63rd Kerala School Kalolsavam - Jan 04 To 08, 2025 - Thiruvananthapuram

63-ാമത് കേരള സ്കൂൾ കലോത്സവം 2025 ജനുവരി 4 മുതൽ 8 വരെ തിരുവനന്തപുരം

5/1/2025

Item Code: 944 Participant Code: 330

വിഷയം: ശാസ്ത്രാവബോധം സമൂഹത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്ക്

നവയുഗം: മാറ്റങ്ങളുടെ കാലഘട്ടം

'ശാസ്ത്രം എങ്ങനെ മനുഷ്യനെ സ്വാധീനിക്കുന്നു' - എന്ന ചോദ്യത്തിന് ഇന്ന് ഈ നവയുഗത്തിൽ യഥാർത്ഥത്തിൽ പ്രസക്തിയില്ല. സമൂഹത്തിൽ ഏറെ മാറ്റം സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഒന്നാണ് വിദ്യാഭ്യാസം. 'നമ്മളിൽ നിന്ന് ആർക്കും എടുത്തുകളയാൻ കഴിയാത്ത ഒന്നാണ് വിദ്യാഭ്യാസം' എന്ന് 'എലിൻ നോർഡെഗ്രെൻ' പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ശാസ്ത്രം പഠിക്കുന്ന ഓരോ വ്യക്തിയിലും സമൂഹത്തെ മാറ്റിമറിക്കുവാനുള്ള ചിന്ത ജനിക്കുന്നു. ശാസ്ത്രാവബോധം ഇന്ന് സമൂഹത്തിൽ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത ഏറെയാണ്.

നവയുഗത്തെ പ്രാചീനകാലവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ തന്നെ നമുക്ക് ശാസ്ത്രാവബോധം നമ്മിലുണ്ടാക്കിയ മാറ്റത്തെ ഗ്രഹിക്കാൻ സാധിക്കും. ഇന്ത്യയടക്കമുള്ള രാജ്യമിന്ന് ശാസ്ത്രപുരോഗതി കൈവരിക്കുന്നതെന്ന കാര്യത്തിൽ നമുക്കേറെ അഭിമാനിക്കാം. മുമ്പ് നാം ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനു വേണ്ടി കല്ലുകൊണ്ടുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ

63rd Kerala School Kalolsavam - Jan 04 To 08, 2025 - Thiruvananthapuram

Item Code: 944 Participant Code: 330

5/1/2025

ഇന്ന് നമുക്കതിന്റെ ആവശ്യം വരുന്നില്ല. സ്വിച്ചിട്ടാൽ നമുക്കിന്ന് പലകാര്യങ്ങളും നിമിഷനേരത്തിനുള്ളിൽ ചെയ്തുതീർക്കാം. വസ്ത്രമലക്കാൻ നാം മുമ്പ് ചെയ്തതിൽ-നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി 'വാഷിങ് മെഷീൻ' ഉപയോഗിക്കുന്നു അതുപോലെ പല കാര്യങ്ങളിലും നാം ഇതുപോലെ ശാസ്ത്രവിദ്യകൾ ഉപയോഗപ്രദമാക്കുന്നു. എന്നാൽ ഇതുകൊണ്ട് നമുക്ക് പലപ്രയോജനങ്ങളുമുണ്ട്. തിരക്ക്-പിടിച്ച ഈ ഒരു കാലഘട്ടത്തിൽ നമുക്ക് നമ്മുടെ ജോലികൾ അനായാസമാക്കാൻ ഇതുനമ്മെ ഏറെ സഹായിക്കുന്നു. ഉപകരണങ്ങൾ നമ്മെക്കാളേറെ-കാര്യക്ഷമമായി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യുന്നുവെന്ന് നാം മനസിലാക്കിയതാണ്. നമുക്ക് തിരക്കിനിടയിൽ ഉണ്ടാവുന്ന പല തെറ്റുകളും ഇതുകാരണം കുറയുന്നു എന്നാൽ ഇതിന് പരിമിതികളും ഉണ്ടെന്ന കാര്യം നാം മനസിലാക്കണം. മുൻപുള്ള കാലഘട്ടത്തിലെ മനുഷ്യർ എന്തുകൊണ്ട് നമ്മെക്കാളേറെ ആരോഗ്യവാന്മാരായി-രുന്നു എന്ന ചോദ്യത്തിന് ഒരു ഉത്തരമേയുള്ളൂ. അവർക്ക് അലസത കുറവായിരുന്നു. നമുക്കാവശ്യമുള്ളതെല്ലാം നമ്മുടെ-

(This page will be scanned to publish the article in Schoolwiki. So write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf)

63-ാമത് കേരള സ്കൂൾ കലോത്സവം 2025 ജനുവരി 4 മുതൽ 8 വരെ തിരുവനന്തപുരം

5/1/2025 Item Code: 944 Participant Code: 330

കൈവെള്ളയിലെത്തുമ്പോൾ നാം അതിനെ ദുരുപയോഗം ചെയ്യുന്നു.

കുട്ടികളിലൂടെയുള്ള മാറ്റം: സമൂഹത്തിൽ ഏറെ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നവരാണ് കുട്ടികൾ. 'ജ്വലിക്കുന്ന മനസുകൾ' എന്ന് എ.പി.ജെ അബ്ദുൾ കലാം കുട്ടികളെ വിശേഷിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. സമൂഹത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നവരായതിനാൽ തന്നെയാണ് അവർക്ക് അങ്ങനെയൊരു വിശേഷണം കൊടുത്തത്. ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് കുട്ടികളിൽ അവബോധം ഉണ്ടാക്കേണ്ടുന്നത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. കാരണം, ശാസ്ത്രം ഇന്ന് വികസിച്ചുവരുന്നതിനാൽ പല വിവരങ്ങളും കുട്ടികളുടെ വിരൽ തുമ്പിൽ ആണെന്ന കാര്യവും തീർച്ചയാണ്. കുട്ടികൾക്ക് പഠനത്തിനായാലും മറ്റു കായിക-കാര്യങ്ങൾക്കായാലും ശാസ്ത്രം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. അവർ സ്കൂളുകളിൽ പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രം പഠിക്കുമ്പോൾ തന്നെ അവരുടെ ഉള്ളിൽ ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ചുള്ള വ്യത്യസ്തമായ ആശയങ്ങൾ ഉയർന്നുവരുന്നു. ആ ആശയങ്ങളെ അവർ പ്രായോഗികമാക്കാനും-

(This page will be scanned to publish the article in Schoolwiki. So write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf)

63rd Kerala School Kalolsavam - Jan 04 To 08, 2025 - Thiruvananthapuram

63-ാമത് കേരള സ്കൂൾ കലോത്സവം 2025 ജനുവരി 4 മുതൽ 8 വരെ തിരുവനന്തപുരം

5/1/2025 Item Code: 944 Participant Code: 330

ശ്രമിക്കുന്നു. പ്രപഞ്ചത്തിൽ നടക്കുന്ന പരമരഹസ്യങ്ങളെ-
ക്കുറിച്ചും അറിയുവാനും നാം മാനവർ ശ്രമിക്കുന്നു.
പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങളുടെ ചുരുളഴിക്കുക എന്നത് തന്നെയാ-
ണ് ശ്രമം. അതിനുവേണ്ടി ഇന്നും പല പ്രവർത്ത-
നങ്ങളും നടന്നുവരുന്നു. അത്തരം കാര്യങ്ങളെക്കുറി-
ച്ച് വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്ന് തന്നെ കുട്ടികൾക്ക് -
മനസിലാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. ഒരു കൂട്ടം വിഭാഗം ശാസ്ത്ര-
ത്തിൽ സത്യമുണ്ടോ? എന്ന കാര്യത്തിൽ ഗവേഷണം-
നടത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നുവെങ്കിലും ശാസ്ത്രത്തിൽ തന്നെ-
യാണ് സത്യം എന്ന് നമുക്ക് ഉറച്ചുവിശ്വസിക്കാം.
കുട്ടികൾക്ക് വിദ്യാലയങ്ങളിൽ പഠിക്കാൻ ഇന്ന് -
പല ശാസ്ത്രവും വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ക്ലാസ്സുകളിൽ-
തന്നെ സ്മാർട്ട് ക്ലാസ്സ്റൂമുകളൊക്കെ ഇന്ന് വികസിച്ചു-
വരികയാണ്. അത് കുട്ടികളെ കുറച്ച് കൂടി വികസിക്കുന്ന-
തിന് സഹായിക്കുന്നു. ഇതിനൊക്കെ കാരണം മനുഷ്യ-
ബുദ്ധി തന്നെയാണ്. നാം നമ്മുടെ ജീവശാസ്ത്ര പാഠ-
പുസ്തകത്തിൽ പോലും പഠിച്ചു മനസിലാക്കിയ ഒരു കാര്യമു-
ണ്ട്. മനുഷ്യനും കുരങ്ങും തമ്മിലുള്ള അന്തരം!

(This page will be scanned to publish the article in Schoolwiki. So write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf)

അത് വികസിച്ച മസ്തിഷ്കമാണ്. ഈ ഒരു മസ്തിഷ്കം-കൊണ്ട് തന്നെയാണ് നാം പല കാര്യങ്ങളും അന്വേഷിച്ചു കണ്ടെത്തി ഗവേഷണം നടത്തുന്നത്. കുട്ടികളിൽ ശാസ്ത്രത്തെ കുറിച്ചുള്ള ശരിയായ അവബോധമില്ലാത്തതിനാൽ തന്നെ പല പ്രശ്നങ്ങളുമുണ്ട്. അതിന് ഉദാഹരണമാണ് ഇന്ന് ഉപയോഗിക്കുന്ന പല ഉപകരണങ്ങളുടേയും ദുരുപയോഗം.

എന്നാൽ, ഇന്നത്തെ ആധുനികശാസ്ത്ര വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് ചില പരിമിതികളുണ്ട്. കേരളമെന്ന സംസ്ഥാനത്ത് സ്റ്റേറ്റ് സിലബസ് പഠിക്കുന്ന ഒരു കുട്ടി ശാസ്ത്രകാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നത് വ്യത്യസ്തമാണ്. എട്ടാം തരത്തിൽ നാം മനഃപാഠമാക്കിയ കാര്യം പത്താം തരത്തിൽ എത്തുമ്പോൾ തെറ്റാണെന്ന് പറയുന്നു. എന്നാൽ പതിനൊന്നാം തരത്തിലെത്തുമ്പോൾ പത്താം തരത്തിൽ പഠിച്ച കാര്യങ്ങൾ ശരിയല്ല എന്നു പറയുന്നു. ഇത് നമ്മുടെ വിദ്യാഭ്യാസ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ ഒരു പരിമിതിയാണോ, അല്ലയോ എന്ന് നാം ചിന്തിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ആധുനികലോകത്തിൽ ശാസ്ത്രത്തെ-

എങ്ങനെയാണ് പ്രായോഗികമാക്കേണ്ടതെന്നും.
എങ്ങനെ സമീപിക്കണമെന്നും വിശദീകരിക്കുന്നില്ല.
എന്നാൽ അത് വിദ്യാഭ്യാസ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ പിഴവ്
തന്നെയെങ്കിൽ തീർച്ചയായും അതിന് പരിഹാരം -
കണ്ടെത്തേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്.

ഇന്ന് നാം മനുഷ്യർ ഏറെ ചിന്തിച്ചുകൊ-
ണ്ടിരിക്കുന്ന ഒന്നാണ് വികസനം. അത് സുസ്ഥിര-
മായിരിക്കണം എന്ന് തന്നെയാണ് വേണ്ടത്.
2015 ൽ രൂപകൽപന ചെയ്ത് 2030 - ഓടെ പൂർണമായും നടത്താൻ
തീരുമാനിച്ചിരുന്ന ഒരു കൂട്ടം ലക്ഷ്യങ്ങളാണ്
സുസ്ഥിരവികസനലക്ഷ്യങ്ങൾ. വികസനം, സുസ്ഥിരമെന്നാൽ
അത് പരിസ്ഥിതിക്ക് അല്ലെങ്കിൽ ചുറ്റുപാടിന് -
ദോഷകരമല്ലാത്ത ഒന്നായിരിക്കണം എന്നുള്ളത് ത-
ന്നെയാണ്. നാമിന്ന് ശാസ്ത്രപരമായി വികസിപ്പി-
ച്ചെടുക്കുന്ന ഓരോ കാര്യങ്ങളും അങ്ങനെതന്നെ
ആയിരിക്കണമെന്നാണ്. എന്നിരുന്നാൽ മാത്രമേ -
രാഷ്ട്രസമൂഹത്തിന്റെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കുകയുള്ളൂ.
1947 ൽ ഇന്ത്യക്ക് സ്വാതന്ത്ര്യം കിട്ടിയതിന് ശേഷം.

തന്നെയാണ് പലതരത്തിലുള്ള വികസനങ്ങൾ നാം മനുഷ്യർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുള്ളത്. നാം ഇന്ത്യക്കാർക്ക് ഏറെ അഭിമാനിക്കാൻ പറ്റിയ നേട്ടങ്ങളി-കാര്യങ്ങളുണ്ട് അതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നാണ് — ബഹിരാകാശ, ചൊവ്വാ ചാന്ദ്രദൗത്യങ്ങൾ. ആദ്യവും വിജയകരമായ ഒന്നായ മംഗൾയാൻ എന്ന ചൊവ്വാദൗത്യം നമുക്ക് ഏറെ അഭിമാനിക്കാൻ പറ്റുന്ന ഒന്നു തന്നെയാണ്. ആര്യഭട്ട പോലുള്ള കൃത്രിമ ഉപഗ്രഹങ്ങൾ നമ്മെ പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങളുടെ ചുരുളഴിക്കുന്നതിന് ഏറെ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്ന കാര്യത്തിൽ യാതൊരു തർക്കവുമില്ല. ഇത്തരം ഉപഗ്രഹങ്ങൾ നമ്മെ ഒരുപാട് പാഠങ്ങൾ പഠിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

എന്നിരുന്നാലും 'വികസനം നമുക്കൊരു വെല്ലുവിളിയാകുമോ' എന്ന സംശയവും ഉയർന്നുവന്ന ഒരു ഉപകരണം നമ്മെ ഇന്ന് വട്ടം കറക്കുന്നുണ്ട് ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ് അഥവാ കൃത്രിമബുദ്ധി. മനുഷ്യബുദ്ധിയുടെ അനുകരണമാണ് എന്ന് പറയുന്നുണ്ടെങ്കിലും മനുഷ്യനെക്കാളേറെ ബുദ്ധി അവയ്ക്കുണ്ടെന്നുവേണം

നമുക്ക് തോന്നാം. അത്രയേറെ അത് മനുഷ്യനെ-
സ്വാധീനിക്കുന്നുണ്ട്. നല്ല വശങ്ങളേറെയുണ്ടെങ്കിലും -
മോശം വശങ്ങളും നമുക്ക് കാണാൻ സാധിക്കും.
ഭാഷാ പരിവർത്തനം, വിഷ്വൽ പെർസെപ്ഷൻ
എന്നീ കാര്യങ്ങളിലും ജോലികൾ അനായാസമാക്കാൻ
നമ്മെ സഹായിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും നമ്മുടെ സർഗാ-
ത്മകതയ്ക്ക് കോട്ടം തട്ടുന്നതിനും നമ്മെ കൂടുതൽ -
അലസരാക്കും, അടിമകളും ആക്കുന്നതിലും മുഖ്യ-
പങ്ക് വഹിക്കുന്നുണ്ട്.

ഇത്രയേറെ കാര്യങ്ങൾ നമുക്ക് ചുറ്റുമുണ്ടെങ്കിലും
ഒരു ശാസ്ത്രാവബോധം സമൂഹത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന്
നാം ഇനിയും പരിശ്രമിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. അതിൽ
മുഖ്യമായ ഒന്ന് തന്നെയാണ് ആധുനികവിദ്യാ-
ഭ്യാസമ്പ്രദായം. ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് ആഴത്തിൽ -
കുട്ടികൾക്ക് ആസ്വാദ്യകരമായ രീതിയിൽ പഠിക്കാനു-
ള്ള അവസരമുണ്ടാവണം! കണ്ണുംപൂട്ടിയും, തല്ലിയും -
പഠിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന.. സമ്പ്രദായം നാം മാറ്റേണ്ട-
താണ് എന്ന കാര്യത്തിൽ യാതൊരു തർക്കവുമില്ല.

63rd Kerala School Kalolsavam - Jan 04 To 08, 2025 - Thiruvananthapuram

Item Code: 944 Participant Code: 330

5/1/2025

ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉപയോഗ്യമാക്കേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷി-
തമാണെങ്കിലും, തിരിച്ചറിയേണ്ടതേറെ നാം പ്രകൃതിയ്ക്ക്-
പ്രാധാന്യം കൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. നാം ചെയ്യുന്ന ഓരോ-
കാര്യങ്ങളുമാണ് കുട്ടികൾക്ക് മാതൃകയാവുന്നത്.
നാം വികസനമെന്ന് പറഞ്ഞ് സർവ്വതും നശിപ്പി-
ക്കുമ്പോൾ കുട്ടികളുടെ ഉള്ളിൽ അതാണ് വികസനം
എന്ന ചിന്തയാണ് ഉണ്ടാകുന്നത്. ശാസ്ത്രം പ്രകൃതിയി-
ലൂടെ അഥവാ സുസ്ഥിരമായ വികസനത്തിനുവേണ്ടി-
യാണെന്ന ചിന്ത നാം ഉണ്ടാക്കിക്കൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്.
റോഡ് വികസനമെന്നും, റെയിൽവേവികസനമെന്നൊ-
ക്കെ പറഞ്ഞ് പ്രകൃതിയെത്തന്നെ നശിപ്പിക്കുന്നത്
ശാസ്ത്രത്തിന് തന്നെ അപമാനമാണ്.

'സുന്ദരിയായ ~~[illegible]~~ വധുവിനെപ്പോലെയാണ് ഭൂമി
അവൾക്ക് മനുഷ്യനിർമിതാഭരണങ്ങളുടെ
ആവശ്യമില്ല' എന്ന് ഖലീൽ ജിബ്രാൻ-
പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. പ്രകൃതിയുടെ സംരക്ഷണവും-
നാം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതായ ഒന്നാണ്. അല്ലെങ്കിൽ
അതു നമ്മെ ഇന്നു കാണുന്നതുപോലെ സാരമായി ബാധിക്കും.

(This page will be scanned to publish the article in Schoolwiki. So write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf)

ഇത്തരത്തിൽ ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് നാം എല്ലാവരിലും അവബോധം സൃഷ്ടിച്ചെടുക്കേണ്ടതാണ്. മാത്രമേ - നല്ലൊരു വികസനമുള്ള സമൂഹത്തെ നമുക്ക് വാർത്തെടുക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. 'ഇനി വരുന്നൊരു തലമുറയ്ക്ക് ഇവിടെ വാസം സാധ്യമോ' എന്ന് വൈക്കം - വിജയലക്ഷ്മി പാടിയത് നാം എന്നും ഓർക്കേണ്ടതുതന്നെയാണ്. കുട്ടികളിലും, മുതിർന്നവരിലും ശാസ്ത്രാവബോധം ശരിയായരീതിയിൽ ഉണ്ടാക്കിയെടുത്താൽ നല്ല മനോഹരമായ ഒരു സമൂഹത്തെ നമുക്ക് സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയും എന്ന കാര്യം തീർച്ചയാണ്. മനുഷ്യൻ പരിണമിച്ചാണ് ഉണ്ടായത് എന്നപോലും - കണ്ടെത്തിയ ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് എല്ലാവരിലും ശരിയായ രീതിയിലുള്ള അവബോധം ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കണം, എന്നുള്ളത് തന്നെയായിരിക്കണം നമ്മുടെ ലക്ഷ്യം.

" പൂക്കളുടെ ശ്മശാനത്തിന് നടുവിലും,
നിങ്ങൾ പ്രതീക്ഷയുടെ വസന്തത്തെത്തന്നെ
നേടുക" എന്ന് 'ഹസീബ് ഇബ്രാഹിം' പറഞ്ഞത് ഏറെ പ്രസക്തമായി നിലകൊള്ളുന്നുണ്ട്.

x — x