

남북한 IT교류와 정보격차 해소

글 _ 최 현 규 팀장 · 동향정보분석팀 · hkchoi@kisti.re.kr



1/ 머리말

북한의 IT 현황이나 남북 IT 교류·협력의 현황에 대해서는 많은 연구 자료들, 특히 한국정보문화진흥원이 발간한 '남북정보격차 대응방안 연구'의 내용과 남성욱 교수의 '북한의 IT산업 발전전략과 강성대국 건설'(2002) 등에서 이미 널리 알려진 내용이다. 대부분의 자료들이 단순 인용되기도 해서 이제 새로운 접근 방식으로 북한 IT 현황과 남북 교류·협력 현황 파악이 필요하다고 여겨진다.

본고에서는 남북 IT 협력사업과 정보격차 해소의 연관성에 대한 검토를 해보고, 정보격차 해소를 위한 남북 협력 사업을 제언해 보고자 한다.

2/ 남북IT 협력과 정보격차 해소의 연관성

정보격차를 매체 접근성, 정보 동원력, 정보 의식 등 세 가지 차원에서 살펴볼 수 있다. 매체 접근성은 정보기와 정보에 대한 접근 가능성으로 하드웨어적 문제 해결을 말하며, 정보동원력은 정보자원을 원활히 활용할 수 있는 능력으로 소프트웨어적 문제이다. 그리고 정보의식은 정보기와 정보를 활용하려는 의욕 및 수용태도로서 말 그대로 마인드의 문제(김문조·김종길, "정보격차의 이론적·정책적 제고," 『한국사회학』36.4 (2002).)이다. 이 세 가지 차원에서 남북간의 정보격차 해소와 IT협력을 각각 논해 보고자 한다.

가. 매체 접근성과 남북 IT협력사업

먼저, 남북간의 정보 격차를 논할 때 근본적인 문제에 부딪히게 되는 점은 북한이 갖는 내외부의 환경 요인이다. 이로 인해 정보격차 해소의 선차적인 요건인 매체 접근성의 해결이 어렵다는 것이다. 북한은 PC 등 정보화 관련 장비를 구입할 경제력도 없고, 인터넷을 이용할 수 있는 정보통신 인프라도 극히 부분적으로만 가지고 있다. 전략물자 수출 제한 규정 등으로 인해 현재의 여건으로는 남북 IT 협력이 이를 해결 또는 지원할 수 있는 현실적 방안이 될 수 없다는 것이다. 북한이 IT 협력을 통한 제반 성과와 재정적 이익들을 정보 인프라 개선에 직접 투자하면 되겠지만 그것마저도 제대로 이뤄지지 않고 있다. 그러므로 이를 제도적으로 보완할 방안의 강구가 필요하다.



나. 정보 활용력과 남북 IT협력사업

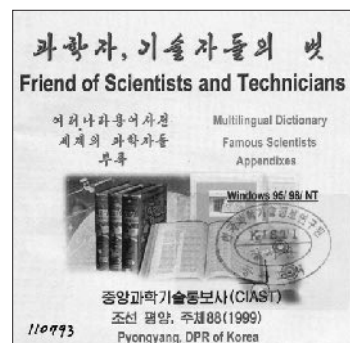
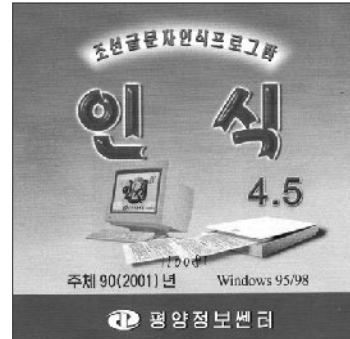
다음으로, 정보 활용력 또는 정보 동원력 차원의 정보격차에서 남북 IT 협력은 세계 최첨단의 정보기술력과 정보화 환경을 보유한 남한을 북한이 직·간접적으로 경험하게 했다는 점이 성과로 볼 수 있다. 하지만 남북 협력 프로젝트들이 성과를 내기는 했어도 대부분 북한 내부에서 적용하거나 활용한 사례가 거의 없기 때문에 실질적으로 남북의 정보격차에는 기여하기 어려웠다는 점이다. 예를 들어 남북 IT용어 비교 작업 및 책자 발간이 한국과학기술단체총연합회(과총), 정보통신기술협회, 한국정보문화진흥원 등에서 다양하게 이루어졌으나 북한에서는 실제 이용되지 않고 있다.

정보격차 해소의 유력한 수단인 교육도 프로그래머 등 IT 관계자와 같은 특정 계층을 대상으로 하였으므로 북한 내부의 새로운 정보문화의 확산이라기보다는 북한의 특정 계층을 대상으로 한 정보기술력의 제고를 위한 쪽이었다. 결국 프로젝트 개발형 위주의 남북 IT 협력은 정보격차 해소가 아니라 엄밀하게 보면 '정보기술의 격차'를 해소하는 데 이바지했다고 볼 수 있다. 교육이 북한의 수혜계층을 대상으로 했기 때문에 북한 내부의 계층간 정보격차는 오히려 심화되었다고도 볼 수도 있다.

다. 정보 의식과 남북 IT협력사업

마지막으로 정보의식의 개선을 통한 정보격차 해소는 남북 IT 협력이 작용할 여지가 현재로는 극히 제한적이다. 이 의식의 개선은 전자의 두 가지가 해결될 때 순차적으로 가능하며, 더구나 획일 체제의 북한에서는 여건이 갖춰진다면 마인드의 확산 및 교육, 또는 의욕 및 수용태도는 훨씬 용이하게 전달될 수 있다.

북한은 IT산업을 중심으로 이른바 '단번도약'을 꿈꿔왔다. 경공업에서 중공업, 다시 첨단산업으로 넘어가는 산업화의 단계를 생략하고 정보화 단계로 넘어간다는 것이다. 지금까지 추진한 이 전략은 뚜렷한 성과를 거두지는 못하고 있다. 산업의 균형적 성장이 없고 전체 산업이 취약한 가운데 특정분야만 도약을 이룬다는 것은 어렵다는 말이다. 이와 함께 북한 당국이 정보화 자체를 산업화, 자동화 및 체제 보전을 위한 수단화 등으로 보기 때문에 우리와 같은 정보 마인드를 공유한다는 것은 매우 어렵다. 다만 정보화를 통한 물질적 부의 생산에 관심을 가지고 있고, 이는 다수의 대중에게 전달되고 교육될 수 있을 것이다.



<북한의 소프트웨어>



이 가운데 남북IT 협력이 끼어들 여지는 아직 없어 보인다. 북한 지도층은 제반 산업이 취약해 인적·물적 자원의 조달이 어려운 상황에서 여전히 IT 산업은 희망이며, 유일한 돌파구로 인식하고 있으므로 정보화의 중요성은 계속 강조될 것이고, 그것은 자연스럽게 정보 마인드를 제고 시키게 될 것이다.

라. 정보격차 해소 준비단계로서의 남북 IT협력사업

제한적인 접근방식을 통해 보기는 했지만 이상과 같이 매체 접근성, 정보 동원력, 정보 의식 등 세 가지 차원에서 각각에서 볼 때 지금까지 추진해 온 대부분의 남북 IT 교류·협력은 남북 정보격차 해소를 위한 영향권의 범위 밖에 있다.

그렇지만 남북 IT 협력이 당장의 정보격차 해소에는 영향력이 약하지만 남북 IT 협력을 통한 각종 프로젝트를 추진함으로써 본격적인 정보격차 해소를 위한 협력 창구의 확보, 신뢰의 구축 등 준비 작업에 기여한다는 것은 부인할 수 없다. 즉 현재의 남북 IT 협력이 장차의 정보격차 해소를 위한 프로젝트 추진의 밑거름이 될 것이다. 그런 면에서 정보격차 해소에 직간접적으로 기여하거나 할 가능성이 높은 남북 협력 프로젝트를 공공차원에서 계속 발굴하여 추진하여야 한다.

3 남북간 정보격차 해소를 위한 제언

북한의 정보격차를 해소하는 일은 일반적인 정보해소와는 다른 특수한 조건 아래에 있다. 정보격차의 해소를 위해 일반적으로 시행하는 정책은 정보기기의 제공과 정보화 교육 실시, 그리고 정보교육센터의 설립 등이다. 그러나 북한으로 대상으로 할 때는 북한 체제의 특성으로 생기는 특수한 문제가 별도로 존재한다.

외부적으로는 우선 바세나르체제 및 미국의 경제제재 조치 등 현실적 제한 요인이 심각한 작용을 하고 있다. 이는 국제적 차원의 해결을 필요로 하는 것이다. 또한 북한 내부적으로도 체제 위협으로 작용하지 않도록 IT 부문의 지나칠 정도의 철저한 통제가 네트워크 체제의 구축을 어렵게 하고, 필수적으로 개방을 요구하는 IT 협력의 장벽을 만들고 있다. 이는 북한의 결단이 필요로 하는 부분이다. 북한에 이러한 대내·외적 제약 요인이 있음에도 불구하고 남북간의 IT 협력은 정치적 환경에 따라 다소간의 요동은 있었지만 지속적으로 추진되었다. 대부분의 민간 협력은 북한의 상대적으로 저렴한 인건비로 고급인력을 활용하는 구도로 추진해 왔다. 많은 시간과 노동력을 필요로 하는 영역에서 북한의 인력을 활용하는, 수익 우선 구도의 사업으로 추진되어 온 것이다. 그러므로 정보격차 해소 차원에서 추진하는 남북 IT 협력사업은 수익성을 일단 배제할 수 있는 공공부분에서 지원 방식으로 담당해야 한다.

정보격차를 매체 접근성, 정보 동원력(활용력), 정보 의식 등 세 가지 차원에서 볼 때 북한의 대내·외적 영향을 상대적으로 적게 받고, 남북의 합의에 의해 가능한 영역은 북한의 정보 활용력을 높이는 방안이다.

따라서 이에 기초해서 남북한 정보격차 해소와 관련한 몇 가지 현실적 실현 가능성이 높은 것과 향후를 대비하는 제언을 하면 다음과 같다.





가. 온라인/온디스크형 IT 교육 과정 개발 및 교재 지원

정보화 소외계층을 대상으로 한 교육의 시행은 정보격차 해소를 위해 우선해야 하나 북한은 소수 엘리트 대상으로 한 정보화 추진 정책을 추구하고 있고, 체제 유지 목적으로 일반인의 외부 접촉을 꺼리고 있어서 대면 방식의 교육은 현재 이뤄지기가 어렵다.

그러므로 어린이와 청소년을 대상으로 한 교육과정, 즉 컴퓨터실기 기초, 프로그램 작성법, 사무 자동화용 패키지이용법 등 정보기초교육에 대한 원격 교육과정을 개발하고, 온라인 교육은 평양 지역을 중심으로 하여 정보인프라 여건이 되는 대로 확대해 나가고 기타 지역은 CD롬을 매체로 한 온디스크(on-disk) 교육프로그램을 수록하여 전달하는 방법이 가능할 것이다.

교육과정의 기획 및 개발은 남북이 공동으로 하되, 실질적인 교육 콘텐츠 개발·제작은 북한이 직접 하도록 해야 한다. 우리는 그에 필요한 기술적, 내용적 지원을 하는 방식으로 추진한다면 북한측이 수용할 수 있는 대안이 될 것이다. 이렇게 함으로써 북한 내부에서도 활용 가능하게 되고 정보격차 해소를 위한 정보화 교육의 시행이 가능하게 될 것이다. 이와 함께 북한에서는 정보화 교육 교재를 종이 부족 등으로 인해 발간하기 어려우므로 직접 한국에서 인쇄를 해서 보내 주는 것도 병행해야 할 것이다.

북한 당사자로는 교육성 프로그램센터 등이 될 것이다. 북한 내의 ICT 교육과정을 개발해 왔으므로 이들 기관과 협력하면 상대적으로 용이한 접근이 될 것으로 보인다. 북한 당국의 입장을 고려하여 초기에는 한국이 지원한 표지를 나타내지 말고 국제기구를 통한 지원으로 하는 것도 방안이 될 것이다. 정보격차 해소라는 원래의 목적만을 추구하고자 한다면 문제되지 않으리라 본다.

이와 같은 온라인/온디스크 방식의 정보교육은 여건 변화에 따라 직접 방문하거나 초청하는 방식의 교육과 병행하게 되면 그 효과가 증대될 것이다.

나. 공공 정보화사업 방식의 북한 고유 콘텐츠 개발

남한의 각종 정보 자원들은 90년대 후반과 2000년대에 들어서면서 광범위한 디지털화 작업이 국가적으로 추진한 공공정보화 사업의 일환으로 이루어졌다. 이 국가지식 정보화 사업을 추진하면서 국가적 정보 역량은 향상되었고, 일자리 창출 등의 다양한 효과가 있었고, 그 결과 한국이 세계적 정보화 강국으로 자리하는 데 일조하게 되었다. 이제는 국가적 지식정보관리 차원에서 북한이 가진 각종 연구자료 및 문헌 등도 디지털화 하는 작업을 추진해야 한다. 그것들은 통일 후 우리가 함께 활용해야 할 국가 지식 정보 자원이기 때문이다.

디지털 콘텐츠화 대상 측면에서 현재 남북이 공용으로 활용할 수 있는 영역과 북한 고유의 것으로 북한이 대외에 공개 가능한 영역을 1차 대상으로 하면 될 것이다. 그 예로서 KISTI가 현재 추진하고 있는 남북의 천연기념물에 대한 멀티미디어 콘텐츠를 제작하는 것이 있다. 북한의 천연기념물에 대해 체계적으로 거의 알려진 적이 없었으나 이번에 남북의 천연기념물을 통합적으로 소개하게 된다.



〈백두산의 자연〉



〈북한과학기술네트워크 <http://nm.nktech.net>〉





학술적으로 교육적으로 중요한 의미를 가지는 것이다. 다음으로 북한 고유의 것을 콘텐츠화 한 것으로 2004년도에 발간한 '백두산의 자연'이라는 멀티미디어 콘텐츠가 있다. 북한 연구진들이 약 10년간 백두산 지역에 대한 탐사연구를 통해 축적한 지식자료들을 포함하고 있다. 이는 남북 모두에게 이득을 주었다. 북한은 광대한 자료를 디지털화 했으며, 우리는 지금까지 얻기 어려웠던 북한 고유의 연구자료를 활용할 수 있게 된 것이다. 이와 같이 상생(win-win) 차원에서 추진하여 북한이 이미 가지고 있는 것으로 개발할 수 있는 대상은 산재해 있다고 본다.

1차 대상으로 하는 것들 이외에 북한 내부에서만 활용하겠다고 북한이 요구할지라도 학술 부문을 중심으로 그 대상 영역만 분명하다면 지원을 해 나가야 할 것이다. 이는 북한 내부에 정보의 공급과 수요를 확대하는 계기가 되고, 결국 정보화를 진전시키며 활용할 수 있는 콘텐츠 확대가 정보 활용력을 증대시킬 것이기 때문이다.

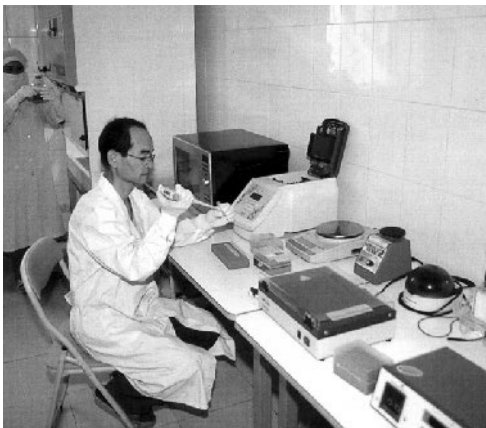
이들 콘텐츠에 대한 지원을 해야 하는 또 다른 이유로는 현재와 같은 애로 상황이 북한에 계속 된다면 관리 부족으로 인해 주요 지식자원이 소실(消失)될 수 있으므로 조속한 추진이 필요하기 때문이다.

다. 보건의료 정보화 사업 지원

북한이 인식하는 정보화는 산업부문의 자동화, 로봇화 또는 무인화 등을 주로 의미한다. 네트워크나 정보유통의 관점에서 논의되지는 못하고 있는 실정이다. 그러나 북한 사회 전반의 정보화를 통해 정보격차를 해소하고자 할 때 특정 영역의 정보화를 집중적으로 지원하여 성공사례를 발굴할 필요가 있다. 정보화 대상 영역의 선정은 정치적으로 예민하지 않은 분야로 하고 인도적 차원에서 지원하되 보다 실천적인 대상으로서의 정보인프라 확충이 요구되는 분야가 적합하다고 본다. 그 우선 대상중의 하나가 보건의료 영역으로 할 수 있을 것이다.

1990년대 후반부터 시작된 의료보건 분야의 대북 지원은 긴급 구호 등 단순지원에서 복구, 개발지원으로 바뀌면서 병원 건립 등 범위가 다양해지고 규모도 커지고 있다. 이들 지원이 지속 확대될 때 의료보건 정보시스템과 같은 인프라를 만들어야 할 것이다. 보건의료 분야는 북한 체제가 무상의료를 포함하여 대외에 선전하는 대상이기도 하고, 인도주의적 접근이 가능한 부분이다. 보건의료 부문의 대북 지원이 정부, 민간, 국제기구, 해외 민간단체 등 다양한 지원기관들이 참여하고 있으므로 이들 기관들의 정보 공유를 통한 효과적인 지원이 가능하게 될 것이다. 또한 북한의 의료가 99% 공공의료에 기반을 두고 있기 때문에 효율적 지원체제의 구축이 조기 구축이 가능하고 투자 대비 효과 측면에서 유리한 부문이 될 것이다.

보건의료분야는 지금까지의 지원을 통해 상대적으로 북한과의 신뢰 및 협력 채널이 잘 구축되어 있기 때문에 이를 활용하면 북한의 보건의료 정보화가 정보격차 해소에 기여하게 될 것이다.





라. 정보격차 해소를 위한 기금 마련

정보격차 해소의 선차적인 요건인 매체 접근성의 해결을 위해 PC를 지원한다든가 네트워크 구축을 한다든가 하는 방법은 남북의 특수상황으로 인해 불가하다. 그러나 이를 해결하지 않으면 정보격차 해소는 근원적으로 이루어질 수 없다. 어느 때가 될지 모르나 지금 북한이 처한 대내외적 환경이 변할 때를 대비해야 한다. 그 때 소요되는 자금은 일시적으로 엄청난 투자를 요구할 수 있으므로 미래를 준비하기 위한 기금의 마련이 필요하다. 국제적 정보격차 해소를 위해 디지털 연대기금(Digital Solidarity Fund)을 창설하는 방식과 같이 북한 지역의 정보화 지원을 위한 '코리아디지털화기금' (가칭)을 마련해야 할 것이다.

마련 방안으로 남북교류협력기금 안에 둘 수도 있겠으나 이와 별도로 정보통신부의 각종 정보화 자금에서 매년 일정 비율로 적립하는 것이 효율적이라 할 수 있다. 남한 지역의 정보화뿐만 아니라 북한 지역의 정보화를 위해서도 정보화 예산을 투입하거나 비축해야 한다는 것이다. 이렇게 함으로써 정보통신부가 추진한 한국의 정보화 경험을 북한 지역에 그대로 활용할 수 있고, 통일부가 주관하는 남북 철도 연결, 개성공단 건설, 금강산 관광, 남북이산가족 찾기 등의 사업과는 차별화할 수도 있게 된다.

이 기금은 현재의 북한 정보화 사업 추진 및 장차 다가올 이후의 정보격차 해소를 위한 본격 사업에 활용할 수 있도록 해야 할 것이다.

<http://nm.nktech.net>

4 맺음말

지금까지 남북간 정보격차 해소에 관한 일부 연구 결과를 살펴보면 남북 IT협력 사업과 정보격차 해소 사업이 구분되지 않고 동일선상에서 있는 것처럼 서술하고 있다. 하지만 모든 남북 IT협력사업이 곧 남북의 정보격차 해소에 이바지하지는 못하고 있다.

대다수의 남북 IT 협력사업들이 북한측에서는 외화벌이의 수단으로 수행하였을 뿐 더 이상의 북한의 정보화를 위한 확산으로 이어지지 않는다는 사실에 대해 냉정한 시각에서 바라봐야 한다. 남북 IT협력사업중에서 선구적이며 지속적으로 교육과 개발을 병행하며 추진하고 있는 중국 단둥의 남북합작기업인 '하나프로그램센터'의 경우에도 민간기업 차원의 수익 목적으로 운영되고 있으며, 이로 인해 남북의 접촉점을 넓혀주는 계기는 되었으나 남북간의 정보격차 해소와는 관계가 적다는 것을 잘 볼 수 있는 사례이다. 소기의 사업성과물 외에 부대적으로 남북의 정보기술격차를 줄이고, 남북간의 상호 이해를 할 수 있는 바탕이 된 것이 우리가 얻은 부산물이라 할 수 있다.

따라서 기존의 남북 IT협력 사업 경험을 바탕으로는 하되 차별화된 전략적 수행 방안을 강구해 나간다면 북한도 호의적인 반응을 보일 수 있는 정보격차 해소를 위한 대책 수립이 가능할 것으로 본다. 남북간의 정보격차 해소는 결국 공공적 성격을 지닌 지원 형태의 남북 IT 협력사업이어야 한다는 것이다.

여건이 되지 않은 상황에서 앞서서 해결하려고 하기 보다는 때가 될 때를 기다려야 한다. 신뢰 구축을 위한 대북 접촉을 계속 해 나가면서 정책적인 전략 방안을 수립하고 착실한 준비를 해 나가는 게 지금 시점에서는 무엇보다도 가장 필요할 것이다. 