

또각또각, 다시 세상 속으로

의도하거나 티가 나는 이들에게는 좀처럼 정이 안 간다. 예쁨 받으려고 애쓰는 아이보다 자신이 예쁨 받는지도 모르는 아이에게 눈길이 더 가고, 잘난 이들이 이뤄낸 눈부신 성취보다는 자신이 무슨 일을 해내고 있는지도 모르는 이들의 소박한 도전을 더 응원하게 된다. 짧게는 1년, 길게는 10년 이상 일에서 손을 놓았던 경력단절 여성 11명은 자신들이 하는 일을 지극히 소소히 여긴다. 거창한 비전을 세우지도 않았다. 성공하려는 욕심 따위는 눈 씻고 찾아봐도 없다. 그런데도 지켜보는 이들을 전지적 응원 시점으로 만들어버린다. 그런데 속을 들여다보면 이들의 내공이 만만치가 않다. 강사 협동조합을 꾸린 지 이제 1년. 이공계 출신 기혼여성으로 구성된 융합메이커교육협동조합은 지역사회 초·중고 학생들을 대상으로 한 코딩 교육과 직업체험 교육에서 상당한 실적을 쌓았다. 아이들의 창의력을 키울 수 있는 양질의 콘텐츠를 제공하자는 생각에서 교구도 직접 개발했다. 좌충우돌 시행착오를 겪으며 한계를 돌파하다 보니 제품개발과 제조라는 전혀 생각지 못했던 세계로 발을 들여놨다.

1년이라는 짧은 기간에 태어나 처음 해보는 일들과 연속적으로 만나면서 정신이 없을 법도 한데, 자신들이 가고자 하는 지점을 절대 놓치지 않고 있다. 가정형편 때문에 교육 기회를 얻지 못하는 취약계층 아동, 자신들과 동병상련의 어려움을 겪고 있는 경력단절 여성들의 자립에 힘을 보태겠다는. 경제적인 이익과 사회적인 가치를 양립하기가 생각보다 어려운 일이라는 것을 고려하면, 어쩌면 이들이 품은 유일한 ‘욕심’인지도 모른다. 그러나 모르면 또 어떨까. 도전이란 자신의 한계를 돌파하면서 조금씩 앞으로 나아가는 과정인 것을. 생각보다 어려운 그 일을 자신들이 해내고 있다는 것을 이들은 알지 못한다. 그러니 삶이 아주 천천히 소멸로 향하는 과정인 양 한껏 나태해 있는 이들에게 자신들이 얼마나 큰 자극이 되는지도 알지 못하리라.

글 임숙경 전문기자 사진 김윤혜 객원사진기자







김명자 이사장

강사 동아리에서 협동조합으로, 서툴지만 함께

공부하다가 만났다고 들었다. 어떻게 협동조합까지 설립하게 됐나?

김명자 이사장 조합원 11명 모두 성남여성인력개발센터 '소프트웨어 교육전문가 양성과정' 수료생들이다. 컴퓨터공학, 전자계산, 전자공학 등 이공계 출신 경력 단절 여성들로 구성됐다. 180시간 교육 과정을 수료한 후 동아리 활동을 하다가 자연스럽게 협동조합을 설립하게 됐다. 처음에는 강사 활동을 제대로 해보기 위해 교육을 받았는데, 계속 강사로 일하려면 혼자보다는 조직을 갖춰 일하는 게 유리하다고 판단했다. 센터에서 협동조합과 관련된 정보를 듣고 도전하게 됐다. 물론 반대하는 구성원도 있었다.

연규순 강사 그게 나다(웃음). 10년 넘게 일을 쉬다 보니 과연 내가 뭘 할 수 있는지 고민이 많았다. 조합의 일원으로 치열하게 살 자신이 없었기도 했고. 그런데 막상 강사 일을 하다 보니 외롭더라. 누군가와 함께할 수 있다는 데 끌려 합류하게 됐다.

이강순 강사 9년 정도 일을 쉬다가 우연히 교육생을 모집한다는 전단을 본 게 인연이 됐다. 이 기회를 잡지 않으면 앞으로 전공과 상관없는 일을 해야 한다는 생각이 들더라.

조미정 강사 열심히 할 자신이 없어서 나도 처음에 반대했었다. 강사 협동조합이다 보니 강사료만으로 수익 구조가 만들어질지도 의문이었다. 그런데 이대로 헤어지기가 아쉬웠다. 같이 있다 보면 뭔가 해볼 수 있지 않을까 하는 막연한 기대가 있었다.

김명자 비즈니스 모델에 대한 고민이 없었던 건 아니지만 일단 조합을 만들고 봤다. 프리랜서 강사로 일하다 보니 한계가 느껴지더라. 조직을 갖추면 학교나 지자체로부터 직접 교육사업을 수행할 수 있을 거라고 생각했다.

조미정 강사들끼리 정보를 공유해 좋은 교육 콘텐츠를 만들고 싶다는 욕심도 있었다. 코딩 교육이 의무화되면서 현장에서 교육 수요는 많았다. 시기적으로 운이 좋았던 것 같다.

김명자 조합을 꾸리고 나서 자연스럽게 성남여성인력개발센터에서 연계해주는 사업에 참여할 수 있었다. 지역아동센터 아이들을 대상으로 진행한 '꿈의 학교' 운영을 시작으로 성남시 청소년재단의 고등 맞춤형 '영시티 프로젝트', 진로직업 체험 수업인 '청바지 프로젝트', 위례푸른초등학교의 '소프트웨어 프로그램' 등 경기도와 성남시의 주요 프로젝트를 수행했다.

교구를 직접 만든 것은 비즈니스 모델을 찾기 위한 노력의 하나인가?

김명자 강사 활동을 하면서 우리만의 교구가 필요하다는 감증이 생겼다. 기성 교구를 사용해야 하는 경우가 많은데, 딱 이거다 싶은 교구가 없었다. 어차피 써야 하는 교구라면 기성 교구를 사는 것보다 우리 걸 쓰는 것이 수익 면에서도 유리했다.

연규순 프로그래머 출신이어서 그랬는지 모르지만, 회로를 꼽고 납땀을 하는 일들이 중요해 보이지 않았다. 강사교육을 받으면서 나조차도 어렵더라. 내가 어려운데 어떻게 아이들을 가르치겠나 하는 생각이 들더라. 수업에서 하드웨어 조작 비중을 줄이고 아이들에게 우리 일상생활에서 필요한 알고리즘, 코딩 기법을 가르쳐보고 싶었다. 그러자면 우리만의 교구가 필요했다.

김명자 그런 생각들을 초반부터 했지만, 자꾸 뒤로 밀렸다. 그러던 차에 과학기술인협동조합지원센터의 기술 사업화 지원사업에 대한 정보를 얻었다. 다행히 선정되어 R&D 자금을 지원받을 수 있었다. 출자금만으로는 도전하기 힘들었을 거다.

조미정 시장조사를 해보니 교구는 많고 실제로 잘 팔리는 제품도 있었다. 다



이강순 강사



연규순 강사



조미정 강사

만, 우리는 수업의 교재로 사용하는 것만을 목표로 하지 않았다. 하나의 스마트시티를 만들자는 콘셉트를 잡았다. 각종 센서를 가지고 아이디어를 구현할 수 있는 플랫폼 형태로 만들어 계속 확장해나갈 수 있는 교구를 만드는 쪽으로 가닥을 잡았다.

상상할 수 없었던 일을 해내는 즐거움

강의와 제조는 전혀 다른 차원의 얘기다. 어렵지 않았나?

이강순 조합원 대부분이 소프트웨어 전공자들이다. 제조하려면 하드웨어를 알아야 하지 않나. 그래서 처음에 반대했다. 우리가 할 일은 아니라고 생각했다. 뭔가를 시도할 때 그것에 대해 80% 이상 알지 않으면 선뜻 도전하지 않는 내 성격 탓도 있다.

김명자 그레놓고 제일 열심히 했다(웃음). 스마트홈, 스마트주차장, 자율주행차 모듈 3종을 만들었다. 각각 3명씩 맡

아서 독자적으로 진행했다. 명확한 콘셉트가 있었기에 설게 자체가 어렵진 않았다. 오히려 디자인과 실제 제조 단계에서는 어려움이 많았다.

조미정 지난해 5월에 시작해서 6월에 모델 하나가 나왔다. 그런데 재질이 결정된 것이 8월 말이다. 처음에는 MDF로 만들려고 했는데 종이로 변경됐다. 재질 변경에 두 달이 걸릴 줄은 몰랐다.

김명자 제조업체에서 안 된다고 해서 디자인을 변경하기도 여러 차례다. 수정할 때마다 비용이 드니 살 떨리더라. 지원기관에 사업비를 신청하는 과정에서도 상당히 벅쌌다. 첫 양산을 시작한 게 10월이다.

연규순 괜히 만들자고 했다는 생각이 들었다. 차라리 강의를 하나 더 하는 게 쉽지, 너무 힘들더라. 비전문가가 처음부터 끝까지 하려다 보니 그랬던 것 같다. 특히 디자인을 너무 쉽게 봤다. 제품을 만드는 데 디자인이 60% 이상을 차지하더라. 정말 주먹구구였다.

김명자 말은 저렇게 해도 막상 제품이 나오니 틈만 나면 영업을 하더라(웃음).

첫 생산 제품을 받고 나서 감회가 남달랐겠다.

김명자 올었다. 감동해서가 아니라 우리가 너무 대책이 없었다는 생각이 들었다. 총 1,400세트를 받았는데, 쌓아놓을 데가 없더라. 회의실이 물건으로 꽂혔다. 만드는 데에만 집중하다 보니 그 이후의 상황을 고려하지 못한 거다.

이강순 아쉬움이 없을 순 없다. 다음엔 좀 더 잘 만들 수 있겠다는 생각이 들더라. 하지만 뭔가 이뤄냈다는 성취감은 있다. 경기과학축전 전시회에 제품을 가지고 나갔는데, 아이들이 잘 가지고 노는 모습을 보니 뿌듯하더라.

조미정 내가 맡은 스마트홈 모듈은 사물인터넷(IoT)까지 구현할 수 있는 교구다. 7개의 사물이 있고, 사물마다 2~3개 정도의 센서를 갖고 있다. 일례를 들면, 외출했을 때 앱으로 미리 에어컨 온도를 설정하는 스마트홈 기능을 구현할 수 있다. 물론 이걸 어디까지나 정형화된 생각이고, 교구를 가지고 아이들이 창의적인 아이디어를 구현할 수 있다. 가령 아침에 기상을 알리는 기능을 칩

대를 뒤집는 것으로도 구현할 수 있다. 그런 부분에 서 기대가 된다.

이강순 스마트주차장은 초등학교 3학년부터 고등 학생까지가 교육 대상이다. 아이들이 좋아할 수 있도록 디자인에 신경을 썼다. 아이들이 사용하는 교재이기 때문에 단순하면서도 흥미를 느낄 수 있도록 디자인했다. 주차공간 상황을 보여주는 LCD는 가장 신경을 많이 쓴 부분이다.

김명자 스마트주차장의 경우 보통은 거리 센서를 사용하는데, 우리는 조도 센서를 썼다. 차의 그림자로 주차 여부를 판단하는 것이다. 물론 다른 센서를 쓸 수도 있다.

연규순 기본적으로 아두이노(마이크로 보드)를 사용하면서 확장성을 위한 구멍들을 만들어놓은 것이 우리 교구의 장점이다. 교육 수준에 맞게 애드온 보드를 연결하면 기능을 추가할 수 있다. 다른 센서를 추가로 달거나 3D프린터로 만든 것을 붙일 수도 있다. 내가 맡은 자율주행차 키트의 경우 3가지 버전이 있다. 장애물을 만나면 비켜가는 버전, 스마트폰으로 조정이 가능한 RC가 버전, 차선을 따라갈 수 있도록 한 라인 트레이싱 버전 3가지다. 교육 목적에 맞게 사용할 수 있다.

조미정 교육은 아이들의 사고 과정을 돕는 것이다. 스마트주차장, 스마트홈을 구현하는 것이 굉장히 어려운 일처럼 생각되지만 한번 해보고 나면 아이들이 자신감을 가진다. 그리고 나면 생각이 확장되어 창의적인 생각들이 나온다.

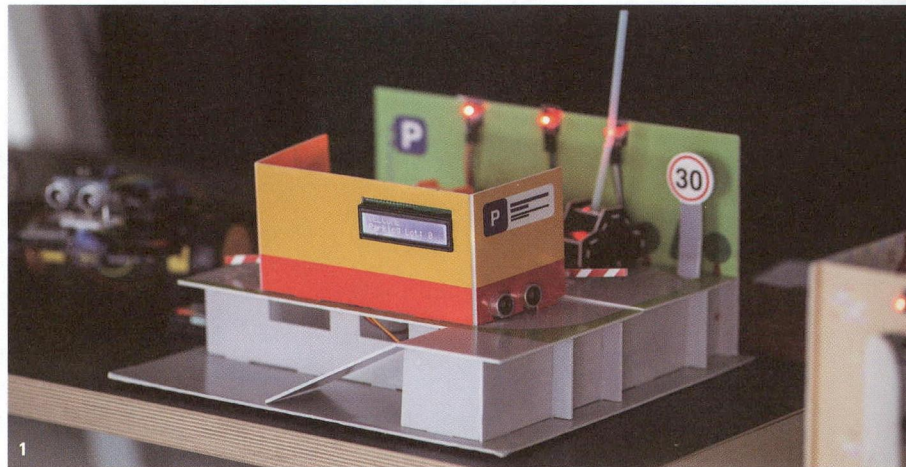
교구 개발 후 달라진 점은 없나?

김명자 협동조합도 법인이다. 결국, 사업 모델이 중요하다. 자체 교구를 가졌기 때문에 교구와 콘텐츠를 함께 제공할 수 있어 경쟁력을 더 가질 수 있다. 교구를 따로 판매하기 위해 온라인 마케팅도 준비 중이다. 서현청소년수련관에서 자율주행차 제작 키트로 2월에 교육을 진행할 예정이다. 정자중학교에서도 30세트를 구매했다. 제품을 가지고 어떤 비즈니스를 할 수 있을지 컨설팅도 받을 예정이다.

연규순 제품이 나오니 팔아야겠다는 욕심이 들더라. 기회만 되면 영업을 하는 나 자신을 발견한다(웃음).

조미정 교구가 만들어지면 콘텐츠가 좋아질 거라는 생각은 사실 선부른 기대더라. 결국은 강의를 계속해야 교구도 더 발전할 수 있다.

김명자 비즈니스 모델이 확장된 것은 큰 성과다. 교구 제작 자체는 힘들었지만, 해놓고 보니 불가능한 일만도 아니었다. 물론 아쉬움도 있다. 하드웨어 제작 역량이 없다 보니 기성 부품을 사용했는데, 이젠 부품까지 제작해보고 싶다.



지속가능성을 고민하다

사회적기업육성사업 대상으로 선정된 만큼 사회적인 가치 실현에도 관심이 많을 것 같다.

김명자 물론이다. 조합을 설립하자마자 한국사회적경제진흥원 사회적기업육성사업에 선정되어 사무공간을 지원받을 수 있었다. 당시 우리는 두 가지 사회적인 미션을 제시했다. 우선은 경력단절 여성들이 다시 일을 할 수 있도록 돕고 싶다. 지난해 7월 강동여성인력개발센터와 경력단절 여성을 대상으로 한 '소프트웨어·IoT 강사양성 과정'을 위한 MOU를 맺고 교육을 진행했다. 경력단절 여성에게 교육의 기회를 제공하고, 수료생들에게 향후 강의 활동 기회까지 제공하는 사업이다. 우리가 바로 그런 과정을 거쳤기 때문에 사업 파트너로 선정되지 않았을까 싶다.



1. 융합메이커교육협동조합은 지난해 스마트홈, 스마트주차장, 자율주행차 키트 등 총 3종의 스마트시티 교구를 개발했다.
2. 이공개 출신 경력단절 여성으로 구성된 융합메이커교육협동조합은 취약계층 아동과 경력단절 여성의 자립을 돕겠다는 사회적 가치를 실현하고 있다.

조미정 취약계층 아동들에게 교육의 기회를 제공하는 것이 우리의 두 번째 미션이다. 코딩 교육이 의무화됐지만, 모두에게 교육기회가 공평하게 주어지는 것은 아니다. 강남에서는 이미 수백만 원짜리 코딩 과외까지 생겨나는 상황이다. 가정형편 때문에 코딩 교육에서 자칫 소외될 수 있는 취약계층 아이들을 돕고 싶다.

설립 후 1년이 지났다. 다음 단계를 준비해야 할 시점이기도 한데...

김명자 협동조합이 구성원들 간의 협의를 통해 문제를 풀어나가는 면에서는 좋지만, 뒤집어 얘기하면 책임을 지는 사람이 없다. 각자 맡은 바 일은 잘하고 있지만, 어쩔 수 없이 발생하는 공동의 업무들이 있다. 그런 업무들을 분장하는 과정이 필요하다. 사업적인 성과보다는 협동조합으로서 지속할 수 있을지를 고민해야 하는 시점에 와 있는 것 같다.

연규순 맞는 말이다. 나는 태생이 게으르고 불평불만이 많은 스타일인데, 이사장이 술선수범하니 따

라갈 수밖에 없었다. 많은 조합원이 비슷한 생각일 거다. 지금까지 서로 욕심을 내려놓고 배려해왔지만, 이사장 개인의 역량이나 조합원들의 좋은 인성만으로는 사업을 지속할 수 없다. 오래가려면 합리적인 매뉴얼을 정하고, 보상에 대한 기준도 마련해야 한다.

이강순 그동안 시간이 되는 사람들이 배려 차원에서 일해온 것도 사실이다. 이제는 회사의 체계를 잡아야 할 때다.

김명자 방학 중이라서 여유가 생겼다. 조합원들끼리 허심탄회하게 얘기를 나눌 수 있는 자리를 마련해서 각자의 고민을 듣고 개선점을 도출할 계획이다. 매출도 더 올려서 배당을 해보고 싶은 욕심도 있다. 프로젝트에서 팀장 역할을 한 구성원에 대한 보상도 고민해야 한다.

1년 사이 많은 것이 바뀌었을 것 같다. 다음 1년은 어떨 것 같나?

조미정 어쩌면 조합원 중 비즈니스 모델을 많이 고민하지 않는 멤버가 바로 나다. 1년간 조합에서 '비관'과 '어두움'을 담당했는데, 돌이켜보니 이전에는 상상할 수 없었던 데까지 와 있더라. 앞으로 1년이 더 흐르면 어떻게 달라져 있을지 감히 상상하기 어렵다.

연규순 직장생활을 짧게 하고 10여 년 육아에 집중했다. 아이가 중학교에 들어가면서 삶의 회기가 들기 시작했다. 그 시점에 밖으로 나왔다. 같은 고민을 한 이들과 제2의 인생을 준비할 수 있어 좋다. 희망이 생겼다고나 할까.

이강순 열심히 일하는 이사장 때문이라도 뛰지 않을 수 없다. 개인적으로는 강의를 더 잘하고 싶다. 다들 강의를 너무 잘하더라. 부럽다.

김명자 코딩은 단순히 기술을 가르치는 교육이 아니다. 만들고 싶은 것을 직접 만들 수 있도록 돕는 교육, 해결하고 싶은 문제를 직접 해결할 수 있도록 돕는 교육을 하고 싶다. 그러기 위해 작지만, 교육장도 오픈했다. 우리 협동조합의 이름처럼 4차 산업혁명 시대를 이끌 창의적인 메이커들을 길러내고 싶다. ☺