തിയ്യതി....... ★ പ്രോഗ്രാം കമ്മിറ്റി ★

നിർമ്മിത ബുദ്ധി അനുഗ്രഹമോ ശാപമോ?

നവോത്ഥാന നായകൻമാരുടെ കഠിനമായ പരിശ്രമത്തിന്റെ ഫലമാണ് നാം ഇന്ന് കാണുന്ന ലോകം. മനുഷ്യൻ രൂപം കൊണ്ട കാലം മുതൽ ഇന്ന് വരെയുള്ള മനുഷ്യ ജീവിതം എടുത്തു നോക്കിയാൽ നാം ഒരുപാട് പുരോഗമിച്ചിരിക്കുന്നു. അദിമകാലത്ത് ഗുഹയിൽ താമസിക്കുകയും, പച്ച മാംസം കഴിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്ന മനുഷ്യന്റെ ജീവിതനിലവാരം ഇന്ന് ഒരുപാട് ഉയർന്നിരിക്കുന്നു. കാളവണ്ടി യുഗത്തിൽ നിന്ന് സ്പുട്നിക് യുഗത്തിലേക്ക് എന്ന് പറയുന്നത് പോലെയാണ് മനുഷ്യ ജീവിത പുരോഗതി. ഇന്നോളമുള്ള മനുഷ്യന്റെ അറിവും, അനുഭവവും ഉപയോഗിച്ച് മനുഷ്യൻ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തതാണ് നിർമ്മിതബുദ്ധി. എന്നാൽ നിർമ്മിത ബുദ്ധി സർഗാത്മകതയോ സംഹാരമോ? എന്ന ചോദ്യം സമകാലിക സമൂഹത്തിൽ ഏറെ പ്രസക്തിയുള്ള ചോദ്യമാണ്.

മനുഷ്യന്റെ പുരോഗതിയിൽ ശാസ്ത്രവും, സാങ്കേതിക വിദ്യയും വഹിച്ച പങ്ക് ഒരുപാട് വലിയതാണ്. നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള സംഭവങ്ങളെ അറിവ്, പരീക്ഷണം, യുക്തിചിന്ത എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് പഠനം നടത്തുന്ന ശാഖയാണ് ശാസ്ത്രം. ശാസ്ത്രം ഉപയോഗിച്ച് മനുഷ്യൻ രൂപം നൽകിയതാണ് നിർമ്മിത ബുദ്ധി. സമകാലിക സമൂഹത്തിൽ

നിർമ്മിത ബുദ്ധി മനുഷ്യ ജീവിതത്തെ ഒരുപാട് സ്വാധീനിക്കുന്നു. ദിനംപ്രതി അറിഞ്ഞോ അറിയാതെയോ, ചെറുതും വലുതുമായി നിരവധി നിർമ്മിത ബുദ്ധി ഉറവിടങ്ങൾ നാം ഉപയോഗിക്കുന്നു. മനുഷ്യൻ ചിന്തിക്കുന്നതുപോലെ ചിന്തിക്കുകയും, ഒരുപക്ഷേ അതിനേക്കാളേറെ പ്രവർത്തിക്കുകയും, മനുഷ്യ ജീവിതം ലളിതമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നതാണ് നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ മേന്മ. മനുഷ്യ ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലയിലും നിർമ്മിത ബുദ്ധി സ്വാധീനം ചെലുത്തിയിരിക്കുന്നു.

നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ ഉദ്ഭവത്തോടെ വിദ്യാഭ്യാസം കൂടുതൽ എളുപ്പവും, ലളിതവുമായിരിക്കുന്നു. നാം നിത്യവും ഉപയോഗിക്കുന്ന മൊബൈൽ ഫോണുകളിൽ വരെ നിർമ്മിതബുദ്ധിയുടെ ഉറവിടങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ സംശയം തീർക്കാൻ വളരെ സുലഭമാണ്. പണ്ട് വിദ്യാർത്ഥികൾ സംശയം തീർക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത് പുസ്തകങ്ങളാണ്. അതിന് ഒരുപാട് സമയം വേണ്ടിവന്നിരുന്നു. സ്കൂൾ ലൈബ്രറി, അഥവാ വിദ്യാലയ വായനശാല, പൊതുവായനശാല എന്നിവയെ ആശ്രയിക്കേണ്ടതായി വന്നിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അത്തരത്തിലുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ ഇല്ല. ഏതു സമയം വേണമെങ്കിലും, ഭൂമിയുടെ ഏത് കോണിലിരുന്നുകൊണ്ടും നമുക്ക് പഠിക്കാം. അതിന്, മുന്നിൽ അതായത് വിദ്യാർത്ഥിയുടെ സമീപത്ത് അധ്യാപികയോ, വായനാശാലയോ വേണമെന്നില്ല. നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഉറവിടം ഉണ്ടായാൽ മതി.

(Note: This page will be scanned to publish the article in schoolwiki. So, Write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf).

ആരോഗ്യ രംഗത്തും നാം നിർമ്മിത ബുദ്ധിയെ ഉപയോഗിക്കുന്നു. പല രീതിയിലുള്ള ചികിത്സാ ~~രീതികൾ~~ മാർഗങ്ങൾ ഇന്ന് നമുക്ക് ചുറ്റുമുണ്ട്. എന്നാൽ അധികം ആളുകളും മോഡേൺ മെഡിസിൻ എന്നറിയപ്പെടുന്ന നൂതന ചികിത്സാമാർഗങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. അവിടെയാണ് നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ പ്രതിഫലനം കൂടുതൽ കാണാൻ സാധിക്കുക. രോഗമുള്ള ഒരു മനുഷ്യനെ മുന്നിൽ നിർത്തിക്കൊടുത്താൽ അയാളുടെ രോഗവും അത് ഭേദപ്പെടാൻ ആവശ്യമായ മരുന്നും പറയുന്ന നിർമ്മിത ബുദ്ധി റോബോർട്ടുകൾ ഇന്ന് സമൂഹത്തിലുണ്ട്. ആവശ്യമായ കാര്യങ്ങൾ ഫീഡ് ചെയ്ത് കൊടുത്താൽ ഇവ ശസ്ത്രക്രിയകൾ വളരെ മനോഹരമായി പൂർത്തീകരിക്കുന്നു. ബയോമെഡിക്കേഷൻ, വൈൽഡ് ലൈഫ് ട്രാക്കിംഗ് സെൻസറുകൾ, ഗ്ലോബൽ ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി സെൻസറുകൾ, തുടങ്ങിയുള്ള നൂതന മാർഗങ്ങൾ നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ സഹായത്താൽ മനുഷ്യൻ നിർമ്മിച്ചെടുത്തതാണ്. അതുവഴി ഒരുപാട് അപകടങ്ങൾ തടയാനും, അപകടങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നതിനു മുന്നേ വിവരമറിയാനും സാധിക്കുന്നു.

കാർഷിക രംഗത്തും നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ ഒട്ടും ചെറുതല്ല. പണ്ട് കാലത്ത് കുറേ സമയമെടുത്ത് കുറഞ്ഞ വിളവ് മാത്രമേ ലഭിച്ചിരുന്നുള്ളൂ. എന്നാൽ ഇന്ന് കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ കൂടുതൽ കുറേയധികം വിളവ് ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്. ഒരോ ചെടിയും വളരണമെങ്കിൽ അതിന് അനുകൂലമായ പി.എച്ച് മണ്ണിന് വേണം. നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ സഹായത്താൽ നമുക്ക് മണ്ണി-

ന്റെ പി. എച്ച് മനസിലാക്കാൻ സാധിക്കുകയും, അത് അനുയോജ്യമാക്കി കൃഷി ചെയ്യുന്നു സാധിക്കുന്നു. ഡോഡോ പക്ഷിയും, ടാംബലക്കോക് വൃക്ഷവും പണ്ട് വംശനാശം സംഭവിച്ചുപോയവയാണ്. ഇതിനെ തിരിച്ചു കൊണ്ടുവരാനാകുമോ എന്ന കാര്യത്തിൽ ഇന്ന് പല ശാസ്ത്രജ്ഞരും പറയുന്നത് ഒരുപോലെയല്ല. എന്നാൽ ഇന്ന് ഒരു സസ്യമോ മറ്റോ വംശനാശം സംഭവിച്ചു പോവുകയാണെങ്കിൽ അതിനെ തിരിച്ചുകൊണ്ടു വരാനുള്ള സാധ്യതകൾ ഉണ്ടെയാണ്. കാലാവസ്ഥ മനസിലാക്കാനും, മലിനീകരണം തടയാനും നിർമ്മിത ബുദ്ധി സഹായിക്കുന്നു. ജലമലിനീകരണം തടയാനായി മനുഷ്യൻ നിരമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ സഹായത്താൽ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സൂക്ഷ്മ ജീവിയാണ് ~~ക്യൂ~~ സ്യൂഡോമോനസ് പുട്ടിട. മലിനമായ ജലത്തിലേക്ക് ഇതിനെ ഇറക്കിയാൽ അത് ജലം ശുദ്ധമാക്കി തരും.

വിവിധ നൂതന മാർഗങ്ങളെ കുറിച്ച് പഠനം നടത്താനും നിർമ്മിത ബുദ്ധിയെ നാം ഉപയോഗിക്കുന്നു. പല കാര്യങ്ങളും നാം നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ സഹായത്താൽ അന്വേഷിച്ചറിയുകയും, പഠനങ്ങൾ നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. വിവിധ പ്രബന്ധങ്ങളും ഗവേഷണ വിവരങ്ങൾ സംഭരിച്ചു വയ്ക്കാനും നാം നിർമ്മിത ബുദ്ധിയെ സഹായിക്കുന്നു. വിദ്യാഭ്യാസം, ഗവേഷണം എന്നീ കാര്യങ്ങളിലൊക്കെ നിർമ്മിത ബുദ്ധി കൂടുതൽ ഉപകാരപ്രദമായി മാറുന്നത് അധ്യാപകർക്കും, പ്രൊഫസർ മാർക്കുമാണ്. എന്നാൽ ചിലർ ഇതിനെ ഇപ്പോഴും എതിർക്കുന്നുണ്ട് എന്നത് സത്യമായ വസ്തുതയാണ്. പരിസ്ഥി-

(Note: This page will be scanned to publish the article in schoolwiki. So, Write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf).

തി സംരക്ഷണത്തിനും നാം നിർമ്മിത ബുദ്ധിയെ ആശ്രയിക്കുന്നു-ണ്ട്. ഇന്ന് പ്രകൃതി നാശം, മലിനീകരണം എന്നിവ വർദ്ധിച്ചു വരി-കയാണ്. അത് എങ്ങനെ തടയാം, എന്ന് പഠനങ്ങൾ നടന്നു-കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സർക്കാരിന്റെ രണ്ടായിരത്തി ഇരുപത്തിനാലിലെ (2024) കണക്ക് പ്രകാരം രണ്ടായിരത്തി മുപ്പതത്ത് (2030) ആവു-മ്പോഴേക്കും നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ ഉപയോഗം ഇനിയും മുപ്പത്തി യേഴേ പോയിന്റ് മൂന്ന് ശതമാനം (37.3%) വർദ്ധിക്കുമെന്നാണ്.

മനുഷ്യന്റെ ജീവിതത്തെ ദിനംപ്രതി സ്വാധീനിച്ചുകൊണ്ടിരി-ക്കുന്ന നിർമ്മിത ബുദ്ധി ഒരു തരത്തിൽ നല്ലതാണെങ്കിലും മറ്റൊരു തരത്തിൽ അത് നമുക്ക് വെല്ലുവിളികളും സൃഷ്ടിക്കുന്നു. നാം ഉപ-യോഗിക്കുന്ന നാണയത്തിന് രണ്ട് മുഖങ്ങൾ ഉണ്ടെന്ന് പറയുന്നത്-പോലെ നിർമ്മിത ബുദ്ധിക്കും മുഖങ്ങൾ രണ്ടാണ്. മനുഷ്യൻ ചിന്തി-ക്കുന്നതിനേക്കാളേറെ ചിന്തിക്കുകയും അറിവ് സൂക്ഷിച്ചു വയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ടെങ്കിലും മനുഷ്യന്റെ വികാരങ്ങൾ ഉള്ളതുപോലെ നിർമ്മിത-ബുദ്ധിക്ക് വികാരങ്ങളില്ല. പല തെറ്റായ പ്രവൃത്തികളിൽ നിന്നും, ചിന്തകളിൽ നിന്നും മനുഷ്യനെ പിന്തിരിപ്പിക്കുന്നത് മനുഷ്യന് ഉള്ളിൽ കൊണ്ടുനടക്കുന്ന വികാരങ്ങളും, മൂല്യങ്ങളുമാണ്. നിർമ്മിത-ബുദ്ധിക്ക് വികാരങ്ങൾ ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ടുതന്നെ ഏതു നിമിഷം വേണമെങ്കിലും അത് മനുഷ്യ ജീവിതത്തിന് ഭീഷണിയായേക്കാം. അതിന് ഉദാഹരണങ്ങൾ നമ്മുടെ മുന്നിൽ തന്നെയുണ്ട്. മകൻ വിദേ-ശത്ത് പോയപ്പോൾ പിതാവിനോട് സംസാരിക്കാനായി റോബോട്ടിനെ

വീട്ടിൽ നിർത്തിയാണ് പോയത്. എന്നാൽ റോബോർട്ടിന് സംഭവിച്ച ഒരു തകരാറുകാരണം അത് പിതാവിനെ കൊലപ്പെടുത്തി.

മനുഷ്യന് ജീവിക്കാൻ സൗഹൃദ് ബന്ധങ്ങളും, മൂല്യങ്ങളും, പരിഗണനകളും അത്യാവശ്യമാണ്. ചങ്ങാതി നന്നായാൽ കണ്ണാടി വേണ്ട എന്ന ഒരു ചൊല്ലു തന്നെ പ്രചാരത്തിലുണ്ട്. എന്നാൽ നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുടെ ഉദ്ഭവത്തോടെ പലരും ഇന്ന് കൂട്ടുകൂടുന്നത് നിർമ്മിത ബുദ്ധി ഉപകരണങ്ങളോടാണ്. ഇത് മനുഷ്യ ബന്ധങ്ങൾ കുറക്കുന്നു, സാമൂഹ്യ ബന്ധങ്ങളുടെ അടുപ്പം കുറയ്ക്കുന്നു. നിർമ്മിത ബുദ്ധി ഉപകരണങ്ങൾ വീടിന് ഉള്ളിൽ തന്നെ ലഭ്യമായത് കൊണ്ട് വീടിന് പുറത്തിറങ്ങാൻ ആരും തന്നെ തയ്യാറാവുന്നില്ല. പ്രത്യേകിച്ച് കുട്ടികൾ. നന്നായി ഓടുകയും, ചാടുകയും വേണ്ട പ്രായമാണ് ബാല്യം. ആ സമയത്ത് ഇത്തരത്തിലുള്ള നിർമ്മിത ബുദ്ധി ഉപകരണങ്ങളോട് കൂട്ട് കൂടിയാൽ കുട്ടികളുടെ ആരോഗ്യം നശിച്ചു പോകുന്നു. ഒപ്പം ഓർമ്മകൾ സൂക്ഷിക്കാനുതകും വിധമുള്ള ബാല്യകാലവും നഷ്ടപ്പെടുന്നു. എല്ലാ തരത്തിലുമുള്ള വിവരങ്ങൾ നിർമ്മിത ബുദ്ധി ഉപകരണങ്ങളിലൂടെ ലഭിക്കുന്നതിനാൽ എന്തും അതുവഴി അന്വേഷിച്ചറിയുന്ന പ്രവണത വർദ്ധിച്ചു വരുന്നു. അതിന്റെ ഫലമായി കുട്ടികൾക്ക് ചിന്തിക്കാനുള്ള ശേഷി നഷ്ടപ്പെടുന്നു.

മനുഷ്യനായാൽ മനസ്സിൽ മൂല്യങ്ങളും, സ്നേഹവും, സർഗാത്മകതയുമൊക്കെയുണ്ടാവും. എന്നാൽ ഇന്നത്തെ തലമുറ അത്തരം മൂല്യങ്ങൾ കൊണ്ടു നടക്കുകയോ, സർഗാത്മകതക്ക് പ്രാധാന്യം

(Note: This page will be scanned to publish the article in schoolwiki. So, Write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf).

കൊടുക്കുകയോ ചെയ്യുന്നില്ല. കേരളമണ്ണിൽ ഒരുപാട് കലാകാരന്മാർ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. അവർ ധാരാളം കൃതികൾ മലയാളത്തിന് സമ്മാനിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഇന്നത്തെ തലമുറ സർഗാത്മകതയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയോ, അത് വളർത്താൻ ശ്രമിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നില്ല. കഥയും, കവിതയും തുടങ്ങി ആവശ്യമായ എല്ലാം നിർമ്മിത ബുദ്ധിയിൽ നിന്ന് പകർത്തിയെടുക്കുന്നു. മാത്രമല്ല ഒരുവിധം എല്ലാ നിർമ്മിത ബുദ്ധിയിലും ഇംഗ്ലീഷ് എന്ന വിദേശ ഭാഷയാണ് സംഭരിച്ചു വച്ചിരിക്കുന്നത് അത് കൊണ്ടുതന്നെ നിർമ്മിത ബുദ്ധിയ്ക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് മാത്രമേ മനസ്സിലാവുകയൊള്ളൂ. തൽഫലമായി കുട്ടികൾ ഉൾപ്പെടുന്ന മറ്റു ജനങ്ങളും മാതൃഭാഷയെ മറന്നുകൊണ്ട് ഇംഗ്ലീഷ് തുടങ്ങിയുള്ള മറ്റു ഭാഷകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നു.

ഒറ്റവാക്കിൽ പറഞ്ഞാൽ നിർമ്മിത ബുദ്ധി മനുഷ്യന് നല്ല ഉപകാരപ്രദമാണ്. വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യം, കാർഷികം, പരിസ്ഥിതി തുടങ്ങി പല രീതിയിലും നിർമ്മിത ബുദ്ധി നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഗുണങ്ങൾ ഏറെയുള്ളതുപോലെതന്നെ ദോഷങ്ങളും ഒരുപാടാണ്. പലപ്പോഴും ഇത് മനുഷ്യ മൂല്യങ്ങളെ തകർക്കാൻ ഉതകും വിധം മാറുന്നുണ്ട്. കത്തിക്ക് രണ്ട് ഉപയോഗങ്ങൾ ഉള്ളതു പോലെത്തന്നെ നിർമ്മിത ബുദ്ധിക്കും ഉപയോഗങ്ങൾ രണ്ടാണ്. നാം അതിനെ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നിടത്താണ് അതിന്റെ മൂല്യങ്ങളും യഥാർത്ഥ അർത്ഥവും രൂപപ്പെടുന്നത്. നിർമ്മിത ബുദ്ധി സർഗാത്മകതയാണോ എന്ന് ചോദിച്ചാൽ

(Note: This page will be scanned to publish the article in schoolwiki. So, Write neatly. Don't fold paper. Don't write overleaf).

അതെ. എന്നുതന്നെ പറയാം. എന്നാൽ അതേ സമയം അത് സംഹാരമാണോ എന്ന് ചോദിച്ചാലും അതെ എന്നു തന്നെ പറയേണ്ടതായി വരും. നിർമ്മിത ബുദ്ധി അനുഗ്രഹമോ, ശാപമോ എന്ന് ചോദിച്ചാൽ നല്ല രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് മനുഷ്യ നന്മക്ക് ഉതകുന്നതാണെന്നും. അങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ നിർമ്മിത ബുദ്ധി അനുഗ്രഹമാണെന്നും പറയാം. അതേ സമയം നാം അതിന്റെ ഏറ്റവും മോശമായ രീതിയിലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ അത് നിർച്ചയായും മനുഷ്യന് ശാപമായി തീരും. ഏതൊരു വസ്തുവിന്റെയും നല്ല രീതിയിലുള്ള ഉപയോഗമാണ് അതിന്റെ മൂല്യത്തെ ഉയർത്തുന്നതെന്നും, അത് അർത്ഥവത്തായ ആവശ്യമായി മാറുന്നതും. അവബോധമാണെന്ന് സാമൂഹിക സമൂഹം മനസ്സിലാക്കേണ്ട കാര്യമാണ്. അവബോധമാണ് യഥാർത്ഥ പുരോഗതി സാധ്യമാക്കുക. നല്ല നാളേക്കായ് നിർമ്മിത ബുദ്ധിയെ നാം നല്ല രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. അതിനായി നമുക്കൊരുമിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാം. നല്ല നാളേക്കായ് നല്ല പ്രതീക്ഷകൾ കാത്തുസൂക്ഷിക്കാം..