

நிலவரைபடத் திறன்கள்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- நிலவரைபடங்களை அறிமுகப்படுத்துதல்
- நிலவரைபடங்களின் கூறுகளைக் கொண்டு, நிலவரைபடத்தினைப் படித்தல்
- வான்வெளி புகைப்படம், செயற்கைக்கோள் தொலை நுண்ணுணர்வு, நில அளவியல் முறைகள் மற்றும் பிற தொழில்நுட்பங்களின் மூலம் நிலவரைபடத் தகவல்கள் பெறப்படுவதைப் பற்றி அறிதல்
- நிலவரைபடத்தின் நிகழ்காலத் தொழில்நுட்பங்களான புவித்தகவல் அமைப்பு (GIS), உலகளாவிய பயணச் செயற்கைக்கோள் ஒழுங்குமுறை (GNSS) மற்றும் உலக அமைவிடத்தைக் கண்டறியும் தொகுதி (GPS) மற்றும் வலை நில வரைபடங்கள் (Web Mapping) போன்றவைகளைப் பற்றி அறிதல்



அறிமுகம்

ஒருவர் நிலவரைபடங்களைக் கையில் வைத்துக் கொண்டு உலகத்தை ஒரே வீச்சில் பார்க்க முடியும். ஒரு நிலவரைபடம் ஆயிரம் சொற்களுக்குச் சமமானதாகும். ஒரு நிலவரைபடத்தினைப் புரிந்து கொள்ளவும் மற்றும் அதை விவரணம் செய்வதற்கும் நிலவரைபடம் பற்றிய அடிப்படைத் திறனறிவு அவசியமாகிறது. நில வரைபடங்களின் கூறுகளான அளவை, குறியீடுகள், மற்றும் சின்னங்கள் போன்றவைகள் இப்பாடத்தின் மூலம் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றன. நில அளவை என்பது நிலத்தை அளவீடு செய்து பதிவு செய்யும் முறையாகும். இதன் மூலம் தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டு நிலவரைபடங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. மேலும் இப்பாடம் நிலவரைபட நவீன தொழில்நுட்பங்களான தொலை நுண்ணுணர்வு, உலக அமைவிடத்தைக் கண்டறியும் தொகுதி (GPS), புவியியல்தகவல் அமைப்பு (GIS), உலகளாவிய பயணச் செயற்கைக்கோள் ஒழுங்குமுறை (GNSS) மற்றும் 21ஆம் நூற்றாண்டின் வலை நிலவரைபடங்கள் (Web Map) உள்ளிட்ட நிகழ்காலத் தொழில்நுட்பங்களைப் பற்றி இப்பாடத்தில் காண்போம்.

7.1 நிலவரைபடம் ஒரு கருவி

நிலவரைபடம் ஒரு புவியியலாளரின் அடிப்படைக் கருவியாகும். இது வரைபடங்கள், வார்த்தைகள் மற்றும் குறியீடுகள் மூலம் புவியின் மேற்பரப்பினைத் தெள்ளத்தெளிவாகவும் திறம்படவும் விளக்குகிறது. புவியியல் கற்பித்தலில் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகவும்

இருப்பிட வழிகாட்டியாகவும் நிலவரைபடங்கள் செயல்படுகின்றது.



நிலவரைபடவியலாளர் என்பவர் புவியியல் தகவல்களைச் சேகரித்து, ஆய்வு செய்து, விவரணம் செய்து, அரசியல், கலாச்சார மற்றும் கல்வி நோக்கங்களுக்காக நிலவரைபடங்கள் மற்றும் விளக்கப்படங்களை உருவாக்குபவர் ஆவார்.

7.1.1 நிலவரைபடம் மற்றும் நிலவரைபடவியல் (Maps and Cartography)

நிலவரைபடங்கள் நிலப்பகுதியினை மேலிருந்து பார்ப்பது போல் வரையப்படுபவை. ஒரு நிலவரைபடம் என்பது காகிதம்/துணி அல்லது ஏதேனும் தட்டையான பரப்பில் புவியின் மேற்பரப்பின் முப்பரிமாண வடிவத்தைச் சிறிய வடிவில் காட்டுவதாகும். நிலவரைபடங்கள் உலகினை முழுமையாகவோ அல்லது பகுதியாகவோ வரைந்து காண்பிப்பவையாகும். அளவை மற்றும் திசைகள் கொண்டு நிலவரைபடங்கள் வரையப்படுகின்றன. நிலவரைபடத்தில் பயன்படுத்தப்படும் குறியீடுகள் மற்றும் நிறங்களைக் கொண்டு பல விவரங்களை அறிந்து கொள்ளலாம். நிலவரைபடத்தை உருவாக்கும் கலை, நிலவரைபடவியல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

