

Application of AI in Chemical Field

Le Tran Huu Phuc[†]

영남대학교

(phucleth1989@gmail.com[†])

최근 4차산업혁명의 주된 응용은 AI 및 Deep Learning의 각 분야 적용이다. 과거 10~20여년 전 1차적으로 붐을 이루었던 전문가 시스템과 Neural-Network 응용들이 알파고의 대중 매체 접촉을 통해 AI라는 이름으로 알려져 그 수요가 폭발적으로 일어났다. 과거와 현재 시점의 차이는 그 기술이 보다 정교해진 것 이외에도 많은 특징적 분야에 우수성을 보이도록 개발되어 대중에 open된 다양한 Deep learning Open source들이 제공되어 전공을 하지 않더라도 조금만 익히면 쉽게 사용할 수 있다는 것이며 이것이야말로 가히 혁명적으로 현장에 적용될 수 있는 기반을 마련했다고 볼 수 있다. 본 발표는 이들 Deep learning Open source들의 장단점을 설명하고 각기 적당한 분야를 제시하며 몇 가지 화학산업에 적용된 사례를 보여주고자 한다. 또 마지막으로 어떤 선수 과목을 수강해야 이들 Deep learning Open source들을 다루기에 어려움이 없는지를 제안하고자 한다.