

១. គារអនុសាជំហេត្តិក្សាអរម្មណ

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

n = ចំនួនសំណាកជំលបនបានស្ថាន

N = ចំនួនប្រជាជនគោលដៅសរុប

e = ជាកំរឿតលំអៀង ដែល ៥% ជាបំនួនទទួលយកបាន

(០.០៥) ប្រកំរឿតលដើរីជាក់ ៥៥%) ដែលបានកំណត់។

ទិន្នន័យ:

- N (ត្រូវសរុប) = 265,803 ត្រូវសរុប
- កម្រិតលំអៀង: $e_1 = 1\% = 0.01$ និង $e_2 = 5\% = 0.05$

សម្រាប់កម្រិតលំអៀង ១%:

$$n_1 = \frac{265,803}{1 + 265,803 \times (0.01)^2}$$

$$n_1 = \frac{265,803}{1 + 265,803 \times 0.0001}$$

$$n_1 = \frac{265,803}{1 + 26.58} = \frac{265,803}{27.58} \approx 9,636 \text{ គ្រូសរុប}$$

សម្រាប់កម្មិតលំអៀង 5%:

$$n_2 = \frac{265,803}{1 + 265,803 \times (0.05)^2}$$

$$n_2 = \frac{265,803}{1 + 265,803 \times 0.0025}$$

$$n_2 = \frac{265,803}{1 + 664.51} = \frac{265,803}{665.51} \approx 399 \text{ គ្រឿង}$$

បន្ទាន់ 3% ទឹក:

- សម្រាប់ $e_1 = 1\%$: $9,636 + (9,636 \times 0.03) \approx 9,925$ គ្រឿង
- សម្រាប់ $e_2 = 5\%$: $399 + (399 \times 0.03) \approx 411$ គ្រឿង

២. ទារចំណេះទាយអនុវត្តន៍នៃលទ្ធផល

ការគណនោសមាគ្រោះ:

- តំបន់ទីក្រុង: $170,782/265,803 = 64.25\%$
- តំបន់ជនបទ: $95,021/265,803 = 35.75\%$

សម្រាប់កម្មិតលំអៀង 1%:

- តំបន់ទីក្រុង: $9,925 \times 64.25\% \approx 6,377$ គ្រឿង
- តំបន់ជនបទ: $9,925 \times 35.75\% \approx 3,548$ គ្រឿង

សម្រាប់កម្មិតលំអៀង 5%:

- កំបន់ទីក្រុង: $411 \times 64.25\% \approx 264$ គ្រឿសារ
- កំបន់ជនបទ: $411 \times 35.75\% \approx 147$ គ្រឿសារ

៣. គារពិភាគផ្តល់នៅលទ្ធផលទិន្នន័យ

សរុបលទ្ធផល:

កម្មិតលំអៀង	ទំហំត្រូវ	ទីក្រុង	ជនបទ
1%	9,925	6,377	3,548
5%	411	264	147

ការវិភាគ:

ទំនាក់ទំនងប្រចាំឆ្នាំ: ពេលកម្មិតលំអៀងកើនឡើង ទំហំត្រូវក្រុះកាត់បន្ទយ។ នេះបង្ហាញថា:

- នៅកម្មិតលំអៀង 1% យើងក្រុះការគំរូដែលធ្វើឡើង 9,925 ដើម្បីទទួលបានការព្រឹមក្រុខ្ពស់
- នៅកម្មិតលំអៀង 5% យើងក្រុះការគំរូគឺចំនួន 411 បើនូវការព្រឹមក្រុវេប

ដូច

អនុវត្ត:

- កម្មិតលំអៀងគឺ = ទំហំត្រូវដែលបានគ្រប់គ្រង ដើម្បីបានការព្រឹមក្រុខ្ពស់
- កម្មិតលំអៀងដែលបានគ្រប់គ្រង ដើម្បីបានការព្រឹមក្រុខ្ពស់ មិនស្មើគ្នាដូចតាមការព្រឹមក្រុវេប

នេះគឺជាការធ្វាស់បញ្ជាក់ ការព្រឹមក្រុវេប និង ចំណាំការស្រាវជ្រាវ។

