
 보 도 자 료 	
보도일시	7. 2(금) 오전 10시 30분 이후 보도해 주시기 바랍니다. 총 8쪽(붙임 4쪽 포함)
배포일시	2021. 7. 2.(금) 담당부처 한국판뉴딜 관계부처 합동
문 의	선정 관련 문화체육관광부 소통지원과 박소정 과장(044-203-3031)
	행사 관련 환경부 정책홍보팀 마재정 팀장(044-201-6040)

한국판뉴딜, 지구를 살리고 삶의 질을 높인다

- 6월 '이달의 한국판뉴딜'에 '뉴라이프텍스 전담반' 등 4개 사례 선정 -

- 투명페트병으로 만든 옷, 지구를 살리다 - 뉴라이프텍스 전담반(주BYN블랙야크)
- 에너지 자급자족 건축물, 탄소 중립의 지름길 - 이명주 명지대 교수
- 함께 배우고 성장하는 미래형 수업 - 박찬규 서울문백초등학교 교사
- 주민이 참여하고 지자체가 주도한 지역균형뉴딜 - 울산 부유식해상풍력발전

정부는 관계부처 합동으로 진행한 6월 '이달의 한국판뉴딜'에 ▲ 뉴라이프텍스 전담반(TFT/그린뉴딜), ▲ 이명주 명지대학교 건축학부 교수(그린뉴딜), ▲ 박찬규 서울문백초등학교 교사(디지털뉴딜), ▲ 울산광역시 부유식해상풍력발전(지역균형뉴딜) 등 4개 사례를 확정했다.

지난 3월부터 매달 선정해 발표하고 있는 '이달의 한국판뉴딜'은 ▲ 뉴딜 사업을 직접 수행하거나 사업성과를 만들어낸 인물 또는 기업, ▲ 뉴딜 사업으로 혜택을 받은 인물이나 기업, ▲ 한국판뉴딜의 상징적 장소 등을 대상으로 하는데, 한국판뉴딜 사업을 추진하는 중앙행정기관으로부터 후보를 추천받은 뒤 심사위원회의 엄정한 평가를 거쳐 선정한다.

지구를 살리는 새 옷으로 재탄생한 투명페트병 - 뉴라이프텍스 전담반(TFT)

페트병을 재활용, 야외활동복(아웃도어) 기능까지 갖춘 완전한 패션 상품을 개발해 상용화·시장화에 성공한 뉴라이프텍스 전담반(TFT, (주)BYN블랙야크)은 '녹색산업 혁신', '새로운 자원순환 생태계 구축'을 실현한 한국판 '그린뉴딜'의 모범 사례로 꼽기에 부족함이 없다. 무엇보다 국내 투명페트병을 재활용해 그간 일본·중국·대만에서의 수입에 의존해왔던 재생 폴리에스터 원료를 대체하고 상용화에 성공한 것은 주목할 만하다. 우리나라 플라스틱 폐기물

감소는 물론 지구를 살리는 환경 보호에도 선한 영향을 미친다는 점에서 높이 평가받았다. 특히 폴리에스터 원료를 국내 페트병으로 대체할 수 있었던 것은 발품을 팔아 현장을 뛰는 열정이 있었기에 가능했다. 뉴라이프텍스 전담반(TFT)은 완전히 새로운 자원 순환체계를 구축하기 위해 정부(페트병 분리배출 의무화)는 물론 스파클(생수)·두산이엔티(재생 플레이크)·티케이(TK)케미칼(재생 원사)과 손잡고 각각 페트병 수집과 파쇄·세척, 재생 원사 생산 등을 원만히 수행하도록 유도했다. 많은 시행착오와 연구개발 끝에 마침내 국내 페트병을 재활용한 제품(K-rPET)을 상품화하는 데 성공했다. 앞으로 국내 투명페트병을 부가가치가 높은 장섬유(얇은 두께의 섬유)로 재활용하는 데 성공한다면, 약 4,200억 원의 신규시장을 창출할 것으로 기대된다.(섬유 연 10만 톤 생산 가정)

심사를 담당한 이창훈 환경정책평가원 선임연구위원은 "환경과 경제의 상생이라는 '그린뉴딜'의 이념을 구현했다. 주도적인 기업의 참여가 돋보인다." 라고 심사 소감을 밝혔다. 한신대학교 김준혁 교수도 "페트병을 재활용해 완전한 패션 상품을 만들어내는 데 성공한 것은 환경을 살리고 기업의 경제적 이익까지 만들어낸 '한국판뉴딜'이다."라고 평가했다.

에너지 자급자족 건축물, 탄소중립의 지름길 - 이명주 명지대학교 건축학부 교수

이명주 명지대학교 건축학부 교수는 에너지 자급자족(제로에너지) '친환경 새단장(그린 리모델링)' 전문가이다. 2013년 10월 국토교통부 '주거환경부문 여성 1호 연구개발(R&D) 연구단장'에 선정된 이후 2018년 5월까지 5년 동안 국내 최초 에너지 자급자족 공동주택인 '노원이지하우스'의 기획·설계·감독과 연구 관리 등 모든 과정에 참여해 성공적으로 마무리했다. 그 결과 '노원이지하우스'는 2017년 건축물에너지효율 최우수등급과 녹색건축물 최우수 등급을 받았고, 2018년에는 국내 최초로 공동주택 분야 독일 패시브하우스 인증을 취득했다. 또한 그는 경로당·어린이집·공공청사 등을 대상으로 한 '제로에너지 성능 그린 리모델링'과 '장애인 주택 주거환경 사업'에 참여하는 한편 서울 종로구 '혜명아이들놀이터'와 경기도 '안산시립부곡어린이집' 등 그린뉴딜 선도형 연구과제도 완성했다. 이명주 교수는 온실가스 주범 건축물의 '에너지 자급자족' 없이는 기후위기 극복이 어렵다는 신념으로 오늘도 우리나라 건축물뿐만 아니라 도시의 에너지 자급자족을 위해 힘 없이 노력하고 있다.

심사위원 조규리 대표(기후변화청년단체 GYEK)는 “온실가스 감축 측면에서 건물은 중요한 부문”이라며 “기술의 우수함뿐 아니라 주민 생활을 배려한 친환경 새단장이라는 측면에서 높은 점수를 줬다.”라고 심사 소감을 밝혔다.

함께 배우고 성장하는 미래형 수업 구현 - 박찬규 서울문백초 교사

지능형(스마트) 기기를 활용해 학생들의 창의적 사고와 의사소통, 그리고 지식정보처리 역량까지 키우고 있는 서울문백초등학교 박찬규 교사의 궁극적인 목표는 ‘협력을 통한 배움의 학교’, ‘온라인 활동을 통해 함께 성장하는 교실 조성’이다. 박찬규 교사는 이러한 목표를 달성하기 위해 책자형 교과서 대신 다양한 온라인 콘텐츠[전자책(e-book)·이미지·동영상·응용프로그램(앱) 등]를 활용하는 교수·학습자료를 개발, 학생들이 미래형 수업 환경을 미리 경험할 수 있도록 했다. 또한 온·오프라인 연계 수업을 통해 자유롭게 아이디어를 떠올리고, 창의적인 생각을 구체적으로 표현하게 함으로써 창의적 사고와 지식정보처리, 의사소통 등 핵심역량을 기를 수 있도록 했다. 그는 온라인 협력 활동에도 공을 들였다. 온라인 소그룹을 활성화해 학생 간 의견 교환은 물론 ‘자신이 알고 있는 것과 자신이 실수한 것’을 지능형(스마트) 기기를 통해 다른 반 친구들과 공유해 함께 해결하고 성장하는 교실을 만드는 데 힘을 쏟았다.

심사를 담당한 박미경 맘카페 대표는 “교육·문화에 대한 디지털화가 어디까지 발전할 수 있을지 궁금하다. 교육의 디지털화는 이제 교육의 핵심이라고 생각해 높은 점수를 줬다.”라고 심사 소감을 밝혔다. 이윤근 소장(ETRI 인공지능 연구소)도 “박찬규 교사는 학생들의 디지털 문해력(리터러시) 함양을 위해 다양한 혁신을 시도했으며, 이를 통해 국가의 미래를 책임질 인력 양성에 이바지했다.”라고 평가했다.

주민이 참여하고 지자체가 주도한 지역균형뉴딜 - 울산 부유식해상풍력발전

울산 부유식해상풍력발전은 기후변화 위기에 대응한 ‘그린뉴딜’이자, ‘지역균형뉴딜’을 대표하는 지자체 주도형 선도 사업이다. 울산시는 지자체 최초로 지역균형뉴딜 추진계획을 수립해 지역균형뉴딜을 선도하고, 환경을 고려한 그린뉴딜 분야에 강점을 보이는 도시이다. 지역균형뉴딜의 대표적인 사례가 부유식해상풍력을 통한 울산형 상생일자리 사업이다.

울산 부유식해상풍력발전은 발전사와 제조업체 등 민간 투자 중심으로 그린뉴딜을 실현하고 상생 일자리까지 창출하면서 ‘새바람’을 일으켰다. 단일 단지로는 세계 최대 규모인 울산 부유식해상풍력발전단지가 완성되면 지역 내 크고 다양한 과급효과가 예상된다. 고용 창출 21만 명, 576만 가구에 전력 공급, 100개사 이상 공급망(서플라이체인)기업 유치, 연간 930만 톤의 이산화탄소(CO2) 저감, 해상풍력 세계시장 선점과 수출 등이 기대된다.

심사위원 김동필 엘솔루 부사장은 “해상풍력발전과 산업단지의 선순환 산업단지(클러스트) 구축은 한국판뉴딜(지역균형뉴딜)의 지향점을 잘 살린 사례”라고 평가했고, 창덕중학교 이은상 교사는 “그린 스마트뉴딜 사업과의 관련성이 높고, 고용 및 일자리 창출효과가 기대된다.”라고 심사 소감을 밝혔다.



6월 ‘이달의 한국판뉴딜’ 후보 추천에 총 9개 기관*이 참여했으며, 이창훈 환경정책평가원 선임연구위원, 한신대학교 김준혁 교수, 조규리 기후변화청년단체(GYEK) 대표, 박미경 맘카페 대표, 이윤근 한국전자통신연구원(ETRI) 인공지능연구소장, 김동필 엘솔루 부사장, 창덕중학교 이은상 교사 등 다양한 분야에서 활동하고 있는 19명이 심사를 담당했다.

* 교육부, 과학기술정보통신부, 행정안전부, 산업통상자원부, 환경부, 고용노동부, 국토교통부, 문화체육관광부, 문화재청

환경부 한정애 장관은 정부를 대표해서 7월 2일(금) 오전 10시 30분, 정부서울청사 2층 광화문홀에서 ‘이달의 한국판뉴딜’로 선정된 뉴라이프텍스 전달반(TFT), 이명주 명지대학교 건축학부 교수, 박찬규 서울문백초등학교 교사, 울산광역시 기념패를 전달했다.

한 장관은 수상자들에게 ‘이달의 한국판뉴딜’ 우수 사례로 선정된 것에 대해 축하 인사를 전하며 “오늘 수상한 분들은 녹색·디지털 분야에서 혁신적 사고와 과감한 도전으로 대한민국의 미래를 밝히는 한국판뉴딜의 좋은 사례를 보여주셨다. 정부는 앞으로도 민간에서 뉴딜의 우수 사례가 지속해서 나올 수 있도록 최선을 다해 지원할 것”이라고 밝혔다.

붙임 6월 ‘이달의 한국판뉴딜’ 선정 대상자 소개(요약)

 	이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면
	(선정) 문화체육관광부 소통지원과 사무관 채수일 ☎ 044-203-2971), (행사) 환경부 정책홍보팀 사무관 도은주 ☎ 044-201-6041)에게 연락해 주시기 바랍니다.

(주)BYN블랙야크 뉴라이프텍스트FT

이름	(주)BYN블랙야크 뉴라이프텍스트FT
한국판뉴딜 연관성	그린뉴딜-투명페트병 분리배출 사업 -자원순환 생태계 구축



자원순환 프로젝트 "버려진 플라스틱으로 옷을 만든다"

패션에 자연순환 가치를 더하다

학술 자료나 해외 토픽이 아닌 우리가 일상에서 피부로 느낄 정도로 심각해지고 있는 플라스틱 공해. 환경을 위한 플라스틱 재활용은 이제 세계적인 문제가 됐다. 이러한 환경에서 페트병을 재활용, 아웃도어 기능까지 갖춘 완전한 패션 상품을 개발해 시장화에 성공한 (주)BYN블랙야크 뉴라이프텍스트FT의 행보는 '녹색산업 혁신' '새로운 자원순환 생태계 구축' 등 한국판 그린뉴딜과 결을 같이하고 있어 주목 받고 있다.

폴리에스터 의류 많아질수록 탄소 배출량 늘어

전체 의류 소재 사용량의 약 52%를 차지하는 폴리에스터 섬유는 우리가 일상적으로 사용하는 투명페트병과 그 원료가 같은 플라스틱. 폴리에스터와 투명페트병을 만드는 원료인 PET(폴리에틸렌테레프탈레이트)는 화석연료를 가공해 제작하기 때문에 생산 공정에서 많은 양의 탄소를 배출한다. 따라서 폴리에스터 의류를 많이 소비할수록 탄소 배출량도 늘게 된다.

재생 폴리에스터 섬유는 대표적인 지속 가능한 패션 소재로 버려진 투명페트병을 재활용하기 때문에 플라스틱 폐기물 감소와 화석연료 의존도를 낮추는 효과가 있어 국내외 여러 패션기업에서 제품 출시를 늘리고 있다. 그러나 페트병 분리배출과 수거 체계가 충분히 갖춰지지 않았던 우리나라는 투명페트병 분리배출 의무화를 시작한 2020년 이전까지 재생 폴리에스터 원료 대부분을 일본이나 중국·대만 등에서 수입해야 했다.

"새 옷으로 돌아온 버려진 페트병"

이에 (주)BYN블랙야크 뉴라이프텍스트FT는 기존 재생 폴리에스터 패션 상품이 수입 페트병 원료에 의존하고 있던 문제점을 개선하기 위해 정부·지자체·기업과 협력해 국내에서 사용된 페트병을 재활용하는 데 앞장섰다.

그 결과, 전국 각지에서 재생 가능한 투명페트병을 확보하게 되고, 많은 시행착오와 연구 개발 끝에 마침내 2020년 여름, 국내 페트병을 재활용한 제품(K-rPET)의 시장화에 성공했다. 특히 올 연말 일반 주택까지 투명페트병 분리배출이 의무화 되면, 더 많은 우리 페트병이 아귀의 뱃속이나 땅속에 묻히지 않고, 일상에서 함께하는 옷으로 멋지게 재탄생할 수 있으리라 기대된다.

이름	이명주 명지대학교 건축학부 교수
한국판뉴딜 연관성	그린뉴딜-도시·공간·생활 인프라 녹색 전환-공공시설 제로에너지화



건축물 제로에너지화 "탄소 중립 국가로 가는 지름길"

대한민국 대표 '그린 리모델링 전문가'

이명주 명지대학교 건축학부 교수는 제로에너지 그린 리모델링 전문가이다. 2013년 10월 국토교통부 '주거환경부문 여성 1호 R&D 연구단장'에 선정된 이후 2018년 5월까지 5년 동안 국내 최초로 제로에너지 공동주택단지의 기획·설계·감독 및 연구 관리 등 모든 과정을 성공적으로 완수했다. 특히 제로에너지주택의 실내 쾌적성과 건강과의 연관성 연구를 의과대학과 협업, 결과를 국제 SCI 논문집에 게재함으로써 세계 언론에 대한민국 주택기술의 우수성을 알렸다. 2019년에는 미션 이노베이션 장관급 다자협의회가 뽑은 '제1호 대한민국 대표 미션 이노베이션 챔피언'으로 선정돼 대한민국 건축가가 국제적으로 청정에너지 분야 혁신가로 인정받는 쾌거를 이뤘다.

한국 건축사의 명물 '노원구 제로에너지주택단지'

이명주 교수는 국토교통부 R&D 프로젝트인 '노원에너지제로주택' 설계자이다. '노원에너지제로주택'은 온실가스 감축과 주거비 부담 절감을 위해 냉·난방 등 에너지 사용량을 단지 내에서 직접 생산하도록 설계한 국내 최초의 제로에너지 공동주택이자, 에너지 절약·저탄소 배출을 위한 최신 기술이 집약된 공동주택이다. 아파트 외벽에 태양광 패널을 설치하고, 지열 히터 펌프를 활용해 난방을 자체 해결한다. 난방·온수·냉방·조명·환기 등 5가지 분야의 에너지를 자급자족하는 등 에너지제로(0)를 추구한다. 그 결과, 2017년 건축물에너지효율 최우수등급과 녹색건축물 최우수등급을 받았고, 2018년에는 국내 최초로 공동주택 분야 독일 패시브하우스 인증을 취득했다.

주거권과 인권의 회복 '그린 리모델링'

이명주 교수는 에너지 먹는 하마인 노후화한 경로당·어린이집·공공청사 등 '제로에너지 성능 그린 리모델링'과 '장애인 주택 주거환경 사업'에도 참여, 건축물 재생프로젝트의 필요성을 지속해서 강조하는 한편 종로구 '해명아들놀이터'(국내 최초로 환경기초시설인 낡은 가압장을 그린 리모델링해 기존의 수도사업소 에너지 성능을 향상하면서 가압장 주변에 어린이 놀이터를 설계해 주민에게 되돌려주는 복합용도 그린 리모델링)와 '안산시립부곡어린이집'(기존 어린이집의 딱딱한 이미지를 탈피하고, 기존 원형 창의 이미지를 보존하면서 아이들에게 자연의 소중함과 의미를 체험할 수 있도록 디자인) 그린 리모델링하는 등 그린뉴딜 선도형 프로젝트를 완성했다.

이명주 교수는 "온실가스 주범 건축물의 '제로에너지화' 없이는 기후위기 극복 어렵다"는 평소의 신념처럼 오늘도 우리나라 건축물의 제로에너지를 위해 발품을 팔고 있다.

박찬규 서울문백초등학교 교사

이름	박찬규 서울문백초등학교 교사
한국판뉴딜 연관성	디지털뉴딜-디지털 기반 교육 인프라 구축-온라인 플랫폼



학생 맞춤형 개별 학습이 가능한 '미래형 온·오프라인 연계 수업'

오늘도 함께 '프로젝트 학습'

서울문백초등학교는 2020년 '온라인 콘텐츠 활용 교과서 선도학교'로 선정돼 2021년까지 온라인 콘텐츠를 활용한 온·오프라인 연계 수업을 활발하게 진행하고 있으며, 그 중심에 박찬규 교사가 있다.

박찬규 교사는 원격수업뿐만 아니라 등교수업에서도 스마트기기를 활용해 학생들의 창의적 사고 역량과 지식정보처리 역량, 의사소통 역량 등 핵심역량을 기를 수 있도록 지도하고 있다. 학생들이 자유롭게 아이디어를 떠올리고, 이러한 창의적인 생각을 구체적으로 표현할 수 있도록 기존의 서책형 교과서 대신 다양한 온라인 콘텐츠(e-book·이미지·동영상·애플리케이션 등)를 활용한 교수·학습 자료도 개발했다. 즉, 학생들이 미래형 수업 환경을 미리 경험할 수 있도록 교육하고 있다는 점이 기존 온·오프라인 수업과 차이가 있다.

협력을 통한 배움의 시간

수업 중에 인터넷으로 필요한 정보와 이미지·영상 등 자료를 찾고, 애플리케이션 프로그램 이용해 발표 자료를 제작하도록 했으며, 이러한 결과물을 학급 게시판에 게시한 후 서로 의견을 주고받도록 유도했다.

발표 자료를 만드는 데 10분 정도를 할애하고 남은 시간에 서로의 작품을 비교해 개선 의견을 제시하도록 했는데, 시간이 많이 부족했다. 그러나 스마트기기를 활용(e학습터 연계 LMS, 미리캔버스), 온라인을 통해 실시간으로 서로의 의견을 나눌 수 있었으며 결국 우수한 결과물을 생산할 수 있게 됐다. 특히 온라인 소그룹 활동이 가능해지면서 서로의 의견을 교환하고 그 결과를 제시하는, 진정한 온라인 협력 활동을 경험하게 됐다.

함께 성장하는 교실

박찬규 교사는 e학습터·팅커벨·구글 클라우드를 연계한 온라인 콘텐츠 활용 수업을 지속하면서 '자신이 알고 있는 것과 자신이 실수한 것'을 스마트기기를 통해 다른 반 친구에게 알려주도록 하는 '협력의 시간'이 되도록 유도했다. 학생들이 기기 사용에 어려움을 겪더라도 함께 해결하는, 함께 성장하는 교실을 만들어가도록 한 것이다.

한편 박찬규 교사는 미래 에듀테크 관련 사례 영상을 공유하고, SW·AI·메이커교육 선도학교도 함께 운영하면서 '온라인 콘텐츠 활용 교과서'의 장점을 다양한 분야에 확산·적용하고 있다.

울산광역시 - 울산 부유식해상풍력발전

이름	울산광역시 -울산 부유식해상풍력발전
한국판뉴딜 연관성	지역균형뉴딜-부유식 해상풍력 발전 클러스터 조성-지자체 주도형 뉴딜 사업



울산 부유식해상풍력단지 '바다 위 유전' 만든다

지역균형뉴딜 투어 4호 '부유식해상풍력발전단지'

울산 부유식해상풍력발전은 울산의 미래 비전인 '친환경 4대 에너지 브릿지 사업'의 핵심이자 기후변화 위기에 대응한 '그린뉴딜'이다. 또한 '지역균형뉴딜'을 대표하는 지자체 주도형 선도 사업이다.

울산시는 지자체 최초로 지역균형뉴딜 추진계획을 수립하는 등 지역균형뉴딜을 선도하고, 환경에 관한 관심을 기반으로 그린뉴딜 분야에 강점을 보이는 지자체. 따라서 울산시가 부유식해상풍력을 통한 울산형 상생 일자리 사업을 지역균형뉴딜의 대표 모델로 선정하는 것은 당연한 일이다.

사업의 성패는 '주민과의 공감대'

울산 부유식해상풍력발전은 울산의 미래 먹거리일 뿐 아니라 시민의 오랜 염원이 담긴 사업이다. 울산시는 본격적인 사업추진에 앞서 지역 주민과 어민, 수산업과의 공존이 해상풍력 사업의 성패를 가릴 가장 중요한 요소라는 점을 인식하고, 해상풍력발전사업(울산형 일자리 사업)에 대한 공감대 형성·의견 수렴·주민 수용성 확보 방안 등을 논의하기 위해 가장 먼저 지역 주민·어민 대표들을 대상으로 간담회를 열었다. 이를 통해 어업 활동에 대한 합리적인 보상 추진을 위해 실무협의체를 구성·운영하는 한편 어민대책위원회를 출범시켜 피해보상 절차를 진행, 어민들의 동의를 얻을 수 있었다.

외국인 투자 유치 '순풍'

울산 부유식해상풍력발전은 발전사와 제조업체 등 민간 투자 중심으로 그린뉴딜을 실현하고 상생 일자리까지 창출하는 '진정한 새바람'이라고 할 수 있다. 2020년부터 2025년까지 총 37조 6천억 원을 투자, 단일 단지로는 세계 최대 규모인 울산 부유식해상풍력발전단지가 조성되면 지역 내 다양한 파급효과가 예상된다. 고용창출 21만 명, 576만 가구에 전력 공급, 100개사 이상 서플라이체인기업 유치, 연간 930만 톤의 CO2 저감, 해상풍력 세계시장 선점과 수출 등이 그것이다. 이러한 가능성을 눈여겨 본 Equinor·GIG-TOTAL·KFW IND·CLP-SK E&S·Shell-CoensHexicon 등 다양한 글로벌 기업이 기술·사업제휴 등으로 동참하겠다고 밝혀 더욱 주목받고 있다. 현재 울산 부유식해상풍력단지 조성 사업에 신고된 외국인직접투자(FDI)는 1억 6천만여 달러이고, 앞으로 본격적으로 사업이 추진되면 외국의 투자 규모는 더욱 늘어날 것으로 보인다.

울산 부유식해상풍력발전은 지역을 넘어 국가 경제 활성화 및 미래 성장 동력 마련, 세계 5대 해상풍력 강국으로의 도약을 이루는 강력한 기폭제가 될 것으로 기대된다.