

7/1/06

ഭൂചലനം: ജാഗ്രത പാലിക്കണം

ഒരു മാസത്തിനുള്ളിൽ രണ്ടാംതവണ വ്യാപകമായി ഉണ്ടായ ഭൂചലനത്തിൽ കനത്ത നാശനഷ്ടങ്ങളുണ്ടായി. കഴിഞ്ഞ മാസത്തെ ഭൂചലനത്തിന്റെയത്ര ശക്തി ഇതിനുണ്ടായില്ലെങ്കിലും പ്രഭവകേന്ദ്രത്തിനടുത്തുള്ള മേഖലകളിൽ ശക്തമായിത്തന്നെ അനുഭവപ്പെട്ടു. കോട്ടയം ജില്ലയിലെ ഈരാറ്റുപേട്ടയ്ക്കും തിരക്കോയിക്കും മധ്യേ നടയ്ക്കലാണു പ്രഭവകേന്ദ്രം. തിരുവനന്തപുരം മുതൽ കണ്ണൂർ വരെ ഭൂകമ്പം അനുഭവപ്പെട്ടെങ്കിലും നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായതു കോട്ടയം, ഇടുക്കി ജില്ലകളിലാണ്. നൂറുകണക്കിനു വീടുകൾക്കു വിള്ളലുകൾ വീണു. ദേവാലയങ്ങൾക്കും ഇതരസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും കേടുവന്നിട്ടുണ്ട്. മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടിൽ ചോർച്ചയും വിള്ളലുമുണ്ടായി. അർഹരായവർക്കു സാമ്പത്തിക സഹായം സംസ്ഥാന സർക്കാർ എത്തിക്കണം.

കഴിഞ്ഞ മാസത്തെ ഭൂചലനത്തെ തുടർന്നു വിദഗ്ധർ കേരളത്തിലെത്തി പഠനങ്ങൾ നടത്തുകയുണ്ടായി. തുടർചലനങ്ങൾ ഉണ്ടായേക്കാം. പക്ഷേ, വീടുകൾ തകർക്കുകയും മനുഷ്യജീവൻ ആപത്തുണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഭൂചലനങ്ങൾക്കു സാധ്യതയില്ലെന്ന ഉറപ്പാണു വിദഗ്ധർ നൽകിയത്. ഇനിയും ഭൂചലനങ്ങളുണ്ടായേക്കാമെന്നും വിദഗ്ധർ പറയുന്നു. എങ്കിലും ജനുവരിക്കുശേഷം ഭൂചലനസാധ്യത കുറവാണെന്നാണു ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ അഭിപ്രായം.

ഭൂഗർഭ ശാസ്ത്രജ്ഞർ ദക്ഷിണേന്ത്യയ്ക്കു മൊത്തമായി നൽകിയിരുന്ന ഒരു വിശേഷണമുണ്ട്: 'ദ സൗത്ത് ഇന്ത്യൻ ഷീൽഡ്' അഥവാ ദക്ഷിണേന്ത്യൻ പരിച. ഭൂകമ്പങ്ങൾ ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളെ കാര്യമായി ബാധിക്കുകയില്ലെന്ന ഈ വിശ്വാസത്തിൽ വിള്ളൽവീണത് ഏഴുവർഷം മുൻപു മഹാരാഷ്ട്രയുടെ അതിർത്തി ജില്ലകളായ ലത്തൂരും ഒസ്മാനാബാദും ഭൂമിയുടെ കോപമറിഞ്ഞപ്പോഴാണ്. ആയിരങ്ങളുടെ ബലിഭൂമിയായ ലത്തൂരും ഒസ്മാനാബാദും ഭൂശാസ്ത്രം പ്രഖ്യാപിച്ച 'പരിച'യിൽനിന്നു വളരെ അകലെയല്ലായിരുന്നു.

ലോകത്തെ ഒരു പ്രദേശവും ഭൂചലന വിമുക്തമല്ലെന്നാണു ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ ഇപ്പോഴത്തെ നിഗമനം. ഈ തിരിച്ചറിവാണു ഭൂകമ്പം എന്ന വിപത്തിനെതിരെയുള്ള തയാറെടുപ്പുകളിൽ കേരളത്തെ നയിക്കേണ്ടതും. മലപ്പുറം, പാലക്കാട്, തൃശൂർ മേഖലകളിൽ 1994ൽ തുടർച്ചയായി ഭൂചലനമുണ്ടായി. 1988ൽ ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ നെടുങ്കണ്ടത്ത് അനുഭവപ്പെട്ട ശക്തമായ ഭൂചലനം ഇടുക്കി അണക്കെട്ടു മൂലമല്ലെന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ നിഗമനം നമുക്ക് ആശ്വാസമരുളി. എന്നാൽ, ഇടുക്കി ജില്ലയുടെ അതിർത്തിയോടു തൊട്ടുകിടക്കുന്ന കോട്ടയം ജില്ലയുടെ കിഴക്കൻ ഭാഗങ്ങളിലാണു കഴിഞ്ഞ രണ്ടു ഭൂചലനങ്ങളിലും കൂടുതൽ നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായത്. ഈ മേഖലകളിലെ ജനങ്ങൾ രാത്രിയിൽ വീടുകളിൽ ഉറങ്ങാൻപോലും ഭയപ്പെടുന്നു. ശാസ്ത്രസംഘം ഇവിടം സന്ദർശിച്ചു മുൻകരുതലുകളെക്കുറിച്ചു ജനങ്ങളെ ബോധവൽക്കരിക്കണം. ഉരുൾപൊട്ടലും മണ്ണിടിച്ചിലും മഴക്കാലങ്ങളിൽ ഇവിടെ പതിവാണു. ഭൂചലനമുണ്ടായ സാഹചര്യത്തിൽ മഴക്കാലത്തു ജനങ്ങൾ കൂടുതൽ ജാഗ്രത പാലിക്കേണ്ടിവരും. പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ എന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ അതും പഠന വിഷയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

അപകടങ്ങളും ദുരന്തങ്ങളുമുണ്ടാവുമ്പോൾ വിദഗ്ധ സംഘങ്ങളെ നിയോഗിക്കുകയും പിന്നീട് അവരുടെ ശുപാർശകൾ പാലേ അവഗണിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പതിവുരീതി ഭൂചലന പഠനത്തിനും ശാപമാവുന്നുണ്ട്. വടക്കാഞ്ചേരിയിൽ 1994 നവംബറിലും ഡിസംബറിലുമുണ്ടായ ഭൂചലന പരമ്പരയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ വിശദപഠനം നടത്താൻ തിരുവനന്തപുരത്തെ ഭൂശാസ്ത്ര പഠനകേന്ദ്രം(സെസ്)ത്തെ റവന്യൂ വകുപ്പു ചുമതലപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. സെസിന്റെ റിപ്പോർട്ടിലെ പ്രധാന നിർദ്ദേശങ്ങൾ പലതും അവഗണിക്കപ്പെട്ടു.

ഭൂചലന സാധ്യതയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വീടു നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ പാലിക്കേണ്ട വ്യവസ്ഥകൾ (ബിൽഡിങ് കോഡ്) കേരളത്തിൽ കർശനമായി നടപ്പാക്കണമെന്നു റിപ്പോർട്ട് ശുപാർശ ചെയ്തിരുന്നു. കേരളത്തിൽ റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ പരമാവധി ആറുവരെ വ്യാപ്തിയുള്ള ചലനങ്ങൾ മാത്രമാണു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതെന്നും ഇവയെ നേരിടാൻ കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണവേളയിൽതന്നെ നടപടിയെടുക്കാനാവുമെന്നും പഠനം ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. മാത്രമല്ല, 'ബിൽഡിങ് കോഡ്' പാലിക്കാതെ കെട്ടിട നിർമ്മാണം അനുവദിക്കരുതെന്നും നിർദ്ദിഷ്ട വ്യവസ്ഥകൾ പാലിക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങൾക്കു ഗ്രൂപ്പ് ഇൻഷുറൻസ് ഏർപ്പെടുത്തണമെന്നും റിപ്പോർട്ടിൽ ആവശ്യപ്പെട്ടിരുന്നു.

പഠനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഭൂചലനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്താനുള്ള സംവിധാനത്തിലുണ്ടായ പുരോഗതി ആശ്വാഹമാണു. എങ്കിലും ഡിസംബർ 12ലെ ഭൂചലനം അറിയാതെ പോയ തൃശൂർ വരവൂരിലെ ഭൂചലനമാപിനി ജനുവരി ഏഴിലെ ചലനസമയത്തും പ്രവർത്തനരഹിതമായിരുന്നു എന്നതു നമ്മുടെ അലംഭാവത്തിന്റെ പ്രത്യക്ഷ ഉദാഹരണമാണു.

തുടരുന്നതുടരെയുള്ള ഭൂചലനങ്ങളുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ അണക്കെട്ടുകളുടെ സ്വരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പാക്കാനും അടിയന്തര നടപടി ഉണ്ടാവണം. താരതമ്യേന പഴക്കംകുറഞ്ഞ ഇടുക്കി പോലുള്ള അണക്കെട്ടുകൾക്കു ഭൂചലനങ്ങളുടെ വെല്ലുവിളി നേരിടാനാവുമെന്നു വിദഗ്ധർ ഉറപ്പുനൽകിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, നൂറ്റാണ്ടിലേറെ പ്രായമുള്ള മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടു ഭൂചലനത്തിന്റെ ആഘാതം താങ്ങുമെന്നു പ്രതീക്ഷിക്കാനാവില്ല. അവിടെ ജലനിരപ്പു കുറയ്ക്കുന്നതടക്കമുള്ള കടുത്ത നടപടികൾ സ്വീകരിപ്പിക്കാൻ കേരളത്തിനു കഴിയണം.

തലപ്പിള്ളി താലൂക്ക് നിവാസികളുടെ ഓർമ്മയിൽ വീണ്ടും ഭൂചലനകാലം

1994 ഡിസംബർ രണ്ടിന് വൈകിട്ട് നാലിനുള്ളായ ഭൂചലനം റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 4.2 രേഖപ്പെടുത്തി

തൃശ്ശൂർ: ബുധനാഴ്ച വൈകിട്ട് റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 2.8 രേഖപ്പെടുത്തിയ ഭൂചലനമുണ്ടായപ്പോൾ തലപ്പിള്ളി താലൂക്ക് നിവാസികളുടെ മനസിലെത്തിയത് 1994ലെ ഭൂചലനകാലം.

12 വർഷം നീണ്ടതാണ് ഇവിടത്തെ ഭൂചലന ചരിത്രം. 1994 ഡിസംബർ രണ്ടിന് വൈകിട്ട് നാലിനുള്ളായ ഭൂചലനം റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 4.2 രേഖപ്പെടുത്തി. വീടുകളും സ്ഥാപനങ്ങളും കുലുങ്ങിയതോടെ നാട്ടുകാർ പുറത്തേയ്ക്കോടി.

ലത്തൂരിലെ ഭൂകമ്പത്തിന്റെ ഓർമ്മയിൽ ജനങ്ങൾ പരിഭ്രാന്തരായി. തുടർന്ന് 1995 ജൂലൈ ഒൻപത് വരെ നൂറുകണക്കിന് ചെറിയ ചലനങ്ങളുണ്ടായെന്നാണ് തലപ്പിള്ളി താലൂക്ക് ഓഫീസിലുള്ള രേഖകൾ പറയുന്നത്.

തുടർ ചലനങ്ങളുണ്ടായതോടെ പേടിച്ച നാട്ടുകാർ സംഘം ചേർന്ന് ടെന്റ് കെട്ടി വീടിനു പുറത്ത് താമസിച്ചു.

ഭൗമപഠന കേന്ദ്രത്തിൽനിന്നു വിദഗ്ധരെത്തി ഭയക്കേണ്ട കാര്യമില്ലെന്നു വിശദീകരിച്ചെങ്കിലും വീടിനുള്ളിൽ കയറാൻ നാട്ടുകാർ ശയ്യപ്പെട്ടില്ല. തുടർചലനങ്ങൾ ശീലമായതോടെ പിന്നീട് വീട്ടിലേയ്ക്കു താമസം മാറി.

അന്നു ദേശമംഗലം മേഖലയിൽ ഏറെ പഠനങ്ങൾ നടന്നു. നൂറാണ്ടുകൾക്കു മുൻപ് വൻ ഭൂകമ്പമുണ്ടായതിന്റെ തുടർച്ചയാണെന്ന് അഭ്യൂഹം പറന്നു. പള്ളം ഭാഗ

ചലനമറിയാതെ നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രം

ഭൂചലന മേഖലയായ ദേശമംഗലം പഞ്ചായത്തിലെ തലശേരിയിൽ ചലനമറിയാനുള്ള യന്ത്രങ്ങളില്ലാതെ ഒരു ബോർഡ് മാത്രം വച്ച് ഭൂചലന മാപിനി കേന്ദ്രം. ഇവിടെനിന്ന് ഭൂചലനമാപിനി (സിസ്തോഗ്രാഫ്) വർഷങ്ങൾക്കു മുൻപ് നീക്കം ചെയ്തതാണ്.

നാട്ടുകാരുടെ ആവശ്യമനുസരിച്ച് 1998 ഡിസംബർ 26ന് തലപ്പിള്ളി താലൂക്കിലെ തലശേരിയിൽ ഭൂചലനമാപിനി സ്ഥാപിച്ചു. ആദ്യകാലത്ത് വളരെ നിഷ്കർഷയോടെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ മാപിനി നിരീക്ഷിച്ചിരുന്നുവെങ്കിലും പിന്നീട് താൽക്കാലിക ജീവനക്കാരെ നിയമിച്ച് ഉദ്യോഗസ്ഥർ പിൻവാങ്ങി.

തുടർന്ന് ഇത് 2000 ഫെബ്രുവരിയിൽ പിഴിയിൽ സ്ഥാപിത്ത് ഭാരതപ്പുഴ 90 ഡിഗ്രിയിൽ തിരിഞ്ഞൊഴുകുന്നത് ഈ മേഖലയെ ഭൂകമ്പസാധ്യതയുള്ള പ്രദേശമാക്കിയിരിക്കുകയാണെന്നും പഠനങ്ങൾ വന്നു.

ഇക്കാര്യങ്ങളിൽ ആരും ഉറപ്പ് നൽകുന്നില്ലെങ്കിലും പിന്നീടും ചെറിയ ഭൂകമ്പങ്ങളുണ്ടായെന്ന് നാട്ടുകാർ തറപ്പിച്ചു പറയുന്നു. 1996 ഫെബ്രുവരി 18, ജൂൺ 19, ജൂലൈ 27 എന്നീ ദിവസങ്ങളിലും ഭൂചലനമുണ്ടായി.

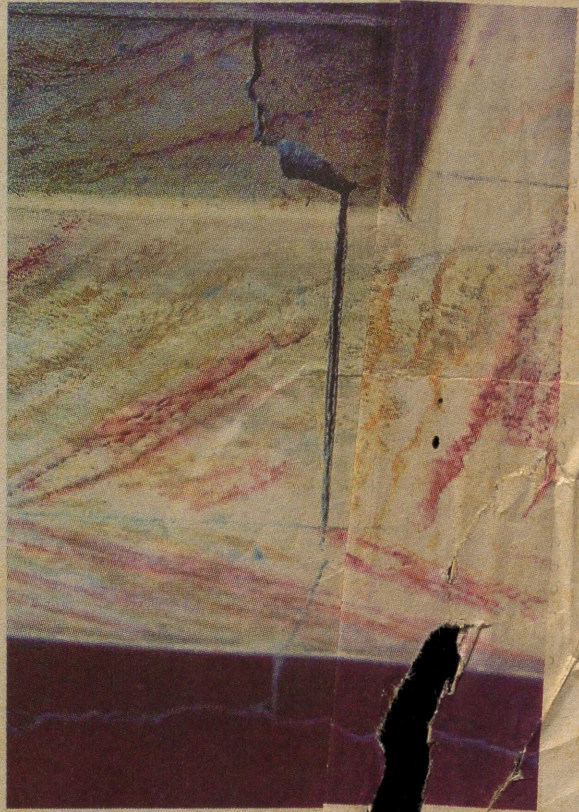
പിന്നീടുണ്ടായ ഭൂചലനങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങളൊന്നും

ക്കാണുന്നില്ല. പഠനം ഇവിടെനിന്നു കൊണ്ടുപോയതിനെ തുടർന്ന് മറ്റൊരു സിസ്തോഗ്രാഫ് സ്ഥാപിക്കുകയായിരുന്നു. പുതിയ മാപിനി എത്തിയതോടെ തകരാറുകളും പതിവായി. പിന്നീട് സിസ്തോഗ്രാഫ് തന്നെ ഇവിടെനിന്ന് അധികൃതർ കൊണ്ടുപോയി. എങ്കിലും ഭൂചലന നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രം എന്ന ബോർഡ് ഇപ്പോഴും ഈ കെട്ടിടത്തിലുണ്ട്.

തലശേരി ദേശമംഗലം മെയിൻ റോഡിനോടു ചേർന്ന് കേന്ദ്രം സ്ഥാപിച്ചതിൽതന്നെ തകരാറുണ്ടെന്ന് ഡോ. സി.പി. രാജേന്ദ്രൻ പറയുന്നു. കരിങ്കൽ ക്വാറികളോ, ബഹളങ്ങളോ ഇല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ കേന്ദ്രം സ്ഥാപിച്ചാലേ പ്രയോജനമുള്ളൂ.

താലൂക്ക് ഓഫീസിലെ രേഖകളിലില്ലെങ്കിലും ഇടയ്ക്കെല്ലാം ഭൂചലനം അനുഭവപ്പെട്ടെന്ന് നാട്ടുകാർ പറയുന്നു. മിക്ക വർഷങ്ങളിലും പീച്ചിയിലെ ഭൂചലന നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ ചെറിയ ചലനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ബുധനാഴ്ചയുണ്ടായ ഭൂചലനത്തിന് മുൻപായി ഒരു മാസത്തിനിടെ രണ്ടു ഭൂചലനങ്ങൾ ഇവിടെ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 0.8, 1.8 എന്നിങ്ങനെ ശക്തി കുറഞ്ഞ ഈ ചലനങ്ങൾ ആരുമറിഞ്ഞില്ല.



ഭൂചലനത്തിൽ മുല്ലശേരി കണ്ണൻകുറുപ്പൻ താലൂക്കിന്റെ വീടിന്റെ ചുമരിൽ വീണ വിള്ളൽ.

ജില്ലയിൽ ഇന്നു പുലർച്ചെ വീണ്ടും നേരിയ ഭൂചലനം

സന്തം ലേഖകൻ

തുസൂർ: ജില്ലയിൽ ഇന്നു പുലർച്ചെ വീണ്ടും നേരിയ ഭൂചലനം അനുഭവപ്പെട്ടു. പുലർച്ചെ 12.40 നാണ് പത്തു സെക്കൻഡോളം നീണ്ടു നിന്ന നേരിയ ഭൂചലനമുണ്ടായത്. ബുധനാഴ്ചയുണ്ടായ ആദ്യ

ഭൂചലനത്തിന് പിന്നാലെ വീണ്ടും ഇന്നുണ്ടായ ചലനത്തിന്റെ തീവ്രത അറിയാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. പീച്ചിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന ഭൂകമ്പ മാപിനി പരിശോധിച്ചാലേ ഇതു സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തമായ വിവരം ലഭിക്കൂ.

ഭൂമിക്കടിയിൽ നിന്നു വലിയ മു

ഴക്കം കേട്ടു. പരിഭ്രാന്തരായി നാട്ടുകാർ പലയിടങ്ങളിലും വീടിനു പുറത്തേക്കോടി. കെട്ടിടങ്ങളും വിടുകയും കൂലുങ്ങുന്നതായി അനുഭവപ്പെട്ടതായി പലരും പറഞ്ഞു. കുന്നംകുളം, വടക്കാഞ്ചേരി, വേലൂർ, പറപ്പൂർ, പേരാമംഗലം, കേച്ചേരി, കാട്ടകമ്പാൽ, ചേരൂർ

തുടങ്ങിയ ഭാഗങ്ങളിലെല്ലാം ഭൂചലനം അനുഭവപ്പെട്ടു. തുസൂർ നഗരത്തിനോടു ചേർന്ന ഭാഗങ്ങളിലും ചെറിയതോതിൽ ഭൂചലനമുണ്ടായി.

ഭൂചലനത്തിന്റെ പ്രഭവ കേന്ദ്രമെന്നു കരുതപ്പെടുന്ന ദേശമംഗലം, വേലൂർ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് പ

രിഭ്രാന്തരായ ആളുകൾ എന്തു ചെയ്യണമെന്നറിയാതെ പതം ഓഫീസുകളിലേക്കു വിളിച്ചു കൊണ്ടിരുന്നു.

വീണ്ടും ചലനമുണ്ടാവുമെന്ന് ഭയന്ന് പലരും പുലരും വരെ വീടിനു പുറത്തു കഴിച്ചു കൂട്ടി.

ഭൂചലനം: ഭ്രംശമേഖല സജീവമായതിന്റെ സൂചനയെന്നു വിദഗ്ധർ

Dec. 22, 2006

സന്തം ലേഖകൻ

തുസൂർ: ഭാരതപ്പുഴയ്ക്കു സമാന്തരമായി ദേശമംഗലം, വരവൂർ, ചെറൻണൂർ ഭാഗത്ത് മുൻപ് ഭൂചലനങ്ങൾകൊണ്ടു ശ്രദ്ധേയമായ ഭ്രംശമേഖല വീണ്ടും സജീവമായതിന്റെ സൂചനയാണ് ബുധനാഴ്ച ഉണ്ടായ ഭൂചലനമെന്നു വിദഗ്ധർ.

റീക്ടർ സ്കെയിലിൽ 2.8 രേഖപ്പെടുത്തിയ ലഘുവായ ചലനത്തോടെയും തുടർ ചലനങ്ങളിലൂടെയും ഭൂമിക്കടിയിലെ സമ്മർദ്ദം പുറത്താവുകയാണുണ്ടായത്.

ഇത് ഈ മേഖലയിലെ സമ്മർദ്ദം ലഘൂകരിക്കുകയും വലിയ ദുരന്തസാധ്യതകളില്ലാതാക്കുകയും ചെയ്യുമെന്ന് കരുതുന്നതായി ഭൗമശാസ്ത്ര പഠനകേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ഡോ. സി.പി. രാജേന്ദ്രൻ പറഞ്ഞു.

ഭൂചലനം ശക്തമായി അനുഭവപ്പെട്ട വടക്കാഞ്ചേരി, എരുമപ്പെട്ടി, വരവൂർ, ദേശമംഗലം, ആറങ്ങോട്ടുകര, വള്ളത്തോൾനഗർ, മുളളൂർക്കര പഞ്ചായത്തുകൾ ഡോ. രാജേന്ദ്രന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള സംഘം സന്ദർശിച്ച് സ്ഥിതിഗതികൾ വിലയിരുത്തി. തുസൂർ ജില്ലയിലെ തലപ്പിള്ളി, പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ ഒറ്റപ്പാലം താലൂക്കുക



ളിൽ പെട്ടതാണ് ഈ സ്ഥലങ്ങൾ. വരവൂർ പഞ്ചായത്തിലെ തളി, വിരുട്ടാണം കോളനി തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ സംഘം വിശദമായ പരിശോധന നടത്തി. പരിഭ്രാന്തരാകേണ്ട കാര്യമില്ലെന്ന് അദ്ദേഹം നിർദ്ദേശിച്ചു.

പീച്ചിയിലെ ഭൂചലന നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ കണക്കനുസരിച്ച് പീച്ചിക്ക് 29 കി.മീ. വടക്കുപടിഞ്ഞാറും കുന്നംകുളത്തിന്റെ എട്ടുകിലോമീറ്റർ വടക്കുകിഴക്കും വടക്കാഞ്ചേരിക്കു 12 കി.മീ. വടക്കുപടിഞ്ഞാറുമായാണ് ബുധനാഴ്ചയെത്ത ഭൂചലനം.

വടക്കാഞ്ചേരിക്കു സമീപമുള്ള തലശേരി, വരവൂർ മേഖലയാണ് പ്രഭവകേന്ദ്രം.

വൈകിട്ട് 7.19നു പ്രധാന ചലനവും 8.50ന് തുടർചലനവും രേഖപ്പെടുത്തി. പാലക്കാട്, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലേക്ക് ഈ ഭൂചലനത്തിന്റെ വ്യാപ്തിയുണ്ടായതിനുകാരണമായി പറയുന്നത് ഭാരതപ്പുഴയുടെ സാന്നിധ്യമാണ്.

ഭൂകമ്പത്തിന്റെ ചലനം ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാധിക്കുന്നത് പുഴയോരംപോലെ മണ്ണിളക്കമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലായതിനാൽ ഭാരതപ്പുഴയ്ക്കു സമാന്തരമായി മലപ്പു

റം, പാലക്കാട് ജില്ലകളിലേക്കു വ്യാപിച്ചതാണെന്നാണ് നിഗമനം. ഭൗമപാളിയിലെ ഭ്രംശം വീണ്ടും സജീവമാകാനുള്ള കാരണങ്ങളെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായി പഠനം നടത്തണം. കാറികളുടെ വ്യാപ്തിയും പുഴയുടെ മാറ്റങ്ങളും നിരീക്ഷിക്കണം.

കാറികളും മണ്ണുടുപ്പും മൂലമുള്ള പ്രകൃതിയുടെ മാറ്റങ്ങളെക്കുറിച്ചു പഠനം നടത്തുന്ന വിദഗ്ധരും ജില്ലാ ഭരണകൂടവും ചേർന്ന് കരിങ്കൽകാറി, മണ്ണുടുപ്പു തുടങ്ങിയ പ്രശ്നങ്ങളിൽ മാനദണ്ഡം തയ്യാറാക്കണമെന്ന് അദ്ദേഹം നിർദ്ദേശിച്ചു.

ഒട്ടേറെ ചെറിയ ഭൂചലനങ്ങൾ തലപ്പിള്ളി താലൂക്കിൽ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. അതിനാൽ ഭൂചലന സാധ്യതയുള്ള ദുർബലപ്രദേശമായി കണക്കാക്കി ഇവിടെ നിർമ്മിക്കുന്ന വിടുകയുടെ ബലം ഉറപ്പുവരുത്താൻ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കണമെന്ന് അദ്ദേഹം നിർദ്ദേശിച്ചു. മഴക്കാലത്തിനുശേഷമാണ് 1994ലും ഇപ്പോഴും ഇവിടെ ഭൂചലനമുണ്ടായത്. അതിനാൽ വെള്ളത്തിന്റെ സമ്മർദ്ദം കാരണമാകുന്നുണ്ടോയെന്നു പഠനം നടത്തുമെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. 1994ൽ ഉണ്ടായ ചലനം റീക്ടർ സ്കെയിലിൽ 4.3 രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

തൃശൂർ, മലപ്പുറം, പാലക്കാട് ജില്ലകളിൽ ഭൂചലനം

See 21, 2006

തലപ്പിള്ളി താലൂക്കിൽ നിന്ന് ഏറെ അകലെയല്ല ഭൂചലനത്തിന്റെ കേന്ദ്രമെന്ന് കരുതുന്നു

സ്വന്തം ലേഖകർ

തൃശൂർ: പാലക്കാട്, തൃശൂർ, മലപ്പുറം ജില്ലകളുടെ പലഭാഗങ്ങളിലും ഇന്നലെ രാത്രിയുണ്ടായ ഭൂചലനം പരിഭ്രാന്തി പരത്തി. വൈകിട്ട് 7.21 നാണ് മുഴക്കത്തോടെ ഭൂമി കുലുങ്ങിയത്. എട്ടു സെക്കൻഡോളം ചലനം നീണ്ടുനിന്നു. രാത്രി 8.20ന് കുറ്റിപ്പുറത്തിനടുത്തുള്ള ചെല്ലൂരിലും ചെറിയ തോതിൽ കുലുക്കമുണ്ടായത് തുടർച്ചയായതാണ് കരുതുന്നു.

ഭൂചലനത്തിന്റെ ശക്തി റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 2.5 നും മൂന്നിനുമിടയ്ക്കാണ് തിരുവനന്തപുരം ഭൗമശാസ്ത്ര കേന്ദ്രം സൂചി

പ്പിച്ചു. തൃശൂരിലെ പീച്ചിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിരുന്ന ഭൂകമ്പമാപിനി പരിശോധിച്ചാലേ കൃത്യമായ തോത് ലഭിക്കൂ.

ചലനമുണ്ടായ പ്രദേശങ്ങൾ തിരുവനന്തപുരം ഭൗമശാസ്ത്ര ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ ഡോ.സി.പി. രാജേന്ദ്രൻ ഇന്നു സന്ദർശിക്കും. ലഭ്യമായ സൂചനകൾ അനുസരിച്ച് വളരെ ചെറിയ തോതിലുള്ള ചലനമാണ് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതെന്ന് ഡോ. രാജേന്ദ്രൻ പറഞ്ഞു.

ഭൂചലനം റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 3.2 രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നുവെന്ന് തിരുവനന്തപുരം കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണ കേന്ദ്ര

ത്തിൽ ഫാക്സ് ലഭിച്ചതായി തൃശൂർ കലക്ടറേറ്റിൽ നിന്ന് അറിയിച്ചു.

മുമ്പുണ്ടായ പലഭൂചലനങ്ങളുടെയും പ്രഭവ കേന്ദ്രമായ തൃശൂർ ജില്ലയിലെ തലപ്പിള്ളി താലൂക്കിൽ നിന്ന് ഏറെ അകലെയല്ല ഭൂചലനത്തിന്റെ കേന്ദ്രമെന്ന് കരുതുന്നു.

തൃശൂർ ജില്ലയുടെ വടക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മേഖലയിലാണ് ഭൂചലനം അനുഭവപ്പെട്ടത്. ചാവക്കാട്, കുന്നംകുളം, ഗുരുവായൂർ, പാവറട്ടി, എരുമപ്പെട്ടി, വടക്കാഞ്ചേരി, പെരുമ്പിലാവ്, ചേർപ്പ്, തൃശൂർ നഗരത്തിനടുത്ത് വിയൂർ, മുളങ്കുന്നത്തുകാവ്, പുറനാട്ടുകര എന്നിവി

ടങ്ങളിൽ ചലനം പരിഭ്രാന്തി പരത്തി.

തൃശൂർ മുല്ലശേരി ബ്ലോക്ക് ഓഫീസിനു സമീപം കണ്ണൻകാട് പാലയ്ക്കൽ വേലായുധന്റെ വീടിന്റെ ചുമരും തിണ്ണയും ഭൂചലനത്തിൽ തകർന്നു.

പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ തിരുമിറ്റക്കോട്, ദേശമംഗലം പഞ്ചായത്തുകളിലെ ചില വീടുകൾക്ക് നേരിയ തോതിൽ വിള്ളലുണ്ടായി. മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ എടപ്പാൾ മേഖലയിലെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലും നേരിയ ഭൂചലനം അനുഭവപ്പെട്ടു.

ചീയാനൂർ തിരുമംഗലത്ത് കൃഷ്ണന്റെ വീടിന്റെ ഭിത്തി മൂന്നിടങ്ങളിൽ വിണ്ടുകീറി.

രണ്ടിടത്ത് കിണറുകൾ താഴ്ന്നു

അന്നമനട: മഹാദേവ ക്ഷേത്രത്തിനു സമീപം വീട്ടുമുറ്റത്തെ കിണർ ഇടിഞ്ഞു താഴ്ന്നു. കോവാട്ട് ഭാസിയുടെ കെട്ടിയ കിണറാണ് മൂന്നരയോടെ ശബ്ദത്തോടെ താഴ്ന്നത്. ഇതിനു സമീപം സ്മാപിച്ചിരുന്ന മോട്ടോറും മരവും കിണറ്റിലേക്കു വീണിട്ടുണ്ട്. വിടനോടു ചേർന്നായതിനാൽ അപകടഭീഷണി നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട്.

തറസിൽദാർ എം. ദാമോദരൻ്റെ വില്ലേജ് അധികൃതരും സ്മലം സന്ദർശിച്ച് വീട്ടുകാരെ മാറ്റിപ്പാർപ്പിച്ചു. വീട്ടുകാർക്ക് അടിയന്തരസഹായം ലഭ്യമാക്കണമെന്ന് വാർഡ് മെംബർ വർഗീസ് കാച്ചപ്പിള്ള അവശ്യപ്പെട്ടു.

പുന്നയൂർക്കുളം: നാലപ്പാട്ട് റോഡിൽ അമരായി രാജന്റെ വീട്ടുമുറ്റത്ത്, കിണർ താഴ്ന്നു ഒരാഴ്ച മുൻ്റെ ഒരു വശം ഇടിഞ്ഞ് ഇറങ്ങിയിരുന്നെങ്കിലും ഇന്നലെ രാത്രി പൂർണമായും താഴ്ന്നു. 18 റിങ്ങ് താഴ്ചയുള്ള കിണറിന് 10 വർഷം പഴക്കമുണ്ട്.



അന്നമനട കോവാട്ട് ഭാസിയുടെ വീട്ടുമുറ്റത്തെ കിണർ ഇടിഞ്ഞു താഴ്ന്ന നിലയിൽ

24 May 2006

ബാറ്റിൽ

ദേശീയ സർവ്വകലാശാല

ഭൂമി കുലുങ്ങുന്നതറിയാതെ ഭൂചലന മാപിനി കേന്ദ്രം

സിസ്മോഗ്രാഫ് നീക്കിയിട്ട് വർഷങ്ങളായെങ്കിലും പുതിയത് സ്ഥാപിച്ചിട്ടില്ല

ദേശമംഗലം: ഭൂചലന മേഖലയായ ദേശമംഗലം പഞ്ചായത്തിലെ തലശേരിയിൽ ഭൂചലന മാപിനി കേന്ദ്രം മാത്രം (സിസ്മോഗ്രാഫ് സ്റ്റേഷൻ) ഭൂമി കുലുങ്ങുന്നതറിയാറില്ല. കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് ഭൂചലന മാപിനി (സിസ്മോഗ്രാഫ്) വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പു തന്നെ നീക്കം ചെയ്തതാണ്. തലശേരി-ദേശമംഗലം മെയിൻ റോഡിനോടു ചേർന്ന് കേന്ദ്രം സ്ഥാപിച്ചതിൽ തന്നെ തകരാറുണ്ടായിരുന്നുവെന്നും ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്നു.

1994 ഡിസംബർ രണ്ടു മുതൽ തലപ്പിള്ളി താലൂക്കിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ അടിക്കടി ഭൂചലനങ്ങൾ ഉണ്ടായതിനെ തുടർന്ന് ഭൗമശാസ്ത്രജ്ഞർ സ്ഥലം സന്ദർശിക്കുകയും മേഖലയിലെ ഭൂചലനങ്ങളുടെ പ്രവേ കേന്ദ്രം ദേശമംഗലം പഞ്ചായത്തിലെ തലശേരിയാണെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു.

ഇതിനെതുടർന്നാണ് 98 ഡിസംബർ 26ന് ഇവിടെ ഭൂചലനമാപിനി സ്ഥാപിച്ചത്. ആദ്യകാലത്ത് വളരെ നിഷ്കർഷയോടെ ഉ



ഭൂചലന മാപിനി ഇല്ലാതെ ദേശമംഗലം തലശേരിയിലെ ഭൂചലന മാപിനി കേന്ദ്രം അടച്ചിട്ട് നിലയിൽ.

ദ്യോഗസ്ഥർ മാപിനി നിരീക്ഷിച്ചിരുന്നുവെങ്കിലും പിന്നീട് താൽക്കാലിക ജീവനക്കാരെ നിയമിച്ച് ഉദ്യോഗസ്ഥർ പിൻവാങ്ങി. തുടർന്ന് ഇത് 2000 ഫെബ്രുവരിയിൽ പിച്ചിയിൽ സ്ഥാപിക്കാമെന്ന് പറഞ്ഞ് ഇവിടെ നിന്ന് കൊണ്ടുപോയതിനെ തുടർന്ന് മറ്റൊരു സിസ്മോഗ്രാഫ് സ്ഥാപിക്കുകയായിരുന്നു. പുതിയ മാപിനി എത്തിയതോടെ തകരാറുകളും പതിവായി. ആഴ്ചകൾക്കും മാസങ്ങൾക്കും ശേഷമാണ് അധികൃതരെത്തി തകരാറുകൾ പരിഹരിച്ചിരുന്നത്. പിന്നീട് സിസ്മോഗ്രാഫ് തന്നെ ഇവിടെനിന്ന് അധികൃതർ കൊണ്ടുപോയി.

ദക്ഷിണേന്ത്യയിൽ നിരന്തരം ഭൂചലനങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്ന മേഖലയിൽ ഉടൻ സിസ്മോഗ്രാഫ് സ്ഥാപിക്കണമെന്ന് നാട്ടുകാർ ആവശ്യപ്പെട്ടു. എന്നാൽ പിച്ചിയിലെ മാപിനിക്ക് സമീപരാജ്യങ്ങളിൽ വരെയുള്ള ചെറു ഭൂചലനങ്ങൾ പോലും രേഖപ്പെടുത്താൻ കഴിയുമെന്നാണ് അധികൃതരുടെ വിശദീകരണം.

Mild tremors in Thrissur, Palakkad districts

'Series of aftershocks follow an earthquake'

Staff Reporter

THRISSUR: Earthquakes measuring 2.3, 1.8 and 1.6 on the Richter scale hit a few areas of Thrissur district at 12.40 a.m., 8.25 a.m. and 3 p.m. respectively on Friday, according to reports.

Residents said the tremors were felt at 12.40 a.m. for a few seconds at Kunnakumkulam, Vadakkancherry, Velur, Parappur, Peramangalam, Kecheri, Kattakambal and Cherur.

People said they heard a boom before the ground shook mildly. Many ran out of their houses on hearing the sound.

A section of residents of Varavur, Desamangalam, Thalassery, Pattambi and Thirumittakkodu said that mild tremors were experienced at 8.25 a.m. A few buildings developed cracks. No major damage has been reported.

C.P. Rajendran of the Cen-

tre for Earth Science Studies told *The Hindu* that the tremors could be the result of a series of aftershocks that follow an earthquake.

Additional District Magistrate P.M. Francis said that measures were being taken to face any emergency.

The district administration has set up a round-the-clock control room in Thalapilly taluk (954884-232226). The epicentre of the earthquakes is reported to be located in the taluk.

The Disaster Management Committee, including officials of the Kerala State Electricity Board, Bharat Sanchar Nigam Limited, Fire Force and the Departments of Health, Civil Supplies, Revenue and Public Works, will meet at Thalapilly on December 23.

A district-level meeting of the committee will be held on December 26.

Primary health centres were being equipped to han-

dle any emergency, Mr. Francis said.

The district administration is collecting details about quarries in the district and use of explosives there.

A report will be submitted to CESS.

Aftershocks were reported for almost three years following an earthquake that measured 4.3 on the Richter scale hit Thalapilly in 1994, Mr. Francis said.

Houses develop cracks

The mild tremors that were felt in some parts of Pattambi and Shoranur has resulted in cracks developing in eight houses in Thirumittancode (7) and Thrithala (1) of the district.

The people of Thirumittancode, Kutanad, Pattambi and Shoranur areas felt the tremors at 12.46 on Thursday night.

It was again felt at 8.26 a.m. on Friday. No major damage has been reported.

A

J.S. Bab

KOZHIKO

rayanar

kode o

known

lie in N

the cou

ised her

mains

inspira

'Ma'

ers, sh

ration

leading

front

was at

Born

at Bhav

migrate

marria

nikkal

emerg

idealis

tionary

Her

naxali

lessor

ents,

Urvas

work

al Co

At

the C

pend

came

uridi

of I

Mur