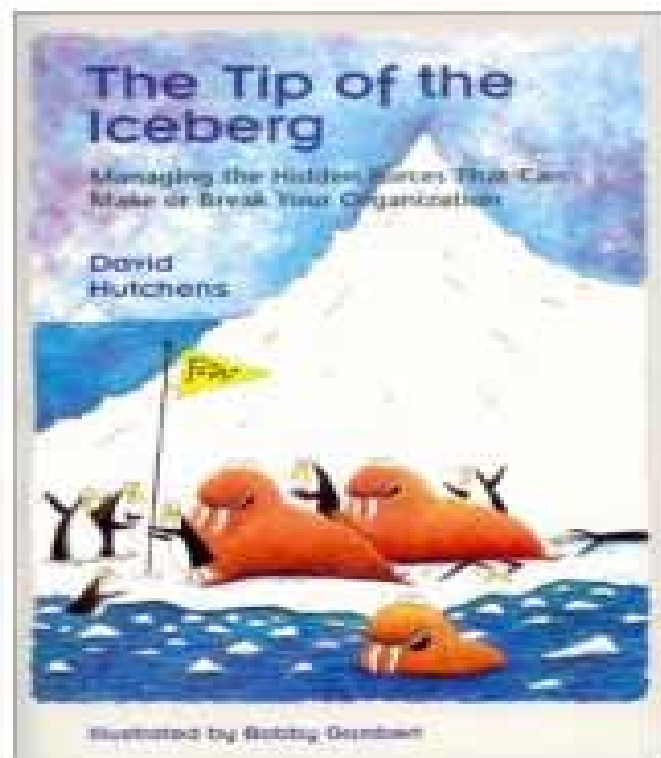


[독서발표자료]



2005. 9. 30

e-HRD 사업본부 전략기획실 이현경

## <저자 소개>

### 데이비드 허친스(David Hutchens)

조직학습과 조직변화 이론의 전문가

그의 목표는 조직과 조직내의 사람들에게 새로운 가능성을 제시해주는 것이다.

카피라이터로서 많은 상을 수상하기도 했던 그는 1994년, <포춘> 선정 100대 기업을 대상으로 학습과 커뮤니케이션 솔루션을 제공하는 아이코노클래스트 커뮤니케이션(Iconoclast Communications)을 설립, 코카콜라, IBM, 벨사우스, 내셔널뱅크, UHF, Inc. 등 세계적 기업들과 일해왔다.

학습조직론의 어려운 개념들을 재미있는 삽화와 은유적인 이야기를 통해 쉽고 명쾌하게 설명해주는 그의 '학습우화(learning fable) 시리즈'는 학습을 제도화하려는 모든 기업의 필독서라는 평가를 받으며, 전세계 여러 언어로 번역되었다.

그는 현재 시스템 이론과 복잡성 이론을 어떻게 조직학습에 응용할 수 있을지를 연구하며, 열정적인 강연과 저술 활동을 펼치고 있다.

(더 자세한 내용은 [www.davidhutchens.com](http://www.davidhutchens.com) 참조)

이 책의 귀엽고 유머 넘치는 삽화를 그려준 바비 고펜트(Bobby Gombert)는 정치풍자만화로 여러 차례 수상한 바 있는 베테랑 일러스트레이터다.

## <차례>

1. 빙산 위의 펭귄들
  2. 펭귄-바다코끼리 협정
  3. 성공을 망치지 마
  4. 우연한(?) 사고
  5. 빙산의 일각
- 〈펭귄의 계약〉 깊이 읽기

## <책 소개>

조직학습과 조직변화 이론 전문가인 데이비스 허친스의 학습 문화 시리즈 네 번째, 학습조직\*에 관한 내용을 다룬 이 책들은, 개인은 물론 조직 전체의 차원에서 끊임없이 학습해야 한다는 것, 학습을 제도화하는 것이 왜 중요하며 어떻게 가능한지, 학습조직을 방해하는 요인들은 무엇이고 어떻게 극복할 수 있는지를 말하고 있다. 극지의 조그만 빙산에 모여 사는 펭귄들은 늘 배고픔에 시달린다. 바다 밑에는 맛있는 대합이 지천으로 널려 있지만 정작 자신들은 그것을 캐낼 수 없기 때문이다. 마침내 펭귄들은 바다코끼리를 빙산으로 불러들여 바다코끼리가 캐온 대합을 나눠 먹기로 합의한다. 한동안 빙산은 동물들의 파라다이스로 통하며 성공가도를 달리

---

### \* Learning Organization?

오늘날 지식경영의 방법론 중 하나로 각광받고 있는 학습조직은 원래 1978년 하버드 대학의 크리스 아지리스(Chris Argyris)와 MIT의 도널드 슌(Donald Schon)이 처음 제시한 개념으로, 개인의 창의력이 관습에 얽매어 있는 조직 속에서 어떻게 발휘될 수 있는지, 어떻게 개인과 조직이 생산적으로 공존할 수 있는지에 관한 다소 학문적인 용어였다.

우리가 알고 있는 학습조직론의 토대를 닦은 이는 MIT 슬로안 비즈니스 스쿨의 피터 센게(Peter M. Senge)다. 그의 『제5경영(The Fifth Discipline)』은 아직도 학습조직의 바이블로 손꼽힌다. 그는 학습조직론을 시스템 사고와 결합시키고 그에 맞는 용어와 방법론을 확립했다고 평가 받는다.

그는 학습조직의 5가지 핵심 요소로 시스템 사고(systems thinking), 개인적 숙련(personal mastery), 사고 모델(mental models), 비전의 공유(shared vision), 팀 학습(team learning)을 꼽았다.

데이비드 허친스도 센게의 논리를 따른다. 『늑대 뛰어넘기』에서는 학습조직론의 전체적인 윤곽을 보여주며, 『레밍 딜레마』에서는 '개인적 숙련'을, 『네안데르탈인의 그림자』에서는 '사고 모델'을, 『펭귄의 계약』에서는 '시스템 사고'를 각각 상세히 검토한다.

학습조직에 대한 허친스의 정의 역시 센게와 일치한다. 즉 학습은 훈련(discipline)이라는 것이다. 이 '훈련'이란 말은 오해의 소지가 있는데, 그것은 세미나나 트레이닝 같은 것이 아니며, 테크닉이나 스킬의 단순한 전수. 습득이 아니다.(이것이 많은 기업들이 학습조직을 만든다고 할 때 흔히 하는 실수다.)

하지만 학습은 차트상에서가 아니라 경험의 영역에서 일어난다. 학습조직을 만든다는 것은 학습을 그 조직의 문화. 프로세스. 시스템으로, 즉 지속적인 학습이 가능한 구조로 만들어 간다는 의미다. 공부에는 끝이 없듯 완성된 학습조직이란 있을 수 없다. 센게는 이렇게 말했다.

'우리는 학습조직입니다' 라고 말하는 것은 '나는 깨달은 사람입니다' 라고 말하는 것과 같다. 영원한 탁월성에 도달했다는 의미의 '초우량' 기업이란 있을 수 없다. 기업은 항상 더 좋아지든지 더 나빠지든지 간에 학습을 실천하는 상태에 있을 뿐이다."

지만, 그들이 전혀 예상치 못했던 문제가 하나 둘 발생하기 시작한다. 이 책의 이야기는 학습조직론의 요체라고 불리는 '시스템 사고(systems thinking)'에 관한 이야기다, 시스템 사고란 전체를 봄으로써 복잡한 인과관계의 유형들을 이해하는 훈련이다. 펭귄들에게 보이지 않지만 빙산을 위협하고 있는 어떤 문제, 그것은 바로 우리의 문제이기도 하다. 우리의 조직을 위협하는 갖가지 문제들이 있지만, 우리 눈에는 잘 보이지 않는다. 그것을 과연 어떻게 찾을 수 있을까? 이 세상의 모든 것은 서로 연관되어 있으며, 현재의 결과는 눈에 보이는 한 가지 원인이 아니라 눈에 보이지 않는 여러 원인의 복합적인 산물이다. 저자는 보이지 않는 관계를 볼 수 있는 새로운 시각을 제공하며, 오늘날 조직이 맞닥뜨리는 문제에 해결책을 제시해주는 시스템 사고에 대해 이 책을 통해 설명하고 있다.

이 책은 새롭게 생각하는 방법을 알려주는 우화(진리를 전달하기 위해 쓴 상징과 은유로 가득한 이야기)이다. 이 새로운 사고법은 보이지 않는 관계들과 그 영향력을 밝혀내도록 도와줄 것이다.

우화를 읽고 나면 '우리도 펭귄과 다를 바 없다'는 생각을 하게 된다. 우리도 펭귄들이 맞닥뜨렸던 도전과 매일 만난다. 아마도 펭귄이 볼 수도 이해할 수도 없는 힘 때문에 절망했을 심정을 충분히 짐작할 수 있을 것이다. 그리고 상황을 바꾸려고 노력하지만 아무것도 달라지지 않고 오히려 더 나빠지기만 할 때의 당황하는 모습에 공감했을지 모른다.

우리의 경험에도 비슷한 경우가 있었을 것이다. 예를 들자면 이런 것들이다.

☐ 좋은 의도를 가지고 온 힘을 다해 노력했지만 아무것도 달라지지 않았다.

☐ 어제 한 일 때문에 오늘 또 다른 복잡한 문제가 생겼다.

☐ 조직에서 독창성을 발휘해 시작한 일이 처음에는 잘 되는 듯했지만 점점 힘을 잃어 결국 시시하게 끝나고 말았다.

☐ 원하는 것을 얻기 위해 더 세게 밀어붙였으나 점점 더 달성하지 못하게 되었다.

펭귄들이 깨달았듯이 이런 경험을 하게 되는 것은 보이지 않는 관계들 때문이다. 이러한 관계들을 깨닫는 법을 알게 되면 변화의 새로운 가능성을 발견할 수 있다.

### **<시스템이란 무엇인가>**

펭귄과 대합, 그리고 이들 사이의 숨겨진 관계에 얽힌 모든 이야기는 바로 '시스템사고(systems thinking)'라는 신비한 세계로 들어가는 입구이다.

시스템 사고는 이 세상의 복잡한 인과관계 유형들을 이해하는 새로운 방법을 제시한다. 즉, 사물, 사람, 사건들이 서로 어떻게 연결되는지를 인식하는 방법을 알려준다. 그것은 우리의 행동이 어떤 의외의 결과를 초래할지

예상하고, 우리의 에너지와 자원을 어디에 집중시켜야 할지를 결정한다. 그리고 우리 자신과 다른 이들의 행위를 이끄는 근본적인 원인을 밝혀내어 더 나은 결정을 내릴 수 있도록 도와준다. 전략적 관점에서 볼 때, 시스템 사고는 현실을 정확히 파악하여 우리가 희망하는 미래를 창조하기 위해 현명한 전략을 구상할 수 있도록 해준다.

시스템이란 특정한 목표 아래 각 부분들이 복잡하고 통일된 전체를 구성하기 위해 모여 있는 집합이다. 각 부분들은 상호작용하고 상호관련되어 있으며 상호의존한다. 이 중에서 기억해두어야 할 가장 중요한 사실은 각 부분들이 상호작용한다는 점이다. 각 부분들이 상호작용하지 않는다면 그것은 시스템이 아니라 부분들을 모아 놓은 단순한 덩어리일 뿐이다.

다음은 시스템의 예들이다. 각각이 어떻게 상호작용하고 상호관련되어 있으며 상호의존하는 부분들로 구성되는지 생각해보자.

- 자동차 엔진
- 사람의 눈
- 테니스를 치는 두 사람
- 결혼
- 빙산 위의 펭귄 사회
- 여러분이 몸담고 있는 조직

이들 시스템 속에서 어떻게 각 부분들이 상호작용하고 특정한 목적을 이루어가는지 알 수 있을 것이다. 이들 시스템을 다음과 같은 것들과 비교해보자.

- 옷장 서랍에 들어 있는 10원짜리 동전 저금통
- CD-ROM에 저장된 데이터베이스
- 돌을 쌓아서 만든 벽
- 미술관에 걸려있는 그림들

두번째 예들은 시스템이 아니다. 단지 부분들의 집합일 뿐이다. 10원짜리 동전, 데이터, 돌, 그림은 (어떤 실질적인 목적을 위해) 상호작용하지 않는다. 단지 개기에 놓여 있을 뿐이다. (많은 사람들이 동전통을 한쪽 구석에 몇 년이고 내버려둔다.)

시스템 이론의 흥미로운 점은 어떤 영역(가령 남극의 생태시스템 같은)에서 발견할 수 있는 패턴이 인간의 신

체나 기업 같은 다른 영역에서도 발견된다는 사실이다. 그러니 과학, 사회학, 심리학, 조직이론 같은 다양한 분야의 사상가들이 시스템 이론에 관심을 갖는 것은 당연한 일이다. 또한 어떤 시스템의 역학관계를 파악하는 법을 배우다면 다른 영역에서도 그런 관계를 볼 수 있게 될 것이다.

### <단선적 사고에서 시스템 사고로>

우리 주변에서 일어나는 사건들은 보기보다 복잡하다. 그런 사건들이 일어나는 데는 여러 가지 원인이 있다. 우리들 대부분은 이 사실을 알고 있다. 그러나 우리 모두는 사건들을 지나치게 간단한 인과관계로 환원하여 설명하려 한다.

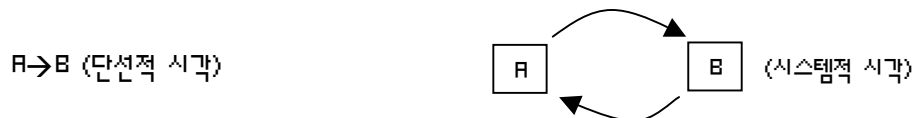
“내가 결혼생활에 실패한 건 남편이 일중독자였기 때문이야.”

“폭력적인 랩 음악만 없다면 흑인 갱 문제는 해결될 텐데.”

“우리 도시의 실업률이 떨어졌으니깐 시장을 다시 뽑아주어야 해.”

“싸움을 그만하게 하려면 감수성 훈련을 받아야 해.”

이상은 단선적 사고의 예이다. 우리는 ‘A때문에 B이다’라는 단선적 사고로 현실의 문제를 받아들인다. 단선적 사고는 그럴듯하고 간단하기 때문에(그리고 선거운동 구호처럼 귀에 금방 들어오기 때문에) 매력적이다. 문제는 단선적 사고가 현실에 숨어 있는 복잡한 여러 인과 관계를 거의 드러내지 못한다는 점이다.



물론 A는 B에 영향을 미친다. 그렇지만 B는 동시에 A에 그리고 X, Y, Z에도 영향을 미친다. 폭력적인 랩 음악이 갱 문화를 주도했을까? 남편의 일중독 때문에 결혼생활에 실패했을까? 시장의 정책이 실업을 감소시켰을까? 그럴지도 모른다. 그러나 시스템 사고를 하는 사람은 각각의 경우에 대해 위에서 살펴본 원인 말고도 복잡한 다른 요인들을 생각할 것이다. 다른 요인들을 배제한 채 한 가지 요인만을 강조하면 현실을 제대로 볼 수 없게 되고 효과가 없는, 더구나 해가 되기까지 하는 해결책을 찾게 된다.

우화에서 바다코끼리의 행위는 대합의 양에 영향을 미쳤다. 많은 대합들 때문에 빙산은 매력적인 곳이 되었고, 펭귄과 바다코끼리들이 빙산으로 몰려들었다. 그러나 동시에 몰려든 바다코끼리와 펭귄 때문에 빙산의 공간이 줄어들었고 결국 다름이 생겼다. 싸움은 빙산의 매력을 떨어뜨렸고 펭귄과 바다코끼리는 더 이상 오지 않았다. 여기에는 우리가 아직 밝혀내지 못한 수많은 관계들이 있다. 이 모든 관계와 펭귄과 바다코끼리의 행위는 서로 맞물리면서 그들에게 중요한 영향을 미쳤다.

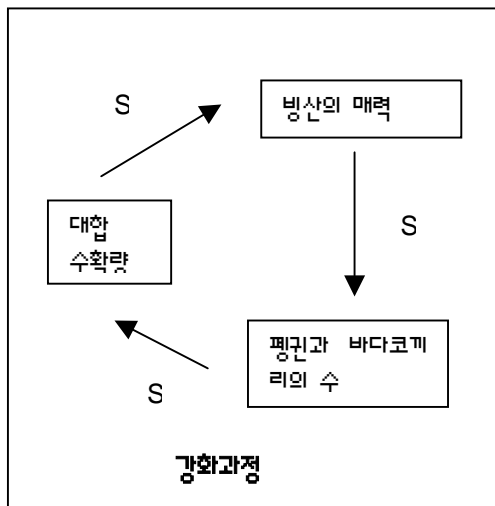
## <강화 그리고 균형화>

시스템 내에서 작동하는 모든 행위는 두 가지 기본 과정을 따른다, 하나는 강화과정이고 다른 하나는 균형화 과정이다.

### 강화과정

이것은 동일한 방향으로 더 많이 변화함으로써 변화를 더욱 강화하는 것이다, 이 과정은 기하급수적인 성장을 낳을 수도 있다, 은행의 복리이자가 바로 강화과정의 예이다, 이자는 잔액에 근거해 계산되는데, 더 많은 이자로 인해 잔액이 늘어나고, 그것은 다시 더 많은 이자를 낳고...그러면 이자는 항상 좋은 것일까? 경우에 따라 다르다, 만일 이자가 노후연금신탁과 같이 득이 되는 것에서 작용한다면 좋은 것이다, 그러나 신용카드를 사용할 때 이자가 붙는 식이라면 고통스러울 뿐이다, 긍정적 강화작용은 '선순환', 부정적 강화작용은 '악순환'이라 할 수 있다.

앞의 이야기에서 펭귄이 선순환적 강화과정에 있을 때에는 펭귄과 바다코끼리가 점점 늘어나면서 대합 수확량도 많아졌다, 대합을 많이 캐내자 빙산은 매력적인 곳이 되었고, 그것이 다시 펭귄과 바다코끼리를 더 많이 불러모으게 된다, 이런 현상을 마케팅 용어로 '입소문' 효과라고 한다.



옆의 순환 그림은 이 강화과정에서 각각의 변수들이 어떻게 작용하는지를 보여준다, 이 그림에 따르면 하나의 사건이 다른 사건에 영향을 미치고, 그것이 다시 다른 사건에 영향을 미치는 과정이 되풀이 된다, 이 그림은 시스템 사고에서 중요한 몇 가지 도구를 보여준다.

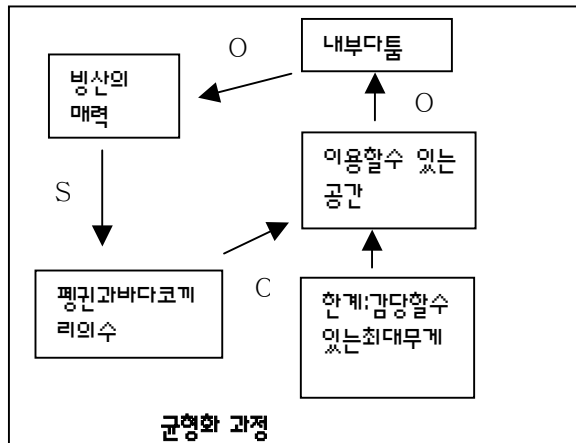
먼저 이 그림의 화살표에 있는 'S'자와 다음 그림에 있는 'A'자에 주목해보자, 'S' 표시는 하나의 변수가 증가하거나 감소했을 때 다음의 변수 또한 같은 방향(same direction)으로 증가하거나 감소하도록 함을 의미한다, 따라서 빙산의 매력이 커지면 펭귄과 바다코끼리의 수도 증가하는 것이다, 'A'는 다른 변수가 반대 방향(opposite direction)으로 작용하는 것을 의미한다.

우화에서 펭귄들은 자신이 취한 조치가 왜 상황을 악화시켰는지 의아해 했었다, 스파키는 처음부터 마음껏 먹고 즐기는 것이 언제까지 지속될 수 있을지 의문을 가졌다, 실제로 모든 강화과정은 한계를 안고 있다, 그 어

던 것도 영원히 성장할 수는 없다. 스파키의 직감은 시스템 행위의 또 다른 구성 단위인 균형화 과정을 경고하고 있었던 것이다.

## 균형화 과정

이것은 시스템을 일정한 수준으로 유지하게 만드는 역할을 한다.



우화에서 빙산은 분명히 지탱할 수 있는 무게의 한계가 있었다. 펭귄과 바다코끼리가 계속해서 이주하면서 빙산이 감당할 수 있는 인구의 무게는 한계에 이르렀다. 빙산이 가라앉으면서 공간은 줄어들었고 영역 다툼이 늘어났다.

빙산에서 썩음이 일어났다는 소식을 들은 펭귄과 바다코끼리들은 더 이상 빙산을 찾지 않았고, 그래서 빙산의 인구는 평형을 되찾았다.

주차공간이 포화상태가 되면 쇼핑물은 더 이상 성장하지 못한다. 남녀가 서로에 대해 더 이상의 친밀감을 느끼지 못할 때 연인들의 관계는 오래가지 못하게 된다. 시장이 포화상태일 때 판매곡선은 수평선을 이룬다. 이러한 예들은 시스템이 일정 수준을 초과해서 성장하는 것을 막는 균형화 과정을 나타낸다.

이러한 균형 고리는 우리 주변에 많이 있지만 강화 고리보다 알아채기 쉽지 않다.

무언가가 기하급수적으로 늘거나 주는 것은 명백해 보이지만, 원 상태를 유지하려는 균형 기제는 눈에 잘 보이지 않는다. 펭귄들이 그랬던 것처럼, 이러한 숨겨진 균형화 과정을 밝혀내고 이해하는 것은 조직이나 다른 시스템에서도 변화에 대처하는 주요한 해결책이다.

### <보이는 것을 넘어 보이지 않는 것으로>

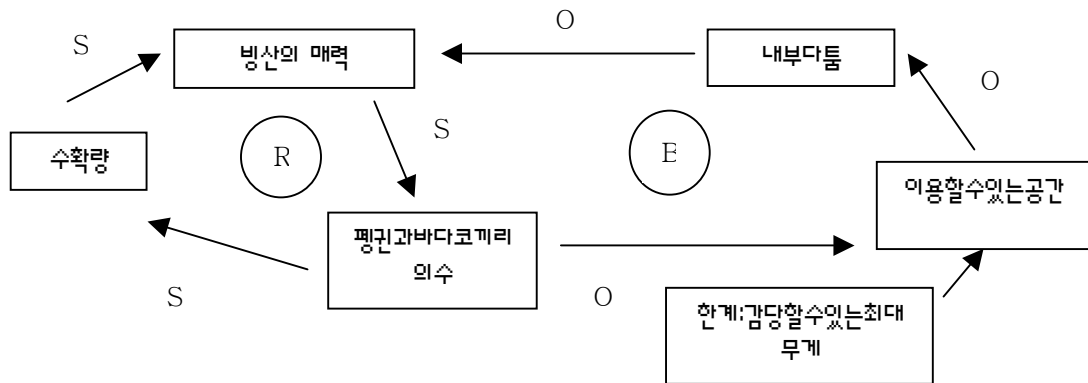
우리는 펭귄들처럼 시스템 사고의 도구 중 하나인 ‘인과 고리 도식’을 이용하고 있다. 인과 고리 도식은 시스템의 역동적 관계를 보여주는 몇 가지 비주얼 언어 중 하나이다.

강화 고리와 균형화 고리라는 두 개의 그림을 하나로 합쳐 좀더 역동적인 인과 고리 도식을 만든 후, 두 고리가 상호작용하면 어떻게 되는지 살펴보자.

두 고리를 하나로 합친 아래 그림을 보면 두 가지 새로운 기호가 첨가된 것을 알 수 있다. 왼쪽 고리의 중심에는 R이, 오른쪽 고리에는 B가 있다. 이들은 각각 강화(reinforcing)와 균형화(balancing)를 나타내는 표시일



뿐이다, 기억해 둘 것은 아무리 복잡한 시스템이라도 그것은 항상 이 두 기본 구성단위로 이루어진다는 점이다,



빙산시스템의 인과 고리 도식

이제 빙산 시스템이 어떻게 작용하는지를 보여주는 큰 그림으로서 이 인과 고리 도식을 읽어보자,

도식의 아래쪽 가운데에 있는 변수 ‘펭귄과 바다코끼리의 수’부터 시작해보자, 펭귄과 바다코끼리의 수가 증가할 수록 ‘대합 수확량’도 증가한다, 먹을 수 있는 대합의 양이 증가하면 ‘빙산의 매력’도 따라서 커진다, 빙산에 대한 긍정적 입소문은 펭귄과 바다코끼리의 수를 증가시킨다, 펭귄과 바다코끼리의 수가 늘어날수록 대합의 수확량도 계속해서 늘어난다... 강화과정은 선순환을 만들며 점점 확대된다,

이제 오른쪽 원을 보자, 펭귄과 바다코끼리의 수가 계속 증가하면 그들 몸무게의 합은 빙산의 한계에 도달한다, 이 무게 때문에 빙산이 가라앉고 이용할 수 있는 공간도 좁아진다, 동물 한 마리 당 이용할 수 있는 공간이 좁아지자 영역 다툼이 증가했고, 이는 빙산의 매력을 떨어뜨렸다,

마지막으로 다시 왼쪽 원으로 돌아가보자, 빙산의 매력이 떨어지면서 펭귄과 바다코끼리의 수도 줄어들기 시작했다, 대합 수확량 역시 감소했다, 대합을 채취할 바다코끼리의 수가 줄었기 때문이다, 그리고 이로 인해 빙산의 매력은 점점 더 떨어졌다...이제 빙산은 성장을 멈추었다, 강화과정은 더 이상 선순환이 아니게 되었다, 펭귄들은 강화과정에 있었다, 그들은 계속해서 시스템을 더 큰 성장으로 몰고갔고 시스템의 수용한계에 이르러면 아직도 멀었다는 잘못된 판단을 내렸다, 그러나 실제로 시스템이 한계에 이르자(한계에 이를 때까지도 그들은 그 사실을 전혀 몰랐다) 시스템은 더 이상 변화하지 않았다,

펭귄의 교훈처럼 우리도 시스템을 이해하지 못하면 시스템에 갇히게 된다, 가져야 할 시스템 구조를 더 잘 이해할수록 우리는 변화에 더 적절히 대응할 수 있다, 시스템 이론가 다니엘 H. 김(Daniel H. Kim)이 설명했듯이, 우리는 시스템 안에서 일하는 게 아니라 시스템 위에서 일하는 방법을 배워야 한다, 김은 이렇게 묻는다, “어떻게 해야 우리가 단순한 시스템 운영자에 그치지 않고 시스템을 디자인하는 사람이 될 수 있을까?”

시스템이 어떻게 작동하는지 알지 못하면 우리는 그저 시스템이 만들어내는 특정한 사건들(빙산의 보이는 부분에 해당하는)에만 반응하게 된다, (“이봐, 대합을 캐내면서 우리의 삶은 나아졌대구! 그러니까 우리는 계속해서 대합을 캐내야 해,”) 그러나 시스템 사고를 하게 되면 개별적 사건들 너머로 그것들의 장기적인 패턴을 볼 수 있다, (“난 펭귄 압사 사고가 우연히 일어난 일이 아니라고 생각해!”) 일단 패턴을 파악하면 우리는 패턴을 만들어내는 보이지 않는 구조들을 발견할 수 있다, (“빙산이 가라앉고 있어!”) 우리 스스로가 속해 있는 시스

템을 재구성하거나 원하는 결과를 낼 수 있도록 시스템을 만들어낸다면 더 효과적으로 행동할 수 있을 것이다.

(빙산모델)

