Souphanouvong University Journal of Multidisciplinary Research and Development
2024,Vol. 8, No. 2, 187-196
https://doi.org/10.69692/SUJMRD0802187

Analysis needs assessment to development students' digital intelligence. Savannakhet University, Lao PDR

Latsamy PHONESAY[1], Sumran GUMJADPAI[2], Thananun KUNPAIBUTR[2]
Savannakhet University, Lao PDR

Correspondence:

[1]Latsamy PHONESAY

Research of office, Savannakhet University

Tel: +856 20 2226 4799

Email:

lsmphonesay@yahoo.com

[2] Research of Curriculum and Instruction Sakon Nakhon Rajabhat University, Thailand

Article Info:
Submitted: Feb 26, 2022
Revised: Jul 19, 2022
Accepted: Aug 15, 2022

Abstract

The purpose of this research was to 1) Study the elements of student digital intelligence. Savannakhet University 2) study the needs to developing students' digital intelligence. Savannakhet University. The sample of this research consisted of 352 students. The research instrument was the expectation questionnaire. And the reality of digital intelligence in using of digital technologies in the online. The confidence values were 0.94 and 0.93, respectively. The statistics used in the data analysis were percentage, Mean, Standard Deviation. And the priority need index.

The findings revealed as follows: 1) The digital intelligence was composed of 8 components: Digital Citizen Identity, Critical thinking, Cybersecurity Management, Privacy Management, Screen Time Management, Digital Footprints, Cyberbullying Management, and Digital Empathy. And from the results of the suitability assessment of the components by 18 experts, it was found that all components were at the highest level. And overall every element is at the highest level. 2) the expectation in development digital intelligence in the use of digital technologies in the online, in the overall 8 elements, was at the highest level. The current reality about digital Intelligence in using digital technology in the online in all 8 elements is moderate. And it was found that the priority need index (PNImodifies), in the overall of the 8 elements was 0.74, which was positive. Show that the current reality about digital Intelligence in using digital technology in the online there is less than expected by the rate of change in development from the actual situation to the expected condition is 0.74 or 74%, which is considered a high
need for development.

Keywords: *Development, Need assessment, Digital Intelligence*

1. ພາກສະເໜີ

ປະຈຸບັນເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ສື່ ແລະ ການສື່ສານໂທລະຄົມມະນາຄົມ ໄດ້ເຂົ້າມາມີບົດບາດຕໍ່ການສຶກສາ ແລະ ການດຳເນີນຊີວິດຂອງຄົນເຮົາເປັນສ່ວນໃຫຍ່ ໂດຍສະເພາະການສຶກສາໃນລະດັບມະຫາວິທະຍາໄລ ຕ້ອງໄດ້ປ່ຽນຮູບແບບວິທີການຮຽນການສອນຈາກເດີມທີ່ເຄີຍຮຽນຮູ້ຈາກປຶ້ມ ແລະ ເອກະສານຕຳລາຮຽນຕ່າງໆ ມານຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີດິຈິຕອນເຂົ້າຊ່ວຍໃນການຮຽນ-ການສອນ ໂດຍໃຫ້ຜູ້ຮຽນ ຕ້ອງຮຽນຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງຈາກແຫຼ່ງການຮຽນຮູ້ຕ່າງໆໃນເວັບໄຊ, ເຮັດໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ມີຄຸນນະທຳ, ຈະລິຍະທຳ ສ້າງໃຫ້ນັກສຶກສາມີຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດດ້ານວິທະຍາສາດ ແລະ ເທັກໂນໂລຊີ ແລະ ພັດທະນາທັກສະການນຳໃຊ້ເທັກໂນໂລຊີດິຈິຕອນຢ່າງສະຫຼາດ (ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ, 2015) ເຊັ່ນດຽວກັນກັບການເຊື່ອມຕໍ່ອິນເຕີເນັດເຮັດໃຫ້ຜູ້ຮຽນສາມາດຮຽນຮູ້ຢ່າງກວ້າງຂວາງຢ່າງບໍ່ຢຸດຢັ້ງໂດຍອາໃສ່ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນຂ່າວສານເປັນສ່ວນໃຫຍ່ (ສຸກກົງແສງ ໄຊຍະເລີດ , 2551) ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນທີ່ທັນສະໃໝ, ບໍ່ໄດ້ມີບົດບາດພຽງແຕ່ອຳນວຍຄວາມສະດວກ ແລະ

ເພີ່ມອັດຕາຄວາມໄວໃນການສື່ສານເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງເຂົ້າມາມີບົດບາດໃນການປ່ຽນແປງຮູບແບບພຶດຕິກຳ, ແບບແຜນການດຳເນີນຊີວິດ, ມູມມອງ, ວິທີຄິດ, ວິທີເບິ່ງໂລກ ລວມທັງຄ່ານິຍົມທາງສັງຄົມ ແລະ ວັດທະນະທຳຂອງຜູ້ໃຊ້ອີກດ້ວຍ (ກົມມະລາດ ພູສະນານິພົງ, 2560, ອ້າງເຖິງໃນອະລັນພອນ ທຸ່ງສີງ, 2562) ດ້ວຍເຫດນີ້ ຜູ້ໃຊ້ຈຳເປັນຕ້ອງພິຈາລະນາ, ຄິດວິເຄາະ, ແຍກແຍະ,ມີຄຸນນະທຳ,ຈະລິຍະທຳໃນການໃຊ້ສື່ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນດ້ວຍຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ສັງຄົມ ແລະ ນຳໃຊ້ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດ ແລະ ສ້າງສັນ (ອະລັນພອນ ທຸ່ງສີງ, 2562) ແຕ່ໃນປະຈຸບັນນີ້ຍັງມີຜູ້ໃຊ້ຈຳນວນຫຼາຍທີ່ສ່ຽງຕໍ່ການໃຊ້ງານເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນໃນທາງທີ່ຜິດ, ໃຊ້ຫຼາຍເກີນຄວາມຈຳເປັນ (Technology addiction) ຕະຫຼອດຈົນການຂາດທັກສະ ແລະ ຄວາມຮູ້ທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກສື່ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ, ລວມເຖິງຂາດຄວາມເຂົ້າໃຈເລື່ອງສິດທິ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນໂລກຍຸກດິຈິຕອນ (ວົລະພົດ ວົງກິດຮຸ່ງເຮືອງ, 2561) ດ້ວຍເຫດນັ້ນ ຜູ້ໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນຄວນໃຊ້ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດໃນທາງທີ່ຊອບທຳ, ມີຄວາມປອດໄພ ແລະ ມີຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ເພື່ອໃຊ້ຊີວິດໃນໂລກອອນລາຍ ແລະ ໃນຊີວິດຈິງໄດ້ຢ່າງປອດໄພ ແຕ່ໂດຍພາບລວມການນຳໃຊ້ເທັກໂນໂລຊີດິຈິຕອນ ນອກຈາກຈະໃຊ້ເພື່ອການສື່ສານ ສ້າງຄວາມບັນລະຫວ່າງບຸກຄົນ, ກຸ່ມຄົນ ຫຼື ເພື່ອເຜີຍແຜ່ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ສາລະຄວາມຮູ້ຕ່າງໆ ແລ້ວ ຍັງສາມາດນຳໃຊ້ເປັນແນວທາງໃນການຊ່ວຍເຫຼືອສັງຄົມ ແຕ່ຜູ້ໃຊ້ຕ້ອງຢູ່ພາຍໃຕ້ການມີວິຈາລະຍານ ເພື່ອໃຫ້ເກີດຜົນດີຕໍ່ສັງຄົມ ດັ່ງນັ້ນ ຜູ້ໃຊ້ຕ້ອງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບ, ມີຄຸນນະທຳ, ຈະລິຍະທຳເພື່ອກ້າວເຂົ້າສູ່ສັງຄົມດິຈິຕອນຢ່າງສະຫຼາດ ຮູ້ເທົ່າທັນສື່ ແລະ ມີທັກສະໃນການນຳໃຊ້ສື່ດິຈິຕອນຕໍ່ໄປໃນອານາຄົດ (ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ, 2018)

ດັ່ງນັ້ນ ຜູ້ວິໄຈຈຶ່ງມີຄວາມສົນໃຈສຶກສາຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ມະຫາວິທະຍາໄລສະຫວັນນະເຂດ ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາສາມາດໃຊ້ຊີວິດໃນສັງຄົມອອນລາຍ ແລະ ໃນຊີວິດຈິງໄດ້ຢ່າງປອດໄພ ລວມທັງຍັງສາມາດນຳໄປເປັນແນວທາງໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນໃຫ້ກັບນັກຮຽນ ຫຼື ນັກສຶກສາໃນສະຖານສຶກສາ ອື່ນໆ ຕໍ່ໄປ.

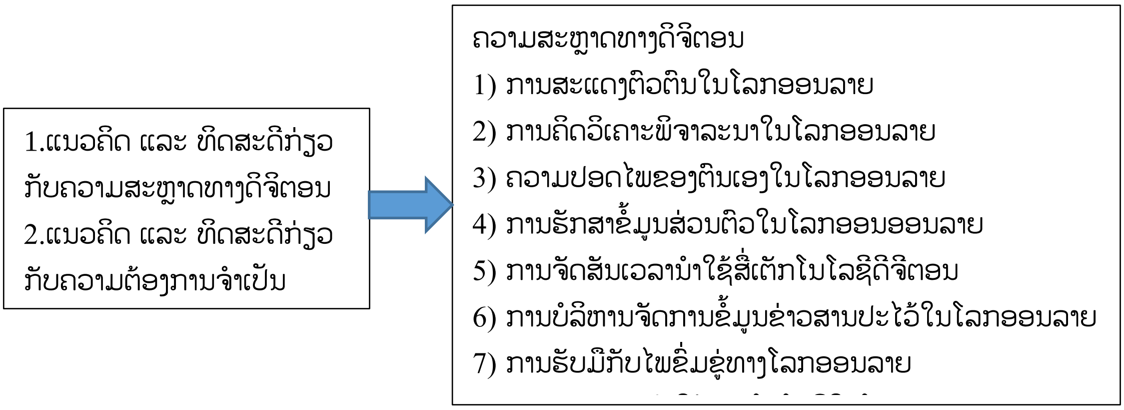
ຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນ 1) ເພື່ອສຶກສາອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ມະຫາວິທະຍາໄລ ສະຫວັນນະເຂດ ແລະ 2) ເພື່ອສຶກສາສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ, ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ມະຫາວິທະຍາໄລ ສະຫວັນນະເຂດ.

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

2.1 ປະຊາກອນ ແລະ ກຸ່ມຕົວຢ່າງ

ປະຊາກອນທີ່ໃຊ້ໃນການວິໄຈຄັ້ງນີ້ ຄື: ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລສະຫວັນນະເຂດ 3550 ຄົນ ແລະ ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ມີ 352 ຄົນ (ການກຳນົດຂະໜາດຕົວຢ່າງໂດຍໃຊ້ຕາຕະລາງ ເຄຼຊີ ແລະ ມໍແກນ (RV Krejcie ແລະ DW Morgan) ໃນລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 95% ໄດ້ມາໂດຍການສຸ່ມແບໂຄຕ້າຈາກຈຳນວນນັກສຶກສາ 8 ຄະນະວິຊາ, ຄະນະລະ 44 ຄົນ ໂດຍແຕ່ລະຄະນະວິຊາ ມີນັກສຶກສາຊາຍ ແລະ ຍິງ ບໍ່ເທົ່າທຽມກັນກໍ່ໄດ້.

2.2 ກອບແນວຄິດຂອງການວິໄຈ



ພາບທີ 1 ກອບແນວຄິດຂອງການວິໄຈ

2.3 ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນ

ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນ ໄດ້ແກ່ ແບບສອບຖາມສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ ແລະ ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ ກ່ຽວກັບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ໃນການສື່ສານໃນໂລກອອນລາຍ ມີລັກສະນະເປັນມາດຕາປະເມີນຄ່າ 5 ລະດັບ ເຊິ່ງມີຂັ້ນຕອນດັ່ງນີ້: 1) ສຶກສາເອກະສານຕຳລາ, ບົດຄວາມວິຊາການ, ງານວິໄຈ ແລະ ຂໍ້ມູນຕ່າງໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງນຳມາສ້າງເຄື່ອງມື 2) ຮ່າງແບບສອບຖາມໃນລັກສະນະທີ່ກຳນົດໄວ້ ໂດຍໃຊ້ "ຕົວຊີ້ວັດ" ທັງໝົດຂອງແຕ່ລະອົງປະກອບຈາກອົງປະກອບຄວາມສະ ຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາທີ່ຜ່ານການປະເມີນດັດຊະນີຄວາມສອດຄ່ອງ ແລະ ການປະເມີນຄວາມເໝາະສົມ ໂດຍຜູ້ຊ່ຽວຊານ 3) ນຳແບບສອບຖາມໄປທົດລອງໃຊ້ກັບນັກສຶກສາ 50 ຄົນ ທີ່ບໍ່ແມ່ນກຸ່ມຕົວຢ່າງເພື່ອເກັບກຳຂໍ້ມູນຕົວຈິງ, 4) ວິເຄາະຫາຄຸນນະພາບຂອງແບບສອບຖາມ ໂດຍການຫາຄ່າອຳນາດຈຳແນກລາຍຂໍ້ຄຳຖາມ (r) ດ້ວຍວິທີວິເຄາະຫາຄວາມສຳພັນຂອງຂໍ້ຄຳຖາມ “Item total correlation” ແລະ ຫາຄ່າຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ “Cronbach’s alpha coefficient” ຜົນການວິເຄາະຫາຄຸນນະພາບຂອງແບບສອບຖາມ ພົບວ່າ ແບບສອບຖາມ “ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ” ທຸກຂໍ້ຄຳຖາມ ມີຄາສອຳນາດຈຳແນກຜ່ານ ເກນທີ່ຕັ້ງໄວ້, ມີຄ່າຄວາມເຊື່ອໝັ້ນທັງສະບັບເທົ່າກັບ 0.94 ແລະ ແບບສອບຖາມ “ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ” ທູກຂໍ້ຄຳຖາມ ມີຄາສອຳນາດຈຳແນກຜ່ານ ເກນທີ່ຕັ້ງໄວ້, ມີຄ່າຄວາມເຊື້ອໝັ້ນທັງສະບັບເທົ່າກັບ 0.93 ແລະ 5) ປັບປຸງໃຫ້ໄດ້ແບບສອບຖາມທີ່ສົມບູນ ເພື່ອນຳໄປເກັບລວບລວມຂໍ້ມູນ.

2.4 ເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກກຸ່ມຕົວຢ່າງ.

ຜູ້ວິໄຈໄດ້ດຳເນີນການເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກນັກສຶກສາ 352 ຄົນ ທີ່ເປັນກຸ່ມຕົວຢ່າງດ້ວຍຕົນເອງໂດຍການຂໍປື້ມເກັບກຳຂໍ້ມູນຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ ເພື່ອສະເໜີໃຫ້ຄະນະວິຊາເກັບກຳຂໍ້ມູນກັບນັກສຶກສາ.

2.5 ວິທີການດຳເນີນການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

2.4.1 ວິເຄາະ "ສະພາບທີ່ຄາດຫັວງ" ແລະ "ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ" ກ່ຽວກັບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ໂດຍໃຊ້ສະຖິຕິພື້ນຖານໄດ້ແກ່ ຄິດໄລ່ເປີເຊັນ, ຄ່າສະເລ່ຍ, ຄ່າຜັນປ່ຽນມາດຕະຖານ ໂດຍມີເກນການແປລະດັບຄວາມເໝາະສົມ ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ ດັ່ງນີ້ (ສຳລານ ກາຈັດໄພ, 2017).

ຄ່າສະເລ່ຍ 4.51-5.00 ໝາຍຄວາມວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫັວງຢູ່ໃນລະດັບສູງສຸດ.

ຄ່າສະເລ່ຍ 3.51-4.50 ໝາຍຄວາມວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫັວງຢູ່ໃນລະດັບສູງ.

ຄ່າສະເລ່ຍ 2.51-3.50 ໝາຍຄວາມວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫັວງຢູ່ໃນລະດັບປານກາງ

ຄ່າສະເລ່ຍ 1.51-2.50 ໝາຍຄວາມວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫັວງຢູ່ໃນລະດັບນ້ອຍ.

ຄ່າສະເລ່ຍ 1.00-1.50 ໝາຍຄວາມວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫັວງຢູ່ໃນລະດັບນ້ອຍທີ່ສຸດ.

2.4.2 ວິເຄາະ "ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ" ໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ໂດຍການຫາຄ່າ ດັສນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນແບບສົມບູນ (PNI modifies), ເຊິ່ງເປັນຄ່າທີ່ຄຳນວນຈາກການເອົາ "ຄ່າສະພາບທີ່ຄາດຫັວງ" ລົບດ້ວຍ "ຄ່າສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ" ຈາກນັ້ນຫານດ້ວຍ “ຄ່າສະເລ່ຍຂອງສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ” ດັ່ງນີ້ (ສຸວິມົນ ວ່ອງວານິຊ, 2007)

$$PNI_{\text{modifies}} = \frac{I - D}{D}$$

ເມື່ອ PNI modifies ແທນດັດຊະນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນແບບສົມບູນ

I ແທນ ສະພາບທີ່ຄາດຫັວງ

D ແທນ ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ

ຖ້າວ່າ PNI modifies ມີຄ່າຕັ້ງແຕ່ 0.30 ຂຶ້ນໄປ ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາຫຼາຍທີ່ສຸດ (ສຳລານ ກຳຈັດໄພ, 2560)

3. ຜົນໄດ້ຮັບ

ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ ຄື:

1) ໄດ້ອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ແລະ ເຫັນວ່າ ທຸກອົງປະກອບ ມີລະດັບຄວາມເໝາະສົມຢູ່ໃນລະດັບສູງສຸດ ($\bar{X} = 5.00, SD = 0.00$) ແລະ ເມື່ອພິຈາລະນາໂດຍລວມຂອງຄວາມເໝາະສົມຂອງແຕ່ລະອົງປະກອບເຫັນວ່າ ມີຄ່າສະເລ່ຍຢູ່ລະຫວ່າງ 4.78 ຫາ 5.00, ຜ່ານເກນທີ່ກຳນົດໄວ້ຢູ່ທີ່ຄ່າສະເລ່ຍບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 3.51 ແລະ ໃນພາບລວມທັງໝົດມີຄວາມເໝາະສົມໃນລະດັບຫຼາຍທີ່ສຸດ ($\bar{X}$ = 4.85, S.D. = 0.32)

2) ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ, ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາມີດັ່ງນີ້:

1. ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນໃນພາບລວມເຫັນວ່າມີຄວາມຕ້ອງການຫຼາຍທີ່ສຸດ ($\bar{X} = 4.78,\ SD = 0.46$) ເມື່ອພິຈາລະນາແຕ່ລະດ້ານອົງປະກອບ ເຫັນວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫວັງຢູ່ໃນລະດັບຫຼາຍທີ່ສຸດ ທັງ 8 ອົງປະກອບ ຊຶ່ງອົງປະກອບທີ່ມີຄວາມຄາດຫວັງສູງສຸດໄດ້ແກ່ ການຮັກສາຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນ ($\bar{X} = 4.86,\ SD = 0.38$) ແລະ ການຈັດສັນເວລາໃນການນຳໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ ($\bar{X} = 4.85,\ SD = 0.37$) ແລະ ເມື່ອພິຈາລະນາແຕ່ລະຕົວບົ່ງຊີ້ ເຫັນວ່າ ມີສະພາບທີ່ຄາດຫວັງຢູ່ໃນລະດັບຫຼາຍທີ່ສຸດ 2. ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງກ່ຽວກັບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນໃນການນຳໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນໃນໂລກອອນລາຍໂດຍພາບລວມຢູ່ໃນລະດັບປານກາງ ($\bar{X} = 2.76,\ SD = 0.82$) ແລະ ເມື່ອພິຈາລະນາແຕ່ລະຕົວບົ່ງຊີ້ ເຫັນວ່າ ມີສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ ຢູ່ໃນລະດັບປານກາງຈຳນວນ 32 ຕົວບົ່ງຊີ້, ອີກ 7 ຕົວບົ່ງຊີ້ ຢູ່ໃນລະດັບນ້ອຍ 3. ຜົນການປະເມີນຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ (Need assessment) ເຫັນວ່າ ດັສນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ (PNI modifies) ໃນພາບລວມເທົ່າກັບ 0.74 ຊຶ່ງເປັນຄ່າບວກ ນັ້ນສະແດງວ່າສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງໃນປະຈຸບັນມີໜ້ອຍກວ່າສະພາບທີ່ຄາດຫວັງໂດຍອັດຕາການປ່ຽນແປງໃນເຊີງພັດທະນາຈາກສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງໃນປະຈຸບັນ ໄປສູ່ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.74 ຫຼື ເທົ່າກັບ 74% ຖືວ່າ ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາຂ້ອນຂ້າງສູງ (ເກີນເກນ 0.30 ຫຼື ເທົ່າກັບ 30% ຕາມທີ່ຕັ້ງໄວ້) ເມື່ອພິຈາລະນາແຕ່ລະອົງປະກອບ ເຫັນວ່າ ມີດັສນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນເກີນ 0.30 ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນທຸກອົງປະກອບຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາອົງປະກອບທີ່ມີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນພັດທະນາສູງສຸດໄດ້ແກ່ ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$ =0.86) ແລະ ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນ ($PNI_{modifies}$=0.83) ຕາມລຳດັບ.

4. ວິພາກຜົນ

ຜົນການສຶກສາອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາໃນການສື່ສານໃນໂລກອອນລາຍ ຈຳແນກອອກເປັນ 8 ອົງປະກອບ ດັ່ງນີ້: ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ, ການຄິດວິເຄາະພິຈາລະນາທີ່ດີໃນໂລກອອນລາຍ, ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນລາຍ, ການຮັກສາຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນລາຍ, ການຈັດສັນເວລາໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ,ການບໍລິຫານຈັດການຂໍ້ມູນທີ່ຫຼົງເຫຼືອໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ, ການຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ, ແລະ ຈະລິຍະທຳໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີໃນໂລກອອນລາຍ ຊຶ່ງສອດຄ່ອງກັບອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ຕາມແນວຄວາມຄິດຂອງປານິຕາ ວັນນະພິລຸນ (2017), ສະຫຼານິນ ອິນທະນິນ (2018), ເວິດອີໂຄໂນມິກຟໍລໍາ (2016), ພິຈິດຕຣາ ເພັດປາແຮ (2019).

ຜົນການປະເມີນຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນໃນການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອລຂອງນັກສຶກສາ ພົບວ່າ ທັງ 8 ອົງປະກອບມີຄ່າດັດຊະນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ $PNI_{modifies}$ ເກີນເກນທີ່ຕັ້ງໄວ້ ນັ້ນໝາຍຄວາມວ່າ ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລສະຫວັນນະເຂດ ເຫັນວ່າ "ສະພາບຄວາມເປັນຈິງໃນປັດຈຸບັນຂອງຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນໃນການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີດິຈິຕອນໃນໂລກອອນລາຍຂອງຕົນເອງ ໂດຍລວມທັງອົງປະກອບດ້ານການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ, ການຄິດວິເຄາະພິຈາລະນາທີ່ດີໃນໂລກອອນລາຍ, ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນລາຍ, ການຮັກສາຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນລາຍ, ການຈັດສັນເວລາໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ,ການບໍລິຫານຈັດການຂໍ້ມູນທີ່ຫຼົງເຫຼືອໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ, ການຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ, ແລະ ຈະລິຍະທຳໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີໃນໂລກອອນລາຍ ມີໜ້ອຍກວ່າສະພາບທີ່ຕົນເອງຄາດຫວັງໄວ້ ນັ້ນສະແດງວ່າເປັນບັນຫາທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາຂ້ອນຂ້າງສູງ, ຍ້ອນວ່າ 1) ຂາດທັກສະ ແລະ ຄວາມຮູ້ທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກສື່ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ ລວມທັງການຂາດຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບສິດທິແລະຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນໂລກດິຈິຕອນ 2) ການຂາດຄວາມຮັບຜິດຊອບ, ຄຸນນະທຳ ແລະ ຈັນຍາບັນໃນການສື່ສານໃນໂລກອອນລາຍ 3) ຂາດທັກສະໃນການນຳໃຊ້ ຄື: ໃຊ້ງານຫຼາຍເກີນຄວາມຈຳເປັນການເສບຕິດສື່ເທັກໂນໂລຍີ 4) ຂາດຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ການນຳໃຊ້ສື່ດິຈິຕອນຢ່າງສ້າງສັນ ນັກສຶກສາທີ່ໃຊ້ສື່ສັງຄົມອອນລາຍສ່ວນໃຫຍ່ ຍັງມີອິສລະຂ້ອນຂ້າງສູງໃນການສື່ສານໃນໂລກອອນລາຍ ເຮັດໃຫ້ຂາດການວິເຄາະພິຈາລະນາຂໍ້ມູນຂ່າວສານຕ່າງໆ ກ່ອນໂພດ ຫຼື ແຊລ໌ງສື່ສັງຄົມອອນລາຍ, ສິ່ງຜົນ

ໃຫ້ນັກສຶກສາປະເມີນສະພາບປະຈຸບັນກ່ຽວກັບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນໃນການສື່ສານໃນໂລກອອນລາຍຂອງຕົນເອງ ຂ້ອນຂ້າງຕ່ຳ ໃນຂະນະທີ່ຄວາມຄາດຫວັງວ່າຕົນເອງຄວນທີ່ຈະໄດ້ຮັບການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການໃຊ້ປະໂຫຍດ ຈາກສື່ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນໃນການສື່ສານໃນໂລກອອນລາຍ ຕາມອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຕ່າງໆ ຂອງຕົນເອງຂ້ອນຂ້າງສູງ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຄ່າດັສນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ ($PNI_{modifies}$) ມີຄ່າບວກເກີນເກນ ທີ່ກຳນົດໄວ້ທຸກອົງປະກອບ.

ຜົນການຈັດລຳດັບຄວາມສຳຄັນ ຫຼື ຄວາມຈຳເປັນທີ່ຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາ ເຫັນວ່າ ມີຄວາມຈຳເປັນສູງສຸດ ຄື: ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$ = 0.86), ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$ = 0.83) ແລະ ການຄິດວິເຄາະພິຈາລະນາທີ່ດີໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$ = 0.78) ການບໍລິຫານຈັດການຂໍ້ມູນທີ່ຫຼົງເຫຼືອໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$=0.77)ການຈັດສັນເວລາໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ ($PNI_{modifies}$=0.74) ຄວາມເປັນສ່ວນຕົວອອນໄລນ໌ ($PNI_{modifies}$=0.71)ຈະລິຍະທຳໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$=0.67) ແລະ ການຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ ($PNI_{modifies}$= 0.63), ຕາມລຳດັບ ຊຶ່ງທຸກອົງປະກອບມີຄ່າດັສນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ ($PNI_{modifies}$) ມີຄ່າບວກ ເກີນເກນ 0.30 ທີ່ກຳນົດໄວ້.

5. ສະຫຼຸບ

1) ຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ປະກອບດ້ວຍ 8 ອົງປະກອບ ໄດ້ແກ່: 1. ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ, 2. ການຄິດວິເຄາະພິຈາລະນາທີ່ດີໃນໂລກອອນລາຍ, 3. ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນລາຍ, 4. ການຮັກສາຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນລາຍ, 5. ການຈັດສັນເວລາໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ, 6. ການບໍລິຫານຈັດການຂໍ້ມູນທີ່ຫຼົງເຫຼືອໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ, 7. ການຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ, 8. ຈະລິຍະທຳໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີໃນໂລກອອນລາຍ.

2) ຜົນຂອງການສຶກສາສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ, ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນເພື່ອພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ ເຫັນວ່າ ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງໃນປະຈຸບັນກ່ຽວກັບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາມີໜ້ອຍກວ່າສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ ໂດຍອັດຕາການປ່ຽນແປງໃນເຊີງພັດທະນາຈາກສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງໃນປະຈຸບັນໄປສູ່ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.74 ຫຼື ເທົ່າກັບ 74% ສະແດງວ່າ ມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ນັກສຶກສາຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາທັກສະຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂ້ອນຂ້າງສູງ ເມື່ອພິຈາລະນາແຕ່ລະອົງປະກອບ ເຫັນວ່າ ມີດັສນີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນເກີນ 0.30 ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນທຸກອົງປະກອບຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາອົງປະກອບທີ່ມີຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນພັດທະນາສູງສຸດ 2 ອັນດັບທຳອິດໄດ້ແກ່ ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ ແລະ ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນ ຕາມລຳດັບ.

ຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນອາດຈະບໍ່ໄດ້ເຈາະຈົງສະເພາະກັບນັກສຶກສາໃນລະດັບມະຫາວິທະຍາໄລເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຖ້າຈະສຶກສາກັບຕົວຢ່າງທີ່ມີລະດັບການສຶກສາທີ່ຕ່ຳກວ່າ ເນື່ອງຈາກສະພາບບັນຫາຂອງການນຳໃຊ້ສື່ດິຈິຕອນໃນສັງຄົມປະຈຸບັນຂ້ອນຂ້າງສ່ຽງ, ອາດຈະມີການສຶກສາ ການພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ຫຼື ການຮູ້ເທົ່າທັນສື່ໃຫ້ກັບເຍົາວະຊົນ ນັກຮຽນໃນລະດັບມັດທະຍົມສຶກສາ ເປັນຕົ້ນ.

6. ຂໍ້ຂັດແຍ່ງ

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

7. ເອກະສານອ້າງອີງ

ກະຊວງໄປສະນີໂທລະຄົມມະນາຄົມ ແລະ ການສື່ສານ. (2015). ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການຕ້ານ ແລະ ສະກັດກັ້ນອາດຊະຍາກຳທາງຄອມພິວເຕີ. ສະບັບເລກທີ 61/ສພຊ ລົງວັນທີ 15/07/2015.

______(2018). ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການຕ້ານ ແລະ ສະກັດກັ້ນອາດຊະຍາກຳທາງຄອມພິວເຕີ. ສະບັບເລກທີ 2543/ປທສ. ມາດຕາ 28. ກະຊວງໄປສະນີໂທລະຄົມມະນາຄົມ ແລະ ການສື່ສານ.

ສຸກກິງແສງ ໄຊຍະເລີດ. (2008). ວິວັດທະນາການຂອງການສຶກສາແຫ່ງສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ ນັບແຕ່ປີ 1893-2020. ພິມຄັ້ງທີ I. ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ.

ສຸວິມົນ ວ່ອງວານິສ. (2548). ການປະເມີນຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ. ພິມຄັ້ງທີ່ 2. ກຸງເທບ: ສຳນັກພິມແຫ່ງຈຸລາລົງກອນມະຫາວິທະຍາໄລ.

ສຳລານ ກຳຈັດໄພ. (2560). ຮູບແບບການພັດທະນາສະມັດທະນານັກສຶກສາຄູໃນການກຽມຝຶກປະຕິບັດການສອນ ໂດຍໃຊ້ການເສີມສ້າງພະລັງ ແລະ ການຈັດການຮຽນຮູ້ທີ່ໃຫ້ຜູ້ຮຽນເປັນສູນກາງການຮຽນຮູ້ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຣາຊະພັດສະກົນນະຄອນ.

ສະຫຼານັນ ອິນທະນົນ. (2561). ຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ. ກຸງເທບ: ມູນນິທິສົ່ງເສີມເດັກ ແລະ ເຍົາວະຊົນ (ສສຍ).

ປານິຕາ ວັນນະພິລຸນ. (2560). ຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ. ພັດທະນາເທັກນິກສຶກສາ, 29 (102), 12-20.

ພິຈິດຕຣາ ເພັດປາແຣ. (2561). ພົນລະເມືອງດິຈິຕອນ. ວາລະສານວິຊາການນະວັດຕະກຳສື່ສານສັງຄົມ, 6(2), 22-31.

ມະນີຈັນ ໄຊຍະວົງ ແລະ ຄະນະ. (2016). ທັກສະການສື່ສານສຳລັບນັກສຶກສາ. ກົມການສຶກສາຊັ້ນສູງ ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ.

ເວີດອີໂຄໂນມິກຟໍລຳ. (2559). ເຜີຍ 8 ທັກສະຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ ທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການຮຽນຮູ້ຂອງເດັກ ແລະ ເຍົາວະຊົນ. ເຂົ້າໄດ້ຈາກ https://www.isranews.org/Thaireform-other-news/51939-wef.html ເຂົ້າເບິ່ງ 12/8/2021

ອະລັນພອນ ທຸ່ງສິງ. (2562). ການສຶກສາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນໃນລະດັບຄວາມເປັນພົນລະເມືອງດິຈິຕອນຂອງນັກຮຽນຊັ້ນມັດທະຍົມສຶກສາຕອນຕົ້ນໂຮງຮຽນສາລະຄາມພິດທະຍາ ເມືອງ ແລະ ແຂວງມະຫາສາລະຄາມ. ວາລະສານການບໍລິຫານແລະນິເທດການສຶກສາ. ມະຫາວິທະຍາໄລມະຫາສາລະຄາມ, 10 (3), 8-10.

ອໍລະພິດ ວົງກິດຮຸ່ງເຮືອງ. (2561). ຄູ່ມືພົນລະເມືອງດິຈິຕອນ. ກຸງເທບ: ສຳນັກງານສົ່ງເສີມເສດຖະກິດດິຈິຕອນ. ກະຊວງດິຈິຕອນເພື່ອເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ. ໂຄງການພັດທະນາທັກສະ ແລະ ການເປັນພົນລະເມືອງດິຈິຕອນ.

ຕາຕະລາງທີ 1: ຕາຕະລາງຜົນການປະເມີນຄວາມເໝາະສົມຂອງອົງປະກອບຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນ

ອົງປະກອບ	$\bar{X}$ **(n=18)**	**S.D**	**ຄວາມເໝາະສົມ**
ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ	4.78	0.42	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ການຄິດວິເຄາະພິຈາລະນາທີ່ດີໃນໂລກອອນລາຍ	5.00	0.00	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ການຮັກສາຄວາມປອດໄພຂອງຕົນເອງໃນໂລກອອນລາຍ	4.83	0.38	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ການຮັກສາຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນລາຍ	5.00	0.00	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ການຈັດສັນເວລາໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ	4.83	0.38	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ການບໍລິຫານຈັດການຂໍ້ມູນທີ່ຫຼົງເຫຼືອໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ	4.78	0.54	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ການຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ	4.78	0.42	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ຈະລິຍະທຳໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີໃນໂລກອອນລາຍ	4.83	0.38	ຫຼາຍທີ່ສຸດ
ລວມ	**4.85**	**0.32**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ

ຕາຕະລາງ 2 ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ, ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນເພື່ອພັດທະນາຄວາມສະຫຼາດທາງດິຈິຕອນຂອງນັກສຶກສາ

ລດ	ລາຍການອົງປະກອບ ແລະ ຕົວບົ່ງຊີ້	ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ (n=350)			ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ (n=350)			ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ	
		$\bar{X}$	S.D	ແປຄວາມໝາຍ	$\bar{X}$	S.D	ແປຄວາມໝາຍ	$PNI_{modifies}$	ລຳດັບຄວາມສຳຄັນ
1	**ການສະແດງຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ**	**4.70**	**0.53**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.53**	**0.77**	ປານກາງ	**0.86**	(1)
1.1	ຮູ້ແລະເຂົ້າໃຈໃນເລື່ອງຂອງການມີຕົວຕົນໃນໂລກອອນລາຍ	4.66	0.52	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.57	0.66	ປານກາງ	0.81	10
1.2	ຕັ້ງຊື່ໂປຣຟາຍໃນໂລກອອນລາຍໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ	4.81	0.43	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.59	0.69	ປານກາງ	0.86	8
1.3	ຕັ້ງຮູບໂປຣຟາຍໃນໂລກອອນລາຍໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ	4.67	0.58	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.67	0.94	ປານກາງ	0.75	19
1.4	ລະວັງຕົວໃນການສະແດງອອກໃນໂລກອອນລາຍ	4.70	0.53	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.25	0.70	ໜ້ອຍ	1.09	1
1.5	ສະແດງພຶດຕິກຳທີ່ດີທັງໂລກຄວາມເປັນຈິງ ແລະ ໂລກອອນລາຍ	4.64	0.59	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.56	0.86	ປານກາງ	0.81	10
2	ການຄິດວິເຄາະພິຈາລະນາທີ່ດີໃນໂລກອອນລາຍ	**4.65**	**0.58**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.62**	**0.73**	ປານກາງ	0.78	(3)
2.1	ສາມາດວິເຄາະແຍກແຍະລະຫວ່າງຂໍ້ມູນຈິງແລະຂໍ້ມູນເທັດໃນໂລກອອນລາຍໄດ້	4.67	0.57	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.60	0.80	ປານກາງ	0.80	12
2.2	ສາມາດວິເຄາະແລະປະເມີນຂໍ້ມູນຈາກແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ຫຼາກຫຼາຍໄດ້	4.63	0.57	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.71	0.69	ປານກາງ	0.71	21
2.3	ສາມາດນຳໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກຂໍ້ມູນໃນໂລກອອນລາຍໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ	4.68	0.55	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.56	0.71	ປານກາງ	0.83	9
2.4	ຮູ້ແລະເຂົ້າໃຈຮູບແບບການຫຼອກລວງຕ່າງໆໃນໂລກອອນລາຍເຊັ່ນ ຂ່າວປອມ, ເວັບປອມ, ພາບຕັດຕໍ່ ເປັນຕົ້ນ	4.61	0.61	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.60	0.70	ປານກາງ	0.77	17
3	**ການຮັກສາຄວາມປອດໄພໃນໂລກອອນລາຍ**	**4.71**	**0.50**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.58**	**0.76**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	0.83	(2)
3.1	ຮູ້ແລະເຂົ້າໃຈຖືງໄພຄຸກຄາມໃນສື່ສັງຄົມອອນລາຍ	4.69	0.52	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.44	0.79	ໜ້ອຍ	0.92	7
3.2	ສາມາດສ້າງລະບົບຄວາມປອດໄພທີ່ເຂັ້ມແຂງເພື່ອປ້ອງກັນການໂຈລະກຳຂໍ້ມູນຂອງຕົນເອງ ຫຼື ການໂຈມຕີທາງອອນລາຍໄດ້	4.60	0.59	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.37	0.75	ໜ້ອຍ	0.94	5

ລດ	ລາຍການອົງປະກອບ ແລະ ຕົວບົ່ງຊີ້	ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ (n=350)			ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ (n=350)			ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ	
		$\bar{X}$	S.D	ແປຄວາມໝາຍ	$\bar{X}$	S.D	ແປຄວາມໝາຍ	$PNI_{modifies}$	ລຳດັບຄວາມສຳຄັນ
3.3	ບໍລະເມີດສິດທິຂໍ້ມູນຂອງບຸກຄົນອື່ນໃນໂລກອອນລາຍໂດຍທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ	4.57	0.63	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.71	0.74	ປານກາງ	0.69	22
3.4	ຕັ້ງລະຫັດຜ່ານໃນການເຂົ້າໃຊ້ງານສື່ສັງຄົມອອນລາຍທີ່ຄາດເດົາໄດ້ຍາກ	4.86	0.38	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.69	0.79	ປານກາງ	0.80	12
3.5	ບໍ່ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນການຕັ້ງເປັນລະກັດຜ່ານໃນສື່ສັງຄົມອອນລາຍ	4.85	0.40	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.69	0.71	ປານກາງ	0.80	12
4	**ການຮັກສາຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນລາຍ**	**4.86**	**0.38**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.84**	**0.88**	ປານກາງ	0.71	(6)
4.1	ສາມາດປ້ອງກັນຂໍ້ມູນຄວາມເປັນສ່ວນຕົວທັ້ງຂອງຕົນເອງ ແລະ ຜູ້ອື່ນໃນໂລກອອນລາຍໄດ້	4.86	0.35	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.50	0.82	ໜ້ອຍ	0.94	4
4.2	ສາມາດຮັກສາຄວາມປອດໄພຂໍ້ມູນຕົນເອງໃນໂງກອອນລາຍໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ	4.83	0.44	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.92	0.93	ປານກາງ	0.65	28
4.3	ແຊ່ຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວໃນສື່ໂຊຊ່ຽວມີເດຍຢ່າງລະມັດລະວັງ	4.84	0.39	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.93	0.92	ປານກາງ	0.65	28
4.4	ບໍ່ຄວນຕັ້ງລະກັດຜ່ານບັຍຊີໃຊ້ງານໃນໂລກອອນລາຍທີ່ງ່າຍເກີນໄປ	4.87	0.34	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.75	0.87	ປານກາງ	0.77	17
4.5	ລະມັດລະວັງກ່ຽວກັບການຕັ້ງຄ່າຄວາມເປັນສ່ວນຕົວໃນໂລກອອນລາຍ ແລະປະຕິເສດແອບທີ່ພະຍາຍາມຈະເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວ	4.85	0.40	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.94	0.86	ປານກາງ	0.65	28
4.6	ຕັ້ງລະຫັດຜ່ານໜ້າຈໍສະມາດໂຟນຢູ່ສະເໝີ ເພື່ອຄວາມປອດໄພ	4.87	0.37	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.91	0.89	ປານກາງ	0.67	24
4.7	ຮູ້ເທົ່າທັນໄພຄຸກຄາມທາງອິນເຕີເນັດ	4.87	0.35	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.91	0.86	ປານກາງ	0.67	24
5	**ການບໍລິຫານເວລາໜ້າຈໍໃນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນ**	**4.85**	**0.37**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.79**	**0.84**	ປານກາງ	0.74	(5)

5.1	ສາມາດໃນການໃຊ້ງານອຸປະກອນດິຈິຕອນໃນໂລກອອນລາຍໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ	4.83	0.41	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	3.03	0.85	ປານກາງ	0.59	38

ລດ	ລາຍການອົງປະກອບ ແລະ ຕົວບົ່ງຊີ້	ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ (n=350)			ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ (n=350)			ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ	
		$\bar{X}$	**S.D**	ແປຄວາມໝາຍ	$\bar{X}$	**S.D**	ແປຄວາມໝາຍ	$PNI_{modifies}$	ລຳດັບຄວາມສຳຄັນ
5.2	ສາມາດນຳໃຊ້ສື່ສັງຄົມອອນລາຍໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດຕໍ່ຕົນເອງແລະສັງຄົມໄດ້	4.88	0.33	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.82	0.85	ປານກາງ	0.73	20
5.3	ສາມາຄວບຄຸມຕົນເອງໃນການໃຊ້ສື່ສັງຄົມອອນລາຍຢ່າງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບ	4.85	0.38	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.89	0.80	ປານກາງ	0.68	23
5.4	ສາມາດຮັກສາສຸຂະພາບຮ່າງກາຍແລະຈິດໃຈທີ່ດີທັ້ງໃນໂລກແຫ່ງຄວາມເປັນຈິງແລະໂລກອອນລາຍ	4.83	0.40	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.45	0.83	ໜ້ອຍ	0.97	3
5.5	ປິດການແຈ້ງເຕືອນຕ່າງໆໃນໂລກອອນລາຍ	4.87	0.34	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.73	0.83	ປານກາງ	0.78	16
6	**ການບໍລິຫານຈັດການຂໍ້ມູນທີ່ປະຮ່ອງຮອຍໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ**	**4.84**	**0.40**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.74**	**0.85**	ປານກາງ	0.77	(4)
6.1	ລຶບຂໍ້ມູນອອກຈາກເວັບໃຊ້ທີ່ທຳການລວບລວມຂໍ້ມູນຕ່າງໆ	4.84	0.39	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	3.09	0.87	ປານກາງ	0.56	39
6.2	ຮູ້ແລະເຂົ້າໃຈຜົນກະທົບທີ່ເກີດກັບຊີວິດຈິງອັນເນື່ອງມາຈາກຂໍ້ມູນທີ່ທີ້ງໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ	4.87	0.34	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.43	0.79	ໜ້ອຍ	1.00	2
6.3	ສາມາດນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນທີທທີ້ງໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ	4.84	0.40	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.49	0.81	ໜ້ອຍ	0.94	5
6.4	ຮູ້ແລະເຂົ້າໃຈທຳມະຊາດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ທີ້ງໄວ້ໃນໂລກອອນລາຍ	4.80	0.45	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.94	0.90	ປານກາງ	0.63	34

ລດ	ລາຍການອົງປະກອບ ແລະ ຕົວບົ່ງຊີ້	ສະພາບທີ່ຄາດຫວັງ (n=350)			ສະພາບທີ່ມີຢູ່ຈິງ (n=350)			ຄວາມຕ້ອງການຈຳເປັນ	
		$\bar{X}$	S.D	ແປຄວາມໝາຍ	$\bar{X}$	S.D	ແປຄວາມໝາຍ	$PNI_{modifies}$	ລຳດັບຄວາມສຳຄັນ
7	**ການຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ**	**4.81**	**0.43**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.95**	**0.82**	ປານກາງ	0.63	(8)
7.1	ສາມາດຈັດການກັບຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະເກີດຂຶ້ນໃນໂລກອອນລາຍໄດ້	4.83	0.39	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.94	0.81	ປານກາງ	0.64	32
7.2	ສາມາດບັນທຶກຫຼັກຖານການກັ່ນແກ້ງ ອີເມວຫຼືພາບທີ່ບັນທຶກຈາກໜ້າຈໍສະມາດໂຟນໄດ້	4.81	0.42	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.90	0.84	ປານກາງ	0.66	27
7.3	ສາມາດເຈລະຈາຕໍ່ລອງໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມກັບຜູ້ກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍ	4.82	0.42	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.99	.833	ປານກາງ	0.61	36
7.4	ສາມາດຈັດການແລະຮັບມືກັບການກັ່ນແກ້ງໃນໂລກອອນລາຍໄດ້	4.77	0.49	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.98	0.80	ປານກາງ	0.60	37
8	**ຄຸນນະທຳ, ຈະລິຍະທຳ ແລະ ຈັນຍາບັນການໃຊ້ເທັກໂນໂລຍີດິຈິຕອນໃນໂລກອອນລາຍ**	**4.80**	**0.45**	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	**2.87**	**0.86**	ປານກາງ	0.67	(7)
8.1	ໃຊ້ສື່ໂຊຊ່ຽວມີເດຍຢ່າງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ສັງຄົມ	4.83	0.42	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.89	0.86	ປານກາງ	0.67	26
8.2	ສື່ສານກັບຜູ້ອື່ນດ້ວຍເຈດຕະນາດີໃນໂລກອອນລາຍ	4.79	0.46	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.66	0.81	ປານກາງ	0.80	12
8.3	ມີນ້ຳໃຈຕໍ່ຜູ້ອື່ນໃນສັງຄົມອອນລາຍ	4.69	0.59	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.84	0.80	ປານກາງ	0.65	28
8.4	ບໍ່ໃຊ້ອາລົມໃນໂລກອອນລາຍ	4.81	0.43	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.94	0.85	ປານກາງ	0.64	32
8.5	ບໍ່ກັ່ນແກ້ງຜູ້ອື່ນຜ່ານສື່ສັງຄົມອອນລາຍ	4.88	0.37	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	3.03	0.96	ປານກາງ	0.61	35
ລວມອົງປະກອບທັງ 8 ດ້ານ		4.78	0.46	ຫຼາຍທີ່ສຸດ	2.76	0.82	ປານກາງ	0.74	-