

統一情勢分析 2001-01

북한 ‘신사고론’의 의도 및 내용 분석

2001. 2

서 재 진  
(선임연구위원)

통 일 연 구 원



< 요약 >

- 북한에서 2001년을 맞으면서 새롭게 주장되고 있는 신사고의 배경은 지난 10년동안 고수하였던 체제유지 전략이 잘못된 것임을 인식하게 된 데서 나온 것이나,
  - 새로운 정책은 소련이나 중국에서 처럼 사회주의체제의 근본을 흔드는 체제개혁의 방식은 아님.
  - 북한의 사회주의체제를 그대로 온존시킨채 과학기술 육성과 정보기술(IT)산업으로 ‘단번도약’을 해보겠다는 것이 북한의 경제 정책 방향 변화의 핵심임.
  
- 새로운 사고와 새로운 투쟁기풍, 그리고 과학의 중요성을 주장하는 북한의 신문과 언론은 그 모든 새로운 가치지향을 김정일과 일체화하고 있으며 김정일이 그 모든 것을 주도하고 있다는 것으로 적극 홍보를 함으로써 김정일의 우상화에도 활용하고 있음.
  - 신사고의 핵심적 내용은 정보기술산업을 북한의 주력산업으로 특화하여 북한의 경제를 회생하고 선진국을 따라잡아 경제적으로 강성대국을 건설하겠다는 것인데 김정일은 이러한 마스터플랜의 주창자로 부각되고 있음.
  
- 신사고론의 핵심적 내용은 다음과 같이 네가지로 나누어볼 수 있음.

- 사상 우선에서 경제회생 우선으로 정책의 우선순위를 변경함.
- 중국 등의 다른 사회주의국가 처럼 농업 등의 전통적 산업을 통하여 경제를 회생하는 것이 아니라 첨단산업을 주력산업으로 육성하여 단번에 도약함.
- 단번도약을 위하여 첨단산업인 정보기술산업을 주력산업으로 육성함.
- 자본과 기술 유치를 위하여 대외개방을 가속화함.

○ 정보기술산업을 주력산업으로 하는 북한의 단번도약 전략은 어느 정도 성공가능성이 있음.

- 북한의 소프트웨어를 수입하는 남한의 IT 관련 기업인들은 북한 소프트웨어 기술이 음성인식과 지문인식 분야에서는 세계적인 수준에 이르렀으며, 전반적으로 남한의 중상급 정도 수준을 갖춘 것으로 보인다고 평가했음.

○ 그러나 정보기술산업은 많은 초기투자가 필요하며, 핵문제 미사일 문제가 해결되지 않은 상태에서 북한에 대하여 가해지고 있는 경제재는 북한의 정책의도에 큰 장애요인으로 작용하고 있음.

○ 정보화를 본격 추진하게 되면 전화와 인터넷망이 현재와 비교할 수 없을 정도로 확대될 것이며, 전화와 인터넷의 이용자가 늘어나게 되고, 외부 정보에 무한대로 노출된다는 점에서 정보기술산업의 적극 추진은 의도하지 않는 체제변화도 수반할 것임.

## < 목 차 >

### I. 문제제기

### II. 신사고론의 배경 및 의도

1. 정책변화의 모색
2. 주민의 변화욕구에 대한 호응
3. 변화에 대한 대국민 설명
4. 김정일 지도력 과시 및 이상화의 한 방편

### III. 신사고의 내용

1. 사상 우선에서 경제회생 우선으로
2. 추격발전 전략: '단번도약'
3. 정보기술산업 주도의 경제회생 전략
4. 자립적 민족경제건설노선에서 대외개방으로

### IV. 정보기술 산업 육성 정책과 추격발전 전략의 평가

1. 북한의 IT 산업의 현황
2. 정보기술산업과 추격발전 전략의 평가

### V. 맺음말

## I. 문제제기

- 북한이 새해들어 “모든 문제를 새로운 관점과 높이에서 보고 풀어나가자”고 주장하면서 대남정책, 대외정책 및 대내 경제발전 전략의 변화를 가속화하고 있음.
- 특히 북한이 최근 몇년간 중점적으로 추진하고 있는 정보기술산업은 21세기를 맞이하여 내놓은 북한의 새로운 경제정책 방향인 만크롬 이의 성공여부가 향후 북한의 장래를 결정할 것으로 보임.
- 그러나 아직도 “우리의 리념, 우리식의 정치체제, 우리식의 혁명방식은 견결히 옹호고수하여야 한다”고 강조하고 있는 만큼,
  - 신사고의 범위와 한계에 대한 정확한 이해가 요구되고 있음.
- 이 보고서는 소위 ‘신사고론’이 제기된 배경, 정치적 의도, 구체적 내용을 자세히 분석하고 신사고정책의 성공여부를 평가해 보는 데 목적이 있음.

## Ⅱ. 신사고론의 배경 및 의도

### 1. 정책변화의 모색

○북한에서 2001년을 맞으면서 새롭게 주장되고 있는 신사고의 배경은 지난 10년동안 고수하였던 체제유지 전략이 잘못된 것임을 점차 인식하게 된 데서 나온 것임.

- 폐쇄주의에 근거한 자력갱생이라는 정치주의적인 경제정책, 핵과 미사일을 무기로 하고 남한을 볼모로 하는벼랑끝외교, 대남 적대정책으로 자초한 국제적 고립 등은 이제 현실성이 없으며 스스로 목을 조르는 무모한 정책임을 인식하게 된 것임.

○그러나 새로운 정책은 소련이나 중국에서 처럼 사회주의체제의 근본을 흔드는 방식의 변화는 아님.

- 시장경제체를 지향하기 위한 사상적 변화를 요구하는 것이라기 보다는 경제 전반에 걸친 비효율성을 타개하려는 목적임.
- “더 용감하게, 더 빨리, 더 높이”라는 구호는 사상의 변화가 아니라 기존 체제를 정상화하고 더 효과적으로 가동하겠다는 것임.

○북한의 사회주의체제를 그대로 온존시킨채 과학기술 육성과 정보기술산업으로 ‘단번도약’을 해보겠다는 것이 북한의 경제정책 방향

변화의 핵심임.

- 정보통신산업을 특화산업으로 한 새로운 산업정책이 현재까지  
가시적으로 드러난 변화의 방향임.

○그러나 이 정도의 변화도 하루 아침에 나온 것이 아니라 지난 몇  
년간의 아이디어 정립의 과정을 거쳤으며 그 동안의 과학기술 중  
시정책을 통하여 어느 정도의 정책적 가닥을 잡은 뒤에 나온 것임.

- 1998년 8월 광명성 1호의 시험발사가 북한의 지도부에게 자신  
감의 회복과 인식전환의 큰 계기가 되었던 것으로 보임.

## 2. 주민의 변화욕구에 대한 호응

○10여년째 계속되는 식량난 속에서 북한 주민들의 일반적인 의식은  
전쟁이라도 나서 이 고달픈 세상이 빨리 끝나기를 기대하는 심리  
로 만연해 있음.

- 북한주민들은 “전쟁이나 꼭 나버려라”라는 언행을 자주 표출하  
고 있는데 이것은 전쟁을 해서라도 돌파구를 마련하자는 현상  
타파와 대안찾기 심리임.

○식량구입차 중국을 넘나드는 주민들의 수가 증가함에 따라 북한주  
민들은 북한의 사회주의체제에 대한 신뢰성을 상실하고 개혁·개방  
만이 살길이라고 인식하고 있음.

- 북한주민들은 중국이 개혁·개방해서 성공했다는 사실을 잘 인식하고 있지만 개인의사를 말할 수 없는 북한체제의 특성 때문에 개혁·개방에 대한 공개적인 언동을 조심하고 있을뿐 개혁·개방에 대한 기대는 매우 강렬함.
- 적대계층으로 분류된 주민들 중에는 김정일 위원장의 실정에 대한 비판의식과 적대감도 가지고 있음.

○북한의 지도부가 중국과 같은 방식의 개혁·개방을 추진하기는 어렵지만 국민들의 욕구를 만족시킬 수 있는 새로운 바람을 불러일으키는 정책이 필요하다는 것은 분명히 인식하고 있는 것으로 보임.

- 김정일 위원장이 2000년 5월 중국을 전격 방문하는 것으로 변화의 제스처를 시작한 것은 이러한 국민들의 열망과 무관하지 않다고 해석할 수 있음.

### 3. 변화에 대한 대국민 설명

○신사고론의 배경의 하나는 북한의 주민들이 개혁·개방을 염원하고 있다고 하더라도 북한지도부의 입장에서는 기존의 정치교육에서 철새없이 주장하던 논리들을 하루아침에 무실화시켜야 한다면 그에 대한 당국의 설명이 필요하다는데 있음.

○“새세기의 요구에 맞게 사상관점과 사고방식, 투쟁기풍과 일본새에서 근본적인 혁신을 이룩해나가자”라는 구호는 이러한 정치적 목적을 충분히 달성하는 매우 효과적인 구호임.

○그러나 이 구호는 과거의 주체사상이나 우상숭배와 같은 사상적 관점이나 체제를 버리자는 것이 절대로 아니라 오히려 변화뿐만 아니라 기존의 정치적 구호를 더욱 강화하는 의도도 지니고 있음.

- 『로동신문』은 “더 용감하게, 더 빨리, 더 높이”라는 구호<sup>1)</sup>를 내걸고 북한주민들을 더욱 강력하게 노동봉사에로 독려하고 있음.

○이렇게 함으로써 북한지도부가 추진하는 정책의 변화는 새세기에 맞는 새로운 관점의 정책으로서 설명되며, 북한주민들에게 지금까지 독려해오던 노동동원의 구호는 “더 용감하게, 더 빨리, 더 높이”의 구호로서 더 강화되고 있음.

#### 4. 김정일 지도력 과시 및 우상화의 한 방편

○새로운 사고와 새로운 투쟁기풍, 그리고 과학의 중요성을 주장하는 북한의 신문과 언론은 그 모든 새로운 가치지향을 김정일과 일체화하고 있으며 김정일이 그 모든 것을 주도하고 있다는 논리로 일관하고 있음.

---

1) 『로동신문』, “정론: 더 용감하게, 더 빨리, 더 높이,” 2001.1.7.

- 신사고의 핵심적 내용은 정보기술산업을 북한의 주력산업으로 특화하여 북한의 경제를 회생하고 선진국을 따라잡아 경제적으로 강성대국을 건설하겠다는 것인데 김정일은 이러한 마스터플랜의 주창자로 부각되고 있음.

○ 김정일을 정보기술산업의 지도자라는 새로운 이미지로 우상화하는 작업인 셈임.

- 노동신문은 “위대한 장군님께서는 강성대국건설의 위대한 설계도를 한가슴에 안으시고 영웅적 진군대오에 새세기 진군의 신호총성을 장쾌하게 울리시었다”고 주장하였음.<sup>2)</sup>

○ 70년대와 80년대에 권력승계를 준비할 때 예술분야에 심취했던 김정일 위원장이 90년대의 체제위기 시에 사상우선 정책과 선군사상을 주도하는 ‘장군님’으로 10년을 보낸 뒤, 이제 2000년대에 들어서 과학중시 사상의 선구자로 부각되고 있음.

○ 지금까지 북한주민들의 김정일에 대한 평가중에는 영화에만 미친 사람으로, 군대나 찾아다니면서 인민들의 생활고에는 관심이 없는 사람으로 인식하는 경향이 많았으나

- 이제 김정일은 북한을 경제난의 궁지에서 구해내는 지혜와 새로운 아이디어를 가진 최고의 지도자로 새롭게 부각하고 있음.

---

2) 『로동신문』, “정론: 더 용감하게, 더 빨리, 더 높이,” 2001.1.7.

○ 정보통신 산업의 특화를 통한 경제회생전략은 단순히 경제발전의 전략으로서 뿐만 아니라 김정일이 북한의 간부와 일반주민들을 깜짝 놀라게 할 정도의 ‘비전’을 제시한 지도자로 부각시키는 정책으로 활용되고 있음.

- “인류과학발전의 먼 앞날을 내다보는 비범한 예지, 해당부문의 전문가들도 놀라게 하는 깊은 과학적 식견, 한없이 폭넓고 풍부한 지식은 경애하는 장군님의 특질이다. 위대한 장군님께서 전자자동화공학으로부터 화학과 생물학, 건설공학에 이르기까지 현대과학기술의 모든 분야에 정통하고 계신다. 첨단과학의 정수로 되는 컴퓨터 분야의 사업에 완전히 정통하시고 우리 식으로 프로그램을 개발하는 명안을 제시하는 경애하는 장군님의 예지의 비범성은 그 무엇에도 비길 수 없다. 오늘 세계인민들이 경애하는 장군님을 ‘전자와 우주기술을 비롯하여 과학기술의 모든 것에 그 어느 정치가보다 민감한 정치가’라고 높이 칭송하고 있는 것은 우연이 아니다.”<sup>3)</sup>

---

3) 「로동신문」·「근로자」, 공동론설: “과학중시사상을 틀어쥐고 강성대국을 건설하다,” 2000.7.4.

### Ⅲ. 신사고의 내용

○ 위와 같은 정치적 의도를 가진 신사고론의 핵심적 내용은 다음과 같이 네가지로 나누어볼 수 있음.

#### 1. 사상 우선에서 경제회생 우선으로

○ 북한은 사회주의권이 붕괴했던 90년대 초기에는 체제유지에 사활을 걸었으며 이를 위하여 북한은 사상통제와 군부에 대한 장악을 중점적으로 추진하였음.

- 사상통제를 위하여 폐쇄주의 정책을 강화하고 경제난 개선을 위하여 불가피한 개혁·개방정책은 모두 기피하였음.

○ 이제 북한 지도부는 사상만으로는 체제유지가 보장되지 않으며 경제를 살리지 않고는 사상성도 유지할 수 없다는 것을 알게 됨으로써 경제회생 우선의 정책으로 전환함.

○ 2000년 김정일 위원장의 경제부문 현지도 회수가 1998년 이래 처음으로 군사부문을 앞섰으며<sup>4)</sup> 1998년에는 총 70회의 현지도 중 경제부문 현지도는 8회에 불과했으나, 1999년에는 67회의 현지도

---

4) 김근식, “김정일 시대의 북한경제 정책 변화: 혁명적 경제정책과 과학기술 중시 정책,” 『통일경제』, 2001.1.2, p. 37.

도 가운데 23회, 그리고 2000년에는 총 71회의 현지도 가운데 26회의 경제부문 현지도를 수행했음.<sup>5)</sup>

○북한은 지금까지 사상성, 혁명적 사상성을 체제유지의 최대의 보루라고 생각했었으나 이제는 “사회주의를 건설하는데서 혁명성을 견지하는 것이 중요하지만 혁명성 하나만 가지고 혁명과 건설을 다그치던 때는 지나갔다”고 보았으며, “높은 혁명성 더하기 과학기술, 이것이 사회주의를 성공으로 이끄는 지름길”이라고 주장하였음.<sup>6)</sup>

○북한은 이제 경제발전을 최우선에 놓고 정책을 선택하는 단계에 이르게 되었다고 볼 수 있으며

- 이러한 판단은 경제를 살리기 위하여 기존의 정책노선을 전면적으로 변화할 것이라고 볼 수는 없지만 지난 10여년간의 정책방향과는 상이한 방향의 정책이 나올 수 있다는 것을 의미함.

## 2. 추격발전 전략: ‘단번도약’

○북한은 ‘새로운 사고’의 의미로서 북한의 과거와 다를 뿐만 아니라 다른 사회주의 국가의 개혁·개방과도 다른, ‘우리식’이라는 것을 강조하고 있음.

---

5) 『KDI북한경제리뷰』, 2001.1, p. 46.

6) 『로동신문』·『근로자』, “공동론설: 과학중시사상을 틀어쥐고 강성대국을 건설하자,” 2000.7.4.

- “새로운 연대에 들어선 만큼 우리는 지난날 다른 나라식의 낡은 틀과 관례를 전면적으 검토하여 보고 모든 사업을 우리식 대로 전개해나가야 합니다”<sup>7)</sup>라고 지적하였음.
- ‘우리식’이라는 것은 ‘단번도약’이라는 의미라고 설명하였음.
- “오물쑈물 떨어 맞추고 남의 꼬리를 따라가는 식으로서가 아니라 단번에 세계최상의 것을 큼직큼직하게 들여왔히자는 것이 우리의 배심이다. 기존관념에 사로잡혀 지난시기의 진부한 관습과 유물들을 붙들고 앉아 있을 것이 아니라 대담하게 없앨 것은 없애버리고 무엇을 하나해도 손색이 없게 해놓아야 한다는 것이 우리의 본때이며 위력이다. 우리는 단번도약의 본때를 이미 맛보았다. 인공지구위성 「광명성1호」의 탄생도 그것이었고 토지정리의 천지개벽도 그것이였다.”<sup>8)</sup>

○북한은 이 단번도약이라는 전략을 생각해 내고는 희망의 길이 생겼다고 생각하고 매우 고무되어 있으며 자신감에 넘쳐 있음.

- “정치강국, 군사강국인 조선은 준마를 타고 맹렬히 질주하여 21세기 경제·과학의 중심에도 당당히 설 것이다. 우리의 힘은 팽팽히 만장약되었으며 우리는 모든 면에서 자신있다”<sup>9)</sup>고 호언하였음.
- “위대한 장군님께서 백두산의 눈보라길과 천리전선길에서 무르

---

7) 『노동신문』, “정론: 더 용감하게, 더 빨리, 더 높이,” 2001.1.7.

8) 『로동신문』, “정론: 더 용감하게, 더 빨리, 더 높이,” 2001.1.7.

9) 『로동신문』, “정론: 더 용감하게, 더 빨리, 더 높이,” 2001.1.7.

익히시고 작성하신 21세기 조선의 전략은 명쾌하고 강위력하다. 선군정치로 우리의 정치, 군사적 기초를 천백배로 다지고 그 힘에 의거하여 최단기간내에 강력한 국가경쟁력을 마련하여 21세기 세계경제 강국의 대렬에 위풍당당히 들어서자는 것이 위대한 장군님의 용단이고 명략이다. 이것은 속도에 있어서 빨치산대오의 ‘일행천리’전술이며 방법에 있어서 단번도약과 같은 통쾌하고 신묘한 지략이다.”<sup>10)</sup>

### 3. 정보기술산업 주도의 경제회생 전략

○북한이 단번도약을 할 수 있다고 자신하고 있는 근거는 정보기술 산업을 통해서 선진국을 추격발전할 수 있겠다는 생각 때문임.

○북한이 정보기술산업을 주력산업으로 선택하여 경제회생의 전략으로 추진할 것이라는 점을 다음의 글에서 알 수 있음.

- “자원이나 팔어먹고 관광업이나 해서 살아가려는 것은 나라와 민족의 부강발전을 그르치는 임시변통에 지나지 않는다. 진정으로 나라를 사랑하고 민족의 부흥을 바라는 사람에게는 과학기술 발전을 외면하는 일이 절대로 있을 수 없다. --- 우리나라는 영토도 크지 않고 자원도 제한되어 있다. 만약 우리가 자원이나 캐서 팔어먹을내기만 하면 남은 것은 빈 굴과 황폐화된

---

10) 『로동신문』, “정론: 더 용감하게, 더 빨리, 더 높이,” 2001.1.7.

강산밖에 없게 될 것이다. 무슨 수를 써서라도 과학기술을 발전시켜 거기에서 먹는 문제도 풀고 경제강국도 건설해야 한다. 과학기술만이 자체로 살아나가는 유일하게 옳은 길이라는 것, 이것이 우리가 간고한 투쟁에서 체득한 고귀한 진리이다.”<sup>11)</sup>

○ 과학기술에 의거한 첨단산업의 발전만이 살 길이며 지금까지의 북한의 산업정책은 임시변통에 지나지 않는다는 인식임.

- 북한 지도부는 첨단산업을 통한 경제회생 전략이 불가능하지 않다는 것을 보여주기 위하여 북한은 이미 사상도 건설하고 총대도 굳건하다고 보고 이제 과학기술을 비약적으로 발전시키면 강성대국의 높은 영마루에 올라서게 된다고 주장하고 있음.
- “인류는 머지않아 주체의 강성대국, 과학기술 강국으로 빛을 뿌리는 사회주의 조선을 보게될 것”이라고 자신감도 내보였음.<sup>12)</sup>

○ 정보통신 산업에서 활로를 찾겠다는 아이디어와 그 아이디어에 근거한 신사고론은 2001년 신년공동사설에서 처음으로 갑자기 나온 것이 아니라 몇 년간의 장고 끝에 나온 정책임.

- 북한의 정보통신산업에 대한 적극적인 관심은 1998년 하반기부터 나타났는데, 1998년 8월의 광명성 1호 시험발사가 큰 계기

---

11) 『로동신문』·『근로자』, “공동론설: “과학중시사상을 틀어쥐고 강성대국을 건설하자” 2000.7.4.

12) 『로동신문』·『근로자』, “공동론설: “과학중시사상을 틀어쥐고 강성대국을 건설하자” 2000.7.4.

가 된 것으로 보임.

- 1998년 9월에 개정된 헌법 27조에서 “기술혁명은 사회주의경제를 발전시키기 위한 기본고리이다. 국가는 언제나 기술발전 문제를 첫 자리에 놓고 모든 경제활동을 진행하며 과학기술 발전과 인민경제의 기술개조를 다그치고 대중적 기술혁신 운동을 힘있게 벌리자”고 규정하였음.
- 2000년 5월에 김정일 위원장은 18년만에 중국을 방문하여 중국의 실리콘 밸리인 베이징 소재 中關村을 방문한 이후 정책 방향은 점차 구체성을 띄어간 것으로 보임.
  - 바로 한달 뒤에 남북정상회담을 하여 남한과의 관계를 일신하였고, 바로 또 한달 후인 7월 4일에 「로동신문」, 「근로자」의 공동논설을 「과학중시 사상을 틀어쥐고 강성대국을 건설하자」라는 내놓았음.
  - 김정일 위원장의 중국과 남한과의 관계개선을 위한 발빠른 움직임은 바로 정보기술산업의 적극 추진을 위한 대외적 정지작업의 일환으로도 이해할 수 있음.

#### 4. 자립적 민족경제건설노선에서 대외개방으로

- 북한이 새롭게 생각하고 새롭게 행동하자고 하는 신사고론의 또 하나의 의미는 대외개방에 대한 정책노선을 포함하고 있는 것으로

볼 수 있음.

- 북한은 2001년 신년공동사설에서 전통적 경제정책 노선인 자립적 민족경제건설 노선이나 자력갱생에 관해서는 한마디도 언급하지 않았으며, 대신 북한은 국가경제력이라는 개념을 처음으로 도입하여 사용하였음.

○북한의 새로운 경제발전 전략은 국제사회와 외국기업과의 협력이 없이는 불가능한 방향으로 가닥이 잡히고 있음을 북한 지도부는 잘 이해하고 있기 때문에 나온 것임.

- 이의 일환으로 북한은 대외관계를 개선하려는 적극적인 정책을 추진하고 있는바, 2000년 서방 4개국과의 수교에 이어 2001년 들어서도 서방 4개국과 수교를 이루어 142개국과 수교관계를 이루어냈음.

## IV. 정보기술산업 육성정책과 추격발전 전략의 평가

○북한이 큰 관심을 가지고 있고 단번도약(추격발전) 발전전략의 주력산업으로 채택하고 있는 정보기술산업의 현황은 지금 어떠한 상황에 있는지 살펴봄.

### 1. 북한의 IT 산업의 현황

#### <당국의 적극적 육성정책>

○북한의 컴퓨터 소프트웨어 산업은 기본적으로 국가 차원에서 육성·개발되고 있으며 김정일은 컴퓨터 소프트웨어 개발에 상당한 의욕을 보이고 있음.

- 오래 지속된 경제난 때문에 자본이 많이 소요되는 하드웨어 산업보다는 인간의 두뇌와 창의력만 있으면 훌륭한 제품을 생산해낼 수 있는 소프트웨어 분야에 북한은 많은 노력을 경주하고 있음.

○정보통신 기술에 관련된 북한의 정책은 크게 2단계로 나누어 볼 수 있는데<sup>13)</sup> 북한에서 정보기술 분야의 중요성을 인식하고 정부 차원의 장기적인 계획을 수립하게 된 첫 계기는 1984년 김일성의

13) 북한의 과학기술 정책 전반에 대한 분석은 최신림, 『북한의 산업기술: 정보통신산업』 (산업연구원, 1999.1) 참조.

유럽순방인 것으로 알려지고 있음.

- 컴퓨터 관련 인재 육성을 위하여 1985년에 4년제 컴퓨터 인력 양성전문기관인 조선계산기단과대학을 설립하고 이어 1986년에는 프로그램개발 전문기관인 평양정보센터를, 그리고 1990년에는 조선컴퓨터센터를 설립하였으며, 1995년에 기초과학부문의 과학기술자를 양성하는 이과대학을 비롯하여 주요대학이 위치하고 있는 평양시 은정구역을 과학자지구로 지정하였으며, 최근에는 대동강벨리를 형성하는 등 정보통신 관련 산업지구를 조성하기 위한 노력들이 진행되어왔음.<sup>14)</sup>
- 정보과학 및 정보산업 분야에 대한 투자가 본격적으로 시작된 것은 1988년부터 2차에 걸친 ‘과학기술발전3개년계획’이 수립되면서 부터임.

○둘째 단계로서, 최근 들어 북한이 다시 컴퓨터에 비상한 관심을 가지게 된 것은 김정일 정권이 다소 정치적 안정을 되찾기 시작한 1998년 부터임.

- 1998년 2월 8일 김정일이 『전국컴퓨터 프로그램 경연 및 전시회』 시찰 시 컴퓨터 소프트웨어 개발을 촉진시킬 것을 지시한 것이 북한 컴퓨터 기술개발에 획기적인 전환의 계기가 되었음.<sup>15)</sup>
- 1998년부터 각급 중고등학교에서 컴퓨터 교육을 시작한 이후

14) 박찬모, “북한의 정보기술과 남북협력,” 『통일시론』, 1999년 봄호, p. 124.

15) 조선컴퓨터센터 최응철 기사장의 발언 일본의 라디오 프레스, “북한의 컴퓨터 소프트웨어 개발,” 『北朝鮮政策動向』, 제14호, No. 310, 2000년 12월 31일; 『KDI 북한경제리뷰』, 2001.1, p. 65에서 재인용.

1999년말 김일성종합대학에 처음으로 컴퓨터과학대학을 설치하였으며, 김책공업대학, 평양전자계산기대학 등 주요 대학에도 프로그램학과를 설치하였음.

- 1999년 12월에는 정보통신 부문을 전담할 주무부서로서 전자공업성이 설치되었음.

### <소프트웨어 현황>

○북한의 정보기술 산업에 대한 선구자적인 연구를 한 박찬모 포항공대 교수에 의하면 북한에서 개발된 소프트웨어 제품은 매우 다양하고 수도 많아 모두 소개하기가 어려울 정도이며 북한의 소프트웨어 산업은 상당한 수준에 도달하였으며, 세계적인 수준에 도달한 기술도 다수 있다고 함.<sup>16)</sup>

- 남한의 소프트웨어 업계 관계자들은 공통적으로 북한 소프트웨어 기술이 전반적으로 상당한 수준에 이르고 있는 것은 기초가 잘 돼 있기 때문이라고 분석했음.
- 북한의 소프트웨어를 수입하는 남한의 기업인들은 북한 소프트웨어 기술이 음성인식과 지문인식 분야에서는 세계적 수준에 이르렀으며, 전반적으로 남한의 중상급 정도 수준을 갖춘 것으로 보인다고 평가했음.

○북한에서 IT기술인력은 10만명정도 되는 것으로 추정되고 있으며,

---

16) 박찬모, “북한의 정보기술과 남북협력,” p. 124.

상위수준의 개발인력은 약 1천명에 이르고, 국제수준급 컴퓨터 관련 전문가는 60여명 정도로 추정된다고 함.

○소프트웨어를 개발하는 기관으로는 김일성종합대학, 평양전자계산기단과대학(1985년 설립), 국가과학원내 프로그램종합연구소, 평양정보센터(또는 평양프로그램센터, 1986년 설립), 조선컴퓨터센터(1990년 설립), 은별컴퓨터기술연구소(1995년 설립) 등이 있음.<sup>17)</sup>

○북한을 대표하는 소프트웨어로는 조선컴퓨터센터가 개발한 ‘음성인식 프로그램’, ‘지문인식 프로그램’과 체질분류 및 진단체계 프로그램인 ‘금빛말’(Golden Horse), 평양프로그램센터에서 개발한 한글문서편집 프로그램인 ‘창덕 6판’, 은별컴퓨터기술연구소가 개발한 ‘은바둑’(Silver Baduk) 등이 있음.

- ‘금빛말’은 1994년 제네바 국제발명전시회에서 금메달을 받았으며,
- ‘음성인식 프로그램’과 ‘지문인식 프로그램’은 지난 99년 중국에서 열린 세계컴퓨터박람회에 출품돼 뛰어난 기술력을 인정받았음.
- ‘은바둑’은 1998년과 1999년 일본에서 열린 세계컴퓨터바둑대회에서 2년 연속 1위를 차지하였음.
- 북한의 대표적인 문서편집프로그램은 ‘창덕’으로서 1986년 제1판이 나온 이후 개발이 거듭되어 최근 ‘창덕6판’이 출시되었는

---

17) 자세한 내용은 위의 글, pp. 132~35 참조.

데 이 제품은 맞춤법과 띄어쓰기를 자동으로 수정해주는 기능도 갖추고 있음.<sup>18)</sup>

- 그 밖의 주요 소프트웨어로서는 ‘창덕’, ‘단군’, ‘서광’, ‘노을’, ‘담보’, ‘평양’과 같은 워드프로세스 및 문서처리 소프트웨어, ‘목란’, ‘용남산’, ‘평양’, ‘칠보산’, ‘127-3’ 등은 문자, 음성인식 소프트웨어, ‘삼일포’라는 4,150곡이 수록된 노래방 프로그램, ‘은방울’이라는 악보편집 프로그램, 별은 경제대사전이며, ‘삼홍’은 25만 단어가 수록된 영조·조영사전 등 수없이 많이 있음.

○ 산업용 소프트웨어도 많이 개발되었음.

- ‘밀뿌리’는 김책제철연합기업소 생산최적 시스템,
- ‘최량캠’은 캠설계 프로그램, ‘봉화’는 건축설계 프로그램,
- ‘만방2000’은 라디오방송 시스템,
- ‘탐색’은 원유탐사개발계획을 입안하는 시스템,
- ‘만풍호’는 토지정리설계 소프트웨어,
- ‘수풍’은 수력발전소의 전력생산계획작성을 지원하는 프로그램,
- ‘사계’는 양어정보 소프트웨어이다. 그밖에도 많은 소프트웨어들이 개발되고 있음.<sup>19)</sup>

○ 과학기술자료 검색 시스템으로서 ‘광명’이 있는데 이는 3,000만건에 달하는 수학, 물리학, 화학, 생물학 등의 기초과학에서 전기, 석

---

18) 『연합뉴스』, 2001.2.11.

19) 『KDI 북한경제리뷰』, 2001.1, pp.71~74.

탄, 농업, 양어 등의 경제기술에 이르기까지 방대한 양의 과학기술 자료와 800종이 넘는 최신과학기술잡지의 내용이 수록되어 있음.

- ‘광명’에 기초한 광역전상망에는 전자우편(혜성), 파일전송(자료 샘), 전자소식(별무리), 현대과학기술용어(7개국어) 등의 서어비스가 제공되고 있음.
- 광명에 기초한 광역전산망에는 중앙과학기술통보사, 김일성종합대학, 인민대학습당, 내각, 중앙기관 등 기관망, 각도 지역 중심망, 각지 과학연구기관, 대학, 공장, 기업소등의 개별컴퓨터들이 연결되어 있음.<sup>20)</sup>

○북한의 정보기술산업은 이미 외화획득에 기여하고 있는 것도 다수 있음.

- 북한은 교통해상지휘시스템(MTCS-21A), 자동항해지휘시스템(ANCS-4) 등 교통관제 분야의 기술개발에 주력하고 있는데, ‘항공교통지휘시스템’은 유사한 러시아제품보다 우수하고 독일 제품보다 가격이 저렴해 독일로 수출되었음.<sup>21)</sup>

○북한의 소프트웨어는 남북경제교류의 주요 대상품목으로 떠올라 있음.

- 북측의 기술력을 겸비한 저렴한 IT인력을 활용할 수 있으며, 상대적으로 기술력이 발달된 인식분야(생체, 음성, 문자), 다국

---

20) 통일부, 『북한동향』 2001.1.27~2.2, p. 14.

21) 박찬모, “북한의 정보기술과 남북협력,” p. 134.

어번역 분야의 프로그램을 반입하는 형태임.

○북한에서 개발한 소프트웨어중에는 소개서를 영어 혹은 일본어로 작성한 것으로 보아 외국에 수출하려는 노력이 엿보임.<sup>22)</sup>

### <하드웨어>

○북한의 하드웨어 산업은 현재 남한과 비교해서 낙후되어 있으나 초기 하드웨어 산업은 여타 산업분야와 마찬가지로 남한보다 앞서 출발했음.

- 북한은 일찍부터 컴퓨터에 관심을 가지고 러시아 등의 공산국가 기술을 받아들여 지난 1960년대말에 제1세대 디지털 컴퓨터 ‘전진-5500’을 완성했으며 1970년대말에는 제2세대 컴퓨터인 ‘용남산1호’를 개발하였음.
- 이후 북한은 1982년에 8비트 개인용 컴퓨터 시제품인 ‘봉화4-1’을 제작했고, 이어 16비트 PC를, 그리고 현재 32비트의 공업화 달성에 주력하고 있으며,
- 현재 북한의 컴퓨터 생산능력은 평양컴퓨터조립공장에서 32비트 IBM PC 호환기종 2만대를 생산할 수 있는 규모로 추정되며 북한에서 사용되는 PC는 대부분 386~486급이며, 펜티엄급의 PC는 대학이나 연구소에 한정되어 있음.<sup>23)</sup>

---

22) 박찬모, “북한의 정보기술과 남북협력,” p. 139.

23) 박찬모, “북한의 정보기술과 남북협력,” p. 125.

- 북한의 컴퓨터 산업은 60년대의 도입기 단계에서는 두드러진 성과를 보인 반면 70년대를 거치면서 양산에 실패하고 급변하는 기술 추세에 제대로 부응하지 못함으로써 급격히 쇠퇴되었음.
  - 더욱이 경제난과 국제적 고립을 가져온 폐쇄주의 정책, 첨단기술에 대한 국제적 규제 등의 요인도 크게 작용하였음.

## 2. 정보기술산업과 추격발전 전략의 평가

- 북한의 경제사정이 열악해지면서 많은 자본이 필요한 하드웨어보다는 큰 자본이 없이도 창의력만 있으면 훌륭한 제품을 생산해낼 수 있는 소프트웨어 산업을 육성한 것은 북한의 현명한 선택이었다고 할 수 있음.
  - 북한의 소프트웨어 산업은 북한당국의 육성 의지와 프로그램종합연구소, 평양정보센터, 조선컴퓨터센터 등의 우수한 인력을 기반으로 상당한 성과를 거두고 있는 것으로 판단됨.
- 그러나 IT산업은 전국민적 차원의 정보화가 병행되어야 발전이 가능할 것인 바,
  - 북한의 IT산업 발전에서 가장 장애로 작용할 변수가 바로 북한 당국의 정보화에 대한 개방의 의지임.
  - 체제유지를 위해서는 정보화를 막아야 하지만 경제발전을 위해서는 정보화를 촉진시켜야 한다는 딜레마를 어떻게 해결할 것

인가가 문제임.

○정보통신산업의 꽃이라고 볼 수 있는 인터넷은 북한에서는 매우 취약함.

- 인터넷이 체제유지에 커다란 위협이 될 수 있다는 북한당국의 인식으로 인하여 국제인터넷망이 준비는 되었으나 아직 가동은 되지 않고 있음.
- 주요 인터넷 서버가 일본, 중국 등 제3국에 위치하고 있음.

○북한의 하드웨어 산업의 발전에 대한 장애는 경제난과 국제사회의 북한에 대한 경제제재임.

- 북한의 정보통신 인프라는 매우 취약한데 국제전기통신연합 (ITU)의 「세계통신보고서」에 의하면 1998년 현재 북한의 통신 회선은 약 110만 회선이며 전화보급률은 인구 100명당 4.82로 남한의 43.27에 비해 1/9수준임.
- 북한의 전화통신망은 군사용과 공공행정망 중심으로 구축되어 있으며 당간부 등 지도층에만 개인전화가 설치되어 있고 일반 개인은 대개 공중전화를 이용함.

○국제사회의 대북정책이 북한의 정보기술산업에 큰 장애로 작용하고 있음.

- 북한은 군수용으로 전용될 수 있는 물자에 대한 공산권 수출을

금지하는 바세나르협정의 제한을 받고 있으며, 이라크, 수단과 더불어 고성능컴퓨터의 수출이 금지된 '타이어IV' 국가로 분류되어 있어 외부로부터 첨단정보통신기술 및 기기의 유입이 어려운 상황임.

- 미국은 바세나르 협정 외에도 자국의 북한에 대한 경제제재 규정에 의거하여 아직도 북한과의 무역에 많은 제한을 두고 있음.
- 미국과 북한이 대사관이나 연락사무소를 양국 수도에 설치할 정도로 획기적인 관계 진전을 이룬다고 해도 북한이 대량살상 무기(MWD) 개발을 완전히 중단하지 않고, 중요 부품의 대북 수출이 북한의 군비확충에 도움이 되지 않는다는 확신이 서기 전까지는 1,000여종의 품목수가 당분간 줄어들지 않을 것임.<sup>24)</sup>

○따라서 북한이 미국과의 관계정상화를 하지 못하면 현재 적극 추진하고 있는 정보기술 산업은 한계가 많음.

### 3. 북한의 선택방향 전망

○기존의 애로를 극복하기 위한 북한 지도부의 정책방향은 대략 다음과 같은 것이 될 것으로 보임.

---

24) 미국 상무부의 로저 메이잭 수출행정담당 차관보의 발언, 『조선일보』, 2000.10.31.

- 첫째, 정보화와 체제유지의 딜레마는 기존의 관행처럼 체제유지에 우선을 두는 방향으로 추진할 것으로 전망할 수 있음.
  - 인터넷을 포함한 정보화를 대중적 수준으로는 확산하지 않고 기존의 관행에서 전문기술자 및 연구 및 학습 수준으로만 확대할 것으로 보이며
  - 국제인터넷망과 국내인터넷망을 분리하여 운영할 것으로 보임.
  
- 둘째는 하드웨어 개발을 위한 전략으로는 외자유치와 경제특구 설치로 방향을 잡고 있는 것으로 보임.
  - 금강산벨리와 신의주-단동 특구도 거론되고 있으나 한국의 기업들은 교통문제 때문에 개성을 선호하고 있음.

## V. 맺음말

- 이상의 논의에서 북한지도부가 21세기를 맞으면서 강조하고 있는 새로운 사고에 관한 논의는 경제난 극복을 위하여 추진하고 있는 일련의 정책을 반영한다고 볼 수 있음.
  - 대남정책, 대외 수교확대 정책, 그리고 정보통신 산업을 주력산업으로 하는 새로운 경제회생 정책을 염두에 두고 있는 발상의 변화임.
  
- 그러나 신사고로 불리는 이 변화는 매우 제한적인 차원의 정책변화를 내포하는 개념인 것으로 볼 수 있음.
  - ‘신사고론’에는 정치 및 체제의 변화는 고려되지 않고 있으며 경제회생을 위하여 보다 새로운 각오로 노력하고, 새로운 산업을 주력산업으로 하여 외화를 벌어들이는 전략을 추진하는 것에 한정되어 있음.
  - 소위 개혁·개방의 시작으로 보기에 미흡한 내용임.
  
- 그러나 이 과정에서 의도하지 않는 변화도 있을 것임.
  - 정보통신의 활성화는 체제불안의 직접적인 요인이 된다는 점에서 큰 딜레마임.
  - 정보기술 산업에 경제회생의 사활을 걸고 정보기술 산업을 특화하기로 결정한 이상 전세계적인 정보화의 물결에 편입할 수

밖에 없을 것임.

- 정보화를 본격 추진하게 되면 전화와 인터넷망이 현재와 비교할 수 없을 정도로 확대될 것이며, 전화와 인터넷의 이용자가 늘어나게 되고, 정보의 양과 내용에 무한대로 노출될 것임.