

## 기술경영개론 2주차 과제

2021315626

소프트웨어학과

김성엽

### 1. Liou(2015)의 기술의 본성(NOT) 영역과 내용은 무엇인가?

Liou(2015)의 6 가지 개념적 영역은 1. 인공물로서의 기술,

2. 혁신적 변화로서의 기술,

3. 양날의 검으로써의 기술,

4. 현 사회의 기술의 역할,

5. 기술의 역사,

6. 과학기반 형태로서의 기술이다.

### 2. 기술의 본성에 대한 인식수준에서 이 논문의 연구결과가 외국 연구자의

연구결과와 어떤 차이를 보이고 있으며, 그 의미는 무엇인가?

A. 우리나라 공학계열 대학생들의 가장 낮은 점수 영역은 1.인공물로서의 기술

이었는데 외국의 선행연구 결과에서는 학생들이 가장 잘 인식하는 기술이

인공물로서의 기술 인것과는 다른 결과다.

DiGironimo 와 Waight 인식조사 역시 인공물로서의 기술에 대한 인식이 외국은

한국과 반대로 높게 나타났다. 그러나 본 연구결과에서 우리나라 공학계열

대학생들은 기술에 대하여 단순히 '인공물'로서 인식하기보다는 기술을 '인류 역사에서 문명을 이끌어 온 구성요소'로 인식하고, '인간의 삶을 만족시키고 변화시키는 혁신적 변화'로서, 그리고 기술이 '긍정적이면서 부정적인 잠재성을 갖는 양날의 검'으로써의 기술의 본성(NOT)에 대하여 높은 이해 수준을 보이고 있었다. 이것은 공학계열을 전공하는 학생들이 기술이 단순한 인공물이나 제품 또는 과학을 기반으로 한 응용학문이라는 정도로 인식하는 단순한 개념이 아닌, 사회적 활동으로서의 인간의 삶과 깊이 연관되었으며, 인류 문명의 발달과 함께 변화하면서 인류에게 긍정적이며 부정적인 영향을 미치는 복합적인 인간 활동이라는 기술철학적 측면을 잘 이해하고 있다고 할 수 있다.

### 3. 전공분야간 기술의 본성(NOT) 영역별 인식 수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 나지 않았는데, 저자는 그 이유를 어디에서 찾고 있나

- A. 본 연구대상으로 참여한 공학계열 대학생들이 공통교양 교과목을 수강하는 대부분 신입생으로서, 아직까지 전공 영역을 시작하지 않은 1 학년 학생들이었다는 점에서 의미를 생각해 볼 수 있다. 전공에 따라서 학생들의 인식에 영향을 미칠 수 있는 특별한 전공별 특성이나 교육과정이 있다고 전제한다면, 본 연구 참여 학생들은 아직까지 전공 교육과정 이수 전이기 때문에 이에 따른 영향을 받지 않았다고 유추할 수도 있다

4. 개방형 질문에 대한 공학계열 대학생들의 기술의 본성(NOT) 인식 수준에서 가장 많은 빈도와 비율은 받은 영역은 무엇인가?

A. 가장 많은 빈도 분포를 보이는 영역은 2. 혁신적 변화로서의 기술로 총 351 회 중 102 회의 빈도로 약 29%의 비율로 전체의 30% 가까이 나타났다

5. 2 번과 4 번 질문에 대한 결과에서 차이를 보이는 이유를 저자는 어떻게 설명하고 있나? 저자의 설명에 공감이 되나?

A. 저자의 설명은 1 단계 설문조사가 학생들이 갖는 기술에 대한 인식을 6 개 NOT 각 영역에 대한 이해 수준, 즉 얼마나 깊이 공감하느냐의 문제였다면, 2 단계 개방형 질문을 통한 조사는 학생들이 갖는 기술에 대한 개념 내용 분포, 즉 기술의 어떤 부분을 인식하느냐의 문제이기 때문에 그 차이가 났다고 해석할 수 있다. 결론적으로 공학계열 학생들이 주로 빈번하게 인식하는 기술의 내용은 현재 사회에서의 혁신적 변화와 역할에 대한 부분이지만, 깊이 공감하는 부분으로는 혁신적 변화로서의 기술에 대한 부분과 함께 기술의 긍정적·부정적 역할 및 기술의 역사적 변화에 대한 측면이라고 할 수 있다 였고 나는 저자의 설명에 대하여 공감한다 왜냐하면

저자의 설명대로 1 단계는 단순히 공감의 영역이었다면 2 단계의 개방형 질문 부터는 인식까지 범위가 확장되었기 때문이다

6. 본인은 어떤 영역으로 기술을 이해하고 있나?

A. 나는 양날의 검으로써 기술을 이해하고 있다. 왜냐하면 현재의 상황만 보아도 소프트웨어학과의 재학중인 학생의 입장에서 기술의 대표적 발전인 AI가 미래의 나의 직업인 개발자를 대체 할 가능성이 매우 높기에 기술이 미래의 개발자들에게는 부정적이고 파괴적인 것이지만, 다른 평범한 사람들에게는 삶을 편리하게 해주고 삶의 질을 향상시켜주는 것이기에 양날의 검으로써 기술이 느껴졌다.

또한 여러가지 편리하게 해주는 핸드폰 전자기기나 미디어기술의 발전으로 숏츠, 릴스 등이 발전하여 사람들이 편하게 미디어를 접하고 노출되어지지만 반대로 책을 읽으려고 하지 않고, 생각을 깊게 하려하지 않아 문해력이 떨어지는 등 양날의 검인 측면들이 크기 때문이다.

## 7. 이 논문을 읽고 느낀 점은 무엇인가?

A. 이 논문을 읽고 나는 나의 기술분석의 결과가 논문의 결과와 흡사하여 놀라웠다.

나 역시 기술을 양날의 검 영역으로 이해하고 있었고, 사실 기술과 가장 직접적으로 관련이 있고 그것을 사용하는 미래공학자들이 어떻게 보면 기술을 양날의 검으로 이해하는 것은 조금은 비판적으로 부정적이게 보는 관점이 아닐까 라는 생각이 들었고 조금 놀라웠다. 그리고 해외의 결과와 다르게 나온 것 역시 문화와 사회적 경험의 차이가 같은 학문의 분야를 뛰어넘을 수도 있는 것에 놀라웠다.