

## 정보체계 탐구·평가의 철학적 분석 모델과 그 방법론적 활용: 비판 실재론적 접근\*

고 창 택\*\*

### <목 차>

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| I. 서론: 정보시스템에의 철학적 접근과 비판적 실재론의 등장      | IV. 정보시스템 관리에서 비판 실재론적 분석 모델     |
| II. 정보시스템 탐구·평가를 위한 비판적 실재론의 기본 주장      | 4.1 메타 이론적 관리 모델과 관리의 인과적 힘      |
| 2.1 존재론적 주장                             | 4.2 정보시스템 관리의 비판 실재론적 모델         |
| 2.2 인식론적 주장                             | V. 정보시스템의 비판 실재론적 설계지식 모델        |
| 2.3 방법론적 주장                             | 5.1 정보시스템의 설계과학과 설계이론            |
| III. 정보시스템 연구에서 비판 실재론적 탐구 유형과 행위-구조 모델 | 5.2 ‘맥락-기제-결과’ 중심의 설계지식 모델       |
| 3.1 정보시스템 탐구·평가의 유형과 특성                 | VI. 결론: 비판 실재론적 모델의 방법론적 활용을 위하여 |
| 3.2 분석적 이원론의 행위-구조 모델                   | 참고문헌                             |
|   | Abstract                         |

### I. 서론: 정보시스템에의 철학적 접근과 비판적 실재론의 등장

주지하다시피, 구미의 정보선진국에선 정보시스템(=정보체계; information systems)에 대한 철학적 연구가 매우 활발하다. 이는 곧 정보시스템의 메타 이론적인 밑바탕 다지기 작업을 주로 철학이 담당한다는 뜻이다. 그런 연구 동향은 크게 두 갈래로 나뉜다. 하나는, 정보시스템

에 대해 순수철학적으로 접근하는 흐름이다. 정보시스템의 존재론적·인식론적·논리적 측면을 곧바로 고찰하거나, 정보시스템에 대한 탐구와 평가가 미리 전제하고 있는 존재론적·인식론적·논리적 개념이나 테제를 반성적으로 고찰하는 것이다. 이를테면, 정보시스템 혹은 그 탐구의 형이상학적 가정이나 존재론적 주장(Artz, 1998; Smith & Welty, 2002), 인식론적 테제(Ridley & Keen, 1998), 논리적 추론(Brugha,

\* 본 논문은 2005학년도 동국대학교 학술연구비의 지원을 받아 수행된 연구임(Drims 2005-3004-0)

\*\* 동국대학교 철학과 교수, kct@dongguk.ac.kr

2002)을 분석하거나, 미학적 기초(Bazewicz, 2000)나 철학사적 토대(Hirschheim · Klein · Lyytinen, 1995)를 따져본다. 나아가서 정보시스템 지식의 인식론적 기반을 마련하려고(Freeman, 2001; Hars, 2001) 시도한다.

다른 한 흐름은, 정보시스템에 대해 응용철학적으로 접근한다. 이는 대체로 방법론적, 윤리학적, 사회철학적 접근으로 이루어진다. 정보시스템의 구체적 방법(Ivanov, 2001; Gregg · Kulkarni · Vinzé, 2001)이나 기술적 영역(Bunker, 2001; Marcos & Marcos, 2001)에 대해 유용한 철학적 분석 틀을 제공하려 한다. 정보시스템과 그 발전의 윤리적 코드와 의미(Probert, 1998)를 헤아려보기도 한다. 그동안 정보시스템에의 사회철학적 접근을 대표해 온 것은 비판적 체계 접근이다. 모범적인 경우를 들면, 정보시스템이나 정보기술의 본질적 구조와 속성에 대해 비판적 체계이론을 원용하여(Ivanov, 1991; Panagiotidis & Edwards, 2001) 조리 있게 분석하고 있다. 그런 이론적 바탕 위에서 정보시스템에 적용될 여성주의적 함축(Adam & Richardson, 2001)을 논급하기도 한다.

그런 흐름 속에서 나는 무엇보다 ‘비판적 실재론(critical realism)’이란 철학에 주목한다. 그 까닭은 비판 실재론적 접근이 순수철학이나 응용철학 어느 한쪽에 치우치기보다는 둘 다를 포섭하려는 경향이 뚜렷하기 때문이다. 그런 포괄 이론적 특성은 정보시스템의 전반적인 문제들에 대한 철학적 성찰을 훨씬 용이하게 만든다. 더구나 비판적 실재론은 정보시스템 이론의 밑바탕을 이루는 기존 방법론들에 대한 근원적 반성을 수행할 유력한 대안임에 틀림없다. 그것은 경험론 철학에 입각하여 정통성을 계승해온 실

증주의(positivism)에 대한 비판이자 동시에 최근 부각되는 탈현대주의(postmodernism)를 대신할 후보인 것이다.

이 논문은 비판적 실재론이 정보시스템 탐구 · 평가에서 어떻게 응용되고 있는지 파악하려 한다. 정보시스템에서 연구 · 관리 · 설계의 특정 국면에 초점을 맞추어 분석 모델을 구성하고 그 활용을 살펴볼 요량이다. 이 글은 비판적 실재론을 본격적으로 다루지 않으며, 그렇다고 정보시스템 이론에 적극 개입하지도 못하는 한계가 있다. 다만 정보시스템 탐구 · 평가의 이론적 토대를 반성적으로 다짐으로써 그 방법론적 효율을 높이고자 의도한다. 그러기 위해 예비적 고찰로서, 정보시스템 연구를 위한 비판적 실재론의 존재론적 · 인식론적 · 방법론적 주장을 간명히 개괄할 필요가 있다(II장). 그런 다음 정보시스템의 탐구 · 평가의 유형과 행위-구조 모델을 검토하고(III장), 비판적 실재론에 정초한 정보시스템 관리 모델을 분석하며(IV장), 정보시스템의 설계지식 모델을 고찰한다(V장). 마지막으로 비판 실재론적 모델의 방법론적 활용 방안을 헤아려 볼 것이다(VI장).

## II. 정보시스템 탐구 · 평가를 위한 비판적 실재론의 기본 주장

바스카(Roy Bhaskar)의 첫 주창 이후 일군의 학자들이 개진해 온 비판적 실재론은 원래 과학적 실재론에서 출발하여, 존재론과 인식론을 실재론적 범주 안에서 짜임새 있게 통합하고, 선험주의적인 과학철학 · 자연주의적인 사회과학 철학 · 실천지향적인 설명적 비판론을 함께 아

우른, 즉 자연과학·사회과학·인문학을 통할 하는 광범위한 이론체계를 지향하고 있다.

비판적 실재론은 존재론, 인식론, 방법론으로 이루어진다. 존재론적 실재론은 세계에는 층화 되고 분화되고 구조 지어져 있으며 또한 변동하는 실재들이 존재한다고 본다. 인식론적 상대주의는 그렇게 존재하는 실재가 우리 인식으로부터 독립해 있기에 그것에 관한 우리의 지식이 언제나 오류일 수 있음을 인정하는 견해이다. 그럼에도 불구하고 그런 실재에 대한 진정한 이론을 판별하기 위한 방법론적인 도구들이 추출 될 수 있다고 주장하는 게 방법론적 합리성이다. 정보시스템을 분석하기 위한 존재론적·인식론적·방법론적 주장을 따로 나눠 살펴본다.

## 2.1 존재론적 주장

비판적 실재론의 존재론을 두 가지 주장으로 압축해 보면 아래와 같다(Bhaskar, 1978, 1986, 1989a, 1989b).

(A) 층화된 실재(stratified reality): 실재의 층화란 첫째로, 존재론적 영역은 ㉠ 실재적인 것(the real), ㉡ 현실적인 것(the actual), ㉢ 경험적인 것(the empirical)으로 분화된다는 뜻이다. 둘째는, 낮은 수준의 실재가 높은 수준의 실재를 위한 조건이 되는 위계적 질서가 있다는 의미이다. 다시 말하자면, ㉡의 사건을 산출하는 인과적인 구조, 기제 혹은 동인을 경험주의는 ㉢에서 찾는 데 반해, 비판적 실재론은 ㉠에서 발견한다. 또한 분화된 세 영역에는 그 수준의 실재성을 드러내는 구조, 과정, 기제가 제 각각 존재하며 그 자체가 발현하는 힘을 가진다고 본다. 그런 실재는 인간의 지식으로부터 독립적으로

존재하며 우리가 직접 관찰 할 수 없는 차원도 포함한다. 그렇지만 그 실재는 개념적으로 늘 매개될 수 있는 상태로 실존하는 것이다.

(B) 구조와 발생적 기제(generative mechanism): 비판적 실재론은 어떤 현상이 있을 때, 그 현상을 발생시키는 구조와 기제를 지식의 대상으로 여기며, 그 구조와 기제가 이론적 구성물로서만이 아니라 객관적인 실재로서 엄연히 존재한다고 주장한다. 그런 구조와 발생적 기제는 발현하는 힘을 통해서야 비로소 실현된다. 특히 발생적 기제를 법칙적인 경향성이나 경험적인 규칙성을 결정하는 것으로 본다.

이런 존재론적 주장들은 정보시스템 탐구나 평가에 대해 중요한 함의를 가질 것이다. 즉, 정보시스템에서 초점이 되는 현상이나 문제는 층화된 실재의 상이한 수준에서 작동하는 구조나 기제의 산출물일 터이다. 그런 산출을 야기하는 발생적 기제들을 찾아내고, 그것들의 상호작용과 소정의 결과에 도달하는 과정을 밝혀내는 일이 당면 과제가 된다.

## 2.2 인식론적 주장

비판적 실재론이 내세우는 인식론적 주장도 둘로 간추리면 아래와 같다(Bhaskar · Archer · Collier · Lawson · Norrie, 1998 ; Sayer, 1992).

(i) 지식의 자동적 대상(intransitive object)과 타동적 대상(transitive object) : 비판적 실재론에 따르면, 지식의 자동적 대상은 인간 및 인간의 지식으로부터 독립적으로 존재하면서 작동하는 실재적 구조와 발생적 기제를 말하며, 한편 자신에 대한 인간 접근을 허용하는 조건을 뜻하기도 한다. 그에 비해 지식의 타동적 대상은 과학

의 원초적 재료로서 새로운 지식을 만드는 데 사용되는 질료적 원인과 이미 확립된 지식을 말한다. 요컨대, 전자는 주체의 밖에 존재하면서 지식의 과정으로부터 독립된 실재적 대상을 뜻하며, 후자는 실재적 대상과는 확연히 차별되지만 그것의 본질을 이루는 이론의 대상을 말한다.

(ii) 맥락(context) 속의 지식 : 비판적 실재론은 지식을 세계에 대한 관조의 산물로 혹은 관찰을 통한 결과물로 간주하는 데 반대한다. 왜냐하면 그런 지식은 이론 부과적인 것으로서, 실재하는 것에 직접 의존하지 않고, 실재하는 것에 대한 개념이나 이론에 간접적으로 의존하는 잘못을 범하기 때문이다. 그 대안으로 지식의 생산을 하나의 사회적 활동으로 여긴다. 즉, 지식이란 노동(일)과 의사소통적 상호작용이란 맥락 속에서 발전되고 사용된다는 주장이다. 지식의 인지적·사회적 맥락을 포착하는 일은 그 지식에 들어있는 행위(실천) 의존성, 개념 의존성, 시간-공간 의존성 따위를 고려하는 데서부터 시작된다.

정보시스템 연구에 있어서 지식의 자동적 대상과 타동적 대상은 무엇이며, 그 상호관계는 어떻게 설정되는가가 주요 관심거리이면서, 또한 정보시스템이 함유하는 맥락적 지식의 실질적 성격에 관심이 갈 수밖에 없다.

### 2.3 방법론적 주장

비판적 실재론의 방법론적 특징 역시 두 가지로 축약해 보면 아래와 같다(Danermark · Ekström · Jakobsen · Karlsson, 1997 ; 고창택, 1995).

(가) 개념화와 이론화 : 인문학이나 사회과학에서 개념화는 자연과학에서의 실험과 유사한

기능을 수행한다. 사실상 개념을 통하지 않고서는 실재를 이해하거나 분석할 수 없기 때문이다. 그 개념화의 핵심에는 구조적 분석에 의한 개념적 추상화와 실재론적 인과분석이 놓여 있다. 그런 개념들과 개념들 사이의 관계를 기초로 구성되는 것이 바로 이론이다. 이론은 과학에서 불가결한 언어이며, 그 언어는 사회적 실재에 대한 해석을 내포한다. 즉, 우리는 이론의 도움으로 세계를 보고 이해하는 것이다. 요컨대, 이론화는 과학적 설명을 결정짓는 기본 요건이다. 왜냐하면 기초적인 사회구조들과 인과기제들을 개념화하기 때문이다. 그러므로 이론화 없이는 과학적 지식도 없다고 잘라 말할 수 있다.

(나) 구조와 행위의 관계 : 사회과학에서 항상 중심적인 문제로 부각되는 것은 구조와 행위의 상호관계이다. 비판적 실재론의 시각에서는, 사회구조들과 행위주체가 모두 사회에 존재하고 있지만 이 둘은 서로 완전히 구분되는 현상-질적으로 상이한 특성을 갖는 현상-이라고 강조한다. 여기서 사회구조는 사람들의 삶의 조건을 형성하는 반면, 행위주체는 사회에서 발생하는 사건들에 대해 효력 있는 원인을 제공하는 것으로 간주된다. 결국, 행위와 구조의 연결을 강조하지만 어느 한 쪽에 설명적 우선성을 부여하지는 않으며, 구조가 행위를 결정한다는 결함을 피하기 위해 구조의 정의에 발현적 속성(emergent properties)이란 개념을 도입한다.

정보시스템 탐구·평가에서도 개념화의 정도와 이론화의 수준을 검토하는 게 당장 필요할 것이다. 그리고 정보시스템의 조직 분석과 관련하여, 행위주체와 사회구조의 관계가 실재론적으로 해명되고 있는지를 파악해야 한다.

### Ⅲ. 정보시스템 연구에서 비판 실재론적 탐구 유형과 행위 구조 모델

#### 3.1 정보시스템 탐구·평가의 유형과 특성

정보시스템에 대한 연구는 얼추 둘로 분류될 수 있다. 하나는 과학적인 즉, 가치중립적인 탐구(research)이며, 다른 하나는 가치함축적인 평가(evaluation)이다. 먼저 그런 연구 활동은 어떤 형태로 진행되며, 그 실제 내용은 무엇인지를 살펴볼 필요가 있다. 돕슨(Philip J Dobson)의 논의대로, <표 1>은 기존의 경험주의적 접근과 최근의 새로운 접근이 드러내는 유형과 그 특성의 차이를 일목요연하게 보여주고 있다. 이 도표는 탐구자가 어떤 탐구 접근이 가장 적합한지를 따질 때, 탐구 대상(사회, 조직/집단, 개인, 기술, 방법론)과 탐구 목적(이론 설계, 이론 검증, 이론 확장)을 어떻게 선택하느냐에 달려있다는 점을 분명하게 지적해 준다. 앞(Ⅱ장)에서 이미 살펴보듯이, 비판적 실재론은 실제로 수행되는 정보시스템 탐구들에 대해 존재론적, 인식론적, 방법론적 함축을 상당히 가지며, 그것을 보다 구체화하는 것은 썩 유익해 보인다.

비판적 실재론의 첫 번째 함축은 사회적 탐구를 사회, 조직/집단, 개인에 대한 개별 연구로 환원하지 말라는 것이다. 왜냐하면 사회는 개인들이 재생산하고 변형하는 구조, 실천, 관습이 혼용되는 조화체로 간주되는데, 사회 상황의 한국면(즉 사회, 조직/집단, 개인 중 하나)만을 따로 고찰하는 것은 설명력을 크게 떨어뜨리기 때문이다.

<표 1>이 보여주는 논점은 이렇다. 자연과학에서 사용하는 방법을 사회과학의 연구 영역에

로도 충분히 확대할 수 있다는 사실이 그것이다. 비판적 실재론의 견지에서, 자연과학적 탐구는 사건이나 현상의 항상적 결합이 일어나는 닫힌 체계를 전제하지만, 사회적 사건이나 현상을 탐구하는 사회과학적 연구는 실험적으로 다소 조작된 닫힌 체계가 아니라 보다 실재적으로 존재하는 열린 체계라고 상정한다. 따라서 열린 체계인 사회에서 실증주의적인 결정적 검증상황이나 보편적인 사회법칙은 원리상 불가능하게 당연하다. 그럼에도 불구하고 탐구하는 대상의 성격에 들어맞게 탐구 목적을 적절히 설정한다면, 즉 이론 검증이 지향하는 반증이나 이론 확장이 목표로 삼는 예측보다는 이론 설계가 겨냥하는 설명을 탐구의 목적으로 삼는다면, 과학적 방법으로 충분히 정립가능하다. 과학이란 본래 구체적이고 실천적인 사회활동이라 할 수 있다. 과학적 실험의 존재나 사회적 일상의 경험은 실재하는 세계와 그 세계에 대한 우리의 지식 사이의 연관이 근본적으로 실천적 적합성의 문제임을 깨닫게 해준다.

요컨대, 비판적 실재론은 사회, 집단, 개인 중 어느 하나에만 주목하여 고찰하고 마는 분절적 탐구에 대한 최상의 대안으로서 추상적 탐구를 제시한다. 추상적 탐구란 사회의 문제 상황(사회, 조직/집단, 개인, 기술, 방법 등)을 표면적으로 드러나는 사건에만 의존해서 분석하지 않고, 그 탐구 대상을 해당되는 문제 상황 속에 숨어 있는 구조와 기제는 물론 힘, 관계, 과정에로까지 확대하여 실재론적으로 설명하려는 방식이다. 즉, 단순한 일반화를 겨냥한 탐구에 머물지 말고, 어떤 경우엔 내포적 탐구를 시행하고, 다른 경우에는 추상적 탐구를 수행하라는 권고이다.

여기서 내포적 탐구란 하나 또는 소수의 사

례에 대한 특수한 상황에 초점을 맞추어 내포적 절차들로부터 얻은 경험적 자료들의 분석과 추론을 통해 연구하는 방식이다. 관련된 행위주체들이 인과적 집단을 형성하며 맥락 속에서 그것들을 연구하기 때문에 심층적인 연구까지 가능케 한다. 한편, 추상적 탐구는 구체적인 객체나 현상에서 특정한 한 측면을 분리시키거나 고립시켜서 추상적으로 개념화하는 것을 말한다. 사회과학에서 개념적 추상화는 자연과학에서의 실험과 동등한 역할을 담당한다. 추상화는 사건의 구체적 과정에서 본질적 측면을 매우 정밀한 방식으로 분리해내는 작업으로서 연구 대상의 성질과 그 구성 요소적 속성을 판별해내는 것을 목표로 한다.

비판적 실재론의 두 번째 함축은 정보시스템

의 탐구에서, <표 1>이 시사하는 것처럼, 탐구 대상과 탐구 목적을 일단 적합하게 일치시키라는 것이다. 그런 다음 탐구의 비판 실재론적 목적을 요령 있게 고려하라는 것이다. 관찰을 통한 경험적 접근이나 해석에 의존한 새로운 접근은 대체로 일반화 탐구를 추구하는 데 만족하고 만다. 그러나 비판 실재론적 탐구는 탐구 대상 속에 잠재해 있는 힘, 구조, 기제와 숨어 있는 관계와 과정을 현실의 사건이나 행위와 연관시켜 특수한 맥락 속의 지식으로 산출하려 의도한다.

### 3.2 분석적 이원론의 행위-구조 모델

정보시스템 연구에서 가장 중요한 쟁점은 역

<표 1> 정보시스템 탐구 접근의 두 유형 (Dobson, 2001: 203)

전통적인 경험적 접근(관찰)을 위한 형태						새로운 접근(해석)을 위한 형태				
	정리 증명	실험실 실험	현장 실험	사례 연구	조사	예측 및 미래탐구	시뮬레이션과 게임/역할놀이	주관적/논증적	서술적/해석적	행위 탐구
탐구대상										
사회	×	×	?	?	∨	∨	?	∨	∨	?
조직/집단	×	?	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨
개인	×	∨	∨	?	?	?	∨	∨	∨	?
기술	∨	∨	∨	×	?	∨	∨	?	?	×
방법론	∨	×	∨	∨	∨	×	∨	∨	∨	∨
탐구목적										
이론 설계	×	×	×	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨
이론 검증	∨	∨	∨	∨	?	×	?	×	?	∨
이론 확장	?	?	?	?	?	×	×	×	?	?

[ ∨ : 예, × : 아니오, ? : 아마도 ]

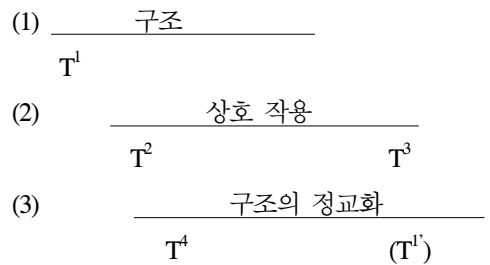
시 ‘행위와 구조의 관계를 어떻게 볼 것인가?’ 하는 물음이다. 달리 물으면, 사회구조와 행위 주체의 상호작용을 어떻게 설명할 수 있는가? 구조의 개념부터 거론하는 게 순서에 맞을 듯하다. 사회과학 방법론에서는 사회구조를 아래와 같이 네 가지로 분류하는 게 가장 일반적이다.

① 오랜 시간에 걸친 안정적인 집합적 행위의 유형으로서의 구조 (방법론적 개인주의) ② 사회적 사실들의 형태를 지배하는 법적적 규칙성으로서의 구조 (방법론적 전체주의) ③ 사회적 위치들 사이의 인간관계의 체계로서의 구조 (방법론적 실재론) ④ 행위를 조직화하는 집합적인 규칙과 자원으로서의 구조 (구조화 이론)

위의 네 개념은 나름의 특성과 장점을 보유함에도 불구하고, 사회적 변동이나 역사적 변화를 추진해 나가는 개인적 행위와 집단적 구조 사이의 상호작용을 제대로 담아내지 못한다는 치명적 결함을 드러낸다. 구조의 기능과 행위의 성향 사이에 성립하는 정태적 상관관계만 그려보일 뿐, 구조와 행위 사이에 작동하는 동태적 형태 형성, 재생산 과정, 변형적 순환을 보여주지 못한다. 그런 까닭에 정보시스템 연구를 위하여 뉘튼이나 머치(Alistair Mutch)는 약속이나 한 듯이 비판적 실재론의 행위-구조 모델에 주목하고 있다. 둘은 다 아처(Margaret Archer)의 입론에 큰 기대를 걸고 있다.

아처는 구조를 위의 방식들과는 썩 다르게 규정한다. 구조를 ‘사회적 조직의 현실적인 형태로서 그 스스로 힘, 경향 그리고 잠재성을 함유한 실존하는 실재’라고 정의한다. 그녀는 무엇보다도 중요한 발현(emergence) 개념을 고려하기 위해 시간 차원을 도입한다. 사회구조와 행위주체 사이의 상호작용은 시간의 흐름 속에

서 일어난다. 발현은 곧 과정이다. 특정 층위 안에 존재하는 속성들과 힘들은 다른 층위의 그것들보다 앞서 나타난다. 왜냐하면 뒤의 것은 앞의 것으로부터 발현하기 때문이다. 그렇지만 발현이 발생하면 이들 층위의 힘들은 다른 층위의 그것들과의 관계에서 상대적 자율성을 갖는다. 아처는 분석적 이원론(analytical dualism)이라고 지칭한 절차를 정식화한다. ‘이원론’은 사회구조들과 행위주체가 서로 상이한 층위에 속함을 가리킨다. ‘분석적’이라는 말은 이들 층위들 및 이들 사이의 상호작용이 사회적 행위와 인간 경험들의 흐름 속에서는 드러나지 않고 사회과학적 분석에 의해서만 탐지될 수 있다는 사실을 나타낸다. 분석적 이원론은 구조와 행위의 기본 모델을 시간 차원 속에 위치시킨다. 그러므로 이 모델은 구조와 행위가 구별되는 속성들과 힘들을 가진 상이한 두 개의 층위라는 것을, 즉 구조들은 행위자가 행위 가능하게 하면서 또한 제약을 가하며, 행위자들은 구조들을 재생산하면서 또한 변형한다는 것을 함께 보여준다. 특히 뒤의 것을 구조의 정교화(structural elaboration)라고 부른다.



<그림 1> 사회구조와 행위주체의 상호작용에서의 분석적 순환 (Archer, 1995: 76)

요컨대, 분석적 이원론은 두 가지 중심 명제에 정초하고 있다. 첫째, 시간 속에서 사회구조는 행위들에 앞서며 행위들은 사회구조의 재생산이나 변형을 초래한다. 존재하지 않는 것을 변화시키거나 유지할 수는 없는 노릇이므로 구조가 먼저 존재해야 한다. 둘째, 시간 속에서 구조의 정교화는 구조를 창출한 행위 다음에 나타난다. 재생산이나 변형은 행위주체들의 행위한 결과이며, 따라서 정교화에 앞서 행위들이 일단 발생해야 한다.

그러므로 <그림 1>과 같은 분석적 순환이 이루어진다. 시작 시점( $T^1$ )에서 사회구조가 행위주체들의 행위를 위한 조건(할 수 있게 하는 것과 제약하는 것의 형태)을 마련한다. 다음 국면( $T^2$ - $T^3$ )에서 행위주체들의 행위와 사회적 상호행위가 이 조건 속에서 일어난다. 그리고 마지막( $T^4$ )에서 상호행위는 문제되는 구조의 재생산이나 변형, 즉 구조적 정교화를 결과한다. 보다 세밀하게 말하면, 구조의 정교화는 형태형성을 야기하면서 변형을 완결하며, 구조의 재생산은 형태균형을 이루면서 재생산에 종사한다. 이미 정교화된 구조는 그 다음 순간( $T^1$ )에 다음 상호행위를 위한 조건이 되기 때문에 계속하여 연쇄적인 순환이 이어지게 된다. 그런데 실제의 일상생활에서 이들 국면이 직접 발견될 수는 없으며 단지 분석적으로 구별될 수 있을 뿐이다. 그렇지만 구조와 행위에 대한 엄격한 구별 없이는 이들 국면들에서의 상호행위를 포착할 수가 없다. 올바른 분석을 위해서는 사회구조와 행위주체에 대해 어떤 하나를 다른 하나 속에 집어넣을 게 아니라 서로 조화롭게 연결시킬 수 있어야 한다(Archer, 1995: 65).

딥슨은 구조화 이론을 정보시스템에 적용한

사례를 비판적으로 분석한다. 구조화 이론은 기술을 그것을 개발하며 그리고/혹은 그것을 사용하는 조직의 구조적 속성으로 파악함으로써 기술을 해당되는 사회조직의 규칙과 자원으로 해석한다. 그리하여 행위주체(개발자와 사용자)와 사회구조(기술) 사이의 상호작용을 설계형태(design mode)와 사용형태(use mode)라는 상이한 형태 간의 상호작용으로 해명해 낸다. 그러나 이런 이분법은 정보시스템 설계와 그 작동에 있어서 기술과 개발자 및 사용자 사이의 상호작용을 온전하게 인지시키지 못한다. 더욱 중대한 문제는 기술이 단지 규칙과 자원만으로는 결코 표현할 수 없는 발현적 속성을 가지고 있다는 사실에 있다. 그리하여 딥슨은 기술을 분석적 이원론의 관점에서 성찰해야만 그것의 발현적 이면서 동시에 환원 불가능한 속성을 제대로 규명할 수 있다고 본다. 기술은 현실 속에 존재하는 실재로서 상이한 영역을 가로질러서 경향으로 일반화될 수 있는 영향력을 가지며, 서술보다는 설명을 더욱 강조하기 때문에 탐구 대상에 대한 심층적 탐색을 격려할 뿐 아니라 제한된 일반화가능성까지도 제공할 수 있다고 주장한다(Dobson, 2001: 208-209, 2002: 9-10).

머치의 경우도 딥슨과 거의 비슷한 견해를 보인다. 정보시스템의 분석에서 가장 통상적인 기법으로 자리 잡은 행위자-네트워크 이론(actor-network theory)을 검토하면서 비판 실재론적 대안을 제안하고 있다. 그 이론의 약점을 구조화 이론으로 보완하려는 시도는 미덥지 않다고 하면서, 아처가 제시한 분석적 이원론의 채택을 강하게 주장한다. 그 까닭은 분석적 이원론만이 인간이 아닌 것을 사회적 상호작용의 분석에 편입시키며, 더 나아가 기술을 구조의 정

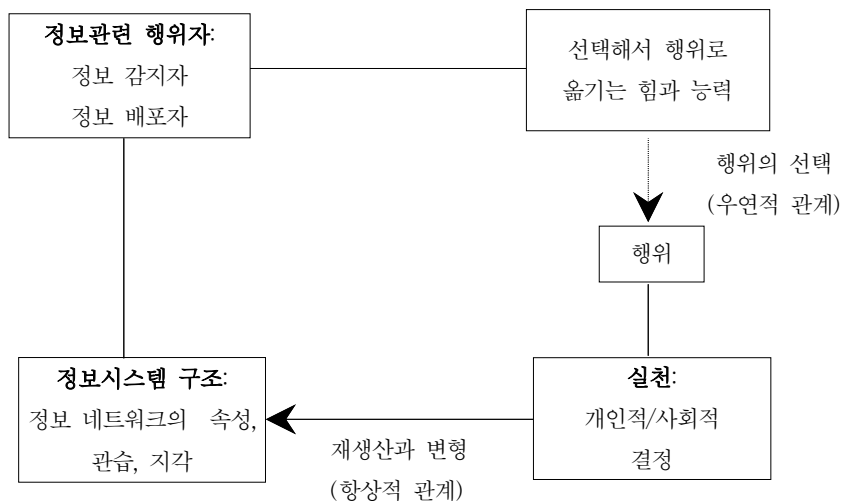


교화에 편입시킨다는 사실에 있다. 그러나 그런 편입은 앞(2.1)에서 거론했던 증화된 존재론의 견해를 그대로 고수하기 때문에 인간 행위자를 물질적인 신체로부터 발현되지만 그 신체에로 다시 환원될 수는 없는 존재로 본다(Mutch, 2002: 493). 요컨대, 정보시스템 연구에서 행위자는 자신의 활동을 규정하는 구조의 원리나 본성을 직접 형성하거나 그것들에 제한을 가하면서도, 그 구조는 거꾸로 그 행위자의 활동 경향이나 행동 성향을 작동시키는 인과적 힘을 갖고 있다는 전제를 도입해야 된다는 것이다.

이와 같이 돕스판과 머치는 매우 유사한 시각에서 비판 실재론적 대안을 역설하고 있지만 그들의 논의는 아쉽게도 시론 단계를 넘어서지 못하고 있다. 후속 작업을 통해 보다 잘 짜인 이론틀로 거듭 나갈 기대해 본다.

그렇다면 정보시스템에서 행위 주체, 실천, 구조의 관계를 어떻게 파악해야 하는가? 여기서는 그 상호 관계를 <그림 2>와 같이 단순하게 도해함으로써 그 윤곽을 잡아보기로 한다. 일련

의 정보 네트워크로 간주된 정보시스템의 구조는 엄연히 정보 관련자의 행위에 앞서 존재한다. 정보의 감지자나 배포자는 둘 다 정보시스템의 구조적 속성에 의해 조건화되며 또한 네트워크적 관습이나 지각에 의해서도 규정된다. 그렇지만 그런 정보 네트워크의 정교화 즉, 조직적인 체계화는 인간 행위에 의존해서야 비로소 달성된다. 그런 네트워크적 구조에서의 변화란 그 구조를 재생산하거나 변형하는 실천의 과정에 다름 아니다. 말하자면, 변형적 실천은 어떤 최적의 기획, 외부적 목적, 자연적 선택의 결과가 결코 아니다. 비록 우연적이긴 하나 행위 주체의 의도적 선택을 통해서야 성립되는 행위로서 개인적 활동이면서도 동시에 사회적 맥락에서 결정되는 활동인 것이다. 정보 네트워크의 역동성을 자아내는 근원은 그 무엇보다도 정보를 감지하거나 배포하는 행위자의 실천 활동일 터이다. 그렇게 재생산하거나 변형하는 실천도 알고 보면 정보시스템의 네트워크적 구조 아래에서 발현된다. 요컨대, 정보시스템에서 행위와



<그림 2 > 정보시스템에서 행위자, 실천, 구조의 관계

구조가 어떻게 조화롭게 접합되는지가 관건이다. 행위가 개념 의존적이라면 구조는 행위 의존적으로 상호 연결된다. 행위는 정보관련 행위자의 생각과 의지에 전적으로 의존함으로써 출현하며, 정보 네트워크라는 구조는 오로지 그 행위의 결과에 의해서만 작동한다는 것이다.

#### IV. 정보시스템 관리에서 비판 실재론적 분석 모델

##### 4.1 메타 이론적 관리 모델과 관리의 인과적 힘

관리란 통상 ‘관리자가 무슨 일을 하는가?’란 근본 물음에 대한 응답으로 해명된다. 일반적으로 4가지 관리 기능(계획, 조직, 지휘, 통제), 10가지 관리자의 역할(리더, 연락관, 최상위자, 감시자, 정보 배포자, 대변인, 기업가, 예외적 문제 해결자, 자원 배분자, 협상자), 3가지 경영수준(전략적 경영, 기술적 경영, 업무적 경영)으로 관리를 설명한다(O'Brien, 1994). 더 축약해본다면, 관리를 관리 기능, 관리 업무 성격, 관리자 역할, 관리 통제 등 4 가지 측면으로 포착할 수 있다.

그와 같은 경험주의적 관리 개념은 과연 아

무런 결함이 없는 것인가? 비판적 실재론은 존재론적 문제를 제기한다. 경험주의적 견해는 ‘관리자 개인이 무슨 일을 하는가?’에만 집중하는데, 정작 개별 관리자에게 그 관리 역할을 부여하는 선행적 조건을 무시한다는 것이다. 그리하여 ‘무엇이 관리자 개인으로 하여금 그런 일을 할 수 있게 하는가?’란 근본 물음에 대답할 수 없다는 지적이다.

비판적 실재론은 관리자에게 일정한 힘 혹은 능력을 부여하는 것은 우리가 경험하는 차원을 넘어서서 존재한다고 본다. <표 2>와 관련하여, 경험주의적 견해는 관리의 사건이나 행위를 관찰 가능한 관리적 실행들에서만 추출하기 때문에, 즉 현실적 영역의 사건이나 행위를 경험적 영역의 경험이나 지각에 제한적으로 의존하여 설명할 수밖에 없다. 그렇게 되면 관리의 사건이나 행위를 직접 산출하지만 우리의 경험이나 지각에서는 전혀 포착되지 않는, 즉 인과적이거나 결정적일 수 있는 실재적 영역의 구조, 기제, 힘, 관계, 과정 등은 아예 도외시되고 만다.

앞(2.1)에서 이미 살펴보듯이, 증화된 존재론은 실재적 영역의 구조, 기제, 힘, 관계, 과정 등이 이론적 구성물로서만이 아니라 객관적인 실체로서 존재하며 그 자체가 발현하는 능력을 가진다고 주장한다. 결국 경험주의적 견해는 실재적 영역을 수궁하지 못함으로써, 관리의 걸으로 드

<표 2> 비판적 실재론의 증화된 존재론

존재하는 영역(domain)	존재하는 실체(entity)
경험적(empirical) 영역	경험(experience), 지각(perception)
현실적(actual) 영역	사건(event), 행위(action)
실재적(real) 영역	구조(structure), 기제(mechanism), 힘(power), 관계(relation), 과정(process)

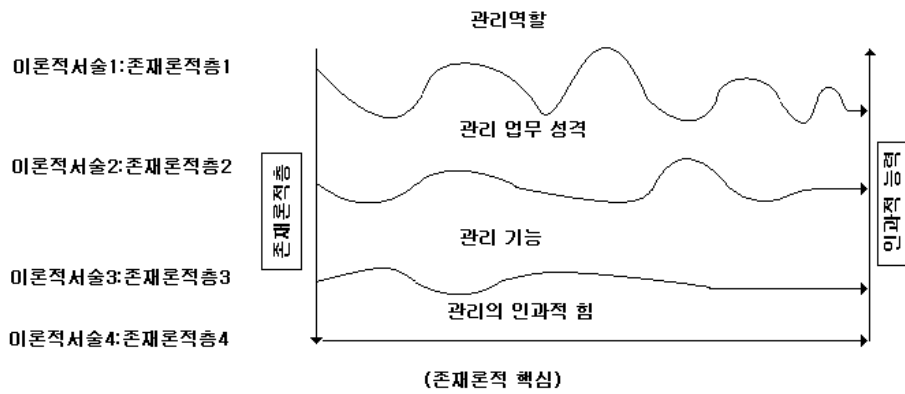
러난 지각적 자료 내지 경험적 정보를 실증주의적 검증 수준에서 분석할 뿐 그 속에 숨어있는 구조·기제·힘·관계·과정 등을 미시적 수준으로까지 탐구할 수는 없는 한계를 보여준다.

이제부터 투소카스(Haridimos Tsoukas)가 제안한 관리의 메타 이론 모델을 검토해 본다 (Tsoukas, 2000: 35-40). 그 이론의 목표를 물음으로 정리해 보면 아래와 같다. 관리가 변할 경우 그 변화는 어떤 것인가? 무엇이 어떤 이유에서 관리자에게 관리적 권위를 수여케 하는가? 관리 실행의 경험적 요소가 어떻게 관리 능력과 결합되는가? 어떤 필요조건이 관리 실행을 실천 가능하게 만드는가? <그림 3>은 그런 문제들을 알기 쉬운 그림으로 풀어본 것이다.

<그림 3>에서 이론적 서술 1, 2, 3, 4는 관리의 기능, 업무 성격, 역할, 통제를 염두에 두고 설정된 것으로, 관리의 네 가지 상이한 존재론적 층위와 대응된다. 상이한 존재 층은 서로 다른 역동성, 즉 시간적 변화율을 보여준다. 위 표면에 가까울수록 다양한 우연적 요건의 변화에

기인하여 변화가 일어날 여지가 많다. 따라서 심층에 있는 것은 변화가 거의 없어서 곧은 직선으로, 표면에 가까운 것은 변화의 파고가 심하게 출렁이는 모양으로 그려졌다. 이론적 서술은 심층에 더 가까울수록 탐구 대상의 본질에 더 근접하며, 전혀 다른 존재 층까지 새롭게 획득하게 된다. 관리의 존재론적 핵심은 그것의 본성에 대한 개념화에 있으며 관리 과정의 인과적 힘과 내재적으로 연관된다. 상이한 존재 층에서 표명되는 경험적 형태에서의 변화는 인과적으로 힘을 발휘하는 존재론적 핵심을 추적함으로써 파악될 수 있다.

<그림 3>에서, 관리 역할에 대한 연구(이론적 서술1, 존재론적 층1)는 가장 표면에 가까운 것으로서 특수한 조직 내부에서 관리자가 그의 지위에 걸맞게 주어진 업무를 수행하는 데서 관찰 가능한 실천을 직접 다루려고 시도한다. 이 연구는 관리자가 무슨 일을 하는지를 잘 보여주며, 더 진전되면 관리 역할에 지대한 영향을 미치는 우연적 요건들(직업 유형, 위계적 지위, 관

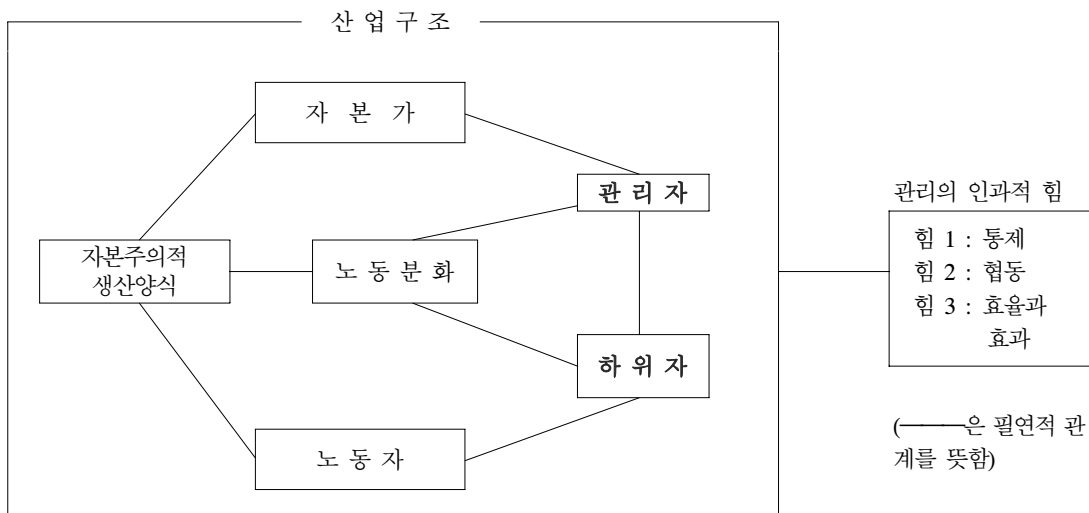


<그림 3> 관리의 비판 실재론적 모델

리 전략, 산업적·지역적 특성 등)을 이해시켜 준다. 그런 관리 역할을 가능케 하는 필요조건이 어떤 것인지 해명하는 것이 관리 업무 성격에 대한 탐구(이론적 서술2, 존재론적 층2)이다. 이는 인간(특히 대인)관계, 정보담당, 의사결정 등으로 압축되는 관리 역할이 상호 연관되면서도 맥락 의존적이며, 또한 지속적인 발전과 혁신적인 변화를 함께 지향한다는 점을 밝혀준다. 관리 기능에 대한 탐구(이론적 서술3, 존재론적 층3)는 특정한 관리 기능의 존재가 관리 업무 성격의 전체 윤곽을 잡아주는 필요조건임을 알려주면서 동시에 관리 업무 성격의 기원까지도 설명해 준다. 마지막으로, 관리의 인과적 힘에 대한 연구(이론적 서술4, 존재론적 층4)는 관리에 대한 경험주의적 접근이 봉착하는 한계를 넘어서게 한다. 이 연구는 관리를 폭넓은 사회경제적 맥락에서 통찰케 하며, 그 맥락에서 단순히 관리의 통제라고 규정하는 것을 뛰어넘어, 관리에 인과적 힘을 부여하는 것들을 실재론적으로 개념화한다. 그 인과적 힘은 경험적 영역

이 아니라 실재적 영역에 존재하는 구조, 기제, 관계, 과정 등을 적절히 동원하여 발현적 속성으로서 설명된다.

관리의 인과적 힘에 대해서 더 상론할 필요가 있다. 집단적인 제도적 과정으로 이해된 관리는 산업 구조를 통해 그 핵심에 도달할 수 있다. 산업 구조는 경험적으로 가장 접근하기 쉬운 현대 경영 조직의 근간이다. 산업구조란 자본주의적 경제구조의 중핵구조로서 자본가와 노동자의 생산력을 포섭하는 생산관계의 일종이다. 노동 분화 즉 분업에 기반한 자본주의적 생산양식에서 자본가와 노동자의 관계가 필연적 관계이듯이 관리자와 하위자의 관계도 필연적 관계로 정립된다. 그 구조의 골격과 관리자의 주요 인과적 힘을 일목요연하게 그려보면 <그림 4>와 같다. 여기서 관리자와 하위자는 조직 안에서 부여된 특수한 지위에 따라서 행위와 활동이 일정하게 설정된다. 산업구조의 일부로서 관리가 갖는 인과적 힘은 세 가지로 축약된다.



<그림 4> 산업구조와 관리의 인과적 힘

첫째로, 관리자의 통제하는 힘은 하위자의 노동력을 실제 노동으로 변경하게끔 만드는 능력을 말한다. 그런 노동 통제에서 관리의 이중적 문제로 나타난다. 한편으로, 노동에 숨어있는 잠재력을 개발시킴으로써 그것의 개방적 성격, 자기 발전, 학습, 혁신을 위한 인간 능력-을 어떻게 가치 있게 활용하느냐는 문제이다. 다른 한편으로, 그런 잠재력을 하위자의 자발적 참여 여부와 상관없이 어떻게 거대한 조직의 목표 안으로 용해시키느냐는 문제가 그것이다.

둘째로, 협동의 힘이란 물질적이거나 상징적인 보상을 통해 하위자들로부터 능동적인 협동을 이끌어내는 능력을 의미한다. 이것은 통제와 동일하게 노동력을 실제 노동으로 전환시키며, 그것의 개방적 성격도 활용케 만든다. 노동이란 그 본성상 자기 규제적이므로 하위자의 협동은 어떤 조직의 운용에서도 필수조건이라 할 수 있다.

셋째로, 효율과 효과를 추동하는 힘은 관리자로 하여금 다른 사람과 차별화되는 구조적 능력을 키우게 한다. 경쟁적인 상품 시장과 자원의 희소성이란 맥락 속에서 관리자는 자신이 관여하는 조직적인 통합 이용이 분산적인 개별 이용보다 훨씬 효율적인 결과를 수반하게끔 애쓴다.

이런 일련의 인과적 힘은 이론적이긴 하지만 관리자에게 필수적인 활동 방안을 마련해 준다. 그 힘은 관리자를 시장 경제의 산업 구조 속에 편입시켜 살펴봄으로써 비로소 그 존재가 확인됐다. 관리의 인과적 힘은 경험적 영역이 아니라 실제적 영역에 존재하는 것으로서 이치상으로 보면 상호 모순적이다. 그런 모순되는 힘들이 실행됨으로써 발생하는 구체적 결과는 조직적, 사회적 수준에서 그 이전 조건의 영향을 받지 않은 채 자기 나름의, 즉 우연적인 성격을 드러낸다.

또한 그런 힘들은 불변의 것이 아니다. 인과적 힘들은 사회의 권력관계나 조직적 요인의 변동 상황에 따라서 증대되거나 감소될 수 있다.

총괄적으로 말해서 통제, 협동, 효율과 효과라는 관리의 인과적 힘 덕분에 관리의 다양한 기능들이 제대로 수행될 수 있다. 그 인과적 힘과 그것의 실행은 관리자에게 계획을 세우고, 조직을 꾸리고, 지휘해 나가고, 통제하게끔 강제한다. 관리에 대한 비판 실재론적 탐구는 특수한 사회적 맥락-노동시장, 생산시장, 기술 발전 등등- 속에서 조직의 특이한 성격을 해명해 주며, 그 특성을 반영한 적절한 관리 전략을 안출하는데 결정적으로 도움을 주며, 그 전략을 관리의 인과적 힘이 실질적으로 실행되는 상황과 직접 연계시켜준다.

#### 4.2 정보시스템 관리의 비판 실재론적 모델

기업 혹은 사업을 경영하거나 운영하는 데서 정보시스템은 매우 중요한 몫을 차지한다. 정보시스템이 경영을 위한 인프라로서 관리자의 필요를 제대로 지원하느냐 여부가 경영의 성패를 좌우할 수도 있다. 정보시스템에서 관리란 한편으로 개인들이 수행하는 활동들 중의 일정 부분, 즉 과업이나 역할로 나타나지만, 다른 한편으로 사회적 맥락 속에서 일련의 제도적 과정으로 표명된다.

이제 비판적 실재론에 입각하여 정보시스템의 관리 모델을 구축해보려 한다. 이 메타 이론적 모델은 앞(4.1)에서 거론한 관리의 인과적 힘에 초점을 모으며, 관리를 일련의 과정으로 간주하며, 행위와 구조의 연관도 고려하는 특성을

찾는다. 이 시론적 모델을 알기 쉽게 정리한 것이 <표 3>, <표 4>이다.)

<표 3>에서 관리자의 역할은 일단 정보적 역할을 말한다. 그 역할은 다시 인간관계, 특히 대인관계를 조정하는 역할까지 포괄하는 정보 감지자(sensor)와 의사결정으로 인도하는 역할도 함축하는 정보 배포자(allocator)로 세분된다. 일반 관리자는 한편으론 정보시스템 지식 및 경험과 정보시스템 지각이란 개인적인 하위 과정에 위치한 감지자로서 참여하며, 다른 한편으론 정보 채널의 조직화와 정보 제공자 및 소비자의 상호작용이란 상황적인 하위 과정에 자리한 배포자로서 참여한다. 정보시스템 지식 및 경험과 정보 채널의 조직화 과정은 관리자와 하위자 간의 관계를 중시하므로 현재적이면서 좀 역동적인 성격을 드러낸다면, 정보시스템 지각과 정보 제공자 및 소비자의 상호작용 과정은 서로에게 미치는 작용에 주목하므로 장기적이면서 다소 일반적인 특성을 보여준다. 그런데 해당 조직의 관점에서 볼 때, 그런 과정은 상호 관계와 상호 작용이 서로 얽혀있는 이중 과정으로 파악될 터

이다.

행위-구조 연관에 주의를 기울인다면, 정보시스템 지식 및 경험과 정보시스템 지각 과정은 개인 주체의 행위가 단연 중심축이 되지만, 정보 채널의 조직화와 정보 제공자 및 소비자의 상호작용 과정은 반대로 정보 네트워크라는 구조가 중심축을 이룬다.

그런 정보시스템 관리 모델의 기본 틀에 대해 비판적 실재론의 관점에서 해석한 내용을 정리한 것이 <표 4>이다. <표 4>에서 정보시스템의 관리적 접속은 앞(4.1) 절 <표 2>의 구분에 따라 개인적 행위로서 즉, 현실적 영역의 사건으로서 해석될 수 있다. 왜냐하면 개인적 행위는 그것을 몸소 경험하는 사람의 해명을 통해 경험적 영역에서 충분히 관찰할 수 있기 때문이다. 탐구의 궁극적 목표는 개인행위와 사회구조 사이의 상호작용을 실제적 영역의 인과적 힘이나 기제에 의해 설명하는 것이다. 그러나 여기서는 잠정적인 수준에서 인과적 힘에 대해서 간명히 언급하는데 그친다.

<표 4>에서 개인행위와 사회구조 사이의 상

<표 3> 정보시스템 관리 모델의 기본 틀

관리자의 역할	상호관계 / 관리의 인과적 힘 ← 구체적 수단	상호작용 / 관리의 인과적 힘 ← 구체적 수단	행위-구조 연관
정보 감지하기	IS 지식과 경험의 과정 / 통제 ← e-학습, 통제를 위한 IT 및 IS	IS 지각 과정 / 개인적·기능적 협동 ← e-협동을 위한 IT 및 IS	정보관련 주체의 행위 중심
정보 배포하기	정보 채널의 조직화 과정 / 효율과 효과 ← IT와 조직성과의 관계	정보제공자와 정보소비자의 상호 작용 과정 / 구조적·체계적 협동 ← e-협동을 위한 IT 및 IS	기업, 사업 조직의 정보 네트워크 중심

1) <표 3>과 <표 4>는 마두레이라(Ricardo Madureira)가 논의한 산업 국제화에서의 관리적 접속에서 기본 틀을 빌려왔지만 내 나름대로 새롭게 구축한 것이다. 따라서 이 정보시스템 관리 모델의 핵심 논점이나 구체적 내용은 그것과 상당히 다르다(Madureira, 2003: 10-13).

호작용을 개인과 소속 조직의 분석 수준에서 파악해 보면 맥락적 요인으로 개념화되는데 그것이 바로 조건인 것이다. 그런 맥락적 요인은 실제적 영역의 객체들과 우연적 관계를 맺게 되는데, 그 객체들은 인과적 힘을 보유하거나 현실적 영역의 사건을 발생시키는 능력을 갖고 있다. 실제적 영역에 존재하는 그 객체들은 그것들이 함께 연합되어 구조가 되며 그리고 인과적 힘을 이루는 것이다. 객체와 구조는 관리자가 하위자와 개인들과 맺는 필연적 관계에 의해 표출되며, 또한 인과적 힘이 맥락적 요인과 나름대로 연결될 때에도 표명된다.

## V. 정보시스템의 비판 실재론적 설계지식 모델

### 5.1 정보시스템의 설계과학과 설계이론

칼손(Sven A. Carlsson)은 기존의 정보시스템 설계과학(Information Systems Design Science)이나 정보시스템 설계이론(Information Systems Design Theory)이 실증주의, 전통적 실재론, 실용주의 등의 철학에 지나치게 의존하는 것을 비판한다. 그런 편향성 때문에 정보시스템을 사회기술적인 체계로서가 아니라 인공적인 장치물로만 간주하는 오류가 생겨난다고 지적한다. 그

<표 4> 정보시스템 관리 모델의 비판 실재론적 해석

	객체와의 관계	인과적 힘	조 건	사 건
IS 지식과 경험의 과정	관리자는 하위자와 필연적 관계에 있고, 소속 조직의 속성과는 우연적 관계에 있다	하위자를 통제하는 능력	소속 조직의 보고 과정과 규모에 대한 나름대로의 통제 실행	소속 조직 차원에서의 IS 지식과 경험에 기여하는 개인적 수준의 정보 감지하기
IS 지각 과정	관리자는 정보 네트워크에서 개인들과 필연적 관계를 맺으며, 자신과 타인의 속성과는 우연적 관계를 맺는다	정보 네트워크에서 여러 개인들로부터 협동을 도출하는 능력	개인의 IS 및 IT 기술, 숙련, 경력, 배경 등에 의거한 나름대로의 협동 실행	소속 조직 차원에서의 IS 지각에 기여하는 개인적 수준의 정보 감지하기
정보 채널의 조직화 과정	관리자는 정보 네트워크에서 하위자와 개인들과 필연적 관계를 맺으며, 소속 조직의 속성과는 우연적 관계를 맺는다	정보 네트워크에서 하위자 및 개인과 함께 효율과 효과를 추진하는 능력	소속 조직의 사업 규모, 조직 변화, 기획과 그 승인과정 등에 대한 나름대로의 효율과 효과의 실행	소속 조직 차원에서의 정보 채널의 조직화에 기여하는 개인적 수준의 정보 배포하기
정보제공자와 정보소비자의 상호작용 과정	관리자는 정보 네트워크에서 하위자와 개인들과 필연적 관계를 맺으며, 소속 조직과 자신의 속성과는 우연적 관계를 맺는다	정보 네트워크에서 하위자 및 개인으로부터 협동을 유도하는 능력	소속 조직의 협동 문화, 유대관계 유지 했수뿐 아니라 개인의 재직기간, 경험에 의거한 나름대로의 협동 실행	소속 조직 차원에서의 정보제공자와 정보소비자의 상호작용에 기여하는 개인적 수준의 정보 배포하기

런 잘못된 정보시스템의 창의력과 진취성을 생성시키는 다양한 저변들로 하여금 계획을 실천으로 옮기는 능력을 발휘하는, 즉 지식을 생생히 살아 있는 응용행위로 전환하는 데서 장애로 작용한다. 그는 현 시대가 요청하는 실제적인 정보시스템 설계지식의 틀을 새롭게 짜는 게 시급하다고 주장한다.

먼저, 정보시스템 설계과학의 특징부터 파악해 보자. 설계과학은 아래의 4 가지 요건들을 조합하거나 평가하는 활동들로 이루어진다. ① 어떤 현상의 성격을 드러내주는 개념과 같은 구성물(constructs), ② 당면 과제, 문제 상황, 혹은 인공물을 기술하거나 묘사하는 모델, ③ 목표 지향적인 활동의 이행을 가능케 하는 길로서의 방법, ④ 일정한 과제를 수행하려 의도된 물리적인 완성절차를 뜻하는 실증(instantiations)이 그것이다. 그렇다면 설계과학 탐구는 구성물, 모델, 방법, 실증의 형태로 실행 가능한 인공물을 직접 생산해내는 활동이 될 것이다.

이에 반해 정보시스템 설계이론은 두 측면을 갖는 데 하나는 설계 생산이며 다른 하나는 설

계 과정을 말한다. 그 구성요소와 속성을 알기 쉽게 정리해 보면 <표 5>와 같다(Carlsson, 2005: 94-95).

이번에는 어떤 유형의 정보시스템 설계지식이, 누구를 위해 생산되는지를 헤아려 보기로 한다. 정보시스템 설계과학의 탐구는 정보시스템 문제들의 층위를 근원적으로 해소하기 위해 실질적으로 도움을 주는 지식의 발전을 목표로 삼는다. 이는 추상적 지식의 발달이 정보시스템의 창의력과 진취성을 기획하고 이행하는 데에 꽤 유익하게 이바지할 수 있음을 뜻한다. 한편으로는 설계과학을 개념적으로 이용함으로써 현안으로 떠오른 주제에 대해 일반화가능한 계몽적 지식으로 삼을 수 있다. 다른 한편으로는 그 과학을 도구적 지식으로 사용함으로써 특수하면서도 직접적인 방식으로 탐구 결과를 실행에 옮기게 된다. 그렇다면 그런 지식은 도대체 누구를 위해 생산한다는 말인가? 일차적으로 정보시스템 분야에 종사하는 온갖 직업인들을 들 수 있다. 정보시스템의 다양한 형식과 내용을 계획하고, 관리하고, 운용하고, 설계하며, 구축

<표 5> 정보시스템 설계이론의 구성요소와 그 속성

설계 생산(design product)			설계 과정(design process)		
1	메타-전제조건	이론이 적용되는 목표의 층위를 서술하기	1	설계 방법	인공물 구성을 위한 절차의 서술
2	메타-설계	메타-전제조건을 충족하는 가설에 입각한 인공물의 층위를 서술하기	2	핵심 이론	설계 과정 자체를 지배하는 자연과학 혹은 사회과학으로부터의 이론 도출
3	핵심 이론	설계 전제조건을 지배하는 자연과학 혹은 사회과학으로부터의 이론 도출	3	검증 가능한 설계과정 가설	설계 가설 방법이 메타-설계와 일치하는 인공물이란 결과로 나타나는지 여부를 검증하는 데 사용됨
4	검증 가능한 설계생산 가설	메타-설계 가설이 메타-전제조건을 만족시키는지 여부를 시험하는데 사용됨			



하며, 시행하며, 작동하고, 유지하고, 수리하며, 평가하는 모든 사람이 해당되며 그들과 연관된 사람들도 포함될 수 있다.

정보시스템 설계지식을 보다 명확하게 규정해 보자. 칼슨에 따르면, 설계지식은 “현장 검증적이며 근거가 충분한 기술적 규칙(technological rules)”(Carlsson, 2005: 98)이다. 여기서 기술적 규칙이란 ‘일정한 응용 영역에서 인위적인 조정을 원하는 결과물 혹은 시행물과 연계지우는 일련의 일반적 지식’이라고 정의내릴 수 있다. 또한 현장 검증적이란 용어는 공인된 경험적 절차를 통해 시험할 수 있다는 뜻이며, 그 근거가 충분하다는 것은 실증주의적인 정상 과학에 의해 타당성이 확인되었다는 의미이다.

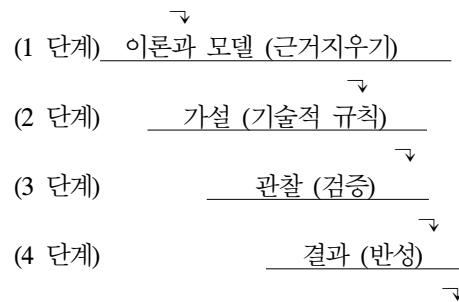
### 5.2 ‘맥락-기제-결과’ 중심의 설계지식 모델

정보시스템 설계과학에 대한 가치중립적인 탐구나 가치함축적인 평가는 자연과학에서 행해지는 실험이 갖는 의미를 통해 그 역할이 선명히 드러난다. 비판적 실재론은 실험 과학자가 실험을 수행하는 과정에서 두 가지 본질적인 기능을 수행한다고 본다. 하나는 어떤 기제를 실제로 발동시키는 ‘실험적 생산’이며, 다른 하나는 그 기제의 작동에 간섭할 수 있는 다른 기제들을 막아내는 ‘실험적 통제’가 그것이다. 자연과학적 규칙성을 추출하기 위해 필요한 기제는 작동시키는 동시에 불필요한 다른 기제를 무력화하거나 억제하는 것이다. 설계과학 탐구·평가에서 탐구자·평가자는 자연과학에서의 실험 과학자와 같은 역할을 수행한다. 정보시스템의 창의적 작업을 왜 하며, 어떻게 진행할 것인지, 누구를 위해 추구하고, 또한 어떤 환경 아래에

서 시행할 것인지 하는 물음에 대해 응답할 때, 탐구자·평가자는 자신이 원하고 있는 변화의 방향으로 나아가게끔 탐구·평가를 조절하면 된다. 말하자면, 자신에게 긍정적·능동적인 기제는 촉진시키고, 부정적·수동적인 기제는 제어하는 것이다.

정보시스템 설계과학에 대한 탐구나 평가는 정보시스템 작업을 어떤 행위 기제를 통해 이해해야 하는 지를 고찰하며, 어떤 맥락적 조건을 통하여 그 작업의 환경 즉, 맥락은 무엇이며 또한 누구를 위한 작업인지를 해명하려 한다. 정보시스템 탐구·평가의 비판 실재론적 전략은 ‘맥락(context)-기제(mechanism)-결과(outcome)’의 적절한 배치 통합에서 찾을 수 있다. 이는 정보시스템 탐구·평가의 전수 가능하면서도 또한 누적적일 수 있는 과업 및 성과의 발전을 주도한다. 어떤 환경, 즉 무슨 맥락 아래에서 누구를 위한 어떤 작업인가를 탐색하고 평가하기 때문에 정보시스템 연구 과정의 결과를 측정하는 데 매우 유리한 방법이기도 하다(Carlsson, 2003: 15).

우선, 정보시스템 설계과학 탐구·평가의 순환 과정을 간단히 그려 보이고 나서 그 내용을 살펴보도록 하자.



<그림 5> 정보시스템 설계과학 탐구·평가의 순환

당연히 이론과 모델에서 먼저 출발한다. 정보 시스템 설계과학 연구에서 이론과 모델은 이미 존재하는 기제, 맥락, 결과의 평가에 기초하여 구성된다. 그리하여 이론과 모델에는 기제가 정보시스템의 고안 내지 개발에 힘입어서 어떻게 결과를 발생시킬 수 있는 기존 맥락 안으로 도입되는 지에 관한 명제가 포함된다. 이는 기제와 맥락은 물론, 기대되는 결과에 대한 이론적 분석을 수반한다. 이 첫 단계는 기술적 규칙으로 발전되는 예비 단계로서 이론이나 모델에 근거한 우리의 현재 지식을 이용함으로써 기술적 규칙을 형성할 수 있음을 보여준다.

둘째 단계는 보다 특수한 가설들로 이루어진다. 그 가설에는 아래와 같은 전형적인 질문들이 들어있다. ① 정보시스템에서의 조정이나 창의력에 의해 무슨 변화 혹은 결과가 발생할 것인가? ② 어떤 맥락이 이런 변화 혹은 결과에 영향을 미칠 것인가? ③ 어떤 기제-즉, 사회적 기제, 문화적 기제 그리고 다른 유형의 기제가 이런 변화를 가능하게 할 것인가? 그리고 어떤 기제가 그런 조정이나 창의력을 아예 쓸모없게 만들 것인가? 이 단계에서 기술적 규칙은 필요할 때마다 새롭게 수정된다.

세 번째 단계는 경험적 검증 절차로서 관찰이 주를 이루며 적절한 자료 수집 방법의 선택도 그 속에 포함된다. 정보시스템 설계과학 탐구·평가는 아래의 조건을 지지한다. ㉠ 양적 및 질적 평가방법의 동시 사용, ㉡ 내포적 및 외연적 탐구 설계의 겸용, ㉢ 고정되어 있는 그리고 융통성 있는 탐구 설계의 겸용이 그것이다. 이 단계에서는 실재를 변화시키는 정보시스템의 조정 능력을 구체적으로 입증하는 작업을 가능케 한다. 세 번째 단계에서 도출된 결과에 기

초하여 우리는 정보시스템의 조정을 특정한 양식을 통해 현장에서의 실천적 조정력으로 전환될 수 있게 한다.

네 번째 단계에선 결과에 대한 반성이 이루어진다. 가장 핵심적인 물음은 ‘누구의, 어떤 맥락을 위해, 무엇을, 왜 작업해야 하는가?’이다. 중요한 점은 이 단계에서 끝나는 게 아니라, 새로운 과정의 첫 단계로 다시 순환한다는 사실이다. 이론과 모델은 계속 발전되고, 가설과 기술적 규칙은 거듭 수정되며, 검증절차와 자료수집 방법 또한 점차 고양된다. 기술적 규칙이 끊임 없이 발전한다는 것은 순환 과정이 되풀이 되는 것을 뜻한다. 대부분의 기술적 규칙은 발견적 방법으로 진전된다. 우리는 다원적 사례 연구 및 다층적 자료 수집을 통하여 이론적 삼투가 완결되기 전까지 중단 없이 지지하는 증거들을 축적하게 될 것이다.

이제까지 살펴본 바, 칼손의 정보시스템에 대한 비판 실재론적 분석은 보다 진일보한 수준을 보여준다. 정보시스템의 구체적 문제애다가 비판적 실재론을 꽤 심도 있게 응용한 분석 틀은 그 쓰임새가 높을 수 있다. 그의 정보시스템 설계 지식론은 비판 실재론적 모델로서 일단 성공적이라 판단된다.

## VI. 결론: 비판 실재론적 모델의 방법론적 활용을 위하여

이제까지의 논의를 토대 삼아 정보시스템의 연구 과정이나 설계 현장에서 비판 실재론적 모델을 실제로 응용할 수 있는 방안을 모색하는 것으로 결론에 대신한다. 그 모델의 방법론적

활용을 가능케 하는 선행 조건들을 간추려 서술하면 아래와 같다.

**(1) 메타 이론적 측면:**

철학적 접근은 여타의 사회과학적 접근들과 달리 정보시스템 탐구와 평가의 어떤 분야에도 두루 적용 가능한 통합적인 분석 모델을 제시할 수 있어야 한다. 비판적 실재론의 철학적 특징을 심분 반영하여 존재론과 인식론을 동시에 포괄하되 매우 활용성이 높은 방법론적 모델을 구축하는 게 시급해 보인다. 메타 이론인 철학에 입각한 분석 모델이라 할지라도 최대한 실용적인 방향에서 방법론의 틀을 구성해야 할 터이다. 그런 점을 고려하여 메타 이론적인 관리 모델(4.1)과 정보시스템 관리 모델(4.2)을 구축하여 비판 실재론적 해석을 제시한 바 있다. 그러나 아직은 시론적인 모델로서 더욱 짜임새 있게 가다듬어야 할 과제가 남아있다.

비판적 실재론에 입각한 정보시스템의 방법론적 틀은 자연과학적 이해·관심과 관련되는 기술적 문제와 사회과학적 이해·관심과 연결되는 실천적 문제뿐 아니라 해방적 이해나 관심까지도 반영할 수 있는 무시 못 할 강점을 지닌다. 기실 비판적 실재론은 이론적 설명 못잖게 인간의 해방을 무척 강조하는 철학이기도 하다. 무엇보다 중요한 점은 메타 이론적 연구가 점차 복잡해지는 정보통신 사회와 갈수록 새로워지는 정보시스템의 본성, 특질, 장·단점 등을 이해하는 데 길잡이 역할을 할 수 있다는 사실에 있다. 철학의 책무는 광범위한 실제적 탐구와 다양한 실용적 모색을 위해 그것들의 이론적 밑바탕을 단단히 다져주는 일이라 생각한다.

**(2) 존재론적 측면:**

앞(2.1, 4.1)에서 이미 지적했듯이, 정보시스템에서 초점이 되는 현상이나 문제는 현실적 영역에 존재하는 사건이나 행위인데, 경험주의적 접근은 경험적 영역에 존재하는 경험과 지각을 통해 설명하는데 만족한다. 그러나 비판적 실재론은 실제적 영역에 존재하는 구조, 기제, 힘 등을 동원하여 설명해야 한다고 주장한다. 왜냐하면 사건이나 행위를 산출하는 것은 어디까지나 구조나 기제이기 때문이다. 4.2에서 논급한 정보시스템 관리 모델은 관리에 인과적 힘을 부여하는 요건들을 개념화하는 데 치중한 잠정적 모델이라 할 수 있다. 앞으로 정보시스템에서 현실적인 현상을 산출하는 발현적 구조와 기제를 찾아내고, 그것들의 상호 관계와 그것들이 결과를 이끌어내는 과정을 총체적으로 밝혀내는 일이 중요해 보인다.

**(3) 인식론적 측면:**

정보시스템 탐구·평가에서 비판 실재론적 모델이 제안하는 인식론적 주장은 과연 무엇인가? 3.1에서 살폈듯이, 우선은 현실의 사건이나 행위를 오로지 지각 가능한 경험에 의해서만 설명하려는 경험주의적 탐구·평가의 한계를 날카롭게 지적한다. 설령 자료적 분석과 실증적 검증을 잘 수행하더라도 기껏해야 단순한 일반화 탐구에 머물 수밖에 없다. 왜냐하면 실제적 영역에 존재하는 구조·기제·힘·관계·과정 등을 발견하여 미시적 수준에서 체계적 설명을 시도하는 내포적 탐구나 추상적 탐구를 수행하지 않기 때문이다. 또한 비판적 실재론은 탐구 대상과 탐구 목적을 적절하게 일치시키는 접근

을 견지하라고 역설한다.

무릇, 정보시스템 탐구·평가란 정보시스템에서 일어나는 현상에 대해 다양한 차원에서 접근하고 상이한 수준에서 성찰해 나가는 활동에 다름 아니다. 그런 인식 활동은 이른바 복잡한 지식 혹은 그것들의 통합을 추구한다. 그러기에 2.2에서 언급했듯이, 정보시스템 연구에 있어서 지식의 자동적 대상과 타동적 대상은 각각 무엇이며, 둘 사이의 통합은 어떻게 가능한가라는 물음이 앞으로의 관심거리로 떠오른다. 또한 정보시스템 연구에서도 맥락적 지식은 역시 중요할 수밖에 없다. 왜냐하면 발생적 기제에 대한 논의는 그 기제가 증화된 실재의 영역 안에서 복잡한 맥락을 함유한 채 활동한다고 전제하고 있기 때문이다.

#### (4) 방법론적 측면:

앞(5.1, 5.2)에서 살펴본 대로, 비판 실재론적 설계지식 모델은 정보시스템에서의 작업을 어떤 행위 기제를 통해 이해해야 하며, 어떤 맥락적 조건 아래에서 작업이 이루어지는지, 그 작업의 환경은 과연 무엇이며 또한 누구를 위한 작업인지를 해명하는 게 결정적으로 중요하다는 점을 깨닫게 해준다. 그런 물음의 근본 해법으로 맥락-기제-결과의 배치 및 통합이란 전략을 들고 나온다.

정보시스템 연구에서 행위-구조 모델에 주목하는 비판 실재론적 대안(3.2)은 행위주체와 사회구조의 상호작용을 동태적 관점에 입각하여 발현 개념으로 해명해야 된다고 결론 내린다. 정보시스템 탐구를 실제로 수행하는 과정에서 구조와 행위의 연결 고리가 발현적 속성으로 잘 설명되고 있는지가 관건이 될 것이다. 정보시스

템 탐구·평가에서도 2.3에서 거론한 개념화의 정도와 이론화의 수준을 검토하는 게 필요할 터이다. 달리 말하면, 정보시스템이 산출하는 지식이 상이한 개념적 추상화의 단계들에서 이론들의 체계적 발전과 적용을 토대로 하여 비로소 구축되고 있는지를 확인해 보아야 한다.

특히, 방법론적 관점에서 가장 중요한 것은 정보시스템에서 행위주체, 실천, 구조의 상관관계를 어떻게 파악하느냐하는 문제이다. 앞(3.2, 4.2)에서 시론적으로 논의한 바 있지만, 기존 정보시스템 구조에서 선택·행위·실천을 어떻게 이해하며, 기존 정보시스템 실천에서 구조의 재생산이나 변형을 어떻게 설명할 것인가? 선택·행위·실천에서 정형화된 구조의 변화나 행위에 각인되는 구조의 본성을 어떻게 개념화할 것인가? 기존 구조 안에서 행위자가 선택하고 행동으로 나아가게끔 하는 인과적 힘과 능력을 어떻게 설명할 것인가? 이런 핵심적인 방법론적 물음에 대해 비판적 실재론의 시각에서 조리 있게 해명해 나간다면 희망적인 성과를 기대해도 무방할 것이다.

## 참고문헌

- 고창택, “바스카의 비판적 실재론과 사회과학적 지식의 가능성”, [철학], 제43집, 444-471 쪽, 1995.
- Adam, Alison and Richardson, Helen, “Feminist Philosophy and Information Systems”, *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 143-154, 2001.
- Archer, Margaret, *Realist Social Theory: The*

- Morphogenetic Approach*, Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Artz, John M., "Information Modeling and the Problem of Universals: A Preliminary Analysis of Metaphysical Assumptions", *Association for Information Systems 1998 Americas Conference Proceedings*, 1998.
- Bazewicz, Mieczyslaw, "The Axiological Foundation of the Nature Values of Information ", in [www.uni-klu.ac.at/~gossimit/ifsr/fusch/f2000/g4/g4-ip-1-final/pdf](http://www.uni-klu.ac.at/~gossimit/ifsr/fusch/f2000/g4/g4-ip-1-final/pdf), 2000.
- Bhaskar, Roy, *A Realist Theory of Science ; Second Edition*, London: Harvester Wheatsheaf, 1978.
- Bhaskar, Roy, *Scientific Realism and Human Emancipation*, London: Verso, 1986.
- Bhaskar, Roy, *Reclaiming Reality : A Critical Introduction to Contemporary Philosophy*, London: Verso, 1989a.
- Bhaskar, Roy, *The Possibility of Naturalism: A Philosophical Critique of the Contemporary Human Sciences; Second Edition*, London: Harvester Wheatsheaf, 1989b.
- Bhaskar, Roy, M. Archer, A. Collier, T. Lawson, A. Norrie (eds.), *Critical Realism : Essential Readings*. London: Routledge, 1998.
- Brugha, Cathal M., "Philosophical Reasoning in Information Systems Research: Implications from Decision Science for the Systems Development Life Cycle in Information Systems", in <http://mis.ucd.ie/courses/misp632/papers/prisr002.pdf>, 2002.
- Bunker, Deborah, "A Philosophy of Information Technology and Systems (IT & S) as Tools: Tool Development Context, Associated Skills and the Global Technology Transfer (GTT) Process", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 185-197, 2001.
- Carlsson, Sven A., "Advancing Information Systems Evaluation (Research): A Critical Realist Approach", *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, Vol. 6, No. 2, pp. 11-20, 2003.
- Carlsson, Sven A., "Developing Information Systems Design Knowledge: A Critical Realist Perspective", *The Electronic Journal of Business Research Methodology*, Vol. 3, No. 2, pp. 93-102, 2005.
- Danermark, Berth · Ekström, Mats · Jakobsen, Liselotte · Karlsson, Jan Ch., *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences, 1997 -이]기홍 율김, [새로운 사회과학방법론: 비판적 실재론의 접근*, 서울: 도서출판 한울, 2005.
- Dobson, Philip J., "The Philosophy of Critical Realism-An Opportunity for Information Systems Research", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 199-210, 2001.
- Dobson, Philip J., "Critical Realism and Information Systems Research: Why Bother with Philosophy?", *Information Research: An*

- International Electronic Journal*, Vol. 7, No. 2, in <http://InformationR.net/ir/7-2/paper124.html>, 2002.
- Freeman, Lee A., "Information Systems Knowledge: Foundations, Definitions, and Applications", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 249-266, 2001.
- Gregg, Dawn G, · Kulkarni, Uday R, · Vinzé, Ajay S., "Understanding the Philosophical Underpinnings of Software Engineering Research in Information Systems", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 169-183, 2001.
- Hars, Alexander, "Designing Scientific Knowledge Infrastructures: The Contribution of Epistemology". *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 1, pp. 63-73, 2001.
- Hirschheim R, Klein H, Lyytinen K., *Information Systems Development: Conceptual and Philosophical Foundations*, Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Ivanov, Kristo, "Critical Systems Thinking and Information Technology: Some summary reflections, doubts, and hopes through critical thinking critically considered, and through hypersystems", *Journal of Applied Systems Analysis*, Vol. 18, pp. 39-55, 1991.
- Ivanov, Kristo, "The Systems Approach to Design, and Inquiring Information Systems: Scandinavian Experiences and Proposed Research Program," *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 1, pp. 7-18, 2001.
- Madureira, Ricardo, "A Critical Realist Interpretation of Managerial Contacts in Industrial Internationalisation", in [www.inescporto.pt/~racm/pdf/IMP03.pdf](http://www.inescporto.pt/~racm/pdf/IMP03.pdf), 2003.
- Marcos, E. and Marcos, A., "A Philosophical Approach to the Concept of Data Model: Is a Data Model, in Fact, a Model?", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 267-274, 2001.
- Mutch, Alistair, "Actors and Networks or Agents and Structures: Towards a Realistic View of Information Systems", *Organization*, Vol. 9, No. 3, pp. 477-496, 2002.
- O'Brien, James A., *Introduction to Information Systems: Seventh Edition*, 1994- 유영동, 주재훈 역 [정보시스템 개론], 서울: 에드텍, 1995.
- Panagiotidis, Petros and Edwards, John S., "Developing Intrinsically Motivated Information Systems-A Critical Systems Approach", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 2, pp. 211-226, 2001.
- Probert, Stephen K., "Ethical Codes, Methodological Precepts and Authenticity in Information Systems Development", *Association for Information Systems 1998 Americas Conference Proceedings*, 1998.
- Ridley, Gail and Keen, Chris, "Epistemologies in Use in Information Systems Research: Divergence or Change?", *Association for Information Systems 1998 Americas Conference Proceedings*, 1998.
- Sayer, Andrew, *Method in Social Science: A*

*Realist Approach*, 1992 -이기홍 옮김,  
[사회과학방법론: 실재론적 접근], 서  
울: 도서출판 한울, 1999..

Smith, Barry and Welty, Christor, " Ontology:  
Towards a New Synthesis", in [http  
://lists.w3.org/rchives/Public/www-webont  
-eg/2002Aug/att-0056/fois-intro.pdf](http://lists.w3.org/rchives/Public/www-webont-eg/2002Aug/att-0056/fois-intro.pdf), 2002.

Tsoukas, Haridimos, "What Is Management?: An  
Outline of a Metatheory", Ackroyd,  
Stephen and Fleetwood, Steve (eds.),  
*Realist Perspectives on Management and  
Organisations*, Routledge, London, 2000.

#### 고창택(Chang-Taek Ko)



현재 동국대학교 경주캠퍼스 철학과 교수로 재직 중이며, 한국환경철학회 회장과 대구경북환경연구소 소장을 맡고 있다. 동국대학교 철학과를 졸업하고(78년), 서울대학교 대학원에서 교육학석사를(84년), 동국대학교 대학원에서 철학박사를(93년) 취득하였다. 주요 관심분야는 정보철학, 환경철학, 사회철학, 사회과학의 철학 등 응용철학 전반에 두루 걸쳐 있다. 대표저서는 [환경철학에서 생태정책까지](2005년)이다. 정보철학 관련 논문으로는 “사이버 공간에서의 물신숭배·사물화·기호화 현상 및 그 대응방안 연구”(2004), “사이버 세계의 존재론”(2005) 등이 있다.

<Abstract>

## A Study on the Philosophical Analysis Model and its Methodological Application of Information Systems Research · Evaluation

– A Critical Realist Approach –

Chang-Taek Ko

The purpose of this thesis is to study on the philosophical analysis model and its methodological application of information systems research · evaluation from critical realist perspective. First of all, I examine ontological · epistemological · methodological assertions of critical realism. Because the philosophy of critical realism is an opportunity for information systems study.

I examine Dobson and Mutch's critical realist perspective on actors-structure model. I suggest a critical realist actors-praxis-structure model. This model provides the potential for a new approach to social investigations in its provision of an ontology for the analytical separation of structure and agency. Of most importance might be the incorporation of non-humans into the analysis of social interaction and of technology into the elaboration of structures.

I also examine Tsoukas's critical realistic meta-theory of management. I suggest a critical realist IS management model. This model elucidate the nature of management and delineate the scope of applicability of various perspectives on management. The causal powers of management reside in the real domain and, taken together, their logics are contradictory, the effects of their contradictory composition are contingent upon prevailing contingencies.

I analyze Carlsson's theory of design knowledge. His framework builds on that the aim of IS design science research is to develop practical knowledge for the design and realization of different classes of IS initiatives, where IS are viewed as socio-technical systems and not just IT artefacts. The framework proposes that the output of IS design science research is practical IS design knowledge in the form of field-tested and grounded technological rules. The IS design knowledge is developed through an IS design science research cycle.

In conclusion, I think that IS actors-praxis-structure model, meta-theoretical IS management model,



and IS design knowledge model according to critical realistic approach are very useful for IS research · evaluation. Nevertheless, important problems are left not resolved.

**Keywords** : Critical Realism, Abstract Research, Emergence, IS Actors-Praxis-Structure Model, Analytical Dualism, Meta-Theory of Management, IS Management Model, IS Design Science, IS Design Theory

\* 이 논문은 2007년 8월 8일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2007년 11월 6일 게재 확정되었습니다.