

# ඉන්දියාව: සුනාමි අනතුරු හැඟවීම් කල හැකිව තිබුණි.

India: Tsunami warnings could have been made

ගනේෂ් දේව් විසිනි  
2005 ජනවාරි 10

දෙසැම්බර් 26 දා සුනාමිය, ඉන්දියාවේ නැගෙනහිර වෙරලට කඩා වැදීමෙන් ද බෙංගාල බොක්කේ අන්දමන් සහ නිකොබාර් දූපත් ගිල ගැනීමෙන් ද දහස් ගනනක් මිය ගොස් හෝ නිවාස අහිමිව ඇත. ඉන්දියානු දේශපාලන සංස්ථාපිතයේ ප්‍රතිචාරය පෙන්වුම් කරන්නේ මෙහි ප්‍රධාන ගොදුරු බවට පත් වූ දරිද්‍රතාවෙන් පෙළෙන ගම්වැසියන් හා ධීවරයන් කෙරෙහි එහි (දේශපාලන සංස්ථාපිතයේ) උදාසීනත්වය සහ පිලිකුලයි.

නව දිල්ලියේ එක්සත් ප්‍රගතිශීලී සන්ධාන ආන්ඩුව (යූපීඒ) සමග එක්වූ තමිල්නාඩු, ආන්ද්‍රා ප්‍රදේශ්, පොන්ඩිචෙරි හා කේරල ප්‍රාන්ත ආන්ඩු ද, තමන් සුනාමිය පිලිබඳව නො දැන සිටි බවත් ජීවිත බේරා ගැනීම සඳහා කිසිවක් කල හැකිව නො තිබූ බවත් අවධාරනය කොට ඇත. පැසිෆික් සාගරය මෙන් ඉන්දියන් සාගරය නිරන්තර සුනාමි තත්වයන් අත් දැක නැති බව අවධාරනය කිරීම මගින් ඔවුහු සුනාමි අනතුරු හැඟවුම් පද්ධතියක් නොමැති වීම යුක්තිසහගත කරති.

පොන්ඩිචෙරි හි නලබාඩු නම් කුඩා මුහුදු බඩ ගම්මානයේ සිද්ධීන් විසින් මෙම සාධාරනීකරනයේ හිස් බව තියුනු අවධානයකට යොමු කරයි. සිදුවීමට නියමිත සුනාමි තත්වය පිලිබඳව අනතුරු හඟවමින් කල්තියා ලැබුනු දුරකතන ඇමතුමකින් එම ගම්මානයේ පදිංචිකරුවන් 3600ක ගේ ද අසල්වාසී ගම්මාන තුනේ පදිංචිකරුවන්ගේ ද දිවි රැකදුන්නේ ය.

එම්.එස්. ස්වාමිනාදන් පර්යේෂන පදනමේ ගම්මාන තොරතුරු පර්යේෂන වැඩ සටහනට නලවාඩු ගම ද සම්බන්ධ කර තිබුණි. ව්‍යාපෘතියේ හිටපු ස්වේච්ඡා සේවකයකු වන විජයකුමාර්ට සිංගප්පූරුවේ වැඩ කරමින් සිටින අතර එහි දී නිකුත් කරනු ලැබූ සුනාමි අනතුරු හැඟවුමක් අසන්නට ලැබුණි. ඔහු වහාම ගම්මානයේ පර්යේෂන මධ්‍යස්ථානයට දුරකථනයෙන් කතා කල අතර මධ්‍යස්ථානය අනතුරු හැඟවුමක් නිකුත් කලේ ය. ඔහුගේ ක්ෂණික සිතුවිල්ල සමග එක්ව ගත් ක්ෂණික ක්‍රියාමාර්ග නිසා සුනාමිය වෙරලට කඩාවැදීමට පෙර ගම්මාන හතර ඉවත් කර ගැනීමට හැකියාව ලැබුණි.

සිංගප්පූරුව මෙන් ඉන්දියාව ද පිහිටුවා තිබූ සුනාමි අනතුරු හැඟවුම් පද්ධතියක සාමාජිකයකු වූවා නම් ජීවිත හානිවලින් බහුතරයක් වලක්වා ගත හැකිව තිබුණි. එවැනි ජාලයකින් තොරව පවා ඉන්දියානු බලධාරීන් ප්‍රතිචාර දැක්වීමට අසමත් වූ අන්තරාදායක හැඟවීම් පැවතුණි. සුනාමිය දකුණු ඉන්දිය වෙරල තීරයට කඩා වැදීමට බොහෝ වේලාවකට පෙර බෙංගාල බොක්කේ හුදෙකලාව පවතින ඉන්දිය අන්දමන් හා නිකොබාර් දූපත්, යෝධ තරංග මගින් යටකරගනු ලැබ තිබිණි.

සුමාත්‍රා වෙරලේ මුහුද යට භූවලන සිදු වූයේ ඉන්දිය වේලාවෙන් උදෑසන 6.29ට ය. සුනාමිය මුදාහරිනු ලැබුවේ එම භූ වලනය විසිනි. විනාඩි 50 කට පසුව උදෑසන 7.19ට භූවලනයේ පසු කම්පනයක් අන්දමන් හා නිකොබාර් දූපත් දෙදරවාලී ය. මිනිත්තු 11කට පසුව උදෑසන 7.30ට ඉන්දියාවේ ගුවන් හමුදාවට කාර් නිකොබාර්හි ධාවන පථයෙන් අනතුරු හැඟවීමක් ලැබිණි. දූපත් පෙල සමග සන්නිවේදනය තාවකාලිකව ඇත හිටියේ එයින් පසුව ය.

කෙසේ වුව ද උදෑසන 7.50ට ඉන්දිය ගුවන් හමුදාවේ වෙන්නාඩි ඒකකය අධි බලැති ගුවන් විදුලි පනිවුඩයක් මගින් කාර් නිකොබාර් සම්බන්ධ කර ගත්තේ ය. දූපතේ රඳවනු ලැබ සිටි ගුවන් හමුදා භටයන් 25 දෙනා තමන් ද, තමගේ දරු පවුල් ද, සුනාමිය විසින් බිලිගැනීමට පෙර එවනු ලැබූ අවසාන හදිසි පනිවුඩය වූයේ “දූපත ගිලෙමින් තිබෙනවා හැම තැනම වතුර” යන්න ය.

IRS-P4 සහ IRS - P6 යන ඉන්දියානු වන්දිකා උදෑසන 7.30ත් 7.50ත් අතර කාර් නිකොබාර් වෙත ප්‍රචන්ඩ ලෙස කඩා වැදුනු තරංග ඡායාරූප ගත කලේ ය. වන්දිකා ඡායාරූප බොහෝ මුහුදු වෙරලවල් ඔස්සේ ඇතුලට පැමිණෙන සුනාමිය පෙන්වුම් කරයි.

ඉන්දිය වෙරලබඩ ජනතාව වෙත යම් ආකාරයක අනතුරු හැඟවීමක් කිරීමට කාලය තිබුනු බව පැහැදිලි ය. උදෑසන 8.32ට ගනු ලැබූ වන්දිකා ඡායාරූප මදුරාසිය අවට වෙරලට කඩාවදිනු ද අද්දාර් ගංමෝය තුලින් ඇතුලට ගලාගිය ආකාරය ද, පෙන්වා තිබුණි. ප්‍රථම තරංගයෙන් පසුව තවත් තරංග 4ක් පැමිණුණි. දෙවැන්න 9.20ටත්, තෙවැන්න 10.20ටත්, සිව්වැන්න 10.40ටත් අවසාන එක 11.00ටත් වසයෙනි.

නිල ප්‍රතිචාරය නොහැකියාවේ හා උදාසීනත්වයේ සංයුතියක් විය. ඉන්දියන් එක්ස්ප්‍රස් හි පල වූ චාර්තාවකට අනුව ඉන්දියානු ගුවන් හමුදා ප්‍රධානී එස්.

ක්‍රිස්තස්වාමි අවසානයේ දී නවදිල්ලියේ බලධාරීන් සම්බන්ධ කර ගැනීමට උත්සාහ දැරී ය. ඔහුගේ සහායකයා හිටපු විද්‍යා හා තාක්ෂණ ඇමතිවරයාගේ නිවසට උකස් පනිවුඩයක් යැවී ය. ඉන් එහා පියවරයක් ගනු නො ලැබින.

දෙවන තරංගය මදුරාසියට හා තමිල්නඩුවේ දකුණු වෙරලට පැමිණ විනාඩි දෙකක් ගත වන තුරුත් එක්සත් ප්‍රගතිශීලී සන්ධාන ආන්ඩුවේ කැබිනට් ලේකම්ගේ පුද්ගලික ලේකම්ට සුනාමිය පිළිබඳව දන්වනු නො ලැබී ය. කැබිනට් ලේකම් කාර්යාල නිලධාරීන්ට දන්වනු ලැබුවේ පෙ.ව. 10.20ට ය.

අවසාන තරංගය ඉන්දියාවට පැමිණ පැය දෙකක් ගත වනතෙක් හා ගුවන් හමුදාවට කාර් නිකොබාර් ගුවන් කඳවුරෙන් කෙටි පනිවුඩය ලැබී පැය පහක් ගත වන තෙක් ම - එනම් පස්වරු 1.00 දක්වා - ආන්ඩුවේ ප්‍රධාන හදිසි ප්‍රතිචාර ඒකකය වන අර්බුද කලමනාකරන කන්ඩායම රැස් වී නොතිබිනි. නමුත් ඒ වන විට බොහෝ ප්‍රමාද ය.

සුනාමියෙන් පසුව අනතුරු හැඟවීමට හා ජීවිත බේරා ගැනීමට අසමත් වීම සාධාරණීකරනය කිරීම සඳහා විවිධ ඉන්දියානු නිලධාරීහු උත්සාහ දරා ඇත.

ඉන්දීය කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුවේ භූකම්පන විද්‍යා අධ්‍යක්ෂ ආර්.එස්. ඩනත්‍රයාමි ඉන්දියන් එක්ස්ප්‍රස් පුවත් පතට කියා සිටියේ, “ඉන්දීය ඉතිහාසය තුළ කිසිදාක සුනාමි තත්වයක් වාර්තා වී නැත, එමනිසා අපට සුදානම් වීමට හැකි අයුරින් එය ඇති වූයේ නැත.” ජනවාරි 3 දා පැවති පුවත් පත් සාකච්ඡාවක දී අගමැති මන්මෝහන් සිං ඒ හා සමාන කතාවක් කලේ ය. “සුනාමිය රට අන්දක නො තිබූ නව ප්‍රපංචයකි” යි ඔහු සඳහන් කලේ ය.

නමුත් ඓතිහාසික වාර්තාව ඊට වෙනස් ය. සුනාමි තත්වයන්, පැසිෆික් සාගරයේ තරම් බහුල නැතත්, ව්‍යසනකාරී ප්‍රතිවිපාකයන් ගෙන දෙමින් ඉන්දියන් සාගරය තුළ ද මීට පෙර සුනාමි හට ගෙන තිබේ. හොඳම උදාහරනය වන්නේ කලාපය පුරා 36,000ක් ජනයාට මරු කැඳවමින් දකුණු සුමාත්‍රාව අසල ක්‍රැකටෝවා දූපතේ 1883 දී සිදු වූ ගිනිකඳු පුපුරා යාම මගින් ජනිත කල තරංගයයි. එයට ඉන්දියාව ද ඇතුලත් විය. ඊට වසර දෙකකට පෙර 1881 දෙසැම්බර් 31 දා

කාර් නිකොබාර් දූපතේ ඇති වූ රික්ටර් පරිමානයේ 7.5ක් ලෙස සටහන් වූ භූ චලනය ද සුනාමි තත්වයක් ජනනය කලේ ය.

ඉතා මෑත උදාරහන ද පවතී. කරන්ට් සයන්ස් (Current Science) නම් විද්‍යාත්මක සඟරාවේ පසුගිය වසරේ පලකල පත්‍රිකාවකට අනුව 1941 ජූනි 26 දින සිදු වූ රික්ටර් පරිමානයේ 7.5-8.5 අතර සටහන් වූ භූචලනය සුනාමි තත්වයක් ජනනය කලේ ය. එය විශාල දේපල හා ජීවිත හානියක් සිදු කරමින් අන්දමන් දූපත් හි බටහිර වෙරල ගිලගත් අතර ඉන්දියානු වෙරලට ද කඩා වැදුනි. එම භූචලනය මගින්, බ්‍රිතාන්‍ය බලධාරීහු යටත් විජිත පාලනයේ දේශපාලන විරුද්ධවාදීන් සිරගත කොට තැබූ කුප්‍රකට සෙලියුලර් ජේල් හි මධ්‍යම කුලුන බිඳ දමමින් ඉමහත් විනාශයක් අන්දමන් දූපත්වලට සිදු කෙරිනි.

සුනාමි හි භූකම්පන විද්‍යාඥයෙක් වන ආචාර්ය අරුන් බපාට් ද ඒක් සඟරාවට විස්තර කලේ ඉන්දියාවේ නැගෙනහිර වෙරල, අන්දමන් හා නිකොබාර් දූපත් පමනක් නො ව ඉන්දියාවේ බටහිර වෙරල ද සුනාමි තත්වයන්ට මුහුණ දී ඇති බව යි. 1945 නොවැම්බර් 27 දා අරාබි මුහුදේ ඇති වූ 8.25 පරිමානයේ භූචලනයක් ඉන්දියානු බටහිර වෙරල තීරයේ විශාල තරංග ජනනය කලේ ය. භූ චලනයන් හා සුනාමි තත්වයන් ජනනය කල හැකි ඉන්දියන් සාගරය තුළ පිහිටි අනෙකුත් අන්තරාදායක විය හැකි කලාපයන් වෙත ද ඔහු තම අවධානය යොමු කලේ ය.

ඉන්දියන් සාගරය තුළ සුනාමි තත්වයන් සුලභ නැති බව ප්‍රතික්ෂේප නො කෙරේ. එහෙත් පසුගිය දෙසතියේ සිද්ධීන් පෙන්නුම් කරන්නේ, දීර්ඝ කාලීන අන්තරායන් නො සලකා හැරීම සාපරාධී නොතකා හැරීමකට සමාන වන බව යි. සුනාමි අනතුරු හැඟවුම් පද්ධතියක් සඳහා යෙදීමට සිදුවන්නේ සාපේක්ෂව දැරිය හැකි පිරිවැයක් වන අතර එවැන්නක් නොමැතිකමෙන් ජීවිත දස දහස් ගනනක් නැති වී මිලියන ගනනක් විපතට පත්ව ඇත. මෙහි වගකීම නව දිල්ලිය ද ඇතුලත් කලාපීය ආන්ඩු මත ද සියල්ලටමත් වඩා එවැනි (අනතුරු හැඟවුම්) ජාලයක් ස්ථාපනය කරන ලෙස විද්‍යාඥයන් කල ඉල්ලීම් නො තකා හල මහා බලවතුන් මත ද රැඳී ඇත.