



School of Integrated Technology (SIT)

# SIT SEMINAR

- Energy Technology(ET)
- Culture Technology(CT)
- Intelligent Robotics Technology(RT)
- Common Subject

**Thursday, September 14<sup>th</sup>, 2017, 2:30 PM.**  
**Room No. 109, Dasan bldg. 1<sup>st</sup> Floor**

*(Host: Prof. Moon, BoChang/ Language: Korean)*

## 4차 산업혁명? 4차원 혁명!

### - 케플러와 뉴턴을 중심으로

**DR. Cho Sook-Kyoung**

**국립광주과학관**



2016년 세계 경제 포럼(WEF: World Economic Forum)에서 처음 언급된 제 4차 산업혁명은 정보 통신 기술(ICT) 기반의 새로운 산업 시대를 예고하고 있다. 우리 인류는 이제까지 증기엔진에 의한 제 1차 산업혁명을 지나 3차례의 산업혁명을 거쳐 왔으며, 이제 초연결(hyperconnectivity)과 초지능(superintelligence)을 특징으로 하는 4차 산업혁명이 도래한다는 것이다. 4차 산업혁명은 기존의 산업혁명들에 비해 더 넓은 범위(scope)에서 훨씬 더 빠른 속도(velocity)로 일어날 예정인데, 미래 일자리에 대한 예측 보고서인 <일의 미래>가 특히 관심 있는 이유는 현재 초등학교에 입학하는 아이들 65%가 지금은 존재하지도 않는 새로운 직종에서 일하게 될 것이라는 전망이다. 이것은 과연 인류에게 축복인가? 아니면 재앙인가? 이번 강연에서는 만유인력법칙을 발견함으로써 고전 물리학을 완성시킨 영국의 과학자 아이작 뉴턴(Issac Newton)의 사례와 태양 중심의 타원우주구조를 밝혀냄으로써 천문학 혁명을 완성한 독일의 요하네스 케플러(Johanes Kepler)의 이야기를 통해 다가올 4차 산업혁명 시대 우리세대가 무엇을 준비하고 또 대응해야 할 것인지를 찾아볼 것이다. 나아가 2500년의 과학의 역사가 소수 천재들의 고립된 역사가 아니라 그들이 살아온 시대와 문화로부터 수많은 영향을 주고받았으며, 특히 오늘날 그 흔적이 고스란히 세계의 명품도시에 남아있음을 설명하면서 창조성이란 결국 개인의 역량과 공동체의 지원의 산물임을 주장하고자 한다.