

رتبه سوم ابتکار

Third Winner - Innovation

Project Title:

Linear Irrigation Systems

Initiator:

East Azarbayjan Engineering Research
Center Minisitry of Jihad-E-Sazandegi

Innovator:

M. A. A. Asle Khademi (B.Sc.)

Colleagues:

M. Tavakol Aghaie (B.Sc.),
S. Barzegar (B.Sc.) & M. Chitsaz (B.Sc.)



عنوان طرح:

طراحی و ساخت دستگاه آبیاری بارانی خطی

ارگان مجری:

مرکز تحقیقات مهندسی آذربایجان شرقی
وزارت جهاد سازندگی

مبتكر:

مهندس میر علی اکبر اصل خادمی

همکاران:

مهندسين: محمد توکل آقايي، صمد بروگر و
مهدي چيت ساز

خلاصه طرح:

محدودیت منابع آب موجود در ایران و عدم ایجاد سیستمهای کنترل مناسب در مهار آب، مشکلات عدیدهای را به وجود آورده است. استفاده ناصحیح از این منابع از یک سو و محدودیت زمینهای زیرکشت و نیاز روزافزون به تولید محصول بیشتر از سوی دیگر، نیاز به سیستمهای نوین آبیاری را اجتناب ناپذیر ساخته است. آبیاری بارانی خطی در مقایسه با سایر سیستمهای آبیاری دارای مزایای قابل توجهی می باشد که از آن جمله می توان به توزیع یکنواخت آب، پوشش کامل مزرعه (در حدود ۹۸ درصد) و قابلیت آبیاری مزارع بیش از ۱۰۰ هکتار و در نهایت افزایش محصول اشاره نمود.

این دستگاه قادر است زمینهای مختلف زراعی را تحت شرایط آب و هوایی متفاوت و بافت خاک متنوع، تمامی محصولات زراعی را در تمامی نقاط ایران تحت پوشش عملیات آبیاری قرار دهد. این دستگاه به علت دارابودن حرکت خطی در مزارعی که به شکل مستطیل و یا مربع هستند راندمان ایدهآل خواهد داشت. افزایش راندمان آبیاری و تقلیل میزان آب مصرفی از مهمترین خصوصیات این دستگاه می باشد بهطوری که تامیزان ۶۰ درصد در مصرف آب صرفهジョیی می شود. دستگاه تمامی مزرعه را به صورت یکنواخت تحت پوشش قرار داده و زمینه تهويه خاک و یکنواختی پخش آب در سطح مزرعه را فراهم می نماید.

