23 July 2026

ആഴക്കടലിലെ മത്സ്യ രഹസ്യങ്ങളറിയാൻ 'ഡീപ്പ് ഡാറ്റ': പുതിയ മൊബൈൽ ആപ്പുമായി സിഎംഎഫ്ആർഐ

സർക്കാർ സേവനങ്ങൾ മുതൽ ആരോഗ്യ സേവനങ്ങൾ വരെ ഓൺലൈനായി ചെയ്യാനും, രേഖകൾ ഡിജിറ്റലായി സൂക്ഷിക്കാനും കഴിയുന്ന കാലമാണിത്. ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ നമ്മൾ പല വിവരങ്ങളും ഡിജിറ്റലായി സൂക്ഷിക്കാറുമുണ്ട്. ഡിജിറ്റൽ സേവനങ്ങൾ കരയും താണ്ടി അങ്ങ് കടലിലേക്കും വ്യാപിക്കുകയാണ്. നിഗൂഢമായ ആഴക്കടലിലെ ജീവജാലങ്ങൾക്കായി ഡിജിറ്റൽ രേഖ തയ്യാറാവാൻ പോവുകയാണ്. കേൾക്കുമ്പോൾ കൗതുകം തോന്നാമെങ്കിലും സംഭവം ശരിതന്നെ. ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ നമ്മൾ ഓരോ വിവരവും ഡിജിറ്റലായി സൂക്ഷിക്കുന്നത് പോലെ ആഴക്കടൽ മത്സ്യങ്ങളുടെ ഓരോ വിവരങ്ങളും ഡിജിറ്റലാക്കി മാറ്റാനൊരുങ്ങുകയാണ് കൊച്ചിയിലെ കേന്ദ്ര സമുദ്രമത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം (CMFRI). ഇതിനായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത അത്യാധുനിക മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷനാണ് 'ഡീപ്പ് ഡാറ്റ' (DeepDATA). ഇന്ത്യൻ സമുദ്രാതിർത്തിക്കുള്ളിലെ ആഴക്കടൽ മത്സ്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള കൃത്യവും ശാസ്ത്രീയവുമായ വിവരങ്ങൾ ജനങ്ങളിലേക്കെത്തിക്കാനും ഈ മേഖലയിലെ ഗവേഷണം വിപുലീകരിക്കാനുമാണ് സിഎംഎഫ്ആർഐ പുതിയ മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷനിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഡീപ്പ് ഡാറ്റ എന്ന് പേരിട്ടിരിക്കുന്ന ആപ്പ് ഗൂഗിൾ പ്ലേ സ്റ്റോറിൽ നിന്ന് ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാം. കേന്ദ്ര ഭൗമശാസ്ത്ര മന്ത്രാലയത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന ഡീപ്പ് ഓഷ്യൻ മിഷൻ' പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായാണ് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ ഈ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്.

ആപ്പിന്റെ പ്രവർത്തനം എങ്ങനെ?

ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കും വിദ്യാർഥികൾക്കും പുറമെ പൊതുജനങ്ങൾക്കും മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്കും ഒരുപോലെ ഉപയോഗപ്രദമാകുന്ന രീതിയിലാണ് ആപ്പ് രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ, ഗവേഷകർ, വിദ്യാർഥികൾ, സമുദ്ര സ്നേഹികൾ തുടങ്ങി ആർക്കും കടലിൽ നിന്നോ തീരങ്ങളിൽ നിന്നോ ലഭിക്കുന്ന അപൂർവ്വമായ ആഴക്കടൽ മത്സ്യങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങളും അതത് സ്ഥലത്തെ വിവരങ്ങളും ആപ്പിൽ നേരിട്ട് അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യാം. ആഴക്കടൽ മത്സ്യങ്ങളുടെ വിതരണ പരിധി, അപൂർവ്വ മത്സ്യങ്ങളുടെ പെട്ടെന്നുള്ള സാന്നിധ്യം, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന് അനുസരിച്ച് ഇവയുടെ ലഭ്യതയിലുണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനങ്ങൾ എന്നിവ തത്സമയം രേഖപ്പെടുത്താൻ ഈ ഡിജിറ്റൽ സംവിധാനത്തിലൂടെ സാധിക്കും. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന ഫീൽഡ് വിവരങ്ങൾ സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐയിലെ മുതിർന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞരും വിദഗ്ധരും പരിശോധിച്ച് കൃത്യത ഉറപ്പുവരുത്തിയ ശേഷമായിരിക്കും പ്രധാന ഡേറ്റബേസിന്റെ ഭാഗമാക്കുന്നത്.

എല്ലാവർക്കും വിവരങ്ങൾ പങ്കുവെക്കാം

ആഴക്കടലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ശാസ്ത്ര ഗവേഷണത്തിൽ പങ്കാളികളാവാൻ പൊതുജനങ്ങൾക്കും അവസരമുണ്ട്. ആഴക്കടലിലേക്ക് ശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് എല്ലാദിവസവും ഇറങ്ങിച്ചെല്ലാൻ കഴിയില്ല. അവിടെയാണ് ആപ്പിന്റെ പ്രയോജനം. മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളോ, കടലിൽ യാത്ര ചെയ്യുന്നവരോ പലപ്പോഴും വിചിത്ര രൂപത്തിലുള്ള മത്സ്യത്തെ കാണാറുണ്ടാകും. വിചിത്ര രൂപമുള്ള മത്സ്യത്തെ കിട്ടുമ്പോൾ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ എന്തുചെയ്യണമെന്നറിയാതെ കടലിലേക്ക് തന്നെ തിരിച്ചെറിയുകയോ വിപണിയിൽ ഉപേക്ഷിക്കുകയോ ആയിരിക്കും പതിവ്. എന്നാൽ പുതിയ ആപ്പിന്റെ വരവോടെ കയ്യിലൊരു സ്മാർട്ട്ഫോൺ ഉണ്ടെങ്കിൽ കഥ മാറും. ഡീപ്പ് ഡാറ്റ ആപ്പ് തുറന്ന് അപൂർവ്വ മത്സ്യത്തിന്റെ ചിത്രം അപ്‌ലോഡ് ചെയ്താൽ മാത്രം മതി. നിങ്ങൾ നൽകുന്ന ചിത്രം ഒരുപക്ഷേ രാജ്യത്തെ സമുദ്ര ഗവേഷണ ചരിത്രത്തിലെ വലിയ നാഴികക്കല്ലായേക്കാം.

ആപ്പിന്റെ പ്രധാന സവിശേഷതകൾ

ഇന്ത്യൻ കടൽത്തീരങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ആഴക്കടൽ മത്സ്യങ്ങളുടെ വർഗ്ഗീകരണം, അവയുടെ അനാട്ടമിക്കൽ സവിശേഷതകൾ, ലഭ്യമാകുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ, അവയുടെ വംശനാശഭീഷണി അല്ലെങ്കിൽ സംരക്ഷണ പദവി തുടങ്ങിയ നിരവധി ശാസ്ത്രീയ വിവരങ്ങൾ ആപ്പിൽ ലഭ്യമാണ്. പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്ര ഗവേഷണത്തിൽ പങ്കാളികളാകാൻ ആപ്പ് അവസരമൊരുക്കുന്നു. മത്സ്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവുകൾ നൽകുന്നതിലുപരി, ഇന്ത്യയുടെ സമുദ്ര ഡാറ്റാബേസ് ശക്തിപ്പെടുത്താൻ പൊതുജന പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുന്നു എന്നതാണ് ഈ ആപ്പിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ പ്രത്യേകത.

സമുദ്ര ജൈവവൈവിധ്യ മാപ്പിങ് കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിൽ ഡീപ്പ് ഡാറ്റ ആപ്പ് വലിയൊരു പങ്കുവഹിക്കുമെന്ന് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ ഡയറക്ടർ ഡോ. ഗ്രിൻസൺ ജോർജ്ജ് വ്യക്തമാക്കി. കടലിൽ പോകുന്ന മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളുടെ ദൈനംദിന നിരീക്ഷണങ്ങൾക്ക് വലിയ ശാസ്ത്രീയ മൂല്യമുണ്ടെന്ന് അദ്ദേഹം ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. ആഴക്കടൽ മത്സ്യങ്ങളുടെ വിതരണ പരിധി, അപൂർവ്വ മത്സ്യങ്ങളുടെ പെട്ടെന്നുള്ള സാന്നിധ്യം, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന് അനുസരിച്ച് ഇവയുടെ ലഭ്യതയിലുണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനങ്ങൾ എന്നിവ തത്സമയം രേഖപ്പെടുത്താൻ ഈ ഡിജിറ്റൽ സംവിധാനത്തിലൂടെ സാധിക്കും. ഇത് ഇന്ത്യയുടെ ആഴക്കടൽ മത്സ്യസമ്പത്തിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണത്തിൽ വൻ കുതിച്ചുചാട്ടമുണ്ടാക്കുമെന്നും ഡോ. ഗ്രിൻസൺ ജോർജ്ജ് കൂട്ടിച്ചേർത്തു. ശാസ്ത്രീയ അറിവുകളെയും കടലിലെ പ്രായോഗിക നിരീക്ഷണങ്ങളെയും ഒരു ഒറ്റ ഡിജിറ്റൽ പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ കൊണ്ടുവരിക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് ഈ പ്രോജക്ട് ആവിഷ്ക്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഡോ. രേഖ ജെ. നായരുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള ഗവേഷണ പദ്ധതിക്ക് കീഴിൽ, സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ ഐ.ടി യൂണിറ്റ് ഇൻചാർജ് ഡോ. എൽദോ വർഗീസിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്. ഇന്ത്യൻ സമുദ്രത്തിലെ ജൈവവൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും ആഴക്കടൽ മത്സ്യസമ്പത്തിനെ കുറിച്ച് കൂടുതൽ പഠനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനും 'ഡീപ്പ് ഡാറ്റ' ആപ്പ് പ്രചോദനമാകും.