

Future Literacy 80-3

Unit 1. Hurried Talk

문자 메시지 기능이 있는 휴대폰이 보편화되면서 많은 사람들에게 SMS가 인기를 끌었다. 그런데 요즘 우리가 사용하는 스마트폰과 인스턴트 메신저와는 달리 오래된 전화기의 문자메시지는 SMS만 사용한다. SMS는 "단문 메시지 서비스"를 의미한다. 전화 통신사는 메시지당 사용할 수 있는 문자 수에 제한을 두는 경우가 많기 때문에 단어나 구를 단축하는 데에 SMS 언어가 사용된다. 예를 들어, "what are you doing(무엇을 하고 있니)" 같은 흔한 문구는 "wrud?"로 단축될 수 있다. 이렇게 하면 사용자들의 의사소통 시간도 절약된다. 나중에는 몇 초 아낀 게 모여 몇 시간이 될 수도 있다. 엄지손가락이 같은 단어를 반복해서 누르는 수고도 덜 수 있다. SMS가 어린 사용자들의 언어 능력에 부정적인 영향을 미칠지도 모른다고 걱정하는 사람들도 있다. 그러나 데이비드 크리스털과 네나 캠프 박사의 연구에 따르면, SMS가 실제로는 학생들의 읽고 쓰는 능력을 전반적으로 향상시키는 결과를 낳았다.

Unit 2. Talking with the Deaf

청각장애인은 들을 수 없지만 다른 사람과의 의사소통이 가능하다. 입술을 읽고 또렷하게 말할 수 있는 청각 장애인도 있다. 십대 후반이나 성인이 되어 청력을 잃은 사람들은 이것이 가능하다. 그들은 입으로 단어를 발음하는 방법을 기억하고 그렇게 한다. 말하기가 어려운 청각장애인들도 있다. 그래서 의사소통을 위해 수화를 사용한다. 수화는 나라마다 상당히 다르다. 같은 언어를 사용하는 나라들이어도 사용되는 수화는 전혀 다를 수 있다. 예를 들어, 같은 영어를 사용하는 나라지만 미국 수화는 영국 수화와 다르다. 또한 수화는 구어와도 다르다. 예를 들어, 미국 수화는 미국 영어와 같은 문법을 사용하지 않는다. 조사와 접속사까지 포함하여 모든 단어를 일일이 수화로 하는 것은 시간이 너무 많이 걸릴 것이므로 이렇게 하는 것은 일리가 있다.

Unit 3. The Flag of South Korea

한국의 국기는 태극기로 불린다. 그것은 평화와 통일, 창조, 빛, 영원을 상징한다. 그런데 태극기가 존재하기까지 실제로 긴 시간이 걸렸다. 1876년 체결된 강화도조약의 교섭 중에 일본 제국은 일본 국기를 내걸었다. 이 시기에 조선은 내보일 국기가 없었다. 그 후 몇 년간 외국과의 협상이 이어지면서 국기가 필요하게 되었고 여러 가지 건의와 제안이 많이 있었다. 마침내 1882년 8월 22일, 조선 정치인 박영효가 가운데에 검은색과 빨간색의 원이 있고 그 둘레에 8개의 검은 막대가 있는 국기 모형을 조선 왕실에 제시했다. 그는 그 해 말 일본에서 처음으로 그 국기를 사용한 사람이었다. 1883년 3월, 조선 왕실은 태극기를 국기로 공식 제정하였다. 한반도 분단 이후 현재의 대한민국 국기는 1949년에 공식 지정되었다.

Unit 4. Secret Codes

1863년에 미국 정부는 애리조나와 뉴멕시코 거주지에서 나바호라고 불리는 아메리카 원주민 집단을 강제로 끌어냈다. 그들은 포트 서머에 수감되었고 5년 후에 조약이 체결되었다. 아메리카 원주민 아이들은 어쩔 수 없이 학교에 다녀야 했는데, 학교에서는 아메리카 원주민의 역사를 전혀 배울 수 없었고 원주민 언어를 사용하는 것도 금지되었다. 수십 년 후 제1차 세계 대전과 제2차 세계대전이 발발했을 때, 미국 정부는 두 언어를 구사하는 아메리카 원주민을 암호 통신병으로 많이 채용했다. 이 암호 통신병들은 개방된 전파를 사용하여 자기네 원주민 언어로 암호화된 메시지를 전달했다. 그 당시의 적군은 이러한 언어를 전혀 말하지 않았기 때문에 이 전술적인 통신 방법은 대단히 효과적이었다. 이 아메리카 원주민 통신병들의 영웅적인 노력 덕분에 미국은 전쟁에서 승리할 수 있었다. 하지만 불행히도 많은 아메리카 원주민 퇴역군인들이 여전히 차별을 받아, 일부 국가 선거나 주 선거에서 투표를 할 수 없었다.

Unit 5. Straw No More

플라스틱 재질의 해악은 콧구멍에 플라스틱 빨대가 박힌 바다거북이의 비디오 다큐멘터리에서 부각되었다. 이 일은 플라스틱 쓰레기에 대한 논쟁에 불을 붙였고, 일부 식당과 술집들이 자기네 시설에서 빨대를 없애겠다고 맹세했다. 하지만 더 큰 문제는 음식 포장에 사용되는 엄청난 양의 플라스틱이다. 플라스틱 빨대를 추방하는 것이 올바른 방향으로 나아가는 한 걸음이 될 수 있다고 하지만, 매일 훨씬 더 많은 일회용 플라스틱 포장재가 생산되고 있다. 어느 슈퍼마켓에 가더라도 플라스틱 용기, 비닐봉지, 플라스틱 상자, 비닐 포장지를 마주치게 된다. 네덜란드 슈퍼마켓인 에코플라자는 플라스틱 없는 제품 통로를 만들어 이 문제를 해결하려고 노력했다. 이 통로에는 쌀, 콩, 요구르트, 초콜릿 우유, 시리얼, 스낵, 심지어 고기를 포함한 700가지 상품이 마련되어 있다. 모든 상품은 유리, 금속, 그리고 퇴비로 만들 수 있는 바이오 필름 재질로 만들어진 재사용 가능하거나 재활용 가능한 용기에 포장되어 있다.

Unit 6. Helping with Water

라이언 헬잭은 여섯 살 때 아프리카 사람들이 신선한 물이 부족해서 고생하고 있다는 것을 선생님께 배웠다. 아프리카 사람들은 물을 구하려고 몇 시간씩 걷는다는 것이었다. 라이언은 마을에 우물을 만들어서 아프리카 사람들을 돕고 싶었다. 그는 집안일을 하고 학교에 가서 사람들에게도 얘기해서 돈을 모아 이 목표를 이루었다. 1999년 북부 우간다 마을에 있는 앙골로 초등학교에 첫 우물을 만들었다. 이 프로젝트는 라이언 우물재단으로 발전했다. 이 재단은 전 세계적으로 900개 이상의 프로젝트를 완료했다. 재단의 사명은 사람들이 고통받지 않아도 되도록 깨끗한 물을 공급하는 것이다. 라이언은 대학을 졸업한 후 프로젝트 매니저로서 재단을 운영하기 위해 돌아왔다. 그는 현재 라이언 우물재단의 사무총장이며, 세상을 변화시키기 위해 지칠 줄 모르고 계속 일하고 있다.

Unit 7. BUGS in the City

학생들과 함께 하는 볼티모어 도시 정원(BUGS)은 코모도어 존 로저스 초·중학교에 다니는 2~5학년 학생들을 위한 방과후 프로그램이다. 이 프로그램의 목표는 학교에 의미 있는 체험 학습 활동을 제공하는 것이다. 이 프로그램이 제공하는 학습 환경은 온실, 정원, 닭장, 요리 연구실, 볼티모어 이너 하버 습지를 포함한다. 또 학생들은 봄에 농산물 판매장을 열어 자신들의 수학 지식과 사업 수완을 적용해볼 수 있다. 판매장을 운영하는 과정을 통해 실제적인 고객 서비스 기술도 얻을 수 있다. BUGS는 창의적인 접근방식으로 학생들의 출석과 수업 태도를 향상시켰을 뿐만 아니라 지역사회에 영향을 미치는 일의 가치를 가르쳤다고도 인정받았다. 특히 원예와 환경 같은 친환경 주제에 집중하는 것으로 잘 알려져 있다.

Unit 8. The Shoe That Grows

맨발로 걸어 다니는 것은 아이들에게 위험할 수 있다. 날카로운 물체를 밟을 수 있고, 상처를 통해 질병과 세균이 몸에 들어갈 수 있다. 그래서 아이들에게 신발은 중요하다. 문제는 모든 사람이 다 신발을 살 여유가 있지는 않다는 것이다. 미국에 본사를 둔 한 회사는 이 문제를 해결하는 데에 도움이 될 샌들을 디자인했다. 특별하게 디자인된 샌들은 자라는 신발이라고 불린다. 이름에서 알 수 있듯이 신발 크기가 아이 발이 자라면서 저절로 조정된다. 이 신발은 5가지 사이즈로 자랄 수 있고 여러 해 신을 수 있다. 아이들이 자라 신발이 맞지 않을 때마다 새 신발을 살 여유가 없는 가난한 가족들에게 이 신발은 특히 유용하다. 이 신발은 전 세계로부터 기부를 받아 만들어졌다. 신발 한 켤레의 가격은 12유로이며 14만 켤레가 넘는 신발이 어려운 어린이들에게 배포되었다.

Unit 9. The First Photo of a Person

루이 다게르와 니세포르 니엡스는 1830년대 초에 사진 촬영 공정을 개발하기 시작했다. 그들은 공정을 완벽히 하기 위해 얇은 은 도금 구리판, 요오드 결정, 수은 증기, 소금 용액을 사용했다. 1833년에 니엡스가 세상을 떠나자 이 공정은 다게르의 이름을 따서 다게레오타이프로 명명되었다. 이 사진 공정은 곧 전세계에서 사용되었지만, 결국 습식 콜로디온 공정으로 대체되었다. 그러나 유명한 정치인들, 보통 노동자들, 건물, 랜드마크 등의 많은 사진이 다게르와 니엡스의 방식을 이용해 촬영되었다. 유명한 것으로는, 현재 최초의 살아있는 사람의 사진이라고 추정되는 다게르의 사진이 있다. 1838년에 촬영된 이 사진에서 포착된 사람은 구두 닦는 사람과 손님뿐이었다. 또 다른 유명한 사진은 사진작가 로버트 코넬리우스가 촬영한 것이다. 그는 자화상을 찍었는데 그의 사진은 북미에서 찍은 최초의 다게레오타이프라고 여겨진다. 다른 유명한 다게레오타이프 대상에는 달, 에이브러햄 링컨, 라이베리아의 초대 대통령인 조셉 젠킨스 로버츠가 있다.

Unit 10. A Changing Hobby

코닥의 주요 사업은 필름을 파는 것이었다. 디지털 카메라가 도입되자 매출이 크게 줄어 코닥은 2012년에 파산보호 신청을 했다. 2013년에 작은 회사로 재통합되었지만 동력을 대부분 잃었다. 많은 사람들은 코닥이 이렇게 된 이유가 디지털 기술에 적응하지 못했기 때문이라고 말했다. 그러나 이것은 사실과 거리가 멀다. 사실 디지털 카메라의 최초 원형은 코닥의 엔지니어가 만든 것이었다. 그러나 자신들의 기술을 최대한 활용하지 못한 것이 실수였다. 코닥은 사진과 좋아요, 코멘트를 다른 사람들과 공유할 수 있는 플랫폼을 만드는 대신에, 그랬으면 인스타그램이 생기기 이전에 인스타그램이 됐을 텐데, 고객들에게 더 많은 사진을 인쇄하도록 조장하는 웹사이트를 만들었다. 결국 코닥은 디지털 기술로부터 성장할 수 있는 잠재력과 기회를 갖고 있었지만, 불행히도 사진과 디지털 카메라가 온라인 네트워크 및 모바일 기기와 결합될 가능성이 있다는 것을 인식하지 못했다.

Unit 11. DSLR Cameras

니콘은 1999년에 최초로 디지털 일안 반사식 카메라 (DSLR)를 발표한 회사이다. 그 당시 디지털 카메라는 아직 상대적으로 생소했고 여전히 필름이 일반적이었다. 그 후 몇 년이 지나는 동안 DSLR 기술이 향상되었고, 더 많은 사람들이 DSLR을 주목하고 사용하기 시작했다. 이후 니콘은 비디오 기능을 갖춘 DSLR을 출시하였다. 약 한 달 후 캐논이 비디오 기능을 갖춘 자체 DSLR을 출시했는데, 니콘 버전과 달리 풀HD로 촬영하여 전문가 수준의 영상을 만들어낼 수 있었다. 그것이 매우 인상적이어서 DSLR 비디오로 촬영하는 움직임이 시작됐다. 전문 스튜디오들은 광고와 심지어 텔레비전 프로그램을 찍는 데에 DSLR 카메라를 사용하기 시작했다. 캐논은 여전히 비디오용 DSLR의 왕으로 군림하고 있다고 여겨진다. 하지만 다른 많은 회사들도 훌륭한 DSLR 카메라를 만든다. 모든 것은 그것을 사용하는 용도에 달려있다.

Unit 12. Inside the Picture

360도 카메라가 특별한 이유는 찍힌 장면이 마치 구 안에 있는 장면처럼 보이기 때문이다. 360도 카메라를 이용하면 평면 위의 한 장소가 아니라 주위를 둘러볼 수 있다. 광각 촬영과 파노라마 촬영도 가능하다. 요즘은 스마트 기기에서 360도 사진과 비디오를 사용할 수도 있다. 어떤 비디오 공유 플랫폼에서는 360도 사진을 지원하는데, 심지어 360도 기능을 켜거나 끌 수도 있다. 그런데 이런 종류의 카메라에는 몇 가지 단점이 있다. 이론상으로는 해상도가 정말 좋을 것 같지만, 이미지가 구 안쪽에서 쭉 늘어난다. 그래서 실제로 완성된 작품을 보거나 어떻게 장면을 편집할지 고심할 때가 되면 실제 해상도가 그리 대단하지 않을 수 있다. 360도 카메라 구입을 고려한다면 크게 두 가지 선택이 있다. 첫 번째는 더 많은 움직임과 거친 환경에 맞게 고안된 구 모양 액션 카메라이다. 두 번째는 작고 사용하기 쉬운 저렴한 일상용 카메라이다.

Unit 13. Work Worries

아동 노동은 현재 세계 많은 지역에서 불법이다. 하지만 언제나 그랬던 것은 아니다. 아이들은 역사를 통틀어 견습공과 하인으로 일했다. 그런데 산업 혁명 기간에 아동 노동이 극에 달했다. 도시에 사는 아이들은 적은 돈을 받고 위험한 환경에서 일하는 경우가 많았다. 공장 고용주들은 특히 아이들을 노동자로 쓰는 것을 좋아했다. 아이들은 체구가 작아서 공장이나 광산에서 좁은 공간을 들락거릴 수 있었기 때문이다. 더 중요한 이유는 아이들이 어른들보다 임금이 낮다는 거였다. 아동 노동자들은 가족을 부양해야 했기 때문에 종종 일을 했다. 불행히도 이것은 모든 시간을 일하면서 보내야 하기 때문에 학교에 갈 수 없다는 것을 의미했다. 개혁가들과 노조 조직가들은 산업의 착취로부터 아이들을 보호하기 위해 싸웠다. 그러나 대공황이 오고서야 규정이 실제로 제정될 수 있었다. 시장이 붕괴된 후 사람들은 성인이 할 수 있는 모든 일자리를 원했다. 그래서 그들은 어린이들이 일하는 것을 막기 위해 노동법을 제정했다.

Unit 14. Important Jobs

구급대원들은 교통사고를 당한 사람들이 병원에 도착할 때까지 생존할 수 있도록 돕는다. 자동차 사고로 매년 많은 사람들이 죽지만 의사들이 가까이 있다가 사고 현장에서 사람들을 돕지는 않는다. 즉시 치료하지 않으면 사람들은 의사를 만나기 전에 죽을 수 있다. 그래서 구급대원과 구급차가 생긴 것이다. 응급의학 커리큘럼과 과정은 훈련된 전문가들이 구급요원으로 일할 수 있도록 개발되었다. 구급차에는 사이렌이 달려 있어 앞차들에게 길을 양보하라는 신호를 보낼 수 있었다. 이 때문에 그들은 사고 현장으로 더 쉽게 달려갈 수 있었다. 시간이 지나면서 구급 요원의 기준이 갱신되었다. 시험과 과정이 표준화되었고 실제 훈련 시간이 늘어났다. 오늘날 많은 구급대원들은 고도로 숙련되고 잘 훈련되어 있다. 그들은 매년 수 많은 사람들을 구하기 위해 응급실 의사와 함께 일한다.

Unit 15. Child Actors

아이들은 오랫동안 연극과 영화에서 연기를 해왔다. 하지만 할리우드 스타 시스템이 발전하면서 어린이 역할들 중 일부는 어른들이 가져갔다. 이렇게 된 부분적인 이유는 사실 영화 제작 일정이 길고 피곤해서 진짜 아이들에게 적합하지 않기 때문일 것이다. 어쨌든 스타 시스템은 실제 아역 스타들이 발굴되기 어렵게 만들었다. 그러나 예외도 있었다. 1921년에 찰리 채플린은 어린이 배우 재키 쿨건을 세상에 소개했다. 쿨건은 금방 유명해졌고 백만 달러를 벌어들인 역사상 가장 어린 사람이 되었다. 불행하게도 그 돈의 상당 부분은 그가 어렸을 때 부모가 탕진해 버렸다. 이로 인해 캘리포니아 의회는 1938년에 쿨건법을 통과시켰다. 이제 아역 배우가 벌어들인 돈은 법에 의해 보호받을 수 있다.

Unit 16. Designing Websites

웹 사이트 전체를 설계해 주거나 직접 할 수 있는 쉬운 도구를 제공하는 회사들 덕분에 웹 사이트를 설계하기가 더 간단해졌다. 그러나 웹 디자인은 여전히 웹 사이트에 넣을 예쁜 이미지를 선택하는 것 이상의 많은 수고가 들어가는 복잡한 과정이다. 웹 디자이너는 또한 고객이 웹 사이트를 어떻게 사용할 것인지 생각해야 한다. 랜딩 페이지에는 다채롭지만 멋진 색채 배합을 선택해야 고객들을 즉시 사로잡을 수 있다. 또한 고객들이 찾고 있는 것으로 바로 안내하는 시각적인 신호도 사용해야 한다. 제품을 찾거나 결제 버튼을 찾는 것이 어렵다면 아무도 그 온라인 상점에서 쇼핑하고 싶지 않을 것이다! 또 전체 웹사이트가 읽기 좋아야 한다. 이 말은 디자이너들이 텍스트를 전략적으로 배치해야 한다는 뜻이다. 웹사이트 전체가 작은 글자 크기로 한 문단 길이의 텍스트 블록들로 되어 있다면, 성가시게 그 내용을 읽어보려는 사람은 아무도 없을 것이다. 디자이너가 명심해야 할 다른 많은 것들을 고려해 볼 때, 웹 사이트 디자인은 보기만큼 간단하지 않다.