**Unit 01 Sweden’s ABBA Museum to Open**

**스웨덴에 그룹 아바 박물관 개관 예정**

*스톡홀름—새로 개관하는 아바 전용 박물관에서 아바를 전 세계적인 현상으로 만들어준 기억하기 쉬운 노래, 이국적인 의상, 반짝이는 부츠를 모두 선보이기로 했지만 이 전시가 스웨덴 최고의 수출품의 재결합 전조일지 모른다는 소문은 즉시 잠재워졌습니다.*

이번 주 스톡홀름 스웨덴 대중음악 명예의 전당에서 영구 전시관이 개관합니다. 주최 측은 향수의 대중음악으로 떠나는 여행에 매년 수십만 명을 끌어 들일 수 있을 것으로 예상하고 있습니다.

관람객은 아바 멤버들의 실물크기 홀로그램 옆에서 아바의 히트곡을 따라 부르고 이 영상을 자기 웹 계정에 다운로드할 수 있게 될 것입니다.

“제가 아바를 싫어한다 하더라도 관심을 갖게 될 것 같아요. 실제로 어떻게 그런 일이 일어났고 왜 그런지 말이죠.” 월요일, 박물관을 찾은 아바 전 멤버 비요른 울베우스가 말했습니다.

이제 할아버지가 된 68세의 울베우스는 개관과 동시에 아바가 재결합할지 모른다는 주장을 일축했습니다. 아그네타 팰츠쿡이 재결합 가능성을 시사한 뒤 영국의 한 마권업자는 아바의 컴백을 놓고 내기를 받았습니다.

“모두 아시다시피 우린 재결합한 적이 없어요. 그래서 이번 기회에 말씀 드립니다. 앞으로도 우리가 재결합하는 일은 없을 겁니다.” 울베우스가 말했습니다.

울베우스와 팰츠쿡, 아니-프리드 륑스타트, 베니 안데르손으로 구성된 아바는 1974년 유러비전 송 콘테스트에서 “워털루”로 우승하면서 일약 유명스타가 되었습니다.

박물관 측은 아바의 전성기를 재현하기 위해, 춤 연습용 1970년대 식 디스코 무도장과 아바의 “다섯 번째” 멤버를 뽑는 오디션 음반, 아바의 『Arrival』(도착) 앨범 커버에 나와 유명해진 헬리콥터 탑승 기회를 제공합니다.

**“Ring Ring”(전화해줘요)**

아바의 옛 스튜디오를 실물크기로 재현한 스튜디오에는 안데르손이 현재 사용하고 있는 스튜디오와 연결된 자동연주 피아노가 선보입니다. 안데르손이 피아노를 연주하면 이 피아노 역시 연주됩니다. 박물관 벽은 신문기사 스크랩, 팬들의 편지, 비디오로 도배되어 있습니다. 관람객은 무대 뒤 분장실을 들여다보고 아바의 골드 디스크와 플래티넘 디스크를 감상하고 멤버들이 작곡할 때 사용했던 스웨덴 식 오두막을 재현한 걸 볼 수 있습니다.

박물관 측은 또한 아바의 첫 번째 주요 히트곡 “전화해줘요”에서 아이디어를 얻어 빨간 전화기도 갖다놓았습니다. 아바 멤버 네 명만이 이 번호를 알고 있는데 멤버들은 이따금 이 번호로 전화를 걸어 놀란 관람객과 통화를 하겠다고 약속하고 있습니다.

아바가 해체된 뒤 울베우스는 그 뒤 사업가가 되었고 엄청난 성공을 거둔 뮤지컬 『맘마 미아!』 제작에 참여했으며 이 뮤지컬은 그 뒤 영화화되었습니다. 아바 멤버 가운데 박물관 개관의 배후에 있었던 것이 울베우스 였습니다.

아바는 “Dancing Queen”(춤의 여왕)이나 “Gimme! Gimme! Gimme! (A Man After Midnight).”(자정 이후엔 남자가 필요해)와 같은 히트곡으로 스웨덴 최대 수출품 중 하나가 되었습니다.

아바는 총 약 3억7천만 장의 음반 판매를 기록했으며 록세트, 에이스 오브 베이스, 유럽, 켄트와 같은 스웨덴의 풍요로운 대중음악 전통의 일부입니다. 이와 별도로 2008년에도 아바 박물관 개관 계획이 있었지만 보류된 바 있습니다.

스톡홀름에는 개관을 앞두고 한차례 아바 열풍이 휩쓸었습니다. 스톡홀름 국제공항 방문객을 맞은 것은 멤버를 빼닮은 춤추는 인형과 멤버들의 실물크기 사진이었습니다. 수하물 찾는 곳 측면에는 “Gimme Gimme Gimme”라는 문구가 새겨져 있습니다.

“어제 프리다와 박물관을 둘러보았는데 눈에 눈물이 맺혀있더군요.” 1977년부터 80년까지 아바의 의상과 헤어 디자이너였던 박물관 관장 잉마리 할링이 말했습니다. “여기에서 아바의 발자취를 밟을 수 있어요. 하지만 다른 사람의 이야기를 할 때는 조심스럽게 걸어야 해요.”

**Unit 2 Safe Water**

**유엔의 노력은 수십억에게 안전한 물을 공급하는 것을 목표로 한다.**

*3월 22일은 유엔 세계 물의 날 연중행사가 열리고 “생명을 위한 물”이라는 유엔 지정 10 년 활동이 시작되는 날입니다. 그것들은 유엔 기구들과 다른 집단들에게 자신의 건강을 보호하기 위한 안전한 물과 위생시설에 접근할 수 없는 수십억의 사람들의 참상을 전환하기 위한 노력에 초점을 맞추도록 하는 요구입니다. 조직위원들은 1980년대의 처음 물 십 년은 십억 명 이상에게 물을 가져다 주었고 거의 7억7천만 명에게 위생시설을 주었습니다. 그러나 VOA(미국의 소리방송)의 대이비드 맥칼라리가 워싱턴에서 보도하듯이, 충분한 안전한 물의 목표는 세계인구가 증가함에 따라서 달성하기 어려운 상태에 놓여 있습니다.*

지구는 표면의 70 퍼센트에 이르기까지 물이 풍부한 것으로 아마 우주에서 유일할 것입니다. 그러나 그 외형은 늙은 선원의 한탄을 떠올리게 합니다. “물, 어느 곳에나 물, 그러나 마실 물은 한 방울도 없구나!” 왜냐하면 그것의 거의 전부가 짜고 마시기에 적합하지 않기 때문입니다.

“푸른 행성, 즉 우리가 우리 자신을 발견하는 행성만큼 물이 풍부한 행성, 위의 수자원 가운데 단지 3 퍼센트만이 담수라는 것이 정말 특기할 만합니다.”

워싱턴에 있는 전략적 국제적 연구센터의 에릭 피터슨은 3 퍼센트만큼 적은 양, 그리고 그 백분율의 적은 일부분만이 매일 사용하도록 입수가 가능하다고 지적합니다. 지구 상의 담수의 대부분은 얼어있거나, 지하에 갇혀 있거나, 늪에 있어서, 우리가 쓸 수 있는 물은 리터 당 한 방울도 안 됩니다. 그 가운데 반은 이미 농업, 산업, 대도시, 소도시를 위해 사용되고 있습니다.

그러나 인류의 약 6분의 1, 즉 10억 명은 안전한 물이 없고 25억 명은 위생시설이 없습니다. 유엔의 통계는 개발도상 세계의 모든 인구 가운데 거의 반은 직접적 영향으로 콜레라와 설사 같은 병을 앓고 있음을 보여줍니다. 피터슨 씨는 인구가 증가하면 더 많은 사람들이 (병에) 노출될 거라고 말합니다.

“이런 문제들이 두려운데, 장차 훨씬 더 두렵게 될 것이라고 우리는 믿습니다.”라고 그는 말합니다. “유엔의 현재 어림으로는 2025년까지에는 전세계의 30억 명이 물 부족에 직면하고, 일부는 생명을 위협하는 물 부족에 직면하리라고 믿습니다.”

입수 가능한 담수의 하찮은 양에도 불구하고 인류의 필요에 충당할 물은 충분하다고 전문가들은 말합니다. 진짜 문제는 하수처리장과 파이프 같은 그것을 운반할 기반시설이, 많은 나라들에서는 부족하다는 것입니다.

워싱턴의 세계은행의 클로디아 사도프는 물질적 부족과 경제적 부족을 구분합니다.

“자원이 얼마만큼 존재하지 않느냐가 아니라, 자원이 경제적으로 입수가 불가능하다는 것이 문제 입니다.”라고 그녀는 말했습니다. “세계의 45 퍼센트가 물 공급과 위생시설에 기본적으로 무방비상태입니다.”

그 결과는 가난한 나라들에서 달리하면 경제적으로 생산적일 많은 노동력이 강과 호수로부터 먼 거리를 도보로 물을 나르는 데 낭비됩니다.

나라들과 나라 안의 지역들이 이 부족한 자원을 놓고 경쟁하면, 개발과 안정은 영향을 받습니다.

예를 들어, 인도와 파키스탄은, 카시미르에 있는 강으로부터 받는 물이 줄어들 것이라고 파키스탄이 불평하는 댐을 하나 쌓고자 하는 인도의 희망에 대하여, 세계은행의 중재를 구하고 있습니다. 이란은 이라크와 공유하고 있는 물의 일부를 돌려놓을 수 있는 거대한 수로를 건설 중입니다.

에릭 피터슨은 많은 곳에서 물은 국경을 초월하는 문제라고 말합니다.

“행성 위에 있는 260개 수면은 둘 또는 그 이상의 나라들이 공유하고 있습니다. 열세 개는 다섯 또는 그 이상의 나라들이 공유합니다.”라고 그는 말했습니다. “이 나라들이 이 결정적으로 부족한 자원을 얼마나 성공적으로 다루고 있는지가 사실상 우리가 불안정과 갈등을 가질 것인지 미래로 나아갈 협력의 새 길을 마련할 수 있을 것인지를 결정할 것입니다.”

200년에, 유엔 회원들은 2015년까지는 달성하려고 하는 소위 천년 개발목표들 가운데 하나로서 깨끗한 물과 위생시설이 없는 사람들의 백분율을 절반으로 줄이려는 목표를 세웠습니다.

그러나 전략적 국제적 연구 센터는 그 노력은 자금이 부족하여 이미 매년 개발에 투자한 300억 달러에 더하여 150억부터 300억 달러가 별도로 필요할 것이라고 말합니다.

전문가들은 물의 요구가 인구가 증가함에 따라서 줄어져야 한다고 말합니다.

MIT의 기술자 수산 머코트에게는, 해답의 일부가 물의 효능을 올리는 새로운 기술입니다. 그녀는 가난한 나라들에게 간단하고 저렴한 것들을 권하는 바, 물에서 염기를 제거하기 위한 휴대용 태양열 증류장치나 농장 들판에 물을 홍수처럼 보내는 대신에 필요할 때마다 간헐적으로 방출하기 위하여 토양습도 센서에 연결된 물뿌리개 배관입니다.

머코트 여사는 물에서 비소와 다른 오염물질들을 제거하기 위하여 통 안에 벽돌조각, 녹슨 못, 모래, 그리고 자갈을 넣은 필터를 개발했습니다.

“집중화된 식수와 폐수처리장에서 벗어나려는 것이 아닌 운동이 있을 수도 있습니다.” 라고 그녀는 지적했습니다. “그러나 그것은, 전세계의 많은 사람들을 위한 물 공급이 분산된 수원지로부터 사람들에게 오기 때문에, 우리가 보게 될 분산된 해결책들의 부가적 구성요소일 것입니다.”

이 때문에, 세계보건기구는 안전하고 저렴한 가정용 처리시설과 그것을 필요로 하는 모든 사람에게 입수 가능케 할 방법에 대한 연구를 활성화하려는 국제적 조직 속에서 200 개가 넘는 정부 및 비정부 기구들과 회사들 그리고 대학들과 함께 협력하고 있습니다.

**Unit 03 NASA Explores Technology to Face Asteroid Danger**

**미 우주 항공국, 소행성의 위험에 맞설 기술 탐색 중**

*워싱턴—우리 태양계 전역을 떠돌아다니며 선회하는 크고 작은 수백만 개의 우주 암석 덩어리 소행성. 지구에 사는 우리에겐 위협을 제기하지만 우주 탐험가에게는 밝은 전망을 약속합니다.*

나사 국장 찰스 볼든은 지난 4월 의원들과 2014년 미 항공 우주국 예산안에 대해 이야기하면서 새로운 우주비행 계획을 부각시켰습니다. 먼 우주에 있는 소행성을 포획하여 나중에 우주 비행사들이 탐험할 수 있는 달 가까이로 끌고 온다는 계획이죠.

그는 “우리는 인간이 지구를 향해 오는 소행성의 경로를 바꿀 수도 있다는 것을 보여줄 소행성 회수 임무에 나서게 될 공정 혹은 기술을 개발 중”이라고 말했습니다.

볼든은 이 우주비행 계획의 핵심 요소 중 하나는 소행성의 경로를 바꿀 수 있다는 것을 보여주는 것임을 강조했습니다.

**소행성의 위협**

올해 초 러시아의 첼리아빈스크 상공에서 갑자기 작은 유성이 폭발하면서 충격파가 발생, 이로 인해 수천 개의 유리창이 깨지고 천명 이상이 부상을 입었습니다. 같은 날, 면밀한 추적을 받고 있던 폭 45미터의 소행성 2012 DA14가 지구에 아무런 피해를 입히지 않고 지나갔지만 지구와의 거리는 지구정지궤도 위성보다도 가까웠습니다. 이 정도 크기의 소행성으로는 지구에 가장 가까이 접근한 기록이었죠.

전문가들은 폭 100미터가 넘는 소행성이 지구 표면에 부딪치는 일은 평균 만년에 한 번 정도라고 하는데 현대 역사에서 소행성 때문에 사람이 죽었다는 기록은 없습니다.

미 대통령 과학기술보좌관 존 홀드런은 지난 3월, 의회에서 열린 청문회에서 소행성의 위협에 대해 증언했습니다. 그는 의원들에게 대규모 소행성의 충돌이 드문 것을 고려할 때 그러한 사건으로 인한 잠재적 인명 피해는 연간 100명 이하로 추산된다고 말했습니다. 그는 이와 비교해 연간 5백만 명이 흡연으로 인해 사망한다고 말했습니다.

“그리 큰 위협 같지는 않습니다. 물론 이것이 이런 성격의 위험을 제시하기에는 그리 의미 있는 방식은 아니긴 합니다. 우리가 이야기하고 있는 건 확률은 낮지만 엄청난 규모의 재난이고 우리는 이런 상황에선 참을 수 없는 것 같아 보이는 재난의 가능성을 줄이기 위해 보험에 투자하는 경향이 있다는 점에서 말이죠.” 홀드런이 말했습니다.

물론 6천5백만 년 전, 폭 10킬로미터의 소행성이 지구와 충돌하면서 멸종한 것으로 알려진 공룡들은 보험을 선택할 수 없었습니다.

홀드런은 이 크기의 몇 분의 일 밖에 안 되는 소행성도 우리가 알고 있는 생명을 절멸시킬 수 있을 것이라고 말합니다. “폭 1킬로미터의 소행성이라면 수십억 톤의 에너지를 싣고 있게 될 것입니다. 그 정도면 냉전이 한창일 때 미국과 소련의 무기를 합친 정도 혹은 그 이상의 에너지죠. 그 정도 크기, 다시 말해 1킬로미터 이상의 소행성이라면 문명을 멸망시킬 수 있다고 할 수 있을 것입니다.” 홀드런이 말했습니다.

**소행성의 추적**

나사는 폭 1킬로미터 이상의 지구근접 소행성 95%의 명단을 작성한 것으로 추산합니다. 나사에 따르면 이 정도의 크기의 소행성 가운데 가까운 미래에 지구에 위협을 제기할 소행성을 발견하지는 못했다고 합니다.

미 항공우주국은 현재 이보다 훨씬 작은, 지름 140미터 이상의 지구근접 물체를 찾아내 추적하는 작업을 하고 있습니다. 목표는 2020년까지 이런 물체의 90퍼센트를 찾아내는 것입니다.

이것이 바로 린들리 존슨이 맡은 역할입니다. 존슨은 워싱턴 나사 본부에 있는 지구근접 물체 프로그램의 프로그램 책임자입니다. 존슨의 부서는 나사가 지원하는 위험 제기 가능성이 있는 소행성과 혜성을 찾아내 추적하는 활동을 총괄하고 있습니다.

“물론 가장 중요한 건 조기에 찾아내는 능력을 갖추는 것이죠. 저 밖에 위협이 되는 게 있다는 걸 모른다면 아무런 조처도 취할 수 없죠. 그래서 찾아내는 게 우리의 일차적인 역점 사항입니다. 우리가 이 일을 잘해낸다면 우리가 실제로 충돌을 당할 확률은 상당히 낮을 겁니다.” 존슨의 설명입니다.

**국제적 협력**

존슨은 올해 초 비엔나에서 열린 유엔 외계 우주 회의에 참석한 수백 명의 과학자 중 한 명입니다. 그가 이끄는 실무 그룹은 국제 소행성 경보 네트워크와, 여러 나라의 우주 기구를 한 데 모아 위험한 소행성에 대응할 협력적인 방법을 논의할 장을 만들 것을 권고했습니다.

존슨에 따르면 실무 그룹은 또한 재난 대응을 강화하여 국가별 기구와 국제기구에서 허리케인이나 쓰나미에 대해 경보 하듯이 잠재적인 충돌에 대해서도 사람들에게 경보 할 수 있게 할 것도 권고했습니다. 존슨에 따르면 첼리아빈스크에서 부상자가 발생한 이유 중 일부는 이들이 무슨 일이 일어날지 몰랐기 때문이라고 합니다.

“그들은 유성이 그렇게 다가온다는 것을, 엄청난 충격이 발생하면서 창문이 부서질 거라는 것을 몰랐기 때문에, 밝게 빛나는 빛을 보고는 창으로 달려가 비행운을 보다 충격파가 미치게 된 거죠.” 그의 말입니다.

지난 4월 기준으로 거의 10만 개의 지구접근 물체가 발견되었고 그 중 천백 개는 잠재적인 위험성을 가진 것으로 분류되었습니다.

나사의 지구근접 물체 프로그램 예산은 약 2천만 달러로 버락 오바마 대통령 정부가 들어서면서 예산이 다섯 배로 증가한 사실을 반영하는 것입니다.

**Unit 4 World Population Growth**

**세계인구 증가는 개발도상국들에 집중될 것이다.**

*2050년에는 세계인구가 90억 명에 이를 것으로 추산됩니다. 이는 현 세계 인구 65억 명에서 38퍼센트가 증가되는 것이며, 1900년의 세계 인구 수로 믿어지는 16억 명보다 다섯 배 이상이 됩니다. 인구통계 학자들은 많은 선진국들에서 노령층 인구는 감소하고 상당수의 개발도상 국가들에선 젊은 층의 인구가 폭발적으로 늘어날 것으로 예견합니다. VOA의 마이클 보우먼은 두 가지 추세가 모두 문제 있는 것으로 보인다고 워싱턴에서 보도합니다.*

이 같은 추계가 사실로 드러날 경우, 장래의 세계인구 증가는 중남미와 아프리카, 남 아시아에 크게 집중될 것입니다. 칼 하우브는 워싱턴에 본부를 둔 “인구 관련국”의 수석 인구학자입니다. 그는 “오늘날 전세계 인구증가는 개발도상 세계에서 일어나고 있습니다. 유럽에서는 자연적인 인구증가가 전무하고, 심지어 미국조차도 이민에 크게 의존하고 있습니다.”라고 말합니다.

2050년에는 아프리카 인구는 사하라 사막의 북부와 남부 모두에서 9억 명에서 근 20억 명으로 급증할 것으로 예상되며, 남 아시아 인구는 16억 명에서 근 20억 명으로 불어날 것으로 추산됩니다. 동시에 유럽 인구는 7억 3천만 명에서 6억 6천만 명으로 줄어들 것으로 예상됩니다.

하우브는 폭발적인 인구증가에 직면해 자원관리를 걱정하고 있는 아프리카 정부들이나, 갈수록 더 노령화되는 인구에 대비하는 데에 우려하고 있는 유럽 정부들에게, 한 마디로 말해서, 할 수 있는 일이 거의 없다라는 심각한 말을 합니다. “인구학적 추진력이 굉장하여 하룻밤 사이에 무엇을 변화시킬 수는 없습니다. 우리는 과거로 되돌아 가서 우리가 1985년에 가졌어야 했던 아기들을 가질 수는 없습니다. 어떤 목표를 세우든지, 그에 대하여 한 세대를 더 앞서서 무언가를 하기 시작해야 합니다.”라고 그가 말했습니다.

가장 중요한 점은 공공 정책 관점에서 아기들을 가장 바라고 있는 지역들에서 출산율이 계속해서 낮을 것 같고, 빈곤과 기아가 이미 만연하고 있는 상당 지역들에서 출산율이 가장 높다는 것입니다.  유엔 인구기금의 아프리카 국장 파마 헤인 바는 많은 개발도상 국가들이 현 인구를 부양하기 위해 분투하고 있는데 장차 인구증가에 의하여 압도될 수도 있다고 말합니다. “그 결말들 중 하나는 그들 국가와 정부, 주민들에게 늘어나는 사람들을 돌보고 사회적인 복지를 제공해야 하며 일자리들을 마련해 주어야 하는 엄청난 도전들입니다.”라고 그녀는 말했습니다.

전문가들은 또한, 개발도상 세계에서 도시화가 증대될 것으로 예견합니다.  조지 워싱턴 대학교에서 지리학과 남 아시아학을 가르치고 있는 엘리자베스 챠코는 인도출신인데, 인도는 앞으로 50년 사이 세계 인구 증가분의 5분의 1을 차지할 것으로 예측됩니다. “대체적 인구증가를 고려하면, 인구밀도란 요소가 있습니다. 사람들은 그저 전국에 걸쳐 고르게 퍼지지 않습니다. 도시들로 몰리고, 해안평야지대로 몰립니다. 이것이 만가지 문제를 만들어냅니다. 인구 밀도가 높으면 범죄율도 더 높아지고 전염병의 확산 가능성도 더 커진다는 것을 우리는 압니다.”라고 그녀는 말했습니다.

그러나, 챠코는 인구증가가 더 많은 노동력과 더 큰 소비자 기반을 생성할 수 있는 바, 이들은 경제성장을 촉진하는 경향이 있다고 지적합니다.

워싱턴 소재 미국 기업 연구소의 인구전문가인 니콜라스 에버스타트는 50년간의 세계인구동향추계가 아직 태어나지 않은 세대의 출산경향을 예측을 하고 있는 만큼 부정확한 것으로 드러날 수 있다고 경고합니다. 그럼에도 불구하고 개발도상 세계에서 예측되고 있는 급속한 인구증가만큼 빈곤층에게 재난을 초래하지는 않을 것이라고 그는 말합니다. “저소득 지역들에서 인구가 계속 증가하고 있습니다. 이것이 취업이 불가능한 사람들을 뜻하는 것입니까, 아니면 활력에 찬 노동력을 뜻하는 것입니까? 이는 자신이 처한 정책들과 제도적 환경들에 크게 좌우됩니다. 나에게는 출산율을 조절하려 노력하기보다는 정책들을 바르게 하고 제도들을 좋게 해야 한다는 좋은 주장이 될 것으로 보입니다.”라고 그가 말했습니다.

에버스타트는 더 높은 출산율을 장려하려는 유럽 정부들의 노력이 거의 성공을 거두지 못하고 있음을 지적하면서 산업화한 국가들에 대해서도 비슷한 주장을 펴고 있습니다. “여성들에게 이른바 ‘아기 목장’이 되라고 권유하는 것은 여성들이 유급노동력으로 다른 직업을 갖고 있을 땐 아주 값비싼 제안입니다. 대부분의 서 유럽 국가들은 출산율증가를 큰소리로 말하고 있는데, 별로 놀랄 일도 아니지만 그것이 그렇게 효과를 거두지 못하고 있습니다.”라고 그가 말했습니다.

챠코는 많은 개발도상 국가들이 피임을 권장하는 계획들을 시행하고 있다고 지적합니다. 그녀는 그러한 계획들이 가장 성공적인 것으로 나타난 지역들에서 여성들에게 권리를 부여하는 공통적인 현상을 목격하고 있다고 말합니다. “인도 남부의 케랄라 주는, 국내에서 가장 낮은 출산율을 보이고 있으며, 케랄라에 관하여 우리가 알고 있는 모든 것은 그 주에 살고 있는 여성들이 신분상으로 높은 지위를 갖고 있고, 교육되어 있으며, 오랫동안 직업을 가지고 있다는 것을 시사해 주고 있습니다. 그리고 연구결과로는, 심지어 2-3년간의 교육도 출산율에 큰 영향을 미칠 수 있습니다. 왜냐하면, 글을 읽을 수 있고 자신이 이용하기 원할 뿐만 아니라 그렇게 하도록 허락을 받은 방법을 이해할 수 있는 게 바로 그들 여성이기 때문입니다.”라고 그녀는 말했습니다.

선진국들 가운데, 미국은 하나의 수수께끼입니다. 유럽과는 달리, 미국의 인구는 2050년에는 3분의 1이나 증가될 것으로 예측됩니다. 인구학자들은 미국이 계속해서 주로 중남미로부터 많은 이민들을 받아 들이고 있으며, 이들 이민자들은 전체로 볼 때 미국의 기존 인구보다 출산율이 높은 경향을 보이고 있습니다. 또한 전문가들은 더 높은 생활수준이 미국의 많은 여성들이 혼자의 힘으로 아이를 성공적으로 키울 수 있게 하고, 미국 남성들은 일반적으로 다른 나라의 남성들보다 더 큰 정도로 자녀 양육 의무를 나눠 갖는다고 지적합니다.

**Unit 05 Global Warming Trend “Unmistakable,” UN Says**

**유엔, 지구 온난화 추세는 “틀림없다”고 밝히다**

*시드니—기후과학자들이 호주 정부에 약 3천억 달러에 이르는 상업 부동산, 사회기반시설, 주택을 위험에 빠트릴 수 있는 수준의 해수면 상승에 대비할 것을 촉구하는 가운데 유엔의 주요 과학 기구가 호주 태즈 매니아에서 회의를 열고 있습니다. 호바트에서 열린 유엔 기후변화 정부간 협의체 회담은 9월 5차 최종 보고서 발표를 앞두고 열리는 마지막 회담 입니다.*

유엔 기후변화 정부간 협의체는 자신들의 방법이 엄밀하면서 동시에 신뢰성 있는 것이라고 주장합니다. 유엔의 주요 기후 기구인 IPCC는 지구온난화 추세는 “틀림없으며” 이 주장을 뒷받침하는 과학을 지지한다고 말합니다.

9월 보고서에 참여하게 될 2백5십 명이 넘는 과학자들은 연구가 발표될 때는 “과학적으로 방어 가능한” 결론을 제시하겠다고 약속해왔습니다.

**지구 온난화 추세**

IPCC 회담은 호주가 남서부 전역에 광범위한 들불을 촉발시킨 기록적인 열파에 맞서고 있는 상황에서 열립니다.

IPCC 의장 라젠드라 파차우리는 이 극단적인 열기가 지구 온난화 추세의 일부임을 믿어 의심치 않습니다.

파차우리는 국제 사회가 과거에 오존층 고갈을 막기 위한 전 세계적 노력에서 그랬듯이 기후 변화 문제를 중심으로 한 데 뭉치기를 바라고 있습니다.

“네, 전 분명 우려를 하고 있지만 동시에 인류의 지혜를 높이 평가하며 어느 단계에 가면 우리가 변화를 이뤄낼 것이라고 생각합니다. 제 말은 실제로 세계는 몬트리올 의정서를 실행에 옮겼고 그것도 아주 빠른 속도로 해냈다는 것입니다. 저는 이번에는 상황이 그렇다보니 좀 더 오랜 시간이 걸릴지 모르지만 바라건대 우리가 전 세계에서 행동에 나설 것으로 기대합니다.” 파차 우리의 말입니다.

**해수면 상승**

호주 정부가 임명한 기후 위원회는 지구 온난화로 인해 맹렬한 열파가 더욱 빈발하는 위험이 증가할 것이라는 경고도 하고 있습니다.

또한 해수면 상승이 세계적으로 유명한 호주인 들의 해변 생활방식을 위협할 수 있다는 우려도 있습니다. 호주인의 75퍼센트 이상이 해안에 살고 있습니다.

하지만 많은 해변 지역 의회와 지역사회를 대표하는 호주 해양변화 전담 팀 대표 앨런 스토욱스는 2년 전 퀸즐랜드 주에서 발생한 극심한 홍수 덕에 저지대가 얼마나 취약한지 알 수 있었다고 말합니다.

“어디에서나 호주 사람들은 바다 근처에 살고 싶어 하죠.” 스토욱스의 설명입니다. “이들은 가능한 한 바다 가까이 살고 싶어 하지만 위험이 수반되죠. 그래서 우리는 앞으로 10년, 20년, 30년 뒤에 우리가 퀸즐랜드에서 보았던 것과 같이 집과 토지를 파괴하고 사람들에게 해를 끼칠 수 있는 극단적인 홍수가 빈발하는 상황에 맞닥트려야 하는 입장에 처하고 싶지 않습니다.”

기후 과학자들은 그린란드의 빙상이 녹으면서 높이가 해발 몇 미터밖에 되지 않는 남태평양의 저지대 섬나라들을 비롯한 세계 전역의 취약 지역에 심각한 문제를 제기할 수 있을 것이라 우려하고 있습니다.

키리바시 지도자들은 가옥에까지 바닷물이 넘쳐 든다면 10만 명의 인구 전체가 이주할 수밖에 없게 될 거라고 경고했습니다.

기후 변화 문제는 값싼 석탄 공급에 의지하고 있는 나라, 호주를 분열시키고 있습니다. 많은 사람들이 호주 사회가 화석 연료에 의존함으로써 온도를 높이고 있다고 생각하지만 기후 변화는 자연스런 순환의 일부에 불과하며 인간의 과잉으로 야기되는 것이 아니라고 생각하는 사람들도 있습니다.

**Unit 06 Human Rights Watch Campaigns Against “Killer Robots”**

**인권단체 휴먼 라이츠 와치의 “살인 로봇” 반대 운동**

*런던—인간의 지시가 거의 혹은 전혀 없어도 과제를 수행하는 똑똑한 기계 “자율 시스템” 분야의 기술이 빠른 속도로 변화하고 있습니다.*

*현대전에서 드론을 비롯한 무인 항공기의 역할이 점점 커지면서 군도 전쟁을 더 안전하고 효율적으로 만들어 줄 기술을 받아들이고 있습니다. 하지만 인권 운동가들은 앞으로 무엇이 나타나게 될지, 인간의 개입 없이 목표를 선정하고 교전을 시작할 수 있는 완전히 자율적인 무기가 나타나는 것은 아닌가 우려하면서 이런 일이 일어나는 것을 막아줄 새로운 국제 조약을 원하고 있습니다.*

이스라엘의 미사일 방어 시스템 아이언 돔이 이스라엘을 향해 날아오는 로켓의 위협을 자율적으로 감지하여 작업자에게 경고를 보내면 작업자는 미사일을 발사하도록 명령을 내립니다.

이스라엘 관료들은 최근 이스라엘과 가자 사이의 국경간 충돌에서 마사일 방어시스템이 80에서 90퍼센트의 적중률을 보였다고 발표했습니다.

드론이라고 부르는 무인항공기는 특히나 미국의 군사작전에서 점점 더 큰 군사적 역할을 수행해왔습니다.

무인항공기는 감시를 제공하고 목표를 찾아내며 치명적인 화력을 가할 수 있지만 작업자가 승인할 때만 가능한 일이죠.

하지만 휴먼 라이츠 와치(인권 감시)의 영국 지부장 데이비드 메팜에 따르면 수십 년 내에 기술이 발전하면서 이 등식에서 인간 작업자를 지워버릴 수도 있을 것이라고 합니다.

“드론은 완전히 자율적인 무기는 아닙니다. 드론의 목표물을 정하고 타격 명령을 내리는 부분에서는 인간의 개입을 필요로 합니다. 하지만 이것이 특히나 서방 군부의 최근 일 처리 방식에 있어 점점 더 증가하는 추세였습니다. 자율적인 무기는 그보다는 기술적인 면에서 몇 단계 너머가 될 것입니다. 자율적인 무기는 이 과정으로부터 인간을 배제시키는 무기 시스템이 될 것입니다.” 메팜이 말했습니다.

휴먼 라이츠 와치는 하버드대 법학대학원과 공동으로 보고서를 내, 30년 내에 군이 자율적인 “살인 로봇”으로 무장할 수 있게 될 거라고 주장했습니다.

이들에 따르면 이런 무기는 국제 인도주의 법과 맞지 않게 될 것이며 무력 분쟁 시에는 민간인에게 닥치는 위험을 증가시킬 것이라고 합니다.

이 방향으로 움직이는 것을 막기 위해 활동가들은 이런 무기의 사용을 금지하는 전 세계적인 합의를 추진하고 있습니다. 지뢰나 산탄식 폭탄의 사용을 금지하는 협정과 유사한 것이죠.

“전시 상황에서 우리가 야만적 행위를 저지르지 않도록 제지하는 것 중 하나가 이러한 전투원과 민간인 간의 구별입니다. 그래서 우리는 미래의 로봇 무기가 아이스크림을 들고 있는 아이와 무기를 들고 있는 사람을 구별하지 못하게 될까 걱정하고 있습니다.” 메팜이 말했습니다.

미군을 비롯한 여러 나라의 군은 기술의 발전에도 불구하고 치명적 화력을 사용하는 결정에서 인간의 지휘를 제거할 계획을 갖고 있지 않다고 말해왔습니다.

하지만 영국의 재야 안보분석가 휴고 로즈먼트는 미래에 있을 자율 기술의 사용에 관해 공개적인 논의가 있어야 한다고 말했습니다. 그 군사적 잠재력에 대해서뿐만 아니라 말이죠.

“재난 관리와 인도주의 구호 용도와 같은 보다 광범위한 응용분야에 대한 공개적인 논의 역시 필요합니다. 이러한 상황에서도 이런 기술을 사용할 수 있고 실제로 사용되어 왔으며 이것도 우리가 자율적인 것이라고 생각하는 것에 대한 보다 광범위한 토론의 일부가 되어야 합니다.” 로즈먼트가 말했습니다.

로즈먼트는 로봇이 앞으로 세계를 위해 많은 유익한 일을 할 수 있을지 모른다고 말했습니다. 프랑스는 작년에 후쿠시마 원전 사고를 봉쇄하는 작업을 도울 원격조종 로봇을 일본에 보냈는데 기계에게 맡기는 게 나은 다양한 임무 중 하나에 불과하죠.

**Unit 7 Africa: Poverty, Politics and Disease**

**아프리카의 가난과 정치 그리고 질병**

*많은 보건 전문가들은 아프리카의 가난과 정치는 대부분의 선진국들에서는 쉽게 예방할 수 있는 질병 탓이라고 말합니다. 국제보건기관들은 2 년여 전에 전세계적 소아마비 위협을 근절하기 위한 20억 달라 운동을 시작했는데, 그것은 이제까지 세계에서 가장 큰 보건 이니셔티브입니다. 그들은 금년 말에는 그 바이러스를 박멸할 수 있을 것으로 믿었습니다.*

이제는 그렇지 않습니다. 세계의 소아마비 발병의 대부분을 차지하는 아프리카에서, 정치와 무장분쟁이 소아마비 박멸 프로그램을 중지케 하는 주된 역할을 해왔습니다.

북 나이지리아에서는 백신이 불임과 에이즈를 일으킨다는 소문이 퍼지자, 정부관리가 소아마비 프로그램을 2년 전에 중지시켰습니다. 어린이들을 예방 접종하려고 투입된 보건요원들은 조롱을 당하고 돌팔매질을 당했습니다.

비록 나이지리아 보건당국이 그 박멸 프로그램을 재개했지만, 해는 입혀졌습니다. 소아마비가 북 나이지리아에서 재발했고 소아마비가 없던 적어도 17개 국가들로 퍼졌습니다.

수단이 그들 가운데 하나입니다. 수단에서 소아마비에 의한 마비의 확인된 경우의 수가 54 사례로 급등했는데, 바로 4년 전에 그 바이러스를 박멸했던 나라에서는 극적이고 위험한 재발이었습니다. 소아마비 전문가들은 사지마비는 200 사례당 한 사례만 일어난다고 말하는데, 적어도 또 다른 10,000 명의 수단 사람들이 소아마비 바이러스에 감염되었을 가능성이 큰 것으로 그 전문가들이 믿게 합니다. 이 우려는 수단이 대규모 발발의 중심에 있음을 경고하라고 몇몇 유엔 원조 기관들에게 촉구했습니다.

보건요원들의 견해로는, 수단이 아프리카와 중동 사이의 중요한 갈림길입니다. 수단은 또한 내전이 20년 이상 벌어지고 있어서 소아마비, 에이즈, 폐병과 같은 전염병들에게 좋은 조건을 만들어주고 있는 나라입니다. 전투는 인구 대량이동을 초래하여 피난민들과 IDP로 알려진 내부이주자들의 혼잡한 임시수용소를 만원이 되게 합니다. 그리고 그곳의 빈약한 보건 기반시설이 수년의 분쟁 동안에 파괴되었습니다. 그뿐만이 아니라, 수단의 서쪽 다푸르 같은 지역들의 잔존하는 불안정성은 소아마비 면역 팀들이 그 나라에 전개되는 것을 어렵게 하거나 위험하게까지 합니다.

소아마비 운동의 최악의 우려 가운데 하나가 수단에서 홍해 바로 건너에 있는 예멘이 세계 총 건수의 거의 절반인 400 사례의 소아마비 감염을 보고했을 때 인식되었다고 WHO의 북 아프리카 소아마비 박멸 프로그램의 지역 책임자 파텐 카멜 박사가 말합니다.

“게놈 순서로, 우리는 그 바이러스의 발단을 추적할 수 있습니다. 나이지리아의 상황과 백신에 관한 근거가 없는 소문 때문에 2003년 말에 면역활동 중지가 전체 지역에 매우 나쁜 영향을 주었습니다.”라고 그녀는 말했습니다. “그 바이러스는 먼저 나이지리아 전체에 퍼져 수 많은 마비 건을 일으키고, 나이지리아에서 차드에 이르는 다른 나라들로 퍼지고, 그 바이러스는 수단 내부에 퍼졌는데 물론 IDP들이건 귀환자들이건 인구의 이동에 의하여 촉진되었습니다. 그리고 그 바이러스는 사람들과 더불어 수단에서 예멘으로 옮아갔습니다.”

최근의 소아마비 건은 소말리아 국경 근처 에티오피아에서 발견되었는데, 그 바이러스가 제구실을 못하는 정부와 건강보호체계가 태무한 나라에서 나타날 수도 있다는 우려를 낳게 합니다.

대부분 벼룩에 의하여 퍼지는 그 바이러스는 마비와 죽음에 이르게 할 수 있습니다. 그것은 선진국들에서는 1970년대에 근절되었습니다만, 적어도 300,000 사례가 가난한 나라들에 남아 있었습니다.

어떤 면에서, 유엔과 미국 질병통제 센터의 후원을 받은 소아마비 박멸 프로그램은 에이즈 학질 폐병 퇴치 운동을 포함한 다른 국제 보건 이니셔티브에 대한 일종의 본 역할을 합니다.

파리에 본부를 둔, 아프리카의 에이즈 폐병 학질에 대한 대량 노력 운동이라고 부르는, 한 프로그램의 대변인인 파트릭 버트랜드는 소아마비와 이런 다른 질병들과 싸우는 일은 질병이 발생한 지역의 사람들의 전적인 지지를 필요로 한다고 말합니다.

“소아마비의 이 예는 다른 질병에도 적용될 수 있습니다”라고 그는 말했습니다. “우리는, 특히 TB 또는 폐병과 HIV에서, 공동체를 동원하는 것이 모든 보건 중재의 성공을 위한 관건임을 압니다. 그리고 그것이 이 소아마비 박멸 운동의 좋은 결과 가운데 하나라고 생각합니다. 내 말은 모든 수준에서 공동체를 참여시키면 성공할 기회가 더 많다는 것입니다.”

많은 보건 전문가들은 4천만 명이 HIV에 걸려 있는 아프리카에서는 에이즈와 무장분쟁 사이에 관련이 있다고 말합니다. 아프리카 군인들의 감염률은 놀랍습니다. 우간다 군인들의 4분의 1이 HIV 양성반응을 보였는데, 그것은 말라위 군인들의 75%나 짐바브웨의 추산 80 퍼센트에 비하면 낮은 것입니다. 그 대륙에서 가장 잘 관리된 군대 가운데 하나인 남아프리카 군은 군대의 20 퍼센트 이상이 HIV에 감염되었음을 최근에 발견하고 HIV 양성 신병 받아들이기를 중지했습니다.

그런 통계들은 에이즈와 싸우고 있는 보건요원들을 걱정케 하는데, 그 이유의 일부는 아프리카 군인들이 수단, 부룬디, 콩고 민주공화국에서의 임무를 포함하여 유엔과 아프리카연합의 평화 작전에 자주 사용되기 때문입니다. 그들의 우려는 취약한 사람들을 보호하기 위하여 투입된 군인들이 그 바이러스를 퍼뜨린다는 것입니다.

폴 자이츠는 아프리카 공동체들이 에이즈와 싸우는 것을 돕는 워싱턴 주재 비정부 기관인 세계 에이즈 연합의 책임자입니다.

“무장 분쟁과 HIV가 연결되어 있다는 명백한 증거가 있습니다.”라고 그는 설명합니다. 구체적으로 아프리카 대륙으로부터, 지역주민이 추방되고 난민상황이 일어나면 그런 환경이 HIV 전염을 증가시키는 좋은 환경이 된다는 것을 우리는 압니다.

“아프리카 군대들은 높은 비율로 HIV에 감염되어 있습니다.”라고 제이츠는 계속해서 말합니다. “그들이 작전을 할 때면, 때때로 그들이 지역 주민들과 성 매매자들과 성행위에 연루되는 문제들이 있습니다. 강간은 그런 환경에서 증가합니다. 우리는 그것이 HIV 전염의 증가된 위험으로 이끈다는 사실을 흔히 알고 있습니다.”

이 대륙에서 에이즈의 최초 대량 발생은 1970년대 동안 남부 우간다에서 있었는데, 그곳에서 에이즈의 확산은 그 나라의 증오 받은 독재자 이디 아민을 쫓아낸 탄자니아 후원의 반군 침공과 우연히 일치했습니다.

그 침공의 지도자 요웨리 무세베니는 내쳐서 그 나라의 대통령이 되었습니다. 그는 다른 아프리카 국가들에게 모범이 된 한 운동에서 에이즈에 대항하여 국가를 동원하도록 도왔습니다. 그 나라의 HIV 감염률은 10년 전 30 퍼센트에서 오늘날 6 퍼센트로 떨어졌습니다.

제이츠 씨는 대부분의 아프리카 지도자들이 에이즈에 도전하려고 나서려는 의지를 보였지만, 많은 아프리카 정부들이 현금이 부족하여 에이즈와의 전쟁하려는 그들의 공약을 따를 수가 없었다고 말합니다.

“2001년에는 아프리카 대통령들이 그들의 국가예산의 15 퍼센트를, 에이즈, 폐병, 학질의 위기에 일부 대처하기 위하여, 보건 분야에 제공하겠다고 약속했는데, 실제로 그렇게 하는 아프리카 정부들은 거의 없습니다”라고 그가 덧붙입니다.

그러나 다른 아프리카 지도자들은 에이즈 바이러스를 인정하는데 늑장을 부립니다. 남아프리카는 오백만 명 이상이 HIV에 감염되어 있습니다. 그러나 에이즈에 대하여 거의 언급하지 않는 타보 음베키 대통령은 HIV가 아닌 요소들이 그 질병을 일으킨다고 시사합니다.

최근에, 우간다 대통령 무세베니는 자기 나라의 에이즈와의 투쟁 ABC 강령, 즉 Abstinence (금욕), Be faithful (충직하기), 그리고 use Condoms (콘돔 사용하기)의 적어도 한 면에 대하여 철회하기 시작했습니다. 비평가들은 우간다 대통령이 결혼 프로그램에 있어서 금욕과 충직하기를 강조하고 있다고 말하는데, 이는 많은 보건 전문가들이 아프리카에서 에이즈와 싸우기 위한 미국 자금 지원의 우선순위에 있어서의 중요한 변화라고 보는 바와 더 일치하는 것입니다.

그러나 우간다에서는, 대부분의 아프리카에서처럼, 많은 여성과 소녀들이 언제 누구와 성행위를 하고자 하는지 선택할 수가 없습니다. 그리고 많은 보건요원들은, 그 대륙의 대부분에서, 결혼마저 에이즈에 대한 모험요소라고 말합니다.

**Unit 8 “New Europe” Goes Global**

**“새로운 유럽”이 세계화하다**.

*중부 유럽의 옛 공산주의 국가의 기업들은 이제 덜 개발이 된 동유럽 등지의 시장을 개척할 자본력과 경영기술을 갖추고 있어서 국제적으로 영역을 넓히고 있습니다.*

<포브스>지의 억만장자 명단에 오른 최초의 체코인 억만장자는 41살인 페트리 켈네르로서, 그가 사업에 뛰어든 것은 체코 정부가 국영기업을 민영화하기 시작한 1992년의 일이었습니다. 그의 조그마한 사무실용품 공급업체는 백만 달러의 은행융자를 얻어 체코의 최대 보험회사를 인수했는데, 이 보험회사는 현재 그 가치가 27억 달러에 달합니다. 이후 켈네르의 회사는 이후 카자흐스탄에 투자했고 앞으로는 우크라이나와 러시아로 확대할 계획입니다.

켈네르씨는 지난 10년 간 경제적으로 가장 실적이 좋았던 중부유럽에서 서구식 훈련을 받은 자본가들의 새로운 세대를 상징합니다. 최근 몇 년 간 서유럽의 연 평균 경제성장률은 2%에 머물렀지만, 많은 부상하는 유럽 국가들은 최소한 갑절 더 빠른 성장을 기록했습니다.

많은 분석가들은 중부유럽 국가들이 통제경제에서 자유시장 경제로의 어려운 과도기를 성공적으로 거쳤다는데 동의합니다.

**시장 기술 연마하기**

런던의 대외정책센터의 휴 반스는 폴란드, 체코 공화국, 헝가리, 그리고 슬로바키아가 2004년 유럽연합 회원국이 되기 전 상업적 기술을 연마하는데 십 년을 보냈다고 지적합니다.

반스는 “예를 들어서 폴란드와 체코 공화국이 평가과정 동안에 끊임없이 연마한 경쟁력은 그들이 드디어 클럽에 들어왔을 때 그들이 기하급수적으로 발전할 수 있는 기틀을 잘 갖추게 됐음을 의미한다.”고 말하고 EU 가입과 그에 따른 서방 자본의 유입은 중부유럽의 자신과 경제적 기술을 한층 했다고 덧붙입니다. “새 유럽의” 업계 지도자들은 점점 더 발칸반도와 옛 소련 공화국들에서 좀더 수익성 있는 기업인수를 검토하고 있다고 말합니다.

“자본유출은 어떤 점에서 경제성장이 성숙했음을 나타내는 징후입니다. 이는 폴란드와 체코 공화국 그리고 다른 나라 등등 경제가 강한 중부 유럽 국가들의 특징적 현상입니다.”라고 반스는 말합니다.

지난 몇 년 간 중부유럽 기업들의 연간 해외 직접투자는 크게 늘었습니다. 예를 들어, 체코의 기업들은 2002년에서 2004년 사이에 해외투자를 2억5천만 달러에서 8억 달러 이상으로 늘였고, 폴란드와 헝가리의 해외투자 역시 몇 억 달러에서 십억 달러 정도로 증가했습니다.

**발칸에 투자하기**

세계은행의 바르샤바 사무소 선임연구원인 토마스 브루트 라우어슨은 폴란드와 체코, 헝가리 기업들이 은행을 인수하고 에너지와 통신업에 투자하는 한편 발칸반도 전역에 새로운 기업과 합작사업을 설립하고 있다고 말합니다.

“헝가리를 보면, 헝가리의 가스회사인 M.O.L.이 루마니아에 큰 투자를 했습니다. O.T.P. 은행은 세르비아 한 은행의 지분을 대거 매입했습니다. 헝가리 통신회사는 불가리아의 통신회사를 인수했습니다. 사실 헝가리의 투자를 보면, 그들은 이제 마케도니아 해외투자 주식의 3분의 1, 슬로바키아에서는 10% 이상, 크로아티아와 불가리아, 루마니아, 세르비아, 몬테네그로에서는 5~7%를 차지하고 있습니다. 앞으로 몇 년 안에 더 늘어날 것으로 확신합니다.”라고 라우어슨은 말합니다.

일부 경제전문가들은 중부유럽의 많은 기업들은 옛 동구에서 사업을 할 경우 서구의 경쟁기업들에 비해 장점이 있다고 주장합니다. 뮌헨대학의 국제경제 교수로 공산주의 이후의 경제전환의 전문가인 달리아 마린은 옛 소비엣 블럭 국가들의 기업인들은 종종 동구와 남유럽의 국가재산을 매입할 때 좀더 좋은 매입자들로 고려된다고 말합니다.

 “이들 시장에 진출할 때 성공 실화의 일부는 문화적 유대입니다. 서로를 이해하고; 사업방식을 알기에 서로를 신뢰할 수 있습니다. 공산주의 과거와 과도기에 대한 공통된 경험이 이들 시장을 이해하는데 매우 도움이 됩니다. 나는 이들 나라들이 과거에 대한 이런 공통된 유대 때문에 장점을 가지고 있다고 믿습니다.”라고 마린씨는 말합니다.

**해외 시장으로 확대**

덧붙여서, 마린 교수는 서유럽 회사들이 종전의 소비엣 블록 시장에 진입하기 위하여 그들의 중부유럽 자회사들을 때때로 이용하는데, 이는 그들의 문화적 유대와 지리적 근접성 때문이라고 말합니다. 예를 들어, 독일의 폭스바겐사는 불가리아와 루마니아에 생산라인을 시작하기 위하여 체코 자회사인 스코다를 활용했습니다.

새롭게 떠오르는 유럽국가들의 기업들은 서방 시장에도 진출하려 노력하고 있습니다. 가령 폴란드의 투자자들은 이탈리아의 생물공학 기업인 콘도미, 싱가포르의 제약회사인 사이겐, 그리고 독일 내 약 150개의 대영석유회사 산하 주유소 등 몇몇 비틀거리는 국제기업들을 매입했습니다.

그러나 많은 분석가들은 중부유럽의 일부 기업자본가들은 재정적으로나 경영방식면에서나 서구의 치열한 경쟁에 직면한다고 경고합니다. 세계은행의 경제전문가인 토마스 브루트 라우어슨은 “새로운 유럽”은 아직 발전된 자본주의의 모든 측면을 파악하려면 멀었다고 덧붙입니다. 일부 경제부문에 대한 구조조정과 민영화가 교착상태에 있고 공산주의 시절에서 물려받은 소유체제가 아직 완전히 바뀌지 않았다고 주의를 줍니다.

“폴란드뿐만 아니라 헝가리와 체코 공화국에서도 개혁은 다소 주춤하고 있습니다. 최근 몇 년 동안 중요한 개혁은 볼 수가 거의 없었고, 제 생각으로는 이들 개혁은 앞으로 중요 공공재정 문제를 취급하는데 중대한 도전에 직면할 것이라고 생각합니다.”라고 라우어슨은 말하고, 예를 들어 폴란드에서 실업률은 현재 약 18%에 이르며, 서방의 금융평가기관들은 헝가리의 유지하기 어려운 예산과 무역적자라고 부르는 바에 대해 우려를 표명하고 있다고 덧붙여 말합니다.

그러나 대부분 분석가들은 철의 장막은 걷어 치워졌으며, 중부와 동유럽의 무역 및 산업 구조조정은 사회주의 과거를 떠나 시장경제 방향으로 나아가고 있다고 지적합니다.

**Unit 09 Bioengineered Kidney a Possible Solution to Donor-Organ Crisis**

**생명공학으로 만들어 낸 콩팥이 장기이식 기증자 부족 문제를 해결할지 모른다**

*매사추세츠 주 보스턴의 과학자들이 세계 최초로 생체공학을 통해 정상적인 기능을 하는 쥐의 콩팥을 만들어냈습니다. 언젠가는 장기 이식을 기다리는 많은 사람들의 삶을 바꿔놓을 수 있을 사건 입니다. 하지만 일부 전문가들은 이 기술이 오래 기간이 소요되는 규제 과정에 부닥치게 될 수 있다고 우려하고 있습니다.*

미국에서만 일 년에 말기 신장병 환자 약 만7천 명이 생명을 구할 장기기증자의 장기를 받을 수 있습니다. 하지만 이것은 이식 가능 신장 대기 명단에 올라있는 환자 가운데 극히 일부분일 뿐입니다. 이들 중 약 19퍼센트는 투석을 받고 있고 다수는 기다리다 사망합니다.

펜실배니아 피츠버그대학의 장기재생 분야 개척자인 스티븐 배딜락에 따르면 이 때문에 보스턴의 매사추세츠종합병원의 연구자 하랄드 오트와 동료들의 업적이 특히나 고무적이라고 합니다.

“그러니까 이것은 장기 기증자 부족 문제를 해결할 잠재력을 갖고 있으며 더 좋은 건 이게 효과가 있다면 이런 생명공학을 통해 제조된 장기를 이식 받는 환자들은 면역억제제를 먹을 필요가 없게 될 거라는 것입니다. 현재 신장 투석을 받고 있는 사람들은 모두 이 업적에 갈채를 보낼 거라고 생각해요.” 배딜락의 말입니다. 배딜락 박사의 재생의학 연구에는 이식용 간 개발도 포함됩니다. 오트 박사 팀은 세제를 이용해 쥐의 콩팥에서 살아있는 세포조직을 완전히 씻어내고 콩팥의 혈관과 기타 부위의 구조는 온전히 갖고 있는 단백질로 된 틀만 남겼습니다. 이 팀의 과학자들은 그 뒤 이 틀에 혈관의 안감이 될 인간 세포와 갓 태어난 쥐의 콩팥 세포를 주입했습니다. 그 다음, 이 재조립된 장기를 5일 동안 배양실에 넣고 세포조직이 자라도록 했습니다. 그 결과가 정상적인 기능을 하는 쥐의 콩팥이었습니다.

오트의 연구에서 만들어낸 쥐의 재생 콩팥은 소변은 만들어냈지만 타고난 장기만큼 기능을 잘 하지는 못했습니다.

스티븐 배딜락에 따르면 장기이식이 필요한 환자들도 이와 똑같은 방법으로 자신의 고장 난 장기를 재생시키는 것이 가능하다고 합니다. 배딜락은 환자들은 몸이 기증자의 장기에 거부 반응을 보이는 막기 위해 온갖 불쾌한 부작용을 일으키는 면역 억제제를 먹을 필요가 없게 될 거라고 합니다. 배딜락은 이 분야가 발전하는 속도로 볼 때 5년에서 7년 내에 장기이식 환자에게 장기재생이 현실적인 선택이 될 수 있을 것으로 예측합니다. 하지만 그는 규제가 제기하는 심각한 장애를 우려하고 있습니다.

“우리가 이걸 이용해 사람들을 도울 준비가 되도 규제 기구에서는 우리에게 ‘우리가 이걸 어떻게 처리해야 할지 알아낼 때까지 기다려’라고 말하게 될 거예요. 이 소식을 들으면 이들은 ‘온다, 온다’라고 말하게 될 거예요. 이걸 어떻게 처리하게 될까요?” 배딜락이 말했습니다.

커트 시빈은 볼티모어의 매릴랜드대학 의과대학원의 줄기세포 생물학 및 재생의학 센터를 이끌고 있습니다.

그는 조혈 줄기세포, 다시 말해 골수에서 뽑은 모세포는 어떤 조직보다 오래 전부터 연구되어왔다고 합니다.

시빈은 골수 속의 혈액을 만들어내는 줄기세포가 재생의학의 중심에 있다고 합니다. 이 줄기세포가 장기의 틀에 생명을 불어넣어 제 기능을 하게 만들기 때문입니다.

하지만 시빈은 이 분야는 복잡해서 콩팥과 같이 완전 맞춤화된 장기를 인간의 장기이식에 이용할 수 있을 때까지는 상당한 시간이 걸릴 것이라고 생각합니다.

“그래서 제 생각에 이 문제는 아마 10년이나 20년 뒤에는 우리가 이 기술과 매우 유사한 기술로 줄기세포를 이용해 만든 이식된 콩팥을 갖춘 쥐나 기타 동물을 갖게 되는 상황으로 대체될 것입니다. 그럼 인간 환자에 대한 연구를 할 수 있는 환경에 있게 되는 거죠.” 시빈이 말했습니다.

모든 신약, 의료장비, 시술절차를 규제하는 권한을 갖고 있는 미 식약청은 논평을 내지 않았습니다. 식약청은 시술절차의 승인 여부를 결정하기 전에 임상 실험 데이터를 요구하는 엄격한 지침을 갖고 있습니다. 이 과정에 몇 년이 걸릴 수도 있습니다.

하지만 식약청은 의학적인 면에서 심각한 미충족 요구가 있을 때는 신약이나 이 경우에는 이식용 장기 재생에 대한 검토를 더 신속하게 처리할 수 있는 조기 승인 과정도 갖고 있습니다.

하랄드 오트와 동료들의 정상 기능을 하는 쥐 콩팥 제조에 관한 논문은 학술지 *Nature Medicine*에 실립니다.

**Unit 10 Cape Town Carnival**

 **케이프 타운 카니발**

*매년 정월에 남아프리카에서 두 번째로 큰 도시인 Cape Town의 거리들은 그 도시의 최대 사회적 행사인 Cape Town Minstrel Carnival의 축제 광경과 소리로 넘칩니다. 그 축제는 지배계급을 비웃을 목적으로 200여 년 전에 그 나라의 유색-또는 혼혈—사회에서 시작되었습니다. 축제의 시작에서 인종차별을 거쳐 오늘날의 다수인종 민주주의에 이르기까지, 그 축제는 번성해왔고 또한 변하기도 했습니다. VOA의 아프리카에 대한 영어 서비스 기자인 Marinda Claasen는 Cape Town에서 그 행사가 전통적으로 “Tweede Nuwejaar” 또는 “두 번째 신년”이라고 알려졌고 미국 음유시인들이 얼굴에 검은 칠을 하고 밴조를 들고 Cape Town을 방문한 1800년대 중반까지 거슬러 올라간다고 말합니다.*

Cape Town의 유색 공동체—노예제도로부터 최근 해방되었음-는 이 연주를 흉내 내었다. 그러나 그들의 경우에는, 얼굴을 하얗게 칠하고 흔히 그들의 전 주인을 꾸짖는 즐거우면서도 풍자적인 노래를 불렀다. 오늘날에는 선명한 색의 옷을 입고 노래하며 춤추는 만 명 이상의 참가자들이 Cape Town의 거리로 나와 아침 일찍부터 길가에 늘어선 수천 명의 격려하는 구경꾼들의 갈채로 격려를 받는다.

그 축제의 전통 가운데 하나는 각기 다른 단원들이 입는 의상의 빛깔이다. 과거에는 그것이 굉장한 비밀이었으므로 참가자들은 옷을 입으러 갈 때 눈을 가려야 했다.

Cape Town Minstrel Carnival 협회의 Kevin Momberg에 의하면, 이것은 변했다. “…어떤 사람들이 한 무엇인가, 그러나 분명히 그것은 여러 해 전이었습니다. 이제, 지난 10~15 년 사이에, 그 일은 더 이상 일어나지 않습니다. 요즈음은 많은 경쟁이 있고 아주 많은 팀들이 있기 때문에, 빛깔은 사람들이 다투는 것이 되었습니다. 그들은 의상을 재단할 수 있도록 그 빛깔을 갖기를 원합니다.”

오늘날 축제의 역사적 뿌리는 거의 잊혀졌다. Minstrel Carnival은 사실상 삶의 축전이다.

최근 Cape Town 시는 그 축제의 이름을 “Coon Carnival”에서 “Minstrel Carnival”로 바꾸었는데, “coon(바보, 검둥이)”이라는 용어가 어떤 이들에게는 경멸적인 의미를 가지고 있기 때문이다.

Kevin Momberg는 말한다. “우리는 그것을 받아들입니다. 왜냐 하면 [남아프리카에서] 우리가 민주주의로 변했을 때, 분명히 우리는 우리가 말하는 모든 것에서 그리고 우리가 서로에게 말함에 있어서 정치적으로 더 옳아야 했기 때문입니다. 그래서 그렇습니다, 우리는 그것에 대하여 아직 만족하고 있는데, 우리가 비록 Afrikaan어로는 Kaapse Klopse라는 이름을 사용하지만, 그것이 아직은 잘 알려져 있지만, 그것은 아마도 몇 해가 지나면 사라지게 될 것입니다.”

남아프리카의 백인지배하에서는 그 축제는 어마어마한 도전에 직면했었다. 인종분리와 강제이주 그리고 차별대우가 단원들과 그들의 공연을 조직하는데 더 큰 어려움을 주었다. 정부는 자주 최상의 경기장들을 유색공동체들에게 금지구역으로 만들었고, 축제가 공연되는 곳에서는 인종이 분리된 청중 앞에서 공연을 해야만 했다.

이제 “새로운 남아프리카”에서는 정부는 그 축제에 지원을 하고 Nelson Mandela 자신이 1996년 개회를 주관했다. 관광이 빠르게 지역사회의 중심이 되어가자, 시의 공무원들은 “Minstrel Carnival”을 New Orleans와 Rio de Janeiro의 축제들과 필적할 축전으로 바꾸는 일에 대하여 이야기한다.

놀랍게도, 그것은 모든 사람들이 환영하는 움직임은 아니다. 이 사람은 경제적 이점이 없을 것이라고 말한다. “돈이 언제나 문제입니다. 만일 여러분이 우리의 경기장에 오고 우리가 만 명이 되었다면, 만일 백인이 500 명이 있다면 그것은 많은 수 입니다. 그래서, 실천하는 이들은 흑인들입니다. 그리고 내가 이름을 붙입니다. 그에 대하여 나는 문제가 없습니다. 그것은 혜택을 받지 못한 사람들이 혜택을 받지 못한 사람들에게 지불하는 것입니다. 관광객은 그들이 와서 구경한다고 해도 우리와 관련하여서는 관련이 없습니다. 우리는 그들이 얼마나 많은 침대를 차지하고 얼마나 많은 방을 예약하며 무엇을 사는지에 대한 통계를 가지고 있지 않습니다. 우리는 그에서 아무것도 얻지 못합니다.”

그 축제가 직면한 도전이, 대개는 경제적 도전이, 언제나 있습니다. 그러나 어떻게든 이 전통은 살아남았습니다. 언제나처럼, 금년에 수천 명의 음유시인들이 길로 나섰는데, Cape Town의 거리를 가로질러 화려한 새틴 제복의 눈부신 전시와 번쩍이는 양산들, 색칠한 얼굴들, 발장단에 맞추는 밴조의 소리와, 십여 개의 취주악단들이 축제 음악의 불협화음을 즐겁게 불어댄다.

**Unit 11 America’s Changing Family**

 **미국의 변화하는 가정**

*미국 역사상 최초로, 25 퍼센트에 미치지 못하는 미국 가정들이 결혼한 남녀와 자녀들로 이루어져 있습니다.*

미국 가정에 대한 최근의 연구에 의하면, 미국 국세조사국은 1990년보다 2000년에 혼자 살거나 자녀 없이 배우자와 함께 사는 개인들이 더 많음을 발견했습니다. 홀로 사는 사람들의 대부분은 홀아비들, 이혼한 여자들, 그리고 고령자들입니다. 그 보고서에 의하면, 홀로 사는 사람들은 2000년에 2천7백만 이상의 가구를 이루었는데, 이는 1990년의 약 2천2백만에서 더 늘어난 것입니다.

그 연구의 준비를 도왔던 인구학자인 프랭크 홉스는 남편과 아내 그리고 자녀가 있는 전통적 가정이라고 부르는 바에 속해 살고 있는 미국인들의 수가 더 적어졌다고 말합니다.

“세목을 든다면, 가장 흔한 가정들의 첫째가 혼자 사는 가정입니다. 그것은 전체 미국 가정들의 26 퍼센트로 다른 어떤 가정들보다 더 흔합니다. 집주인과 배우자 그리고 한 자녀로 이루어진 가정은 2000년에 사실상 전체 가정들의 22 퍼센트로 두 번째로 가장 흔합니다. 그리고 세 번째로 흔한 가정은 다른 사람은 없이 집주인과 배우자만으로 이루어져 있습니다.”

**여성과 단독 가정**

많은 분석가들은 1960년대에 시작된 이혼과 경제적 사회적 변화를 포함한 다양한 이유들 때문에 점점 더 많은 미국인들이 홀로 살고 있다고 말합니다. 뉴욕 소재 광고회사인 오길비 앤드 매터사의 인구전문가인 피터 프란시스는 혼자 살기로의 이행은 주로 최근 몇 십 년 동안에 걸쳐 여성들이 이룬 경제적, 사회적 성취 때문이라고 말합니다.

“지난 30년 동안에 걸친 미국 가정의 변화는 여성의 늘어나는 경제력과 좋은 직업을 차지하고 남편 없이도 자신과 자녀들을 부양할 수 있게 된 것입니다. 이는 지난 30년에 걸쳐서 가장 중요한 변화이고 가정의 이 많은 변화의 이유를 실제로 설명해줍니다.”

**결혼의 비용**

덧붙여, 프란시스씨는 결혼한 부부들에게 높은 세금을 부과하는 이른바 “결혼벌과금”이 또한 사람들로 하여금 결혼을 단념시키고 있다고 말합니다. 그는 많은 결혼한 부부들이 가난한 이들을 위한 현재의 복지 프로그램 하에서 동일한 혜택을 받을 자격이 없다고 덧붙입니다.

국회가 결혼세금벌과금을 일시 보류하는 법안을 최근에 통과시켰음에도 불구하고, 워싱턴에 있는 헤리티지 재단의 문화와 가정문제 연구원인 피터 패건은 그 입법은 중산층만 이득을 보게 한다고 말합니다. “결혼세는 삭감되었고, 중산층에게는 거의 제거된 셈입니다. 그러나 그것은 엄청납니다; 그것은 가난한자들에게는 가혹합니다. 그리고 그들은 세금을 내지 않습니다. 그러니 결혼세가 어디 있겠습니까? 그것은 사회보장 지원금으로 나옵니다. 만일 당신이 사회보장 지원금을 받으면서 다른 사람과 함께 산다면, 당신은 사회보장 지원금을 훨씬 더 많이 받을 것입니다. 만일 동일한 한 쌍이 결혼을 한다면, 그들이 살고 있는 주에 따라서 지원금은 25 퍼센트에 이르기까지 삭감될 것입니다.”

더구나 결혼하지 않은 가정, 특히 동거의 인구통계학상 추이는 점점 더 표준이 되어간다고 패건씨는 말합니다. 그는 덧붙여 “그것이 받아들여지고 있는데, 1950년 이전에는 그것은 눈살을 찌푸리게 했고 가정을 한데 모으려고 엄청난 사회적 노력을 들였습니다. 특히 1960년대 중반의 성적 혁명이래 갈라서서 결혼한 아버지와 어머니가 없는 가정을 꾸리는 것이 널리 용인되었습니다”라고 말합니다.

일부 분석가들은 홀어머니나 이혼한 어머니 또는 동거하는 짝과 함께 사는 어린이들은 마약과 범죄에 연루될 가능성이 더 있고 학교성적도 부진할 수 있다고 경고합니다. 비록 다른 이들은 좋은 건강, 부모의 훈도, 가정의 경제적 안정을 포함한 많은 요소들이 어린이들이 자라는 가정의 형태에 관계없이 어린이들의 복지에 기여한다고 말합니다.

비결혼자 옹호단체인 결혼대안계획의 이사 제니퍼 개부리는 가정의 결혼상태와 어린이의 성공여부 사이에 직접적 상관관계가 없다고 주장합니다. 그녀는 미국의 천이백만 단독 부모들이 남의 도움 없이 어린이들을 성공적으로 양육하고 있다고 말합니다.

**새로운 현실들과 새로운 가정들**

미국에는 이혼한 부모들과 결혼하지 않은 독신들이 그들의 자녀를 함께 양육하는 것을 포함한 여러 형태의 생활구조가 있기 때문에, 제니퍼 개부리는 정부정책들은 여러 종류의 가정들을 고려해야 한다고 말합니다. 그는 이어서 말합니다. “가정의 구조가 무수하게 다르므로, 우리는 더 이상 가정이 어머니, 아버지, 몇 자녀들로 이루어진다고 가장할 수가 없습니다. 그리고 우리는 그 현실을 인정하고 모든 다른 종류의 가정들을 지지할 필요가 있습니다.”

부시 행정부는 결혼제도를 공고히 하기를 돕기 위한 새로운 제안을 내놓았습니다.

워싱턴 DC의 가정연구회의의 브리지트 마허에 의하면, 부시 대통령의 계획은 미국 하원에서 현재 검토 중인 복지개혁입법에 포함되어 있습니다. “대통령의 ‘건전한 결혼 제안’은 결혼강화 계획들에 약 3억 달러를 배정하는 것을 포함하고 있습니다. 이 계획들은 사람들을 결혼을 위하여 준비시키기 위하여 혼전교육을 하거나 부부들에게 그들의 의사소통 기술을 향상하도록 지도할 결혼강화 교실을 포함할 수 있습니다.”

대부분의 분석가들은 향후 십 년 동안에 자녀를 가진 결혼한 부부들의 수가 다섯 가구 당 한 가구로 더 감소할 것으로 전망합니다. 그러므로, 일부 전문가들은 전통적 가정으로부터 멀어지는 것을 따라잡기 위하여 그리고 미국에 있어서 이 인구통계적 변화의 대부분을 설명해주는 독신과 결혼 않은 부부들에게 세금과 사회보장 혜택을 늘리는 연방입법을 할 필요가 있다고 주장합니다.

**Unit 12 A Limit to Free Speech**

**분석가들은 유럽의 언론 자유 법률에는 이중 잣대가 있다고 주장한다**

*런던—이번 주 초 프랑스 풍자 잡지가 예언자 모하메드를 묘사한 만화를 출판하자 금요일, 20개 무슬림 국가의 프랑스 대사관, 영사관, 국제학교가 문을 닫았습니다. 논란을 일으킨 만화에 대해 프랑스 정부는 프랑스에서는 표현의 자유가 보호받는다는 점을 강조하는 반응을 보였습니다. 하지만 일부 비판자들은 프랑스를 비롯한 유럽 국가에는 언론의 자유에 대한 이중 잣대가 존재한다고 말합니다.*

프랑스 정부는 이 캐리커처에 모욕감을 느끼는 사람들은 법원에서 문제를 해결하면 된다고 밝혔습니다. 적어도 한 개의 무슬림 집단이 이미 파리 검찰에 고발을 한 것으로 알려졌습니다. 검찰은 법적 조처를 취할 것인지 아직 결정을 내리지 못했습니다.

만화 주간지 『샤를리 엡도』는 이전에도 종교집단을 모욕한 혐의로 소송을 당하고 승소한 적이 있습니다. 4년 전, 『샤를리 엡도』는 덴마크 주간지에 실렸던 예언자 모하메드의 만화를 출판한 뒤 제기된 소송에서 승리했습니다.

2008년에도『샤를리 엡도』가 교황의 캐리커처를 출판하자 고발이 제기되었지만 기각되었습니다.

프랑스 파리 웨스트 대학의 피에르 겔랑은 고발이 성공하려면 이 캐리커처가 인종차별적이라는 판결이 나야 할 것이라고 합니다. 그에 따르면 프랑스에서는 종교적 근거로는 충분하지 않을 거라고 합니다.

“종교 비판은 프랑스의 국민 스포츠에요. 영어권 세계 사람들은 프랑스가 카톨릭 국가라고 상상하지만 잘못된 생각입니다. 대부분의 사람들은 세속주의자거나 불가지론자, 아니면 무신론자입니다. 이들은 종교 활동을 하지 않습니다. 그리고 전통적으로 프랑스 좌파는 카톨릭 교회에 대한 반대를 중심으로 구축되었습니다. 그래서 프랑스에는 오랜 반종교 전통이 있고 이 전통은 다른 종교에까지도 이어집니다.” 겔랑의 말입니다.

금요일, 프랑스 당국은 시위대가 이 만화에 대한 반대시위를 하는 것을 불법으로 규정했습니다. 내무장관은 프랑스의 모든 현에 금지를 어기면 엄중 단속하도록 지시했습니다.

겔랑은 이런 정부 조치는 언론의 자유라는 가치를 훼손하는 것이라고 합니다.

“프랑스에서는 시위를 금지할 때는 언제나 공공질서에 대한 위협이 있다고 주장합니다. 그러니까 이 주장에 따르면 금지되는 것은 발언이 아니라 행위, 행동이라는 것이죠. 하지만 이번 시위의 경우, 자기표현의 통로를 제한하면 문제를 악화시키는 것이라고 생각합니다.” 겔랑의 말입니다.

겔랑에 따르면 프랑스에서 언론의 자유는 복잡한 문제입니다. 프랑스는 유럽 인권 협약 조인국이며 유럽 인권 협약은 언론의 자유를 옹호하고 있습니다.

하지만 한계가 있습니다. 예를 들면 1990년에 발효된 게소 법은 유대인 학살을 비롯한 인종차별적이거나 반유대주의적이거나 외국인혐오증적 행위를 전부 금지하고 있습니다.

겔랑은 언론 자유의 규칙에 대한 예외가 혼란을 일으킨다고 합니다.

“프랑스에는 이 ‘게소 법’이라는 게 있습니다. 어떤 범주의 발언은 보호받고 어떤 범주의 발언은 보호받지 못한다는 것을 의미하는데 이것이 극우나 이슬람 근본주의자들에게 자신들이 부당하게 대우받고 있다고 주장할 수 있는 가능성을 주는 것이죠.” 겔랑의 말입니다.

미국 연구 단체 카네기국제평화재단의 매트 로잔스키는 유럽에서 언론의 자유에 제한이 있기 때문에 위선적이라는 느낌을 일으키는 나라는 프랑스만이 아니라고 합니다.

“파키스탄이나 알제리 혹은 어디건 무슬림들은 머리 스카프가 금지되어 있다는 것을 모르지 않습니다. 이들은 유럽이 어떤 경우에는 언론의 자유를 제한하고 있다는 것을 이해하고 있지만 그러다 이들도 알게 되는 거죠. 어떤 경우에는 이들의 시각에서 볼 때 만화를 출판한다거나 이런 저런 말을 함으로써 발언을 통해 심각한 위반을 저지르기도 한다는 것을 말이죠. 민족주의 정치인들은 온갖 말을 하지만 이런 것들은 보호를 받습니다. 그래서 무슬림들은 이것이 위선이라고 느끼는 거고 저는 유럽이 이 모순을 해결할 때까지는 이 입장도 논리적으로 가능한 입장이라고 생각합니다.” 로잔스키의 말입니다.

로잔스키는 언론의 자유를 제약하는 유럽의 법률은 이주민 인구가 많은 나라에서 포용적인 공동체를 만들어내려는 욕망에서 나오는 경우가 많다고 합니다.

로잔스키에 따르면 많은 유럽 국가 내부에는 전쟁, 분쟁, 점령의 유산인 매우 골치 아픈 역사적 관계를 갖고 있는 공동체들이 들어있으며 이것이 언론의 자유를 제한하려는 동기의 일부였다고 합니다.

“정치 지도자들이 폭력이건 민족주의 운동이건, 분리건, 신나치주의 등등이건 이들의 시각에서 볼 때 부정적인 흐름을 유발할 수 있을 발언과 표현 요소들을 억제하고 싶어 하는 건 이해할 수 있습니다. 그건 이해할 수 있는 충동입니다. 그래도 전 틀렸다고 생각합니다. 그리고 이것이 틀린 이유는 숨겨진 구역이나 출입금지 구역, 다시 말해 말해져서는 안 되는 것들을 바탕으로 사회 계약을 만든다면 그런 것들은 언제나 민족주의 프로젝트에서 취약한 부분이나 민감한 부분으로 남아 있을 것이기 때문입니다.” 로잔스키의 말입니다.

『샤를리 엡도』는 벌거벗은 모하메드를 묘사한 만화를 비롯한 예언자 모하메드 캐리커처 시리즈를 출판했습니다.

이 잡지는 미국에서 개인 영화제작자가 만든 예언자 모하메드를 사기꾼, 오입쟁이, 아동 추행범으로 묘사한 비디오를 두고 전 세계에서 항의가 분출한 뒤에 이 만화들을 출판했습니다.

버락 오바마 미국 대통령은 공개적으로 이 비디오를 질책했습니다.

**Unit 13 Hero of the Planet**

**지구의 영웅이 현대과학과 고대 부족의 지혜를 결합시키다.**

*민속식물학자 마크 플로트킨은 하버드 대학에서의 저녁수업이 자신의 인생을 바꿔 놓았다고 말합니다. 플로트킨의 교수인 리처드 슐츠는 여러 해 동안 아마존에서 생활했고 원주민들의 약초에 관한 글을 썼습니다.*

어느 날 저녁, 강의 도중에 교수는 나무껍질 천 얼굴 가리개와 풀잎 치마를 입은 인디언들을 보여주는 슬라이드를 보여 주었습니다. “교수는 ‘여러분은 여기에 어둠의 세력들을 물리치기 위하여 신성한 카이야리를 행하는 세 사람의 야쿠나 족 인디언들을 보고 있습니다. 그들 모두는 야해이 덩굴로 만든 환각을 유발하는 묘약으로 완전히 취해 있습니다.’고 말했습니다.”라고 플로트킨은 회고합니다. 그리고 교수가 학생들에게 “왼쪽에 서 있는 사람은 하바드 학위를 가지고 있습니다.”라고 말했을 때, 그는 매료되었다고 말합니다. “식물에 매료되었고, 인디언들에 매료되었고, 아마존에 매료되었습니다.”

플로트킨은 1977년 남아메리카의 수리남에서 현장조사를 시작했습니다. 그의 스승들은 대부분 샤먼들과 부족 치료사들이었습니다. 그는 재규어 샤먼이라고 부르는 초기 스승이 매우 무서운 꿈 속에서 자기의 흉포한 야생 동물의 모습을 내보였다고 말합니다. “저는 식은 땀을 흘리며 깨어났습니다.”라고 그는 말합니다. “주위를 둘러 봤으나 아무 것도 없었습니다. 흙바닥이었는데, 발자국은 없었습니다.”

재규어 샤먼은 그날 저녁 사냥을 나갔었습니다. 다음날 아침 플로트킨은 그의 통역에게 재규어 샤먼에게 말을 걸어 그 꿈을 전달하라고 말했습니다. “그런데 그가 도망을 쳤다가 돌아왔습니다. ‘그 사람을 찾았니?’라고 제가 말했습니다. 그는 ‘네’라고 말했습니다. 그래서 저는 ‘그가 뭐라고 말하더냐?’고 말했습니다. 그는 말하기를 샤먼이 크게 웃으며 ‘그것이 나였어!’라고 말했다는 것이었습니다.”

플로트킨은 경청하여 배웠습니다. 그는 재규어 샤먼에게 치료사가 사용하는 수백 가지 풀들을 수집해서 기록하겠노라고 약속했습니다. 이것들은 우림(雨林) 개구리 피부에서 발견한 진통제들에서 뱀 독에 기초한 항종양제에 이르는 것들이었습니다. 천연약물들의 세부목록은 그 마을에서 – 성경 외에는 – 재규어 샤먼의 토속어로 번역된 오직 하나뿐인 기록입니다.

하바드와 예일 그리고 터프트스 대학에서 수학한 플로트킨은 열대 미주에서의 그의 현장조사가 서양의 과학과 가치들로는 쉽게 설명되지 않는 토속적 방법들에 그의 마음을 열도록 가르쳐 주었다고 말합니다. “저는 오늘날 우리가 살고 있는 세계에는 세상을 정말로 더 좋은 곳으로 만들 수 있는 어떤 기술, 능력, 생각들을 우리가 가졌다는 태도가 있다고 생각합니다.”라고 그가 말합니다. “그러나 만일 우리가 다른 사람들로부터 배우려는 겸손과 능력 그리고 의지로 그것을 배가할 수 있다면, 우리들에게도 더 좋고 그들에게도 더 좋습니다. 이른바 원시인들, 이른바 무식한 사람들, 이른바 비과학적인 사람들은 우리가 생각하는 과학이 있기 오래 전부터 사물들을 발견해오고 있습니다. 그리고 종합화학이나 서양 의학 또는 서양 기술이 모든 해답을 가지고 있다는 생각은 똑같이 어리석습니다. 저는 진실은 그 중간 어디엔가에 있다고 생각합니다.”

플로트킨은 우림에 대한 샤먼의 유일한 지식—즉 샤먼이 죽으면 잃어버리는 지식—을 미래 세대에게 전달하려는 노력을 해야 한다고 믿습니다. 그가 이끄는 비영리단체인 아마존 보존 팀은 젊은이들에게 노년의 샤먼들과 공부를 하면서 그들의 방법을 배우라고 격려하는 샤먼 도제 프로그램을 제공합니다.

“전통적 치료사가 전통적 의료행위를 하는 곳에 세워진 샤먼 도제 의원들이 있습니다.”라고 그는 말합니다. “이들은 선교사들에 의하여 설립된 병원의 옆에 있습니다. 그들은 대안 즉 선택이 있어서 그들 자신만의 이익을 위해서가 아닌 이상적으로는 온 세계를 위한 의료체계를 전달하는 더 큰 이유를 지닙니다.”

또한 아마존 보존 팀은 수백만 헥타르의 조상전래 우림 지도를 만드는 일을 지원합니다. 그 공동연구는 NASA의 위성사진과 휴대용 GPS 그리고 그 지역을 아는 샤먼의 지혜를 이용합니다. “예를 들어, ‘그 지역은 출입금지야, 왜냐하면 머리가 둘 달린 보이지 않는 검은 재규어가 살고 있는 곳이기 때문이야.’라고 샤먼들이 말하곤 했습니다.”라고 플로트킨은 말합니다. “나는 개인적으로 보이지 않는 검은 재규어를 믿지는 않지만, 그것은 문제가 아닙니다. 왜냐하면 그들이 말하는 바는, 즉 그것은 인간의 이용이나 방문 그리고 다른 무엇이건 출입금지인 강의 발원지 지역이기 때문입니다.” 그건 말이 되는데 보존주의자들은 강의 발원지를 씨의 알맹이와 동등하게 생각하기 때문이라고 플로트킨은 말합니다. “그곳이 가장 먼저 보호해야 할 부분입니다.”

민속식물학자 마크 플로트킨은 환경에 대한 그의 뛰어난 공헌으로 유엔으로부터 표창을 받았습니다. 그리고 타임지는 지구의 환경적 영웅이라고 불렀습니다. “보존은 종들과 식물들과 동물들을 보호하는 것만은 아닙니다. 그것은 우리 자신을 보호하는 것입니다.”라고 플로트킨은 말합니다.

**Unit 14 Plants Respond to Their Environment**

**식물도 인간처럼 감각적 자각을 한다**

*텔아비브—텔아비브 대학 식물원은 이스라엘의 다양한 풍경과 전 세계에서 들여온 약 3천8백 종의 온갖 식물로 풍성한 약 4헥타르 면적의 꽃이 만발한 천국이다.*

텔아비브 대학의 만나 식물 생명과학 센터 소장 대니 샤모비츠가 식물원을 찾는 건 연구를 위할 때가 많지만 그냥 산책을 하러 들를 때도 있습니다. 그의 새 책 『식물은 무엇을 알고 있나 : 식물 감각 도감』에 대한 이야기를 나누기엔 완벽한 장소입니다.

“이 책을 쓴 것은 대부분의 사람들이 제가 당연한 것으로 여기는 많은 것들, 예를 들면 식물도 감각이 있어서 볼 수 있고 냄새 맡을 수 있으며 우리가 만지면 안다는 것을 모른다는 것을 알게 되었기 때문입니다. 그래서 이 책을 써서 식물의 삶이 얼마나 복잡한지 보여주고 그에 대한 과학적 설명을 제시하려 한 것이죠.” 샤모비츠의 말입니다.

샤모비츠는 전에 예일 대학에서 박사후 연구원으로 있을 때 어떻게 식물이 빛을 이용하여 광합성에 필요한 유전자를 분리해내는지 연구했습니다. 그늘이 드리워진 나무 옆에 앉아 있던 그가 낮은 데 있는 잎이 무성한 가지를 부드럽게 잡아당깁니다.

“줄기가 햇볕이 드는 위쪽에 있는 줄기보다 더 긴 것을 보실 수 있을 거예요. 나무도 이것을 알고 있죠. 실제로 빛의 양이 많고 적음을 구별할 수 있기 때문이죠. 그래서 이 정보를 이용해 햇볕에 도달하기 위해 길이를 늘이거나 햇볕이 드는 곳에 닿으면 광합성을 해서 에너지를 만들 수 있도록 잎을 넓게 만듭니다.” 샤모비츠의 말입니다.

그 다음 샤모비츠가 잎을 하나 찢습니다. 그에 따르면 이런 단순한 행동이 같은 가지나 같은 나무에 있는 다른 잎에 메시지를 전달한다고 합니다.

“옆의 잎들은 이 식물이 찢어진 걸 압니다. 냄새를 맡을 수 있기 때문에 아는 거죠. 잎들은 벌레가 와서 잎을 먹었다고 생각합니다. 그래서 벌레가 잎을 먹으면 잎은 기체를 내뿜고 이 기체는 주위의 다른 잎에 도달합니다. 그러면 다른 잎들이 이 기체를 흡수하죠. 다시 말해 냄새를 맡는 겁니다. 그러면 잎들은 자신을 보호하기 위해 화학물질을 만들기 시작하고 이 화학물질은 잎을 벌레가 덜 즐기는 맛으로 만듭니다.” 샤모비츠가 말했습니다.

식물은 흙에 뿌리를 내리고 있고 주변 세계를 민감하게 의식하고 있습니다. 식물은 위아래를 구분하며 인간과 마찬가지 방식으로 중력에 반응합니다. 뜨거운 감촉과 차가운 감촉도 구분합니다.

하지만 음악이 식물의 성장에 도움이 된다고 생각한다면 생각을 고치세요.

“식물이 음악적 취향을 갖고 있다는 증거는 전혀 없습니다.” 샤모비츠가 말했습니다.

하지만 샤모비츠의 설명에 따르면 식물과 인간은 멀기는 하지만 공통의 유전적 과거를 공유하고 있다고 합니다. 거의 20억 년 전에는 식물과 인간이 똑같이 단세포 동물이었던 것이죠.

“진화는 아주 놀라워서 우리는 세계에 아주 다양한 방식으로 적응을 하고도 아직 살아있는 걸 볼 수 있습니다. 하지만 공통점은 동물이건 식물이건, 떡갈나무건 인간이건 모두 자기의 환경이 어떤지 알아야 한다는 것입니다. 우리는 언제 우리에게 물이 부족한지 알아야 합니다. 어디에 물이 있는지 알아야 합니다. 짝짓기 상대를 찾아내야 합니다. 언제 우리가 추위를 느낄지 알아서 적응을 해야 합니다.” 샤모비츠가 말했습니다.

인간은 이 모든 정보를 통합할 수 있는 중추신경계를 진화시켰습니다. 식물은 중추신경계 없이도 할 수 있었죠. 인간과 식물은 이산화탄소와 산소를 교환하면서 생명을 유지합니다.

샤모비츠에 따르면 식물이 어떻게 인구도 늘고 기후도 더 따뜻해진 세계에 반응하는지 알아내는 것은 우리의 생존에 아주 중요합니다.

“우리가 식물이 어떻게 환경에 적응하는지 이해하지 못한다면 지구에서의 우리의 미래도 장담할 수 없을 겁니다. 우리가 먹을 식량을 공급할 수 없게 될 테니까요.” 샤모비츠가 말했습니다.

생물학자인 샤모비츠에 따르면 인간은 식물과 생물학적으로 많은 공통점을 갖고 있지만 우리에게는 식물이 갖고 있지 않은 것, 다시 말해 미래에 대해 관심을 갖는 능력이 있다고 합니다.

**Unit 15 Biofuels: An Alternative to Gasoline**

**휘발유를 탈피할 깨끗한 방법, 즉 생물연료**

*미국은, 자기 나라 다음으로 유류를 가장 많이 쓰는 나라들 다섯을 합쳐놓은 것보다 더 많은 유류를 쓰고 있는 바, 석유의 요구를 줄일 필요가 있을 뿐만 아니라 에너지 대체자원의 생산을 급속히 증가시킬 필요가 있습니다. 에탄올, 생물디젤, 그리고 (연료, 화학물질, 그리고 동력을 생산하도록 가공될 수 있는 유기 물질로) 바이오매스라고 불리는 바의 상업적 개발이 미래의 연료들을 대표합니다.*

콜로라도, 고든에 있는 머릭 회사의 부사장인 스티브 와그너는 흐르는 에탄올에 그의 손을 집어넣습니다. “이것이 200도 에탄올입니다. 그리고 이것은 실제로 피부에서 습기를 제거할 것입니다. 이것은 피부를 상당히 마르게 할 것입니다 . . . 매우 강한 냄새지요.”라고 말했습니다. 그는 미국의 주요 맥주회사 가운데 하나인 쿠어스 맥주제조공장 안에 지어진 에탄올 공장을 책임지고 있습니다.

농업과 유기 제품들로 만든 에탄올은 풍부하고 재생가능하며 깨끗합니다.

와그너 씨는 머릭과 쿠어스 사이의 협력을 설명합니다. “쿠어스는 연료사업을 하지 않습니다. 그리고 쿠어스는 연료사업에 뛰어들려고 하지 않았습니다. 그래서 그 대신에 그들이 한 바는 우리들에게 시설을 만들게 하고, 실제로 우리에게 양조잉여물질을 팔았습니다.”

여러 해 동안, 양조회사들은 이스트 응축물, 오래된 폐기물들, 유출물, 그리고 그들의 표준에 맞지 않는 여러 맥주들을 포함한 상당히 많은 양의 유기폐기물을 버리기 위하여 돈을 지불해왔습니다. 머릭사는 이제 이 공장에서 만들어진 양조잉여물질 모두를 사용합니다. 그러나 이곳에서 생산된 에탄올은 모두 이스트를 건조하는 공장에서 나옵니다.

와그너는 이스트가 에탄올을 만드는데 사용되는 맥주부산물의 하나라고 말합니다. “이것은 실제로 건조된 이스트입니다. 맥주를 양조할 때 발효과정에 첨가하는 이스트 한 파운드에 대하여, 맥주와 당류를 증식시키고 발효할 때 실제로 약 3 파운드의 추가 에탄올을 만들어냅니다.”

이스트를 건조하는 공장 바로 밖에 에탄올 탱크들이 있습니다. 연간 천백만 리터 이상의 에탄올이 이곳에서 전국의 다양한 주유소들로 보내집니다.

“우리가 하고 있는 일은 폐기와 관련하여 비용이 드는 폐기물을 가져다가 그것으로부터 연간 육백만 달러라는 거금의 수입을 올립니다.”

육백만 달러는 휘발유 시장에서 적은 액수입니다. 미국은 매일 이천만 배럴이 좋게 넘는 유류를 소비합니다. 이 유류의 일부를 에탄올로 대체하는 것이 현재까지는 석유에 대한 국가적 의존을 줄이는 가장 실행 가능한 해결책입니다.

오늘날 거리에 있는 모든 차들이 10 퍼센트의 에탄올과 90 퍼센트의 휘발유 혼합물을 사용할 수 있습니다. 그러나 자동차 산업은 에탄올을 더 많이 섞는 방향으로 급변하고 있습니다.

그러나 에탄올에 의존하는 것이 비용이 안 드는 것은 아닙니다. 문제들 가운데는 이전에 식량생산에 전용되었던 토지의 사용, 토양에 대한 단일 작물의 충격, 그리고 농업의 자연적 한계들이 있습니다.

수전 헌트는 워싱턴의 월드워치 연구소에서 생물연료를 전공으로 하고 있습니다. “최근 정부 연구는 만일 우리가 이 차세대 기술로 폐기물 찌꺼기를 사용한다면 야생동물과 물 그리고 토지자원에 많은 해를 주지 않고도 생물연료로 우리의 연료공급의 약 삼분의 일에 이를 수 있음을 보여줍니다.”

에탄올과 생물디젤의 한계를 인식하고 미국정부는, 콜로라도 덴버에 있는 국립 재생가능 에너지 실험실 (NREL)에서, 농작물과 농업폐기물에서 뽑은 바이오매스의 연구에 노력을 집중해오고 있습니다.

“이것은 옥수수 스토버(가축의 먹이로 쓰이는 옥수수 알곡을 제거한 다 자란 옥수수 줄기)입니다. 이것은 알곡이 추수된 뒤의 옥수수의 줄기와 수염 그리고 옥수수 자루입니다.”라고 그 연구소의 공정공학자 앤디 아든이 말합니다. “이런 형의 재료 한 톤은 약 75 갤런이란 많은 에탄올로 만들어질 수 있습니다.”

바이오매스는 옥수수 줄기, 옥수수 스토버, 스위치그라스, 그리고 포플러로 알려진 한 종류의 나무를 포함합니다.

그러나 연구의 대부분은 그것의 입수 가능성 때문에 옥수수 스토버에 집중됩니다. 농부들은 그것을 들에서 일부만 비료나 사방제로 쓰고 대부분은 버립니다.

정부는 평원에서 광범하게 자라는 토종 풀인 스위치그라스도 연구하고 있습니다.

“그것이 에너지 목적으로 특별히 재배되면 그것은 우리가 에너지 작물이라고 부르는 것으로 사용될 수 있을 것입니다. 그게 좋습니다. 왜냐하면 이것에서 한 에이커(핵터)의 옥수수 스토버에서 얻을 수 있는 것보다 더 많은 에탄올을 얻을 수 있기 때문입니다.”

국립 재생가능 에너지 실험실에서, 앤디 아든과 한 팀의 화공학자들은 바이오매스와 이스트 그리고 당류로부터 에탄올 추출이 가능하다는 것을 증명했습니다. 그러나 그들의 연구는 그 과정을 비용효율적으로 만들기 위하여 계속되고 있습니다. “우리는 아마도 앞으로 5년부터 10년 사이에 이것을 상업화하는 연구를 하고 있습니다.”

그러나 많은 환경주의자들처럼 아든은 유류-제련소들 대신에 생물-제련소들의 미래를 꿈꿉니다. 그곳에서는 바이오매스가 에탄올과 생물디젤뿐만 아니라 생물분해성 플라스틱과 화학물질들로 바꾸어질 수 있을 것입니다.

**Unit 16 Global Trade and Pests**

**무역에 도사린 해충의 위험**

*무역을 통해 매년 1조 달러가 넘는 농산물이 거래된다. 하지만 국가 간에 과일이나 채소, 목재 등의 상품을 사고파는 과정에서 자국의 식물을 위험에 빠트리고 있는지도 모릅니다. 그 때문에 국제 식물 보호 조약에서 새로운 기준이 제시되었습니다.*

전 세계적 농산물 교역이란 누군가가 먹는 식품이 수천 마일 떨어진 다른 나라에서 온 것일 수도 있다는 말입니다. 하지만 배와 비행기에서 식품이 하역되는 과정에서 불청객이 새로운 집을 발견할 수도 있습니다. 이미 그런 불청객들이 많이 있죠.

미국의 방귀벌레를 예로 들어 볼까요. 방귀벌레는 중국에서 온 것으로 알려져 있는데 미국 과일을 아주 좋아합니다. 해충에는 초파리 알이나 곰팡이 포자도 포함됩니다. 잘 알려진 위험 요소로는 밀 녹병, 아프리카 거염벌레, 카사바 세균성 마름병, 유럽 포도덩굴 나방 등이 있습니다. 그 외에도 많습니다.

이것이 국제 식물 보호 협약의 역할입니다.

“협약의 기원은 1952년으로 거슬러 올라갑니다. 두어 번의 수정이 있었는데 1979년과 1997년이죠. 협약의 목적은 식물과 식물생산물 무역 기준을 개발하는 것이죠. 그리고 세계무역기구 체제 내의 세 가지 표준 제정 기구 중 하나로 인정도 받고 있습니다.” 협약 조정관 크레이그 페드촉의 말입니다.

로마에서 열린 협약 연례 회의에서 강화된 해충 위험 분석 기준이 발표되었습니다. 이는 수입된 식물이 경작 식물이나 야생식물에 위협이 될 수 있을지 결정하는 더 강화된 지침을 제공합니다. 페드촉에 따르면 목재 포장 재료에 관한 새로운 기준이 개정되었다고 합니다.

“누구나 언젠가 목재 화물 운반 대를 본 적이 있을 겁니다. 화물 운반 대는 보통 목재로 만드는데 최상의 품질의 목재는 아니죠. 아마 화물 운반대로 만들 때 목재는 죽어 있을 거고 딱정벌레가 목재 속에 구멍을 뚫고 들어갔다가 나중에야 모습을 드러내는 거죠. 그럼 딱정벌레가 숲에 엄청난 해를 끼치는 해충이 될 수 있어요. 거기다 우리는 미국에서 나온 아시아 하늘소 류 같은 것에 대한 증거도 있어요. 녀석은 특정 나무에 대해 상당히 게걸스러운 식욕을 갖고 있죠. 하지만 이것은 미국에 국한된 것이 아닙니다. 중국에는 소나무 선충이 있어요. 전 세계에 있죠.” 그가 말했습니다.

세계 무역량 자체가 엄청나기 때문에 해충의 위험이 증가하고 있습니다.

“점점 많은 것들이 교역되고 있어요. 점점 많은 사람들이 여행을 하고 있고요. 사람들이 나른 나라에 있는 친척에게 주려고 뒷마당에 있는 나무에서 과일 하나나 몇 개를 가져오면서 발생할 수 있는 위험, 그런 일이 점점 더 빈발하고 있어요. 또는 새로운 이국적인 과일이나 채소가 한 나라에서 나른 나라로 혹은 한 반구에서 다른 반구로 오고 있어요. 교역량 자체만으로도 위험이 크게 증가합니다.” 그가 말했습니다.

그는 위험 평가를 하지 않으면 해당국에 심각한 해가 가해질 수 있다고 말했습니다.

“해충 위험 평가는 전체 교역 과정에서 중요한 부분입니다. 자기나라를 보호하기 위한 것이지만 또한 무엇이 수입되든 안전한지 보장하기 위해서 말이죠.”

개정할만한 부분이 있는지 조약의 다른 기준들도 검토를 하고 있는데 예를 들면 해상 컨테이너에 대한 지침입니다.

“해상 컨테이너에는 음식 외에도 많은 것들이 들어 있어요. 농사 장비가 있을 때도 있고 컴퓨터가 있을 때도 있고 뭐든 가능하죠. 해상 컨테이너에는 작은 틈새들이 있어요. 해충이 들어가 알을 낳을 수 있는 구석들이 있죠. 이런 알은 제대로 청소하지 않으면 눈에 띄지 않고 지나치게 됩니다. 이런 해충이 열린 컨테이너 문을 통해 밖으로 돌아다니다 새로운 환경으로 들어갈 수 있는 기회를 갖기만 해도 해충이 진입하는 환경에는 상당히 나쁜 결과를 가져올 수 있어요.” 페드촉이 말했습니다.

쓰레기도 감시를 해야 합니다.

“배가 항구에 들어오면 쓰레기가 문제입니다. 다른 나라에서 들어오는 비행편일 수도 있죠. 쓰레기는 심각한 문제가 될 수 있습니다. 작은 초파리가 과일 표면에 알을 낳을 수도 있어요. 여러분이 이런 걸 찾아내는 전문가가 아니라면 이런 일이 일어났다는 것도 전혀 알아차리지 못할 수 있습니다.” 페드촉의 말입니다.

농산물에 끼어 있는 해충이 매년 얼마나 많은 피해를 입히는지 추산하기는 어렵지만 수십억 달러에 이르는 것으로 생각됩니다. 해충을 갖고 있는 나라는 무역 상대국이 문제의 규모를 자세히 알길 원치 않을 수도 있습니다.

국제 식물 보호 협약 조정관은 해충 문제는 없애는 것보다 예방하는 것이 더 쉽고 저렴하다고 말했습니다.

**Unit 17 Women: Their Unique Beauty**

**극작가 이브 엔슬러 등이 여성들에게 자신의 독특한 아름다움을 받아들이라고 격려**

*연예와 광고 산업에 의해서 홍보하는 도달하기 어려운 미의 기준에 직면하여, 많은 여성들이 자신들의 외모에 만족하지 못하고 있습니다. 그녀들은 끊임없이 체중감량을 하고 자기 몸의 이곳 저곳을 교정하려고 합니다. 그러나 여성들에게 자신의 모습을 있는 그대로 받아들이고 미의 상업적 정의를 초월해 보라고 격려하는 움직임이 증가하고 있습니다.*

새로운 여성 일인극  “굿 바디(The Good Body)”에서 이브 엔슬러는 몸매와 피부색 그리고 문화적 배경이 다른 여성 인물들을 표현합니다. 인물들 각각은 그 여권운동 극작가가 세계를 여행하며 만나서 이야기를 나눈 실제 여성들을 토대로 하고 있습니다. 그녀는 세계 어디를 가든지 그 곳에는 여성들이 추구하는 미의 이미지가 있다고 말합니다.

“예를 들어, 신부들을 살찌우는 의식을 가진 아프리카의 부족들을 방문할 수 있습니다. 그리고 LA에 가면 특정 방식의 말라깽이가 있습니다. 그리고 이란에 가면 여성들이 코 성형 수술해서 코가 이란 사람처럼 보이지 않도록 합니다. 저는 이스탄불에서 많은 시간을 보냈는데, 그 곳에선 여자들이 체모를 없애는데 사로잡혀 있습니다. 엄청난 양의 설탕 왁스 제모(除毛)를 합니다. 털을 뽑느라 인생을 다 소모하는 것 같아요.”라고 그녀는 말합니다.

엔슬라는 서구의 대중매체가—즉 영화, 텔레비전, 그리고 잡지가—‘아름다움’의 개념을 바꾸어놓고 있다고 말합니다. “예를 들어, 인도에서는, 젊은 여성들이 현재 깡마르게 되는데 사로잡혀있습니다. 이 것은 전세계 도처에서 일어나기 시작하고 있습니다. 중국에선 식이장애가 증가하고 있습니다. 발리에서는 미국의 TV쇼 ‘90210’이 몇 달 동안 방영된 후 여론 조사를 실시했는데 식이장애가 세배로 증가 되었다고 합니다.”라고 그녀는 말합니다.

“최고 미인 생존 (Survival of the Prettiest)”의 저자 낸시 에트코프에 따르면, 미국에서는 12세나 13세만큼이나 어린 소녀들이 자신을 개조하려고 합니다. “7학년 때에는 소녀들의 반은 벌써 자신들의 외모가 싫다고 말합니다. 대다수는 지금 몸무게를 줄이기 위해 대용식을 사용하여 다이어트를 합니다. 어린 소녀들이 완하제(緩下劑)를 쓰기, 구토하기, 다이어트 약 사용하기 등 극단적인 방법을 사용하는 것을 봅니다.”라고 그녀는 말합니다.

체조 금메달리스트 도미니크 도스는 그런 소녀들 대부분은 몸무게를 줄일 필요가 전혀 없다고 말합니다. “저는 자신들이 살쪘다고 생각하는 어린 소녀들의 50 내지 70퍼센트는 실제로는 몸무게가 정상이라는 것을 연구 조사를 통해 발견했습니다.”라고 그녀는 말합니다.

그러나 많은 소녀들이 특정 외모로 보이기 위해서 압력을 느낍니다. “어린 소녀가 거울을 보고 있을 때 왜곡된 이미지를 보고 있다는 것이 문제입니다. 그것은 텔레비전에서 매일 끊임없이 묘사되는 미에 대한 편협한 정의 때문입니다. 그녀는 우리가 볼 수 있는 아름다움과 힘을 보지 않고 있습니다.”라고 도스는 말합니다.

전 올림픽 대표 선수인 도스는 현재 어린 소녀들에게 자부심을 길러주고 자신에 대해 만족할 수 있도록 돕는 프로그램에 대하여 미국 걸 스카웃과 공동 후원자인 ‘유니클리 미’의 대변인입니다. “저는 많은 어린 소녀들과 이야기를 나눠 봤는데 그들이 자부심에 문제가 있을 때는 뻔합니다. 자신에게 하기를 원치 않습니다. 만일 승리하지 못하거나 어떤 성과 기준을 달성하지 못하면 다른 사람들이 자기를 어떻게 말하고 생각할까 두려워서 그냥 방관자로 있는데 만족합니다.”라고 그녀는 말합니다.

자부심 전문가 낸시 에트코프는 부모 특히 어머니가 딸들에게 진정한 아름다움을 발견할 수 있도록 도울 수 있다고 말합니다. “첫째는 역할모델이 되는 겁니다.”라고 그녀는 말합니다. “어머니들은 자기 딸들에게 자기가 스스로에게 자신을 가지고 있다는 것, 딸들이 가진 아름다움을 알아보고 있다는 것, 자신은 미의 고정관념을 따르지 않는다는 것을 보여 주어야 합니다. 그러므로 여성들은 진정한 자기진단이 필요합니다. 대중매체가 그들에게 어떤 영향을 미치고 있는가? 어린 소녀로서 어머니로부터 어떤 도움을 받고 싶은가?”

극작가 이브 엔슬라도 동의합니다. 그녀는 모든 여성들은 자기 스스로 미의 개념을 개발할 권리가 있고 그 모든 것은 가정에서 시작한다고 말합니다. “만일 자신의 외모를 싫어하는 어머니와 함께 산다면, 딸도 분명히 자신의 외모를 싫어할 것입니다.”라고 그녀는 말합니다. “‘날씬해지면 모든 게 잘될 거다.’라고 말하는 어머니와 함께 산다면, 딸도 깡마르게 될 것이고 또 깡말라지는데 사로잡힐 것입니다. 두 마디면 충분합니다. 두 번만 말하면 될 것입니다만, 소녀들이 알아듣는다면 한마디로도 될 것입니다. 그러므로 부분적으로 문제는 어머니와 아버지가 미의 다른 개념이나 여성의 가치에 대한 다른 생각, 여성이 평가되는 방법, 즉 마르거나 풍만하거나 하는 데에 기준을 두는 것이 아니라, 지성과 감성 그리고 정신력이나 위험을 무릅쓰는 능력과 대담함에 근거를 둔다는 것을 어떻게 딸들에게 전달하느냐에 있습니다.”

여성들이 자신의 외모를 존중하지 않고 그대로의 모습을 받아들이지 않으면, 자신들의 자원을 낭비하고 인생에서 더 중요한 목표들을 놓치게 된다고 엔슬러는 말합니다. 외모를 고치는 대신 여성들은 지역사회와 전세계를 고치는 일을 시작해야 한다고 그녀는 제안합니다.

**Unit 18 Comfort Foods or Cures?**

**독감에는 닭고기 스프가 최고라 믿는 사람들**

*독감 시즌이면 증세를 완화시키기 위해 약 선반이 아니라 부엌에 의지하는 사람들이 많습니다.*

어느 문화나 나름의 치유력을 갖는 식재료들이 있는 것 같습니다. 매운 소스나 마늘, 생강차를 달라는 사람도 있습니다. 하지만 많은 사람들에겐 스프만큼 위안이 되는 게 없죠.

보리와 국수는 버지니아 주 비엔나에 있는 페르시아 식당 알보르즈의 메뉴에 있는 아홉 가지 스프 중 두 개에 불과합니다.

“국수 스프는 아주 전통적인 이란 음식이에요. 기본적으로는 일 년 내내 먹는 음식이지만 겨울에 더 자주 먹게 되죠.” 주방장 아프사네 아타쉬의 말입니다.

아타쉬는 집안에 전통적으로 내려오는 조리법을 자기 식으로 변형시켜 준비합니다. 기본 재료는 양파와 당근, 고수 잎, 닭 국물, 레몬 즙입니다.

“영양가 높은 재료가 많이 들어가 있어요. 겨울에 먹으면 정말 좋아요. 사람들이 늘 감기에 걸리니까요.” 아타쉬의 말입니다.

워싱턴 DC의 DGS 델리카트슨 식당 주방장 배리 코슬로우는 할머니의 동유럽식 무교병 경단을 넣은 닭고기 스프 조리법을 사용합니다.

“무교병 경단 스프는 분명 매우 전통적인 유대인식 스프이며 아주 다양한 형태가 있어요. 기본은 매우 진한 닭 국물이고 양파와 셀러리, 당근, 마늘을 넣어 맛을 더합니다. 스프와 약간의 균형을 맞춰줄 약간의 식초 그리고 소금과 후추를 넣어 풍미를 냅니다.” 코슬로우가 말합니다.

중심은 무교병 경단입니다.

“스프의 백미는 물론 무교병 경단이죠. 무교병 경단은 으깬 무교병에 계란과 슈몰츠를 넣어 만드는데 슈몰츠는 녹인 닭기름이죠. 그리고 속이 비도록 베이킹파우더를 약간 넣고 소금과 후추도 넣어 간을 합니다.” 코슬로우가 말합니다.

지배인 브라이언 지핀에 따르면 무교병 경단 스프는 이 식당 최고 인기 메뉴 중 하나입니다.

“스프 안에 뭔가 치유력을 갖고 있는 게 있다고 생각하는 사람들이 있어요. 좋은 강장 음식이라면 모두 그렇듯 스프를 먹으면 기분이 좋아져요. 특히 일 년 중 요맘때처럼 밖이 추울 때는 기분이 나아지죠.” 지핀이 말합니다.

하지만 스프 한 그릇이 정말 병을 치료하는 성질을 갖고 있을까요? 손님인 마크에겐 그 답이 별로 중요하지 않습니다.

“제 어머닌 스프가 도움이 되지 않더라도 해가 될 리 없는 것도 분명하다고 말씀하시곤 했죠. 그리고 이게 바로 우리가 필요로 하는 거죠.” 마크가 말합니다.

버지니아 주 페어팩스 캬운티 복지부 부장 글로리아 아도-아옌수 박사는 스프가 독감을 예방할 수 있다고 생각하지 않습니다.

“독감 백신 접종이 독감을 예방하는 단연 최고의 방법이에요.” 하지만 그녀도 특정 음식이 갖는 호소력을 인정합니다. “우리 모두 아팠을 때 할머니의 닭고기 스프를 먹었잖아요.”

아도-아옌수가 스프 한 그릇이나 꿀과 레몬을 넣은 뜨거운 차를 먹고 나면 기분이 나아지는 이유를 설명합니다.

“예를 들면 물, 그것도 뜨거운 물에 꿀과 레몬을 약간 넣으면 목이 부은 걸 진정시킬 수 있을지 몰라요. 이런 것들은 다른 어떤 것보다도 진정시키는 힘이 강하죠.” 아도-아옌수가 말합니다.

뜨거운 스프 한 그릇의 치유력 뒤에 있는 진정한 비밀은 따뜻한 추억과 막힌 코를 뚫어주는 향기로운 증기의 결합일지도 모릅니다.

**Unit 19 Immigrants in China**

**아프리카 이주민들이 말하는 베이징에서의 삶**

*베이징—최근 중국 기업들이 아프리카에 많은 투자를 하면서 아시아와 아프리카 국가 사이의 무역이 크게 증가했다. 경제적 유대가 강화되면서 중국으로 이주하는 아프리카 인들의 숫자도 늘어 현재는 약 50만으로 추산된다.*

투레이 라민은 아프리카 하우스라는 베이징 유일의 다양한 아프리카 요리를 파는 식당을 소유하고 있습니다. 투레이의 직원이나 친구 중 다수에겐 중국이 처음이지만 그는 아닙니다. 투레이가 베이징으로 이주한 것은 1989년으로 그는 시에라리온에서 어린 시절을 보낼 때부터 중국이 그의 삶의 일부였다고 말합니다.

“중국인들이 제가 자라던 곳에서 몇 분 떨어진 곳에서 국경을 넘는 다리를 건설하던 때가 있었는데 아주 많았어요. 전 그 때 처음으로 아프리카인이 아닌 사람들을 많이 보게 되었죠.” 라민이 말했습니다.

중국인 건설노동자들은 또한 그가 13세에 중국어를 배우기 시작한 이유이기도 했죠.

“저희 집에서 빵을 구워 팔았어요. 일종의 주문 식당이었는데 우린 노동자들에게 빵을 공급했어요. 사실 그 사람들이 제게 책을 하나 주었는데 중국 책이었어요. 그 때 처음으로 “시에 시에”(감사합니다)라는 말을 처음 배웠죠.” 라민이 말했습니다.

많은 아프리카인들이 사업가로서의 꿈을 키울 기회를 위해 중국에 왔다고 합니다. 애덤즈 보도모는 홍콩대학 교수로 스카이프를 통해 저희 「미국의 소리」와 인터뷰했습니다.

“중국과 아프리카라는 두 지역이 정부 차원에서 점점 더 가까운 관계를 갖고 있습니다. 사람 대 사람의 차원에서도 점점 더 가까운 관계를 갖고 있죠. 보도모가 말했습니다.

로즈 린 자모아는 패션모델로 일하면서 음식 배달 사업을 시작하기 위해 6년 전 베이징으로 이주했습니다.

로즈는 고국인 가나에서는 중국이 충격이었다고 합니다. “전 거의 외계인처럼 느꼈어요. 제 말이 무슨 말인지 아실 거예요.” 자모아가 말했습니다.

자모아는 자신이 인종 때문에 다른 취급을 받는다고 말하지만 자모아가 매일 매일 직면하는 문제들은 비판보다는 호기심이 원인인 경우가 많습니다.

“제가 여기서 경험하는 인종편견은 예를 들어 미국이나 유럽에서 경험하게 될 것 같은 인종편견과는 완전히 달라요. 그리고 지금까지는 여기 중국에서 받는 인종편견이 더 나아요. 어떤 면에서 귀여운 구석이 있기 때문이죠.” 자모아가 말했습니다.

많은 이주민들은 중국에서 받는 대우에 이보다 심각한 우려를 갖고 있습니다. 이들은 자신들이 중국에서 경찰의 검문을 자주 받는다고 불평합니다. 이들이 외모 때문에 튀기 때문이지만 보도모 교수는 아프리카인들이 다른 외국인들에 비해 열악한 대우를 받는다고 말합니다.

“이건 사실이에요. 직접 보실 수 있어요. 저도 직접 경험했어요. 광주의 아프리카인들은 거리에서 세계의 다른 지역 사람들보다 제지를 받는 경우가 많아요.” 보도모가 말했습니다.

이런 어려움에도 불구하고 로즈는 자신에게는 이제 베이징이 집 같다고 합니다. 로즈는 중국인 친구들이나 고객들 역시 자기처럼 음식을 좋아하기 때문에 유대를 맺을 수 있다고 합니다.

“중국문화와 유럽문화는 완전히 달라요. 중국문화는 아프리카문화에 아주 가까워요. 아주.” 로즈가 말했습니다.

로즈와 같은 많은 이주민들이 결국은 중국을 떠날 계획이라고 말하지만 식당 주인 투레이는 중국에 머물 거라고 말합니다. 더 많은 아프리카인들이 중국으로 이주하면서 사업이 호황을 누리고 있다고 합니다.

**Unit 20 Violence and Video Games**

**총기와 비디오게임 중 무엇이 원인일까**

*지난 달 커네티컷 주 샌디 훅 초등학교에서 26명의 어린이와 교사가 사망하는 광란이 발생하면서 미국에 총기와 폭력적인 비디오 게임이 만연한데 대한 반발이 일어났습니다. 전문가들에 따르면 이것은 곤경의 시기에는 자연스러운 반응이라고 합니다.*

커네티컷 경찰에 따르면 20세의 애덤 란자가 12월 14일, 부쉬매스터 AR-15 반자동 공격적 소총으로 아이들과 교사들을 살해했습니다. 란자는 공격전에 자기 컴퓨터로 폭력적인 온라인 비디오게임을 몇 시간 한 것으로 알려졌습니다.

총격이 있고 한 주 뒤 미국총기협회 수석부회장은 미국 사회에 총기가 널리 퍼져있는 것이 커네티컷 총격사건과 이전의 다른 총격사건의 원인이라는 주장을 일축했습니다. NRA의 웨인 라피어는 대신 “자국민을 상대로 폭력을 팔고 폭력의 씨앗을 뿌리는” 비디오게임 업계가 문제의 원인이라고 주장했습니다.

그러자 커네티컷 주의 한 단체가 이들이 보기에 폭력적인 비디오 게임의 불온한 영향력으로부터 아이들을 보호하기 위해 폭력적인 비디오 게임을 수거해 처분하기 시작했습니다.

모든 사람이 이 조치가 효과적일 것이라고 믿는 것은 아닙니다.

“그 전에는 책, 만화책 탓이라고 했어요. 텔레비전 탓이라고 하고 라디오 탓이라고 했죠. 우리 문화에서 사람들의 폭력이 반영되는 것이면 아무 거나 갖다 탓을 했어요.” 캘리포니아의 비영리 교육 연구 단체 ProCon.org 회장 카미 아카반이 말했습니다.

“우리는 폭력적인 사회에 살고 있어요. 하지만 비디오게임이 원인인지 아닌지는 분명 논란의 여지가 있어요.” 아카반이 말했습니다.

아카반에 따르면 기술의 발전으로 비디오게임 속의 폭력이 훨씬 더 사실적이 되면서 현실과 환상의 경계가 흐릿해졌다고 합니다. 그는 그렇긴 해도 대부분의 사람들은 둘 사이를 구별할 수 있다고 합니다.

12세부터 17세 사이 미국 청소년의 약 97퍼센트가 비디오게임을 하며 아카반에 따르면 비디오게임 매출이 네 배로 늘었지만 청소년 범죄는 1995년경부터 현재까지 감소를 보였다고 합니다.

그리고 텍사스 A & M 국제대학 심리학과 커뮤니케이션 학과 학과장 크리스 퍼거슨은 최근 사건의 살인범이 전부 비디오게임을 한 것은 아니라는 점을 지적합니다.

퍼거슨에 따르면 최근 사건의 대규모 살인자들은 반사회적인 성격이거나 정신 건강 문제를 겪고 있는 경향이 있었다고 합니다. 그는 이런 사람들은 “이들이 자기 삶에 일어난 심각한 상실이라고 보는 것,” 다시 말해 환상의 세계에서 일어나는 일과는 달리 “구체적이고 현실적인” 것들에 반응하는 경향이 있다고 합니다.

“영화나 텔레비전에서 보는 종류의 허구적인 폭력에의 노출에는 그런 성향이 갖고 있건 없건 사람들에게 폭력을 촉발시키기에 충분한 감정적 충격이 들어있지 않습니다.” 퍼거슨이 말했습니다.

퍼거슨은 두 가지 종류의 사람이 있다고 합니다. 비디오 게임을 좋아하는 사람과 총기를 좋아하는 사람이죠. 그는 NRA가 총기 폭력이 아니라 비디오게임에 대해 이야기함으로써 사람들의 주위를 딴 데로 돌리려고 하고 있다고 주장했습니다.

몇 차례에 걸쳐 이 문제에 대해 논평해줄 것을 요청했지만 NRA는 응답하지 않았습니다.

하지만 총기소지권리옹호시민위원회 홍보 이사 데이브 워크맨은 커네티컷 주에서 남성 한 명이 저지른 행위를 수백만의 비폭력적인 총기 소지자들로부터 총기를 빼앗는 것을 정당화하는 시도에 이용해서는 안 된다고 주장했습니다.

워크맨은 “[커네티컷 총격 사건에서 사용된 것과] 똑같은 종류의 화기를 소유한 수백만 명의 법을 준수하는 총기 소지자들이 이런 총기로 범죄를 결코 저지르지 않는 것처럼” 수백만 명의 비디오게임 애호가들이 범죄를 저지르는 것은 아니라고 지적했습니다.

“한 개인의 행위 때문에 이들이 처벌을 받아서는 안 됩니다. 그리고 그저 누군가가 이런 총기 중 하나를 골라 범죄에 악용했다고 해서 이들의 총기를 악마시해서도 안됩니다. 워크맨이 말했습니다.

워크맨은 총기 소유 비판자들이 커네티컷 총격 사건과 같이 “주목을 끌지만 드물게 일어나는 사건”이 발생할 때마다 총기를 원인으로 지목한다고 비난했습니다. 그는 어떤 종류건 총기 금지는 비효과적일 것이라고 예측했습니다.

“어떤 제도를 시행하건 범죄자나 정신병자가 총기를 손에 넣을 수 없도록 보장할 수는 없어요.” 워크맨이 말했습니다.

텍사스 A & M의 퍼거슨은 누구를 향해 비난의 손가락질을 하건 상관없이 “비디오게임이건 영화건 그 외의 무엇이건 별로 도움이 되지 않을 일” 때문에 주의를 딴 데 팔지 않는 것이 중요하다고 말했습니다.

“지금과 같이 그런 비극적인 총격 사건 뒤의 감정적 위기의 시기에는 말하자면 사방으로 손을 뻗으면서 어떤 종류건 해답을 찾으려는 것이 아주 자연스러운 일입니다.” 퍼거슨의 결론입니다.