



## 주께서 나를 돌보시듯, 그렇게 영원한 간호사, 김수지

김수지 총장님

1978년, 한국인 최초로 미국 보스턴대학교에서 간호학 박사학위를 받아 신문마다 대서특필되며 큰 화제를 모았던 김수지. 연세대학교와 이화여대에서 간호대 교수 및 학장을 역임하기도 한 그녀는 1990년대 후반 국제연합 개발프로그램(UNDP)의 지원을 받아 국내 만성 정신장애인들을 대상으로 한 대규모 지역사회정신재활 연구사업('수지킴 프로젝트')을 수행하였고, 이 사업의 놀라운 효과로 인해 2001년 간호학의 노벨상인 국제간호대상을 수상하였다. 60세가 넘는 나이에 서울 사이버 대학교에서 돌봄을 보다 효과·효율적으로 실현하는 복지이론을 체득하기 위해 사회복지학 전공으로 학사공부를 시작하였으며, 이것이 계기가 되어 총장으로 발탁되어 4년간의 총장직을 성공적으로 수행했다. 지금은 교회라 불리는 일흔이 넘는 나이에 아프리카 말라위에서 미래의 말라위 간호사를 키워내는 일에 혼신을 다하고 있다.

좋은 사람이 좋은 세상을 만들고, 좋은 교육이 바로 좋은 사람을 만든다고 믿기에 나는 오늘도 학생들과 함께 나무를 심고, 텃밭을 가꿉니다.

지금은 전문인선교사로서 말라위 대양간호대학교(학)장직을 맡아 말라위 사람들의 건강을 책임질 미래의 말라위 간호사들을 키우고 있습니다.

2010년 겨울, 이태석 신부를 다룬 다큐영화 '울지마 톤즈'를 보고 큰 감동을 받았습니다. 그즈음에 1993년부터 이미 말라위에서 의료선교사로 일하며 병원과 간호대를 세운 백영심간호사의 요청을 받고 결단했지요. 말라위는 전 세계에서 의료서비스가 가장 열악한 곳입니다. 에이즈 고아만도 56만 명이나 되고 조산사도 부족해 하루에 160여명의 임산부가 적절한 산후 처치를 받지 못해 죽어갑니다. 2010년 당시 국민의 평균수명이 고작 39세에 불과했습니다.

게다가 도시로 떠밀려 나온 이들에겐 일자리가 없습니다. 그런데 정작 인구의 85%가 살고있는 농촌 보건소의 70%는 의료인력 부족으로 텅텅 비어 있구요. 이것이 제가 이곳에서 제2의 인생을 시작한 이유입니다. 말라위 간호대학을 통해 에이즈 고아를 비롯한 말라위 청년들을 간호 인력으로 양성할 수 있고, 일자리도 만들 수 있고 국민건강도 개선할 수 있기 때문입니다. 대양간호대학에서는 19명의 현지 및 외국교수가 학생들을 가르치고 있습니다. 학생들은 부족마을로 나가 환자를 돌보며 지역사회 보건교육과 조산교육도 합니다. 농사짓는 법과 적정기술도 가르쳐서 졸업 후에 마을로 돌아간 학생들이 주민들의 질병을 미리 예방하고 건강을 유지/증진할 수 있도록 하기 위해서입니다.

## Comment

말라위, 아프리카 최빈국,  
전 세계에서 의료서비스가 가장 열악한 국가

아프리카 대륙 남동부에 위치한 내륙국가인 말라위 인구는 1,500만 명에, 국민총생산은 837달러로 전 세계166개국 중 156위다. 인간개발지수는 0.493으로 182개국 중 160위인 아프리카 최빈국(2008)이다.

뿐만 아니라 전 세계에서 의료서비스가 가장 열악한 국가로, 인구 천 명당 의사 수는 0.022(아프리카 평균 0.21)이고 간호사 수는 0.589(아프리카 평균 1.172)명에 불과하다. 게다가 의료인의 타국으로의 두뇌유출(Brain-drain) 현상이 심각한 상황이다.

특히 HIV/AIDS 감염률은 14.2%로 세계 9위를 기록하였으나 최근 2012년 통계는 10.4%로 많이 줄었다. 15세 이상 인구 10만 명당 HIV 감염 인구수가 11,367명, 2007년 한 해 동안 AIDS로 인한 사망이 68,000명으로 집계된 바 있다. 또한 AIDS로 인한 고아(0-17세)만도 560,000명에 육박하고 있으나 인구의 83.1%가 HIV 검사를 한 번도 받아보지 못한 실정이다. 뿐만 아니라 모자 수직감염예방 치료가 필요한 연간 약 73,000여 명의 임산부 중 약 32%만이 치료받고 있을 뿐이다.

모성사망률은 출산 10만 건 당 1,100건에 이르고, 신생아 사망률은 26/1,000명, 영아사망률을 76/1,000명이다. 이로 인해 세계보건기구는 영유아 보건 증진이 강력히 요구되는 68개국에 말라위를 포함시키고 있다.

주님이 돌보셨던 그대로 사람들을 돌보는 것, 내가 만난 하나님은 돌보시는 분입니다.  
하나님은 나를 돌보셨고, 나를 통해 다른 사람을 돌보시기를 소망하시는 분입니다.  
그래서 내게 성공은 예수님처럼 돌보는 삶을 사는 것입니다.

성경적 가치관, 기독교세계관과는 거리가 먼 부모 사이에 7남매 장녀로 태어났고, 또 훗날 남편이 된 사람을 만날 당시, 그는 기독교 신앙이 없는 사람이었습니다. 여고 시절, 헬렌 캅이라는 미국선교사를 만나 날마다 하나님과 동행하는 그리스도인이 어떻게 살아가는지를 배웠고, 그렇게 살아가는 저를 보고 훗날 남편이 된 그 사람이 궁금증을 갖기 시작했습니다. 이 궁금증으로 시작하여 혼자 말씀을 읽다가 그리스도인이 되었구요. 가끔 방황하는 청년들을 볼 때가 있습니다. 그럴 때 저는 이렇게 권합니다. 기독교가 진리라고 한번 가정해 보라고. 그리고 성경을 읽어보라고 합니다. 분명 그 방향 속에서 하나님께서 도와주실 것이라 믿어요. 고등학교 시절 거듭남을 통해 예수님을 인격적으로 고백하게 되었습니다. 세상의 학문이 초등학교문임을, 인간은 부족하고 죄인이라는 사실을, 하나님 안에서 자녀로 누리는 감사와 기쁨이 어떠한지를 배우게 되었고, 하나님께서 제가 어떤 일을 하길 원하시고 부르시는지 알 수 있었습니다. 하나님은 저를 간호사로 부르셨고, 간호사는 사람을 전인적으로 돌봅니다. 돌본다는 것은 무엇과도 비교할 수 없는 독특한 개념입니다. 주님은 나를 돌보시고 주님의 돌보심이야말로 우리가 다른 사람을 돌봐야 하는 이유입니다. 그래서 모든 사람이 돌봄의 대상입니다.

지난 오십년을 돌봄과 나눔을 실천하는 간호사로 환우를, 교수로 학생을, 호스피스케어로 죽어가는 사람을, 총장으로 좋은 사람을 키우는, 지난 날의 삶은 '돌봄'이 시작이었습니다.

**크리스천이란 '하나님이신 그리스도를 마음에 모심으로 생각과 삶이 변하고 끝내는 주위까지 변화시키는 사람'입니다.**



'돌봄'이 제 이론 (Interpersonal Caring 사람 돌봄)의 근간입니다. 한사람의 정신분열증 환자를 만나게 되었습니다. 삶에 대해 혼돈된 증상으로 잔뜩 성이난 한사람의 환자를 매주 토요일 3시에 만나 상담하기 시작하였고, 상담을 시작한지 4주째가 되어 갈 때 환자의 어머니를 만나게 되었습니다. 환자 혼자 노력할 때와 가족이 함께 노력할 때의 치료효과가 확연히 다른 것을 입증하였습니다. 12주가 끝나는 날, 그는 기분이 좋아져서 자기 친구들을 데리고 싶다고 말하였고, 그 환자가 데려온 13명의 환자와 자연스럽게 집단 상담을 하게 되었습니다. 정신분열증 진단을 받은 이래 지금까지의 삶을 나누기 시작했지요. 그런데 그들의 나눔 중에 공통적으로 반복되는 단어가 있었어요. 바로 보살핌, 돌봄, 간호라는 말이었습니다. UCSF 대학의 스트라우스 교수가 쓴 책 '근거이론 (The Grounded Theory)'에서 밝힌 유사한 경험을 한 사람들의 공통점을 찾아 체계화시켜 이론을 개발하는 연구방법을 사용하였습니다. 그분들의 동의를 얻어 지금까지 그들이 누군가로부터 받은 돌봄에 대한 실제의 에피소드, 즉 체험담을 모아 돌봄의 치유의 효과를 체계화하여 이론적으로 정립하였습니다. 이것을 유사실험 설계로 수행한 사업이 '수지킴 프로젝트'였습니다. 결국 사랑의 돌봄 행위들은 환자의 자존감(Self-esteem)을 높여 삶의 위기를 극복하게 만드는 생명력 넘치는 에너지를 제공하고 회복에 대한 희망의 불씨를 지피게 함으로써 기적을 낳게 만듭니다.

## Comment

수지킴 프로젝트를 통해 간호학계의 노벨상이라 불리는 국제간호대상을 수상하였다.

'사람 돌봄 Interpersonal Caring'로 명명한 이 이론을 간추려 소개하면 다음과 같다. 첫째는 '알아봐 줌'이다 이는 관심을 가지고 가까이 접근해서 친절하게 상대방의 존재 그 자체를 인정해 주는 행위이다. 둘째는 '동참함'으로, 상대방과 함께 공동의 목표를 세우고 함께 이루어나가는 행위이다. 셋째는 '나눔'이다. 느낌이나 접촉, 생각과 경험, 꿈과 계획 등 자신의 소중한 것을 상대방과 함께 공유하는 행위이다. 이렇게 나눌 때 환자는 자신의 고민 등을 털어놓고 솔직하게 이야기할 수 있게 되어 "마음이 편안해 진다"거나 "새로운 마음이 든다"고 표현한다. 넷째는 '경청함'이다. 적극적 경청으로서 온 마음과 몸으로 정성을 다해 진심으로 상대방의 말에 집중하여 귀를 기울이는 행위이다. 다섯째는 '동행함'이다. 삶의 현장에서 같은 방향으로 함께 더불어 살아가는 행위로서 곁에서 시간을 함께 보내거나 말벗이 되어주는 것 등이다. 동행해 줄 때 환자는 '외롭지 않고 불안하지 않다' '나를 지켜 봐 주니 흔들리지 않는다'라고 표현한다. 여섯째는 '칭찬함'이다. 상대방의 장점과 잘한 것을 찾아내어 인정해 주거나 확인시켜주고 반드시 '감사하다'는 표현을 해줌으로써 상대방을 세워주는 행위이다. 일곱째는 '안위해줌'이다. 상대방의 마음을 공감해 주며 그의 슬픔이나 아픔을 이해해주고 위로해주는 행위이다. 여덟째는 '희망 불어넣음'이다. 상대방에게 에너지 또는 힘의 원천이 될 수 있는 것들을 정성을 다해 힘껏 불어 넣어주는 행위이다. 아홉째는 '용서함'이다. 먼저 자신의 잘못을 인정하고 그에 대해 "미안하다"라고 표현하며 용서해 줄 것을 청하는 행위이다. 열 번째는 '수용함'이다. 상대를 비판하지 않고 있는 그대로 용납하여 받아들이는 행위이다.(김수지 저, 『사랑의 돌봄은 기적을 만든다』참조



하루의 삶에서 최우선적으로(First priority),  
하나님의 말씀을 믿음으로(Faith in God's word),  
그 말씀에 순종하며 따르고 실천하며(Follow the word),  
열매 맺는 삶(Fruitful life)을 산다는 것,  
나는 '예수님께서 낫고 천한 영육간에 병든 자들을 살피주신 것처럼 그 역시 그러한 이들을 섬기리라'



사람은 지속적으로 자기 계발을 해야 발전이 있듯, 사람을 돕는 봉사정신 또한 노력이 필요합니다. 이것이 지금의 현대인에게 가장 부족하지 않나 싶습니다. 그런데 이것을 기억해야 합니다. 남을 보살피고 섬기는 봉사는 바로 내 자신이 성장하는 길이라는 사실입니다. 편해지려면 한도 끝도 없습니다. 그러나 그걸 절제하는 것이 중요합니다. 우리 부부(남편,故김인수 교수)는 지금은 성인이 된 아이들에게 그렇게 가르쳤습니다. 자신이 번 돈이라고 자신 마음대로 쓰겠다는 것은 잘못된 생각이다. "최선을 다해 열심히 살아라. 그렇게 해서 생긴 것은 최선을 다해 절약하라. 그래서 남은 돈은 열심히 남과 나누어라." 물론 저희 부부가 어려서부터 잘 산건 아니었습니다. 고생하며 지금까지 살아왔으니 더욱 편히 살고 싶다는 생각이 들 때도 있지요. 그러나 이는 우리가 이겨야 할 하나의 시험이기도 합니다.

돈은 항상 필요한 사람들에게 써야 합니다. 옛날처럼 쪼들게 가난하지도 않고 먹고사는 데 별로 어렵지 않은 요사이 우리에게 삶에서 적은 돈이 절실히 필요한 사람들을 돕는 것은 대단한 일이 아닙니다. 사람은 더불어 사는 사회적 관계를 통해 살아가는 존재인데, 나 혼자 잘 먹고 잘살겠다는 것은 동물과 다를 바 없다고 봅니다. 이러한 신념으로 살다보면 아름답게 나이 들어가는 웰 에이징well-aging하는 거지요. 지금 이곳에 있는 것도 잘 늙어가는 과정이 아닐까 싶습니다. 하나님께서 내가 아는 것, 경험한 것, 가진 것을 다 들어 쓰시려고 칠순의 나이에 이곳으로 보내신 것 같습니다. 50년 간호인생 또한 나누라구요.

**Comment**

"나누는 삶보다 행복한 삶은 없다입니다. 이메일을 쓸 때마다 항상 '감사함'으로 끝맺습니다. '감사해요. 사랑해요. 함께 해요.'의 줄임말이지요."



말라위는 아프리카 다른 나라들에 비해 자연자원이 없는데다 강수량이 원래 부족하여 옥수수와 담배를 제외한 농사마저도 어려워 식량문제가 심각합니다. 가난한 나라에 없는 것이 많으니 무슨 일부터 어떻게 해나가야 할지 막막할 때도 있습니다. 이곳에 와서 절실히 느낀 것은 일상생활에서 비록 작은 것이지만 사람들의 의식을 바꿔나가는 작업, 가령, 우리나라에서 실시했던 "새마을 운동"같은 전 국민대상의 체계적이고 조직적인 운동이 필요하다는 생각이 듭니다.



**Comment**

옥수수죽이 하루 끼니의 전부인 상황이라 학생들의 건강 상태도 나쁠 수밖에 없었다. "첫 임상실습 때 학생 2명이 쓰러졌어요. 영양 부족이었어요. 헤모글로빈 수치가 7도 안 되더군요. 한국 성인 평균 수치가 12정도인데, 7이면 움직이지도 못할 정도거든요. 그때부터 매일 학생들에게 계란 하나와 고구마 1개씩 먹였습니다."

그렇다고 베풀고 가르친다고 생각하고 접근하면 위험합니다. 특히 말라위에서 그것은 착각에 불과합니다. 말라위 사람들은 가난하지만 때로는 오만하게 느껴질 정도로 당당합니다. 역사적으로 침공을 받은 적도 또 남의 나라를 침범한 적도 없어서인지 활달하고 밝고 긍정적인 생각으로 살아가고 있습니다. 그들은 자원이 없어서 가난한 것뿐이고, 아는 친구의 도움을 잠시 받고 있을 뿐이라고 생각합니다. 따라서 중요한 것은 '시혜(施惠)'가 아니라 '섬김'의 자세입니다.

**Comment**

학생들의 시간 개념도 문제였다. 대부분 첫 수업 시간이 훨씬 지난 뒤에야 교실에 들어왔다. 좋은 말로 타이르고, 화도 내었지만 소용이 없었다. 몇 달간 원인을 찾던 김 박사는 "학생들이 게으른 게 아니라 시계가 없기 때문이었다"고 설명했다. 시간을 모르기 때문에 다들 해의 방향을 보고 수업에 들어오다 보니 수업 시간에 늦어질 수밖에 없었다.

"말라위에 간 지 한 달 뒤 고신대에서 강연할 기회가 있었어요. 그때 말라위 학생들 이야기 했더니 간호학과 학생들이 '듣고 싶다'며 그 자리에서 시계를 풀어 주더군요. 다음 날엔 광주 기독교대 간호대 학생들이 시계 60개를 모아줬습니다. 말라위로 돌아가 교수, 학생들에게 시계를 나눠주면서 이렇게 말했습니다. '여러분의 5분 자각에 한 사람의 생사가 달려 있다'고요. 다음 날부터 자각하는 사람이 크게 줄었습니다. 느릿느릿 걸던 학생들이 이제 뛰어들었습니다."

현재 말라위는 지난해의 흉작으로 인해 대단히 어려운 식량난에 허덕이고 있습니다. 2003년부터 3년간이나 지속되었던 흉년으로 인해 수많은 아사자가 발생했을 때, 당시 빙구와무타리카 대통령이 유엔에 긴급 식량구호를 요청한 것이 계기가 되어 말라위가 세계에 알려졌더라고요. 말라위는 열악한 자연조건 때문에(강수량이 적고 햇빛이 강한데다, 아프리카의 다른 나라처럼 금광석이나 기름, 사파리 등 천연자원이 없는) 타국 및 타 종족으로부터 침략을 받은 적도, 또한 침공한 일도 없이



그냥 자연에만 의존한 채 평온하게 살아온 민족입니다. 19세기 초, 이 나라에 들어온 영국 선교사들의 복음적인 삶이 끼친 영향으로 말라위 그리스도인들은 말씀에 철저히 순종하는 자세가 몸에 배어있음을 쉽게 목격하게 됩니다.

이들은 “감사 Zikomo”라는 말을 입에 달고 “기쁨”을 표현하며 살아갑니다. 아침에는 밤사이 죽음으로 새 날을 맞이할 수 없었을 수도 있는 자신들에게 생명을 허락하심에 감사하고, 해가 나면 나는 것에, 비바람이 불어치면 불어치는 것에도, 새로운 한 날 그 날의 삶에 감사하며 기쁨에 넘치는 모습으로 각양각색의 몸동작으로 춤추며 온 몸으로 찬양을 합니다.

주식인 옥수수 농사가 잘되는 해에는 그나마 굶주림을 면할 수 있지만, 안 되면 하루 두 끼 먹던 식사를 한 끼로 줄이고, 있으면 먹고, 없으면 서로 나눠먹고, 그나마도 안 되면 굶고, 그러면서도 평화롭게 살아가는 사람들입니다. 그래서 말라위의 별명이 “Warm Heart of Africa 아프리카의 따뜻한 심장”입니다. 사실 바다처럼 넓고 큰 말라위호수(길이 570Km, 넓이 75Km)가 있지만 관계 수로를 만들 경제력이나 정치적 리더십이 없어 국가의 장래를 계획하지도 못한 채 그저 현재의 식량에만 의존하며 살고 있는 상황을 보면 안타깝기 짝이 없습니다.

지난 10월 중순, 저희 대양간호대학의 새 도서관 봉헌식에 참석한 조이스 반다 대통령께서 류광철 주짐바브웨대사를 비롯한 우리나라 국민들에게 지급한 식량구호를 요청하였습니다. 이에 말라위에서 사역하고 있는 밀알복지재단, 기아대책을 비롯하여 이화여자대학교에서 식량구호금을 보내와 현재 추장들을 중심으로 필요한 시골마을 지역주민들에게 나누고 있습니다.



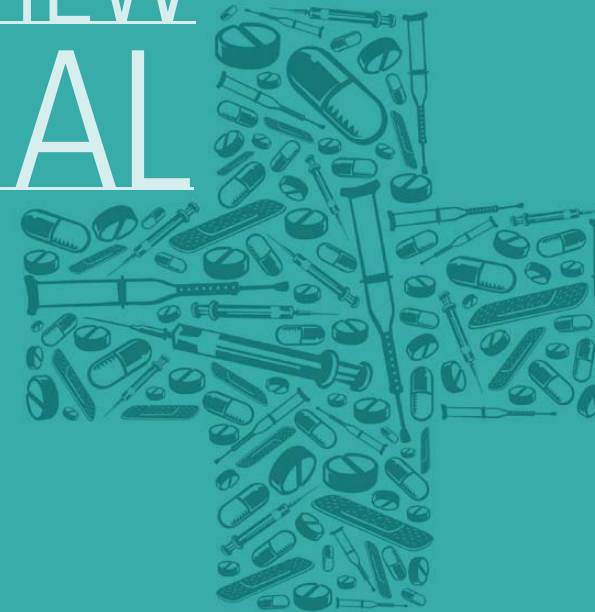
**김수지** 1942년 전남 여수에서 태어나 숙명여고와 이화여대 간호학과(63년)를 졸업했다. 한국인 최초의 간호학 박사(미국 보스턴대학교, 1978)로 연세대와 이화여대에서 교수를 역임했다. 이화여대 간호대학장, 간호과학연구소장, 대한간호학회장, 대한YWCA연합회 부회장, 한국정신보건전문간호사회장, 한국호스피스협회장 등을 거쳐 현재 아프리카, 말라위 대양간호대학에서 교장(Principal)으로 섬기고 있다. 국제나이팅게일 재단이 매 2년마다 수여하는 간호계의 노벨상으로 불리는 국제간호대상(International Achievement Award 2001)의 두 번째 수상자이기도 하다.

## Comment

“유엔의 새천년목표 중 3번째 (양성평등 진작 Promote Gender Equity) 달성을 독려하기 위해 전 빙구와무타리카 대통령에 의해 부통령으로 임명된 여성 인권운동가인 조이스 반다여사는 대통령이 심장마비로 급서하자 그 직을 이어받아 잔여임기를 수행하게 되었습니다. 대통령 취임연설에서 ‘대통령 전용기를 매각하여 국가에 환수하겠다, 대통령직 월급의 절반만 받겠다. 먹을 것 때문에 저지른 잡범들에 대한 가혹한 처벌을 없이 하겠다’ 등의 의지를 발표하여 주위를 놀라게 한 바 있습니다. 곧 이어 오랜 기간에 걸쳐 관행처럼 지속해 오던 고위공무원들의 부정부패 척결을 꾸준히 단행하기 시작하였습니다. 2013년 1월 말, 우리나라 평창에서 열린 장애인올림픽에 조이스 반다 말라위 대통령이 초청되었을 때 그녀의 여러 가지 선한 개혁의 의지를 귀히 여긴 전주대학교(이사장: 홍정길 목사)에서 명예박사학위를 수여한 바 있습니다. 저희대학도 결단력있는 리더십으로 개혁을 해 나가는 그분을 격려하기 위해 새 도서관 이름을 Dr. Joyce Banda Library로 명명했습니다.”

※인터뷰어의 동의하에 관련 기사 및 인터뷰어의 도서인 <사랑의 돌봄은 기적을 만든다>를 참조하여 작성되었습니다.

# WORLDVIEW SPECIAL



## 생명을 말하다

보건의로 분야의 교육과 연구에서 어떻게 하나님 나라를 이루어 갈 것인가?  
베리칩, 우리가 어떻게 볼 것인가?

- 특집1. 정신의학적 관점에서 바라본 베리칩 논쟁
- 특집2. 베리칩에 대한 기독교적 관점

### 베리칩(Verichip)이란

Verification+Chip의 합성어로 ‘확인용 칩’을 의미한다. 미국 플로리다 주 Verichip 회사 (Verichip corporation : 현재 Positive ID Corporation)로 회사명 변경에서 만든 발발 크기의 작은 마이크로 칩으로 생명체의 몸 속에 투여하여 신원이나 정보를 확인하는데 사용한다.

2004년 10월 12일 미국은 FDA 의료용으로 베리칩 사용을 (“개인별 인증, 안전에 대한 제품은 식품이나 의약품, 의료기기의 규제대상이 아니다.”라는 오만에 근거하여) 승인하였다. 예방용 동물이나 가족들의 관리를 위해 전자 인식표로 사용하거나 인체(근육)에 주입(주사기)을 통해 간단하게 주입하여 개인의 신분확인을 위해 사용하며, 최근 미국이나 영국에서 사람의 몸속에 베리칩을 심는 일이 크게 늘어나면서 논쟁이 되고 있다.

### 베리칩의 국제적 추이

미국 : 건강보험개혁법(2013년 3월 의회 통과)에서 건강보험 제도를 강하게 추진하기 위한 방편으로 전 국민에게 베리칩을 이식한다는 내용이 들어있음(2013년까지 준비기간을 갖고 2016년까지 유예기간을 거쳐 2017년부터 강제로 실시예정)  
멕시코 : 기밀정보접근권을 가진 법무부 직원들에게 보안을 명분으로 베리칩 의무적 이식

### 베리칩의 응용

국제반도체 컴퍼니스(2012년 10월 26일 지식재부 주관 개최)에서 삼성전자 상무는 “미래에는 고성능, 저전력 요구에 부합한 개인화된 바이오칩이 대중화된 베리칩 사회가 될 것임”을 강조하였다.

### 베리칩의 구성 및 기능

Micro ID chip과 무선 송수신이 가능하도록 인체나 축전지(Capacitor)로 구성되어 있다. ID chip은 16자리 고유번호와 128

개의 유전자 코드에 해당하는 메모리를 저장한다. 첨단 유비쿼터스 기술의 하나인 RFID(Raid Frequency Identification, IC칩을 내장해 무선으로 관련 정보를 관리하는 인식 기술)로 작동한다. 평소에는 작동하지 않다가 외부 스캐너에서 신호가 오면 작동하여 메모리에 있는 정보를 전달한다.

### 베리칩의 위험

건강 측면 : 생체칩을 이식한 뒤에서 중앙 발생, FDA의 특별 관리 요서 개인의 사생활 침해 및 보안 측면 : 개인의 사생활 정보수집, 개인의 정보 유출 가능성, 개인정보에 대한 해킹  
오류 혹은 악용 측면 : 빅데이터, 빅브라더의 등장, 본래의 용도와 관계없이 유출된 개인정보는 개인의 경제적 손실은 물론 이거나 사회적 차별을 강요하는 등 인간적인 권리를 침해하는데 충분히 악용될 수 있음, 전자파로부터 사회처럼 개인에 대한 일상적인 전자 감시 가능  
사회적 차별 (social divide) 측면 : 정부나 기업이 특정한 목적을 위해 사회적으로 낮은 계층 또는 약자들에게 베리칩 이식 강제 가능

숙한 소용 결재나 클론의 VIP 고액 등록에 활용가능하다.