຖິງເຂດພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ ຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ (ຄົນ).
- **P_A** = ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ລວມເຖິງເຂດພັດທະນາ ໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ ຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ (ຄົນ).

ຕົວຢ່າງ: ໃນປີ 2020, ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ແມ່ນ 50.000 ຄົນ, ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການຕາມແຜນການ ແມ່ນ 200.000 ຄົນ ແລະ ຈຳນວນປະຊາກອນໃນເຂດພັດທະນາໃໝ່ 200.000 ຄົນ, ເຊິ່ງໃນເຂດພັດທະນາໃໝ່ນີ້ແມ່ນຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການນຳປະປາເທື່ອ.

- $p_a = 50.000$ ຄົນ
- $P_A = 200.000 + 200.000 = 400.000$ ຄົນ

$$PI2001 (02) = \frac{50.000}{400.000} \times 100\% = 12,50 \%$$

$$\Rightarrow PI2001 (02) = 12,50\%$$

3) ຄຳອະທິບາຍ

- **ພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ:** ໝາຍເຖິງ ພື້ນທີ່ບໍລິການນ້ຳປະປາທີ່ໄດ້ຮັບການຂຶ້ນແຜນໄວ້ ລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ເຊິ່ງໄດ້ກຳນົດສຶກປີເປົ້າໝາຍເປັນປີ 2020 ສຳລັບ ໄລຍະຮອດປີ 2020; ສຳລັບ ໄລຍະເລີ່ມແຕ່ ປີ 2021 ເປັນຕົ້ນໄປ, ໝາຍເຖິງພື້ນທີ່ບໍລິການນ້ຳປະປາທີ່ໄດ້ຮັບການຂຶ້ນແຜນ ລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ທີ່ໄດ້ເພີ່ມເຂົ້າມາຕື່ມ ເຊິ່ງໄດ້ກຳນົດສຶກປີເປົ້າໝາຍເປັນປີ 2030.
ໝາຍເຫດ: ສຳລັບ ຜູ້ດຳເນີນທຸລະກິດນ້ຳປະປາ ທີ່ຍັງບໍ່ກຳນົດພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ ແມ່ນຄວນຈະເລັ່ງກຳນົດໃຫ້ໄດ້ ໂດຍໄວ.
- **ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ລວມເຖິງເຂດພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ ຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ:** ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການນ້ຳປະປາ ຈາກລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາ ແລະ ປັດຈຸບັນ ອາໄສຢູ່ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການນ້ຳປະປາໃນແຜນການ ລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ທີ່ໄດ້ເພີ່ມເຂົ້າມາຕື່ມ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ, ເຊິ່ງຄິດໄລ່ໄດ້ ໂດຍການເອົາ ຈຳນວນໝໍ້ແທກນ້ຳປະເພດຄົວເຮືອນ ຄຸນໃຫ້ ຂະໜາດຂອງຄົວເຮືອນສະເລ່ຍ.
ຂະໜາດຂອງຄົວເຮືອນສະເລ່ຍ ແມ່ນຜົນຂອງການເອົາ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ຫານໃຫ້ ຈຳນວນຄົວເຮືອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ, ເຊິ່ງບໍ່ລວມ ຜູ້ທີ່ມາເຮັດວຽກພາຍໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ແຕ່ອາໄສຢູ່ເຂດນອກພື້ນທີ່ ແລະ ນັກທ່ອງທ່ຽວ.
- **ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ລວມເຖິງເຂດພັດທະນາໃໝ່ທີ່ເພີ່ມເຂົ້າມາ ຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ:** ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດ ທີ່ປັດຈຸບັນອາໄສຢູ່ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການນ້ຳປະປາໃນແຜນການ ລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ທີ່ໄດ້ເພີ່ມເຂົ້າມາຕື່ມ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ, ເຊິ່ງໃຫ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຕົວເລກຈຳນວນປະຊາກອນ ທີ່ພະແນກແຜນການ ແລະ ການລົງທຶນແຂວງ ໄດ້ລາຍງານ.

4) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໝ້າເຊື່ອຖື

- ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ໃນແຜນລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ ແມ່ນໃຫ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນການສຳຫຼວດຄົວເຮືອນ ແລະ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດຈາກສະບັບຫຼ້າສຸດ;
- ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການໃນແຜນການ ລວມເຖິງເຂດທີ່ຕ້ອງການພັດທະນາໃໝ່ ອີງຕາມສຶກປີເປົ້າໝາຍ ແມ່ນໃຫ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດທີ່ມີຄວາມຖືກຕ້ອງ.

2002 ອັດຕາສ່ວນວັນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດ ນີ້ແມ່ນຊີ້ບອກເຖິງ ສະພາບການບໍລິການນໍ້າປະປາ ທີ່ມີສະຖຽນລະພາບ ຈາກມຸມມອງ ຂອງການໃຫ້ຄວາມສະດວກສະບາຍ ແກ່ລູກຄ້າ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI_{2002} = \frac{d_n}{Y} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI₂₀₀₂** = ອັດຕາສ່ວນວັນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ (%).
- **d_n** = ຈຳນວນວັນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ (ວັນ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນວັນທີ່ບໍ່ສາມາດສະໜອງນໍ້າ (ຫຼື ການສະໜອງນໍ້າມີຄວາມຈຳກັດ) ໃນໜຶ່ງປີ ເຊັ່ນ: ແຮງດັນນໍ້າຫຼຸດ ແລະ ອື່ນໆ, ເນື່ອງຈາກມີການຈຳກັດການສະໜອງນໍ້າໃນຍາມແຫ້ງແລ້ງ, ອຸບັດເຫດຕ່າງໆ ຕໍ່ກັບລະບົບນໍ້າປະປາ ແລະ ອື່ນໆ.
ໝາຍເຫດ: ການຢຸດເຊົາ 1 ຊົ່ວໂມງກໍ່ຕາມ ໃຫ້ນັບເປັນ 1 ວັນ. ຖ້າໂຮງງານຜະລິດນໍ້າໃດໜຶ່ງຢຸດການຜະລິດ, ແຕ່ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າອື່ນສາມາດສະໜອງນໍ້າທົດແທນໃຫ້ໄດ້ແມ່ນບໍ່ໃຫ້ນັບ.
- **Y** = ຈຳນວນວັນທັງໝົດໃນໜຶ່ງປີ (ວັນ): ໃນໜຶ່ງປີມີ 365 ວັນ ຫຼື 366 ວັນ.

ຕົວຢ່າງ: ຈຳນວນວັນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ ແມ່ນ 19 ວັນ ແລະ ກຳນົດເອົາໜຶ່ງປີມີ 365 ວັນ.

- $d_n = 19$ ວັນ
- $Y = 365$ ວັນ

$$PI_{2002} = \frac{19}{365} \times 100\% = 5,20 \%$$

$$\Rightarrow PI_{2002} = 5,20 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ສະພາບການຈຳກັດການສະໜອງນໍ້າ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນໃນການບັນທຶກໄວ້ໃນແຟ້ມເອກະສານການຄຸ້ມຄອງການປະຕິບັດງານຕ່າງໆ.

2003 ອັດຕາສ່ວນແຮງດັນນ້ຳທີ່ກວດສອບບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານການກວດສອບ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກເຖິງສະຖຽນລະພາບ ຂອງການບໍລິການນ້ຳປະປາ ໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າ, ອັດຕາສ່ວນແຮງດັນນ້ຳ ແມ່ນຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານປາຍທໍ່ ຕໍ່ກັບຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳທັງໝົດໃນປີ ຕາມຈຸດກວດແຮງດັນນ້ຳ ທີ່ກຳນົດໄວ້ຕາມສາຍທໍ່ສົ່ງ ແລະ ທໍ່ແຈກຈ່າຍ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI2003 = \frac{f_n}{F} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI2003** = ອັດຕາສ່ວນແຮງດັນນ້ຳທີ່ກວດສອບບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານການກວດສອບ (%).
- **f_n** = ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານປາຍທໍ່ (ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳ ແລ້ວຜົນໄດ້ຮັບບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານທີ່ກຳນົດໄວ້ 10 ແມັດນ້ຳ.
- **F** = ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳທັງໝົດ (ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳທັງໝົດໃນປີ ດ້ວຍເຄື່ອງວັດແທກແຮງດັນນ້ຳ ຢູ່ແຕ່ລະຈຸດທີ່ກຳນົດໄວ້ຕາມສາຍທໍ່ສົ່ງ, ທໍ່ແຈກຈ່າຍ ແລະ ກ້ອນນ້ຳ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ.

ໝາຍເຫດ: ການກວດແຮງດັນນ້ຳທີ່ເໝາະສົມ ແມ່ນດຳເນີນຢູ່ຈຸດປາຍທໍ່ ຫຼື ກ້ອນນ້ຳ.

ຕົວຢ່າງ: ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ກວດແຮງດັນນ້ຳທັງໝົດ 52 ຄັ້ງ, ຈຳນວນຈຸດທີ່ກວດແຮງດັນ 12 ຈຸດ; ເຊິ່ງໃນການກວດແຮງດັນນ້ຳ ສາມາດພົບແຮງດັນນ້ຳທີ່ກວດບໍ່ຜ່ານເກນມາດຕະຖານ ໃນ 4 ຈຸດ, ຈຸດລະ 1 ຄັ້ງ.

- ຮູ້ວ່າ: ເກນມາດຕະຖານຂອງແຮງດັນແມ່ນ 0,5-4,5 ບາ ຫຼື 5-45 ແມັດ, ແຮງດັນນ້ຳທີ່ເໝາະສົມ ແມ່ນດຳເນີນຢູ່ຈຸດປາຍທໍ່ ຫຼື ກ້ອນນ້ຳ ແມ່ນ 1 ບາ = 10 ແມັດ, ລະບົບນ້ຳປະປາຊຸມຊົນ 5 ແມັດ, ຕົວເມືອງນ້ອຍ-ຕົວເມືອງໃຫຍ່ 10 ແມັດ ແລະ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ 15 ແມັດ.
- $F = 52 \text{ ຄັ້ງ} \times 12 \text{ ຈຸດ} = 624 \text{ ຄັ້ງ. ຈຸດ}$
- $f_n = 1 \text{ ຄັ້ງ} \times 4 \text{ ຈຸດ} = 4 \text{ ຄັ້ງ. ຈຸດ}$

$$PI2003 = \frac{4}{624} \times 100\% = 0,64 \%$$

$$\Rightarrow PI2003 = 0,64 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ໃນການກວດແຮງດັນນ້ຳ ແມ່ນໃຫ້ນຳໃຊ້ເຄື່ອງອຸປະກອນທີ່ມີການຮັບປະກັນ ຜ່ານການກວດສອບທີ່ແນ່ນອນ;
- ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການກວດແຮງດັນນ້ຳ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ມີການບັນທຶກໄວ້.

ໝາຍເຫດ: ສະເພາະຕົວຊີ້ວັດນີ້ ບໍ່ລວມເອົາກໍລະນີແຮງດັນບໍ່ພຽງພໍ ເນື່ອງຈາກມີສາເຫດມາຈາກການກໍ່ສ້າງວາງທໍ່ ຫຼື ມີການແກ້ໄຂລະບົບການແຈກຈ່າຍ.

2004 ຈຳນວນຊົ່ວໂມງການປິດນໍ້າ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກເຖິງຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທັງໝົດ ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກການປິດນໍ້າເວລາມີການສ້ອມແປງ ແລະ ອື່ນໆ, ເຊິ່ງເປັນຕົວຊີ້ວັດ ທີ່ບອກເຖິງສະພາບຄວາມສະຖຽນລະພາບໃນການໃຫ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI_{2004} = \frac{h_c \times m_c}{M}$$

ໃນນີ້:

- **PI₂₀₀₄** = ຈຳນວນຊົ່ວໂມງການປິດນໍ້າ (ຊົ່ວໂມງ).
- **h_c** = ຈຳນວນຊົ່ວໂມງທີ່ປິດນໍ້າ (ຊົ່ວໂມງ): ໝາຍເຖິງຊ່ວງເວລາການປິດນໍ້າ ທີ່ບໍ່ສາມາດສະໜອງນໍ້າໄດ້ ເນື່ອງຈາກມີອຸບັດເຫດໃດໜຶ່ງ ແລະ ອື່ນໆ ເກີດຂຶ້ນ ແຕ່ຫົວງານ ຫາ ລະບົບແຈກຈ່າຍ, ຍົກເວັ້ນລະບົບທີ່ບໍລິການ (ຫຼື ທີ່ອອກຈາກປອກຈັບທີ່ແຈກຈ່າຍຫຼັກ).
- **m_c** = ຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທີ່ຖືກປິດນໍ້າ (ໝໍ້): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າປະປາ ຢູ່ໃນຂອບເຂດທີ່ມີການປິດນໍ້າ ດ້ວຍການຄວບຄຸມປະຕູນໍ້າຕ່າງໆ ເພື່ອດຳເນີນການສ້ອມແປງນໍ້າຮົ່ວໄຫຼ ອີງໃສ່ແຜນຜັງສາຍທໍ່ຂອງພື້ນທີ່ບໍລິການ.
- **M** = ຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າປະປາທັງໝົດ (ໝໍ້): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າປະປາທັງໝົດ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການນໍ້າປະປາ.

ຕົວຢ່າງ: ໃນພື້ນທີ່ການບໍລິການນໍ້າປະປາຂອງ 3 ພື້ນທີ່ຄື: ກ, ຂ ແລະ ຄ ມີຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທັງໝົດ 24.665 ໝໍ້ ແລະ ສາມາດສັງລວມ ຈຳນວນຊົ່ວໂມງການປິດນໍ້າ ແລະ ຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທີ່ຖືກປິດ ຂອງແຕ່ລະພື້ນທີ່ໄດ້ ດັ່ງຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້:

ພື້ນທີ່	h _c (ຊົ່ວໂມງ)	m _c (ໝໍ້)	h _c × m _c (ຊົ່ວໂມງ. ໝໍ້)
ກ	6	58	348
ຂ	8	67	536
ຄ	4	90	360
ລວມ			1.244

- M = 24.665 ໝໍ້

$$PI_{2004} = \frac{1.244}{24.665} = 0,05 \text{ ຊົ່ວໂມງ}$$

$$\Rightarrow PI_{2004} = 0,05 \text{ ຊົ່ວໂມງ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຕ້ອງມີການບັນທຶກຢ່າງລະອຽດ ກ່ຽວກັບການແຈ້ງຈາກລູກຄ້າ ກ່ຽວກັບນໍ້າປະປາຖືກຜົນກະທົບ;
- ໃນກໍລະນີ ລູກຄ້າທີ່ຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກການປິດນໍ້າ ຜູ້ບໍລິການຕ້ອງໄດ້ແຈ້ງຕາມຊ່ອງທາງທີ່ເໝາະສົມ;
- ຄວບຄຸມຕາຂ່າຍທີ່ແຈກຈ່າຍ ຢ່າງເປັນປົກກະຕິ ດ້ວຍແຜນຜັງ ແລະ ການເກັບກຳຂໍ້ມູນຂອງລູກຄ້າໃນພື້ນທີ່ບໍລິການທີ່ຖືກຜົນກະທົບ.

2005 ອັດຕາສ່ວນນ້ຳບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກອັດຕາສ່ວນນ້ຳທີ່ບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ ຂອງບໍລິມາດນ້ຳທີ່ສົ່ງເຂົ້າລະບົບແຈກຈ່າຍທັງໝົດ. ການກວດກາເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນບໍລິມາດນ້ຳທີ່ບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ ແມ່ນພົວພັນເຖິງການຍົກລະດັບປະສິດທິພາບ ຂອງວຽກງານບໍລິການນ້ຳປະປາ. ລາຍລະອຽດຂອງ ນ້ຳບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ ເບິ່ງຮູບທີ 3: ໂຄງສ້າງ ຂອງການແບ່ງບໍລິມາດນ້ຳ ຕາມອົງປະກອບຄວາມສົມດຸນຂອງນ້ຳ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI_{2005} = \frac{V - v_i}{V} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI₂₀₀₅** = ອັດຕາສ່ວນນ້ຳບໍ່ສ້າງລາຍຮັບ (%).
- **V** = ບໍລິມາດນ້ຳທີ່ສົ່ງອອກທັງໝົດ (ມ³): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງບໍລິມາດນ້ຳປະປາ ທີ່ຜະລິດຈາກໂຮງງານຜະລິດນ້ຳປະປາຂອງຕົນເອງ ແລະ ບໍລິມາດນ້ຳປະປາ ທີ່ນຳເຂົ້າມາຈາກໂຮງງານຜະລິດນ້ຳປະປາຂອງຜູ້ອື່ນ ທີ່ສົ່ງເຂົ້າລະບົບແຈກຈ່າຍໃນປີ.
- **v_i** = ບໍລິມາດນ້ຳຂາຍ (ມ³): ໝາຍເຖິງ ບໍລິມາດນ້ຳທີ່ສ້າງລາຍຮັບ ເຊິ່ງສາມາດອ່ານໄດ້ຈາກໝໍ້ແທກນ້ຳ ແລະ ບໍລິມາດນ້ຳຂາຍທາງລົດ ທັງໝົດໃນປີ.

ຕົວຢ່າງ: ໃນປີ 2020, ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາແຂວງໜຶ່ງ ສາມາດສົ່ງບໍລິມາດນ້ຳເຂົ້າສູ່ລະບົບແຈກຈ່າຍທັງໝົດໄດ້ 1.805.070 ມ³ ແລະ ສັງລວມບໍລິມາດນ້ຳທີ່ສ້າງລາຍຮັບໄດ້ທັງໝົດ 1.184.110 ມ³.

- $V = 1.805.070 \text{ ມ}^3$
- $v_i = 1.184.110 \text{ ມ}^3$

$$PI_{2005} = \frac{1.805.070 - 1.184.110}{1.805.070} \times 100\% = 34,40 \%$$

$$\Rightarrow PI_{2005} = 34,40 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ໝໍ້ແທກນ້ຳ ຕ້ອງມີການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ປ່ຽນຖ່າຍໃນແຕ່ລະໄລຍະ ເພື່ອຄວາມຊັດເຈນໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນບໍລິມາດນ້ຳປະປາທີ່ໃຊ້ຕົວຈິງ;
- ບໍລິມາດນ້ຳ ແມ່ນໃຫ້ໃຊ້ຂໍ້ມູນສະຖິຕິຂອງບໍລິມາດນ້ຳຕ່າງໆ.

2006 ອັດຕາສ່ວນ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ຕາມການກໍານົດ ມີຫຼາຍເທົ່າໃດ, ເຊິ່ງເປັນອັດຕາສ່ວນ ຂອງກຳລັງການຜະລິດຕາມການອອກແບບຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ ຕໍ່ກັບ ກຳລັງການຜະລິດຕາມການອອກແບບຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ທັງໝົດທີ່ມີ.

ຖ້າຫາກວ່າ ມີການສ້າງໃໝ່ ຫຼື ມີການປັບປຸງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາສ່ວນອາຍຸການນໍາໃຊ້ຫຼຸດໜ້ອຍລົງ, ຖ້າຫາກວ່າ ບໍ່ມີການສ້າງໃໝ່ ຫຼື ປັບປຸງ ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ອາຍຸການນໍາໃຊ້ເພີ່ມຂຶ້ນ.

ໝາຍເຫດ: ເຖິງແມ່ນວ່າ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາດັ່ງກ່າວ ມີອາຍຸການນໍາໃຊ້ເກີນແລ້ວກໍ່ຕາມ ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າ ໂຮງງານດັ່ງກ່າວນໍາໃຊ້ບໍ່ໄດ້ທັນທີ; ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ເປັນຕົວຊີ້ບອກລະດັບອາຍຸການນໍາໃຊ້ ເຊິ່ງບໍ່ແມ່ນຕົວຊີ້ວັດທີ່ຊີ້ບອກວ່າ ນໍາໃຊ້ໄດ້ ຫຼື ບໍ່ໄດ້.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI2006 = \frac{C_0}{C} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI2006** = ອັດຕາສ່ວນ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ (%).
- **C₀** = ຜົນລວມ ກຳລັງການຜະລິດຕາມການອອກແບບ ຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ (ມ³/ວັນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມ ກຳລັງການຜະລິດຂອງ ບັນດາໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້. ອາຍຸການນໍາໃຊ້ ຂອງໂຄງສ້າງປະເພດເບຕົງເສີມເຫຼັກ (ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ) ແມ່ນກຳນົດເອົາ 50 ປີ ແລະ ໂຄງສ້າງປະເພດເຫຼັກ ກຳນົດເອົາ 15 ປີ ອີງຕາມຂໍ້ມູນການນໍາໃຊ້ຕົວຈິງ ແລະ ຄວາມເປັນເອກະພາບກັນ ຂອງຄະນະອະນຸກຳມະການ ຈາກກົມນໍ້າປະປາ ແລະ ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ 3 ແຂວງຕົວແບບ ພາຍໃຕ້ໂຄງການ ພັດທະນາຄວາມອາດສາມາດດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ໃຫ້ແກ່ຂະແໜງນໍ້າປະປາ ໄລຍະທີ 2 (MaWaSU2).

ໝາຍເຫດ: ກໍລະນີ ໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້, ເຖິງແມ່ນວ່າ ຈະມີການສ້ອມແປງ ແລະ ປົວລະບັດຮັກສາຄືນກໍ່ຕາມ, ອາຍຸການນໍາໃຊ້ຂອງໂຮງງານ ໃຫ້ຖືວ່າເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້.

- **C** = ຜົນລວມກຳລັງການຜະລິດຕາມການອອກແບບ ຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທັງໝົດ (ມ³/ວັນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມ ກຳລັງການຜະລິດຕາມການອອກແບບຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາທັງໝົດທີ່ມີໃນປັດຈຸບັນ, ເຊິ່ງບໍ່ລວມເອົາກຳລັງການຜະລິດ ຕາມການອອກແບບຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ທີ່ນໍາໃຊ້ບໍ່ໄດ້ ຍ້ອນການເປ່ເພ ແລະ ກຳລັງສ້ອມແປງ.

ຕົວຢ່າງ: ໃນການຄິດໄລ່ ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ປະຈຳສິກປີ 2020 ຂອງ ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາແຂວງໜຶ່ງ ທີ່ມີໂຮງງານ ຜະລິດນໍ້າປະປາ ດັ່ງຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້:

ໂຮງງານ	ປະເພດໂຮງງານ	ກຳລັງການຜະລິດ (ມ ³ /ວັນ)	ປີສ້າງສຳເລັດ	ອາຍຸການນຳໃຊ້
ກ	ໂຄງສ້າງເບຕົງເສີມເຫຼັກ	11.500	1965	55 ປີ, ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້
ຂ	ໂຄງສ້າງເບຕົງເສີມເຫຼັກ	12.000	2000	20 ປີ, ບໍ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້
ຄ	ໂຄງສ້າງເຫຼັກ	8.000	1997	23 ປີ, ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້
ງ	ໂຄງສ້າງເຫຼັກ	8.500	2010	10 ປີ, ບໍ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້

$$- C_o = 11.500 + 8.000 = 19.500 \text{ (ມ}^3\text{/ວັນ)}$$

$$- C = 11.500 + 12.000 + 8.000 + 8.500 = 40.000 \text{ (ມ}^3\text{/ວັນ)}$$

$$PI_{2006} = \frac{19.500}{40.000} \times 100\% = 48,75 \%$$

$$\Rightarrow PI_{2006} = 48,75 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ອາຍຸການນຳໃຊ້ ບໍ່ສາມາດສະແດງເຖິງ ສະພາບຕົວຈິງຂອງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກໄດ້ສະເໝີໄປ. ເຖິງແມ່ນວ່າ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ຈະເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້ແລ້ວ ກໍ່ຕາມ, ແຕ່ກໍ່ອາດສາມາດ ສືບຕໍ່ ນຳໃຊ້ໄດ້ ໂດຍການປົວລະບົດຮັກສາ, ສ້ອມແປງ ແລະ ອື່ນໆ, ແຕ່ອາຍຸການນຳໃຊ້ນັ້ນ ຖືວ່າສືບຕໍ່ຄິດໄລ່ເພີ່ມຂຶ້ນໄປ ຈົນກວ່າ ຈະມີການປ່ຽນຖ່າຍທັງໝົດລະບົບ ຫຼື ກໍ່ສ້າງໃໝ່ຈຶ່ງຈະເລີ່ມຕົ້ນນັບໃໝ່;
- ການເກັບກຳສະພາບຂອງໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາ ໂດຍການບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມບັນຊີຄຸ້ມຄອງຊັບສິນຕ່າງໆ ແມ່ນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ.

2007 ອັດຕາສ່ວນ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກ ທີ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ແມ່ນ ຊີ້ບອກອັດຕາສ່ວນ ຈຳນວນເຄື່ອງມື-ອຸປະກອນທີ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້ ຕໍ່ກັບ ຈຳນວນທັງໝົດຂອງ ເຄື່ອງມື-ອຸປະກອນ ປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ເຄື່ອງກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ທີ່ຕິດຕັ້ງຢູ່ກັບລະບົບໂຄງລ່າງນ້ຳປະປາ, ເຊິ່ງເປັນຕົວຊີ້ວັດໜຶ່ງ ທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ອາຍຸການນຳໃຊ້ທີ່ຍາວນານ, ສະພາບການດຳເນີນງານ, ການບົວລະບັດຮັກສາ ແລະ ການປ່ຽນຖ່າຍ.

ໝາຍເຫດ: ເຖິງແມ່ນວ່າ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກດັ່ງກ່າວ ມີອາຍຸການນຳໃຊ້ເກີນແລ້ວກໍຕາມ ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າ ບໍ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ທັນທີ; ຕົວຊີ້ວັດນີ້ເປັນຕົວຊີ້ບອກລະດັບອາຍຸການນຳໃຊ້ ເຊິ່ງບໍ່ແມ່ນຕົວຊີ້ວັດທີ່ຊີ້ບອກວ່າ ນຳໃຊ້ໄດ້ ຫຼື ບໍ່ໄດ້.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI_{2007} = \frac{E_o}{E} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI₂₀₀₇** = ອັດຕາສ່ວນ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກ ທີ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້(%).
- **E_o** = ຈຳນວນ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ທີ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້ຕາມການກຳນົດ (ເຄື່ອງ, ຊຸດ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນ ເຄື່ອງມື-ອຸປະກອນ ທີ່ເກີນອາຍຸການນຳໃຊ້ ໃນຈຳນວນທັງໝົດ ຂອງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຫຼັກ ປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ເຄື່ອງກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ທີ່ຖືກຕິດຕັ້ງຢູ່ກັບ ລະບົບໂຄງລ່າງນ້ຳປະປາ ເຊັ່ນ: ໂຮງງານຜະລິດນ້ຳປະປາ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດຈັກສູບນ້ຳ.
- **E** = ຈຳນວນທັງໝົດ ຂອງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ (ເຄື່ອງ, ຊຸດ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນຜົນລວມທັງໝົດ ຂອງ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຫຼັກ ປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ເຄື່ອງກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ທີ່ຖືກຕິດຕັ້ງຢູ່ກັບ ລະບົບໂຄງລ່າງນ້ຳປະປາ ເຊັ່ນ: ໂຮງງານຜະລິດນ້ຳປະປາ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກປະເພດຈັກສູບນ້ຳ. ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ ປະເພດ ລະບົບໄຟຟ້າ, ຈຳພາບຕິດຕາມ ແລະ ເຄື່ອງຄວບຄຸມ, ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ, ເຄື່ອງຕອງ, ເຄື່ອງເກັບຮັກສາສານເຄມີຢ່າງ ປອດໄພ, ຈັກສູບສິ່ງຕ່າງໆເຫຼົ່ານີ້ ແມ່ນໃຫ້ນັບເປັນແຕ່ລະຢ່າງ ແຕ່ບໍ່ລວມເອົາ ເຄື່ອງມື-ອຸປະກອນ ທີ່ບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງໂດຍກົງ ກັບການຜະລິດນ້ຳປະປາ.

❖ ອາຍຸການນຳໃຊ້ຕາມການກຳນົດ ຂອງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກແຕ່ລະປະເພດ ແມ່ນກຳນົດໄວ້ດັ່ງລຸ່ມນີ້ ອີງຕາມ ຂໍ້ມູນການນຳໃຊ້ຕົວຈິງ ໂດຍຜ່ານການຄົ້ນຄວ້າບົກສາຫາລື ຂອງຄະນະອະນຸກຳມະການ ທີ່ມາຈາກ ກົມນ້ຳປະປາ ແລະ ລັດວິສາຫະກິດນ້ຳປະປາຕົວແບບ 3 ແຂວງ ພາຍໃຕ້ ໂຄງການ ພັດທະນາຄວາມອາດສາມາດດ້ານການຄຸ້ມຄອງໃຫ້ແກ່ຂະແໜງນ້ຳປະປາ ໄລຍະທີ 2 (MaWaSU2):

ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ	ອາຍຸການນຳໃຊ້ (ປີ)	ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ	ອາຍຸການນຳໃຊ້ (ປີ)
ລະບົບໄຟຟ້າ	10	ອຸປະກອນເຄື່ອງໃຊ້	10
ຈຳພາບຕິດຕາມ	10	ເຄື່ອງຄວບຄຸມ	10
ເຄື່ອງຕອງ	12	ເຄື່ອງເກັບຮັກສາສານເຄມີ	15
ຈັກດູດນ້ຳ, ຈັກສູບສິ່ງນ້ຳ	15	ຢ່າງປອດໄພ	

ໝາຍເຫດ: ກໍລະນີ ເຄື່ອງມື-ອຸປະກອນປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ເຄື່ອງກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້, ເຖິງແມ່ນວ່າຈະມີການສ້ອມແປງ ແລະ ບົວລະບັດຮັກສາ ກໍ່ຕາມ, ອາຍຸການນໍາໃຊ້ຂອງເຄື່ອງມື-ອຸປະກອນດັ່ງກ່າວ ໃຫ້ຖືວ່າເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້.

ຕົວຢ່າງ:

ປະເພດເຄື່ອງຈັກ ແລະ ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ		ໂຮງງານ ກ		ໂຮງງານ ຂ	
		ເຄື່ອງໄຟຟ້າ, ກົນຈັກ	ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້	ເຄື່ອງໄຟຟ້າ, ກົນຈັກ	ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້
ລະບົບໄຟຟ້າ		1	1	1	0
ເຄື່ອງຕອງ		1	0	1	0
ຈັກສູບສິ່ງນໍ້າ		1	0	1	1
ຈັກດູດນໍ້າ		1	1	1	0
ເຄື່ອງຄວບຄຸມ		1	0	1	0
ເຄື່ອງກວນສໍາລັບປະເພດສານເຄມີ (15 ປີ)	ກະລໍຣິນ	1	0		
	ແຟັກ (PAC)	1	0		
	ກວດ pH	1	0		
	ກວດ ຄວາມຊຸ່ນ	1	0		
ລວມ:		9	2	5	1

- $E_o = 2 + 1 = 3$ ເຄື່ອງ
- $E = 9 + 5 = 14$ ເຄື່ອງ

$$PI_{2007} = \frac{3}{14} \times 100\% = 21,43 \%$$

$$\Rightarrow PI_{2007} = 21,43 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ອາຍຸການນໍາໃຊ້ ບໍ່ສາມາດສະແດງເຖິງ ສະພາບຕົວຈິງຂອງສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກໄດ້ ສະເໝີໄປ. ເຖິງແມ່ນວ່າ ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ຈະເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ຕາມການກໍານົດແລ້ວກໍ່ຕາມ, ແຕ່ກໍ່ອາດສາມາດສືບຕໍ່ນໍາໃຊ້ໄດ້ ໂດຍການບົວລະບັດຮັກສາ, ສ້ອມແປງ ແລະ ອື່ນໆ, ແຕ່ອາຍຸການນໍາໃຊ້ນັ້ນ ຖືວ່າ ສືບຕໍ່ຄິດໄລ່ເພີ່ມຂຶ້ນໄປ ຈົນກວ່າຈະມີການປ່ຽນຖ່າຍທັງໝົດລະບົບ ຫຼື ກໍ່ສ້າງໃໝ່ ຈຶ່ງຈະເລີ່ມຕົ້ນນັບໃໝ່;
- ການເກັບກໍາສະພາບຂອງສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ປະເພດເຄື່ອງໄຟຟ້າ-ກົນຈັກ-ເຄື່ອງວັດແທກຕ່າງໆ ໂດຍການບັນທຶກໃສ່ໃນປຶ້ມບັນຊີຄຸ້ມຄອງຊັບສິນ ແລະ ຖານຂໍ້ມູນທາງເອເລັກໂຕຣນິກ.

2008 ອັດຕາສ່ວນ ສາຍທີ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກອັດຕາສ່ວນຂອງລວງຍາວຂອງສາຍທີ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ ຕາມການກຳນົດ ໃນຈຳນວນລວງຍາວຂອງສາຍທັງໝົດ, ເຊິ່ງຊີ້ບອກວ່າສາຍທີ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ ມີຫຼາຍປານໃດ, ຖ້າມີການ ປ່ຽນຖ່າຍສາຍທີ່ ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາສ່ວນອາຍຸການນໍາໃຊ້ຫຼຸດໜ້ອຍລົງ.

ໝາຍເຫດ: ສາຍທີ່ທີ່ນໍາໃຊ້ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ແລ້ວ ກໍ່ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າ ຈະນໍາໃຊ້ບໍ່ໄດ້ໂດຍທັນທີ, ຕົວ ຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຕົວສະແດງເຖິງອາຍຸການນໍາໃຊ້, ແຕ່ວ່າ ບໍ່ແມ່ນຕົວສະແດງວ່ານໍາໃຊ້ໄດ້ ຫຼືວ່າ ບໍ່ໄດ້.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI_{2008} = \frac{PL_o}{PL} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI₂₀₀₈** = ອັດຕາສ່ວນ ສາຍທີ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ (%).
- **PL_o** = ຜົນລວມ ຂອງລວງຍາວສາຍທີ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ (ແມັດ): ໝາຍເຖິງ ລວງຍາວທັງໝົດ ຂອງສາຍທີ່ສິ່ງນໍ້າດິບ, ທີ່ສິ່ງນໍ້າຈາກໂຮງງານ, ທີ່ແຈກຈ່າຍນໍ້າ ແລະ ທີ່ບໍລິການທີ່ຢູ່ໃນຄວາມ ຮັບຜິດຊອບຄຸ້ມຄອງ ຂອງລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້.
- **PL** = ຜົນລວມ ຂອງ ລວງຍາວສາຍທັງໝົດ “ທີ່ແຕ່ລະຂະໜາດ” (ແມັດ): ໝາຍເຖິງ ລວງຍາວທັງ ໝົດຂອງສາຍທີ່ສິ່ງນໍ້າດິບ, ທີ່ສິ່ງນໍ້າຈາກໂຮງງານ, ທີ່ແຈກຈ່າຍນໍ້າ ແລະ ທີ່ບໍລິການທີ່ຢູ່ໃນ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຄຸ້ມຄອງຂອງລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ທີ່ໃຊ້ຕົວຈິງ.

ໝາຍເຫດ: ເຖິງວ່າ ອາຍຸການນໍາໃຊ້ອາດຈະເກີນກໍ່ຕາມ, ຖ້າວ່າມີການຕໍ່ອາຍຸການນໍາໃຊ້ ເນື່ອງຈາກມີການສ້ອມແປງຂະໜາດໃຫຍ່ ກໍ່ຈະກຳນົດອາຍຸການນໍາໃຊ້ຄືນໃໝ່.

❖ ອາຍຸການນໍາໃຊ້ຕາມການກຳນົດ ຂອງ ສາຍທີ່ ລະບຸໄວ້ດັ່ງລຸ່ມນີ້ ອີງຕາມ ຂໍ້ມູນການນໍາໃຊ້ຕົວຈິງ ໂດຍຜ່ານ ການຄົ້ນຄວ້າປຶກສາຫາລື ຂອງຄະນະອະນຸກຳມະການ ທີ່ມາຈາກ ກົມນໍ້າປະປາ ແລະ ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ຕົວແບບ 3 ແຂວງ ພາຍໃຕ້ ໂຄງການ ພັດທະນາຄວາມອາດສາມາດດ້ານການຄຸ້ມຄອງໃຫ້ແກ່ຂະແໜງນໍ້າປະປາ ໄລຍະທີ 2 (MaWaSU2):

ປະເພດທີ່		ອາຍຸການນໍາໃຊ້ (ປີ)
ປະເພດທີ່ເຫຼັກ	GSP	15
	SP	25
ປະເພດທີ່ຂາງ	DIP	40
ປະເພດທີ່ຢາງ	PVC	25
	uPVC	25
	HDPE	40
ປະເພດທີ່ສາຍໃຍແກ້ວ (Fiber Glass)	GRP	25
ປະເພດທີ່ອື່ນໆ		ອີງຕາມມາດຕະຖານຂອງທີ່ດັ່ງກ່າວ

ຕົວຢ່າງ: ຜົນລວມ ຂອງລວງຍາວສາຍທໍ່ທີ່ເກີນອາຍຸການນໍາໃຊ້ 57.414 ແມັດ ແລະ ຜົນລວມ ຂອງ ລວງຍາວສາຍທໍ່ ທັງໝົດ ແຕ່ລະປະເພດ ແລະ ຂະໜາດ 668.941 ແມັດ.

- $PL_o = 57.414$ ແມັດ
- $PL = 668.941$ ແມັດ

$$PI_{2008} = \frac{57.414}{668.941} \times 100\% = 8,58 \%$$

$$\Rightarrow PI_{2008} = 8,58 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື.

- ອາຍຸການນໍາໃຊ້ ບໍ່ສາມາດສະແດງເຖິງ ສະພາບຕົວຈິງຂອງທໍ່ໄດ້ ສະເໝີໄປ. ອາຍຸການນໍາໃຊ້ ທີ່ເປັນບ່ອນອີງ ໃນການຄິດໄລ່ຕົວຊີ້ວັດ ແມ່ນອີງໃສ່ອາຍຸການທີ່ໄດ້ກໍານົດໄວ້ ໃນປຶ້ມບົດແນະນໍາ ສໍາລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ປະເມີນຜົນການປະຕິບັດງານການບໍລິການນໍ້າປະປາສະບັບນີ້.

8.3 ຄວາມຍືນຍົງ

3001 ອັດຕາສ່ວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ພິມອອກ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກການລົງໄປອ່ານໝໍ້ແທກນໍ້າ ຂອງລູກຄ້າທັງໝົດ ທີ່ເຮັດສັນຍາຊົມໃຊ້ນໍ້າປະປາ ກັບ ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ແລະ ວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ເພື່ອພິມໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າອອກ.

ຄ່າທີ່ໝາະສົມ	↑
--------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3001 = \frac{WT}{M_y} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI3001** = ອັດຕາສ່ວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ພິມອອກ (%).
- **WT** = ຜົນລວມ ຂອງຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ພິມອອກໝົດປີ (ໃບ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນ ໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ພິມອອກມາ ເພື່ອທຳການເກັບເງິນ ໂດຍອີງໃສ່ຕົວເລກໃນການອ່ານ ໝໍ້ແທກນໍ້າໝົດປີ.
ໝາຍເຫດ: ກຳນົດໃຫ້ ໃບບິນໜຶ່ງໃບ ເທົ່າກັບ ໝໍ້ແທກນໍ້າ 1 ໜ່ວຍ.
- **M_y** = ຜົນລວມ ຂອງຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທີ່ສະຫຼຸບແຕ່ລະເດືອນ ໃນປີ (ໜ່ວຍ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມເອົາຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທັງໝົດ ທີ່ລູກຄ້າໄດ້ເຮັດສັນຍາຊົມໃຊ້ນໍ້າປະປາ ກັບ ບັນດາລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ທີ່ໄດ້ສະຫຼຸບໃນແຕ່ລະເດືອນ ໃນປີ.
ໝາຍເຫດ: ບໍ່ລວມເອົາໝໍ້ແທກນໍ້າທີ່ຖືກອັດ ແລະ ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຕົວເລກສະຫຼຸບທ້າຍປີ.

ຕົວຢ່າງ: ຜົນລວມ ຂອງຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ພິມອອກໝົດປີ 1.540.182 ໃບ ແລະ ຜົນລວມ ຂອງຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າທີ່ສະຫຼຸບແຕ່ລະເດືອນ ໃນປີ 1.540.182 ໜ່ວຍ.

- WT = 1.540.182 ໃບ
- M_y = 1.540.182 ໜ່ວຍ

$$PI3001 = \frac{1.540.182}{1.540.182} \times 100\% = 100\%$$

$$\Rightarrow PI3001 = 100\%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໃຫ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ ຕ້ອງມີການຄຸ້ມຄອງຢ່າງສົມເຫດສົມຜົນ ໂດຍໃຊ້ປຶ້ມບັນທຶກການບໍລິການນໍ້າປະປາ ເຊັ່ນ: ການບັນທຶກວັນທີທີ່ພິມໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າ ແລະ ອື່ນໆ, ເຊິ່ງສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ.

3002 ອັດຕາສ່ວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງໃບເກັບເງິນ)

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກອັດຕາສ່ວນຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າ ທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ ຕໍ່ກັບ ຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ຟື້ມອອກ ເພື່ອເກັບເງິນຄ່າບໍລິການນໍ້າທັງໝົດໃນທ້າຍປີ, ເຊິ່ງແມ່ນຕົວຊີ້ວັດທີ່ບອກວ່າການບໍລິການນໍ້າປະປາ ມີຄວາມເໝາະສົມ ຫຼື ບໍ່.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສູດຄິດໄລ່

$$PI3002 = \frac{WT_u}{WT} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI3002** = ອັດຕາສ່ວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (%).
- **WT_u** = ຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ໃບ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ ໃນຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າ ທີ່ໄດ້ຟື້ມອອກທັງໝົດ ໃນທ້າຍປີ.
ໝາຍເຫດ: ສໍາລັບ ໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າຈ່າຍບໍ່ຄົບຕາມຈຳນວນ ແມ່ນຖືເປັນໃບເກັບເງິນທີ່ຍັງຄ້າງຈ່າຍ ສະເພາະໃນປີນັ້ນ.
- **WT** = ຜົນລວມ ຂອງຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ຟື້ມອອກໝົດປີ (ໃບ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ຟື້ມອອກມາ ເພື່ອທໍາການເກັບເງິນ ໂດຍອີງໃສ່ຕົວເລກໃນການອ່ານໝໍ້ແທກນໍ້າໝົດປີ.
ໝາຍເຫດ: ກໍານົດໃຫ້ ໃບປົນໜຶ່ງໃບ ເທົ່າກັບ ໝໍ້ແທກນໍ້າ 1 ໜ່ວຍ.

ຕົວຢ່າງ: ຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ 79.328 ໃບ ແລະ ຜົນລວມ ຂອງຈຳນວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ໄດ້ຟື້ມອອກໝົດປີ 1.540.182 ໃບ.

- $WT_u = 79.328$ ໃບ
- $WT = 1.540.182$ ໃບ

$$PI3002 = \frac{79.328}{1.540.182} \times 100\% = 5,15 \%$$

$$\Rightarrow PI3002 = 5,15$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ສາມາດກວດເບິ່ງກັບຕົວຊີ້ວັດ 3003 ອັດຕາສ່ວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງຈ່າຍ).

3003 ອັດຕາສ່ວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງ່າຍ)

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກອັດຕາສ່ວນ ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ ໃຫ້ຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ ຕໍ່ ກັບຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ພົມໃບເກັບເງິນທັງໝົດໃນປີ, ເຊິ່ງເປັນຕົວຊີ້ວັດທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ອັດຕາສ່ວນຂອງໜີ້ຄ້າງ່າຍ ຈ່າຍຄ່ານໍ້າໝົດປີ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3003 = \frac{m_d}{m_p} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI3003** = ອັດຕາສ່ວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (%).
- **m_d** = ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທັງໝົດທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍໃນປີ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງ່າຍຄ່ານໍ້າທ້າຍປີ).
- **m_p** = ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ພົມອອກເພື່ອເກັບເງິນຈາກລູກຄ້າໝົດປີ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທັງໝົດທີ່ສາມາດເກັບໄດ້ຈາກລູກຄ້າ (ຫຼື ຜູ້ຊົມໃຊ້ນໍ້າປະປາ) ໃນປີ ແລະ ລວມທັງຈໍານວນເງິນທີ່ຄາດວ່າຈະໄດ້ລາຍຮັບຕາມຈໍານວນ ແຕ່ວ່າ ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ ໃນສິກປີດັ່ງກ່າວ.

ຕົວຢ່າງ: ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ພົມອອກເພື່ອເກັບເງິນຈາກລູກຄ້າໝົດປີ 163.599.350.220 ກີບ ແລະ ຈໍານວນເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ເກັບໄດ້ຈາກລູກຄ້າ 145.827.899.280 ກີບ.

- $m_p = 163.599.350.220$ ກີບ
- $m_d = 163.599.350.220 - 145.827.899.280 = 17.771.450.940$ ກີບ

$$PI3003 = \frac{17.771.450.940}{163.599.350.220} \times 100\% = 10,86 \%$$

$$\Rightarrow PI3003 = 10,86 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ລາຍຮັບຄ່ານໍ້າໃນປີ ແມ່ນຈໍານວນເງິນທີ່ໄດ້ຄິດໄລ່ຕາມການສະຫຼຸບບັນຊີທ້າຍປີ.
- ສາມາດກວດເບິ່ງກັບຕົວຊີ້ວັດ 3002 ອັດຕາສ່ວນໃບເກັບເງິນຄ່ານໍ້າທີ່ລູກຄ້າບໍ່ທັນໄດ້ຈ່າຍ (ຫຼື ໜີ້ຄ້າງ່າຍໃບບິນ).

3004 ອັດຕາສ່ວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກເຖິງຄວາມເພິ່ງພໍໃຈຂອງລູກຄ້າ ໂດຍອັດຕາສ່ວນຂອງຂໍ້ຂ້ອງໃຈຕ່າງໆຂອງລູກຄ້າຕໍ່ການບໍລິການນໍ້າປະປາ ຕໍ່ກັບ ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3004 = \frac{G}{P_s} \times 1.000$$

ໃນນີ້:

- **PI3004** = ອັດຕາສ່ວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າ (ຄັ້ງ).
- **G** = ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າທັງໝົດ (ກໍລະນີ ຫຼື ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈ (ຫຼື ຄວາມບໍ່ພໍໃຈ) ຂອງລູກຄ້າຕໍ່ກັບການບໍລິການນໍ້າປະປາ ທີ່ຖືກແຈ້ງ ຫຼື ສົ່ງເຂົ້າມາຫາ ຫ້ອງການໂດຍກົງ, ໂດຍທາງໂທລະສັບ, ໃບສະເໜີ, ຂໍ້ຄວາມ, ອີເມວ ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອສົ່ງ ຂ່າວໃຫ້ຜູ້ໃຫ້ການບໍລິການນໍ້າປະປາຮັບຮູ້ ແລ້ວຖືກບັນທຶກໄວ້ເປັນເອກະສານໝົດປີ.
- **P_s** = ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການປັດຈຸບັນ ໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການນໍ້າປະປາ ຈາກລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ເຊິ່ງ ຄິດໄລ່ໄດ້ ໂດຍການເອົາ ຈຳນວນໝໍ້ແທກນໍ້າປະເພດຄົວເຮືອນ ຄຸນໃຫ້ຂະໜາດຂອງຄົວ ເຮືອນສະເລ່ຍ.

ຂະໜາດຂອງຄົວເຮືອນສະເລ່ຍ ແມ່ນຜົນຂອງການເອົາ ຈຳນວນປະຊາກອນທັງໝົດໃນພື້ນ ທີ່ບໍລິການ ຫານໃຫ້ ຈຳນວນຄົວເຮືອນທັງໝົດໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ, ເຊິ່ງບໍ່ລວມເອົາຜູ້ທີ່ມາ ເຮັດວຽກພາຍໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ ແຕ່ວ່າ ອາໄສຢູ່ເຂດນອກພື້ນທີ່ ແລະ ນັກທ່ອງທ່ຽວ.

ຕົວຢ່າງ: ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າທັງໝົດ 12.904 ຄັ້ງ ແລະ ຈຳນວນປະຊາກອນທີ່ໄດ້ຮັບການບໍລິການ ປັດຈຸບັນໃນພື້ນທີ່ບໍລິການ 801.251 ຄົນ.

- $G = 12.904$ ຄັ້ງ
- $P_s = 801.251$ ຄົນ

$$PI3004 = \frac{12.904}{801.251} \times 1.000 = 16,10$$

$$\Rightarrow PI3004 = 16,10 \text{ ຄັ້ງ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ໃຫ້ມີການບັນທຶກກ່ຽວກັບຂໍ້ຂ້ອງໃຈຕ່າງໆ ແລະ ຈັດໝວດໝູ່ຂອງຂໍ້ຂ້ອງໃຈ ຢ່າງລະອຽດ ເຊັ່ນ: ການ ບໍລິການນໍ້າປະປາ, ຄຸນນະພາບນໍ້າປະປາ ແລະ ອື່ນໆ.
- ກໍລະນີ ມີຂໍ້ຂ້ອງໃຈຫຼາຍຢ່າງຂອງລູກຄ້າຄົນດຽວ ກໍຕ້ອງມີການຈັດຕາມໝວດໝູ່ນັ້ນ.

3005 ອັດຕາສ່ວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນສະແດງເຖິງລະດັບການບໍລິການຂອງການສະໜອງນໍ້າປະປາ ໂດຍອັດຕາຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂຕໍ່ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈທັງໝົດໃນທ້າຍປີ ທີ່ສິ່ງຂ່າວໃຫ້ຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3005 = \frac{G_i}{G} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI3005** = ອັດຕາສ່ວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າ (%).
- **G_i** = ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ (ກໍລະນີ ຫຼື ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ ໃນຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈທັງໝົດໃນປີ ທີ່ຖືກບັນທຶກໄວ້ເປັນເອກະສານ.

ໝາຍເຫດ: ໃນກໍລະນີ ຂໍ້ຂ້ອງໃຈນັ້ນບໍ່ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ກໍຕາມ, ແຕ່ວ່າ ລູກຄ້າທີ່ຮ້ອງຮຽນເຂົ້າມາສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ຍອມຮັບກັບສິ່ງນັ້ນໄດ້ ກໍ່ຖືວ່າເປັນການແກ້ໄຂໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນ, ກໍລະນີທີ່ມີຂໍ້ຂ້ອງໃຈເຂົ້າມາໃນທ້າຍເດືອນ 12 ແລະ ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ໃນ ເດືອນ 1 ໃນປີຕໍ່ໄປ, ຖືວ່າບໍ່ນັບເປັນກໍລະນີທີ່ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້.

- **G** = ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າທັງໝົດ (ກໍລະນີ ຫຼື ຄັ້ງ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈ (ຫຼື ຄວາມບໍ່ພໍໃຈ) ຂອງລູກຄ້າຕໍ່ກັບການບໍລິການນໍ້າປະປາ ທີ່ຖືກແຈ້ງ ຫຼື ສົ່ງເຂົ້າມາຫາຫ້ອງການໂດຍກົງ, ໂດຍທາງໂທລະສັບ, ໃບສະເໜີ, ຂໍ້ຄວາມ, ອີເມວ ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອສົ່ງຂ່າວໃຫ້ຜູ້ໃຫ້ການບໍລິການນໍ້າປະປາຮັບຮູ້ ແລ້ວຖືກບັນທຶກໄວ້ເປັນເອກະສານໝົດປີ.

ຕົວຢ່າງ: ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ 12.871 ຄັ້ງ ແລະ ຈຳນວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າທັງໝົດ 12.904 ຄັ້ງ.

- $G_i = 12.871$ ຄັ້ງ
- $G = 12.904$ ຄັ້ງ

$$PI3005 = \frac{12.871}{12.904} \times 100\% = 99,74 \%$$

$$\Rightarrow PI3005 = 99,74 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຂໍ້ຂ້ອງໃຈ ແລະ ສະພາບການຮັບມືຕໍ່ກັບຂໍ້ຂ້ອງໃຈດັ່ງກ່າວ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງມີການບັນທຶກໄວ້ຢ່າງລະອຽດ. ສາມາດກວດເບິ່ງກັບ ຕົວຊີ້ວັດ 3004 ອັດຕາສ່ວນຂໍ້ຂ້ອງໃຈຂອງລູກຄ້າ.

3006 ລາຄາຕົ້ນທຶນ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນສະແດງເຖິງວ່າ ໃນບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສ້າງລາຍຮັບ (ຫຼື ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍ) 1 m^3 ຈະມີລາຍຈ່າຍເທົ່າໃດ, ເຊິ່ງເປັນຕົວຊີ້ວັດຕົວໜຶ່ງ ທີ່ໃຫ້ຮູ້ເຖິງສະພາບການບໍລິຫານງານ ໂດຍຕ້ອງມີການກວດສອບເບິ່ງ ຄຽງຄູ່ກັບຕົວຊີ້ວັດ 3007 ລາຄາຫົວໜ່ວຍນໍ້າຂາຍ, ເຊິ່ງບໍ່ແມ່ນເບິ່ງຕາມມາດຕະຖານຂອງລາຄາຕົ້ນທຶນພຽງຢ່າງດຽວ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↓
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3006 = \frac{E_{ps}}{v_i}$$

ໃນນີ້:

- **PI3006** = ລາຄາຕົ້ນທຶນ (ກີບ/ມ³).
- **E_{ps}** = ລາຍຈ່າຍເຂົ້າໃນການຜະລິດ ແລະ ບໍລິການ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດໃນປີ ຂະບວນການຜະລິດ, ການຊື້ນໍ້າຈາກພາກສ່ວນອື່ນ, ການແຈກຈ່າຍ ແລະ ການບໍລິການນໍ້າປະປາ. ຍົກເວັ້ນລາຄາຕິດຕັ້ງ-ສ້ອມແປງ, ເຊິ່ງຄ່າໃຊ້ຈ່າຍດັ່ງກ່າວນັ້ນລວມມີ: ຄ່າຫຼຸ້ຍຫຼຽນພື້ນຖານ, ຄ່າສ້ອມແປງປົກກະຕິ, ຄ່າສານເຄມີ, ຄ່າຊື້ນໍ້າຈາກພາກສ່ວນອື່ນ, ຄ່າໄຟຟ້າ, ຄ່າແຮງງານເງິນເດືອນ, ນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ, ເຄື່ອງໃຊ້ຫ້ອງການ, ຄ່າເດີນທາງ, ປ້ອງກັນເວນຍາມ (ແຮງງານສັນຍາຈ້າງ), ຄ່າທຳນຽມຕ່າງໆ, ຄ່າຝຶກອົບຮົມ, ຄ່າໂຄສະນາ, ບໍລິຈາກສັງຄົມ, ສະຫວັດດີການ, ປະກັນໄພພາຫະນະ, ປະກັນສັງຄົມ, ບຳເນັດພະນັກງານ, ລາຍຈ່າຍຄຸ້ມຄອງການຜະລິດ, ຜິດດ່ຽງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ວັດຖຸຊົມໃຊ້, ຮັບແຂກ ແລະ ປະຊຸມທາງການ, ຄ່າໂທລະສັບ, ດອກເບ້ຍພາຍໃນ, ດອກເບ້ຍຕ່າງປະເທດ.
- **v_i** = ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍ (ມ³): ໝາຍເຖິງ ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສ້າງລາຍຮັບ ເຊິ່ງສາມາດອ່ານໄດ້ຈາກໝໍ້ແທກນໍ້າ ແລະ ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍທາງລົດ ທັງໝົດໃນປີ.

ຕົວຢ່າງ: ລາຍຈ່າຍເຂົ້າໃນການຜະລິດ ແລະ ບໍລິການ 146.451.781.072 ກີບ ແລະ ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍ 62.311.253 (ມ³).

- $E_{ps} = 146.451.781.072$ ກີບ
- $v_i = 62.311.253 \text{ m}^3$

$$PI3006 = \frac{146.451.781.072}{62.311.253} = 2.350$$

$$\Rightarrow PI3006 = 2.350 \text{ ກີບ/ມ}^3$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຕ້ອງນຳໃຊ້ຕົວເລກສະຫຼຸບທ້າຍປີ ທີ່ໄດ້ຖືກຮັບຮອງຈາກຜູ້ດຳເນີນທຸລະກິດ ເພື່ອນຳມາໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່.

3007 ລາຄາຫົວໜ່ວຍນໍ້າຂາຍ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນສະແດງເຖິງວ່າ ໃນບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສ້າງລາຍຮັບ (ຫຼື ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍ) 1 m^3 ຈະມີລາຍຮັບເທົ່າໃດ, ເຊິ່ງເປັນຕົວຊີ້ວັດໜຶ່ງທີ່ຮູ້ໄດ້ເຖິງສະພາບການບໍລິຫານງານ. ເນື່ອງຈາກວ່າ ສະພາບແວດລ້ອມໃນການດໍາເນີນທຸລະກິດ ຂອງແຕ່ລະແຂວງມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ ຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ມີການສົມທຽບກັບຕົວຊີ້ວັດ 3006 ຕົ້ນທຶນການບໍລິການ, ເຊິ່ງບໍ່ແມ່ນຈະຕັດສິນ ດ້ວຍມູນຄ່າລາຍຮັບພຽງຢ່າງດຽວ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3007 = \frac{I}{v_i}$$

ໃນນີ້:

- **PI3007** = ລາຄາຫົວໜ່ວຍນໍ້າຂາຍ (ກີບ/ມ³).
- **I** = ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນໍ້າ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ລາຍຮັບທັງໝົດໃນປີ ສະເພາະທີ່ໄດ້ຈາກການຂາຍນໍ້າປະປາເທົ່ານັ້ນ. ບໍ່ລວມອາກອນ, ຄ່າຄຸ້ມຄອງໜີ້ແທກນໍ້າ, ມູນຄ່າເພີ່ມ, ຄ່າຕິດຕັ້ງ-ສ້ອມແປງ, ຄ່ານໍ້າເປື້ອນ.
- **v_i** = ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍ (ມ³): ໝາຍເຖິງ ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສ້າງລາຍຮັບ ເຊິ່ງສາມາດອ່ານໄດ້ຈາກໜີ້ແທກນໍ້າ ແລະ ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍທາງລົດ ທັງໝົດໃນປີ.

ຕົວຢ່າງ: ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນໍ້າ 142.473.616.315 ກີບ ແລະ ບໍລິມາດນໍ້າຂາຍ 62.311.253 (ມ³).

- $I = 142.473.616.315$ ກີບ
- $v_i = 62.311.253 \text{ m}^3$

$$PI3007 = \frac{142.473.616.315}{62.311.253} = 2.289$$

$$\Rightarrow PI3007 = 2.289 \text{ ກີບ/ມ}^3$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຕ້ອງນຳໃຊ້ຕົວເລກສະຫຼຸບທ້າຍປີ ທີ່ໄດ້ຖືກຮັບຮອງຈາກຜູ້ດໍາເນີນທຸລະກິດ ເພື່ອນຳມາໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່.

3008 ອັດຕາສ່ວນລາຍຮັບຕໍ່ລາຍຈ່າຍທັງໝົດ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າ ລາຍຈ່າຍທັງໝົດຈະກວມເປັນອັດຕາສ່ວນເທົ່າໃດ ເມື່ອສົມທຽບກັບລາຍຮັບທັງໝົດ, ຖ້າວ່າຜົນການສົມທຽບອອກມາຕໍ່າກວ່າ 100% ສະແດງວ່າການບໍລິຫານງານຍັງບໍ່ທັນເຂັ້ມແຂງ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3008 = \frac{I_t}{E_t} \times 100\%$$

ໃນນີ້:

- **PI3008** = ອັດຕາສ່ວນລາຍຮັບຕໍ່ລາຍຈ່າຍທັງໝົດ (%).
- **I_t** = ລາຍຮັບທັງໝົດ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ລາຍຮັບທັງໝົດໃນປີ ຈາກການດໍາເນີນທຸລະກິດນີ້າປະປາ.
- **E_t** = ລາຍຈ່າຍທັງໝົດ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ລາຍຈ່າຍທັງໝົດໃນປີ ຈາກການດໍາເນີນທຸລະກິດນີ້າປະປາ.

ຕົວຢ່າງ: ລາຍຮັບທັງໝົດ 169.094.748.222 ກີບ ແລະ ລາຍຈ່າຍທັງໝົດ 189.223.622.760 ກີບ.

- $I_t = 169.094.748.222$ ກີບ
- $E_t = 189.223.622.760$ ກີບ

$$PI3008 = \frac{169.094.748.222}{189.223.622.760} \times 100\% = 89,36 \%$$

$$\Rightarrow PI3008 = 89,36 \%$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຕ້ອງນໍາໃຊ້ຕົວເລກສະຫຼຸບທ້າຍປີ ທີ່ໄດ້ຖືກຮັບຮອງຈາກຜູ້ດໍາເນີນທຸລະກິດ ເພື່ອນໍາມາໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່.

3009 ລະດັບຄຸນຈຸດທີໃບປະກາດຂອງພະນັກງານ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຕົວຊີ້ວັດໜຶ່ງ ທີ່ສະແດງເຖິງຄວາມຍືນຍົງຂອງວຽກງານບໍລິການນໍ້າປະປາ ເຊິ່ງແມ່ນອັດຕາສ່ວນ ຂອງຈຳນວນໃບປະກາດ ແລະ ໃບຢັ້ງຢືນການສໍາເລັດການຝຶກອົບຮົມຕ່າງໆ ທີ່ກ່ຽວພັນກັບວຽກງານການບໍລິການນໍ້າປະປາ ທີ່ພະນັກງານໄດ້ຮັບ ສົມທຽບກັບຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ. ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ຈະເປັນສິ່ງທີ່ບອກເຖິງການຮັບປະກັນ ແລະ ການພັດທະນາ ພະນັກງານນໍ້າປະປາ ທີ່ມີຄວາມຮູ້ ແລະ ວິຊາສະເພາະ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3009 = \frac{c_t}{e}$$

ໃນນີ້:

- **PI3009** = ລະດັບຄຸນຈຸດທີໃບປະກາດຂອງພະນັກງານ (ໃບ/ຄົນ)
- **c_t** = ຈຳນວນໃບປະກາດທີ່ພະນັກງານມີ (ໃບ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງຈຳນວນໃບປະກາດສະນິຍະບັດ ແລະ ໃບຢັ້ງຢືນທັງໝົດຂອງພະນັກງານແຕ່ລະຄົນ.
 - ❖ ໃບປະກາດ ແລະ ໃບຢັ້ງຢືນການສໍາເລັດຝຶກອົບຮົມ ທີ່ພະນັກງານມີ (ໃບ) ປະກອບດ້ວຍ:
 - ໃບປະກາດຈົບການສຶກສາທີ່ເປັນເປົ້າໝາຍ ແມ່ນນັບເອົາສະເພາະກໍລະນີມີການອອກໃບຮັບຮອງຈາກກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ເທົ່ານັ້ນ ແລະ ມີຄື: ໃບປະກາດຈົບຊັ້ນຕົ້ນ, ຊັ້ນກາງ, ຊັ້ນສູງ, ປະລິນຍາຕີ, ປະລິນຍາໂທ, ປະລິນຍາເອກ, ລວມເຖິງ ໃບປະກາດຈົບການຮຽນທິດສະດີການເມືອງ;
 - ໃບຢັ້ງຢືນການສໍາເລັດການຝຶກອົບຮົມທີ່ເປັນເປົ້າໝາຍ ແມ່ນນັບເອົາສະເພາະ ກໍລະນີມີການອອກໃບຢັ້ງຢືນສໍາເລັດການຝຶກອົບຮົມ ເທົ່ານັ້ນ ແລະ ມີຄື: ໃບຢັ້ງຢືນການຝຶກອົບຮົມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວຽກງານນໍ້າປະປາທີ່ຈັດຂຶ້ນຢູ່ພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ.
- **e** = ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ສະຫຼຸບໃນທ້າຍປີ. ບໍ່ລວມ ພະນັກງານສັນຍາຈ້າງ ແລະ ພະນັກງານທີ່ເຮັດວຽກບໍ່ເຕັມເວລາ.

ຕົວຢ່າງ: ໃບປະກາດ ຊັ້ນຕົ້ນ 10 ໃບ, ຊັ້ນກາງ 50 ໃບ, ຊັ້ນສູງ 80 ໃບ, ປະລິນຍາຕີ 150 ໃບ, ປະລິນຍາໂທ 15 ໃບ ແລະ ໃບຢັ້ງຢືນ 45 ໃບ; ມີພະນັກງານທັງໝົດ 148 ຄົນ.

$$c_t = 10 + 50 + 80 + 150 + 15 + 45 = 350 \text{ ໃບ}; e = 148 \text{ ຄົນ}$$

$$PI3009 = \frac{350}{148} = 2,36$$

$$\Rightarrow PI3009 = 2,36 \text{ ໃບ/ຄົນ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ລັດວິສາຫະກິດນໍ້າປະປາ ຄວນມີການບັນທຶກຂໍ້ມູນໃບປະກາດສະນິຍະບັດ ແລະ ໃບຢັ້ງຢືນການສໍາເລັດການຝຶກອົບຮົມຕ່າງໆຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ແລະ ສັງລວມເປັນບັນຊີລາຍຊື່ໄວ້.
- ເຖິງວ່າຈະມີໃບປະກາດ ຫຼື ໃບຢັ້ງຢືນການສໍາເລັດການຝຶກອົບຮົມຕ່າງໆ ທີ່ແຕກຕ່າງຈາກເນື້ອໃນວຽກທີ່ຮັບຜິດຊອບ ກໍ່ໃຫ້ນັບເອົາ.
- ກໍລະນີພະນັກງານຜູ້ໜຶ່ງມີຫຼາຍໃບປະກາດສະນິຍະບັດ ແມ່ນໃຫ້ນັບເອົາຈຳນວນໃບປະກາດທັງໝົດ ເພື່ອນໍາມາຄິດໄລ່.

3010 ຊົ່ວໂມງຝຶກອົບຮົມ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນຈຳນວນຊົ່ວໂມງທັງໝົດ ທີ່ພະນັກງານໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມຝຶກອົບຮົມທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ, ເຊິ່ງແມ່ນຕົວຊີ້ວັດໜຶ່ງທີ່ສະແດງເຖິງ ຄວາມຍືນຍົງຂອງວຽກງານນໍ້າປະປາ ໂດຍການຍົກລະດັບ ຄວາມຊຳນານງານຂອງພະນັກງານ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3010 = \frac{h_t \times e_t}{e}$$

ໃນນີ້:

- **PI3010** = ຊົ່ວໂມງຝຶກອົບຮົມ (ຊົ່ວໂມງ).
- **h_t** = ຊົ່ວໂມງຂອງຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມ (ຊົ່ວໂມງ): ໝາຍເຖິງ ຊົ່ວໂມງຂອງຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມທີ່ ພະນັກງານໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມ ແລະ ຜູ້ທີ່ມີໃບຢັ້ງຢືນຈຶ່ງນັບ.
- **e_t** = ຈຳນວນພະນັກງານທີ່ໄດ້ເຂົ້າຝຶກອົບຮົມ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຈຳນວນພະນັກງານທີ່ໄດ້ຝຶກ ອົບຮົມໃນຫຼັກສູດ.
- **e** = ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ສະຫຼຸບໃນ ທ້າຍປີ. ບໍ່ລວມ ພະນັກງານສັນຍາຈ້າງ ແລະ ພະນັກງານທີ່ເຮັດວຽກບໍ່ເຕັມເວລາ.

ໝາຍເຫດ: ການຝຶກອົບຮົມ ໝາຍເຖິງ ການຝຶກອົບຮົມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວຽກງານນໍ້າປະປາ ໂດຍໜ່ວຍງານລັດວິ ສາຫະກິດທີ່ໄດ້ຮັບຮອງເອົາທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ, ການເຂົ້າຮ່ວມການປະຕິບັດຕົວຈິງ, ການ ເຂົ້າຮ່ວມຮັບຟັງ, ການນຳສະເໜີ ແລະ ການແລກປ່ຽນບົດຮຽນທາງດ້ານວິທະຍາສາດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ ວຽກງານນໍ້າປະປາ ທີ່ໄດ້ຮັບການຢັ້ງຢືນຜ່ານການເຂົ້າຮ່ວມຝຶກອົບຮົມໃນຫົວຂໍ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຕົວຢ່າງ: ຊົ່ວໂມງຂອງຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມ 129 ຊົ່ວໂມງ, ຈຳນວນພະນັກງານທີ່ໄດ້ເຂົ້າຝຶກອົບຮົມ 60 ຄົນ ແລະ ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ 148 ຄົນ.

- $h_t = 129$ ຊົ່ວໂມງ
- $e_t = 60$ ຄົນ
- $e = 148$ ຄົນ

$$PI3010 = \frac{129 \times 60}{148} = 52,30$$

$$\Rightarrow PI3010 = 52,30 \text{ ຊົ່ວໂມງ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ການຄຸ້ມຄອງປະຫວັດການຝຶກອົບຮົມຕ່າງໆ ຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ.

3011 ຈຳນວນປີການເຮັດວຽກໃນການບໍລິການນໍ້າປະປາ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນຊີ້ບອກເຖິງການ ມີຄວາມຊຳນານງານ ໃນວຽກງານບໍລິການນໍ້າປະປາ ຊຶ່ງສະແດງດ້ວຍຈຳນວນປີການສະເລ່ຍທີ່ພະນັກງານໄດ້ປະຕິບັດວຽກງານບໍລິການນໍ້າປະປາ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3011 = \frac{Y_w}{e}$$

ໃນນີ້:

- **PI3011** = ຈຳນວນປີການເຮັດວຽກໃນການບໍລິການນໍ້າປະປາ (ປີ/ຄົນ).
- **Y_w** = ຜົນລວມປີການເຮັດວຽກໃນການບໍລິການນໍ້າປະປາທັງໝົດຂອງພະນັກງານ (ປີ): ໝາຍເຖິງຈຳນວນປີການເຮັດວຽກໃນການບໍລິການນໍ້າປະປາທັງໝົດ ຂອງພະນັກງານທີ່ສັງກັດໃນອົງກອນຂອງວຽກງານບໍລິການນໍ້າປະປາ. ຈຳນວນປີການຂອງພະນັກງານ ຖ້າບໍ່ເຕັມປີ ແມ່ນໃຫ້ປັດລົງເປັນຕົວເລກເຕັມ. ບໍ່ນັບການລາພັກໄລຍະຍາວທີ່ບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວຽກງານ.
- **e** = ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ສະຫຼຸບໃນທ້າຍປີ. ບໍ່ລວມ ພະນັກງານສັນຍາຈ້າງ ແລະ ພະນັກງານທີ່ເຮັດວຽກບໍ່ເຕັມເວລາ.

ຕົວຢ່າງ: ຜົນລວມປີການເຮັດວຽກໃນການບໍລິການນໍ້າປະປາທັງໝົດຂອງພະນັກງານ 7.249 ປີ ແລະ ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ 601 ຄົນ.

- $Y_w = 7.249$ ປີ
- $e = 601$ ຄົນ

$$PI3011 = \frac{7.249}{601} = 12,06$$

$$\Rightarrow PI3011 = 12,06 \text{ ປີ/ຄົນ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນປີການເຮັດວຽກຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ.

3012 ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນ້ຳຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດນີ້ ແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງການເກັບກຳຄວາມອາດສາມາດ ຂອງການຜະລິດຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ ໂດຍກຳນົດເອົາລາຍຮັບຈາກການຂາຍນ້ຳມາເປັນມາດຕະຖານ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3012 = \frac{I}{e}$$

ໃນນີ້:

- **PI3012** = ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນ້ຳຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ (ກີບ/ຄົນ).
- **I** = ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນ້ຳ (ກີບ): ໝາຍເຖິງ ລາຍຮັບທັງໝົດໃນປີ ສະເພາະທີ່ໄດ້ຈາກການຂາຍນ້ຳປະປາເທົ່ານັ້ນ. ບໍ່ລວມອາກອນ, ຄ່າຄຸ້ມຄອງໜີ້ແທກນ້ຳ, ມູນຄ່າເພີ່ມ, ຄ່າຕິດຕັ້ງ-ສ້ອມແປງ, ຄ່ານ້ຳເປື້ອນ.
- **e** = ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ສະຫຼຸບໃນທ້າຍປີ. ບໍ່ລວມ ພະນັກງານສັນຍາຈ້າງ ແລະ ພະນັກງານທີ່ເຮັດວຽກບໍ່ເຕັມເວລາ.

ຕົວຢ່າງ: ລາຍຮັບຈາກການຂາຍນ້ຳ 142.473.616.315 ກີບ ແລະ ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ 601 ຄົນ.

- $I = 142.473.616.315$ ກີບ
- $e = 601$ ຄົນ

$$PI3012 = \frac{142.473.616.315}{601} = 237.060.926$$

$$\Rightarrow PI3012 = 237.060.926 \text{ ກີບ/ຄົນ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຕ້ອງນຳໃຊ້ຕົວເລກສະຫຼຸບທ້າຍປີທີ່ໄດ້ຖືກຮັບຮອງຈາກການຈັດຕັ້ງ ເພື່ອນຳມາໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່.

3013 ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສົ່ງອອກຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ

1) ຄວາມໝາຍ

ຕົວຊີ້ວັດ ນີ້ແມ່ນຊີ້ບອກເຖິງປະສິດທິພາບຂອງການບໍລິການນໍ້າປະປາໂດຍລວມ ເຊິ່ງສະແດງດ້ວຍບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສົ່ງອອກຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ, ຖ້າຕົວຊີ້ວັດຍິ່ງມີຄ່າສູງ ໝາຍເຖິງປະສິດທິພາບຂອງວຽກງານແມ່ນຍິ່ງດີຂຶ້ນ.

ຄ່າທີ່ເໝາະສົມ	↑
---------------	---

2) ສຸດຄິດໄລ່

$$PI3013 = \frac{V}{e}$$

ໃນນີ້:

- **PI3013** = ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສົ່ງອອກຕໍ່ພະນັກງານໜຶ່ງຄົນ (m^3 /ຄົນ).
- **V** = ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສົ່ງອອກທັງໝົດ (m^3): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງ ບໍລິມາດນໍ້າປະປາທີ່ຜະລິດຈາກໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາຂອງຕົນເອງ ແລະ ບໍລິມາດນໍ້າປະປາທີ່ນໍາເຂົ້າມາຈາກໂຮງງານຜະລິດນໍ້າປະປາຂອງຜູ້ອື່ນ ທີ່ສົ່ງເຂົ້າລະບົບແຈກຈ່າຍ ໃນປີ.
- **e** = ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ (ຄົນ): ໝາຍເຖິງ ຜົນລວມຂອງພະນັກງານທັງໝົດ ສະຫຼຸບໃນທ້າຍປີ. ບໍ່ລວມ ພະນັກງານສັນຍາຈ້າງ ແລະ ພະນັກງານທີ່ເຮັດວຽກບໍ່ເຕັມເວລາ.

ຕົວຢ່າງ: ບໍລິມາດນໍ້າທີ່ສົ່ງອອກທັງໝົດ $62.317.641 m^3$ ແລະ ຈຳນວນພະນັກງານທັງໝົດ 601 ຄົນ.

- $V = 62.317.641 m^3$
- $e = 601$ ຄົນ

$$PI3013 = \frac{62.317.641}{601} = 103.690$$

$$\Rightarrow PI3013 = 103.690 m^3/\text{ຄົນ}$$

3) ຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

- ຕ້ອງນໍາໃຊ້ຕົວເລກສະຫຼຸບທ້າຍປີທີ່ໄດ້ຖືກຮັບຮອງຈາກຜູ້ດໍາເນີນທຸລະກິດ ເພື່ອນໍາມາໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່.

ເອກະສານອ້າງອີງ

1. ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍ ນໍ້າປະປາ, ສະບັບເລກທີ 04/ສພຊ, ລົງວັນທີ 9 ກໍລະກົດ 2009;
2. ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍ ວິສາຫະກິດ (ສະບັບປັບປຸງ), ສະບັບເລກທີ 46/ສພຊ, ລົງວັນທີ 26 ທັນວາ 2013;
3. ກົດໝາຍ ວ່າດ້ວຍ ສ່ວຍສາອາກອນ (ສະບັບປັບປຸງ), ສະບັບເລກທີ 05/ສພຊ, ລົງວັນທີ 20 ທັນວາ 2011;
4. ແຈ້ງການແນະນໍາ (ສະບັບປັບປຸງ) ຂອງຄະນະກຳມະການດັດສິມທຸລະກິດນໍ້າປະປາ, ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ, ສະບັບເລກ 022/ຄດນປ, ລົງວັນທີ 25 ກໍລະກົດ 2011 ກ່ຽວກັບ ເປົ້າໝາຍການປະຕິບັດງານ ຂອງຜູ້ບໍລິການນໍ້າປະປາ ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາ ການບໍລິການ;
5. ຂໍ້ຕົກລົງ ຂອງລັດຖະມົນຕີ ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ ສະບັບເລກທີ 561/ສທ, ລົງວັນທີ 27 ກຸມພາ 2014 ວ່າດ້ວຍ ການຄຸ້ມຄອງ ມາດຕະຖານ ຄຸນນະພາບນໍ້າດື່ມ ແລະ ນໍ້າໃຊ້;
6. Guidelines for the management and assessment of a drinking water supply service (JWWA Q 100), ISO/TC224, Doc. No. J-S009-05;
7. Performance indicators for Water Supply Services, International Water Association (IWA).

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 ແຈ້ງການຂອງຫ້ອງການກະຊວງ ວ່າດ້ວຍການເຫັນດີ ກ່ຽວກັບ ການປັບປຸງ ບົດແນະນຳ
ສຳລັບການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນ ການປະຕິບັດງານການບໍລິການນໍ້າປະປາ



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ



ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ຫ້ອງການ

26974 - ສ

ເລກທີ: /ຍທຂ.ທກ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ: 29 DEC 2021

ແຈ້ງການ



ຮຽນ : ທ່ານ ທິວໜ້າ ກົມນໍ້າປະປາ ທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ: ລາຍງານຜົນການປັບປຸງບົດແນະນຳສຳລັບ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການປະເມີນຜົນ
ການປະຕິບັດງານການບໍລິການນໍ້າປະປາ.

- ອີງຕາມ ການລາຍງານຂອງກົມນໍ້າປະປາ, ສະບັບເລກທີ 22435/ຍທຂ.ກນປ ລົງວັນທີ 8/11/2021.
- ອີງຕາມ ທິດຊີ້ນຳຂອງ ທ່ານ ນາງ ວິໄລຄຳ ໂພສາລາດ ຮອງລັດຖະມົນຕີ ຄັ້ງວັນທີ 20/12/2021.

ຫ້ອງການກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ຂໍຖືເປັນກຽດແຈ້ງການຊີ້ນຳຂອງທ່ານຮອງລັດຖະມົນຕີ
ມາຍັງທ່ານຊາບດັ່ງນີ້: ເຫັນດີຕາມການລາຍງານຂອງ ກົມນໍ້າປະປາ.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງແຈ້ງມາຍັງທ່ານເພື່ອຊາບ ແລະ ປະຕິບັດຕາມເນື້ອໃນແຈ້ງການສະບັບນີ້ດ້ວຍ.

ເຈົ້າໜ້າຫ້ອງການ



ຈັນຖະໜອມ ສຸລິໂຍ

ບ່ອນນຳສົ່ງ:

- ທ່ານ ລັດຖະມົນຕີ ແລະ ຮອງລັດຖະມົນຕີ ທ່ານລະ 01 ສະບັບ
- ບັນດາອຳນວຍການປະເມີນຜົນ ທ່ານລະ 01 ສະບັບ
- ສຳເນົາເອົາບັນຊີ 01ສະບັບ