15 -ാം കേരള നിയമസഭ

14 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 605 **17-09-2025 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

വിജ്ഞാന വ്യവസായത്തിൽ കേരളത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ ഇ ചന്ദ്രശേഖരൻ, ശ്രീമതി സി. കെ. ആശ, ശ്രീ. ഇ. ടി. ടൈസൺ മാസ്റ്റർ		ശ്രീ. പി. രാജീവ് (നിയമം, വ്യവസായം, കയർ വകുപ്പ് മന്ത്രി)	
(എ)	ഡിജിറ്റൽ ആഗോളവൽക്കരണ കാലഘട്ടത്തിൽ നവീകരണം തുടർച്ചയായ ശ്രദ്ധ അർഹിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാന വിഷയമായി തുടരുന്നു എന്നത് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;	(എ)	ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്ത് 2023-ൽ നിലവിൽ വന്ന പുതിയ വ്യവസായ നയം വ്യവസായ മേഖലയിലെ നവീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകികൊണ്ടുള്ളതാണ്. ഇതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടത് ഹൈടെക് സാങ്കതിക വിദ്യയിലേക്കുള്ള മാറ്റമാണ്. സ്മാർട്ട് മെഷീനറികളും സ്മാർട്ട് ഫാക്ടറികളും തൊഴിലും അടിസ്ഥാനമാക്കികൊണ്ടുള്ള നാലാം തലമുറ വ്യവസായം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതാണ് പുതിയ വ്യവസായ നയം. മെഷീൻ ലേണിങ്, ഡാറ്റാ അനലിറ്റിക്സ്, വിവിധതല വ്യവസായ പ്രക്രിയകളുടെ ഓട്ടോമേഷൻ എന്നിവയിലൂടെ ഉത്പാദന മേഖലയിൽ ഡിജിറ്റൽവത്കരണം സാധ്യമാകുകയും ഉത്പാദന പ്രവർത്തനത്തിൽ വൻമാറ്റമുണ്ടാക്കുവാനും വ്യവസായ മേഖലയിലേക്ക് വൻ നിക്ഷേപങ്ങൾ ആകർഷിക്കുവാനും കഴിയും.
(ബി)	ലോകത്തെയാകെ ചലിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്ന ആശയങ്ങളുള്ള പുതിയ തലമുറ നമുക്കുണ്ട് എന്നത് വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;	(ബി)	ഉണ്ട്. നവസംരംഭകർക്കും ബിസിനസ് താത്പര്യമുള്ളവർക്കും ആശയങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കാനും അവ ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നതിനുമായി വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ് സംഘടിപ്പിച്ച നൂതന ആശയ മത്സരമായിരുന്നു 'ഡ്രീംവെസ്റ്റർ'. നവ സംരംഭകരിൽ നിന്നും നൂതന ആശയങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുകയും പ്രസ്തുത ആശയങ്ങളെ സംരംഭങ്ങളാക്കി മാറ്റുകയും ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു ഡ്രീംവെസ്റ്റർ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. പുതുതലമുറ റോബോട്ടുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് റോബോട്ടിക്സുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്ലാസുകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ആശയമായ 'സ്റ്റെമ്പയോ' എന്നതും ഇ ലേണിംഗ്

			പ്ലാറ്റ്ഫോം അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള 'ട്യൂട്ടർ' എന്ന ആശയവും ഈ മത്സരത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടു. കേരളത്തിൽ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് മിഷനുകൾ രൂപവത്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിലെ യുവസംരംഭകരെ പിൻതുണയ്ക്കുന്നതിൽ കേരള സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് മിഷൻ നിർണായക പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. യുവസംരംഭകരുടെ നൂതന ആശയങ്ങൾ വിജയകരമായ സംരംഭങ്ങളാക്കി മാറ്റാൻ സഹായിക്കുന്ന വിവിധ വിഭവങ്ങൾ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് മിഷൻ പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു.
(സി)	ഭൂമിലഭ്യത പരിമിതമായതിനാൽ ഉന്നതസാങ്കേതികത പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന വിജ്ഞാന അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങൾക്ക് കേരളം മുൻഗണന നൽകിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;	(സി)	ഉണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യമുള്ള മാനവ വിഭവശേഷിയെ ശരിയാംവണ്ണം വിനിയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന ആധുനിക സ്മാർട്ട് വ്യവസായങ്ങൾക്ക് പ്രത്യേക പരിഗണന നൽകുവാനും, അതിലൂടെ ത്വരിതഗതിയിലുള്ള സ്ഥായിയായ വ്യവസായവത്കരണം സാധ്യമാക്കാനും ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ടുള്ളതാണ് സർക്കാരിന്റെ 2023-ലെ പുതിയ വ്യവസായ നയം. എയ്റോസ്പേസ്, ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ്, പ്രതിരോധം, റോബോട്ടിക്സ്, ബയോടെക്നോളജി, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ, ഭക്ഷ്യസംസ്കരണം, വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യ, ലോജിസ്റ്റിക്സ്, മാരിടൈം മേഖല, മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ, നാനോ ടെക്നോളജി, ഗ്രാഫീൻ, ലോജിസ്റ്റിക് & പാക്കേജിംഗ് എന്നിവ ഉൾപ്പെടെ 22 മുൻഗണനാ മേഖലകൾ കണ്ടെത്തിക്കൊണ്ട് ഈ മേഖലകളിൽ ആരംഭിക്കുന്ന പദ്ധതികൾക്ക് 18 സബ്സിഡി പദ്ധതികളും പുതിയ വ്യവസായ നയത്തിൽ പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.
(ഡി)	ശാസ്ത്ര സാങ്കേതികവിദ്യയും നിർമ്മിതബുദ്ധിയും ഉപയോഗിച്ച് ലോകത്തിനാവശ്യമായ ഡീപ് ടെക് ഉല്പന്നങ്ങളൊരുക്കുന്ന കേന്ദ്രമായി കേരളത്തെ മാറ്റിയെടുക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ?	(ഡി)	ഉണ്ട്. ഉൽപ്പാദന സംവിധാനങ്ങളെയും സമ്പത്ത് വ്യവസ്ഥകളെയും കൂടുതൽ ഫലപ്രദവും കാര്യക്ഷമവുമാക്കുന്നതിന് നിർമ്മിത ബുദ്ധി (ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ്) എന്ന മേഖലയ്ക്ക് കഴിവുണ്ട്. വ്യവസായങ്ങൾ ഭാഗികമോ പൂർണ്ണമോ ആയ ഓട്ടോമേഷനിലേക്ക് നീങ്ങുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ പ്രസ്തുത മേഖലയ്ക്ക് നിർണായക പങ്ക് വഹിക്കാൻ കഴിയുന്നതാണ്. ഡിജിറ്റൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിവിധ വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഈ വകുപ്പിലെ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ കിൻഫ്രയുടെ വിവിധ വ്യവസായ പാർക്കുകളിൽ ഭൂമി അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ സ്വീകരിക്കുന്ന ബഹുരാഷ്ട്ര

			കമ്പനികൾക്കും സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾക്കും കിൻഫ്ര പിൻതുണ നൽകി വരുന്നു. ആധുനിക സാങ്കതിക വിദ്യയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ഗ്ലോബൽ കേപ്പബിലിറ്റി സെന്റർ, കൃത്രിമ ബുദ്ധി, ഹൈടെക് എഞ്ചിനിയറിങ്, ഗ്രാഫീൻ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ കരട് നയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുകയും ഇവ നിലവിൽ സർക്കാർ പരിഗണയിലുമാണ്. ഈ നയങ്ങൾ നിലവിൽ വരുന്നതോടു കൂടി ഈ മേഖലകളിലെ വ്യവസായങ്ങൾക്ക് ഗവേഷണ വികസനത്തിനും പുതുമുഖ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ സ്വീകരിച്ച് നവീന സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനും വഴിയൊരുക്കും ഇതുവഴി ലോകത്തിനാവശ്യമായ ഡീപ്ടെക് ഉത്പന്നങ്ങളൊരുക്കുന്ന ഒരു കേന്ദ്രമായി കേരളത്തെ മാറ്റിയെടുക്കാൻ കഴിയുന്നതാണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ