

ANT(행위자-연결망 이론)을 통해 본 디자인 실험

저자: 김철수¹⁾, 2저자: 홍길동, 3저자: 성춘향, 교신저자: 이영희

차례

1. 서론
2. 본론
 - 2.1. 지식의 객관성에 대한 환상
 - 2.2. 행위자-연결망 이론
 - 2.3. 근대성 - 인류학 - 준대상
 - 2.4. 준대상으로서 공예
 - 2.5. 전선에 선 디자인
3. 결론

* 아래 본문은 샘플 제공을 위해 실제 논문의 부분만 짜깁기한 것입니다.

1) 이름: 김철수
소속, 직급: 한국대학교, 강사
전화번호: 010-1234-5678
이메일 주소: oooo@gmail.com
논문투고일: 0000년 00월 00일

1. 서론

본 논문은 ANT(Actor–Network Theory, 행위자–연결망 이론)에 기초한 디자인 및 디자인사 연구 방법론 제안에 목적을 둔다. 1980년대 과학기술학(Science & Technology Studies, STS)의 한 분파로 시작된 ANT는 현재 과학학, 사회학, 교육학, 인류학 및 문화·예술 분야에서 활발하게 연구·활용되고 있는 이론이다. 국내에서도 김환석, 이준석, 홍성욱 등을 중심으로 ANT의 기본 개념과 체계가 소개되었고, 여러 학문 분과에서 ANT를 통한 현장 연구가 진행되고 있다. 디자인 분야에서 ANT 관련 연구는 많지는 않으나 현장과 사례 연구가 소개되기 시작하는 추세이다.¹⁾ 그동안 만들어 지는 과정에 있었고 그 이론적 전모가 드러나기 시작한 지 얼마 되지 않기에, ANT에 대한 학문적 평가나 관련 연구의 동향에 대한 판단을 바로 내리긴 어렵다.



[그림 1] ANT 연구의 두 가지 내용

다만 포스트휴머니즘과 신유물론 사유의 흐름 속에서 인간과 비인간의 존재론적 평등함을 강조하고, 개체들의 상호관계에 기초한 개방적 사유로의 전환은 많은 연구에서 ANT의 유의미한 특성으로 지적된다.

1) 민수홍, 「사물의 문화, 디자인, 그리고 과학·기술의 상호구성성 이해: 행위자네트워크이론의 이해를 중심으로」, 『기초조형학연구』, 20권 1호, (기초조형학회, 2019): 디자인 분야 ANT 관련 논문으로 행위자–연결망 이론을 조형연구에 활용한 연구로서, ANT의 이론적 특징 및 조형과 과학기술의 상호 구성 사례를 제시하고 있으나, 이 역시 디자인 현장 연구가 아닌 ANT 관련 이론적 조망에 집중되어 있다.

이러한 ANT 연구 경향 속에서 본 논문은 크게 두 가지 내용을 다룬다. 먼저 ANT의 기본 전제에 대한 성찰로서, ‘근대성’을 비판적으로 고찰한다. 브루노 라투르 등 ANT 핵심 이론가들의 초기 작업에서도 알 수 있듯이, ANT는 근대성 비판 작업에서 시작되었다고 해도 과언이 아니다. 저술 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』에서 라투르는 근대인들이 공간적 ‘정화’와 시간적 ‘단절’을 통해 중세로부터 스스로를 구분하기 시작하는 국면을 상세히 설명하고, 이로부터 ANT 중심 개념인 ‘일반화된 대칭성’ 개념을 정립한다. ANT를 다루는 연구들이라면 모두 이 ‘대칭성’ 개념을 거론하고 있을 정도로 중요한 개념이지만, 세부 논의 없이 ‘인간과 비인간의 존재론적 대칭성’ 정도로 결론만 제시하고 넘어가는 경우가 많다. 본 논문은 라투르의 근대성 비판 내용을 자세히 설명하여 ANT의 이론적 근거를 보완하고자 한다.

2. 본론

2.1. 지식의 객관성에 대한 환상

‘답이 먼저냐, 달걀이 먼저냐’는 물음은 학문 내지 전문 영역을 연구할 때 우리가 주목해야 할 부분이 무엇인지를 잘 보여준다. 각각 다른 답을 제시한 두 가지 상황을 상정해 보기로 하자. 먼저 우리에게 익숙한 ‘답이 먼저냐, 달걀이 먼저냐’라는 난제가 등장한다. 이 난제를 풀기 위한 첫 번째 테이블에 대학 교수 두 명과 치킨회사 관계자가 앉아 있다. 이 테이블은 대규모 영화사가 마련한 것이다. 이들은 명확한 근거를 제시하지는 않는다. 단지 여러 주장과 사건들을 모아 ‘달걀이 먼저’라는 결론을 제시한다. 두 번째 테이블에는 보다 ‘전문적으로 보이는’ 연구진들이 앉아 있다. 이들은 ‘답이 먼저’라는 결론을 내리는데, 여기에 이르기까지 이들은 ‘OC-17’, ‘탄산칼륨’, ‘방해석’, ‘난소’ 등 ‘객관적’(으로 보이는) 입자와 기관을 발견했고, 이러한 발견을 위해 ‘슈퍼컴퓨터’로 ‘시뮬레이션’까지 했다. 두 가지 상반된 주장 중 우리에게 보다 신뢰할 만한 결과로 보이는 것은 어느 쪽인가? 대부분 후자를 선택할 것이다. 왜 그럴까? 전자는 단순 주장만을 담고 있는 반면 후자는 특정한 물질들과 테크놀로지, 시뮬레이션 등 과학적 도구들을 포함하고 있고, 이는 이들의 결론이 보다 ‘객관적으로 보이도록’ 하는데 도움을 주기 때문이다. 전자가 영화 DVD 홍보를 위한 연구였다는 사실까지

밝혀지게 되면 이와 같은 확신은 보다 강력해 진다. 이로써 최소한 ‘닭이 먼저인가 달걀이 먼저인가’의 오랜 논쟁이 종식되는 것처럼 보인다. ‘닭이 먼저’라는 과학적이고 객관적인 사실이 우리에게 확보 되었다. 우리는 더 이상 이 문제로 싸울 필요가 없다. 우리는 닭과 달걀에 대한 명확한 ‘지식’을 손에 넣었고, 이렇게 인류 지식사의 한 페이지를 작성하였다.

ANT는 주관과 객관의 명확한 분리 속에서 정립된 학문 내지 지식의 속성에 대한 이와 같은 회의에서 출발한다. 실상 주관적이라 생각하는 합의의 영역과 객관적이라고 생각하는 사실의 영역은 이분법적으로 확고하게 구분되지 않고 철저히 매개되어 있다. 나아가 이들 양 영역의 매개는 관념적으로 제3의 개념 항을 통해 변증법적으로 종합되는 것이 아니라, ‘매개하는 활동’을 통해, 보다 정확하게 말하자면 특정한 관계 속에서 특정한 역할을 수행하는 ‘행위자들’을 통해 이루어진다. 주관과 객관의 이분법에서 벗어나 양자의 중간지대인 ‘행위자들의 매개하는 활동’에 주목하는 ANT의 기본 이념을 아래에서 자세히 살펴보도록 하자.

2.2. 행위자-연결망 이론

1970년대 과학기술학(Science & Technology Studies, STS)의 한 분파인 ‘행위자-연결망 이론(Actor-Network Theory)’의 대표적 학자인 라투르(Bruno Latour)는 ‘행위자를 추적하라(You have to follow the actors themselves)’는 모토로 ANT의 이론적 지향점을 명확하게 표현하고 있다. 라투르, 칼롱(Michel Callon), 로(John Law) 등은 당대 과학기술학의 중심이었던 과학지식사회학(Sociology of Scientific Knowledge, SSK)의 학문적 태도에 비판적이었다. SSK는 당시 만연되어 있던 학문적 선입견, 즉 과학적인 것은 합리적인 것이고 사회적인 것은 비합리적인 것이라는 이분법에서 벗어나 과학과 이데올로기에 ‘대칭적’ 원리를 적용해야 한다고 주장한다. 말하자면 과학이든 이데올로기든 어느 한 쪽을 합리와 비합리로 나누지 말고 양자를 동일한 시선으로 보아야 한다는 것이다. 그러나 SSK의 이 같은 원리도 곧 막다른 길에 도달하는데, 해석을 위한 엄격한 기준이 요구될 때 이들 스스로 비대칭적이 되기 때문이다. 사회구성주의적 관점에서 SSK는 하나의 객관적 사실, 실재란 원천적으로 불가지의 영역이며, 이는 다만 인간의 인식이 구성해 내는 것이라고

생각하는 것이다. 물론 인간의 인식을 개인이 아니라 사회적 상호작용을 통해 형성되는 것이라고 본다는 점에서 실재론이 아닌 관계론적 사고를 보여주고는 있지만, 정작 이들은 그러한 인식의 구성 과정 역시 인위적으로 구성되는 것이라는 생각은 하지 못한다. 즉 ‘과학에 대해서는 구성주의적이 되면서도 사회에 대해서는 실재론자가 되는 것이다.’²⁾

우리가 추구하는 설명으로 분명 자연과 사회를 획득하게 될 것이지만, 그것은 최종적인 결과물로서이지 기원으로서가 아니다. 자연이 공전을 하지만 주체/사회를 그 중심으로 삼지 않는다. 자연은 사물과 인간을 생성하는 집합체 주위를 선회한다. 주체는 공전하지만 자연의 주위를 도는 것이 아니다. 주체는 인간과 사물이 발생하는 집합체를 중심으로 공전한다.³⁾

인용문에서 보듯 행위자의 행위자성은 인간만이 아니라 비인간 사물에게서도 발견된다. 라투르는 지식과 담론, 자연과 사회/인간으로 구분된 오랜 이분법은 그렇게 보기를 원하는 우리의 습관화된 인식에 따른 것일 뿐, 그러한 인식 이전의 눈으로 보면 우리에게는 단지 인간과 비인간의 ‘집합체’가 있을 따름이라고 말한다.

라투르는 이를 ‘번역(translation)’으로 인한 것이라고 설명한다. ‘번역’은 인간-비인간의 집합체가 자신의 존재를 유지, 확산하는데 사용되는 현실적인 전략으로, 설득해야 할 상대에 따라 목표를 바꾸거나, 새로운 목표를 세우는 일, 또 구성원들을 새로 만들거나, 자료를 은폐 내지 추가하는 일, 마지막으로 목표 달성의 최종 공적을 배분하는 일 등을 말한다. 번역 작업이 종결되어 목표가 달성되면 질서나 상식으로 안정화되고, 헤게모니를 획득한다.⁴⁾

한편 성공적인 번역작업으로 이중적인 집합체가 하나로 응축되고 단순화된 상태를 라투르는 ‘블랙박스(black box)’화 되었다고 말한다. 우리가 어떤 사물을 별 문제없이 일상적으로 사용하거나 상식으로 생각할 때 이를 블랙박스화 된 상태라고 말할 수 있다. 만일 이러한 권력을 뒤집고자 한다면 블랙박스를 해체하여 인간-비인간

2) 브루노 라투르, 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, 홍철기, (갈무리, 2009), p.242

3) 브루노 라투르, 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, p.204

4) 브루노 라투르, 『젊은 과학의 전선-테크노사이언스와 행위자-연결망의 구축』, 황희숙, (아카넷, 2016), pp.216-242

동맹의 더욱 ‘길다란 목록’⁵⁾을 확보하면 된다. 새로운 결합을 시도할 때 중요한 것은 구성 개체들이 인간인지 비인간인지, 혹은 과학적인지 사회적인지, 객관적인지 주관적인지가 아니다. 과연 새로운 동맹이 다른 것에 비해 견고하고 강력한가, 그렇지 않은가가 중요하다.

‘일반화된 대칭성의 원리’, ‘인간-비인간 동맹’, ‘번역’, ‘블랙박스’ 등은 행위자-연결망 이론의 핵심 개념들이다. 이 개념들을 통해 라투르는 과학 지식이 생산되는 과정과 그에 동반되는 사회 변화의 국면들을 분석하고자 했다. ‘실험 공간에서 일어나는 과학적 사실의 구축과 실험 과정에 사용되는 도구 등의 인공물은 서로 얹히고 연결되어 있다. 기술 등의 비인간은 인간에게 영향을 미쳐 우리의 행동을 바꾸며, 이런 의미에서 비인간은 인간과 같은 행위자로서 인간에게 대칭적이다.’ 또한 라투르의 위 인용문에서도 감지되는 바이지만, 지식 생산의 과정은 헤게모니 다툼의 살풍경으로 보인다. 라투르는 이를 굳이 부정하지 않는다. 과학은 언제나 생성 중에 있고, 여기서 생성이란 말은 추상적인 수준이 아니라 현실적인 인간-비인간 행위자들이 자신의 영역 확보를 위해 분투하고 있는 현장의 모습을 가리킨다. 라투르에 비해 존 로의 정리는 좀 더 부드럽게 들린다.

2.3. 근대성-인류학-준대상

‘만들어지는 과정 중의 과학’, ‘전선에 선 과학’을 추적하는 행위자-연결망 이론은 지식 생산의 과정에 어떤 인간과 비인간 행위자가 어떠한 방식으로 연합해 있고, 또 어떤 번역 전략을 구사하여 어떻게 권력을 장악해 가는지를 ‘현장에서’ 살피려는 시도이다. 이는 인류학적 방법론에 가깝다. 라투르 역시 자신은 “과학적 실천에 민속지학적 방법들을 적용하기 위해”⁶⁾ 이 연구를 시작했으며, 사회인류학이나 문화인류학이 문화들을 다루고 있다면, 자신은 물리학적, 생물학적 인류학을 통해 자연을 다루고 있는 셈이라고 말한다.⁷⁾ 그렇다면 복잡하게 행위자-연결망 이론을 따로 제시할 것 없이 인류학이나 민속지학의 연구 방법을 자연과 과학에 적용하면 되지

5) 브루노 라투르, 『젊은 과학의 전선-테크노사이언스와 행위자-연결망의 구축』, p.255

6) 브루노 라투르, 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, p.6

7) 브루노 라투르, 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, p.6

않았을까? 그러나 앞 절에서 언급하였던 ‘일반화된 대칭성의 원리’는 역시 인류학에도 적용되어야 한다.

준대상은 ‘자연이나 사회, 혹은 주체에 속하지 않으며 언어의 것도 아니다.’⁸⁾ 어느 한편으로 완전하게 귀속되지 않는다는 점에서, 즉 그것이 지니고 있는 하이브리드적 속성으로 인해 준대상은 세계 구성의 실상임에도 분할과 분리에 특화된 근대의 시각에 의해 폐기되고 부정되었다. 그렇게 간단히 소멸될 수 있었던 이유는 중간 매개자들이 ‘여전히 존재하면서 양자를 연결하고 있음에도, 이들이 이 역할을 수행하는 것은 스스로는 아무런 존재론적 지위도 지니지 않기 때문이다. 그들은 유일하게 실재하는 두 존재, 즉 자연과 사회의 힘을 수송하고 운반하고 전달할 뿐이다.’⁹⁾

3. 결론

ANT의 이론적 기초인 라투르의 근대성 비판 작업과 준대상 개념을 검토하고, ‘전선에 선 디자인’ 혹은 ‘만들어지고 있는 과정 중의 디자인’ 영역을 구성할 준대상들을 근대 ‘공예’ 영역의 성립 과정 속에서 살펴보았다. 블랙박스화 된 전통적인 공예 개념을 해체하고, 기존에 형성된 권력 관계를 새로이 배치하려는 아담슨의 기획은 ANT의 기본 방향을 (그가 의도하였던 의도하지 않았던 간에) 잘 반영하고 있다. 최소한 그에게 공예는 관성적으로 생각하듯이 인간의 비밀스러운 손기술에 의존하거나 중세의 생산 스타일에 따른 활동이 아니라, 사회적 계약과 기계 문명, 분업 등의 근대적 조건 하에서 발명된 것으로 설명된다. 공예에 대한 기성의 관념을 전복하기 위해 아담슨은 단지 장인이나 디자이너의 능력이나 창의력만이 아니라 당시의 기술 수준, 기술자들, 계약 내용, 대중의 욕구, 학문적 규정, 역사적 조건 등 그동안 특별히 조명되지 않았던 여러 인간, 비인간 개체들을 불러 모았다. 그가 불러 모은 인간-비인간 연합체가 기성의 공예 개념보다 더 나은지 못한지는 판단할 수 없다. 다만 가치판단은 뒤로하더라도 기존과는 다른 권력과 욕망들이 전면에 드러나기 시작했다는 것은 사실이다. ANT는 이에 대해 선악 혹은 호불호를 판단하지는 않는다. 다만 이

8) 브루노 라투르, 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, p.171

9) 브루노 라투르, 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, p.207

권력 관계나 욕망의 배치에 저항하는 또 다른 의식이 튀어나와 번역 과정을 거쳐 새로운 동맹 맺기에 성공하여 안정화되면 우리의 삶의 양식과 가치관, 상식은 그것으로 다시 바뀔 것이다. 이렇듯 ANT의 주안점은 가치의 우열이 아닌 동맹의 규모, 즉 얼마나 많은 인간, 비인간 개체들을 연합시켜 갈 것인가 하는 것에 있다. 라투르의 철학적 기획이 ‘물정치(Thing Politics)’라는 정치 실험 모델로 귀결되는 것도 이 때문이다.

선언적인 차원에서 제시한 ‘전선에 선 디자인(Design in Action)’이 실제 디자인 현장에서 어떻게 작동하고 있는지 확인할 수 있다면 좋을 것이다. 인간과 비인간이 어떻게 동맹을 맺고 또 어떠한 번역 과정을 거쳐 일상에서 하나의 광범위한 삶의 양식으로 블랙박스화 되는지, 그 전모를 추적하는 후속 연구가 진행되길 기대한다.

참고문헌

- 민수홍, (2019), 「사물의 문화, 디자인, 그리고 과학·기술의 상호구성성 이해 - 행위자네트워크이론의 이해를 중심으로」, 『기초조형학연구』, 20권 1호, 기초조형학회
- 이정우, (1995), 「미셸 세르와 헤르메스의 철학」, 『철학과 현실』, 제27호, 철학문화연구소
- 홍성욱, (2010), 『인간·사물·동맹』, 서울: 이음
- 글랜 아담슨, (2017), 『공예의 발명』, 김정아·문유진·박중원·임지연, 미진사
- 부르노 라투르, (2009), 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다』, 홍철기, 갈무리
- 부르노 라투르, (2016), 『젊은 과학의 전선-테크노사이언스와 행위자-연결망의 구축』, 황희숙, 아카넷
- 펠릭스 가타리, (2003), 『기계적 무의식』, 윤수종, 푸른숲
- John Law, (1992), Notes on the theory of the actor-network, Ordering, strategy, and heterogeneity, Systems Practice, Vol.5, No.4

요약

브루노 라투르 등에 의해 정립된 행위자-연결망 이론(Actor-Network Theory, ANT)은 인간과 비인간을 존재론적으로 평등하게 간주하고, 개체들의 상호관계에 기초한 개방적 사유 모델로 주목받고 있는 이론이다. 디자인 및 디자인사 연구 방법의 고찰을 위해 본 논문은 다음 두 가지 사항을 중점적으로 다룬다. 먼저 ANT의 핵심 개념인 ‘일반화된 대칭성’의 이론적 근거로 라투르의 근대성 비판 작업을 살펴본다. 이를 통해 디자인만이 아니라 근대 학문 일반이 지니고 있는 비대칭적 시각을 보정하고, 학문의 자기 규정 내지 자기 서술을 위한 최소한의 조건을 마련한다. 나아가 라투르의 ‘준대상’ 개념을 기초로 디자인 연구 대상의 속성과 양태를 규명한다. 디자인 연구를 위해 디자인 영역에 등록될 개체들은 전적인 주체나 객체로 구분되기 이전의 매개적 행위자들이다. 그동안 감추어져 있던 인간, 비인간 행위자들이 새로이 등장하고 구체적으로 배치됨으로써 기성의 사고 구조나 삶의 양식은 이 새로운 연합체에게 자리를 내주어야 한다. 이를 위해 새로운 배치와 번역을 수행하는 ‘전선에 선 디자인’, ‘만들어지고 있는 과정 중의 디자인’ 개념이 제안될 수 있을 것이다.

주제어

행위자-연결망 이론, 라투르, 근대성, 준대상, 디자인, 공예

Abstract

Actor–Network Theory and ‘Design–in–action’

Kim Cheol–soo, Hong Gil–dong, Sung Chun–hyang / Lee Yung–hee

The actor–network theory(ANT), established by Bruno Latour, is a theory that considers humans and non–humans ontologically equally as a model of open thinking based on the interrelationship of individuals. For the study of design and design history research methods, this paper focuses on the following two points. First, we examine Latour's critique of modernity and the concept of ‘generalized symmetry’. Through this, not only design, but also the asymmetrical visions of the modern academies general would be corrected, and the minimum conditions for self–regulation or self–describing of the academic discipline would be prepared. Furthermore, on the basis of Latour's concept of ‘sub–object’, I try to identify the properties and aspects of the design research object. The sub–objects in the field of design research can be considered as the active mediators before they are divided into subjects or objects. With the new emergence of human and non–human actors that have been concealed for a while, the traditional thinking structures and lifestyles should give space to this new coalition. The concepts of ‘Design in action’ or ‘design in the process of being created’ are words expressing these new arrangements, translations.

Key Words

Actor–Network Theory, Latour, Modernity, Sub–object, Design, Carft