

## 하나님의 마음으로 디지털 세상을 연다

- 김형희 / 2003. 2. 6 -

전 IBM 수석 전무, 현 바이텍시스템 회장, 한국정보처리학회(KIPS) 이사

우리가 살아가는 21세기를 흔히들 디엔에이, 디자인, 디지털 이른바 3D시대라고 합니다. 그 만큼 이 세 가지가 우리 생활뿐 아니라, 세상을 이끌어 간다는 의미일 겁니다.

디지털 칼럼에서는 혁명적인 발전을 이룬 디지털 기술이 어떻게 세상을 변화시키고 있고 또 우리 크리스찬들은 이 디지털을 어떻게 복음의 도구로 활용해야 되는지, 함께 나눠 보고, 고민해볼 것입니다.

오늘은 그 첫 시간으로 디지털의 복음적 가능성에 대해 말씀드리겠습니다.

우리는 디지털 세상에 살고 있습니다. 디지털 세상은 예측하기 어려운 빠른 속도로 발전해 온 정보통신 기술에 의해 이루어졌다고 해도 지나친 말이 아닙니다.

이런 세상에 걸맞는 생각과 행동을 갖기 위해서는 우선 정보통신 기술의 발전 속도를 이룰 필요가 있습니다.

1838년 모르스가 1초에 두자를 전송할 수 있는 전신을 발명한 후, 1876년에는 전화가, 1968년에는 광통신의 핵심 기술인 레이저가 발명되었습니다. 당시 레이저를 발명한 벨연구소는 레이저 기술이 상용화되는 것은 무리라고 생각하여 특허조차 내지 않았다고 합니다. 그러나 30여년이 지난 지금의 통신기술 현황은 어떻습니까?

우리는 1시간 30분짜리 영화가 몇 초 만에 전송되는 광통신 시대에 살고 있습니다.

참으로 흥미로운 것은 이처럼 획기적인 새 기술이 개발되었을 당시에는 이를 개발한 당사자조차 그것이 인류에게 어떤 영향을 미칠지 전혀 짐작하지 못했다는 사실입니다.

컴퓨터에 대한 사람들의 안목도 그러했습니다. 1950년 초, 성능 좋은 컴퓨터 15대만 있으면 전 세계의 정보처리 수요를 다 충족할 수 있을 것이라는 연구논문이 발표될 정도로 컴퓨터의 위력을 간과했었습니다.

컴퓨터가 처음 모습을 드러낸 것은 1946년이었습니다. 당시에는 하나의 컴퓨터에 약 2만개 이상의 진공관이 소요됐습니다. 전력소모도 엄청나서 이 컴퓨터가 설치되어 있던 미국 디트로이트시에서는 이 컴퓨터가 가동될 때 시가지의 모든 전등이 깜박거릴 정도였습니다.

또 2만개의 진공관 중 단 한 개도 고장나지 않고 1시간 작동하는 것이 거의 불가능했습니다. 컴퓨터가 1시간만 정상적으로 가동되어도 축하파티를 열 정도로 대단한 일이었습니다.

하지만 요즘은 그 때와는 전혀 다릅니다. PC가 일주일 동안 한 번도 고장나지 않았다고 이를 기쁘게 생각하는 사람은 아무도 없습니다. 1976년에 처음 개발된 슈퍼컴퓨터 크레이는 당시 핵 연구에 사용될 정도로 놀라운 것이었습니다. 그러나 성능면에서 보면 요즘 시중에서 몇만원이면 살 수 있는 게임기와 별반 다르지 않습니다.

1997년 5월, IBM의 컴퓨터 '딥블루'가 인간 체스 챔피언을 이겼습니다.

당시 '딥블루'의 지능은 초당 10억회의 연산능력을 지닌 도마뱀 지능 수준이었습니다. 그리

고 지난해 말 IBM은 제품의 성능면에서 획기적으로 다른 제품을 내놓겠다고 발표했습니다. 단백질의 신비를 밝혀냄으로써 에이즈, 독감, 간염, 고혈압 등의 치료에 획기적으로 기여할 '블루진'(Blue Gene)이라는 슈퍼컴퓨터를 5년 내에 개발하겠다고 한 것입니다. 그것은 1기가(Gigaflops)성능의 프로세서 100만 개를 집적해 1초 동안 1천조(Petaflops)개의 연산능력을 가진 슈퍼컴퓨터입니다.

이와 같은 기술 발전 추세라면 2010년경에는 슈퍼컴퓨터가, 2020년경에는 PC까지도 인간 수준의 지능을 갖게 된다는 것이 과학자들의 견해입니다.

이처럼 빠른 속도로 개인, 기업 그리고 사회에 엄청난 변화를 가져다주는 디지털 세상의 가장 큰 특징은 바로 '가능성'입니다. 이미 이루어진 것보다 앞으로 이루어질 몫이 절대적으로 크다는 의미입니다. 이 가능성은 지금 우리 곁에 와있습니다. 중요한 것은 우리가 이 기술을 무엇을 위해 쓰는가에 있습니다.

모든 기술에는 양면성이 있습니다. 존스토트의 말처럼 우리는 기술을 이용해 위급한 환자를 치료하는 기구를 개발할 수도 있고, 우리와 다른 노선을 걷는 정적을 고문할 수도 있습니다.

우리에게 주신 이 기술을 하나님의 방법대로, 하나님께 영광 돌리는 일에 사용할 때 아름다운 열매를 맺을 것입니다. 예수님은 "오직 성령이 너희에게 임하시면 너희가 권능을 받고 예루살렘과 온 유대와 사마리아와 땅 끝까지 이르러 내 증인이 되리라"(행1:8)고 하셨습니다. 정보통신 기술의 발전을 통해 말씀에 나온 그 '땅끝'으로 갈 수 있는 새로운 가능성을 열어 주시는 것입니다.

새로운 생각과 발상을 실천에 옮기는 교회에게는 디지털 기술이 주님의 나라를 확장하는 좋은 발판이 되겠지만, 이를 외면하거나 거부하는 교회는 디지털 기술로 인해 큰 어려움을 겪을 수도 있습니다.

결국 디지털 세상은 하나님의 마음을 가지고 새롭게 생각하고 행동하는 것으로부터 시작됩니다.

⊙ 건강한 크리스천 전문사역자들의 정직하고 명쾌한 삶의 지혜! - 「온누리칼럼」 제공