ഭാഷകളുടെ താരതമ്യാത്മക വിശകലനങ്ങളിൽ നിന്നാരംഭിച്ച്

ആമുഖം

ഭാഷകളുടെ താരതമ്യാത്മക വിശകലനങ്ങളിൽ നിന്നാരംഭിച്ച്

വിവരണം

ഭാഷകളുടെ താരതമ്യാത്മക വിശകലനങ്ങളിൽ നിന്നാരംഭിച്ച് അവയുടെ ആന്തരിക ഘടനകളുടെയും സവിശേഷതകളുടെയും അന്വേഷണ തലങ്ങളിലേക്കെത്തിയ ശാസ്ത്രീയഭാഷാപഠന മേഖലയാണ് ഭാഷാശാസ്ത്രം. ഭാഷയുടെ വിവിധപ്രയോഗങ്ങളെയും പ്രയോഗവൈവിധ്യങ്ങളെയും അറിയുന്നതിനും വിശദീകരിക്കുന്നതിനുമായി വ്യത്യസ്ത വൈജ്ഞാനിക മേഖലകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുകൊണ്ടുള്ള പഠനങ്ങൾ ഭാഷാശാസ്ത്രത്തിന്റെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിച്ചു. സാമൂഹികഭാഷാശാസ്ത്രം, നരവംശഭാഷാശാസ്ത്രം, മനോവിജ്ഞാനീയഭാഷാശാസ്ത്രം തുടങ്ങിയവ ഇത്തരത്തിൽ വളർന്ന വന്ന വിജ്ഞാനശാഖകളാണ്. കമ്പ്യൂട്ടറധിഷ്ഠിത ഭാഷാപഗ്രഥനം, കമ്പ്യൂട്ടറധിഷ്ഠിത ഭാഷോപകരണങ്ങളുടെ നിർമാണം എന്നീ തലങ്ങളിലൂന്നികൊണ്ട് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ് എന്ന വൈജ്ഞാനിക മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സജീവമായ ഒരു അന്തർവൈജ്ഞാനിക ഭാഷാശാസ്ത്ര മേഖലയാണ് കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രം ((Computational Linguistics). മനുഷ്യന്റെ സവിശേഷസിദ്ധികളെ യന്ത്രഗ്രാഹ്യമാക്കുകയും അവയിൽ നിന്നും കൃത്രിമമായി മനുഷ്യപ്രവർത്തനങ്ങൾ സാധ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന യന്ത്രമനുഷ്യ (Robotic) പ്രവർത്തനങ്ങളായ കൃത്രിമബുദ്ധിയുടെ

(Artificial Intelligence) മേഖലയിൽ വരുന്നവയാണ് കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രവും. മനുഷ്യഭാഷയുടെ (Natural Language) ഘടനയെയും സ്വഭാവത്തെയും കുറിച്ചുള്ള അറിവ് കമ്പ്യൂട്ടറിന് ഗ്രഹിക്കാവുന്ന കൃത്രിമഭാഷയിലൂടെ

(Artificial Language) ധരിപ്പിക്കുകയും അവയിൽ നിന്ന് യന്ത്രാധിഷ്ഠിതഭാഷോപകരണങ്ങളുടെ നിർമാണവുമാണ് കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഗവേഷണതലം. ഇത്തരത്തിൽ മനുഷ്യഭാഷയെ യന്ത്രഗ്രാഹ്യമാക്കുന്ന പ്രക്രിയയെ സാങ്കേതികമായി സ്വാഭാവിക ഭാഷാസംസ്ക്കരണം (Natural Language Processing) എന്ന പറയുന്നു.

ഉപസംഹാരം

ഭാഷകളുടെ താരതമ്യാത്മക വിശകലനങ്ങളിൽ നിന്നാരംഭിച്ച് അവയുടെ ആന്തരിക ഘടനകളുടെയും സവിശേഷതകളുടെയും അന്വേഷണ തലങ്ങളിലേക്കെത്തിയ ശാസ്ത്രീയഭാഷാപഠന മേഖലയാണ് ഭാഷാശാസ്ത്രം. ഭാഷയുടെ വിവിധപ്രയോഗങ്ങളെയും പ്രയോഗവൈവിധ്യങ്ങളെയും അറിയുന്നതിനും വിശദീകരിക്കുന്നതിനുമായി വ്യത്യസ്ത വൈജ്ഞാനിക മേഖലകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുകൊണ്ടുള്ള പഠനങ്ങൾ ഭാഷാശാസ്ത്രത്തിന്റെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിച്ചു. സാമൂഹികഭാഷാശാസ്ത്രം, നരവംശഭാഷാശാസ്ത്രം, മനോവിജ്ഞാനീയഭാഷാശാസ്ത്രം തുടങ്ങിയവ ഇത്തരത്തിൽ വളർന്ന വന്ന വിജ്ഞാനശാഖകളാണ്. കമ്പ്യൂട്ടറധിഷ്ഠിത ഭാഷാപഗ്രഥനം, കമ്പ്യൂട്ടറധിഷ്ഠിത ഭാഷോപകരണങ്ങളുടെ നിർമാണം എന്നീ തലങ്ങളിലൂന്നികൊണ്ട് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ് എന്ന വൈജ്ഞാനിക മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സജീവമായ ഒരു അന്തർവൈജ്ഞാനിക ഭാഷാശാസ്ത്ര മേഖലയാണ് കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രം ((Computational Linguistics). മനുഷ്യന്റെ സവിശേഷസിദ്ധികളെ യന്ത്രഗ്രാഹ്യമാക്കുകയും അവയിൽ നിന്നും കൃത്രിമമായി മനുഷ്യപ്രവർത്തനങ്ങൾ സാധ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന യന്ത്രമനുഷ്യ (Robotic) പ്രവർത്തനങ്ങളായ കൃത്രിമബുദ്ധിയുടെ (Artificial Intelligence) മേഖലയിൽ വരുന്നവയാണ് കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രവും. മനുഷ്യഭാഷയുടെ (Natural Language) ഘടനയെയും സ്വഭാവത്തെയും കുറിച്ചുള്ള അറിവ് കമ്പ്യൂട്ടറിന് ഗ്രഹിക്കാവുന്ന കൃത്രിമഭാഷയിലൂടെ (Artificial Language) ധരിപ്പിക്കുകയും അവയിൽ നിന്ന് യന്ത്രാധിഷ്ഠിതഭാഷോപകരണങ്ങളുടെ നിർമാണവുമാണ് കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഗവേഷണതലം. ഇത്തരത്തിൽ മനുഷ്യഭാഷയെ യന്ത്രഗ്രാഹ്യമാക്കുന്ന പ്രക്രിയയെ സാങ്കേതികമായി സ്വാഭാവിക ഭാഷാസംസ്ക്കരണം (Natural Language Processing) എന്ന പറയുന്നു. 'കൃത്രിമബുദ്ധിയുടെ ഭാഗമായി വികസിച്ചുവന്ന കമ്പ്യൂട്ടറധിഷ്ഠിത സ്വാഭാവികഭാഷാപഗ്രഥനമാണ് സ്വാഭാവികഭാഷാസംസ്ക്കരണം' (Abhimanyu, Abhinav, Chandresh 2013:131). കമ്പ്യൂട്ടർഭാഷാശാസ്ത്രത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന വിഷയമാണിത്. മനുഷ്യഭാഷയിലെ മുഴുവൻ ഭാഷാംശങ്ങളും കമ്പ്യൂട്ടറിന് കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കിക്കൊടുക്കലാണ് സ്വാഭാവികഭാഷാസംസ്കരണത്തിന്റെ ധർമം. പ്രായോഗികവും കാര്യക്ഷമവുമായ മനുഷ്യഭാഷാവതരണത്തിൽ നിന്നുമാണ് വിവിധപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാവശ്യമായ രീതിയിൽ കമ്പ്യൂട്ടറധിഷ്ഠിത ഭാഷാഗ്രഹണവും (Natural Language Understanding) ഭാഷോത്പാദനവും (Natural Language Generation) സാധ്യമാവൂ.

ബന്ധപ്പെടുക

ഐ സി ഫോസ് , തിരുവനന്തപുരം

ICFOSS