

라오스 MG적정기술센터 소개

김만갑¹⁾, 홍성욱²⁾

¹⁾ 라오스 MG적정기술센터, ²⁾ 한밭대학교 적정기술블록체인연구소

2010년 특허청에서 <지식재산 나눔사업>이라는 명칭으로 개도국 적정기술 ODA 지원 사업을 시작한 이후, 지난 10여년간 중소기업청, 환경부 등에서도 유사한 사업이 진행되었다. 한편, 과학기술부에서는 2013년에 캄보디아 프놈펜에 제1호 <적정과학기술센터>를 설치한 것을 시작으로 라오스, 네팔, 베트남, 탄자니아 등에도 유사한 센터를 설립하였다. 정부의 ODA 지원사업을 통해 적정기술센터를 설립하면 초기 자금 확보 등이 용이하다는 장점이 있으나, ODA 사업이 가지는 속성상 지원 종료 후에 지속가능한 자립 기반 확보가 쉽지 않다는 단점도 있다.

필자들은 2015년부터 라오스 비엔티안 인근에 <라오스 MG적정기술센터>를 구축하는 일을 진행하고 있다. 본 사업은 순수 민간자금으로 진행되는 만큼 정부 지원사업에 비해서 속도가 느린 편이다. 이제 1단계 구축이 완료된 상태이며, 본 글을 통해서 이에 대해서 나누려고 한다.

1. 센터의 시작

1.1 설립 계기

김만갑은 몽골에서 약 3년간 코이카(Koica) 전문인 봉사단원으로 근무하면서 G-saver와 같은 적정기술 제품을 개발한 경험이 있다. 이후 2011년부터 캄보디아기술대학(NPIC)에서 적정기술관련 R&D와 프로젝트를 진행하면서 공동체 자립 및 교육을 위한 장소의 필요성을 느꼈다. 이에 프놈펜 근교에 위치한 우동(Udon) 지역에 적정기술센터를 설립해 운영하였다.¹⁾ 하지만 시간이 지나며 프놈펜 도시의 확장과 개발이 진행된 관

1) 캄보디아 적정기술센터에 대한 내용은 박고담이 <적정기술> 6권 2호에 기고한 "캄보디아 MG적정기술센터 소개"를 참고할 것.

제로 적정기술센터로서의 기능을 사실상 상실하게 되었다. 따라서 새로운 적정기술센터 장소를 물색하게 되었고, 최종적으로 선정된 지역이 현재 MG적정기술센터가 있는 라오스 반 바꾸앙이다.

1.2 센터 입지 선정 시 고려 사항

필자들이 생각하는 동남아시아에서 적정기술사업 거점 선정 시 고려할 사항은 다음과 같다.

먼저, 공동체의 자립과 교육모델 병행을 위해 향후 수출 용이성과 교육생들의 접근성을 고려해야 한다. 물류와 인적 이동이 수도와 같은 대도시 중심이라면 해당 대도시와의 거리상 물적, 인적 이동이 얼마나 제한되는지 알아보고, 같은 지역일지라도 최대한 인적, 물적 이동이 용이한 곳을 선정하는 것이 중요하다.

둘째, 노동인력의 수급이 원활한 곳을 찾아야 한다. 이는 앞서 언급한 교육생의 접근성과는 별개로, 센터에서 함께 일할 수 있는 공동체 구성원의 존재 유무를 이야기하는 것이다. 실제로 마을의 구성원 수는 많으나 센터와 함께 일하며 수익을 실현해야 할 만큼 경제적으로 어렵지 않아서, 함께 일하려는 의지를 지닌 인원이 충분치 않은 마을도 있을 것이다. 혹은, 마을 자체는 경제적으로 어려운 곳일지라도 노동 가능 인원 자체가 충분하지 않은 경우도 있을 것이다. 특정 사업이 진행되기 위해서는 최소한의 필요 노동 인원이 있어, 인력이 충족되지 않으면 일의 진행 자체가 어려울 수 있다.

셋째, 땅을 경작하고 그 소산을 얻는 농업 중심의 자립모델인 경우, 해당 지역에 안정적 용수 공급이 가능한지 파악하는 것이 중요하다. 땅을 경작하고 작물을 재배함에 있어서 가장 중요한 것은 물의 공급이다. 활동하고자 하는 지역에 용수의 공급이 가능한지, 가능하다면 해당 용수의 공급은 안정적인지 여부를 파악해야 한다. 주변에 강이 있을 시 용수공급이 어렵지 않으므로 이점이 될 수 있지만, 만약 활동지역이 강우량이 많은 열대지방이라면 우기철 강물 범람에 의한 침수 가능성도 고려해야 한다.

1.3 센터 입지로서의 라오스

사실 라오스는 여러 후보지 중 가장 피하고 싶은 장소였다. 면적은 남북한을 합친 크기임에도 불구하고 인구가 750만명이 채 되지 않아서 상품의 판매를 온전히 내수시장에만 의존할 수 없는 한계를 가지고 있었다. 한국보다 더 험준한 산간지형인데 도로도 잘 정비되어 있지 않아서 한 지역에서 다른 지역으로의 이동이 어려웠다. 적은 인구수에 인적 이동에 필요한 인프라까지 열악한 관계로 노동인력이 귀해서 캄보디아보다도 인건비가 더 비쌌다. 게다가 사방이 베트남, 중국, 미얀마, 태국, 캄보디아에 둘러싸여 있어서 물류의 해외이동 또한 어려웠다. 수출을 하려면 비행기를 이용하거나, 베트남 혹은 태국의 항구까지 육로로 이동한 후 다시 배에 선적해야 하므로 기본적인 물류비용이 주변국보다 배가 되는 것이 사실이었다.

1.4. 라오스를 선택한 이유

하지만 위와 같은 단점들이 때로는 적정기술센터가 들어서기에 적합한 요소가 되기도 한다. 수익창출이 유일한 목적인 경우, 모든 조건을 이미 다 갖춘 최적의 장소를 찾아가면 된다. 하지만 MG적정기술센터가 목표로 하는 공동체의 자립은 모든 조건이 갖춰진 장소에선 이미 필요하지 않다. 오히려 가능성과 잠재성은 충분하되 환경과 조건(기술과 시스템)이 열악해 아직 빈곤의 굴레에서 벗어나지 못하는 지역이 적정기술을 통한 자립모델을 적용하기에 최적의 장소인 것이다.

물론, 수익창출을 위해 필요한 여타 기본적 요소들을 아예 배제한 것은 아니었다. 라오스로 정하되 몇 가지 필수요소를 고려했다. 라오스의 빈약한 인프라를 고려해 물류 이동이 비교적 원활한 수도와 너무 멀지 않아야 했고, 일정규모의 마을과 근접해있어 인력의 수급이 원활해야 했으며, 건기 때에도 물을 쉽게 구할 수 있어야 함은 물론, 우기에도 침수되지 않을 최소한의 조건들을 만족시키는 위치를 찾아야 했다. 결국, 최종적으로 선정된 지역은 수도 비에티안에서 차로 약 2시간 반 가량 떨어진 깊은 밀림 속 마을 방음구 반 빠꾸앙이다.



그림 1. 라오스 MG적정기술센터 위치

1.5 센터의 시작

라오스 MG적정기술센터의 경우, 약 9,000평 정도의 대지를 기반으로 시작했으며 잔 나무들을 베어내고 배수로도 일일이 설치해야 했으므로 생각지 못한 추가 지출이 있었다. 그에 따라 당장 필요한 시설들을 제때제때 구축하지 못하다 보니, 실험 재배나 적정 기술 연구 등이 미뤄져 초기 센터 운영에 여러 어려움이 있기도 했다. 이는 소액의 민간자본으로 센터 구축 시 가지는 한계이기도 하다. 지역의 상황 등에 따라 다르겠지만 1,000평 정도는 직접 농사짓고 그 외에 추가로 필요한 작물은 땅이 있는 현지 주민들과 농사 계약(토지개간, 작물 재배법 교육 포함)을 맺고 수확된 작물들에 대해 합당한 값을 주고 구매하는 방법이 지역민과 센터 모두 만족할 수 있는 방법인 듯하다.

평평하게 닦아 놓은 땅 위에 필요한 기본시설들을 구축하고, 땅을 경작해 수로를 낼 때까지 초기 3개월 동안은 캄보디아 우동 센터의 현지 직원들을 데려와 함께 일했다. 이는 일의 완성을 위해서 뿐 아니라 3개월 동안 캄보디아 센터 직원들이 라오스의 시골 마을 젊은이들에게 조적이나 용접 등 기본적인 기술을 가르쳐 향후 라오스 젊은이들이 혼자서도 일할 수 있도록 하려는 의도였다. 센터에 일하러 온 청년들과의 교류를 시작으로 마을 사람들과의 관계를 차츰 쌓아가 아침 출근 때마다 마을 사람들이 손을 흔들어 반갑게 맞아줄 만큼 마음을 얻기까지 약 2년여의 시간이 필요했다.



그림 2. 라오스 MG적정기술센터 조감도

2. 사업 아이템 선정

2.1 재배 농작물 선정 시 고려사항

다음은 필자들이 생각하는 센터에서 재배할 농작물 선정 시 고려할 사항이다.

① 지역에서 흔히 자라고 접할 수 있는 작물인가?

지역마다 토질의 특성상 잘 자라거나, 맛이나 품질이 타 지역에서 생산되는 동일 작물에 비해 월등한 것이 어떤 것인지를 찾아내야 한다. 꾸준히 그리고 많이 자라나는 작물일수록 현지의 환경과 조건에 알맞은 작물이라는 뜻이며, 다른 지역에서보다 더 양질의 열매와 잎을 낼 수 있다는 것을 의미한다. 또한, 식용으로뿐만 아니라 현지인들이 오래전부터 민간요법으로 특정 부위의 치료 용도로 자주 사용되었다거나 의학 전문서적에서 검증된 현지 작물이 있다면 더할 나위가 없겠다.

② 새로운 작물이라면 해당 지역의 환경과 자연에서 재배할 수 있는가?

지역의 특성에 따라 어쩌면 원하는 식물을 찾지 못할 수도 있다. 그럴 경우 인접 지역 또는 타 국가에서 나오는 작물 중 유사한 환경에서 자라는 식물을 가져와 재배하려는 시도가 필요하다.

예를 들어, 현재 MG적정기술센터에서 재배하여 잘 정착한 바이텍스(Vitex)라는 작물이 있는데 바이텍스 잎에서 나오는 로툰디알(Rotundial) 성분을 모기가 싫어한다. 따라서 이를 잘 활용하면 (동남아 등에서 큰 피해를 야기하는 멧기열 등의 매개체로 작용하는) 모기 퇴치제의 원료로 사용될 수 있다. 라오스에서는 원래 잘 자라지 않아서 해외에서 씨를 구해 왔는데, 일정 조건만 잘 갖춰주면 라오스에서도 어렵지 않게 재배할 수 있어 충분히 활용할만한 가치가 있는 작물이다.

③ 함께 할 공동체 또는 마을 사람들이 배워서 할 수 있는 일인가.

센터 주변 마을 집들에 벼들이 있고 아직도 벼를 작업한다는 소식을 듣고, 천연염료를 활용한 천 염색을 마을의 수익 사업으로 만들어 보고자 각종 천연식물과 원료를 찾는 작업을 진행한 적이 있다. 품질이 좋은 원료를 만들기 위해 한국에 있는 천연염색 전문가의 도움을 받기도 했다.

하지만 천연염료를 사용한 염색 과정이 단순히 몇 번의 교습을 통해 훈련되기 어려운 ‘기술’임을 간과했다. 천의 염색 과정은 매 단계마다 상황을 관찰하고 그에 따라 세밀하게 대처해야 하는 정교한 작업이었다. 해당 과정이 익숙하지 않은 현지 주민들이 배우기에는 너무나 어려운 일이었던 것이다. 게다가 꼭 필요한 상황이 아닐 경우 벼들을 이용해 천을 짜는 일이 거의 없는 사양 사업이었던 터라, 몇몇 노인 분들 외에는 현지 주민들도 해당 일을 좋아하지 않아 증도에 사업을 포기하였다.

④ 부가가치가 높은가.

적정한 물건 값과 임금을 치르고도 수익성이 보장될 수 있는 부가가치가 높은 상품과 사업의 모색이 중요하다. 부가가치를 높이기 위해선 기존에 유통되는 흔한 상품보다 지역적 특색이 담길 수 있는 상품을 찾는 것이 중요하다. 동남아 국가의 경우, 해당 지역과 마을에서 유독 풍성하게 잘 자라나는 작물이 있는지 찾아야 한다.

또한, 가공과정을 통해 부가가치가 부여될 수 있는 상품의 개발도 중요하다. 같은 작물(원재료)이라도 어떻게 건조해 파느냐에 따라 값이 달라진다. 1)길거리에 비닐만 깔아 놓은 채 건조한 작물, 2)조건이 잘 갖춰진 공간에서 건조한 작물, 또는 3)EM 등을 활용해 작물의 색과 모양까지 유지해낸 건조 작물 중에서 어느 것의 판매가격이 가장 높을

지는 쉽게 예상할 수 있다.

건조만 거친 원재료 그대로 파는 것에서 더 나아가서 가공과정을 거쳐 아예 새로운 상품을 개발할 수도 있다. 예를 들면, 재배한 천연 작물들을 활용해 천연비누를 만들 수도 있고, 천연 염색 재료를 만들 수도 있고, 비료나 살충제의 원료로도 사용할 수 있다. 같은 작물을 사용해서 더 높은 부가가치를 가지는 상품을 개발한다면, 원재료만 판매할 때보다 몇 배는 더 높은 수익을 확보할 수 있다.

마지막으로 작물이나 상품의 개발 시 유행에 민감한 것보다 지속성이 있는 작물이나 상품을 선정할 것을 추천한다. 예를 들어, 노니처럼 관절이나 건강에 유익한 성분이 많아 유행에 덜 민감한 식물이 좋다. 또한 일년생 식물보다는 한번 심으면 2년 후부터 20년은 지속적으로 수익이 발생하는 다년생 식물을 권장한다.

2.2 사업 아이템 선정의 어려움

약 210가구(약 1,000여명/어린이 350여명)가 사는 빠꾸앙 마을은 마땅한 수입원이 없어 남는 땅에 카사바나 옥수수를 심어 근근이 생계를 유지하고 있었고, 가정들은 돈 벌려고 태국, 베트남 등으로 떠나있는 경우가 대부분이었다. 하지만 대부분의 지역이 개발되지 않은 산간지역이어서 부가가치를 가지는 천연 작물들을 제법 어렵지 않게 구할 수 있었다.

망고나 노니와 같은 다양한 종류의 식물을 재배하고 건조한 후 그대로 또는 분말 형태로 용기에 담아 한국 등으로 수출하거나, 라오스를 방문하는 관광객을 대상으로 판매하는 동안 고민이 하나 생겼다. 사람들의 식품에 대한 선호도는 시시각각으로 변하고, 또한 우리가 만드는 것들은 조금만 신경을 쓰면 누구나 할 수 있는 일이었기에 결코 지속가능할 수가 없었다. 인접국인 태국이나 베트남의 경우 항구가 있어 물류비용이 상대적으로 저렴하므로 (같은 조건으로 제품을 만들 경우에) 우리는 이들의 경쟁 상대가 될 수 없었다.

또한 MG적정기술센터와 지역 공동체의 정체성을 나타내는 고유의 브랜드가 없으면 결국 특색이 없어서 자립을 위한 지속가능성을 확보하기 어렵다는 것도 알게 되었으며, 이는 ‘폰퐁’ 브랜드의 탄생으로 이어졌다.

3. 첫 번째 ‘ 픈푸’ 브랜드 제품의 탄생

MG적정기술센터의 사업 아이템을 찾는 과정에서 제일 염두에 두었던 것은 (유행이나 시류에 민감하지 않고) 살아가는데 늘 필요한 것들을 찾는 것이었다. 한때, 한국에서 TV 프로그램을 통해 영양작물 중 하나가 조명되면, 붐이 일어나 너나 할 것 없이 캄보디아, 라오스 등지에서 해당 작물을 닦치는 대로 수입해가고는 했었다. 문제는 해당 작물을 건조가공만 거쳐 그대로 한국에 판매할 시, 작물을 키우고 재배한 수고에 비해 그 이윤이 별로 남지 않는다는 것이다. 이윤이 적어도 지속적으로 소비만 될 수 있다면 그나마 다행이다. 하지만 안타깝게도 한국에서의 특정작물 유행은 채 1년도 넘지 못하는 것이 다반사였다. 이런 연고로 현지 농민들이 한껏 기대에 부풀어 유행 작물로 바뀌 심었어도, 그 해 수확할 때 즈음되면 저물어버린 유행에 수요가 없다 보니 제대로 팔지도 못한 채 창고에 썩혀두거나 손해를 보며 낮은 가격에 팔게 된다.

당시 한국에서 수요가 있어 재배 생산하던 작물들로 모링가, 로젤라, 사차인치 등이 있었다. 각 작물별로 어떤 효능과 효과가 있는지 연구자료를 찾아보기도 하고, 마을 사람들에게 이 작물을 무엇에 활용하는지도 물어보곤 했다. 영양작물인 만큼, 건강식품으로 분류해 주로 분말, 진액 등으로 섭취하는 것이 주된 사용 방법이었지만, 이들이 피부에 사용될 때 피부 건강에 더함 없이 좋다는 사실을 알게 되었다.



그림 3. 첫 번째 ‘ 픈푸’ 브랜드 제품인 천연바누

센터와 마을 주변에서 성장하는 작물 중 몇 가지 작물들이 주로 피부 염증 완화에 많은 효능을 가진다는 조사결과를 토대로 아토피 등 피부 염증 개선에 도움이 되는 비누

를 개발해보기로 했다. 아토피나 피부염 개선에 도움이 되는 작물이지만 마을에서 생장하고 있지 않은 경우, 센터와 마을 환경에서 이식재배가 가능한 지 등도 단계별로 하나하나 점검해 나갔다.

또한 비누 만들기 책자에 소개된 레시피와 전문가들의 조언을 참고해서 비누 제조과정을 반복해서 실험했다. 수산화나트륨(NaOH)과 추출물의 투입량, 교반 과정의 속도, 시간, 온도 등을 조절해 가며 비누의 경도, 부드러움, 세정력, 거품이 나는 정도 등을 비교했고, 가장 적합하고 알맞은 비율과 제조법을 찾아 나갔다. 만들어진 비누의 기능 확인과 성능 개선을 위해 많은 분들에게 평가를 부탁했다. 2년이란 적지 않은 시간 동안 그분들로부터 얻은 피드백을 토대로 여러 차례 개선을 거쳐 첫 번째 ‘ 픈푸(Funfu)’ 브랜드 제품인 천연비누를 만들어 낼 수 있었다

품질에 대한 기본검증이 이루어지고 난 후, 큰 규모는 아니지만 다방면으로 판로가 개척되고 상품에 대해 알릴 기회들이 생겼다. 와디즈 크라우드 펀딩을 통해 픈푸와 싸꾸앙 공동체 스토리를 한국 소비자들에게 처음 알릴 수 있었고, 공동체와 픈푸에 관심 있는 많은 분들의 후원을 통해 펀딩을 성공적으로 마칠 수 있었다.

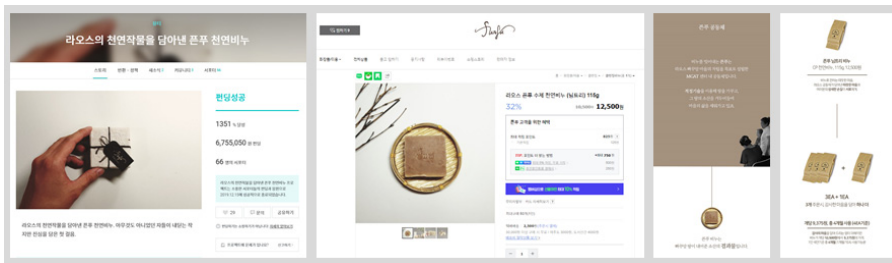


그림 4. 픈푸 천연비누 와디즈 펀딩 사이트 모습

첫 번째 ‘ 픈푸’ 브랜드 제품인 천연비누의 성공적인 런칭으로 MG적정기술센터의 구성원들은 ‘할 수 있다’는 자신감을 얻게 되었다. 지금은 배스 솔트(Bath salt), 배스 볼(Bath ball) 등의 유관 제품을 개발하는 한편, ‘ 픈푸’ 브랜드의 다음 제품군들을 준비중에 있다.

4. 교육 사업

수년 동안 캄보디아, 라오스에서 소득이 낮은 마을 공동체와 함께 한 결과, 그들에게 필요한 것은 경제적 여유뿐 아니라 오랜 시간 그들의 정신에 뿌리내린 무기력함의 타파라는 것을 알게 되었다. 오랜 시간 가난과 궁핍함의 굴레에서 그날그날 최소한의 식량과 수익으로 사는 것이 익숙해진 그들에겐 더 나아질 것이라는 기대나 목표 자체가 없는 경우가 많았다. 설령 경제적 여유가 주어져도 미래를 보며 계획하고 꿈꾸는 의식이 갖춰지지 않는다면 일시적인 수익 창출은 시간에 따라 소비되어 없어지는 일회성 구호 사업과 다를 바 없는 것이다.

수동적이고 무기력한 삶을 넘어 능동적이고 진취적인 삶의 태도를 위해 그들에게 필요한 것은 스스로의 삶을 세울 수 있는 능력의 배양이다. 안타깝게도 그들에겐 적절하고 유익한 기술을 지도하고 가르쳐 줄 마땅한 교육기관이 존재하지 않는다. 이런 연고로 MG적정기술센터에서 현지 마을 공동체에 이미 제공하였거나 계획 중에 있는 교육 프로그램은 다음과 같다.

4.1 농업 분야 적정기술 교육

마을의 주 생계를 책임지는 성인들의 경우, 해외로 노동을 떠나거나 마을의 경작 가능한 땅에 카사바 혹은 쌀농사를 하며 생계를 이어간다. 마땅한 농작 기술이 부족하다 보니 농사를 위한 땅의 경작이나 재배 관리가 미숙해 경작지 면적 대비 충분한 수확이 이루어지지 않는 때가 많다. MG적정기술센터에서 수년 동안 적정기술을 활용해 터득하고 알아낸 농업기술(토지 경작, 식재와 파종, EM 발효, 재배 관리, 건조가공 등)을 현지 농민들에게 교육하고 지도함으로써 그들이 각 토지에서 재배하는 작물을 효율적으로 관리하고 수확해 수익을 극대화할 수 있도록 돕는다.

4.2 기술/기능 교육

중학생 이상의 청소년과 청년들에게 기술/기능 교육을 실시함으로써 아이들이 자신들의 꿈을 꾸고 삶을 계획할 수 있도록 돕는다. 먼저 언어교육(한국어와 영어, 현재 한국어 교육 중)이 있다. 수도권으로 진출 시, 많은 회사에서는 이미 영어뿐 아니라 한국어

능력 또한 채용의 주요 요건이 되고 있다. MG적정기술센터에서 마련된 교육 공간에서 언어교육을 희망하는 아이들에 한해 수업을 열고 있는데 열의와 관심이 굉장히 높은 편이다.

또한 후원자들이 기증한 컴퓨터를 사용해서 마을 청년들에게 컴퓨터 사용법을 교육하고 있다. 시골에서도 젊은 청년들이 서서히 컴퓨터 사용 능력의 중요성을 알아가고 있다.

4.3 어린이 교육

처음 시작한 센터 내에 일하러 오는 마을주민들의 자녀를 맡길 곳이 없어 고민하던 것부터였다. 아이들을 양육하는 부모의 경우 수입을 위해 일은 해야 하지만 마땅히 아이들을 맡길 곳이 없으므로 그냥 센터로 아이들을 데려온다. 아직 제 몸 하나 잘 가누지 못하는 갓난아이도 있다 보니 직원들이 마음 놓고 일할 수가 없는 것이다. 아이들이 쉴 수 있는 공간이 있어야겠다 싶어 어린이 도서관을 마련해 아이들이 책도 읽고 쉬며 놀 수 있게 했지만, 일이 바쁘다 보니 아이들을 관리하고 신경 쓸 겨를이 없어 제 기능을 온전히 하지 못하는 것을 알게 되었다.

센터에 출근하는 직원들에게 아이들을 데려오지 못하도록 해야 할지, 아니면 센터 내에 아이들을 케어하고 관리할 전문 인력을 따로 고용해야 할지 등을 두고 고민하던 중, 어쩌면 아이들을 돌보는 일이 마을의 온전한 자립을 위해 가장 중요한 일일지도 모른다는 생각을 하게 되었다. 라오스 싸꾸앙의 경우, 결혼과 이혼이 빈번해 엄마와 아빠가 모두 있는 온전한 가정이 많지 않다. 내 ‘가족’의 개념이 뚜렷하게 존재하지 않아, 어려서부터 귀속감을 느끼지 못하고 방황하는 아이들이 많다. 따라서 공동체의 지속적인 발전을 위해서는 아이들을 위한 교육은 선택이 아니라 필수인 것이다.

5. 나가는 글

적정기술을 통해 사회문제를 해결하겠다고 하면서, 결국은 그것이 사람을 위한 것임에도 불구하고 기술적으로만 접근하지는 않았는지 되돌아보게 된다. 어떤 적정기술이

제품이 아무리 좋은 기능을 가지고 있다 할지라도, 그것을 사용하는 사람이 불편하다면 그것은 더 이상 좋은 제품이 될 수 없는 것이다. 적정기술이든, 사회문제 해결을 위한 지원사업이든 결국 그 대상이 되는 사용자가 중심이 되지 않는다면 그것을 좋은 사업이라고 이야기할 수 없는 것이다.

분명, 우리가 갈어가야 할 길은 아직도 멀다. 적정기술을 활용해 공동체의 경제적 자립이란 꿈을 실현해야 하고, 공동체에게 스스로 할 수 있다는 의식을 고취하기 위해서 아직 해야 할 것이 너무 많다. 다만, 전에는 몰랐던 가장 중요한 것을 이제는 안다. 어떤 사회문제 해결이든 먼저 그곳에 사는 사람들의 삶을 살펴봐야 한다는 것을, 모든 문제 해결은 결국 그들 중심으로 이루어져야 한다는 것을 말이다.

핵심어: 적정기술센터, 개발도상국, 지속가능성, 자립 공동체

편집위원

- 위원장 홍성욱 (suhong@hanbat.ac.kr)
- 부위원장 김만갑 (somangkmg@daum.net)
 박주일 (jipark94@hanbat.ac.kr)
 백승철 (chris@percent.ac)
 염주연 (veilchen@hanmail.net)
 하재웅 (younstory@gmail.com)
- 위원 김지은 (clairejikim@gmail.com)
 김지현 (bpond37@gmail.com)
 박보아 (likenoorth@gmail.com)
 이종현 (presidentjhl@paran.com)
 장은희 (ehc2016@gmail.com)
 허성용 (africainsight@africainsight.or.kr)
 한재윤 (cresco@naver.com)

적정기술, Vol. 14, No. 1, 2022

2021년 12월 27일 인쇄

2022년 1월 1일 발행

발행인 : 홍성욱

발행처 : 한밭대학교 적정기술·블록체인연구소
적정기술미래포럼(www.approtech.or.kr)

주소 : 대전광역시 유성구 동서대로 125

전화 : 042-821-1536

팩스 : 042-821-1593

인쇄처 : 이미지룩 Tel. 042-627-3105

I S S N 2287-6707
