

## ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ໃນປ່າຊົມໃຊ້ຂອງບ້ານນາເລົ່າ, ເມືອງອາດສະພອນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ

ກຸລິດ ຫຼວງອາໄພ \*, ນົງຄານ ບໍລິວັນ, ແລະ ຄໍາພ້າວ ສີພະຈັນ

ພາກວິຊາ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, ມະຫາວິທະຍາໄລ ສະຫວັນນະເຂດ

### ບົດຄັດຫຍໍ້

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ໃນປ່າຊົມໃຊ້ຂອງບ້ານນາເລົ່າ, ເມືອງອາດສະພອນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ມີຈຸດປະສົງ 1) ສໍາຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃນເຂດປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າ ດ້ວຍການສ້າງດອນຕົວຢ່າງ ແບບເປັນລະບົບຈໍານວນ 11 ດອນຕົວຢ່າງ ໂດຍຂະໜາດດອນຕົວຢ່າງ 1 ຈະມີຢູ່ທັງໝົດ 3 ຂະໜາດ ຄື: ດອນ 20x20 ແມັດ, 10x10 ແມັດ, ດອນ 5x5 ແມັດ ເພື່ອເກັບກໍາຂໍ້ມູນໄມ້ໃຫຍ່, ໄມ້ໜຸ່ມ ແລະ ໄມ້ສືບພັນ ການວິເຄາະຄວາມຫຼາກຫຼາຍດ້ວຍສູດ Shannon – Wiener index of diversity. 2). ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນ ໃຊ້ວິທີການສໍາພາດຈາກຈໍານວນ 52 ຄອບຄົວ ເຖິງການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເຂົ້າໃນການດໍາລົງຊີວິດທັງ 5 ດ້ານ ຄື: ດ້ານອາຫານ, ເຊື້ອເພີງ, ປຸກສ້າງ, ເຄື່ອງມືໃນການດ້ານກະສິກໍາ, ສະໝຸນໄພ ແລະ ໄມ້ປະດັບ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນແມ່ນນໍາໃຊ້ Microsoft Excel ເພື່ອວິເຄາະຜົນລວມ, ຄ່າສ່ວນຮ້ອຍ (%), ຄ່າໜ້ອຍສຸດ ແລະ ຄ່າສູງສຸດ ຂອງການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງທ້ອງຖິ່ນໃນແຕ່ລະຮູບແບບ.

ຜົນການສຶກສາພົບວ່າ: ຊະນິດພັນໄມ້ 55 ຊະນິດ ຈາກ 27 ຕະກູນ ຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນຢູ່ໃນຕະກູນ DIPTERO-CARPACEAE ຄື: ໄມ້ຍາງ, ໄມ້ແຄນຫິນ, ໄມ້ຮັງ, ໄມ້ຈິກ, ໄມ້ຊາດ ແລະ ໄມ້ບາກ, ຕະກູນ FABACEAE ຄື: ໄມ້ໜາກຂີ້ໜູ, ໄມ້ອາລາງ, ໄມ້ແດງ ແລະ ໄມ້ດູ່ເລືອດ ແລະ ຮອງລົງມາຕະກູນຂອງ MORACEAE ຕາມລໍາດັບ. ຊະນິດພັນໄມ້ໃຫຍ່ ທັງໝົດ 32 ຊະນິດ, ຄວາມໜາແໜ້ນ 0.039 ຕື້ນ/ຕາແມັດ, ການກະຈາຍ 11.36, ຄວາມເຕັ້ນ ແລະ ດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນໄມ້ເປື້ອຍ 9.87% ແລະ 31.88%, ຮອງລົງມາແມ່ນໄມ້ຍາງ 28.25% ຕາມລໍາດັບ, ຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຢູ່ໃນລະດັບສູງ ເທົ່າກັບ 5.51 ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າໃນເຂດພື້ນທີ່ປ່າດັ່ງກ່າວຍັງມີຄວາມອຸດົມສົມບູນທາງດ້ານຊະນິດພັນ, ຈໍານວນຕື້ນໃນຊະນິດພັນ ແລະ ການກະຈາຍທີ່ສະໜ້າສະເໜີ. ຊະນິດພັນໄມ້ໜຸ່ມ ມີທັງໝົດ 33 ຊະນິດ, ຄວາມໜາແໜ້ນ 0.195 ຕື້ນ/ຕາແມັດ, ຄ່າດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນສູງທີ່ສຸດແມ່ນໄມ້ເປົ້າ ເທົ່າກັບ 37.14%, ຮອງລົງມາແມ່ນໄມ້ຫວດ 30.91%, ແລະ ຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຢູ່ໃນລະດັບສູງ ເທົ່າກັບ 4.93. ຊະນິດພັນໄມ້ສືບພັນ ທັງໝົດ 29 ຊະນິດ, ຄວາມໜາແໜ້ນ 1.39 ຕື້ນ/ພື້ນທີ່, ການຈາຍຂອງໄມ້ເທົ່າກັບ 14.64. ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ໃນທ້ອງຖິ່ນປະຊາຊົນໄດ້ມີການນໍາໃຊ້ໄມ້ໃນຫຼາຍດ້ານ. ໃນນັ້ນ, ການນໍາມາໃຊ້ປະໂຫຍດເປັນອາຫານສູງທີ່ສຸດ 12 ຊະນິດ, ນໍາໃຊ້ເປັນເຊື້ອເພີງ 9 ຊະນິດ, ນໍາໃຊ້ເປັນເຄື່ອງມືກະສິກໍາ 9 ຊະນິດ ແລະ ອື່ນໆ ຕາມລໍາດັບ, ສ່ວນໃຫຍ່ໄມ້ 1 ຊະນິດ ມີການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດຫຼາຍກວ່າ 1 ຢ່າງ. ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກໄມ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງ ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງຄົນກັບປ່າ ແລະ ຄວາມຮູ້ພູມປັນຍາທ້ອງຖິ່ນທີ່ສະສົມມາຢ່າງຍາວນານ ຊຶ່ງມີຄຸນຄ່າຕໍ່ການອະນຸລັກ ແລະ ການ ຈັດການ ຊັບພະຍາກອນຢ່າງຍືນຍົງ.

**ຄໍາສັບສໍາຄັນ:** ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຊະນິດພັນໄມ້, ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໃນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ປ່າຊົມໃຊ້.

\*ຕິດຕໍ່ພົວພັນ: ກຸລິດ ຫຼວງອາໄພ; ໂທ: 020 7606 3623; ອີເມວ: [koulid88@gmail.com](mailto:koulid88@gmail.com)

### ຂໍ້ມູນບົດຄວາມ

Received 10 February 2026

Received in revised form 1

May 2026

Accepted 7 May 2026

## Tree Species Diversity and Local Utilization in the Community Forest of Ban Na Lao, Atsaphone District, Savannakhet Province, Laos

Koulid Luangaphai \*, Nongkhan Borlivanh and Khamphao Syphachanh  
Department of Forestry Resources, Faculty of Agriculture and Environment, Savannakhet University

### Abstract

This study aimed to: (1) assess the diversity of tree species in the community forest of Ban Na Lao, Atsaphone District, Savannakhet Province, and (2) investigate the utilization of tree resources by local people. To assess tree species diversity, 11 systematically arranged sample plots were established. Each plot consisted of three nested subplots measuring 20 × 20 m, 10 × 10 m, and 5 × 5 m for collecting data on mature trees, saplings, and seedlings, respectively. Species diversity was analyzed using the Shannon–Wiener Diversity Index. To investigate the utilization of tree resources, interviews were conducted with 52 households regarding the use of forest products for livelihood purposes. Tree utilization was categorized into six groups: food, fuelwood, construction materials, agricultural tools, medicinal plants, and ornamental plants. Data were analyzed using Microsoft Excel to calculate frequencies, percentages, minimum values, and maximum values for each utilization category. The survey recorded a total of 55 tree species belonging to 27 families. The most species-rich family was DIPTEROCARPACEAE, represented by *Dipterocarpus alatus*, *Hopea ferrea*, *Shorea siamensis*, *Shorea obtusa*, and *Anisoptera robusta*. This was followed by FABACEAE, including *Ormosia cambodiana*, *Peltophorum dasyrachis*, *Xylia xylocarpa*, *Pterocarpus macrocarpus*, and *Azelia xylocarpa*. MORACEAE ranked third in terms of species abundance. A total of 32 mature tree species were recorded, with a density of 0.039 individuals m<sup>-2</sup> and a distribution index of 11.36. *Lagerstroemia dupperreana* exhibited the highest dominance (9.87%) and Importance Value Index (IVI) (31.88%), followed by *Dipterocarpus alatus* with an IVI of 28.25%. The Shannon–Wiener Diversity Index indicated a high level of species diversity ( $H' = 5.51$ ), reflecting high species richness, a large number of individuals, and relatively even species distribution within the forest. For the sapling layer, 33 species were recorded with a density of 0.195 individuals m<sup>-2</sup>. The species with the highest IVI was *Croton oblongifolius* Roxb. (37.14%), followed by Mai Huat (30.91%). The Shannon–Wiener Diversity Index also indicated high diversity ( $H' = 4.93$ ). In the seedling layer, 29 species were recorded, with a density of 1.39 individuals m<sup>-2</sup> and a distribution index of 14.64. The results of the household survey revealed that local people utilized tree species for a wide range of purposes. Food was the most common use category, involving 12 species, followed by fuelwood (9 species) and agricultural tools (9 species). Other uses included construction materials, medicinal plants, and ornamental plants. Many tree species served multiple functions. The utilization of forest resources demonstrates the close relationship between local communities and their forest environment and reflects the accumulation of traditional ecological knowledge over generations. This knowledge represents an important foundation for the conservation and sustainable management of community forest resources.

**Keywords:** Diversity of tree species, Local utilization, and Community-use forest

### ARTICLE INFO

\*Correspondence: Koulid Luangaphai; Tel: 020 7606 3623;

Email: [koulid88@gmail.com](mailto:koulid88@gmail.com)

Received 10 February 2026

Received in revised form 1

May 2026

Accepted 7 May 2026

### 1. ພາກສະເໜີ

#### 1.1 ຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມສໍາຄັນຂອງບັນຫາ

ປະເທດລາວມີລະບົບນິເວດປ່າໄມ້ເຂດຮ້ອນທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ກະຈາຍຢູ່ຕາມພູສູງ, ພູພຽງ ແລະ ພື້ນທີ່ຮາບພຽງ (ທົ່ງ ພຽງ). ປະເທດລາວໄດ້ກໍານົດປະເພດປ່າໄມ້ຫຼັກ 3 ປະເພດ ເຊິ່ງເປັນກໍາມະສິດຂອງລັດ ແລະ ຢູ່ພາຍໃຕ້ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້. ປະເພດປ່າໄມ້ເຫຼົ່ານີ້ປະກອບ ມີ: ປ່າຜະລິດ, ປ່າສະຫງວນ ແລະ ປ່າປ້ອງກັນ. ຂໍ້ມູນການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງ

ຊາດ (2018) ພົບວ່າ ໃນຊ່ວງປີ 2005 ຫາ 2015 ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ໃນເຂດປ່າຜະລິດຫຼຸດລົງ 4.2%, ໃນເຂດປ່າປ້ອງກັນຫຼຸດລົງ 3.3% ແລະ ໃນເຂດປ່າສະຫງວນຫຼຸດລົງ 1.8%. ໂດຍລວມ ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ ຫຼຸດລົງສະເລ່ຍ 0.36% ຕໍ່ປີ ແລະ ຫຼຸດຈາກ 60.9% ໃນປີ 2000 ລົງເຫຼືອ 58% ໃນປີ 2015. ປ່າໄມ້ເປັນຊັບພະຍາ ກອນທີ່ມີຄຸນຄ່າສູງ ແຕ່ອັດຕາການຕັດທໍາລາຍປ່າໄມ້ຍັງສູງ ແລະ ປະມານ 80% ຂອງປ່າໄມ້ໃນປະເທດຢູ່ໃນສະພາບເຊື່ອມໂຊມ ຫຼື ເຊື່ອມໂຊມຢ່າງຮ້າຍແຮງ. ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ກໍ່ໃຫ້ເກີດການປ່ອຍກາສເຮືອນແກ້ວ ແລະ ການສູນເສຍ ໜ້າທີ່ດ້ານເສດ ຖະກິດ

, ດ້ານນິເວດ ແລະ ດ້ານສັງຄົມ-ວັດທະນະທຳ ສິ່ງຜົນກະທົບທາງ  
ລົບຕໍ່ວິຊິວິດຂອງປະຊາຊົນຊົນນະບົດ. ເມື່ອປ່າໄມ້ເກີດການ  
ເຊື່ອມໂຊມແລ້ວ ຈະກາຍເປັນພື້ນທີ່ທີ່ມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການ  
ປ່ຽນແປງໄປເປັນການນຳໃຊ້ທາງກະສິກຳຢ່າງຖາວອນ ເນື່ອງຈາກ  
ນະໂຍບາຍແຫ່ງຊາດອະນຸຍາດໃຫ້ຈັດສັນທີ່ດິນປ່າໄມ້ທີ່ເຊື່ອມ  
ໂຊມໄປໃຊ້ໃນຈຸດປະສົງອື່ນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້.

ປ່າຊົມໃຊ້ຂອງ ບ້ານນາເລົ່າກໍເປັນອີກບ້ານໜຶ່ງທີ່ປະຊາຊົນ  
ໄດ້ອາໄສ ແລະ ນຳໃຊ້ປ່າໃນການດຳລົງຊີວິດປະຈຳວັນເພາະວ່າປ່າໄມ້  
ມີຄຸນປະໂຫຍດໃນການສະໜອງໄມ້ໃຫ້ແກ່ຊຸມຊົນ ເພື່ອນຳໃຊ້ເປັນ  
ອຸປະກອນການປູກສ້າງ ແລະ ນຳໃຊ້ໄມ້ລ້ອມຮົ້ວ, ຫັດຖະກຳ, ເຄື່ອງ  
ມືກະສິກຳ, ສີຍ້ອມ ແລະ ເຊື້ອເພີງ. ໃນຂະນະດຽວກັນ, ສາມາດສ້າງ  
ລາຍຮັບລ້ຽງຊີບໃນເຂດຊົນນະບົດເຊິ່ງຊ່ວຍໃນການຮັບປະກັນດ້ານ  
ສະບຽງອາຫານໃນຊຸມຊົນໃນຊ່ວງທີ່ຂາດແຄນອາຫານ ແລະ ສະໜູນ  
ໄພຈາກປ່າຍັງເປັນອີກໜຶ່ງທາງເລືອກໃນການປົນປົວສຸຂະພາບ ເນື່ອງ  
ຈາກວ່າການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງພົນລະເມືອງນັບມື້ນັບເພີ່ມຂຶ້ນ ຈຶ່ງເປັນສາ  
ເຫດເຮັດໃຫ້ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການທາງດ້ານການນຳໃຊ້ໄມ້ນັ້ນກໍ  
ເພີ່ມຂຶ້ນເຊັ່ນດຽວກັນ ເຮັດໃຫ້ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດປະເພດ  
ປ່າໄມ້ ແລະ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງຫຼຸດລົງ. ການກະທຳຂອງມະນຸດໂດຍ  
ສະເພາະການຫັນປ່ຽນການພັດທະນາພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ການ  
ບຸກເບີກພື້ນທີ່ປ່າເຮັດການກະສິກຳຕ່າງໆ ຂອງປະຊາຊົນເຮັດໃຫ້ພື້ນ  
ທີ່ປ່າຊົມໃຊ້ຂອງບ້ານຫຼຸດລົງ (ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງ  
ອາດສະພອນ, 2024).

ການຕັດທຳລາຍປ່າໄມ້ເກີດຂຶ້ນຫຼັກຈາກການຂະຫຍາຍ  
ພື້ນທີ່ກະສິກຳ ແລະ ການເປີດພື້ນທີ່ເພື່ອພັດທະນາໂຄງການໄຟຟ້າ  
ພະລັງນ້ຳ, ບໍ່ແຮ່ ແລະ ໂຄງສ້າງພື້ນຖານອື່ນໆ. ການຕັດໄມ້ຢ່າງບໍ່  
ຍືນຍົງ, ການເຮັດໄຮ່ໝູນວຽນ ແລະ ການເກັບກ່ຽວເຄື່ອງປ່າຂອງ  
ດົງໄດ້ເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ເກີດການເຊື່ອມໂຊມ. ການຕັດໄມ້ຜິດກົດ  
ໝາຍ ແລະ ການຄ້າໄມ້ຂ້າມຊາຍແດນເຄີຍເກີດຂຶ້ນຢ່າງແພຫຼາຍ  
ໃນອະດີດ ແລະ ເປັນສາເຫດສຳຄັນທັງຕໍ່ການຕັດທຳລາຍປ່າໄມ້  
ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້. ອັດຕາການສູນເສຍເຮືອນ  
ຍອດຕົ້ນ ໄມ້ (ພື້ນທີ່ປົກຫຸ້ມ) ຕໍ່ປີໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງໄວໃນຊ່ວງ  
ປີຫຼັງໆມານີ້. ໃນຊ່ວງປີ 2001 ຫາ 2024 ປະເທດລາວໄດ້ສູນເສຍ  
ເຮືອນຍອດຕົ້ນໄມ້ລວມທັງໝົດ 5.2 ລ້ານເຮັກຕາ 27% ຂອງ  
ລະດັບອ້າງອີງໃນປີ 2000 ນີ້ເທົ່າກັບອັດຕາການສູນເສຍສະເລ່ຍ  
ປະມານ 226,000 ເຮັກຕາຕໍ່ປີ ໃນຊ່ວງເວລາດັ່ງກ່າວ. ໃນປີ  
2023 ການສູນເສຍປ່າໄມ້ຂັ້ນປະຖົມ (ໄມ້ຊັ້ນລຸ່ມ) ມີອັດຕາສູງ  
ເຖິງ 1.9% ຂອງພື້ນທີ່ປ່າຂັ້ນປະຖົມທີ່ຍັງເຫຼືອຢູ່. ໃນປີຖັດໄປ ຄື  
ປີ 2024 ປະເທດລາວໄດ້ສູນເສຍປ່າໄມ້ທຳມະຊາດປະມານ  
360,000 ເຮັກຕາ ແລະ 98% ຂອງການສູນເສຍໃນຊ່ວງປີ  
2021–2024 ເກີດຂຶ້ນໃນປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ ບໍ່ແມ່ນປ່າປູກ ໂດຍ  
ມີພື້ນທີ່ສູນເສຍລວມ 1.5 ລ້ານເຮັກຕາ ໃນໄລຍະ 4 ປີນັ້ນ.

ປະເທດລາວມີເປົ້າໝາຍບັນລຸພື້ນທີ່ການປົກຫຸ້ມຂອງປ່າ  
ໄມ້ 70% ໃນປີ 2020. ເພື່ອບັນລຸເປົ້າໝາຍນີ້ ລັດຖະບານໄດ້  
ສົ່ງເສີມໃຫ້ພາກເອກະຊົນລົງທຶນສ້າງສວນປ່າປູກ ເຊັ່ນ: ຢາງພາລາ  
ໄມ້ເກດສະໜາ, ໄມ້ສັກ ແລະ ໄມ້ວິກ ພ້ອມທັງສົ່ງເສີມການຄຸ້ມ  
ຄອງປ່າໄມ້ຢ່າງຍືນຍົງ ແລະ ການຈ່າຍຄ່າຕອບແທນສຳລັບການ  
ບໍລິການລະບົບນິເວດ. ດ້ານກົດໝາຍທີ່ເໝາະສົມໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນ  
ຜ່ານຍຸດທະສາດແຫ່ງຊາດ ເຊັ່ນ: ແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ-  
ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ 2016–2020, ຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ 2025 ແລະ  
ຍຸດທະສາດການເຕີບໂຕສີຂຽວແຫ່ງຊາດ 2019–2030.

ດັ່ງນັ້ນ, ເພື່ອໃຫ້ບັນລຸຕາມແຜນຍຸດທະສາດດັ່ງກ່າວ  
ວຽກງານການສຳຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນ ຖືເປັນວຽກ  
ງານທີ່ສຳຄັນ ເພື່ອເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານໃນການກຳນົດແນວທາງ ແລະ  
ມາດຕະການຄວບຄຸມການນຳໃຊ້, ຊອກຫາຊ່ອງທາງ ແລະ ວິທີການ  
ແກ້ໄຂການ ແລະ ສະໜອງຂໍ້ມູນໃຫ້ແກ່ອຳນາດການປົກຄອງທ້ອງ  
ຖິ່ນນຳໄປສູ່ການອະນຸລັກ ແລະ ການຈັດການໃນອານາຄົດ.

## 1.2. ຄຳຖາມຂອງການຄົ້ນຄ້ວາ

1. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ຢູ່ໃນປ່າຊົມໃຊ້ມີ  
ຫຼາຍປານໃດ?
2. ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ໃນ  
ເຂດປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າມີຮູບແບບໃດແດ່?

## 1.3. ຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄວ້າ

1. ສຳຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃນເຂດ  
ປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າ
2. ກຳນົດຮູບແບບການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາ  
ຊົນທ້ອງຖິ່ນໃນເຂດປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າ.

## 2. ບົດຄົ້ນຄວ້າທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ

ໃນພາກນີ້ທີມງານວິໄຈໄດ້ຄົ້ນຄວ້າເອກະສານແນວຄວາມ  
ຄິດ ແລະ ທິດສະດີທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຫົວຂໍ້ຄົ້ນຄວ້າດັ່ງນີ້:

### 2.1 ນິຍາມສັບ

ຊະນິດພັນ: ຕາມການອ້າງອີງຂອງ Malik (2006) ຄຳວ່າ  
“ຊະນິດພັນ” ໃນຊີວະວິທະຍາ ແມ່ນໜຶ່ງໃນໜ່ວຍພື້ນຖານທີ່  
ສຳຄັນທີ່ສຸດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງມີແນວຄິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍ  
ກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍຂອງຄຳວ່າ “ຊະນິດພັນ” ເຊິ່ງສະທ້ອນໃຫ້  
ເຫັນເປົ້າໝາຍ ແລະ ຄວາມສຳຄັນທີ່ແຕກຕ່າງກັນຂອງນັກວິທະຍາ  
ສາດ. ແນວຄິດກ່ຽວກັບຊະນິດພັນໄດ້ຖືກກຳນົດຂຶ້ນໃນຄັ້ງທຳອິດ  
ໂດຍອີງໃສ່ສັນຖານວິທະຍາ, ພວກເຂົາເບິ່ງຄວາມແຕກຕ່າງ ເຊັ່ນ:  
ລັກສະນະທີ່ສາມາດສັງເກດເຫັນ, ນັບໄດ້ ແລະ ວັດແທກໄດ້ ເພື່ອ  
ນຳມາໃຊ້ກຳນົດສາຍພັນໃໝ່ (Cracraft, 2000).

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນ: Veech (2018) ຄື ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງຊະນິດພັນ (species richness) ແລະ ຄວາມສະໜ່າສະເໝີຊະນິດພັນ (evenness) ເປັນອົງປະກອບ ຫຼັກຂອງຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນ. ຄວາມອຸດົມສົມບູນ ຂອງຊະນິດຄືຈຳນວນຂອງສິ່ງທີ່ມີຊີວິດຕໍ່ໜຶ່ງຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ ແລະ ຄວາມສະໜ່າສະເໝີຂອງຊະນິດພັນຄືການກະຈາຍຕົວ ກະແຈກກະຈາຍຂອງແຕ່ລະຊະນິດໃນຊຸມຊົນ.

ປາຜະລິດ: ກົມປ່າໄມ້ (2008) ໄດ້ນິຍາມວ່າ ແມ່ນປ່າໄມ້ ແລະ ທີ່ດິນປ່າໄມ້ຊຶ່ງໄດ້ຖືກຈັດແບ່ງເພື່ອຕອບສະໜອງຄວາມ ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມແຫ່ງ ຊາດ ແລະ ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນບັນດາເຜົ່າດ້ານປ່າໄມ້ ແລະ ຜະລິດຕະຜົນປ່າໄມ້ຢ່າງເປັນປົກກະຕິຕະຫຼອດໄປທີ່ບໍ່ມີຜົນ ກະທົບຢ່າງຮ້າຍແຮງຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ.

## 2.2 ການສຳຫຼວດປ່າໄມ້

ສະພາແຫ່ງຊາດ (2008) ການສຳຫຼວດປ່າໄມ້ມີເນື້ອໃນ ດັ່ງນີ້:

### 2.2.1. ຮູບແບບການສຳຫຼວດປ່າໄມ້

- ການສຳຫຼວດແບບໝົດພື້ນທີ່ ຫຼື ສຳຫຼວດ 100%: ນິຍົມໃຊ້ພື້ນທີ່ແຄບ, ມີເວລາຫຼາຍ ແລະ ແຮງງານພຽງພໍໃນການ ສຳຫຼວດ ການສຳຫຼວດແບບນີ້ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງມີຄວາມຊັດເຈນ ດ້ານຂໍ້ມູນ ແລະ ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກສັບສົນບາງສ່ວນ.

- ການສຳຫຼວດແບບສຸ່ມຕົວຢ່າງ: ການສຳຫຼວດແບບ ສຸ່ມຕົວຢ່າງແມ່ນວິທີການສຳຫຼວດຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ໂດຍໃຊ້ ວິທີການຄັດເລືອກເອົາຕົວແທນຂອງປ່າ ຫຼື ພື້ນທີ່ໃດໜຶ່ງເປັນຕົວ ແທນໃຫ້ແກ່ພື້ນທີ່ນັ້ນ.

### 2.2.2. ວິທີການກຳນົດ ແລະ ສ້າງດອນຕົວຢ່າງ

ກົມປ່າໄມ້ (2014) ໄດ້ກຳນົດຂະໜາດດອນຕົວຢ່າງ ເພື່ອ ສຸ່ມເຂົ້າໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ໃນເຂດປ່າ ຜະລິດ ເຊັ່ນ: ຂະໜາດຂອງດອນຕົວຢ່າງ 20x30 ແມັດ ຊຶ່ງຕັ້ງຢູ່ ຕາມເສັ້ນແລວປົກ, ໃນດອນຕົວຢ່າງນີ້ຈະບັນຈຸມີສອງດອນນ້ອຍ ຄື: ດອນທີ່ໜຶ່ງ ມີຂະໜາດ 10x10 ແມັດ ແລະ ດອນທີ່ສອງ ມີຂະ ໜາດ 5x5 ແມັດ ຊຶ່ງກຳນົດຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການ ລາຍລະອຽດລຸ່ມນີ້:

- ດອນ 20x30 ແມັດ: ເກັບກຳຂໍ້ມູນໄມ້ ທີ່ມີຂະໜາດ ວັດຮອບແຕ່ 63 ຊັງຕີແມັດຂຶ້ນໄປຂອງທຸກຊະນິດພັນໄມ້, ວັດແທກວັດຮອບພຽງເອິກ, ບັນທຶກຊື່ ແລະ ຈຳນວນຕົ້ນຂອງແຕ່ ລະຊະນິດພັນ.

- ດອນ 10x10 ແມັດ: ເກັບກຳຂໍ້ມູນໄມ້ທີ່ມີຂະໜາດວັດ ຮອບແຕ່ 30-62 ຊັງຕີແມັດ ຂອງທຸກຊະນິດພັນໄມ້, ວັດແທກ ຮອບເອິກ, ບັນທຶກຊື່ ແລະ ຈຳນວນຕົ້ນຂອງແຕ່ລະຊະນິດພັນ.

- ດອນ 5x5 ແມັດ: ເກັບກຳຂໍ້ມູນໄມ້ສືບພັນທີ່ມີລວງສູງ 1 ແມັດລົງມາ, ບັນທຶກຊື່ ແລະ ຈຳນວນຕົ້ນຂອງແຕ່ລະຊະນິດພັນ.

### 2.2.3. ຕຳແໜ່ງໃນການວັດແທກໜ້າຕ້ອງຂອງຕົ້ນໄມ້

ຕຳແໜ່ງທີ່ໃຊ້ວັດແທກຂະໜາດເສັ້ນຜ່ານສູນກາງຂອງ ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີລັກສະນະ ແລະ ສະພາບພື້ນທີ່ທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ສາມາດຈຳແນກອອກເປັນ 9 ປະເພດດັ່ງນີ້:

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີລັກສະນະລຳຕົ້ນປົກກະຕິ ແລະ ຂຶ້ນຢູ່ໃນ ພື້ນທີ່ຮາບພຽງຕຳແໜ່ງທີ່ວັດແທກຈະກົງກັບ 1.30 ແມັດ.

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີລັກສະນະລຳຕົ້ນທີ່ມີປຸ່ມ ກົງກັບ 1.30 ແມັດ ການວັດແທກອາດຈະເລື່ອນຂຶ້ນ ຫຼື ລົງເພື່ອຫຼີກປຸ່ມ ຂອງຕົ້ນໄມ້ ໂດຍໃຫ້ໃກ້ກັບຕຳແໜ່ງ 1.30 ແມັດ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີລັກສະນະເປັນສອງງ່າ ທີ່ແຕກງ່າມລະດັບຕໍ່າ ຕຳແໜ່ງວັດແທກຈະກົງກັບ 1.30 ແມັດ ທັງສອງງ່າ ຍົກເວັ້ນບາງ ງ່າທີ່ມີປຸ່ມໃຫ້ວັດແທກຄືກັບຂໍ້ສອງ

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ແຕກງ່າກົງກັບຕຳແໜ່ງ 1.30 ແມັດ ບໍ່ຄວນ ເຮັດການວັດແທກຂໍ້ມູນກົງກັບຕຳແໜ່ງນີ້ ເພາະຈະໄດ້ຄ່າຫຼາຍ ກວ່າປົກກະຕິ ຈຳເປັນຕ້ອງເລື່ອນຕຳແໜ່ງຂອງການວັດແທກຂຶ້ນ ຫຼື ລົງເພື່ອຄວາມເໝາະສົມ ໃນກໍລະນີການເລື່ອນຕຳແໜ່ງຂຶ້ນ ຈະ ວັດແທກເປັນໄມ້ສອງງ່າ ໂດຍກຳນົດຕຳແໜ່ງໃຫ້ສູງກວ່າທີ່ແຕກ ບໍ່ນ້ອຍກວ່າ 20 ຊັງຕີແມັດ

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ແຕກງ່າກົງກັບຕຳແໜ່ງ 1.30 ແມັດ ໃນກໍລະນີ ເຮັດການເລື່ອນຕຳແໜ່ງລົງ ຈະເຮັດການວັດແທກເປັນໄມ້ຕົ້ນ ດຽວ. ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີລັກສະນະລຳຕົ້ນທີ່ອ່ຽງໃຫ້ວັດແທກຕຳແໜ່ງ 1.30 ແມັດ ດ້ານອ່ຽງອອກໄປ

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ເກີດຂຶ້ນຢູ່ບ່ອນທີ່ມີຄວາມຄ່ອຍຊັນສູງຈະ ວັດແທກຕຳແໜ່ງ 1.30 ແມັດ ດ້ານເທິງຂອງຄວາມຄ່ອຍຊັນ. ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີປຸ່ມໃຫຍ່ຫຼາຍຈຳເປັນຕ້ອງຫຼີກລ່ຽງຕໍ່ແໜ່ງວັດແທກ ຂຶ້ນສູງເປັນພິເສດຊຶ່ງຈະພົບຫຼາຍໃນປ່າທີ່ມີຕົ້ນໄມ້ຂະໜາດໃຫຍ່ ບາງກໍລະນີອາດຈະຕ້ອງວັດແທກກົງກັບຕຳແໜ່ງທີ່ສູງກວ່າ 3.00 ແມັດເພື່ອຫຼີກປຸ່ມດັ່ງກ່າວ

- ຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີຮາກອາກາດຈະວັດແທກເໜືອບ່ອນທີ່ມີ ຮາກອອກມາ.

## 2.3. ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ໃນທ້ອງຖິ່ນ

ກົມປ່າໄມ້ (2008) ລັດອະນຸຍາດໃຫ້ປະຊາຊົນພາຍໃນ ບ້ານນຳໃຊ້ປະເພດບໍ່ຫວງຫ້າມຈາກປ່າຊົມໃຊ້ຂອງບ້ານເພື່ອປຸກ

ສ້າງ ແລະ ສ້ອມແປງເຮືອນ ໂດຍສະເພາະຄອບຄົວທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງ ໄດ້ນຳໃຊ້ ເຊັ່ນ: ຄອບຄົວທີ່ບໍ່ທັນມີເຮືອນຢູ່, ເຮືອນເກົ່າແກ່, ເປ່ເພ ຫຼື ເສຍຫາຍຈາກໄພພິບັດໂດຍໄດ້ຮັບການຢັ້ງຢືນຈາກອົງການ ປົກຄອງບ້ານ ແລະ ອະນຸມັດຈາກຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງ, ເທດສະ ບານຕາມລະບຽບການສະເພາະ.

ສະພາແຫ່ງຊາດ (2019) ການນຳໃຊ້ປ່າໄມ້ ແລະ ຜະ ລິດຕະຜົນປ່າໄມ້ທີ່ເຄີຍປະຕິບັດກັນມາ ໂດຍສອດຄ່ອງກັບລະ ບຽບກົດໝາຍ. ລັດອະນຸຍາດໃຫ້ຊົມໃຊ້ໄມ້ ແລະ ເກັບກູ້ຜະລິດ ຕະຜົນປ່າໄມ້ປະເພດບໍ່ຫວງຫ້າມເພື່ອຊົມໃຊ້ໃນຄອບຄົວແຕ່ບໍ່ໃຫ້ ຜົນກະທົບບໍ່ດີຕໍ່ປ່າໄມ້, ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ແຕະຕ້ອງເຖິງສິດຜົນປະໂຫຍດຂອງບຸກຄົນ ຫຼື ການ ຈັດຕັ້ງອື່ນໆ.

2.4. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນຳໃຊ້

2.4.1. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້

Janejaree Inuthai (2021) ພັນໄມ້ທີ່ພົບ 121 ຊະ ນິດ ຢູ່ໃນ 45 ວົງຕະກຸນ ແລະ 16 ສະກຸນ. ວົງຕະກຸນທີ່ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດ ໄດ້ແກ່ Fabaceae (23 ຊະນິດ), Malvaceae (9 ຊະ ນິດ) ແລະ Convolvulaceae (8 ຊະນິດ). ຊະນິດທີ່ມີຄວາມຫຼາກ ຫຼາຍທີ່ສຸດ ໄດ້ ແກ່ *Cratoxylum cochinchinense*, *C. formosum subsp. pruniflorum*, *Dipterocarpus obtusifolius*, *D. tuberculatus* ແລະ *Garcinia nigro - lineata*.

Yakubu Mustapha et al. (2022) ຕະກຸນທີ່ມີຈຳ ນວນຕົ້ນຕໍເຮັກຕາສູງທີ່ສຸດຄື FABACRAE ເທົ່າກັບ 18.1% (15 ຊະນິດ) ຮອງລົງຄື MORACEAE 9.6% (8 ຊະນິດ), RUBIACEAE 6.0% (5 ຊະນິດ), ສ່ວນຕະກຸນທີ່ມີຈຳນວນ ຕົ້ນໜ້ອຍຕໍ່ເຮັກຕາແມ່ນ ANNONCEAE, ARISTOL - CHIACEAE ... ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ການກະຈາຍ ຂອງຊະນິດພັນໄມ້ສະແດງວ່າຈຳນວນຕົ້ນຕໍເຮັກຕາ 958 ຕົ້ນ/ ເຮັກຕາ ປະກອບກອບດ້ວຍ 83 ຊະນິດ ແລະ ແບ່ງການກະຈາຍ 63 ສະກຸນ ແລະ 36 ວົງຕະກຸນ. ສຳລັບຄ່າສູງສຸດ *Acacia sieberana* ເປັນຊະນິດທີ່ມີລຳຕົ້ນສູງສຸດ 0.31%, ພືດທີ່ມີ ຄວາມເດັ່ນຮ່ວມແມ່ນ *Balanite aegyptiaca* (0.17%), *Piliostigma reticulatum* (0.16%) ແລະ ຄ່າຄວາມຫຼາກ ຫຼາຍມີຄ່າສະເລ່ຍ 3.32, ຄວາມອຸດົມສົມບູນ (richness) 2.70 ແລະ ຄ່າ (evenness) 0.75.

ທຽມຫະໄທ (2021) ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງພັນໄມ້ໃນປ່າ ຊົມໃຊ້ບ້ານບັນລັງ ພົບວ່າຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງພັນໄມ້ມີທັງໝົດ

ຈຳນວນ 51 ວົງຕະກຸນ ທີ່ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດຄືວົງຕະກຸນ FABACEAE. ຈຳແນກກຸ່ມພືດທີ່ເຮັດການສຶກສາອອກເປັນ 2 ກຸ່ມຄື: ກຸ່ມທີ່ 1 ໄມ້ຍືນຕົ້ນ 19 ວົງຕະກຸນ 32 ສະກຸນ 37 ຊະນິດ ແລະ ກຸ່ມທີ່ 2 ພືດຊັ້ນຕ່ຳ 14 ວົງຕະກຸນ 25 ສະກຸນ 27 ຊະນິດ. ຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນຂອງໄມ້ຍືນຕົ້ນ ແລະ ພືດຊັ້ນຕ່ຳ 2.51 ແລະ 2.35. ຄ່າຄວາມສະໜ້າສະເໝີໃນການ ກະຈາຍຕົວ 0.96 ແລະ 0.71.

2.4.2. ການນຳໃຊ້ໄມ້

ຜະກາມາດ ແລະ ວັນໄຊ (2020) ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ ຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໃນປ່າຜະລິດໂຄກໜອງ ຄອງ ພົບວ່າ: ພັນໄມ້ທຸກຊະນິດທີ່ນຳມາໃຊ້ປະໂຫຍດຕາມພູມ ປັນຍາທ້ອງຖິ່ນມີ 63 ຊະນິດ, 60 ສະກຸນ, 32 ວົງຕະກຸນ ຈັດເປັນ ກຸ່ມຕາມການໃຊ້ປະໂຫຍດ 5 ດ້ານໄດ້ແກ່: ໃຊ້ເປັນເຄື່ອງມື ກະສິກຳ 28 ຊະນິດ, ສະໝຸນໄພ 31, ອາຫານ 29, ໄມ້ຟືນ 21 ແລະ ເພື່ອປຸກສ້າງ 5 ຊະນິດ.

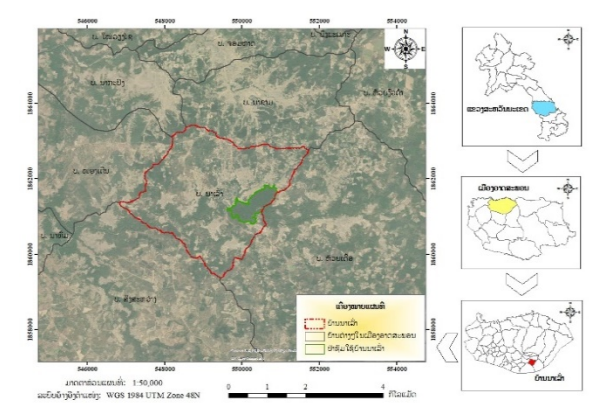
ນະຣິມິນ ແລະ ຄະນະ (2013) ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ ຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງພັນໄມ້ ໃນປ່າຊຸມ ຊົນບ້ານທ່າທອງແດງ ມີການນຳໃຊ້ເປັນສະໝຸນໄພຫຼາຍທີ່ສຸດຄື: 94 ຊະນິດ, ໄມ້ຟືນ 75, ເຄື່ອງມືກະສິກຳ 62, ອາຫານ 59, ຍ້ອມສີ 19 ແລະ ໄມ້ປະດັບ 11 ຊະນິດ ຢ່າງໃດກໍຕາມພົບວ່າພັນ ໄມ້ສ່ວນໃຫຍ່ມີການນຳໃຊ້ຫຼາຍກວ່າ 1 ຮູບແບບ.

3. ວິທີດຳເນີນການຄົ້ນຄວ້າ

3.1 ພື້ນທີ່ສຶກສາ

ບ້ານນາເລົ່າ, ເມືອງອາດສະພອນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ ມີເນື້ອທີ່ທັງໝົດ 1,000.73 ເຮັກຕາ. ຕັ້ງຢູ່ເສັ້ນຂະ ໜານທີ 16°50'15"ເໜືອ ແລະ ເສັ້ນແວງທີ 105°28'6" ຕາເວັນອອກ ຫຼື ຕັ້ງຢູ່ພິກັດ Universal Transverse Mercator (UTM) ທີ 549891 E ແລະ 1861629 N.

ຮູບ 1. ພື້ນທີ່ສຶກສາ ປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າ, ເມືອງອາດສະພອນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ



### 3.2 ຂໍ້ມູນທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາ

- 1) ຊື່ຊະນິດພັນໄມ້
- 2) ຈຳນວນຂອງຊະນິດພັນໄມ້
- 3) ຂະໜາດໜ້າຕ້າງຂອງໄມ້
- 4) ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ໃນທ້ອງຖິ່ນ

### 3.3 ເຄື່ອງມື ແລະ ອຸປະກອນ

ເຄື່ອງມື: ແມ່ນນຳໃຊ້ສູດ Shannon – Wiener index of diversity ເພື່ອຄິດໄລ່ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ນຳໃຊ້ໂປຣແກຣມ Microsoft Excel ເພື່ອວິເຄາະຜົນລວມ, ຄ່າສ່ວນຮ້ອຍ (%) ຂອງການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງທ້ອງຖິ່ນໃນແຕ່ລະຮູບແບບ.

ອຸປະກອນ: ຈີພີເອັດ, ຄາລິບເປີ, ໄມ້ແມັດ, ເຂັມທິດ, ແບບຟອມບັນທຶກ ແລະ ແບບຟອມສຳພາດ,

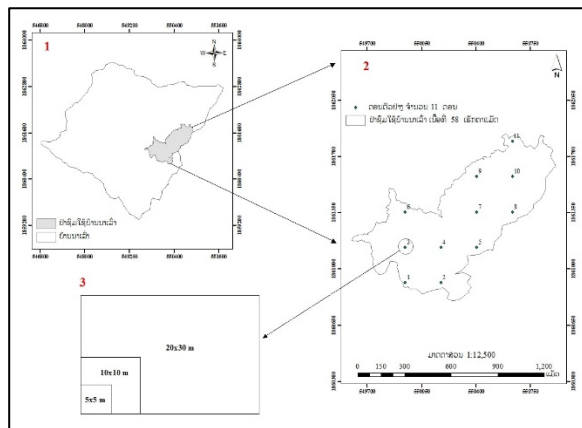
### 3.4 ວິທີເກັບກຳຂໍ້ມູນ

ການສຶກສາຄັ້ງນີ້ແມ່ນ ປະກອບດ້ວຍ 2 ສ່ວນ ໄດ້ແກ່: ການສ້າງດອນຕົວຢ່າງ ເພື່ອສຳຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນສຳພາດປະຊາຊົນ ກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເຂົ້າໃນກິດຈະວັດປະຈຳວັນຂອງພວກເຂົາ ລວມເຖິງສອບຖາມອຳນາດການປົກຄອງກ່ຽວກັບຂໍ້ມູນພື້ນທີ່ ແລະ ທິບທວນເອກະສານຕ່າງໆທີ່ສອດຄ່ອງກັບປະເດັນທີ່ສຶກສາ.

ການເກັບກຳຂໍ້ມູນສຳລັບຈຸດປະສົງທີ 1. ໃນການສຳຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຊະນິດພັນໄມ້ ການວາງດອນສຳຫຼວດ ພາຍໃນຂອບເຂດພື້ນທີ່ປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າ ໃນເມືອງທີ່ທັງໝົດ 58 ເຮັກຕາ. ການສ້າງດອນຕົວຢ່າງໃນການເກັບຂໍ້ມູນ ແມ່ນໄດ້ສ້າງດ້ວຍວິທີການວາງແບບເປັນລະບົບ (Systematic sampling) ໂດຍກຳນົດໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງຂອບດອນໃນແຕ່ລະແລວສຳຫຼວດແມ່ນ 200 ແມັດ ເພື່ອສະດວກໃນການເຂົ້າເຖິງດອນຕົວຢ່າງໄດ້ມີການກຳນົດຈຸດໂດຍໃຊ້ GPS ຈະໄດ້ໄລຍະຫ່າງຂອງດອນຕົວຢ່າງເມື່ອຮອດຈຸດພິກັດແລ້ວ ດຶງເຊືອກແມັດອອກທັງ 4 ທິດຄື: ທິດເໜືອ ແລະ ທິດໃຕ້ແມ່ນດຶງຂ້າງລະ 15 ແມັດ ສ່ວນທິດຕາເວັນອອກ ແລະ ຕາເວັນຕົກແມ່ນຂ້າງລະ 10 ແມັດແລ້ວປັກຈຸດໄວ້ພ້ອມເນັ້ນເສັ້ນຂອບດອນເພື່ອສ້າງດອນ 20x30 ແມັດ ຈາກນັ້ນສ້າງດອນ 10x10 ແມັດ ໃນດອນ 20x30 ໂດຍເນັ້ງເສັ້ນຈາກຈຸດໃຈກາງຂອງດອນ 20x30 ໄປທິດໃຕ້ ແລະ ທາງທິດຕາເວັນຕົກສ່ຽງໃຕ້ ໂດຍຈະໄດ້ດຶງອອກຂ້າງລະ 5 ແມັດ ຈະໄດ້ດອນ 10x10 ແມັດ ຈາກນັ້ນ ສ້າງດອນ 5x5 ແມັດ ໃນດອນ 10x10 ໂດຍເນັ້ງຈາກຈຸດໃຈກາງຂອງດອນ 10x10 ໄປທາງທິດໃຕ້ ແລະ ທິດຕາ

ເວັນຕົກສ່ຽງໃຕ້ຕາມເຄີຍໂດຍຫຍໍ້ຂະໜາດລົງກໍຈະໄດ້ດອນ 5x5 ແມັດ.

ຮູບ 2. ແຜນທີ່ການວາງດອນຕົວຢ່າງໃນພື້ນທີ່ສຶກສາ



- ດອນຂະໜາດ 20x30 ແມັດ ເກັບຂໍ້ມູນຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ທີ່ມີຂະໜາດໜ້າຕ້າງໃຫຍ່ກວ່າ 20 ຊັງຕີແມັດ, ວັດແທກໜ້າຕ້າງ, ຊື່ຊະນິດພັນ, ຈຳນວນຕົ້ນຂອງແຕ່ລະຊະນິດພັນ.

- ດອນຂະໜາດ 10x10 ແມັດ ເກັບຂໍ້ມູນໄມ້ໜຸ່ມຂະໜາດໜ້າຕ້າງ 10-19 ຊັງຕີແມັດ, ວັດແທກໜ້າຕ້າງ, ຊື່ຊະນິດພັນ, ຈຳນວນຕົ້ນຂອງແຕ່ລະຊະນິດ.

- ດອນຂະໜາດ 5x5 ແມັດ ເກັບຂໍ້ມູນໄມ້ສືບພັນທີ່ມີໜ້າຕ້າງ 5-9 ຊັງຕີແມັດ, ຊື່ຊະນິດພັນ, ຈຳນວນຕົ້ນຂອງແຕ່ລະຊະນິດພັນ.

ການເກັບກຳຂໍ້ມູນສຳລັບຈຸດປະສົງທີ 2. ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ຄື: ການກຳນົດກຸ່ມຕົວຢ່າງຈາກສູດຂອງທ່ານ ທິລະຈຸດ (2002) ຊຶ່ງໄດ້ກຳນົດເອົາ 30% ຂອງຄອບຄົວທັງໝົດພາຍໃນບ້ານຈຳນວນ 176 ຄອບຄົວ ໂດຍຈະໄດ້ຈຳນວນກຸ່ມຕົວຢ່າງ 52 ຄອບຄົວ. ການສຸ່ມເອົາກຸ່ມຕົວຢ່າງໄດ້ນຳໃຊ້ວິທີແບບຈິກສະຫຼາກ ໂດຍປະສານກັບອຳນາດການປົກຄອງບ້ານ ແລ້ວນຳລາຍຊື່ຫົວໜ້າຄອບຄົວທັງໝົດພາຍໃນບ້ານ ມາຂຽນໃນໃບສະຫຼາກຕາມລຳດັບ ແຕ່ເລກ 1-176 ຄອບຄົວ ແລະ ນຳມາໃສ່ລົງໃນກ່ອງເພື່ອຈິກສະຫຼາກເອົາຄອບຄົວຕົວຢ່າງມາສຳພາດ. ການສຳພາດເຖິງຂໍ້ມູນທົ່ວໄປຂອງບຸກຄົນເຊັ່ນ: ເພດ, ອາຍຸ, ການສຶກສາ ອາຊີບ, ລາຍຮັບ, ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເຂົ້າໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ແລະ ອື່ນໆ.

### 3.5 ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ການວິເຄາະຂໍ້ມູນຈຸດປະສົງທີ 1. ຄວາມສຳຄັນທາງນິເວດວິທະຍາໃນແຕ່ລະດອນ ຖືກຄິດໄລ່ດ້ວຍ ຄ່າດັດສະນີຄວາມສຳ

ຄັນ Importance Value Index (IVI) ຄື ຜົນລວມຂອງຄ່າຄວາມໜ້າສຳຄັນ R.D, ຄວາມຖີ່ສຳຄັນ R.F ແລະ ຄວາມເດັ່ນສຳຄັນ R.Do ຂອງຊະນິດພັນໄມ້ນັ້ນທີ່ໄດ້ມີການສຳຫຼວດ (Curtis and McIntosh 1951).

$$IVI=RD+ RF + RDo$$

ດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ Shannon – Wiener index of diversity (H) ແຕ່ລະຊະນິດຖືກກຳນົດຂຶ້ນໂດຍພິຈາລະນາທັງຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນ (Shannon, C.E. J. 1948,)

$$H = - \sum_{i=1}^s (p_i \cdot \ln p_i)$$

ການວິເຄາະຂໍ້ມູນໃນຈຸດປະສົງທີ 2 ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ນຳໃຊ້ Microsoft Excel ເພື່ອວິເຄາະຜົນລວມ, ຄ່າສ່ວນຮ້ອຍ (%), ຄ່າໜ້ອຍສຸດ ແລະ ຄ່າສູງສຸດ ຂອງການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງທ້ອງຖິ່ນໃນແຕ່ລະຮູບແບບ.

#### 4. ຜົນການຄົ້ນຄວ້າ

##### 4.1 ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້

ຈຳນວນຕົ້ນໄມ້ທີ່ສຳຫຼວດພົບທັງໝົດ 856 ຕົ້ນ, 55 ຊະນິດ, 27 ຕະກູນ. ອີກ 6 ຊະນິດແມ່ນຍັງບໍ່ຮູ້ຊື່ວິທະຍາສາດ ແລະ ຕະກູນ. ຊະນິດໄມ້ທີ່ພົບເຫັນຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນຢູ່ໃນຕະກູນ DIPTEROCARPACEAE ແລະ FABACEAE. ຕະກູນລະ 6 ຊະນິດ ໃນນັ້ນຕະກູນ DIPTEROCARPACEAE ຄື: ໄມ້ຍາງ, ໄມ້ແຄນຫິນ, ໄມ້ຮັງ, ໄມ້ຈິກ, ໄມ້ຊາດ, ໄມ້ບາກ ແລະ ຕະກູນ FABACEAE ຄື: ໄມ້ໝາກຂີ້ໝູ, ໄມ້ອາລາງ, ໄມ້ແດງ, ໄມ້ດູ່ເລືອດ, ໄມ້ແຕ້ຂ່າ, ໄມ້ດອກຈານ ຮອງລົງມາແມ່ນຕະກູນຂອງ MORACEAE.

ຊະນິດພັນໄມ້ໃຫຍ່ ພົບເຫັນທັງໝົດມີຢູ່ 32 ຊະນິດ. ຄວາມໜ້າສຳຄັນທັງໝົດ 0.039 ຕົ້ນ/ຕາແມັດ, ມີຄວາມຖີ່ຂອງໄມ້ທັງໝົດເທົ່າກັບ 11.36 ແລະ ມີຄວາມເດັ່ນຂອງໄມ້ທັງໝົດເທົ່າກັບ 1.42 ດັ່ງໃນຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້:

ຕາຕະລາງ 1. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃຫຍ່ໃນດອນ 20x30

ລຳດັບ	ຊື່ຊະນິດພັນ	IVI	H
1	ໄມ້ເປືອຍ	31.88	0.37
2	ໄມ້ຍາງ	28.25	0.36
3	ໄມ້ແດງ	25.41	0.35

4	ໄມ້ບົກ	19.28	0.32
5	ໄມ້ກະອາມ	16.89	0.29
32	ໄມ້ດູ່ເລືອດ	3.16	0.08
<b>ລວມ</b>		-	<b>5.51</b>

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃຫຍ່ ຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຢູ່ໃນລະດັບສູງໂດຍມີຄ່າເທົ່າກັບ H' 5.51 ພື້ນທີ່ປ່າດັ່ງກ່າວຍັງມີຄວາມອຸດົມສົມບູນທາງດ້ານຊະນິດພັນ, ຈຳນວນຕົ້ນໃນຊະນິດພັນ ແລະ ການກະຈາຍທີ່ສະໜ້າສະເໝີ. ໃນນັ້ນ, ໄມ້ເປືອຍ ແມ່ນມີຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍສູງສຸດ 0.37 ແລະ ຕໍ່າສຸດແມ່ນ ໄມ້ສາດ, ໄມ້ສະເມັກ ແລະ ໄມ້ດູ່ເລືອດ 0.08. ສະນັ້ນ, ຄ່າຄວາມຫຼາກຫຼາຍຍັງມີຄ່າຫຼາຍເທົ່າໃດ ສະແດງວ່າອັດຕາສ່ວນຂອງຊະນິດພັນຍັງຫຼາຍເທົ່ານັ້ນ. ດັດສະນີຄວາມສຳຄັນ (IVI) ຊະນິດຂອງໄມ້ທີ່ມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນໄມ້ເປືອຍ 31.88% ຊະນິດພັນໄມ້ດັ່ງກ່າວມີ ຄວາມໜ້າສຳຄັນສຳຄັນ, ຄວາມຖີ່ສຳຄັນ ແລະ ຄວາມເດັ່ນສຳຄັນທີ່ຫຼາຍກວ່າໄມ້ຊະນິດອື່ນ, ຮອງລົງມາແມ່ນຕົ້ນຍາງ 28.25% ແລະ ໄມ້ແດງ 25.41% ໄມ້ທີ່ມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສຳຄັນໜ້ອຍສຸດແມ່ນໄມ້ດູ່ເລືອດ 3.16% ຕົ້ນໄມ້ຊະນິດນີ້ ມີຈຳນວນໜ້ອຍ ມີຄ່າຄວາມໜ້າສຳຄັນສຳຄັນ, ຄ່າຄວາມຖີ່ສຳຄັນ ແລະ ຄ່າຄວາມເດັ່ນສຳຄັນທີ່ໜ້ອຍກວ່າໄມ້ຊະນິດອື່ນ ເຮັດໃຫ້ມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສຳຄັນນັ້ນ ໜ້ອຍກວ່າໄມ້ຊະນິດອື່ນໆ.

ຕາຕະລາງ 2. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໜຸ່ມໃນດອນ 10x10

ລຳດັບ	ຊື່ຊະນິດພັນ	IVI	H
1	ໄມ້ເປົ້າ	37.14	0.36
2	ໄມ້ຫວດ	30.91	0.34
3	ໄມ້ຄໍແລນ	25.46	0.33
4	ໄມ້ຂັນຈ້ອງ	19.02	0.28
5	ໄມ້ເປືອຍ	20.58	0.28
33	ໄມ້ຄູນ	1.83	0.05
<b>ລວມ</b>		-	<b>4.93</b>

ຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ພົບທັງໝົດມີ 33 ຊະນິດ, ຄວາມໜ້າສຳຄັນ ລວມ 0.195 ຕົ້ນ/ຕາແມັດ, ຄວາມຖີ່ຂອງໄມ້ທັງໝົດ 11.09, ຄ່າຄວາມເດັ່ນທັງໝົດ ເທົ່າກັບ 2.17. ຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຢູ່ໃນລະດັບສູງ 4.93 ພື້ນທີ່ປ່າດັ່ງກ່າວຍັງມີຄວາມອຸດົມສົມບູນທາງດ້ານຊະນິດພັນ, ໃນນັ້ນ ໄມ້ເປົ້າ ແມ່ນມີຄ່າດັດສະນີ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍສູງສຸດ 0.36, ຮອງລົງມາແມ່ນ ຕົ້ນຫວດ 0.34 ແລະ ຕໍ່າສຸດແມ່ນ ໄມ້ຮັງ, ໄມ້ໜາມແທ່ງ ແລະ ໄມ້ຄູນ 0.05 ຄວາມຫຼາກຫຼາຍແມ່ນຂຶ້ນກັບຈໍານວນຊະນິດພັນ ແລະ ຈໍານວນຕົ້ນໃນຊະນິດພັນ. ດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຊະນິດຂອງພັນໄມ້ ຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນໄມ້ເປົ້າ 37.14% ຊະນິດພັນໄມ້ດັ່ງກ່າວມີ ຄວາມໜາແໜ້ນສໍາພັດ, ຄວາມຖີ່ສໍາພັດ ແລະ ຄວາມເດັ່ນສໍາພັດສູງ ການກະຈາຍແມ່ນຂ້ອນຂ້າງທົ່ວພື້ນທີ່ຫຼາຍກວ່າໄມ້ຊະນິດອື່ນ, ຮອງລົງມາແມ່ນໄມ້ຫວດ 30.91% ແລະ ໜ້ອຍສຸດແມ່ນໄມ້ຮັງ 1.75% ຕົ້ນໄມ້ຊະນິດນີ້ ມີຈໍານວນໜ້ອຍມີການກະຈາຍຢູ່ພຽງບາງຈຸດ.

**ຕາຕະລາງ 3.** ຄວາມໜາແໜ້ນ ແລະ ຄວາມຖີ່ຂອງໄມ້ສິບພັນໃນດອນ 5x5

ລໍາດັບ	ຊື່ຊະນິດພັນ	RD (%)	RF (%)
1	ໄມ້ຄອມ	8.63	6.87
2	ໄມ້ຄອຍ	8.11	6.87
3	ໄມ້ເປືອຍ	7.85	6.25
4	ໄມ້ຫວດ	7.33	6.25
5	ໄມ້ກະໂດນ	6.80	6.25
29	ໄມ້ອາລາງ	0.78	0.62
<b>ລວມ</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

ຊະນິດພັນເບ້ຍໄມ້ສິບພັນ ທັງໝົດມີຢູ່ 29 ຊະນິດ, ມີຄວາມໜາແໜ້ນທັງໝົດ 1.39 ຕົ້ນ/ພື້ນທີ່, ຄວາມໜາແໜ້ນສໍາພັດຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນເບ້ຍໄມ້ຄອມ 8.63% ຕົ້ນໄມ້ດັ່ງກ່າວເປັນຕົ້ນທີ່ມີຈໍານວນຕົ້ນຫຼາຍກວ່າຊະນິດພັນອື່ນ ພົບເຫັນທັງໝົດ 33 ຕົ້ນ, ໃນດອນທີ່ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນມີ 9 ຕົ້ນ, ຮອງລົງມາແມ່ນເບ້ຍໄມ້ຄອຍ 8.11% ແລະ ຊະນິດຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນສໍາພັດ ໜ້ອຍທີ່ສຸດແມ່ນ ເບ້ຍໄມ້ຈິກ, ເບ້ຍໄມ້ສີດາໂຄກ ຊຶ່ງມີຄ່າຄວາມໜາແໜ້ນ 0.78% ຊະນິດພັນຕົ້ນໄມ້ເຫຼົ່ານີ້ມີຈໍານວນຕົ້ນທີ່ໜ້ອຍ. ຄວາມຖີ່ຂອງໄມ້ທັງໝົດ 14.64, ຄວາມຖີ່ສໍາພັດສູງກວ່າໝູ່ແມ່ນເບ້ຍໄມ້ຄອມ ແລະ ເບ້ຍໄມ້ຄອຍ 6.87% ຊະນິດພັນໄມ້ດັ່ງກ່າວມີຄວາມຖີ່ສູງໃນການພົບເຫັນ, ເປັນຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ຂຶ້ນກະຈາຍຢູ່ທົ່ວໄປໃນເຂດປ່າຊົມໃຊ້ ພົບໃນ 11 ດອນ ຖືວ່າເປັນການກະຈາຍຄວບຄຸມໄປທົ່ວພື້ນທີ່ຫຼາຍກວ່າໄມ້ຊະນິດອື່ນ.

**4.2. ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນ**

ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ໃນປ່າຊົມໃຊ້ເຂດບ້ານນາເລົ່າ ໃນຈໍານວນ 52 ຄອບຄົວ ຮູ້ວ່າຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດມີຢູ່ 23 ຊະນິດ ຈາກຈໍານວນຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ສໍາຫຼວດພົບ 55 ຊະນິດ ແລະ ຊະນິດທີ່ນໍາໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ ຄື: ໄມ້ເປົ້າ 52

ຄອບຄົວ ກວມເອົາ 100%, ຮອງລົງມາໄມ້ເປືອຍ ນໍາໃຊ້ 51 ຄອບຄົວ 98.1% , ໄມ້ຄໍ້ ແລະ ໄມ້ກະອອມ 50 ຄອບຄົວ 96.2% ໄມ້ອາລາງ 49 ຄອບຄົວ 94.2% , ໄມ້ໜາກໄຟ 48 ຄອບຄົວ 92.3% , ໄມ້ຮັງ 46 ຄອບຄົວ 88.5% , ໄມ້ຈິກ 45 ຄອບຄົວ 86.5% ແລະ ໄມ້ຊະນິດອື່ນໆຕາມລໍາດັບ.

ຮູບແບບຂອງການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງປະຊາຊົນມີຫຼາຍຢ່າງດັ່ງນີ້: (1) ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອເຮັດເຊື້ອເພັງ: ຈໍານວນຄອບຄົວທີ່ນໍາໃຊ້ໄມ້ເພື່ອເຮັດຟືນແມ່ນມີຢູ່ 52 ຄອບຄົວ ພາກສ່ວນທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ເຮັດຟືນແມ່ນມີຫຼາຍພາກສ່ວນ ເຊັ່ນ: ລໍາຕົ້ນ, ກິ່ງງ່າ, ພາກສ່ວນປາຍຂອງໄມ້ ຟືນທີ່ປະຊາຊົນນໍາມາໃຊ້ນັ້ນແຕ່ລະຄອບຄົວແມ່ນນໍາໃຊ້ແຕກຕ່າງກັນໄປ. ຟືນນໍາໃຊ້ໃນຄົວເຮືອນ ຄື: ໃຊ້ດັງໄຟໜັງເຂົ້າ, ແຕ່ງກິນ, ຕົ້ມນໍ້າ ຫຼື ອື່ນໆ, ຟືນດັງຜິງໄຟໃນຍາມໜາວ, ຟືນດັງໃຫ້ສັດລ້ຽງ ສ່ວນໄມ້ທີ່ນໍາໃຊ້ເປັນເຊື້ອເພັງມີ ໄມ້ເປົ້າ, ໄມ້ເປືອຍ, ໄມ້ອາລາງ, ໄມ້ຈິກ, ໄມ້ຮັງ, ໄມ້ຫວ້າ, ໄມ້ບົກ, ໄມ້ຕົ້ວ ແລະ ໄມ້ແດງ. (2) ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອປຸກສ້າງ ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດນີ້ແມ່ນມີຢູ່ 49 ຄອບຄົວ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ນັ້ນຄື: ລໍາຕົ້ນ ປະຊາຊົນແຕ່ລະຄົວເຮືອນແມ່ນຈະໃຊ້ປະໂຫຍດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ເຊັ່ນ: ນໍາໄປໃຊ້ເຮັດເສົາຕູບ, ໄມ້ຄານຕູບ, ໄມ້ຄານຖຽງນ້ອຍ ຊຶ່ງໄມ້ທີ່ນໍາມາໃຊ້ມີ ໄມ້ເປົ້າ, ໄມ້ຫວ້າ, ໄມ້ຄໍ້ແລນ, ໄມ້ໝໍ້. (3) ການນໍາມາໃຊ້ເພື່ອເປັນອາຫານ: ຈໍານວນຄອບຄົວທີ່ນໍາໃຊ້ແມ່ນມີຢູ່ 48 ຄອບຄົວ ຊຶ່ງປະເພດທີ່ນໍາມາໃຊ້ເປັນອາຫານນັ້ນຈະແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ ປະເພດກິນໝາກ, ກິນໃບ, ກິນຍອດ, ກິນເປືອກ ຊຶ່ງໄມ້ທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ ມີຕົ້ນຄໍ້, ຕົ້ນກະອອມ, ຕົ້ນອາລາງ, ຕົ້ນໜາກໄຟ, ຕົ້ນໜາກກອກ, ຕົ້ນຫວ້າ, ຕົ້ນບົກ, ຕົ້ນໜາກເຕືອ, ຕົ້ນໜາກແງວ, ຕົ້ນໜາກກໍ່, ຕົ້ນຫວດ, ຕົ້ນເຂົ້າຈີ່. (4) ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອເປັນສະໝຸນໄພ: ຈໍານວນຄອບຄົວທີ່ນໍາໃຊ້ໄມ້ເປັນຢາສະໝຸນໄພມີຢູ່ 47 ຄອບຄົວ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ປະຊາຊົນນໍາມາໃຊ້ຄື: ລໍາຕົ້ນ, ເປືອກ, ກິ່ງງ່າ ການນໍາໃຊ້ໄມ້ເພື່ອເປັນຢາສະໝຸນໄພນີ້ແຕ່ລະຄອບຄົວກໍຈະນໍາໃຊ້ແຕກຕ່າງກັນ ເຊັ່ນ: ນໍາໃຊ້ເປັນຢາຕີປາກພວງ, ຢາຮົມແກ້ຊ້ໍາໃນ, ຢາຮົມແຜເປັນ, ນໍ້າອາບສະໝຸນໄພຫຼັງເກີດລູກ, ເອົາມາຕົ້ມກິນເປັນຢາແກ້ຮ້ອນໃນ, ຢາຕີເຈັບຫູ ຊຶ່ງໄມ້ທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ມີ ຕົ້ນເປົ້າ, ຕົ້ນເປືອຍ, ຕົ້ນອາລາງ, ຕົ້ນໜາກເຕືອ, ຕົ້ນແດງ. (5) ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອເປັນເຄື່ອງມືກະສິກໍາ: ຈໍານວນຄອບຄົວທີ່ໃຊ້ໄມ້ເພື່ອເປັນເຄື່ອງມືກະສິກໍາມີຢູ່ 40 ຄອບຄົວ ພາກສ່ວນທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ນັ້ນມີຄື: ລໍາຕົ້ນ, ກິ່ງງ່າ, ພາກສ່ວນປາຍຂອງໄມ້ ຊຶ່ງການນໍາໃຊ້ນີ້ແຕ່ລະຄອບຄົວຈະນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດທີ່ແຕກຕ່າງກັນເຊັ່ນ: ນໍາໃຊ້ເປັນຮ້າວຮິ້ວ, ຫຼັກຮິ້ວ, ດ້າມ

ຈົກ, ດ້າມສຽມ, ຄ້າງໝາກແຕງ, ຄ້າງໝາກຖົ່ວ ໃນນັ້ນໄມ້ທີ່  
ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ມີ ໄມ້ເປືອຍ, ໄມ້ໝາກກອກ, ໄມ້ຫວ້າ ໄມ້ຍາງ,  
ໄມ້ຂັນຈ້ອງ, ໄມ້ຄໍແລນ, ໄມ້ໝໍ້, ໄມ້ຕົ້ວ, ໄມ້ຫວດ ແລະ (6)  
ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດເພື່ອເຮັດເປັນໄມ້ປະດັບ ຈໍານວນຄອບຄົວ  
ທີ່ນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດເພື່ອເຮັດເປັນໄມ້ປະດັບນີ້ ມີຢູ່ 39 ຄອບຄົວ ຊຶ່ງ  
ພາກສ່ວນທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ນັ້ນຄື: ລໍາຕົ້ນ ຊຶ່ງທຸກຄອບຄົວທີ່ນໍາ  
ໃຊ້ແມ່ນຈະນໍາມາໃຊ້ໃນຮູບແບບດຽວກັນທັງໝົດເຊັ່ນ: ນໍາເອົາລໍາ  
ຕົ້ນມາເຮັດເປັນດອກໄມ້ ແລະ ສາມາດຍອມສິໃຫ້ເປັນຫຼາຍສີໄດ້  
ຊຶ່ງໄມ້ທີ່ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ນໍາໃຊ້ມີພຽງແຕ່ຕົ້ນໝາກບິຄິນ

### 5. ອະພິປາຍຜົນ

ສໍາຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃນເຂດປ່າ  
ຊົມໃຊ້ບ້ານນາເລົ່າ ມີຄວາມໃກ້ຄຽງກັບງານວິໄຈຂອງ Inuthai  
(2021) ພັນໄມ້ທີ່ພົບ 121 ຊະນິດ ຢູ່ໃນ 45 ວົງຕະກຸນ ແລະ 16  
ສະກຸນ. ວົງຕະກຸນທີ່ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດໄດ້ແກ່ FABACEAE (23  
ຊະນິດ), Malvaceae (9 ຊະນິດ) ແລະ Convolvulaceae (8  
ຊະນິດ). ຊະນິດທີ່ມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍທີ່ສຸດໄດ້ແກ່ *Cratogeomys*  
*cochinchinense*, *C. formosum subsp. pruniflorum*,  
*Dipterocarpus obtusifolius*, *D. tuberculatus* ແລະ  
*Garcinia nigrolincata* ແລະ ສອດຄ່ອງກັບ Bodhivijjalaya  
College (2017), ໄດ້ທໍາການສໍາຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ  
ຊະນິດພັນໄມ້ (ໜ້າຕ່າງພຽງເອິກ,  $DBH \geq 5.0$  ຊມ) ພົບ  
ຕົ້ນໄມ້ຈໍານວນ 1,572 ຕົ້ນ ຊຶ່ງເປັນຂອງ 25 ຊະນິດ (23 ສະກຸນ  
ແລະ 18 ຕະກຸນ) ໂດຍມີ *Dipterocarpus tuberculatus*,  
*Shorea obtusa* ແລະ *Gluta usitata* ເປັນຊະນິດທີ່ພົບຫຼາຍທີ່  
ສຸດໃນປ່າ. ຕົ້ນໄມ້ສ່ວນໃຫຍ່ມີຂະໜາດ (ໜ້າຕ່າງພຽງເອິກ,  
 $DBH \geq 10$  ຊມ). Mustapha et al. (2022) ຕະກຸນທີ່ມີຈໍາ  
ນວນຕົ້ນຕໍເຮັກຕາສູງທີ່ສຸດຄື FABACEAE ເທົ່າກັບ 18.1%  
(15 ຊະນິດ) ຮອງລົງຄື MORACEAE 9.6% (8 ຊະນິດ),  
RUBIACEAE 6.0% (5 ຊະນິດ), ສ່ວນຕະກຸນທີ່ມີຈໍານວນ  
ຕົ້ນໄມ້ ອ ຍ ຕໍ ເ ຮ ັ ກ ຕ າ ແ ມ ນ ANNONACEAE,  
ARISTOLCHIACEAE ... ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍ ແລະ  
ການກະຈາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ສະແດງວ່າຈໍານວນຕົ້ນຕໍເຮັກຕາ  
958 ຕົ້ນ/ເຮັກຕາ ປະກອບກອບດ້ວຍ 83 ຊະນິດ ແລະ ແບ່ງການ  
ກະຈາຍ 63 ສະກຸນ ແລະ 36 ວົງຕະກຸນ. ສໍາລັບຄ່າສູງສຸດ  
*Acacia sieberana* ເປັນຊະນິດທີ່ມີລໍາຕົ້ນສູງສຸດ 0.31%, ພືດ  
ທີ່ມີຄວາມເດັ່ນຮ່ວມແມ່ນ *Balanite aegyptiaca* (0.17%),  
*Piliostigma reticulatum* (0.16%) ແລະ ຄ່າຄວາມຫຼາກ  
ຫຼາຍມີຄ່າສະເລ່ຍ 3.32, ຄວາມອຸດົມສົມບູນ (richness) 2.70

ແລະ ຄ່າ (evenness) 0.75. ທຽມຫະໄທ ແລະ ຄະນະ (2021)  
ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງພັນໄມ້ມີທັງໝົດຈໍານວນ 51 ວົງຕະກຸນ ທີ່  
ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດຄືວົງຕະກຸນ FABACEAE. ຈໍາແນກກຸ່ມພືດທີ່  
ເຮັດການສຶກສາອອກເປັນ 2 ກຸ່ມຄື: ກຸ່ມທີ່ 1 ໄມ້ຍືນຕົ້ນ 19 ວົງ  
ຕະກຸນ 32 ສະກຸນ 37 ຊະນິດ ແລະ ກຸ່ມທີ່ 2 ພືດຊັ້ນຕໍ່າ 14 ວົງ  
ຕະກຸນ 25 ສະກຸນ 27 ຊະນິດ. ຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ  
ຊະນິດພັນຂອງໄມ້ຍືນຕົ້ນ ແລະ ພືດຊັ້ນຕໍ່າ 2.51 ແລະ 2.35. ຄ່າ  
ຄວາມສະໝໍ່າສະເໝີໃນການກະຈາຍຕົວ 0.96 ແລະ 0.71.  
Thammanu et al. (2021) ການສໍາຫຼວດພາກສະໜາມໄດ້ບັນ  
ພົບຕົ້ນໄມ້ຈໍານວນ 18,567 ຕົ້ນ ປະກອບດ້ວຍ 197 (ໄມ້ໃຫຍ່  
129 ຊະນິດ, ໄມ້ໜຸ່ມ 99 ຊະນິດ ແລະ ໄມ້ສືບພັນ 141 ຊະນິດ),  
144 ສະກຸນ ແລະ 62 ວົງຕະກຸນ. ດັດຊະນີ Jaccard ສະແດງໃຫ້  
ເຫັນຄວາມຄ້າຍຄືກັນ 21.29% (33 ຊະນິດ) ລະຫວ່າງ ຮູບແບບ  
ປ່າ *Millettia leucantha*–*Lagerstroemia duperreana*  
(MLS) ແລະ ຮູບແບບປ່າ *Shorea siamensis*–*Shorea*  
*obtusata* (SSS), 36.30% (53 ຊະນິດ) ລະຫວ່າງ SSS ແລະ  
SOS, ແລະ 17.78% (24 ຊະນິດ) ລະຫວ່າງ MLS ແລະ ຮູບ  
ແບບປ່າ *Shorea obtusata*–*Shorea siamensis* (SOS). ປ່າໄມ້  
ມີຄວາມໜາແໜ່ນສະເລ່ຍ 966 ຕົ້ນຕໍ່ເຮັກຕາ ແລະ ມີພື້ນທີ່ໜ້າ  
ຕັດລໍາຕົ້ນ (basal area) ສະເລ່ຍ 16.74 ຕາແມັດ/ເຮັກຕາ.  
ຊະນິດພັນໄມ້ 5 ຊະນິດທີ່ມີຄ່າດັດຊະນີຄວາມສໍາຄັນ (IVI) ສູງ  
ສຸດໃນ MLS ໄດ້ແກ່ *M. leucantha*, *L. duperreana*, *M.*  
*brandisiana*, *Antidesma sootepense* ແລະ *Pterocarpus*  
*macrocarpus*. ສ່ວນໃນ SSS ຊະນິດໄມ້ທີ່ມີຄ່າ IVI ສູງທີ່ສຸດ  
ແລະ ເປັນໄມ້ເດັ່ນຫຼາຍທີ່ສຸດ ແມ່ນ *S. siamensis*, ຮອງລົງມາຄື  
*S. obtusata*, *X. xylocarpa*, *T. mucronata* ແລະ  
*Dipterocarpus tuberculatus*. ສ່ວນໃນ SOS ພົບວ່າ *S.*  
*obtusata* ເປັນຊະນິດພັນທີ່ພົບຫຼາຍທີ່ສຸດ ໂດຍຮ່ວມກັບ *S.*  
*siamensis*, *X. xylocarpa*, *Canarium subulatum* ແລະ  
*Ellipanthus tomentosus*. ພຸດວິໄລ ແລະ ສະຫວັນໄຊ (2022)  
ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃນເຂດປ່າຜະລິດແຫ່ງຊາດດົງ  
ກະເພາະ ພົບຊະນິດພັນໄມ້ 59 ຊະນິດ, 26 ຕະກຸນ, 40 ສະກຸນ,  
ຊຶ່ງຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ພົບຫຼາຍແມ່ນຢູ່ໃນຕະກຸນຂອງ  
FABACEAE ປະກອບມີ 9 ຊະນິດ. ດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຂອງ  
ຊະນິດພັນໄມ້ໃຫຍ່ ສູງທີ່ສຸດ ແມ່ນໄມ້ເປືອຍ ຊຶ່ງມີຄ່າ 27.25. ຄ່າ  
ດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຢູ່ໃນລະດັບສູງໂດຍມີຄ່າເທົ່າກັບ 3.67.

ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນເຂດ  
ປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານຮູບແບບຂອງການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ສອດຄ່ອງ

ກັບ ຜະກາມາດ ແລະ ວັນໄຊ (2020) ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໃນ ປ່າຜະລິດໂຄກໜອງຄອງ ພົບວ່າ: ພັນໄມ້ທຸກຊະນິດທີ່ນໍາມາໃຊ້ ປະໂຫຍດຕາມພູມປັນຍາທ້ອງຖິ່ນມີ 63 ຊະນິດ, 60 ສະກຸນ, 32 ວົງຕະກູນ ຈັດເປັນກຸ່ມຕາມການໃຊ້ປະໂຫຍດ 5 ດ້ານໄດ້ແກ່: ໃຊ້ ເປັນເຄື່ອງມືກະສິກໍາ 28 ຊະນິດ, ສະໝຸນໄພ 31, ອາຫານ 29, ໄມ້ຟືນ 21 ແລະ ເພື່ອປຸກສ້າງ 5 ຊະນິດ. ນະຣິມິນ ແລະ ຄະນະ (2013) ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນໍາໃຊ້ ປະໂຫຍດຂອງພັນໄມ້ ໃນປ່າຊຸມຊົນບ້ານທ່າທອງແດງ ມີການນໍາ ໃຊ້ເປັນສະໝຸນໄພຫຼາຍທີ່ສຸດຄື: 94 ຊະນິດ, ໄມ້ຟືນ 75, ເຄື່ອງມື ກະສິກໍາ 62, ອາຫານ 59, ຍ້ອມສີ 19 ແລະ ໄມ້ປະດັບ 11 ຊະນິດ ຢ່າງໃດກໍຕາມພົບວ່າພັນໄມ້ສ່ວນໃຫຍ່ມີການນໍາໃຊ້ຫຼາຍ ກວ່າ 1 ຮູບແບບ. Marula et al. (2013) ການສຶກສາພົບ 47 ຊະນິດພັນໄມ້ (95% ເປັນໄມ້ທ້ອງຖິ່ນ ແລະ 5% ເປັນໄມ້ຕ່າງ ຖິ່ນ) ຈາກ 27 ວົງຕະກູນ ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນຕະກູນ FABACEAE (17%), ANACARDIACEAE (9%) ແລະ COMBRE TACEAE (9%) ໄມ້ເຫຼົ່ານີ້ຖືກນໍາໄປໃຊ້ປະໂຫຍດເປັນຫຼັກ ໄດ້ແກ່ ເຊື້ອເຟັງ (40%), ອາຫານ (36%) ແລະ ຢາພື້ນເມືອງ (29%). ຊະນິດທີ່ຖືກນໍາໃຊ້ຫຼາຍ ໄດ້ແກ່ *Sclerocarya birrea* (85%), *Com -bretum kraussii* (35%) ແລະ *Harpephyllum caffrum* (35%). ການຄຸ້ມຄອງແມ່ນມີກິດ ລະບຽບ ແລະ ຂໍ້ຫ້າມຂອງທ້ອງຖິ່ນ ລວມຖືຄວາມເຊື່ອໃນ ທ້ອງຖິ່ນ.

## 6. ສະຫຼຸບຜົນ

ຜ່ານການສຶກສາວິເຄາະຂໍ້ມູນ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດ ພັນໄມ້ ແລະ ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ໃນປ່າ ຊຸມໃຊ້ຂອງບ້ານນາເລົ່າ, ເມືອງອາດສະພອນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ມີຈຸດປະສົງ 1) ສໍາຫຼວດຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ 2). ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນ ດ້ວຍ ການໃຊ້ທີ່ທີ່ການສໍາຫຼວດໂດຍການສ້າງດອນຕົວຢ່າງຊົ່ວຄາວ ແລະ ການສໍາພາກກຸ່ມປະຊາກອນຕົວຢ່າງ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ ດັ່ງນີ້:

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ໃນປ່າຊຸມໃຊ້ຂອງ ບ້ານນາເລົ່າ ພົບວ່າມີຊະນິດພັນໄມ້ 55 ຊະນິດ, 27 ຕະກູນ. ຊຶ່ງ ຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ພົບເຫັນຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນຢູ່ໃນຕະກູນ DIPTEROCARPACEAE ແລະ FABACEAE ປະກອບມີ ໄມ້ 12 ຊະນິດ ຊຶ່ງຕະກູນຂອງ DIPTEROCARPACEAE ປະກອບມີ 6 ຊະນິດຄື: ໄມ້ຍາງ, ໄມ້ແຄນຫິນ, ໄມ້ຮັງ, ໄມ້ຈິກ, ໄມ້ຊາດ, ໄມ້ບາກ ຊຶ່ງຕະກູນຂອງ FABACEAE ປະກອບມີ 6 ຊະນິດຄື: ໄມ້ໝາກຂີ້ໝູ, ໄມ້ອາລາງ, ໄມ້ແດງ, ໄມ້ດູ່ເລືອດ, ໄມ້ ແຕ້ຂ່າ, ໄມ້ດອກຈານ. ຮອງລົງມາແມ່ນຕະກູນຂອງ

MORACEAE ຕາມລຳດັບ. ດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຊະນິດຂອງ ພັນໄມ້ໃຫຍ່ ຊະນິດພັນທີ່ມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ແມ່ນໄມ້ເປືອຍ ຊຶ່ງມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນ 31.88%, ຮອງລົງ ມາແມ່ນໄມ້ຍາງ ມີເທົ່າກັບ 28.25% ແລະ ໄມ້ແດງ ມີເທົ່າກັບ 25.41%. ດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຊະນິດຂອງພັນໄມ້ໜຸ່ມ ຊະນິດ ພັນໄມ້ທີ່ມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນຕົ້ນເປົ້າ ຊຶ່ງ ມີຄ່າດັດສະນີຄວາມສໍາຄັນ 37.14%, ຮອງລົງມາແມ່ນຕົ້ນຫວດ ມີເທົ່າກັບ 30.91%. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃຫຍ່ ພົບວ່າມີໄມ້ໃຫຍ່ທັງໝົດ 32 ຊະນິດ, ມີຄວາມໜາແໜ້ນ ລວມ 0.039 ຕົ້ນ/ພື້ນທີ່. ຜົນລວມຄ່າດັດສະນີຄວາມຫຼາຍຫຼາຍຢູ່ໃນ ລະດັບສູງໂດຍມີຄ່າເທົ່າກັບ 5.51 ໃນນັ້ນ ໄມ້ເປືອຍ ແມ່ນມີຄ່າ ດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍສູງສຸດ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.37, ຄວາມຫຼາກ ຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໜຸ່ມ ພົບວ່າມີທັງໝົດ 33 ຊະນິດ, ມີ ຄວາມໜາແໜ້ນລວມ 0.195 ຕົ້ນ/ພື້ນທີ່. ຜົນລວມຄ່າດັດສະນີ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 4.93 ໃນນັ້ນ ຕົ້ນເປົ້າ ແມ່ນມີຄ່າ ດັດສະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍສູງສຸດ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.36, ຮອງລົງມາ ແມ່ນຕົ້ນຫວດ ມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.34.

ການນໍາປະໂຫຍດໄມ້ໃນທ້ອງຖິ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອເຮັດເປັນເຊື້ອເຟັງນັ້ນແມ່ນມີ ຄອບຄົວທີ່ນໍາໃຊ້ຫຼາຍກວ່າໝູ່ ຊຶ່ງມີນໍາໃຊ້ຢູ່ 52 ຄອບຄົວ, ຮອງ ລົງມາ ແມ່ນການນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອປຸກສ້າງ 49 ຄອບຄົວ, ການນໍາໃຊ້ ປະໂຫຍດເພື່ອເປັນອາຫານ 48 ຄອບຄົວ, ການນໍາໃຊ້ ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອເປັນສະໝຸນໄພ 47 ຄອບຄົວ, ການນໍາໃຊ້ ປະໂຫຍດໄມ້ເພື່ອເປັນເຄື່ອງມືກະສິກໍາ 40 ຄອບຄົວ, ການນໍາໃຊ້ ປະໂຫຍດເພື່ອເຮັດເປັນໄມ້ປະດັບ 39 ຄອບຄົວ ສ່ວນຫຼາຍຕົ້ນໄມ້ 1 ຊະນິດແມ່ນນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດຫຼາຍກວ່າ 1 ຢ່າງ ມີພຽງແຕ່ໄມ້ປີ ຄົນທີ່ນໍາໃຊ້ແຕ່ເຮັດເປັນໄມ້ປະດັບໄດ້ຢ່າງດຽວ.

## 7. ຂໍ້ສະເໜີແນະ

ຜົນງານວິໄຈເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານໃຫ້ແກ່ ອົງການປົກຄອງ ທ້ອງຖິ່ນ ໃນການກຳນົດແນວທາງການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ມາດຕະການ ຄວບຄຸມການນໍາໃຊ້, ການຊອກຫາຊ່ອງທາງ ແລະ ວິທີການແກ້ໄຂ ບັນຫາ ເພື່ອນຳໄປສູ່ການອະນຸລັກ ແລະ ການຈັດການແບບຍືນຍົງ.

ສໍາລັບການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈ ແມ່ນສະເໜີໃຫ້ເພີ່ມດອນຕົວ ຢ່າງໃນການສໍາຫຼວດ ເພື່ອໃຫ້ຄວບຄຸມພື້ນທີ່ຫຼາຍຂຶ້ນ, ໃຫ້ມີການ ປຸກທົດແທນພື້ນທີ່ທີ່ຍັງເປົ່າຫວ່າງ ດ້ວຍຊະນິດພັນໄມ້ທີ່ຫາຍາກ ຫຼື ໄມ້ໃນທ້ອງຖິ່ນ. ເພີ່ມຈຳນວນກຸ່ມປະຊາກອນຕົວຢ່າງ ເພື່ອໃຫ້ ໄດ້ຂໍ້ມູນທີ່ຊັດເຈນຂຶ້ນ ເຊັ່ນ: ການສ້າງລາຍຮັບຈາກປ່າ.

## 8. ຂໍ້ຈຳກັດຂອງການຄົ້ນຄວ້າ

ການຄົ້ນຄວ້າດັ່ງນີ້ແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງກັບຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແມ່ນມີຂໍ້ຈຳກັດໃຫ້ການສຳຫຼວດ ຄື: ການກຳນົດດອນຕົວຢ່າງ, ການເຂົ້າເຖິງດອນ, ການລະບຸຊື່ຊະນິດພັນ ຍັງມີ

ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກອີງໃສ່ທາງດ້ານເວລາ ແລະ ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານທາງຊື່ຊະນິດພັນທ້ອງຖິ່ນ, ສ່ວນການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດໄມ້ຂອງປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນແມ່ນ ຍັງມີບາງຊະນິດທີ່ປະຊາຊົນຍັງສັບສົນໃນການເອີ້ນຊື່ ຈຶ່ງບໍ່ແນ່ວ່າໃຊ້ປະໂຫຍດເຮັດຫຍັງ.

## 9. ເອກະສານອ້າງອີງ

- ກົມປ່າໄມ້. (2008). *ຄູ່ມືແຕ້ກນົກ ແລະ ວິທີການສຳຫຼວດຈັນສັນປ່າຜະລິດແບບຍືນຍານ*.
- ກົມປ່າໄມ້. (2014). *ຄູ່ມື ວິທີການສຳຫຼວດ ແລະ ຈັນສັນຄຸ້ມຄອງປ່າຜະລິດແບບຍືນຍານ*
- ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. (2003). *ລະບຽບວ່າດ້ວຍ ການສ້າງຕັ້ງ ແລະ ຄຸ້ມຄອງປ່າຜະລິດແບບຍືນຍານ*
- ສະພາແຫ່ງຊາດ. (2019). *ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍປ່າໄມ້ ສະບັບປັບປຸງ*
- ສະພາແຫ່ງຊາດ. (2008). *ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍປ່າໄມ້*
- ທຽມຫະໄທ ຊູພັນ. (2021). *ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງພັນໄມ້ໃນປ່າຊົມໃຊ້ບ້ານບັນລັງ ເມືອງໂນນໄທ, ແຂວງນະຄອນຣາສະສີມາ*. ບົດວິໄຈ, ສາຂາຊີວະສາດ, ຄະນະວິທະຍາສາດ ແລະ ເທັກໂນໂລຢີ ມະຫາວິທະຍາໄລຣາດສະພັດນະຄອນຣາດສະສີມາ ແຂວງຣາດສະສີມາ; ນະຣິມິນ ກຸນສິຣິສີຕະກຸນ, ເພັນພອນ ວິໄນເຮືອງສິດ, ປາຈະຣີ ຊຸປະຢຸນ, ສິນເດີມ ດີໂຕ້. (2013). *ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ ແລະ ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງພັນໄມ້ ໃນປ່າຊຸມຊົນບ້ານ ທ່າທອງແດງ ເມືອງວັງເຈົ້າ, ແຂວງຕາກ*. ບົດວິໄຈ, ສາຂາວິທະຍາສາດ, ຄະນະວິທະຍາສາດ ແລະ ເທັກໂນໂລຊີການກະເສດ, ມະຫາວິທະຍາໄລເຕັກໂນໂລຊີຣາດຊະມິງຄົນລ້ານນາ;
- ຜະກາມາດ ສາຄອນ ແລະ ວັນໄຊ ຊາແທ່ນ. (2020). *ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ແລະ ການໃຊ້ປະໂຫຍດໃນປ່າຜະລິດໂຄກໜອງຄອງ ບ້ານພູທອງ, ເມືອງຊຽງຍືນ, ແຂວງມະຫາສະລະຄາມ*. ບົດວິໄຈ, ສາຂາຊີວະວິທະຍາສາສາ, ຄະນະວິທະຍາສາດ, ມະຫາວິທະຍາໄລມະຫາສາຣະຄາມ;
- ພຸດວິໄລ ແລະ ສະຫວັນໄຊ. (2022). *ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດພັນໄມ້ໃນເຂດປ່າຜະລິດແຫ່ງຊາດດົງກະເພາະ ເຂດບ້ານເຊາະ, ເມືອງພະລາໄຊ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ*. ບົດໂຄງການຈົບຊັ້ນ, ພາກວິຊາຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, ມະຫາວິທະຍາໄລສະຫວັນນະເຂດ;
- ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງອາດສະພອນ, ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ. (2023). *ບົດລາຍງານປະຈຳປີ 2023*
- Cracraft, J. (2000). Species concepts in theoretical and applied biology: A systematic debate with consequences. In *Species concepts and phylogenetic theory: A debate*.
- Curtis, J. T., & McIntosh, R. P. (1951). An upland forest continuum in the prairie-forest border region of Wisconsin. *Ecology*, 32(3), 476–496. <https://doi.org/10.2307/1931725>
- Inuthai, J. (2021). Diversity of vascular plants in deciduous dipterocarp forest at Thammasat University, Lampang Campus, Lampang Province, Thailand. *Science & Technology Asia*, 26(3), 125–141. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/SciTechAsia/article/view/239955>
- Malik, R. K. (2006). *Study of plant population frequency by quadrat method*. <https://newtonclasses.net/study-the-plant-population-frequency-by-quadrat-method/>
- Maroyi, A., Raseth, M. T., Semenya, S. S., & Potgieter, M. J. (2013). The utilization and management of plant resources in rural areas of Limpopo Province, South Africa. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 9, Article 27.
- Mustapha, Y., Adamu, S., & Inuwa, A. (2022). Importance value index (IVI) of tree species and diversity of Baturiya Hadejia Wetland National Park, Jigawa State, Nigeria. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 6(2).
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *Bell System Technical Journal*, 27(3), 379–423.
- Thammanu, S., Marod, D., Han, H., Bhusal, N., Asanok, L., Ketdee, P., Gaewsingha, N., Lee, S., & Chung, J. (2021). The influence of environmental factors on species composition and distribution in a community forest in northern Thailand. *Journal of Forestry Research*, 32, 649–662.
- Veech, J. A. (2018). Measuring biodiversity. In D. A. DellaSala & M. I. Goldstein (Eds.), *Encyclopedia of the Anthropocene*. Elsevier.