

அலகு

9

அளவாய்வு செய்தல்

அலகு கண்ணோட்டம்

- 9.1 அறிமுகம்
- 9.2 சாய்வுமானி (Clinometer)
- 9.3 பட்டகத் திசைக்காட்டி (Prismatic Compass)

9.1 அறிமுகம்

அளவாய்வு செய்தல் என்பது பல நூற்றாண்டுகளுக்கும் மேலாக மனிதனின் சுற்றுப்புற சூழல் வளர்ச்சி நிலையில் ஒரு முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக இருந்து வருகிறது. நிர்மாண வடிவமைப்பை திட்டமிடுவதிலும் செயல்படுத்துவதிலும் இது முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும். புவியின் மேற்பரப்பு மற்றும் கடலடிப் பரப்பை நிலவரைபடமாக வரையவும் கடல்வழி நிலவரைபடம் தயார் செய்யவும் இயற்கை வள மேலாண்மைக்கான புள்ளி விவரங்களை அமைக்கவும் கட்டிடங்களை கட்டுவதற்கான பொறியியல் சார் புள்ளி விவர வளர்ச்சியிலும், குடியிருப்புகள், சாலைகள், இருப்புப்பாதை, மேம்பாலங்கள் கட்டுமானம் போன்றவற்றிலும் அளவாய்வு பயன்படுகிறது.

அளவாய்வு என்பது புவியின் மேற்பரப்பில் தூரம், கோணம், உயரம் மற்றும் அளவு போன்றவற்றை அளந்து பதிவு செய்யும் ஒரு அறிவியல் ஆகும். இதிலிருந்து பெறும் புள்ளி விவரங்களைக் கொண்டு துல்லியமான திட்டங்கள் மற்றும் நிலவரைபடங்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. பொதுவாக அளவாய்வு என்பது ஒரு முறையான செயல்முறை ஆகும். களத்திலிருந்து பெறப்பட்ட அளவீடுகளின் அடிப்படையில் நிலவரைபடங்கள்

கற்றல் நோக்கங்கள்

- அளவாய்வின் முக்கியத்துவத்தைப் புரிந்துக் கொள்ளுதல்
- சாய்வுமானியைப் பயன்படுத்தி ஒரு பொருளின் உயரத்தை அளத்தல்
- பட்டக திசைக்காட்டியைப் பயன்படுத்தி ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தின் பரப்பளவை அளவாய்வு செய்து கணக்கிடுதல்



வரையப்படுகின்றன. இந்நிலவரைபடங்கள் புவியியலாளர், பொறியாளர் மற்றும் கட்டிட வடிவமைப்பாளர்களுக்கு முக்கிய உபகரணமாக பயன்படுகிறது. புவியியலாளர்கள் நிலவரைபடத்தை படித்தறியும் திறனையும், நிலவரைபடத்தை உருவாக்கி பயன்படுத்தவும் தெரிந்திருக்க வேண்டியது அவசியமான ஒன்றாகும். இந்த பாடத்தில் சாய்வுமானி மற்றும் பட்டக திசைக்காட்டி பற்றி காண்போம்.

9.2 சாய்வுமானி (Clinometer)

சாய்வுமானியை பயன்படுத்தி ஒரு பொருளின் உயரத்தை எவ்வாறு அளவிடுவது என்பதை கொடுக்கப்பட்டுள்ள வழிமுறைகளைப் பின்பற்றி கற்றுக் கொள்ளலாம். இதற்குத் தேவையானவை: சாய்வுமானி, அளவை நாடா, காகிதம், பேனா அல்லது பென்சில் மற்றும் உதவியாளர்.

படிநிலை 1 – இடத்தை தேர்வு செய்தல்

ஒரு பொருளை அளவிட ஒரு இடத்தை தேர்வு செய்ய வேண்டும். இது ஒரு மரம் அல்லது மின்