എ.ഐ. ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി

1(*121) ശ്രീ. ടി. ജെ. വിനോദ്

ശ്രീ. ടി. സിദ്ദിഖ്:

ശ്രീമതി ഉമ തോമസ്: താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഗതാഗത വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ:

(എ) സേഫ് കേരള പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി എ.ഐ. ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് ബിൽഡ് ഓൺ ഓപ്പറേറ്റ് ട്രാൻസ്ഫർ (ബി.ഒ.ഒ.ടി.) മോഡലിൽ നടപ്പാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചതിന്റെ കാരണം വ്യക്തമാക്കാമോ;

(ബി) ബി.ഒ.ഒ.ടി. മോഡലിൽ ടെണ്ടർ നടപടികൾ പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം പദ്ധതി ആന്വിറ്റി മോഡലിലേയ്ക്ക് മാറ്റാനുണ്ടായ സാഹചര്യം വിശദമാക്കാമോ;

(സി) എ.ഐ. ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതിയുടെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം ബി.ഒ.ഒ.ടി. മോഡലിൽനിന്നും ആന്വിറ്റി മോഡൽ ആക്കാനുള്ള തീരുമാനത്തിൽ മോട്ടോർ വാഹന വകുപ്പ് ധനകാര്യ വകുപ്പിന്റെയും നിയമ വകുപ്പിന്റെയും ഉപദേശം തേടിയിരുന്നോ; ഇല്ലെങ്കിൽ കാരണം വിശദമാക്കാമോ?

ഗതാഗത വകുപ്പുമന്ത്രി (ശ്രീ. ആന്റണി രാജു): സർ,

(എ) സേഫ് കേരള പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി എ.ഐ. ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി ബിൽഡ് ഓൺ ഓപ്പറേറ്റ് ട്രാൻസ്ഫർ (ബി.ഒ.ഒ.ടി.) മാതൃകയിൽ അല്ല നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ളത്. പദ്ധതി തുക 20 തുല്യ ഗഡുക്കളായി കെൽട്രോണിന് നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള ' Annuity' രീതിയിലാണ് ടി പദ്ധതി നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ളത്. അപ്രകാരം നടപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രധാന കാരണം മോട്ടോർ വെഹിക്കിൾ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന് ഒന്നിച്ച് ഒരു തുക ആദ്യഘട്ടത്തിൽത്തന്നെ മുടക്കേണ്ട കാര്യമില്ലെന്നതാണ്. കൂടാതെ ഇതിന്റെ കരാർ കാലാവധിയിൽ ഗ്യാരണ്ടി പിരീഡ് കഴിഞ്ഞതിനുശേഷവും അതിന്റെ മെയിന്റനൻസ് നടത്തേണ്ട ചുമതല കെൽട്രോണിനാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

(ബി) പ്രസ്തുത പദ്ധതി ടെണ്ടർ നടപടികൾ തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ ‘ Annuity’ മാതൃകയിലാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. “ Annuity with assured payment "എന്നാണ് ടി പദ്ധതിയുടെ ശരിയായ പേര്. ടി പദ്ധതിക്ക് അന്തിമ അനുമതി നൽകിയ ഉത്തരവിൽ ഇക്കാര്യം വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

(സി) പദ്ധതി നിർവ്വഹണത്തിനുശേഷം ഗഡുക്കളായി പേയ്മെന്റ് നടത്തണമെന്ന് ധാരണയായതിനാൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതി ടെണ്ടർ നടപടികൾ തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ ‘ Annuity’ മാതൃകയിലാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. നിയമ വകുപ്പിന്റെ ഉപദേശം തേടിയിട്ടില്ല. എന്നാൽ ടി പദ്ധതിയുടെ

പ്രൊപ്പോസൽ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ ധനകാര്യ വകുപ്പിന്റെ പരിശോധനയ്ക്കും അഭിപ്രായത്തിനും ഗതാഗത വകുപ്പ് വിധേയമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ശ്രീ. ടി. ജെ. വിനോദ് ചുമതലപ്പെടുത്തിയതനുസരിച്ച് ശ്രീ. എൽദോസ് പി. കുന്നപ്പിള്ളിൽ: സർ, ടെണ്ടറിന്റെ നടപടിക്രമങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്ന സമയത്ത് ബി.ഒ.ഒ.ടി. ആയിരുന്നു. അതുകഴിഞ്ഞ് ടെണ്ടർ നടപടികൾ പൂർത്തീകരിച്ച് ബി.ഒ.ഒ.ടി.-യിൽ നിന്നും ആന്വിറ്റി മോഡലിലേയ്ക്ക് ടെണ്ടർ നടപടികൾ മാറുകയുണ്ടായി. നിയമപരമായ നടപടിക്രമങ്ങളൊന്നും പാലിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് അങ്ങുതന്നെ ഇവിടെ പറയുകയുണ്ടായി. ഈ മാറ്റം ഒരു കോംപെറ്റേറ്റീവ് ടെണ്ടറിലേയ്ക്ക് മാറുന്നതിന് ഇടയാക്കിയെന്നുള്ള ആരോപണത്തിന് പ്രസക്തിയേറുന്നു. ടെണ്ടർ വ്യവസ്ഥയിൽ ഇല്ലാത്ത ഇത്തരമൊരു കാര്യത്തിലേയ്ക്ക് മാറിയതിന്റെ കാരണം വ്യക്തമാക്കാമോ; നിയമപരമായ നടപടിക്രമങ്ങൾ പാലിക്കാത്തതെന്തുകൊണ്ടാണ്?

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, ടെക്നിക്കൽ കമ്മിറ്റി അംഗീകരിക്കുന്നതിനുമുമ്പ്, ജി.ഒ. ഇറക്കുന്നതിനു മുമ്പ്, ടെണ്ടർ നടപടികൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു വളരെ മുമ്പുതന്നെ ഇത് ആന്വിറ്റി സ്കീമാണെന്ന് വളരെ വ്യക്തമായി ടെക്നിക്കൽ കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിരുന്നു. രണ്ടു പ്രൊപ്പോസലാണ് കെൽട്രോണിൽനിന്നും വന്നത്. ഒന്നാമത്തേത് കാപ്പക്സ് മോഡലും രണ്ടാമത്തേത് ബൂട്ട് മോഡലും. CapEX

Model-Government has to invest for the entire enforcement, infrastructure and control room. Payment against milestone delivery billing. BOOT Model- No need of upfront investment. The system integrator will take care of investment part and five year operations. Quarterly guaranteed payment to the BOOT Vendor in 20 quarters. 27-04-2020-ലെ ജി.ഒ. ഇറങ്ങിയതിനുശേഷമാണ് ടെണ്ടർ നടപടികൾ ആരംഭിക്കുന്നത്. വർക്ക് ഓർഡർ ഇറങ്ങിയത് 2020-ലാണ്. 2019-ലെ കാര്യമാണ് ഞാൻ പറയുന്നത്. തുടക്കത്തിൽത്തന്നെ കെൽട്രോണിന്റെ പ്രൊപ്പോസലും ടെക്നിക്കൽ കമ്മിറ്റി അനുവദിക്കുന്നതുമെല്ലാം quarterly guaranteed payment to the boot vendor എന്നുതന്നെയാണ്. ഇതിൽനിന്നും അത് ആന്വിറ്റി സ്കീമാണെന്നുള്ള കാര്യം വളരെയധികം വ്യക്തമാണ്.

<u>ശ്രീ. എൽദോസ് പി. കുന്നപ്പിള്ളിൽ</u>: സർ, ടെണ്ടർ വ്യവസ്ഥയിൽ ഉപകരാർ പാടില്ലെന്ന വ്യവസ്ഥ നിലനിൽക്കെ എസ്.ആർ.ഐ.റ്റി.-യിൽ ഉപകരാർ കൊടുത്തത് വ്യവസ്ഥകൾക്ക് വിരുദ്ധമല്ലേ; നിയമവകുപ്പിന്റെ ഉപദേശം തേടാത്തത് വലിയൊരു അഴിമതി ലക്ഷ്യം വച്ചുകൊണ്ടല്ലേ; നിയമവശത്തെക്കുറിച്ചൊക്കെ കൃത്യമായി അറിയാവുന്ന ഗവൺമെന്റ് വ്യക്തമായ ഉപദേശം തേടാത്തതെന്തുകൊണ്ടാണ്?

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, നിയമപരമായി എന്തെങ്കിലും സംശയമുണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ നിയമവകുപ്പിന്റെ അഭിപ്രായം തേടേണ്ടതുള്ളൂ. ഇക്കാര്യത്തിൽ കെൽട്രോൺ ഗവൺമെന്റിന്റെ ഒരു അക്രെഡിറ്റഡ് ഏജൻസിയാണ്. സ്വകാര്യവ്യക്തികൾക്ക് കൊടുത്ത ഒരു വർക്കല്ല ഇത്. ഗവൺമെന്റിന്റെ അക്രെഡിറ്റഡ് ഏജൻസിയായ കെൽട്രോണിന്റെ പ്രൊപ്പോസലാണിത്. 2019-ൽ അന്നത്തെ മന്ത്രിയുടേയും ഉദ്യോഗസ്ഥരുടേയും സാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ ഇക്കാര്യത്തിന്മേൽ പ്രസന്റേഷൻ നടത്തിയതിനുശേഷമാണ് 1-10-2019-ൽ, ടെക്നോ കോമേഴ്സ്യൽ പ്രൊപ്പോസൽ സമർപ്പിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നത്. അതുകഴിഞ്ഞാണ് ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റൽ ടെക്നിക്കൽ കമ്മിറ്റി ഇത് സ്ക്രൂട്ട്ണി ചെയ്ത് boot with quarterly annuity മോഡലിലേയ്ക്ക് ഈ പദ്ധതിയെ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. എന്നുമാത്രമല്ല ഇക്കാര്യങ്ങളെല്ലാം വിശദമായി ജി.ഒ.-യിൽത്തന്നെ പറയുന്നുമുണ്ട്. ഇവിടെ അതിന്റെ വിശദാംശങ്ങളിലേയ്ക്ക് പോകുമ്പോൾ ബൂട്ട് മോഡൽ എന്നുപറയുന്നത് quarterly annuity മോഡലാണെന്നറിയാം.

ശ്രീ. ടി. സിദ്ദിഖ് ചുമതലപ്പെടുത്തിയതുപ്രകാരം (ശ്രീ. എം. വിൻസെന്റ്): സർ, ഈ പദ്ധതിയുടെ ഉടമസ്ഥാവകാശം, ക്യാമറകളുടെ ഉടമസ്ഥാവകാശം

ഇപ്പോൾ ആരിലാണെന്നും പാരന്റ് ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റായിട്ടുള്ള ഗതാഗതവകുപ്പിന് ഇത് എന്നാണ് കൈമാറുന്നതെന്നും വിശദീകരിക്കാമോ?

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, ഇതിന്റെ ഉടമസ്ഥാവകാശം മോട്ടോർ വെഹിക്കിൾ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിനുതന്നെയാണ്, അത് കൈമാറിക്കഴിഞ്ഞു. 5 വർഷത്തെ കരാർ അനുസരിച്ച് കെൽട്രോൺ ചെയ്യേണ്ട ചില കാര്യങ്ങളുണ്ട്. കെൽട്രോണിന് ഇതുവരെയും പണമൊന്നും നൽകിയിട്ടില്ല, ഇതൊരു ടോട്ടൽ പാക്കേജാണ്. തമിഴ്നാട്, മഹാരാഷ്ട്രയിൽ, കർണ്ണാടക എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ പ്രസ്തുത മോഡൽ ക്യാമറാ സിസ്റ്റം അവരുടെ സംസ്ഥാനത്തും നടപ്പാക്കുന്നതിനായി ഇവിടെ വന്ന് പഠിക്കുകയും ഇതേ മോഡലിൽ ഇംപ്ലിമെന്റ് ചെയ്യാനുള്ള സഹായത്തിന് കേരളത്തോട് അഭ്യർത്ഥിച്ചിരിക്കുകയുമാണ്. ക്യാമറ അനുബന്ധ സംവിധാനങ്ങളുടെ സപ്ലൈ, കൺട്രോൾ റൂം എസ്റ്റാബ്ലിഷ്മെന്റ്, ക്യാമറയുടെ 5 വർഷ പരിപാലനം, ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള വാഹനങ്ങളുടെ ഡീസൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ചെലവ്, 146 സ്റ്റാഫിന് 5 വർഷത്തെ ശമ്പളം ഉൾപ്പെടെയുള്ള മുഴുവൻ ചെലവ്, ചെലാൻ അയയ്ക്കുന്നതിന്റെ ചെലവ്-ഒരു ചെലാൻ അയയ്ക്കുന്നതിന് 20 രൂപയാണ് ചെലവ്, ഇന്റർനെറ്റിന്റെ ചെലവ്, ഇലക്ട്രിസിറ്റി - ഇതുമുഴുവൻ വഹിക്കുന്നത് കെൽട്രോൺ ആണ്. പക്ഷേ ഇതിന്റെ ഉടമസ്ഥാവകാശം മോട്ടോർ വെഹിക്കിൾ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിനുന്നെയാണ്.

<u>ശ്രീമതി ഉമ തോമസ്</u>: സർ, സേഫ് കേരള പദ്ധതിപ്രകാരം സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള എ.ഐ. ക്യാമറകൾ ഇൻസ്റ്റലേഷനുശേഷം എത്ര വർഷം കഴിഞ്ഞാണ് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത്; പദ്ധതി നടത്തിപ്പിൽ കാലതാമസമുണ്ടായാൽ സ്വകാര്യ പങ്കാളിക്ക് നഷ്ടപരിഹാരം നൽകുന്നതിന് സാധാരണ കരാറിൽ വ്യവസ്ഥകളുണ്ടാകാറുണ്ട്, എ.ഐ. ക്യാമറകളുടെ കരാറിൽ ഇത്തരം വ്യവസ്ഥകളുണ്ടോയെന്ന് വിശദീകരിക്കാമോ?

<u>ശ്രീ. ആന്റണി രാജു</u>: സർ, എ.ഐ. ക്യാമറയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം കോംപ്രിഹെൻസീവ് എഗ്രിമെന്റ് ഉണ്ടാക്കാൻ പോകുന്നതേയുള്ളൂ. നിലവിൽ ഇത് ഹൈക്കോടതിയുടെ പരിഗണനയിലുള്ള കേസ്സാണ്. അതുകൊണ്ട് ഇക്കാര്യം സംബന്ധിച്ച് പറയുന്നതിൽ ചില പരിമിതികളുണ്ടെന്ന കാര്യം എല്ലാവർക്കും അറിയാവുന്നതാണ്. മോട്ടോർ വെഹിക്കിൾ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റും കെൽട്രോണും സംയുക്തമായി തയ്യാറാക്കി കുറവുകൾ പരിഹരിച്ച് ട്രാൻസ്പോർട്ട് ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിന്റെ അനുമതിയോടുകൂടി മാത്രമേ കോംപ്രിഹെൻസീവ് എഗ്രിമെന്റ് തയ്യാറാക്കുകയുള്ളൂ.

<u>ശ്രീ. മുരളി പെരുനെല്ലി</u>: സർ, എ.ഐ. ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ, റോഡുകളിൽ വേഗപരിധി സൂചിപ്പിക്കുന്ന ബോർഡുകൾ

സ്ഥാപിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമല്ലേ, വേഗപരിധി നിശ്ചയിക്കുന്നതിനുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങൾ എന്താണെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?

<u>ശ്രീ. ആന്റണി രാജു</u>: സർ, ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചോദ്യമല്ലെങ്കിലും മറുപടി പറയാം. വേഗപരിധി നിശ്ചയിക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റുതന്നെ ചില നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. എക്സ്പ്രസ്സ് ഹൈവേയിൽ വേഗപരിധി എത്രയാകാം, 6 ലൈനിൽ എത്രയാകാം, നാഷണൽ ഹൈവേയിൽ എത്രയാകാം, ജില്ലാ റോഡുകളിൽ എത്രയാകാം, ലോക്കൽ സെൽഫ് ഗവൺമെന്റിന് എത്രയാകാം എന്നിങ്ങനെ കേന്ദ്രഗവൺമെന്റ് നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള വേഗപരിധിയുടെ താഴെമാത്രമേ സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന് വേഗത നിശ്ചയിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. ഓരോ റോഡിനും ഓരോ സ്പെസിഫിക്കേഷനുണ്ട്. ആ സ്പെസിഫിക്കേഷൻ അനുസരിച്ച് ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ഉത്തരവിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, റോഡിന്റെ കണ്ടീഷൻ അനുസരിച്ച് വേഗപരിധി നിശ്ചയിക്കുകയാണ് സാധാരണ ചെയ്യുന്നത്.

<u>ശ്രീ. കെ. വി. സുമേഷ്</u>: സർ, സമീപകാലത്ത് കേരളത്തിൽ ഗതാഗത മേഖലയിൽ നടപ്പാക്കിയ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയമായ ആധുനിക പരിഷ്കാരമാണ് എ.ഐ. ക്യാമറാ സംവിധാനം. ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇതുസംബന്ധിച്ച് വലിയ മതിപ്പാണുള്ളത്. പ്രസ്തുത സംവിധാനം നടപ്പാക്കിയതിനുശേഷം അപകട

നിരക്കിലുണ്ടായ വ്യത്യാസം എത്രയാണ്; കൂടുതൽ സ്ഥലത്ത് ഇത് സ്ഥാപിക്കണമെന്ന ആവശ്യം ജനങ്ങളിൽനിന്നും ഉയർന്നുവരുന്നുണ്ട്, അതിന് നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ?

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു ചോദ്യമാണിത്. ഈ ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിച്ചതിനുശേഷം ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ വകുപ്പുകളെയും ഒരുമിച്ച് വിളിച്ച് എല്ലാ മാസവും അവലോകന യോഗങ്ങൾ നടത്തി വ്യക്തമായ കണക്കുകൾ പരിശോധിക്കുന്നുണ്ട്. ആരോഗ്യ വകുപ്പ്, കെൽട്രോൺ, എൻ.ഐ.സി. എന്നിവരുമായിച്ചേർന്ന് എല്ലാ മാസവും അവലോകനം യോഗങ്ങൾ കൂടാറുണ്ട്. അതിൽനിന്നും എ.ഐ. ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചതിന്റെ പ്രയോജനം വ്യക്തമാണ്. 2023 ജൂൺ 5 മുതലാണ് ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത്. 2022 ജൂൺ മാസത്തിലെ ആക്സിഡന്റ് കേസുകൾ 3714 ആയിരുന്നു, ഇപ്പോൾ അത് 1786 ആയി കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. 2022 ജൂലൈ മാസത്തിൽ 3316 ആയിരുന്നത് 2023-ൽ 2571 ആയി കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. 2022 ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ 3366 ആയിരുന്നത് 2023 ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ 1281 ആയി കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ഇന്നലെവരെയുള്ള മരണനിരക്കുകളുടെ കണക്ക് പരിശോധിച്ചാൽ 2022 ജൂൺമാസത്തിൽ 344 മരണങ്ങളാണ് നടന്നതെങ്കിൽ 2023-ൽ അത് 277 ആയി കുറഞ്ഞു - 67 മരണം ജൂൺ മാസത്തിൽ കുറഞ്ഞു.

2022 ജൂലൈ മാസത്തിൽ 313 മരണം നടന്നുവെങ്കിൽ 2023 ജൂലൈയിൽ അത് 273 ആയിക്കുറഞ്ഞു - 40 മരണം കുറഞ്ഞു. 2022 ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ 307 മരണം നടന്നെങ്കിൽ 2023-ൽ അത് 181 ആയി കുറഞ്ഞു, അതായത് 126 മരണം ഈ മാസം കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ഇത് ഇന്നലെവരെ (11-09-2023)-യുള്ള കണക്കാണ്, സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിലേത് മുഴുവനായി എടുത്തിട്ടില്ല. ഇപ്പോൾ നൽകിയിരിക്കുന്ന അതാതുമാസത്തെ കണക്ക് കൃത്യമായിരിക്കണമെന്നില്ല, കാരണം വെന്റിലേറ്ററിലും, ഐ.സി.യു.-വിലുമൊക്കെ സീരിയസ്സായി കഴിയുന്ന അപകടത്തിൽപ്പെടുന്നവരിൽ ചിലർ കുറെക്കഴിയുമ്പോഴായിരിക്കും മരിക്കുന്നത്, ആദ്യം കിട്ടുന്ന കണക്കനുസരിച്ച് ചിലപ്പോൾ വളരെക്കുറവാണെങ്കിലും വ്യത്യാസം വരാം. ജൂലൈ മാസം ആദ്യം കണക്കെടുക്കുമ്പോൾ 273 അല്ലായിരുന്നു, കുറവായിരുന്നു. പക്ഷെ ഏറ്റവും ഒടുവിലത്തെ കണക്കനുസരിച്ച് ജൂലൈ മാസം 40 മരണത്തിന്റെ കുറവ്, ജൂൺമാസം 67 മരണത്തിന്റെ കുറവ്, ആഗസ്റ്റ് മാസം 126 മരണം കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. അതുപോലെ നമ്പർ ഓഫ് ഇഞ്ചുറീസ് - 2022 ജൂണിൽ 4516 ആയിരുന്നത് പിന്നീട് 4245 ആയിരിക്കുന്നു, അതായത് 271 എണ്ണം കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ജൂലൈ മാസം 3999 ആയിരുന്നത് 2023-ൽ അത് 3113 ആയി കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ മുറിവേറ്റവരുടെ എണ്ണം

4040 ആയിരുന്നത് 2385 ആയി കുറഞ്ഞു, അതായത് മുറിവേറ്റവരുടെ എണ്ണത്തിൽ 1655 പേർ ഈ മാസം തന്നെ കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

പ്രതിപക്ഷനേതാവ് (ശ്രീ. വി. ഡി. സതീശൻ): സർ, മന്ത്രിയുടേത് വളരെ നീണ്ട മറുപടിയായിരുന്നു, പ്രതിപക്ഷം പരാതി പറഞ്ഞത് എ.ഐ. ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചതിനെക്കുറിച്ചല്ല, ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചതിന് പുറകിലുള്ള അഴിമതിയെക്കുറിച്ചാണ്. ആദ്യത്തെ ചോദ്യത്തിന് ബഹുമാനപ്പെട്ട വകുപ്പുമന്ത്രി മറുപടി പറഞ്ഞപ്പോൾ ഞാൻ അത്ഭുതപ്പെട്ടുപോയി. ഈ കാണുന്നത് കെൽട്രോണിന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിരിക്കുന്ന ടെണ്ടർ ഡോക്യുമെന്റിന്റെ കവർ പേജാണ്. (കവർ പേജിന്റെ ഫോട്ടോസ്റ്റാറ്റ് കോപ്പി ഉയർത്തിക്കാണിക്കുന്നു). ഇതിന്റെ ശീർഷകത്തിൽ ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നു,“ Title - The Supply of different electronics modules, AIC modules, ANPRC modules, Vehicles for Mobile enforcement system, Supply Installation and commissioning of CCR , DCRs, field installation including street furniture, Software and Software Licenses on 5 year BOOT model with 5 year Warranty ” ., ടെണ്ടർ ഇങ്ങനെയാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയിട്ടും അങ്ങനെയല്ല ടെണ്ടർ

എന്നുപറഞ്ഞുകൊണ്ട് ബഹുമാനപ്പെട്ട വകുപ്പുമന്ത്രി നിയമസഭയെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിക്കുന്ന രീതി ശരിയാണോ? ഞാൻ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് വെബ്സൈറ്റിലുള്ള ടെണ്ടർ ഡോക്യുമെന്റിന്റെ കവർ പേജാണ്. എല്ലാ നടപടികളും സ്വീകരിച്ചത് ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിട്ടും ബഹുമാനപ്പെട്ട വകുപ്പുമന്ത്രി സഭയെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിക്കുന്നത് എന്തുകൊണ്ടാണ്?

ഗതാഗത വകുപ്പുമന്ത്രി (ശ്രീ. ആന്റണി രാജു): സർ, പ്രതിപക്ഷനേതാവ് ഇങ്ങനെ സംസാരിക്കുന്നത് അദ്ദേഹത്തിന് കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാകാത്തതുകൊണ്ടാണ്. പ്രസ്തുത പദ്ധതിക്കുള്ള ‘ BOOT model’ എങ്ങനെയായിരിക്കണമെന്ന് ഇതിൽത്തന്നെ വളരെ വ്യക്തമായി 2019-ൽ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്, അങ്ങേയ്ക്ക് ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ ഞാൻ അതിന്റെ പകർപ്പ് തരാം. ഈ ഡോക്യുമെന്റ് ടെണ്ടർ നടപടി പൂർത്തിയാക്കിയശേഷം നിർമ്മിച്ചതല്ല. ‘ BOOT model’ എന്നാൽ എന്താണ്? അങ്ങ് വിഭാവനം ചെയ്യുന്നപോലുള്ള BOOT model അല്ല, അത് എങ്ങനെയായിരിക്കണമെന്ന് ഇതിൽത്തന്നെ വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അത്തരത്തിൽ വ്യക്തമാക്കാതെ, BOOT model എന്നുമാത്രം പറഞ്ഞിരുന്നെങ്കിൽ അങ്ങ് പറഞ്ഞത് ശരിയാകുമായിരുന്നു. എന്നാൽ

ഇവിടെ BOOT model എന്ന് പറയുന്നതിൽത്തന്നെ ഇങ്ങനെ പറയുന്നുണ്ട്, " quarterly guaranteed payment to the BOOT Vender in 20 equal installments ", ഇതിൽനിന്നുതന്നെ annuity ആണെന്ന് വളരെ വ്യക്തമല്ലേ? " No need to upfront investment, The system integrated only take care of investments part and five year of operations" - ഈ രണ്ട് കണ്ടീഷനുകളും BOOT model-ൽ ആണെങ്കിൽ വരുമോ? അതുകൊണ്ടാണ് quarterly guaranteed payment to the BOOT Vender എന്ന് ഞാൻ പറഞ്ഞത്. BOOT എന്നുമാത്രം കേട്ടുകൊണ്ട് ആ ഒറ്റവാക്കിൽ കയറിപ്പിടിക്കരുത്. ഈ പദ്ധതിയിലെ ' BOOT' എന്താണെന്ന് ഈ കരാറിനകത്ത് വ്യക്തമാക്കിയില്ലായിരുന്നെങ്കിൽ അങ്ങ് പറയുന്നത് ശരിയാണ്. എന്നാൽ ഈ പദ്ധതിയിലെ ' BOOT model' എന്താണെന്ന് ഇവിടെ വളരെ വ്യക്തമായി പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇതുസംബന്ധിച്ച് അങ്ങേയ്ക്ക് എന്തെങ്കിലും സംശയമുണ്ടെങ്കിൽ പഴയ വ്യവസായ വകുപ്പുമന്ത്രിയോട് ചോദിച്ചാൽ കൃത്യമായി പറഞ്ഞ് മനസ്സിലാക്കിത്തരും.

ശ്രീ. ചാണ്ടി ഉമ്മൻ: സർ, 18-04-2023-ന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഭരണാനുമതി നൽകിയ ഉത്തരവുപ്രകാരം ഈ പദ്ധതി സാമ്പ്രദായികമായ ‘ BOOT model’ ആയി കണക്കാക്കാൻ സാധിക്കില്ലെന്നും പദ്ധതി ഇത്രത്തോളം മുമ്പോട്ടുപോയ സ്ഥിതിക്ക് ആന്വിറ്റി മോഡലുള്ള പദ്ധതിക്ക് ഭരണാനുമതി നൽകണമെന്നും പറയുന്നുണ്ട്. ഗതാഗത വകുപ്പിന്റെ അനുമതി ഇല്ലാതെയാണ് KELTRON പ്രസ്തുത BOOT model-ൽ മാറ്റം വരുത്തിയതെന്ന് ഇതിൽനിന്നും വ്യക്തമാണ്. ഇങ്ങനെ cost modelling അടക്കം മാറ്റം വരുത്തിയത് പദ്ധതിക്ക് ചെലവ് വർദ്ധിക്കാൻ ഇടയായിട്ടില്ലേയെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, ഈ പദ്ധതിയോടനുബന്ധിച്ച് വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി ഒന്നിലേറെ സർക്കാർ ഉത്തരവുകൾ പുറപ്പെടുവിക്കപ്പെടുകയും അതുപോലെതന്നെ ഓരോന്നിനും ഭരണാനുമതി നൽകുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ക്യാബിനറ്റിൽ വന്നത് Comprehensive sanction-നുവേണ്ടിയുള്ള കുറിപ്പാണ്. തീരുമാനമെടുത്തിട്ടുള്ളത് അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്. പദ്ധതികളെല്ലാം പൂർത്തിയായ സ്ഥിതിക്ക് മറ്റുകാര്യങ്ങൾ പരിശോധിക്കേണ്ട കാര്യമില്ല. കാരണം കെൽട്രോൺ എന്നുപറയുന്നത് ഒരു സ്വകാര്യ

ഏജൻസിയല്ല. ഒരു സ്വകാര്യ ഏജൻസിക്ക് കരാർ നൽകുന്നതായിരുന്നുവെങ്കിൽ ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം പറഞ്ഞതരത്തിൽ ചികഞ്ഞ് പരിശോധിക്കേണ്ടിയിരുന്നു. എന്നാൽ KELTRON ഒരു ഗവൺമെന്റ് ഏജൻസിയാണ്. എന്നുമാത്രമല്ല, 5 വർഷത്തെ guarantee with 20 installments-ന് കെൽട്രോണിന്റെ പ്രൊപ്പോസലിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന എ.ഐ. ക്യാമറാ കംപോണന്റ്സ്-ന്റെ വില 7,18,174 രൂപയാണ്. അതേസമയം immediate payment ആണെങ്കിൽ 3,81,421 രൂപ നൽകിയാൽ മതിയാകും. അതേ സമയം ഇൻഡ്യയിലെ പ്രശസ്തമായ കമ്പനികളുടെ ഇതേ കംപോണന്റിന്റെ നിരക്ക് പരിശോധിക്കാം, അങ്ങേയ്ക്കും അതെല്ലാം പരിശോധിക്കാവുന്നതാണ്. 'ലക്നോ' -യിലെ സ്മാർട്ട് സിറ്റി പ്രോജക്ടിൽ ഇതേ കംപോണന്റ് 12 months milestone based ആയി വാങ്ങിയപ്പോൾപ്പോലും 11,50,000 രൂപ വിലയായിട്ടുണ്ട്. ഇവിടെ അഞ്ച് വർഷംകൊണ്ട് 20 തവണകളായി ഇതേ ഘടകങ്ങൾക്ക് 7,18,000 രൂപ മാത്രമേ വരുന്നുള്ളൂ. Videonetics - സംവിധാനത്തിന് വ്യത്യസ്ത സ്മാർട്ട് പ്രോജക്ടിൽ Advance or against supply - അതായത്, ഉടൻതന്നെ വില നൽകുന്ന രീതിയിൽ അതിന്റെ വില 5,76,000 രൂപയാണ്. എന്നാൽ

ഇതേ ഉപാധിയിൽ കെൽട്രോൺ ഈടാക്കുന്ന തുക 3,81,421 രൂപയാണ്. Hikvidion Camera സംവിധാനത്തിന് അവരുടെ കണക്കനുസരിച്ച്, അതായത് Advance or against supply ആണെങ്കിൽ അവരുടെ കംപോണന്റിന്റെ വില 6,59,018 രൂപയാണ്. എന്നാൽ കെൽട്രോണിന് ഉടനടി പണം വേണമെന്നില്ല, 6 മാസത്തിനുള്ളിൽ കൊടുത്താൽപോലും 3,81,421 രൂപ മാത്രമേ വരുന്നുള്ളൂ. അതുപോലെതന്നെ Allied Vision സംവിധാനത്തിന് Advance or against supply ആണെങ്കിൽ 6,49,018 രൂപ നൽകണം. എന്നാൽ ഇതേ കാര്യത്തിന് 6 മാസക്കാലാവധിയിൽ പണം നൽകിയാൽപോലും ഇതിന് 3,81,421 രൂപ മാത്രമേ വരുന്നുള്ളൂ. IDIS (Integrated Disbursement and Information System) സേവനത്തിന് 6,39,000 രൂപയാണ്. ഇങ്ങനെ നോക്കിയാൽ ഇന്ന് ഇന്ത്യയിൽ മാത്രമല്ല, ലോകത്തിൽത്തന്നെ A.I. Camera Component -ന് അവ നിർമ്മിക്കുന്ന മറ്റ് കമ്പനികൾ നൽകുന്നതിനേക്കാൾ കുറഞ്ഞ വിലയിലാണ് മോട്ടോർ വെഹിക്കിൾ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുമായുള്ള എഗ്രിമെന്റനുസരിച്ച് കെൽട്രോൺ ഈ പദ്ധതി നടപ്പാക്കിയിരിക്കുന്നതെന്ന് ഈ കണക്കുകൾ വ്യക്തമാക്കും.

<u>ശ്രീ. തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ</u>: സർ, ഈ വിഷയത്തിൽ നിരപരാധിയായ കെൽട്രോണിനെ കൊണ്ടുവന്ന് വയ്ക്കേണ്ട കാര്യമില്ല. ഇത് ഒരു പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഫേസ് കാണിച്ചുകൊണ്ട് സ്വകാര്യ വ്യക്തികൾക്ക് ടെണ്ടർ കൊടുക്കുന്ന ഏർപ്പാടാണ്. ഈ പ്രവണത ധാരാളമായി ഈ ഗവൺമെന്റിൽ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇതിൽ ഉന്നയിക്കപ്പെടുന്നത് ഒരു പോളിസി ക്വസ്റ്റനാണ്. ഒരു സ്ക്രൂ പോലും ഉണ്ടാക്കാത്ത, ഒരു നട്ട് പോലും ഇടാത്ത, ഒരു കാര്യവും ചെയ്യാത്ത ഒരു പാവം കെൽട്രോണിനെ മുമ്പിൽനിർത്തി സ്വകാര്യ വ്യക്തികൾക്ക് ഇത്തരത്തിൽ ടെണ്ടർ കൊടുക്കുന്ന സംവിധാനം അവസാനിപ്പിക്കാൻ അങ്ങ് തയ്യാറാകുമോ?

<u>ശ്രീ. ആന്റണി രാജു</u>: സർ, അങ്ങ് പറഞ്ഞതിൽ അടിസ്ഥാനരഹിതമായ ഒരു കാര്യമുണ്ട്, അത് കെൽട്രോൺ ഒന്നും ചെയ്യുന്നില്ലെന്നതാണ്. അങ്ങ് പറയുന്നത് ഏത് കാലത്തെ കാര്യമാണ്? ഞാൻ ഒരു കാര്യം ചോദിക്കട്ടെ, പഴയ കാലത്തുപോലും ശ്രീ. കെ. കുഞ്ഞാലിക്കുട്ടി വ്യവസായ വകുപ്പുമന്ത്രി സ്ഥാനം വഹിച്ചിരുന്നപ്പോൾപോലും കെൽട്രോൺ ധാരാളം കംപോണന്റ്സ്

ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അന്നും കെൽട്രോൺ നോക്കുകുത്തിയായിരുന്നില്ലെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു. നോക്കുകുത്തിയായിരുന്ന കെൽട്രോണിനെ വച്ചുകൊണ്ടാണോ നിങ്ങൾ അഞ്ച് കൊല്ലം ഭരിച്ചത്? ആ അഭിപ്രായം ഞങ്ങൾക്കില്ല. കെൽട്രോൺ കേരളത്തിന്റെ അഭിമാനമാണ്, ഇന്ത്യയുടെ അഭിമാനമാണ്. അതുകൊണ്ടാണ് അങ്ങ് മന്ത്രിയായിരുന്നപ്പോൾ ..... ഞാൻ പറയട്ടെ....

ശ്രീ. തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ: സർ,....

മി. സ്പീക്കർ: ഇതൊരു ഡിബേറ്റല്ല, പ്ലീസ്... പ്ലീസ്...

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, ഞാൻ പറയട്ടേ... എന്നെ സംസാരിക്കാൻ അനുവദിക്കുന്നില്ല....

മി. സ്പീക്കർ: മിനിസ്റ്റർ, അങ്ങ് സംസാരിക്കൂ....

ശ്രീ. ആന്റണി രാജു: സർ, ബഹുമാനപ്പെട്ട തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ ആഭ്യന്തര വകുപ്പുമന്ത്രിയായിരുന്നപ്പോൾ കേരളത്തിൽ മുഴുവൻ ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചത് ഇതിനേക്കാളും കൂടിയ നിരക്കിൽ ഇതേ കെൽട്രോണിനെ ഉപയോഗിച്ചല്ലേ; കെൽട്രോൺ നോക്കുകുത്തിയായിരുന്നെന്ന് അന്ന് അങ്ങേയ്ക്ക് അറിയില്ലായിരുന്നോ; അങ്ങ് കേരളത്തിൽ ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചത്

ഈ നോക്കുകുത്തിയെ വച്ചുകൊണ്ടാണോ? അങ്ങ് ആ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് പിൻവലിക്കണം. അങ്ങയുടെ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് കേരളത്തിന് അപമാനമാണ്.

നിയമം, വ്യവസായം, കയർ വകുപ്പുമന്ത്രി (ശ്രീ. പി. രാജീവ്): സർ, വിഷമകരം, കേരളത്തിലെ പരിണതപ്രജ്ഞനായ എം.എൽ.എ.-യിൽനിന്ന് വരാൻ പാടില്ലാത്ത ഒരു പരാമർശമാണ് ശ്രീ. തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നുമുണ്ടായിട്ടുള്ളത്. രാജ്യത്തിനുതന്നെ അഭിമാനകരമായ ദൗത്യങ്ങളിൽ വളരെ ശ്രദ്ധേയമായ പങ്കാണ് കെൽട്രോൺ വഹിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ചന്ദ്രയാനിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട കമ്പോണന്റ് നിർമ്മിച്ച കേരളത്തിലെ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പേര് കെൽട്രോൺ എന്നാണ്. ഐ.എസ്.ആർ.ഒ. സൂര്യനിലേയ്ക്കയച്ച ആദിത്യയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട കമ്പോണന്റ് നിർവ്വഹിച്ച സ്ഥാപനത്തിന്റെ പേര് കെൽട്രോൺ എന്നാണ്. നാഷണൽ ഹൈവേ അതോറിറ്റി ഇന്ത്യയിലാദ്യമായി ഒരു പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് നടപ്പാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചപ്പോൾ അതിന് ചുമതലപ്പെടുത്തിയ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പേര് കെൽട്രോൺ എന്നാണ്. ബഹുമാന്യനായ മന്ത്രി ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയതുപോലെ അങ്ങ് മന്ത്രിയായിരിക്കുമ്പോൾ ഇതിനേക്കാൾ ഇരട്ടി വില വരുന്ന രൂപത്തിൽ അന്ന് പദ്ധതി ഏൽപ്പിച്ചതും ഇതേ

കെൽട്രോണിനെത്തന്നെയാണ്. അത്തരം പരാമർശം വളരെ തെറ്റായിപ്പോയി. അങ്ങയിൽനിന്ന് ഒരിക്കലും കേരളീയ സമൂഹവും ഇന്ത്യൻ സമൂഹവും ഇങ്ങനെയൊരു പരാമർശം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നില്ല. അങ്ങ് പറഞ്ഞത് പിൻവലിക്കുന്നതായിരിക്കും ഉചിതമെന്നാണ് എന്റെ വിനീതമായ അഭിപ്രായം.

നൂതന പഠന വകുപ്പുകളും പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകളും ആരംഭിക്കാൻ നടപടി

(*122) ശ്രീ. എം. മുകേഷ്:
ശ്രീമതി കെ. കെ. ശൈലജ ടീച്ചർ:
ശ്രീ. വി. ജോയി:
ശ്രീ. സേവ്യർ ചിറ്റിലപ്പിള്ളി: താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ-സാമൂഹ്യനീതി വകുപ്പുമന്ത്രി മറുപടി നൽകുമോ:

(എ) ശാസ്ത്രസാങ്കേതികരംഗത്തെ വളർച്ചയും പഠന ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളും സമന്വയിപ്പിക്കുന്നത് ലക്ഷ്യമിട്ട് നൂതന പഠന വകുപ്പുകൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ ഏതൊക്കെ സർവ്വകലാശാലകളിൽ ഏതൊക്കെ നൂതന പഠന വകുപ്പുകളാണ് ആരംഭിക്കുന്നത്; വിശദാംശം നൽകാമോ;

(ബി) പ്രസ്തുത പഠന വകുപ്പുകൾ മുഖേന എന്തൊക്കെ കാര്യങ്ങളാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നതെന്നും വിജ്ഞാന സമ്പദ്ഘടനയിലേയ്ക്കുള്ള മാറ്റത്തിന് അത് എത്രത്തോളം സഹായകരമാകുമെന്നും വിശദമാക്കാമോ;

(സി) നൂതന മേഖലകളിൽ പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകൾ നടത്തുന്നതിന് സർവ്വകലാശാലകൾക്ക് അനുവാദം നൽകിയിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ അതിലൂടെ എന്തൊക്കെ കാര്യങ്ങളാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്; വിശദമാക്കാമോ;

(ഡി) പരമ്പരാഗത കോഴ്സുകളിൽനിന്നും വ്യത്യസ്തമായതിനാൽ പ്രസ്തുത കോഴ്സുകളുടെ ഫലപ്രാപ്തി സംബന്ധിച്ച പഠനം നടത്തുന്ന കാര്യം പരിഗണനയിലുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകുമോ?

ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ-സാമൂഹ്യനീതി വകുപ്പുമന്ത്രി (ഡോ. ആർ. ബിന്ദു): സർ,

(എ) ഉണ്ട്.

കേരള സർവ്വകലാശാല

പുതുതലമുറ കോഴ്സുകൾ പഠനപദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി താഴെപ്പറയുന്ന ഒൻപത് പുതിയ പഠന വകുപ്പുകൾ അനുവദിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട് :

1. കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സയൻസ് ആൻഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് വകുപ്പ്
2. ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ് ആൻഡ് റോബോട്ടിക്സ് വകുപ്പ്
3. ഡാറ്റാ സയൻസ് വകുപ്പ്
4. ഫങ്ഷണൽ ഓർഗാനിക് മെറ്റീരിയൽസ് വകുപ്പ്
5. ഓഷ്യാനോഗ്രാഫി ആൻഡ് ബ്ലൂ ഇക്കോണമി വകുപ്പ്
6. റിന്യൂവബിൾ എനർജി വകുപ്പ്
7. ഇന്റഗ്രേറ്റീവ് ബയോളജി വകുപ്പ്
8. അറ്റ്മോസ്ഫെറിക് സയൻസ് വകുപ്പ്
9. ഡിസൈൻ വകുപ്പ്

<u>മഹാത്മാഗാന്ധി സർവ്വകലാശാല</u>

- മഹാത്മാഗാന്ധി സർവ്വകലാശാല കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷത്തിനുള്ളിൽ 8 പുതിയ പഠന വകുപ്പുകളും 2 അന്തർദേശീയ പഠന കേന്ദ്രങ്ങളും പുതിയ ഇന്റർസ്കൂൾ സെന്ററുകളും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ് & റോബോട്ടിക്സ്, നാനോസയൻസ് & നാനോടെക്നോളജി, എനർജി മെറ്റീരിയൽസ്, ഫുഡ് സയൻസ്, ഡേറ്റ

അനലിറ്റിക്സ്, School of Polymer Science, School of Gender Studies മുതലായ വകുപ്പുകളാണ് പുതിയതായി രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്.

- ഓൺലൈൻ ബിരുദ, ബിരുദാനന്തര ബിരുദ പ്രോഗ്രാമുകൾ നടത്തുന്നതിന് മഹാത്മാഗാന്ധി സർവ്വകലാശാലയ്ക്ക് യു.ജി.സി. അംഗീകാരം ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. ടി പ്രോഗ്രാമുകളുടെ നടത്തിപ്പിനായി സെന്റർ ഫോർ ഓൺലൈൻ എഡ്യൂക്കേഷൻ വിഭാഗം രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കാലിക്കറ്റ് സർവ്വകലാശാല

കാലിക്കറ്റ് സർവ്വകലാശാലയിൽ ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് എം.എസ്.സി. ബയോസയൻസ്, ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് എം.എസ്.സി. കെമിസ്ട്രി, ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് എം.എസ്.സി. ഫിസിക്സ്, എം.എസ്.സി. റേഡിയേഷൻ ഫിസിക്സ് എന്നിവ യഥാക്രമം സുവോളജി, കെമിസ്ട്രി, ഫിസിക്സ് എന്നീ പഠന വകുപ്പുകളുടെ കീഴിൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് എം.എ. ഡെവലപ്മെന്റ് സ്റ്റഡീസ് എക്കണോമിക്സ് പഠന വകുപ്പിന് കീഴിൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ നാനോ സയൻസ് & ടെക്നോളജി, ഫോറൻസിക് സയൻസ് എന്നീ പഠന വകുപ്പുകളും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

<u>കൊച്ചി ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതിക സർവ്വകലാശാല</u>

കൊച്ചി സർവ്വകലാശാലയ്ക്ക് (1) 5 year Integrated M.Sc in Biological Science (2) M.Sc Econometrics and Financial Technology (3) M.Sc in Computer Science (Artificial Intelligence & Data Science) എന്നീ കോഴ്സുകൾ തുടങ്ങാൻ അനുമതി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. 2020-21 വർഷത്തിൽ ആരംഭിച്ച Prof. N.R Madhava Menon Interdisciplinary Centre for Research Ethics and Protocol-ൽ Bioethics-ൽ ദ്വിവർഷ ബിരുദാനന്തര ബിരുദ കോഴ്സ് ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പംതന്നെ 3 മുതൽ 6 മാസംവരെയുള്ള ഓൺലൈൻ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സുകളും നടത്തിവരുന്നു. സർവ്വകലാശാലയിൽ ആരംഭിച്ച പുതിയ സെന്ററായ സെന്റർ ഫോർ ബഡ്ജറ്റ് സ്റ്റഡീസിലാണ് M.Sc Econometrics and Financial Technology എന്ന കോഴ്സ് ആരംഭിച്ചിട്ടുള്ളത്.

<u>എ.പി.ജെ അബ്ദുൾ കലാം സാങ്കേതികശാസ്ത്ര സർവ്വകലാശാല</u>

എ.പി.ജെ അബ്ദുൾ കലാം സാങ്കേതികശാസ്ത്ര സർവ്വകലാശാലയുടെ ഭാഗമായി 7 സ്കൂളുകൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനായുള്ള നടപടികൾ സർവ്വകലാശാല ഭരണ സമിതികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട് :

1. സ്കൂൾ ഓഫ് മെക്കാനിക്കൽ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി.
2. സ്കൂൾ ഓഫ് ബിൽഡിംഗ് സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി
3. സ്കൂൾ ഓഫ് ഇലക്ട്രിക്കൽ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി
4. സ്കൂൾ ഓഫ് കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി
5. സ്കൂൾ ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി
6. സ്കൂൾ ഓഫ് ഇന്റർഡിസിപ്ലിനറി സ്റ്റഡീസ് ആൻഡ് റിസർച്ച്
7. സ്കൂൾ ഓഫ് ബേസിക് സയൻസസ് ആൻഡ് ഹ്യൂമാനിറ്റീസ്

(ബി) വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട തൊഴിലവസരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനും ദേശീയതലത്തിലെ മത്സരപരീക്ഷകളിൽ മികച്ച പ്രകടനം കാഴ്ചവയ്ക്കുന്നതിനും അനുയോജ്യമായ വിധത്തിൽ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളിലും മാറി വരുന്ന വിദ്യാഭ്യാസ സമ്പ്രദായങ്ങൾക്കനുസൃതവുമായും ആയ കോഴ്സുകളാണ് സർവ്വകലാശാലകളിലെ പഠന വകുപ്പുകളിൽ നടത്തപ്പെടുന്നത്. വിവിധ വൈജ്ഞാനിക മേഖലകളിലെ നൂതന സങ്കേതങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയുള്ള ഗവേഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചും ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ പൊതുസമൂഹത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉതകുന്നവിധം സേവനങ്ങളായും ഉൽപ്പന്നങ്ങളായും രൂപകൽപ്പന ചെയ്തും

വിദ്യാർത്ഥികളിലെ സംരംഭകത്വം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചും വിവിധ മേഖലകളെ ഏകോപിപ്പിച്ച്, ആധുനിക പശ്ചാത്തല സൗകര്യങ്ങളും ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക ഉപകരണങ്ങളും സാമ്പത്തിക സഹായങ്ങളും സജ്ജമാക്കി സർവ്വകലാശാലകളെ മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളാക്കുന്നതുവഴി വിജ്ഞാന സമ്പദ്ഘടനയെ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിന് പ്രസ്തുത പഠന വകുപ്പുകൾ ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നു.

(സി) ഉണ്ട്. നൂതന മേഖലകളിൽ പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകൾ സർവ്വകലാശാലകളിൽ ആരംഭിക്കുന്നതിന് ഭരണാനുമതി നൽകി 22-10-2022-ലെ GO(Ms)No.528/2022/HEDN പ്രകാരം ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. സർവ്വകലാശാല തിരിച്ചുള്ള കോഴ്സുകളുടെ ലിസ്റ്റ് അനുബന്ധമായി+ ചേർക്കുന്നു. ആധുനിക കാലഘട്ടത്തിലെ ദേശീയവും അന്തർദേശീയവുമായ തൊഴിൽ സാദ്ധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന് വിദ്യാർത്ഥികളെ സജ്ജമാക്കുവാൻ പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകളിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

+ നിയമസഭയുടെ ഔദ്യോഗിക വെബ്സൈറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്.

(ഡി) ആദ്യ ബാച്ച് പഠനം പൂർത്തീകരിക്കുന്ന മുറയ്ക്ക് കോഴ്സുകളുടെ ഫലപ്രാപ്തി സംബന്ധിച്ച് പഠനം നടത്തി ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുന്നതിന് സർവ്വകലാശാലകൾ ശ്രദ്ധിക്കുന്നതാണ്.

ശ്രീ. എം. മുകേഷ്: സർ, നൂതന കോഴ്സുകളും പഠനവകുപ്പുകളും ആരംഭിക്കുന്നതോടൊപ്പം നിലവിലെ കോഴ്സുകളെ ആധുനികവത്ക്കരിക്കാൻ എന്തുനടപടികളാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, കേരളത്തിന്റെ ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി higher education curriculum frame work പുതിയതായി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നാലുവർഷ ബിരുദ കരിക്കുലത്തിന്റെ മുഴുവൻ പ്രോഗ്രാമുകളിൽ ന്യൂജനറേഷൻ കോഴ്സുകൾ കുട്ടികൾക്ക് പഠിക്കാനുണ്ടാകണമെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഓരോ മേഖലയിലെയും ഏറ്റവും പുതിയ വിജ്ഞാന മേഖലകൾ അതത് ഡിസിപ്ലിൻസിന്റെ സിലബസ്സിന്റെ ഭാഗമാകും. അതുപോലെ തൊഴിലും വിദ്യാഭ്യാസവും തമ്മിലുള്ള സ്കിൽ ഗ്യാപ്പ് തിരിച്ചറിഞ്ഞുകൊണ്ട് സ്കിൽ എൻഹാൻസ്മെന്റിനുള്ള നടപടികളും കരിക്കുലം പരിഷ്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. സ്കിൽ കോഴ്സുകൾക്ക് ക്രെഡിറ്റ് നൽകാനാണ് തീരുമാനം. സിലബസ്സിന്റെ 20% അദ്ധ്യാപകർക്ക്

തീരുമാനിക്കാനുള്ള അവസരമുണ്ടായിരിക്കും ഇത് കോഴ്സുകളുടെ ഏറ്റവും നൂതനമായിട്ടുള്ള അംശങ്ങളെ സിലബസിലേയ്ക്ക് ഇന്റഗ്രേറ്റ് ചെയ്യാനുള്ള സാധ്യതയിലേയ്ക്കാണ് വിരൽ ചൂണ്ടുന്നത്. പുതിയ വിജ്ഞാനമേഖലകൾ സിലബസ്സിന്റെ ഭാഗമായി സ്വീകരിക്കാൻ അദ്ധ്യാപകർക്ക് ഇതിലൂടെ സാധിക്കും. അതുപോലെ ടീച്ചിംഗ്, ലേണിംഗ്, ഇവാല്യൂവേഷൻ ഇതെല്ലാം നൂതന മാതൃകയിലാക്കാനാണ് പുതിയ കരിക്കുലം ഫ്രെയിം വർക്കിന്റെ ഭാഗമായി നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുള്ളത്. എല്ലാ സർവ്വകലാശാലകൾക്കും കരിക്കുലം ഫ്രെയിംവർക്കിന്റെ മോഡൽ ഇതിനകം നൽകിക്കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അതത് സർവ്വകലാശാലകൾ തങ്ങളുടെ സ്പെസിഫിസിറ്റീസിന് അനുസൃതമായി കസ്റ്റമൈസ് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഓരോ ഡിസിപ്ലിൻസിനും ഇതിന്റെ ചുവടുപിടിച്ചുകൊണ്ടുള്ള സിലബസ് തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രക്രിയയും ആരംഭിച്ചിരിക്കുകയാണ്. പുതിയ അക്കാഡമിക വർഷം ആരംഭിക്കുന്നതോടെ ഏറ്റവും നൂതനമായ വൈജ്ഞാനിക മേഖലകളിൽ ഉൾപ്പെടെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഗ്രാഹ്യമുണ്ടാകുന്ന തലത്തിലാണ് വിവിധ കോഴ്സുകൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തുന്നത്.

ശ്രീ. എം. മുകേഷ്: സർ, അറിവുകളെ പ്രായോഗികവൽക്കരിക്കുന്നതിനും ഉൽപ്പാദനപ്രക്രിയയുടെ ഭാഗമാക്കി മാറ്റുന്നതിനും ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ കോഴ്സുകളുടെ ആധുനികവൽക്കരണത്തിലൂടെ എങ്ങനെയാണ് നടപ്പാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, നോളജ് ട്രാൻസിലേഷൻ എന്നുള്ളതിനാണ് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്. ഒരു ബദൽ വിജ്ഞാന മാതൃക ഒരു പുതിയ നോളജ് സൊസൈറ്റി ബദൽ മാതൃകയെന്നുള്ള രീതിയിൽ രൂപീകരിക്കുന്നതിന് അനുസൃതമായ വിധത്തിൽ സൈദ്ധാന്തികമായിട്ടുള്ള അറിവുകളെ പ്രയോഗത്തിന്റെ രൂപത്തിലേയ്ക്ക് ട്രാൻസിലേറ്റ് ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയയാണുദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി മനുഷ്യജീവിതത്തിനാവശ്യമായിട്ടുള്ള പ്രോഡക്ട്സ് ആൻഡ് പ്രോസസ്സസ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്ന വിധത്തിലുള്ള സൈദ്ധാന്തിക അന്വേഷണങ്ങളെയാണ് പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നത്. കേരളീയരുടെ ജീവിതനിലവാര വർദ്ധനവിനും മർമ്മപ്രധാന മേഖലകളിലെ പ്രശ്നപരിഹാരത്തിനും ഉതകുന്ന രീതിയിലുള്ള ഗവേഷണങ്ങളെക്കൂടി

പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്ന തരത്തിലാണ് അറിവുകളെ പ്രയോഗവത്ക്കരിക്കുന്ന ദിശയിൽ പഠന പ്രക്രിയയെ കൊണ്ടുപോകാനായി ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

<u>ശ്രീമതി കെ. കെ. ശൈലജ ടീച്ചർ</u>: സർ, ആധുനിക കേരളത്തിന്റെ ഒട്ടേറെ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിൽ സമൂലമായ മാറ്റമുണ്ടാക്കുകയെന്നുള്ളതാണ് ഏറ്റവും അത്യാവശ്യമായ കാര്യം. ബഹുമാനപ്പെട്ട മിനിസ്റ്റർ ഇവിടെ നോളജ് ട്രാൻസിലേഷനെക്കുറിച്ചും അറിവുകളെ പ്രോയോഗികവത്ക്കരിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചും സംസാരിച്ചതിനെ ഞാൻ അഭിനന്ദിക്കുന്നു. എന്നാൽ സർവ്വകലാശാലകളിലും കോളേജുകളിലും ഗവേഷണങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക ഇതിന്റെ ഭാഗമാണ്. ഗവേഷണം നടക്കണമെങ്കിൽ പശ്ചാത്തലസൗകര്യവും അത്യന്താധുനികമായ ഉപകരണങ്ങളും ആവശ്യമാണ്. ഇന്ന് ഗവേഷകർക്ക് അതിനുള്ള സൗകര്യം മിക്കവാറും കോളേജുകളിൽ ഇല്ലെന്നുള്ളതാണ് വസ്തുത. അതുകൊണ്ട് പ്രധാനപ്പെട്ട കുറച്ച് കോളേജുകളിലെങ്കിലും അത്യന്താധുനിക ഉപകരണങ്ങളും അതിനാവശ്യമായിട്ടുള്ള ഫാക്കൽറ്റിയും നൽകിക്കൊണ്ട് ഗവേഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ച് പ്രായോഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താനുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതി സ്വീകരിക്കുമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, തീർച്ചയായും. ആ ദിശയിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ത്വരിതഗതിയിൽ നടന്നുവരികയാണ്. എല്ലാ സർവ്വകലാശാലകൾക്കും ട്രാൻസിലേഷണൽ റിസർച്ച് ലാബുകൾ തുടങ്ങുന്നതിനുള്ള പണം ബഡ്ജറ്റിൽ നീക്കിവച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ അതിവേഗതയിൽ മുന്നോട്ടുപോകുകയാണ്. ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള സർവ്വകലാശാലകളിൽ ട്രാൻസിലേഷണൽ റിസർച്ച് ലാബുകൾ എത്രയും വേഗം സജ്ജീകരിക്കാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. മാത്രമല്ല, തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കലാലയങ്ങളിലെ റിസർച്ച് കേന്ദ്രങ്ങളെയും കാലാനുസാരിയായി പരിഷ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 500 നവകേരള പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറൽ ഫെല്ലോഷിപ്പുകൾ 5 വർഷക്കാലംകൊണ്ട് നൽകുമെന്നുള്ളതാണ് പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ട കാര്യം. ഇതിനനുസൃതമായി കഴിഞ്ഞ രണ്ട് വർഷങ്ങളിലും എഴുപതോളം യുവഗവേഷകരെ ഇക്കാര്യത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുത്തിട്ടുണ്ട്. കൂടുതൽ state of the art സൗകര്യങ്ങളുള്ള ലബോറട്ടറികളും മോഡേണൈസ്ഡായിട്ടുള്ള ലൈബ്രറികളുമെല്ലാം സർവ്വകലാശാലകളിലും കോളേജുകളിലും

സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ നടപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെയും റൂസാ പദ്ധതിയിലൂടെയും സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ പ്ലാൻ ഫണ്ടുപയോഗിച്ചും മറ്റ് റിസോഴ്സസുകൾ ഉപയോഗിച്ചും കലാലയങ്ങളിലെയും സർവ്വകലാശാലകളിലെയും ലബോറട്ടറികളെ പരിഷ്കരിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. കൂടുതൽ ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി ഇന്റർ യൂണിവേഴ്സിറ്റി സെന്ററുകൾ മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളായി സ്ഥാപിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 4 centers of excellence ഇതിനകം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളായിട്ടുണ്ട്. കേരള സർവ്വകലാശാലയിലെ താണുപത്മനാഭൻ സ്മാരക സെന്റർ ഉൾപ്പെടെ അത്തരത്തിൽ ഗവേഷണത്തിന് വലിയ സംഭാവനകൾ നൽകാൻ കഴിയുന്ന വിധത്തിലാണ് രൂപീകരിക്കപ്പെടുന്നത്.

<u>ശ്രീ. വി. ജോയി</u>: ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസമേഖലയിൽ ഇപ്പോൾ നടപ്പാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാറ്റം വളരെ ശ്രദ്ധേയമാണ്. ശാസ്ത്രമെന്നാൽ എന്ത് എന്നതിനെക്കുറിച്ച് വിപുലമായ സൈദ്ധാന്തിക ചർച്ച നടക്കുന്ന കാലമാണിത്. വിജ്ഞാന സമ്പദ്ഘടനയിലേയ്ക്ക് നാം മാറുന്ന കാര്യം

അങ്ങിവിടെ സൂചിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. നൂതന പഠന വകുപ്പുകൾ തൊഴിലധിഷ്ഠിതമാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശം ഇതിന്റെ ഭാഗമായിട്ടുണ്ടോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: തൊഴിലും വിദ്യാഭ്യാസവും തമ്മിലുള്ള വിടവ് സ്കിൽ ഗ്യാപ്പാണെന്ന് കണ്ടുകൊണ്ട് അത് നികത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നുണ്ട്. അതോടൊപ്പംതന്നെ ഗവേഷണത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്ന കാര്യങ്ങൾ മനുഷ്യ ജീവിതത്തിലേയ്ക്ക് ഇന്റഗ്രേറ്റ് ചെയ്യുന്ന സോഷ്യൽ ആപ്ലിക്കേഷന്റെ തലം കൂടുതൽ വിപുലമാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കേരളീയരുടെ ജീവിതനിലവാര വർദ്ധനവിനും, കേരളത്തിന്റെ സമ്പദ്ഘടനയുടെ വിപുലീകരണത്തിനും സഹായകരമായ നിലയിൽ ജ്ഞാനോൽപ്പാദനം നടക്കണമെന്നാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളത്. നേരത്തെ ഉത്തരത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ അതിനനുസൃതമായിട്ടുള്ള പഠന വകുപ്പുകൾ വിവിധ സർവ്വകാലാശാലകളിൽ ഇതിനകം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. എല്ലാ സർവ്വകാലശാലകളിലും ആറ് വിധം പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകളിലൂടെ പ്രായോഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. റിസർച്ച് സമൂഹവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തുക, സമൂഹത്തിന് ആവശ്യമായിട്ടുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങളും

പ്രക്രിയകളും വികസിപ്പിക്കുകയെന്നുള്ളതാണ് അതിലൂടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. അത് തീർച്ചയായും സമ്പദ്ഘടനയുടെ വിപുലീകരണത്തിന് സഹായിക്കുന്ന വിധത്തിലുള്ള നോളഡ്ജ് ഇക്കോണമിയിലേയ്ക്ക് വലിയൊരു കാൽവെയ്പ്പാണ്.

ശ്രീ. സേവ്യർ ചിറ്റിലപ്പിള്ളി: സർ, കേരളത്തെ ഒരു വിജ്ഞാന സമൂഹവുമായി മാറ്റുകയെന്ന ലക്ഷ്യത്തോട് നൂതന പഠന കോഴ്സുകൾ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് വിഭാവന ചെയ്യുകയാണ്. വടക്കാഞ്ചേരി നിയോജകമണ്ഡലത്തിലെ അന്താരാഷ്ട്ര പഠന ഗവേഷണ കേന്ദ്രമായ (Kerala Institute of Local Administration) KILA-യ്ക്ക് ഇക്കാര്യത്തിൽ മികച്ച സംഭാവനകൾ നൽകാൻ സാധിക്കും. അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിൽ നിരവധി പഠനങ്ങൾക്കും ഗവേഷണകൾക്കും നേതൃത്വം നൽകുന്ന KILA-യെ നൂതന കോഴ്സുകളുടെ എഡ്യൂക്കേഷണൽ ഹബ്ബാക്കി മാറ്റുന്നതിന് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പുമായി സഹകരിച്ചുകൊണ്ട് ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുമോ; വ്യക്തമാക്കുമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, KILA ഇതിനകംത്തന്നെ ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ സർവ്വകാലശാലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുകൊണ്ട് ചില പ്രത്യേക

കോഴ്സുകൾ നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. കാലിക്കറ്റ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ അഫിലിയേറ്റ് ചെയ്ത രണ്ട് നൂതന പോസ്റ്റ് ഗ്രാജ്വേഷൻ കോഴ്സുകൾക്ക് അപ്രൂവൽ നൽകി ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ ബോർഡ് ഓഫ് സ്റ്റഡീസ് രൂപീകരണം നടന്നുകഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. എം.എ ജെൻഡർ ആൻഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് സ്റ്റഡീസ്, എം.എ റൂറൽ ഡെവലപ്മെന്റ് ആൻഡ് ഗവേണൻസ് എന്നിവയാണ് ഈ കോഴ്സുകൾ. ശ്രീനാരായണ ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുകൊണ്ട് നമ്മുടെ പഞ്ചായത്തിലെയും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലെയും ജനപ്രതിനിധികൾക്കുള്ള പരിശീലന പരിപാടിയിൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സ് നടത്തുന്നുണ്ട്. അതുപോലെ സ്കിൽ എൻഹാൻസ്മെന്റിന് ആസാപ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടുള്ള വ്യാപകമായ പദ്ധതികൾ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് എസ്.എൻ ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഏറ്റെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇതുകൂടാതെ KILA-യുടെ കണ്ണൂർ-തളിപ്പറമ്പ് കലാലയത്തിൽ കണ്ണൂർ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ കീഴിൽ 3 നൂതന പോസ്റ്റ് ഗ്രാജ്വേറ്റ് കോഴ്സുകൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. എം. എ പബ്ലിക് പോളിസി ആൻഡ് ഡെവലപ്മെന്റ്, എം. എ ഡീസെൻട്രലൈസേഷൻ ആൻഡ് ലോക്കൽ ഗവേണൻസ്, എം.എ സോഷ്യൽ എന്റർപ്രണർഷിപ്പ്

ആൻഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് എന്നിവയാണ് കോഴ്സുകൾ. അതിന്റെ രണ്ടാം ബാച്ചിന്റെ അഡ്മിഷൻ പ്രക്രിയ നടന്നുവരികയാണ്. KILA-യും, ശ്രീനാരായണഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയും ആസാപ്പും ചേർന്നുള്ള നൈപുണ്യ വികസന കോഴ്സുകൾ തുടർന്നും വ്യാപകമായ നിലയിൽ കൊടുക്കാവുന്ന ഇടങ്ങളിലേയ്ക്ക് നൽകാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. കമ്മ്യൂണിറ്റി സ്കില്‍ പാർക്കുകളും അതിനുവേണ്ടി ഉപയോഗിക്കാമെന്നാണ് കരുതുന്നത്.

<u>ശ്രീ. പി. അബ്ദുൽ ഹമീദ്</u>: സർ, സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് ദേശീയ പ്രാധാന്യമുള്ള വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനമായ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി, നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സെന്റർ കേരളത്തിലുണ്ടെങ്കിൽപ്പോലും ഇതേ നിലവാരത്തിൽ ആർക്കിടെക്ച്ചർ മേഖലയിൽ വിദ്യാഭ്യാസം നൽകുന്ന നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഡിസൈൻ എന്ന സ്ഥാപനത്തിന്റെ സെന്റർ നിലവിലില്ലാത്ത സംസ്ഥാനങ്ങളിലൊന്നാണ് നമ്മുടേത്. ആർക്കിടെക്ച്ചറൽ മേഖലയിൽ നിരവധി യുവാക്കൾക്ക് കടന്നുവരുവാൻ സാധ്യമാകുന്നതരത്തിൽ നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഡിസൈൻ എന്ന

സ്ഥാപനത്തിന്റെ സെന്റർ സംസ്ഥാനത്ത് ആരംഭിക്കുവാൻ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം നല്ലൊരു നിർദ്ദേശമാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. അതിന്റെ സാധ്യതകൾ പരിശോധിക്കാം.

ശ്രീ. പ്രമോദ് നാരായൺ: സർ, കോവിഡാനന്തര കാലത്ത് ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ മാറ്റം സംഭവിച്ചത് അദ്ധ്യാപനത്തിലാണ്. നേരിട്ടുള്ള വിദ്യാഭ്യാസം, ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസവുമായി സംയോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് അദ്ധ്യാപനത്തിന്റെ മികവ് വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ബി.എഡ് കോഴ്സിനെ പുതിയ സാങ്കേതങ്ങളിലേയ്ക്ക് നയിക്കാൻ ആവശ്യമായിട്ടുള്ള ചുവടുവയ്പ്പുകൾ ഉണ്ടാകുമോയെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, ബ്ലന്റഡ് മോഡിലുള്ള വിദ്യാഭ്യാസമാണ് ഇന്ന് ഏറ്റവും ഉചിതമെന്ന് കണ്ടിട്ടുണ്ട്. തീർച്ചയായും ബി.എഡ്-ന്റെ പഠന പ്രക്രിയയിൽ അതിനനനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകേണ്ടതുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ബി.എഡ്-ന്റെ സിലബസ്സും, നാല് വർഷ കോഴ്സ് എന്നുള്ള രീതിയിൽ വിഭാവന ചെയ്യുന്ന തലത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുമ്പോൾ സ്വാഭാവികമായി

അദ്ധ്യാപന പ്രക്രിയയിലും കാലനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഈ ദിശയിൽ ഇതിനകം ചില നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പൂർണ്ണമായും സമഗ്രമായൊരു മാറ്റംതന്നെ ബി.എഡ്. കോഴ്സ് സ്ട്രക്ച്ചറിന്റെ ഉള്ളടക്കത്തിൽ ഉണ്ടാകണമെന്ന് തന്നെയാണ് കരുതുന്നത്. ബ്ലന്റഡ് മോഡിൽ എങ്ങനെ അദ്ധ്യാപനം നിർവ്വഹിക്കാമെന്ന് ഭാവി അദ്ധ്യാപകരെ പഠിപ്പിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. തീർച്ചയായും ആ ചുമതല ഏറ്റെടുക്കും.

ശ്രീ. ടി. വി. ഇബ്രാഹിം: സർ, സംഘപരിവാർ ആശയങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ രൂപപ്പെടുത്തിയ ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസ നയം കേരളത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് പ്രത്യേകിച്ച് ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് വളരെ പെട്ടെന്ന് നടപ്പിലാക്കുന്ന രീതിയിലേയ്ക്കാണ് ബഹുമാനപ്പെട്ട സംസ്ഥാന സർക്കാർ മുന്നോട്ടുപോകുന്നതെന്നാണ് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. എന്നാൽ കേരളത്തിന്റെ പൈതൃകവും, പാരമ്പര്യവും അതോടൊപ്പംത്തന്നെ മതേതര മൂല്യങ്ങളുടെ ആശയങ്ങളും ഉൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട്, കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് യു.ജി.സി.-യുടെ വാൾമുന കാട്ടികൊണ്ട് ഇത് അംഗീകരിപ്പിക്കാൻ വേണ്ടി ശ്രമിക്കുന്നത്; കർണ്ണാടകയും, തമിഴ്നാടും അത് നടപ്പിലാക്കില്ലായെന്ന് വളരെ

ഖണ്ഡിതമായി പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇക്കാര്യത്തിൽ സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ നിലപാടെന്താണെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം ഇക്കാര്യത്തിൽ തെറ്റിദ്ധരിച്ചിരിക്കുകയാണ്. പല വേദികളിലും സുവ്യക്തമായ നിലയിൽ വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുള്ളതാണ്. നമ്മുടേതായ സാമൂഹ്യ സാഹചര്യങ്ങളിലും സാമൂഹിക നീതിയിൽ അധിഷ്ഠിതമായതും ശാസ്ത്രീയവീക്ഷണത്തിൽ ഉറച്ചുനിൽക്കുന്നതുമായിട്ടുള്ളൊരു സമീപനമാണ് കരിക്കുലം ഫ്രെയിം വർക്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നാം സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇന്ന് അഖിലേന്ത്യാതലത്തിൽ അതൊരു ബദൽ മാതൃകയായിത്തന്നെ ഏറ്റെടുക്കപ്പെടുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ സവിശേഷ മാതൃകയാണ് ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് മുന്നോട്ടുവച്ചിട്ടുള്ളത്. തീർച്ചയായും ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസ നയത്തിന്റെ മുഴുവൻ ഉള്ളടക്കവും അതേപടി നടപ്പാക്കുകയെന്നുള്ള യതൊരു ഉദ്ദേശവും കേരള സംസ്ഥാനത്ത് സ്വീകാര്യമല്ല. പല വേദികളിലായി അതിന്റെ ഒട്ടനവധി കാര്യങ്ങളിൽ ശക്തമായിട്ടുള്ള വിയോജിപ്പും പ്രതിഷേധവും ഇതിനകം രേഖപ്പെടുത്തി കഴിഞ്ഞു. കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിനെ അത് രേഖാമൂലം നാം

അറിയിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. മതനിരപേക്ഷ മൂല്യങ്ങളും ശാസ്ത്രീയവിക്ഷണവും യുക്തി ബോധവുമെല്ലാം ഉയർത്തിപ്പിടിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പഠന പ്രക്രിയതന്നെയാണ് നമ്മുടെ കലാലയങ്ങളിലും സർവ്വകാലാശകളിലും നടപ്പാക്കുയെന്നുള്ളത് ഉറപ്പുവരുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസം

3 (*123) ശ്രീ. പി. വി. അൻവർ:
ശ്രീ. സി. എച്ച്. കുഞ്ഞമ്പു:
ശ്രീമതി യു പ്രതിഭ:
ശ്രീ. എം. വിജിൻ: താഴെക്കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ-സാമൂഹ്യനീതി വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകാമോ:

(എ) സംസ്ഥാനത്തെ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് സൗകര്യം ലഭ്യമാക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ട് പ്രത്യേക ക്യാമ്പയിന് തുടക്കം കുറിച്ചിട്ടുണ്ടോ;

(ബി) പ്രസ്തുത സ്ഥാപനങ്ങളിലെ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളെ പൊതുവായ ഒരു ലേണിംഗ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റത്തിൽ കൊണ്ടുവരുന്നതിന് ഇതിലൂടെ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ;

(സി) പദ്ധതി പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിലൂടെ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങളാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്; പദ്ധതി എത്രത്തോളം പ്രാവർത്തികമായിട്ടുണ്ട്; വിശദാംശം നൽകാമോ;

(ഡി) ഓൺലൈൻ അദ്ധ്യാപന ശൈലിയിൽ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിലെ അദ്ധ്യാപകരുടെ മികവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി പ്രത്യേക പരിശീലന പരിപാടികൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ;

(ഇ) പഠന സാമഗ്രികൾ ഓൺലൈനായി ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനും വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഇഷ്ടാനുസരണം അവ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുമുള്ള സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകാമോ?

ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ-സാമൂഹ്യനീതി വകുപ്പുമന്ത്രി (ഡോ. ആർ. ബിന്ദു): സർ,

(എ & ബി) ഉണ്ട്. മാറുന്ന ലോകക്രമത്തിനനുസരിച്ച് കേരളത്തിലെ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് ഊന്നൽ നൽകികൊണ്ടുള്ള പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോളേജ് വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിലും, സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിലും ഓഫ്‌ലൈൻ വിദ്യാഭ്യാസവും

ഓൺലൈൻ വിദ്യാഭ്യാസവും പരസ്പര പൂരകമായി ഏകോപിപ്പിച്ച് ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിലേക്ക് മാറുന്നതിന് ഒരു പൊതു പ്ലാറ്റ്ഫോം ആയ മൂഡിൽ സംവിധാനം പ്രത്യേക പദ്ധതിയായി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, ലെറ്റ്സ് ഗോ ഡിജിറ്റൽ എന്ന പദ്ധതി (ഡിജികോൾ) ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ കൗൺസിൽ നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു.ഇതനുസരിച്ച് സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ കോളേജുകളിലെയും അദ്ധ്യാപകർക്ക് പരിശീലനം നൽകിവരുന്നു. ഇതിനകം ഇത്തരത്തിൽ 5000-ത്തിൽപരം അദ്ധ്യാപകർക്ക് പരിശീലനം നൽകിക്കഴിഞ്ഞു.

ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് അനുകൂലമായ സാഹചര്യം ഒരുക്കുന്നതിനുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ വിപുലീകരണവും ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഊർജ്ജിതമായി നടന്നുവരുന്നു.

K-REAP(കേരള റിസോഴ്സ് ഫോർ എഡ്യുക്കേഷൻ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ ആൻന്ന് പ്ലാനിംഗ്)എന്ന പദ്ധതിയും ഇത്തരത്തിൽ എല്ലാ ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും സാങ്കേതികമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഒരു കുടക്കീഴിൽ കൊണ്ടുവരികയെന്ന ലക്ഷ്യത്തിലൂടെ നടപ്പിലാക്കാൻ

ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. അതിനായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നടപ്പിൽവരികയാണ്.

(സി) പദ്ധതി പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിലൂടെ ഓരോ വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അദ്ധ്യാപകർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റർമാർക്കും നിരവധി നേട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട് അവ ഇവയാണ്.

1. കോഴ്സുകളുടെ ഉള്ളടക്കം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും അതിന്റെ അദ്ധ്യാപനവും മൂല്യനിർണയവും ഉൾപ്പെടെ ഒരു കേന്ദ്രീകൃത പ്ലാറ്റ്ഫോം ലഭ്യമാകുന്നു.

2. വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും എവിടെയും കോഴ്സ് മെറ്റീരിയലുകളും അനുസംബന്ധിച്ചുള്ള അദ്ധ്യാപന പ്രക്രിയയിലും ഇടപെടാനും ആക്സസ് ചെയ്യാൻ കഴിയും, Hybrid learning, virtual classroom, flipped classroom എന്നിങ്ങനെയുള്ള വൈവിധ്യമാർന്ന പഠന ശൈലികൾ നടപ്പിലാക്കുവാനും കഴിയും.

3. പരീക്ഷകളും മൂല്യനിർണയവും കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി സമയബന്ധിതമായും ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഇതുകൂടാതെ കുട്ടികളുടെ learning progress കൃത്യമായി വിലയിരുത്താനും ഇതുവഴി സാധിക്കും. അതുപോലുള്ള

നിരവധി ഗുണകരമായ നേട്ടങ്ങൾ എൽ. എം. എസ്. നടപ്പിലാക്കുന്നത് വഴി സാധിക്കും.

(ഡി) ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ കൗൺസിലിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നിരവധി ട്രെയിനിംഗ് പ്രോഗ്രാമുകൾ അദ്ധ്യാപകർക്കായി നടന്നുവരുന്നുണ്ട്. അയ്യായിരത്തിൽപരം അദ്ധ്യാപകർക്കും നൂറിൽപരം കോളേജുകൾക്കുമെല്ലാം മൂഡിൽ അധിഷ്ഠിതമായ പരിശീലന പരിപാടി നടന്നുകഴിഞ്ഞു. 2021 മുതൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള പരിശീലനപരിപാടികൾ നടത്തിവരുന്നുണ്ട്.

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ ലേർണിംഗ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം "MOODLE" LMS നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സർക്കാർ/സർക്കാർ എയ്ഡഡ് പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിലെ അദ്ധ്യാപകർക്കും പരിശീലനങ്ങൾ നടത്തുകയും ഇത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള തുടർനിരീക്ഷണ യോഗങ്ങൾ നടന്നുവരികയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. പുതുതായി ജോലിയിൽ പ്രവേശിക്കുന്ന അദ്ധ്യാപകർക്കുള്ള "Induction Training Program" -ലും ഇതുൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

സർവകലാശാലയുടെ ഓൺലൈൻ റിപോസിറ്ററിയായിട്ടുള്ള KU-Padasala-യിൽ പഠന വീഡിയോകളുടെ അതിവിപുലമായ ശേഖരം

ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. സർവ്വകലാശാല ലൈബ്രറിയിലും വിവിധ പഠന വകുപ്പുകളിലെ ലൈബ്രറികളിലും ഡിജിറ്റൽ അക്കാഡമിക് മെറ്റീരിയലുകളുടെ വലിയ ശേഖരം വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഇതിനകം ഒരുക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

(ഇ) പഠനസാമഗ്രികൾ ഓൺലൈൻ മുഖേന വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ കൗൺസിലിന്റെ പോർട്ടലിൽ സജ്ജീകരണം ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിലേയ്ക്കായി അദ്ധ്യാപകർ പല വിഷയങ്ങളിലായി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള പാഠഭാഗങ്ങൾ (വീഡിയോ, ഓഡിയോ, പി.പി.റ്റി.) ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ പല അദ്ധ്യാപകരുടെയും ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും യൂട്യൂബ് ലിങ്കും അതുവഴി വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പാഠഭാഗങ്ങൾ യഥേഷ്ടം ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള സാഹചര്യവും ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. വിവിധ അക്കാദമിക് പ്രോഗ്രാമുകളുടെ ഭാഗമായുള്ള 3000-ത്തിൽപരം പാഠഭാഗങ്ങൾ ഇതിലൂടെ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പിൽ അദ്ധ്യാപകർ പഠനോപകരണങ്ങൾ youtube video, PPT, P&S, MOODLE വഴിയും ഡിജിറ്റൽ മാധ്യമങ്ങളിലൂടെയും വിദ്യാർഥികളിലേയ്ക്ക് എത്തിക്കുന്നു. വകുപ്പിനുകീഴിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളിൽ Open Source learning Management System

MOODLE നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അദ്ധ്യാപകർക്ക് പരിശീലന പരിപാടികളും നൽകുന്നുണ്ട്. ഡിജിറ്റൽ ലൈബ്രറി, ഇ-ബുക്ക്, ഇ-ജേർണൽ എന്നീ സൗകര്യങ്ങളും ലഭ്യമാക്കിവരുന്നു. Multipurpose Classroom Grid, Broadcasting Equipments, Web Portal Content Management എന്നിവ കൂടിചേർന്ന് ലക്ഷ്യമിടുന്ന പദ്ധതിയിലൂടെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവരിഷ്ടപ്പെടുന്ന ഇലക്ടീവ് കോഴ്സും ക്ലാസ്സുകളും അവരുടെ ക്ലാസ്സിന്റെ പരിമിതികൾക്കതീതമായി പഠിക്കുവാനും അവയിലൂടെ മറ്റേത് കോളേജിലെയും മികച്ച അദ്ധ്യാപകരുമായി സംവദിക്കാനുമുള്ള അവസരം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്.

ശ്രീ. പി. വി. അൻവർ: സർ, ഒരു സംസ്ഥാനത്തെ എങ്ങനെ സാമ്പത്തികമായി ഞെരുക്കി ഇല്ലാതാക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് റിസർച്ച് നടത്തുന്ന ഒരു കാലഘട്ടത്തിലൂടെയാണ് കേരളം മുന്നോട്ടുപോകുന്നത്. ഇവിടെ, കേരളത്തിന്റെ അഭിമാന സംവിധാനമായ കെൽട്രോൺ ഒരു മൊട്ടുസൂചി പോലും നിർമ്മിക്കുന്നില്ല എന്നുപറഞ്ഞ് കേന്ദ്രത്തെ സഹായിക്കുന്ന നിലപാടുള്ള ഒരു പ്രതിപക്ഷം ഒരുമിച്ചിരിക്കുമ്പോഴാണ് ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് വലിയ

ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് നടത്തി എല്ലാ പ്രതിസന്ധികളെയും മറികടന്ന് ഈ ഗവൺമെന്റ് മുന്നോട്ടുപോകുന്നത്. മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങൾപോലും കേരളത്തിലെ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിനെയും വകുപ്പുമന്ത്രി നടപ്പിലാക്കുന്ന കാര്യങ്ങളെയും കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ ഇവിടേയ്ക്ക് വരുന്ന ഒരു കാലഘട്ടത്തിലാണ് നാം നിൽക്കുന്നത്. കോവിഡ് കാലം കടന്നുപോയി. കോവിഡ് കാലഘട്ടത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഓൺലൈൻ ക്ലാസുകൾക്ക് വലിയ വ്യാപനമുണ്ടായി. വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അദ്ധ്യാപകർക്കും തമ്മിൽ കാണാൻ കഴിയാത്ത ഒരു കാലഘട്ടമാണ് കടന്നുപോയത്. ഈ ഓൺലൈൻ ക്ലാസുകൾ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് ഗുണകരമായ മാറ്റങ്ങളുണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ടോ?

<u>ഡോ. ആർ. ബിന്ദു</u>: സർ, തീർച്ചയായും. കുട്ടികൾക്ക് ഓൺലൈൻ കോഴ്സുകൾ അക്സസ് ചെയ്യാവുന്ന വിധത്തിലാണ് പുതിയ കരിക്കുലം പരിഷ്കരണം നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ളത്. അക്കാഡമിക് ബാങ്ക് ഓഫ് ക്രെഡിറ്റ് സമ്പ്രദായം ആരംഭിക്കുകയാണ്. അതോടുകൂടി കേരളത്തിലെ ഇതര സർവ്വകലാശാലകളിൽനിന്നും കേരളത്തിന് പുറത്തുള്ള സർവ്വകലാശാലകളിൽനിന്നും ഇരുപത് ശതമാനത്തോളം ക്രെഡിറ്റുകൾ

ആർജ്ജിക്കാവുന്ന വിധത്തിൽ കുട്ടികൾക്ക് കോഴ്സുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ഓൺലൈൻ കോഴ്സുകൾ നല്ല രീതിയിൽ നടത്തുന്നതിനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങൾ എല്ലാ സർവ്വകലാശാലകളിലുമുണ്ട്. നേരത്തെ പറഞ്ഞ ഉത്തരത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ, വിദഗ്ദ്ധരായ അദ്ധ്യാപകർ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള വീഡിയോ, ഓഡിയോ, പി.പി.റ്റി. എന്നിവയെല്ലാംതന്നെ വിവിധ സർവ്വകലാശാലകൾ രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ള റിപ്പോസിറ്ററികളിൽ ലഭ്യമാണ്. അത് നമ്മുടെ കലാലയങ്ങളിൽ ഉപയോഗപ്പെടുന്നുണ്ട്. കോവിഡ് കൊണ്ടുവന്ന മാറ്റം തീർച്ചയായും ഗുണപരമായ രീതിയിൽത്തന്നെ നമ്മുടെ സർവ്വകലാശാലകളിലും കലാലയങ്ങളിലും പ്രതിഫലിക്കുന്നുണ്ട്. ഓൺലൈൻ മോഡും ബ്ലന്റഡ് മോഡുമെല്ലാം ഉപയോഗിച്ച് കുട്ടികൾ പുത്തൻ സാങ്കേതികവിദ്യയെ ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ തങ്ങളുടെ അറിവ് ആർജ്ജിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രക്രിയയിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്.

ശ്രീ. പി. വി. അൻവർ: സർ, ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ക്ലാസ്മുറികൾ ഡിജിറ്റൽ ക്ലാസ്മുറികളാക്കി മാറ്റുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ പ്രഖ്യാപിച്ചിരുന്നല്ലോ; ഇതിന്റെ നിലവിലെ സ്ഥിതി വ്യക്തമാക്കാമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, നമ്മുടെ കലാലയങ്ങളിലെയും സർവ്വകലാശാലകളിലെയും ക്ലാസ്മുറികളെ സ്മാർട്ട് ക്ലാസ്മുറികളാക്കി മാറ്റുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തികൾ നടന്നുവരികയാണ്. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സർക്കാർ കലാലയങ്ങളിലും എയ്ഡഡ് കലാലയങ്ങളിലും പല ഏജൻസികൾ ഈ ചുമതല ഏറ്റെടുത്തിട്ടുണ്ട്. പ്രധാനമായും അഡീഷണൽ സ്കിൽ അക്വിസിഷൻ പ്രോഗ്രാം കേരള (അസാപ് കേരള)യുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നൂറ് ക്ലാസ്റൂമുകളുടെ ഡിജിറ്റൈസേഷൻ പ്രക്രിയ ഏറ്റെടുത്തിട്ടുണ്ട്. അതുകൂടാതെ, പ്രാദേശികമായ റിസോഴ്സസ് ഉപയോഗിച്ച്, കോളേജുകളുടെ പ്രത്യേകമായ പദ്ധതികൾ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടുതന്നെ ഇത്തരത്തിലുള്ള ഡിജിറ്റൽ ക്ലാസ്റൂമുകളുടെ നിർമ്മാണ പ്രക്രിയകൾ വിവിധ കലാലയങ്ങളിൽ നടന്നുവരുന്നുണ്ട്. റൂസ പ്രോജക്റ്റുകളുടെ ഭാഗമായും അത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്തിട്ടുണ്ട്. വലിയ രീതിയിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ ക്ലാസ്റൂമുകളിൽ ഇതിനകം നടപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്. എല്ലാ ക്ലാസ്റൂമുകളെയും സ്മാർട്ട് ക്ലാസ്റൂമുകളാക്കി മാറ്റുകയെന്ന പ്രഖ്യാപിത ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്ക് നമുക്ക് ഉടനടി എത്തിച്ചേരാൻ കഴിയും.

<u>ശ്രീ. സി. എച്ച്. കുഞ്ഞമ്പു</u>: സർ, കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസവും ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസവും മികച്ച നിലയിലാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് വലിയ പ്രാധാന്യമാണ് പിണറായി വിജയൻ സർക്കാർ നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിന് നൽകിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക രംഗത്ത് വിസ്മയകരമായ മാറ്റങ്ങൾ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇക്കാലത്ത് സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഏറിവരികയാണ്. സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പഠനത്തിനാവശ്യമായ കരിക്കുലം രൂപീകരിക്കാൻ സർക്കാർ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ?

<u>ഡോ. ആർ. ബിന്ദു</u>: സർ, സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാഭ്യാസ രംഗത്തെ കരിക്കുലം പരിഷ്കരണത്തിന് ഡി.റ്റി.ഇ.(ഡയറക്ടറേറ്റ് ഓഫ് ടെക്നിക്കൽ എഡ്യൂക്കേഷൻ)യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നല്ല രീതിയിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നുണ്ട്. എല്ലാ വിഷയങ്ങളിലും സിലബസ് പരിഷ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഏറ്റവും നൂതനമായ ജ്ഞാനമേഖലകളെ ഇന്റഗ്രേറ്റ് ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള നടപടികൾ കെ.ടി.യു. (എ.പി.ജെ. അബ്ദുൾകലാം ടെക്നിക്കൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റി) ഇതിനകം സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സാങ്കേതികവിദ്യാ രംഗത്തിന്റെ ഭാഗമായ ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ്, റോബാട്ടിക്

സയൻസ് മേഖലകളിലും നാനോ ടെക്നോളജി, ബയോ ടെക്നോളജി തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലുമുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ അതത് സന്ദർഭങ്ങളിൽത്തന്നെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയുന്ന വിധത്തിൽ നമ്മുടെ സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഇന്ന് സജ്ജമാണ്. കൂടുതൽ മികവാർന്ന നിലയിലേയ്ക്ക് അവയെ വളർത്തുകയെന്നതിനുതന്നെയാണ് ഇപ്പോൾ പ്രഥമ പരിഗണന നൽകിവരുന്നത്.

ശ്രീമതി യു. പ്രതിഭ: സർ, അറിവ് നേടുന്നതിന് അതിരുകളില്ലാതാകുന്ന കാലത്ത് Massive Open Online Courses (MOOC) വ്യാപകമാകുകയാണല്ലോ. MOOC മാതൃകയിലുള്ള ഓൺലൈൻ കോഴ്സുകൾ ചെയ്യുന്ന വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അത് തങ്ങളുടെ പഠനപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമാക്കുന്നതിന് എന്ത് നടപടിയാണ് സർക്കാർ സ്വീകരിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നത്?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, അടുത്ത അക്കാദമിക് വർഷം നാലുവർഷ ബിരുദ കോഴ്സുകൾ ആരംഭിക്കുന്നതോടെ നിശ്ചിത ശതമാനം ക്രെഡിറ്റുകൾ ഓൺലൈൻ കോഴ്സുകളിലൂടെ ആർജ്ജിക്കാനുള്ള അനുമതി കുട്ടികൾക്ക് ലഭിക്കും. MOOC മാതൃകയിലുള്ള ഓൺലൈൻ കോഴ്സുകളുടെ ലിസ്റ്റ് അതത്

സർവ്വകലാശാല പഠനബോർഡുകൾ തയ്യാറാക്കും. MOOC കോഴ്സുകളിലൂടെയും കുട്ടികൾക്ക് ക്രെഡിറ്റ് ആർജ്ജിക്കാൻ കഴിയുമെന്നുള്ളതാണ് പുതിയ കരിക്കുലം പരിഷ്കരണത്തിലൂടെയുണ്ടായ മറ്റൊരു പരിവർത്തനാത്മകമായ കാര്യം.

ശ്രീ. എം. വിജിൻ: സർ, ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് വലിയ മുന്നേറ്റമാണ് ഇപ്പോൾ കേരളം കൈവരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. കേരളത്തിലെ സർവ്വകലാശാലകളിലും കേരളത്തിന് പുറത്ത് മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ സർവ്വകലാശാലകളിലും പഠിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് കോഴ്സ് പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിന് മുൻപുതന്നെ പുറത്തു പഠിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് കേരളത്തിലെ സർവ്വകലാശാലകളിലേയ്ക്കും കേരളത്തിലെ സർവ്വകലാശാലകളിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ സർവ്വകലാശാലകളിലേയ്ക്കും മാറി പഠനം നടത്താനാവശ്യമായ പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കുന്നുണ്ടോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, തീർച്ചയായും രൂപീകരിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ സന്ദർഭത്തിൽ കുട്ടികൾ കാര്യമായ flexibility ആഗ്രഹിക്കുന്നുണ്ട് എന്നുള്ളതുകൊണ്ടുതന്നെ അക്കാഡമിക് ബാങ്ക് ഓഫ് ക്രെഡിറ്റ് സമ്പ്രദായം

എല്ലാ സർവ്വകലാശാലകളിലും ആരംഭിക്കുകയും സംസ്ഥാനത്തിനകത്ത് വിവിധ സർവ്വകലാശാലകളിൽനിന്നും സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്തുള്ള സർവ്വകലാശാലകളിൽനിന്നും ക്രെഡിറ്റ് ആർജ്ജിച്ച് അക്കാഡമിക് ബാങ്ക് ഓഫ് ക്രെഡിറ്റിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഏറ്റവും നല്ല രീതിയിൽ രൂപപ്പെടുത്തി കുട്ടികളെ സഹായിക്കുക എന്നുള്ളതാണ് ലക്ഷ്യം വച്ചിട്ടുള്ളത്. അടുത്ത അക്കാഡമിക് വർഷത്തോടെ ആ പ്രക്രിയ നമ്മൾ ആരംഭിക്കും.

<u>പ്രൊഫ. ആബിദ് ഹുസൈൻ തങ്ങൾ</u>: സർ, ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് ഗവൺമെന്റിന്റെ മുന്നിലുള്ള നാല് റിപ്പോർട്ടുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് റിസർച്ച് പരിപോഷണമടക്കമുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ഗവൺമെന്റ് നടത്താനുദ്ദേശിക്കുന്നത്. നേരത്തെ ശ്രീമതി കെ. കെ. ശൈലജ ടീച്ചറുടെ ചോദ്യത്തിന് ലാബിന്റെ പോരായ്മ പരിഹരിച്ച് മികച്ച ലാബ് സംവിധാനം ഒരുക്കുമെന്ന് ബഹുമാനപ്പെട്ട മന്ത്രി മറുപടി പറഞ്ഞിരുന്നു, നല്ല കാര്യം. അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സർവ്വകലാശാലകൾ തമ്മിൽ ഒരു inclusiveness ഉണ്ടാക്കിയാൽ അത് നല്ല നിലയ്ക്ക് മുന്നോട്ടുകൊണ്ടുപോകാൻ കഴിയും. എന്റെ ചോദ്യം, എൽ.എം.എസ്. (ലേർണിംഗ് മാനേജ്മെന്റ്

സിസ്റ്റം) ഒരുക്കുന്നുവെന്നാണ് ബഹുമാനപ്പെട്ട മന്ത്രി പറഞ്ഞത്. പഠന വകുപ്പുകൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന പി.പി.റ്റി.(പവർ പോയിന്റ് പ്രസന്റേഷൻസ്), ടീച്ചിംഗ് നോട്സ്, റിസർച്ച് എന്നിവ ഒരു കോമൺ പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുക എന്നതാണ് എൽ.എം.എസ്. കൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്. അത് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭ്യമാകണമെങ്കിൽ വലിയ സാമ്പത്തിക ബാധ്യത വരും. വിദേശ രാജ്യങ്ങളിലൊക്കെ എൽ.എം.എസ്. കൃത്യമായി നടക്കുന്നുണ്ട്. അത് യൂണിവേഴ്സിറ്റികൾക്കും കോളേജുകൾക്കും പ്രാപ്യമാകണമെങ്കിൽ ഒന്നുകിൽ ഗവൺമെന്റ് സബ്സിഡി നൽകണം അല്ലെങ്കിൽ ഗവൺമെന്റ് സംവിധാനത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അത് ഒരുക്കിക്കൊടുക്കണം. സബ്സിഡി നൽകുന്നതിനോ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നേരിട്ട് നൽകുന്നതിനോ ആവശ്യമായ നടപടികൾ ഗവൺമെന്റ് സ്വീകരിക്കുമോ?

ഡോ. ആർ. ബിന്ദു: സർ, ഇപ്പോൾത്തന്നെ എല്ലാ കലാലയങ്ങളിലെയും MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) സംവിധാനങ്ങളെ ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഒരു എൽ.എം.എസ്. സംവിധാനം, അതിനാവശ്യമായ ക്ലൗഡ് സ്പേസ് എന്നിവ

ഹയർ എഡ്യൂക്കേഷൻ കൗൺസിലിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. അക്കാഡമിക് റിപ്പോസിറ്ററിയുടെ ഭാഗമായിട്ട് നമ്മുടെ ഗവേഷകർക്കും വരാവുന്നതാണ്. അതുപോലെ Knimbus, Elsevier തുടങ്ങി അന്തർദേശീയ പ്രശസ്തമായ സംവിധാനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടുകൂടി ഇതിനകം ഒരു ഇ-ജേർണൽ കൺസോർഷ്യം ഹയർ എഡ്യൂക്കേഷൻ കൗൺസിൽ രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുപോലെ KALNET (Kerala Academic Libraries Network) ഇതിനകം രൂപീകരിച്ചുകഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അങ്ങനെ ഇത്തരത്തിലുള്ള സംവിധാനങ്ങൾക്ക് പരമാവധി പ്രോത്സാഹനം നൽകുന്ന നിലപാടാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. അതുപോലെ നമ്മുടെ സർവ്വകലാശാലകളിലെ ലബോറട്ടറികളുടെ അടിസ്ഥാനസൗകര്യ വികസനത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ച് കഴിഞ്ഞ രണ്ട് വർഷത്തിനുള്ളിൽ അഭൂതപൂർവ്വമായ കുതിച്ചുചാട്ടംതന്നെ സാധ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട് എന്നുള്ളത് ഞാൻ ഈ സഭയെ അറിയിക്കുകയാണ്. മഹാത്മാഗാന്ധി സർവ്വകലാശാലയിൽ 35 കോടി രൂപ ചെലവിട്ടുകൊണ്ടാണ് ഒരു സെൻട്രലൈസ്ഡ് ലബോറട്ടറി സംവിധാനം വന്നിട്ടുള്ളത്. അതിനേക്കാൾ ഒരുപാട് തുക ചെലവഴിച്ചുകൊണ്ടുതന്നെയാണ് കേരള സർവ്വകലാശാലയിൽ CLIF (Central Laboratory for

Instrumentation and Facilitation) എന്ന ഒരു സെൻട്രലൈസ്ഡ് ഫെസിലിറ്റി രൂപീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇപ്പോൾ 58 കോടി രൂപയുടെ പുതിയ ഒരു പദ്ധതികൂടി അതിൽ വരുന്നതോടുകൂടി ഒരു പക്ഷെ ഇന്ത്യയിലുള്ള ഏറ്റവും മികച്ച ലബോറട്ടറി സമുച്ചയമായി അത് മാറും എന്നുതന്നെയാണ് ഈ സഭയെ അറിയിക്കാനുള്ളത്.

സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ അനിമൽ ഡിസീസസ്

4(*124) <u>ശ്രീ ഒ. ആർ. കേളു:</u>
<u>ശ്രീ. എം. എം. മണി:</u>
<u>ശ്രീ. ആന്റണി ജോൺ:</u>
<u>ശ്രീ. എ. പ്രഭാകരൻ:</u> താഴെക്കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മൃഗസംരക്ഷണ-ക്ഷീരവികസന വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ:

(എ) സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ അനിമൽ ഡിസീസസ് (SIAD) എന്ന സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; ഇതിന്റെ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിലേക്കായി എന്തെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നടത്തിവരുന്നത്; വിശദമാക്കാമോ;

(ബി) പുതിയതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്ന പന്നിപ്പനി, പക്ഷിപ്പനി, ചർമ്മമുഴ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി നിയന്ത്രണ വിധേയമാക്കുന്നതിന്

പ്രസ്തുത സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വഴി കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കുമോ;

(സി) പേവിഷ പ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും പേവിഷബാധ നിർണ്ണയത്തിനും പ്രസ്തുത സ്ഥാപനത്തിന് എത്രത്തോളം കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്; വിശദാംശം നൽകാമോ?

മൃഗസംരക്ഷണ-ക്ഷീരവികസന വകുപ്പുമന്ത്രി (ശ്രീമതി ജെ. ചിഞ്ചുറാണി): സർ,

(എ) ഉണ്ട്. തിരുവനന്തപുരത്ത് പാലോട് ഉള്ള മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ റഫറൽ ലബോറട്ടറിയായ സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ അനിമൽ ഡിസീസസിൽ രോഗനിർണ്ണയത്തിന് ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ നിലവിലുണ്ട്. രോഗനിരീക്ഷണം, രോഗനിർണ്ണയം, വകുപ്പിലെ മറ്റ് ലബോറട്ടറികൾക്ക് സാങ്കേതിക സഹായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും നല്കുക, കർഷകർക്കും വകുപ്പിലേയും മറ്റ് അനുബന്ധ വകുപ്പുകളിലേയും ജീവനക്കാർക്ക് സാംക്രമിക രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും ജന്തുജന്യരോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവബോധവും ആവശ്യമായ പരിശീലനവും നല്കുക, ആവശ്യാനുസരണം ഗവേഷണങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കുക, ഏകാരോഗ്യം

എന്ന ആശയം നടപ്പിലാക്കുക, ആന്റിമൈക്രോബിയൽ റസിസ്റ്റൻസ് സംബന്ധിച്ച ബോധവൽക്കരണം നടത്തുക എന്നിവയാണ് ഈ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിനായി നടത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

(ബി) ഉണ്ട്. പക്ഷിപ്പനി, പന്നിപ്പനി എന്നീ രോഗങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള കേന്ദ്രാനുമതി SIAD-ന് ലഭിച്ചിട്ടില്ല. ഇവയുടെ നിർണ്ണയം NIHSAD (National Institute of High Security Animal Diseases) ഭോപ്പാൽ, SRDDL (Southern Regional Disease Diagnostic Laboratory) ബാംഗ്ലൂർ എന്നിവിടങ്ങളിൽ മാത്രമേ നടത്തുവാൻ അനുമതിയുള്ളൂ. ആയതിനാൽ മേല്പറഞ്ഞ രോഗങ്ങൾ സംശയിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ചീഫ് ഡിസീസ് ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ ഓഫീസറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഒരു വിദഗ്ദ്ധ സംഘം രൂപീകരിച്ച് സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കുകയും ആവശ്യമെങ്കിൽ ദേശീയ ലാബുകളിലേയ്ക്ക് സാമ്പിൾ അയയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

രോഗസ്ഥിരീകരണത്തിനുശേഷം രോഗ നിയന്ത്രണത്തിനും പ്രതിരോധത്തിനും കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ പ്രവർത്തന മാർഗ്ഗരേഖകൾ

അനുസരിച്ച് രോഗബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നു.

ചർമ്മമുഴ രോഗം നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ കേരളത്തിലെ അംഗീകൃത ലബോറട്ടറിയാണ് SIAD. 2019 മുതൽ ചർമ്മമുഴ രോഗം Polymerase Chain Reaction (PCR) ടെക്നിക് മുഖേന നിർണ്ണയിച്ചുവരുന്നു. ത്വരിതഗതിയിൽ രോഗനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുന്നതിന് ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

(സി) പേവിഷബാധ രോഗനിർണ്ണയത്തിന് കേരളത്തിലെ ഏക ISO അംഗീകൃത ലബോറട്ടറിയാണ് SIAD. ഇവിടെ മൃഗങ്ങളിലെ മാത്രമല്ല, മനുഷ്യരിലേയും രോഗനിർണ്ണയം നടത്തുന്നു. കൃത്യമായ രോഗനിർണ്ണയം സമയബന്ധിതമായി നടത്തുന്നതിനാൽ വാക്സിനേഷനുകൾ കൃത്യമായി ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്. വാക്സിനേഷനെത്തുടർന്ന് മനുഷ്യരിലും മൃഗങ്ങളിലും ആവശ്യത്തിന് പ്രതിരോധശേഷി ഉണ്ടാകുന്നുണ്ടോ എന്നറിയുവാനുള്ള ടെസ്റ്റുകൾ നടത്തുന്ന കേരളത്തിലെ ഏകസ്ഥാപനമാണ് SIAD. മൃഗസംരക്ഷണവകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന മറ്റ് 4 പേവിഷ രോഗനിർണ്ണയ ലാബുകളുടെ ഏകോപനവും SIAD നടത്തിവരുന്നു.

ശ്രീ ഒ. ആർ. കേളു: സർ, തിരുവനന്തപുരത്ത് പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന SIAD ലബോറട്ടറി അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലുള്ള ലബോറട്ടറിയാണോ; അല്ലെങ്കിൽ അതിനെ അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലേയ്ക്കുയർത്താൻ വേണ്ടി എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് വകുപ്പ് സ്വീകരിച്ചുവരുന്നത്?

ശ്രീമതി ജെ. ചിഞ്ചുറാണി: സർ, ഇന്ന് മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട രോഗനിർണ്ണയ സ്ഥാപനമാണ് പാലോടുള്ള സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ അനിമൽ ഡിസീസസ് എന്നുപറയുന്ന SIAD. അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലുള്ള NABL (National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories) സർട്ടിഫിക്കേഷൻ SIAD നേടിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്ന് SRDDL ബാംഗ്ലൂരിന്റെ നോഡൽ ഓഫീസും NIVEDI (National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informatics), NIFMD (National Institute on Foot and Mouth Disease) മുതലായ ICR പ്രോജക്ടുകളുടെ collaborating centre ആയും ഇന്ന് SIAD പ്രവർത്തിച്ചുവരികയാണ്.

ശ്രീ ഒ. ആർ. കേളു: സർ, അതുപോലെതന്നെ ആഫ്രിക്കൻ പന്നിപ്പനി, പക്ഷിപ്പനി എന്നിവ പെട്ടെന്ന് പടർന്നുപിടിക്കുന്ന, കർഷകർക്ക് വലിയ

നഷ്ടങ്ങളുണ്ടാക്കുന്ന രോഗങ്ങളാണ്. ഇത്തരം രോഗങ്ങളെ മുൻകൂട്ടി കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനുമാവശ്യമായിട്ടുള്ള നടപടി വകുപ്പ് സ്വീകരിക്കുന്നുണ്ടോ?

ശ്രീമതി ജെ. ചിഞ്ചുറാണി: സർ, പക്ഷിപ്പനി, ആഫ്രിക്കൻ പന്നിപ്പനി തുടങ്ങിയ അപകടകാരികളായ രോഗങ്ങളുടെ സ്ഥിരീകരണം നടത്തുന്നത് കേന്ദ്ര സർക്കാരാണ്. അതിന് പ്രത്യേക നിർദ്ദേശം അവർ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. നമുക്കറിയാം, കേരളത്തിൽ ആദ്യമായി വയനാടാണ് പന്നിപ്പനി വന്നത്. മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പുദ്യോഗസ്ഥർ വളരെ ഉത്തരവാദിത്തബോധത്തോടുകൂടിതന്നെ പന്നിപ്പനിയുണ്ടായ പ്രദേശങ്ങൾ സന്ദർശിക്കുകയും പന്നികളെ വളരെ കൃത്യതയോടുകൂടി കണ്ടെത്തി സ്രവം ഉൾപ്പെടെ എടുത്തുകൊണ്ട് ഭോപ്പാലിൽ വിടാനും കഴിഞ്ഞു. അതിന്റെ ഫലം വന്നാൽ മാത്രമേ കേരളത്തിൽ പന്നിപ്പനി സ്ഥിരീകരിക്കാൻ സാധിക്കൂ. അങ്ങനെ വയനാട്ടിൽനിന്നു തുടങ്ങിയ പന്നിപ്പനി കോഴിക്കോട്, കണ്ണൂർ, തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം, ഇടുക്കി ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജില്ലകളിൽ വ്യാപകമായ നിലയിൽ വന്ന അവസ്ഥ നമുക്ക് കാണാൻ സാധിച്ചതാണ്. വളരെ പെട്ടെന്ന് അത് ഇല്ലാതാക്കുവാനുള്ള വലിയ പരിശ്രമമാണ് മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പ്

നടത്തിയത്. കർഷകർക്ക് വേണ്ടിയുള്ള ആനുകൂല്യങ്ങളുൾപ്പെടെ കൊടുത്തത് കേരളത്തിലെ മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെതന്നെ പ്രത്യേക ഫണ്ടായ ദുരന്തനിവാരണ ഫണ്ടിൽനിന്നാണ്. കാരണം കേന്ദ്രത്തിന് അത് കൊടുക്കാൻ പറ്റാത്ത സാഹചര്യമാണ് നിലനിൽക്കുന്നത്.

ശ്രീ. എം. എം. മണി: സർ, രാജ്യത്ത് നിപ, കുരങ്ങുപനി, പക്ഷിപ്പനി തുടങ്ങിയവ വ്യാപിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു എന്ന് നമ്മെ ഉത്കണ്ഠപ്പെടുത്തുന്ന റിപ്പോർട്ടാണ് വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. അതിനെ നേരിടുന്നതിന് സംസ്ഥാന മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പ് എന്തെല്ലാം നടപടി സ്വീകരിച്ചുവെന്ന് വിശദമാക്കാമോ?

ശ്രീമതി ജെ. ചിഞ്ചുറാണി: സർ, നിപ, കുരങ്ങുപനി, പക്ഷിപ്പനി എന്നീ രോഗങ്ങളുടെ സ്ഥിരീകരണ സൗകര്യങ്ങൾ SIAD-ൽ നിലവിലില്ല. നിപ, പക്ഷിപ്പനി തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ ഹൈ റിസ്ക് ഗണത്തിൽപ്പെടുന്ന രോഗങ്ങളാണ്. ഇത്തരം രോഗങ്ങളെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് ബി.എസ്.എൽ. - 3 (ബയോസേഫ്റ്റി ലെവൽ -3) ലാബ് സൗകര്യങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. നിലവിൽ പാലോട് SIAD-ലുള്ളത് ബി.എസ്.എൽ. - 2 സൗകര്യങ്ങളാണ്. പാലോട് SIAD-നെ ബി.എസ്.എൽ. -3 ലാബായി

ഉയർത്തുന്നതിന് 27 കോടി രൂപയുടെ ഒരു പ്രൊപ്പോസൽ ഈ അടുത്ത കാലത്ത് കേന്ദ്ര സർക്കാരിലേയ്ക്ക് കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. അനുമതി കിട്ടുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്.

ശ്രീ. ആന്റണി ജോൺ: സർ, മൃഗങ്ങളിൽനിന്നും മനുഷ്യരിലേയ്ക്ക് പകരുന്ന ഏറ്റവും മാരകമായ രോഗമാണ് പേവിഷബാധ. നമ്മുടെ വളർത്തുമൃഗങ്ങൾക്ക് ജീവഹാനിയുണ്ടായിക്കഴിഞ്ഞാൽ അവയ്ക്ക് പേവിഷബാധയുണ്ടോയെന്ന പരിശോധന നടത്താനുള്ള സംവിധാനം നിലവിൽ വകുപ്പിലുണ്ടോ, ഏതെല്ലാം സ്ഥാപനങ്ങളാണ് ഇത്തരം ടെസ്റ്റ് നടത്തുന്നത്, ഇതിന് പ്രത്യേക ഫീസ് ഈടാക്കുന്നുണ്ടോ, വിശദമാക്കാമോ?

ശ്രീമതി ജെ. ചിഞ്ചുറാണി: സർ, ഇന്ന് കേരളത്തിലെ മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട രോഗനിർണ്ണയ ലബോറട്ടറി ഞാൻ നേരത്തെ പറഞ്ഞതുപോലെ തിരുവനന്തപുരത്ത് പാലോട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന SIAD ആണ്. അവിടെ യഥാർത്ഥ്യത്തിൽ പേവിഷബാധ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം നിലവിലുണ്ട്. കൂടാതെ SIAD-ന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള തിരുവല്ല ADDL (Avian Disease Diagnostic Laboratory)-ലും പാലക്കാട്, കണ്ണൂർ മേഖലാ ലാബുകളിലും

കൊല്ലം ജില്ലയിലെ ക്ലിനിക്കൽ ലാബിലും രോഗനിർണ്ണയത്തിനുള്ള സംവിധാനങ്ങളൊക്കെത്തന്നെ നിലവിലുണ്ട്. നമുക്കറിയാം, മരിച്ച നായയുടെ തലച്ചോറിൽനിന്നാണ് smear എന്ന സ്രവം എടുത്ത് പരിശോധനയ്ക്ക് വിടുന്നത്. അതല്ല, പേവിഷബാധയുള്ള ജീവനുള്ള നായയുടെ സ്രവം എടുത്താലും അത് പരിശോധിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഇന്ന് SIAD-ലുണ്ട്. അതുപോലെ മനുഷ്യരിൽ പേവിഷബാധയുടെ ലക്ഷണമുണ്ടെങ്കിൽ പേവിഷം ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടോയെന്നും SIAD-ൽ നമുക്ക് കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കും.

<u>ശ്രീ. എ. പ്രഭാകരൻ</u>: സർ, മൃഗങ്ങളിൽനിന്നും മനുഷ്യർക്ക് പകരുന്ന ജന്തുജന്യ രോഗങ്ങളുടെ രോഗനിർണ്ണയം നടത്തുന്നതിന് മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന നടപടിക്രമങ്ങൾ വിശദീകരിക്കാമോ?

<u>ശ്രീമതി ജെ. ചിഞ്ചുറാണി</u>: സർ, നിരവധിയായിട്ടുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പ് തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. ജന്തുജന്യ രോഗങ്ങൾ പൊട്ടിപ്പുറപ്പെടുമ്പോൾതന്നെ പ്രസ്തുത വിവരങ്ങൾ മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പ് വഴിയോ ആരോഗ്യ വകുപ്പ് വഴിയോ ലഭ്യമാകുമ്പോൾ SIAD-ൽനിന്നും ജില്ലാ ലബോറട്ടറി ഓഫീസർമാർക്കും ജില്ലാ എപ്പിഡമോളജിസ്റ്റുമാർക്കും നിർദ്ദേശം നൽകിയും വിദഗ്ദ്ധ സംഘം രൂപീകരിച്ചുകൊണ്ടും വേണ്ടിവന്നാൽ SIAD-ലെ

തന്നെ വിദഗ്ധ സംഘങ്ങളിലുൾപ്പെടുന്ന ഡോക്ടർമാരുടെ സേവനം ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് ആ സ്ഥലം സന്ദർശിക്കുവാനും സാമ്പിൾ ശേഖരിച്ച് ആവശ്യമായ ടെസ്റ്റുകൾ നടത്തുകയും ചെയ്തുവരികയാണ്. തുടർ പരിശോധന ആവശ്യമാകുന്നപക്ഷംതന്നെ ഉന്നത ലബോറട്ടറികളായ NIHSAD ഭോപ്പാൽ, IVRI (Indian Veterinary Research Institute) ബറേലി, SRDDL ബാംഗ്ലൂർ, എന്നിവിടങ്ങളിലേയ്ക്ക് പരിശോധനയ്ക്കും വിടുന്നുണ്ട്.

(ചോദ്യോത്തര സമയം കഴിഞ്ഞു)