

நிலநடுக்கம்

நிலநடுக்கம் (அல்லது பூகம்பம்,
அல்லது பூமியதிர்ச்சி,
ஆங்கிலம்:earthquake) என்பது
பூமிக்கடியில் அழுத்தம் அதிகமாகி
அதனால் சக்தி வெளியேற்றப்பட்டு
தளத்தட்டுகள் (Plates) நகர்வதனால்
இடம்பெறும் அதிர்வைக் குறிக்கும்.
இந்த அதிர்வை
நிலநடுக்கமாணியினால்
(seismometer) ரிக்டர்-அளவை மூலம்

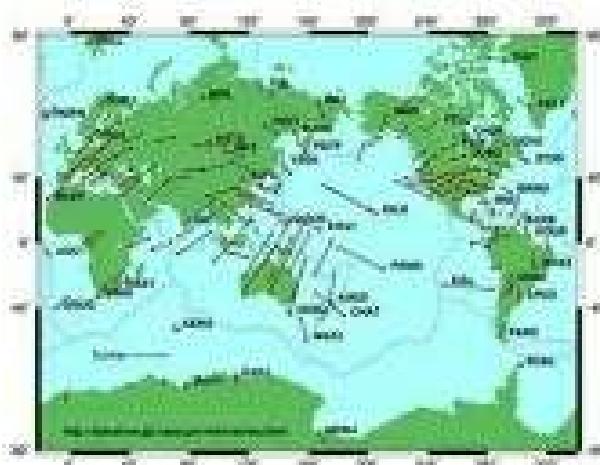
அளக்கப்படுகிறது. 3 ரிக்டருக்கும்
குறைவான நிலநடுக்கங்களை
உணர்வது கடினமாகும்.

அதேவேளை 7 ரிக்டருக்கும்
சூடுதலான அதிர்வுகள் பலத்த
சேத்தை ஏற்படுத்த வல்லன.

Preliminary Determination of Epicenters
358,214 Events, 1963 - 1998



உலகளாவிய நிலநடுக்க உலுக்குமையங்கள்,
1963 - 1998



தளத்திட்டுகளின் இடப்பெயர்வு

பூமியின் மேற்பரப்பு (*Lithosphere*)
பெரும் பாளங்களாக
அமைந்துள்ளது. இவை நகரும்
பிளோட்டுகளாக இருக்கிறது.
நிலப்பரப்பிலும், நீரின் அடியிலுமாக
உள்ள இவற்றில் ஏழு பிளோட்டுகள்
மிகப் பெரியதாகவும், குறைந்தது
ஒரு டஜன் சிறிய பிளோட்டுகளும்
உள்ளன. இந்த ஏழு பெரும்

பிளேட்டுகளில் ஐந்து கண்டங்களும்
பசிபிக் முதலிய சமுத்திரப்
பகுதிகளும் அடக்கம்.

இந்தப் பிளேட்டுகள் சுமார் 80 கி.மீ.
வரை தடிமன் கொண்டதாக
இருக்கிறது. இதனடியில் பாறைகள்
கொதிக்கும் குழம்பாக
இருப்பதாலும், பூமியின் சுழற்சி
வேகத்தில் இந்தப் பாறைக் குழம்பு
நகர்வதாலும், மேலே இருக்கும்
பிளேட்டுகள் ஒன்றுடன் ஒன்று
உராய்வதுடன் நகர்ந்தும் செல்கிறது.

இந்தப் பிளேட்டுகள் ஒரு
வருடத்திற்கு ஒரு செ.மீ. முதல் சுமார்

சூறப்படுகிறது. எனினும் இதற்கான
தெளிவான ஆதாரங்கள் இல்லை.

வகைகள்



புவித்தட்டு அசைவுகளின் வகைகள்

நிலநடுக்கம் மூன்று வகையான
புவித்தட்டு அசைவுகளால் ஏற்படும்.

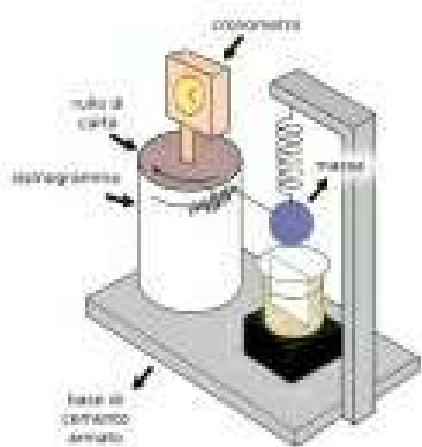
சாதாரண முறை, மேற்தள்ளல் முறை
மற்றும் சமாந்தர அசைவு என்பனவே
அவையாகும். சாதாரண மற்றும்
மேற்தள்ளல் முறைகளில் ஒரு
புவித்தட்டு மேல் நோக்கியும்
மற்றையது கீழ் நோக்கியும் அசையும்.
சமாந்தர அசைவில் இரண்டு
புவித்தட்டுக்கள் சமாந்தரமாக
உராய்வுடன் செல்லும். இவ்
அனைத்து புவித்தட்டு அசைவுகளும்
புவியின் மேலோட்டுக்குக்குக்
கீழுள்ள உருகிய பாறைக் குழம்பின்
அசைவுகளாலேயாகும். புதிதாக புவி
மேலோடு உருவாகும் இடங்களான
புவித்தட்டு விலகற் பிரதேசங்களில்
சாதாரண முறை அசைவு

இடம்பெறும். இம்முறையில் ஏற்படும் நிலநடுக்கம் பொதுவாக 7 ரிக்டரைத் தாண்டாது. மேலெழும்பஸ் அசைவு முறையால் ஏற்படும் நிலநடுக்கங்களே அதிக ரிச்டர் அளவோடு அதிக அழிவையும் ஏற்படுத்துவனவாகும். புவித்தட்டு அசைகளைத் தவிர பாறைகளின் அசைகளால் சிற்சிறு நிலநடுக்கங்கள் ஏற்படும்.

நிகழ்வுத் தரவுகள்

ஓவ்வொரு வருடமும் 5,00,000 நிலநடுக்கங்கள் புவியில் ஏற்படுகின்றன. இவற்றில் 1,00,000

அளவிடலாம். இதில் ரிக்டர் அளவீடு பயன்படும்.



நிலநடுக்கப் பதிவுக் கருவி

நிலநடுக்கத்தின்
தாக்கங்கள்

நிலம் நடுங்குதலும்
பிளத்தலும்