

حکومت پنجاب، محکمہ زراعت
شعبہ اصلاح آبپاشی، لاہور



مناخ خش زراعت کیلئے کسانوں کو سولر سسٹم اور ٹنل ٹیکنالوجی کی فراہمی کا منصوبہ



(ٹنل ٹیکنالوجی)

(جدید نظام آبپاشی کیلئے سولر سسٹم)

نظامت اعلیٰ زراعت (اصلاح آبپاشی) پنجاب
۲۱- آغا خان (ڈیوس) روڈ، لاہور



اصلاح آبپاشی کی سرگرمیاں



لیزر لینڈ لیوٹنگ ٹیکنالوجی



اصلاح کھالہ جات



پیرنکلر آبپاشی



ڈرپ آبپاشی



ٹنل ٹیکنالوجی



سولر سٹم برائے ڈرپ/پیرنکلر آبپاشی



انسانی وسائل کا انتظام و انصرام



بارشی پانی کی مینجمنٹ

نظامت اعلیٰ زراعت (اصلاح آبپاشی) پنجاب

۲۱- آغا خان (ڈیوس) روڈ، لاہور

فون: 042-99200703، 042-99200713، فیکس: 042-99200702
 ویب سائٹ: www.ofwm.agripunjab.gov.pk ای میل: pipipwm@gmail.com



وزیر اعلیٰ کسان پیکیج

کے تحت منافع بخش زراعت کیلئے کسانوں کو سولر سسٹم اور ٹنل ٹیکنالوجی کی فراہمی کا منصوبہ

پس منظر

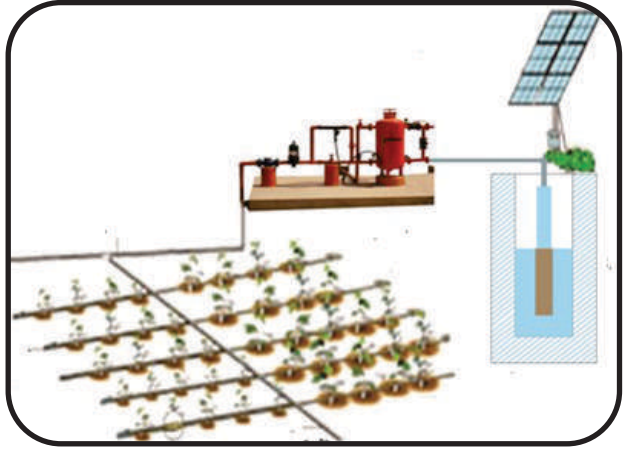
پاکستان میں زراعت کا شعبہ بنیادی اہمیت کا حامل ہے کیونکہ اس سے ملک کی آدھی سے زائد آبادی کا روزگار وابستہ ہے۔ زرعی شعبہ میں ہونے والی تحقیق سے پتا چلتا ہے کہ گزشتہ چند سالوں سے ہماری زراعت موسمیاتی تبدیلیوں کے منفی اثرات سے شدید متاثر ہوئی ہے جس کا براہ راست اثر کسان پر پڑ رہا ہے۔ حکومت پنجاب زراعت میں نجی شعبے کی سرمایہ کاری کیلئے سازگار ماحول فراہم کرنے، زرعی مداخلات کا مربوط نظام اور زرعی پیداوار سے بہتر قیمت اشیاء کی تیاری، زراعت سے وابستہ کاروبار کو فروغ دینے اور زراعت کو عام اور چھوٹے کسانوں کیلئے پرکشش بنانے کا عزم رکھتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو کم کرنے کیلئے حکومت پنجاب کی جانب سے سمارٹ ٹیکنالوجی پیکیج کے ذریعے منافع بخش زراعت کو فروغ دیا جا رہا ہے جس سے صوبہ بھر کے کسان مستفید ہوں گے۔ یہ خصوصی اقدامات کسانوں کو خوشحال بنانے اور زرعی شعبے کی بہتری کیلئے اٹھائے جا رہے ہیں۔

اس خصوصی پیکیج کے ذریعے پنجاب کے کسانوں کو ڈرپ نظام آبپاشی چلانے کیلئے سولر سسٹم اور بے موسمی سبزیوں کی کاشت کیلئے ٹنل رعایتی قیمت پر فراہم کیئے جا رہے ہیں۔



منصوبہ کے مقاصد

- ☆ جدید ٹیکنالوجی کے ذریعے پانی اور دوسرے زرعی مداخل کے مناسب استعمال سے فصل اور پانی کی پیداواری صلاحیت بڑھانا۔
- ☆ اندرون ملک استعمال اور برآمد کرنے کیلئے ٹنل ٹیکنالوجی کے ذریعے غیر موسمی سبزیوں کی پیداوار کو بڑھانا۔
- ☆ دور دراز علاقوں میں آبپاش زراعت کو فروغ دینے کیلئے قابل تجدید توانائی کے ذرائع کی ترویج کرنا۔
- ☆ غربت کے خاتمہ کیلئے نچلی سطح پر زیادہ منافع بخش فصلوں کو فروغ دینے کیلئے کسانوں کی صلاحیت کو بڑھانا۔
- ☆ منافع بخش آبپاش زراعت کیلئے موسمیاتی تبدیلیوں سے ہم آہنگ ٹیکنالوجی پیکیج کے ذریعے دیہی علاقوں میں روزگار کے مواقع پیدا کرنا۔



منصوبہ کے اجزاء

- ☆ فصل اور پانی کی پیداواری صلاحیت بڑھانے اور جدید ٹیکنالوجی کے فروغ کیلئے کسانوں میں آگاہی کرنا۔
- ☆ کسانوں کو 20,000 ایکڑ پر بہتر کارکردگی والے نظام آبپاشی کو چلانے کیلئے سولر سسٹم کی فراہمی۔
- ☆ جدید نظام آبپاشی استعمال کرنے والے کسانوں کو زیادہ منافع بخش / غیر موسمی سبزیوں کیلئے 3,000 ایکڑ پرنٹل کی تنصیب کیلئے مالی امداد کی فراہمی۔

کسانوں کی آگاہی

موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو کم کر کے فصلوں کی بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے بارے میں کسانوں کی آگاہی کیلئے ایک جامع تشہیری پرنٹ / الیکٹرانک میڈیا مہم چلائی جا رہی ہے۔ اس کے علاوہ محکمہ اصلاح آبپاشی اور محکمہ زراعت توسیع کے عملہ کے ذریعے بھی مجوزہ منصوبے کی تشہیر کی جا رہی ہے۔ اس مہم کے ذریعے کسانوں کو حکومت پنجاب کی جانب سے موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو کم کرنے کیلئے شروع کئے گئے منصوبوں خاص طور پر سولر سسٹم اور نٹل ٹیکنالوجی کے متعلق بھی آگاہ کیا جا رہا ہے۔ زیر نظر کتابچہ بھی اسی سلسلہ کی ایک کڑی ہے۔

کسانوں کو ڈرپ / سپرنکٹر نظام آبپاشی چلانے کیلئے سولر سسٹم کی فراہمی

قدرت نے پاکستان کو قابل تجدید توانائی کے بے تحاشہ وسائل سے نوازا ہے۔ لیکن بد قسمتی سے ابھی تک ان وسائل سے خاطر خواہ فائدہ نہیں اٹھایا گیا۔ پاکستان میں ڈرپ / سپرنکٹر نظام آبپاشی کو سولر سسٹم کی مدد سے کامیابی سے سے چلایا جاسکتا ہے کیونکہ صوبہ پنجاب میں ایک سال میں تقریباً تین سو دن تک سورج کی روشنی کی ایک مؤثر مقدار روزانہ آٹھ گھنٹے دستیاب ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ محکمہ زراعت نے حکومت پنجاب کے مالی تعاون سے کسانوں کو رعایتی قیمت پر سولر سسٹم فراہم کرنے کا منصوبہ شروع کیا ہے۔ اس منصوبہ کے تحت 20,000 ایکڑ رقبے پر ڈرپ / سپرنکٹر نظام آبپاشی چلانے کیلئے سولر سسٹم صرف ان کسانوں کو دیئے جا رہے ہیں جو مناہج بخش فصلوں کی کاشت کیلئے "پنجاب میں آبپاش زراعت کی ترقی کا منصوبہ (PIPIP)" کے تحت جدید نظام آبپاشی نصب کرنے کیلئے تیار ہوں یا پہلے ہی یہ نظام آبپاشی نصب کر چکے ہوں۔

لاگت کی تقسیم

شمسی توانائی نظام کی کل لاگت کا 80 فیصد محکمہ سبسڈی کے طور پر فراہم کرے گا جبکہ بقیہ 20 فیصد منصوبہ میں حصہ لینے والے کسان خود ادا کرنے کے ذمہ دار ہوں گے۔ اس سبسڈی کی مدد سے جدید ٹیکنالوجی کو فروغ دینے میں مدد ملے گی۔ سولر سسٹم چالور کھنے کی ذمہ داری کسان پر ہوگی۔

کسانوں کا انتخاب

سولر سسٹم ٹیکنالوجی چھوٹے کسانوں کیلئے بھی قابل عمل ہے لیکن یہ ٹیکنالوجی صرف آب پاشی کیلئے نہری/موزوں زمینی پانی کے ساتھ کاشتکاری کرنے والے کسانوں کو فراہم کی جائے گی۔ اس لیے مندرجہ ذیل شرائط پر پورا اترنے والے کسانوں کو ہی یہ سہولت حاصل ہوگی۔

☆ کسان نہری پانی / ٹیوب ویل کا پانی یا دونوں کا پانی ذخیرہ کرنے والا تالاب بمعہ ہائی جدید نظام آبپاشی نصب کرنے کیلئے تیار ہو یا پہلے ہی یہ نظام آبپاشی نصب کر چکا ہو۔

☆ درخواست گزار لاگت کی تقسیم کے منظور شدہ فارمولا کے مطابق اپنا حصہ دینے کیلئے رضامند ہو۔

☆ کسان سولر سسٹم کا استعمال ڈرپ / سپرنکٹر نظام آبپاشی کو چلانے کیلئے کرے گا اور اس سسٹم سے حاصل ہونے والی اضافی انرجی کو صرف اس شرط پر کاشتکاری کے دوسرے عوامل کے استعمال میں لائے گا کہ سولر سسٹم سے چلنے والا جدید نظام آبپاشی متاثر نہ ہو۔

☆ فارم پر دستیاب پانی کے وسائل اگائی جانے والی یا مجوزہ فصلوں کی ضروریات کو پورا کرنے کیلئے کافی ہو۔

☆ ذخیرہ شدہ پانی آبپاشی کیلئے قابل استعمال ہو۔

☆ کسان متفق ہوگا کہ وہ دو سال کی مدت کے اندر اندر کسی بھی شخص کو کسی بھی شکل میں سولر سسٹم کی فروخت، منتقلی یا قبضہ کی اجازت نہیں دے گا۔

☆ درخواست گزار کسی بھی حکومتی مالیاتی ادارے کا نادر ہندہ نہیں ہے۔

☆ کسان منصوبہ پر عمل درآمد کروانے والی کمیٹی (پی آئی سی) کے ساتھ ساتھ سیکرٹری زراعت پنجاب، حکومتی نمائندوں یا حکومت کے فیصلوں کی پاسداری کرے گا اور اسے قانون کی کسی بھی عدالت میں چیلنج نہیں کرے گا۔

☆ منصوبہ کی متذکرہ شرائط کی خلاف ورزی پر کسان سے سامان کی مکمل لاگت وصول کی جائے گی۔

☆ کسان سولر پلیٹوں کی حفاظت کے خود ذمہ دار ہوں گے اور پلیٹوں کو جانوروں سے نقصان پہنچنے، چوری ہو جانے یا کسی بھی نقصان کی صورت میں محکمہ ذمہ دار نہیں ہوگا۔ لہذا کسی بھی نقصان کی صورت میں سسٹم کی دوبارہ بحالی کیلئے کسان اتفاق کرتا ہو۔

ٹنل ٹیکنالوجی

سبزیاں انسانی صحت کیلئے تمام ضروری غذائی اجزاء یعنی معدنیات، وٹامن، کاربوہائیڈریٹ اور نمکیات کا سستا ترین قدرتی ذریعہ ہیں۔ بہت سی انسانی بیماریوں کے خلاف سبزیاں دوا کے طور پر استعمال کی جاتی ہیں۔ مزید برآں سبزیاں نقصان دہ بیماریوں کے خلاف دفاعی حصار کا کام سرانجام دیتی ہیں جس سے ان کی اہمیت کئی گنا بڑھ گئی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ طبی محققین اور غذائی ماہرین روزمرہ خوراک میں سبزیوں کے اضافہ کا مشورہ دیتے ہیں۔ پاکستان میں سبزیوں کی فی کس کھپت 51 کلوگرام سالانہ جبکہ دنیا میں اوسط کھپت 71 کلوگرام سالانہ ہے۔ سبزیوں کی مانگ میں دن بہ دن اضافہ ہو رہا ہے جبکہ دوسری جانب پیداوار جمود کا شکار ہے جس کے نتیجے میں سبزی کی قیمتوں میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ ٹنل فارمنگ سے غیر موسمی سبزیاں اگا کر اور ان کی پیداوار میں 8 سے 10 گنا اضافہ کر کے سارا سال سبزیوں کی فراہمی کو یقینی بنایا جاسکتا ہے۔ مزید برآں ڈرپ نظام آبپاشی اور سولر سسٹم کے ذریعے ٹنل فارمنگ کو کامیاب بنایا جاسکتا ہے۔ لہذا پاکستان میں سبزیوں کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو پورا کرنے کیلئے ان خاص ٹیکنالوجیز کی ترویج کی اشد ضرورت ہے۔ مجوزہ منصوبہ کے تحت ان تمام ٹیکنالوجیز کی ترویج کی جا رہی ہے۔



ٹنل ٹیکنالوجی کے فوائد

- ☆ محکمہ زراعت کی سفارش کے مطابق پودوں کی تعداد کو برقرار رکھا جاسکتا ہے۔
- ☆ درجہ حرارت اور نمی کو مصنوعی طور پر سبزیوں کی ضرورت کے مطابق برقرار رکھا جاسکتا ہے جس سے زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے میں مدد ملتی ہے۔
- ☆ کھاد اور پانی کے موثر استعمال سے سبزیوں کی پیداوار بڑھ جاتی ہے۔
- ☆ ٹنل میں تھوڑے رقبے پر کاشت کی وجہ سے سبزیوں کی بہتر نگہداشت کی جاسکتی ہے۔
- ☆ پلاسٹک شیٹ سے ڈھانپنے سے کیڑوں کے حملوں کا خطرہ کم ہو جاتا ہے اور کیڑے مارا دویات کا استعمال بھی کم کرنا پڑتا ہے۔
- ☆ جڑی بوٹیوں کو سیاہ پلاسٹک ملچنگ کے ذریعے آسانی کے ساتھ کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔
- ☆ کھیت میں کاشت کردہ فصل کے مقابلے میں پیداوار اور آمدنی میں 8 سے 10 گنا اضافہ ہو سکتا ہے۔
- ☆ غیر موسمی سبزیاں کاشتکاروں کو مارکیٹ میں اچھا ریٹ اور پرکشش فوائد دینے کے ساتھ ساتھ شہریوں کی سبزیوں کی طلب کو بھی پورا کرتی ہیں۔



کسانوں کا انتخاب

- مندرجہ ذیل شرائط پر پورا اترنے والے درخواست گزار ٹنل ٹیکنالوجی کی سہولت حاصل کرنے کے اہل ہوں گے۔
- ☆ مالک / خود کاشتکار / مزارع / پٹہ دار۔ تاہم مزارع / پٹہ دار کی صورت میں مالک کی تحریری اجازت اور ٹنل کی فراہمی کیلئے تمام شرائط پر اتفاق کی ضرورت ہوگی۔

- ☆ "پنجاب میں آبپاش زراعت کی بہتری کا منصوبہ" کے تحت ڈرپ نظام آبپاشی نصب کرنے کیلئے تیار ہوا پہلے ہی یہ نظام آبپاشی نصب کروا چکا ہو۔
- ☆ پانچ سال کیلئے ٹٹل میں سبزیاں کاشت کرنے پر متفق ہو۔
- ☆ دوسرے کسانوں اور منصوبہ کے شراکت دار کو کسی بھی وقت ٹٹل میں کاشتکاری کے طریقوں کا مشاہدہ کروانے کیلئے تیار ہو۔
- ☆ 15 ایکڑ سے زائد زمین کا مالک نہ ہو۔
- ☆ زمین منتخب اضلاع میں واقع ہو۔
- ☆ ٹٹل کی کل لاگت کا 50 فیصد حصہ ادا کرنے کیلئے رضامند ہو۔
- ☆ محکمہ سے منظور شدہ معیارات اور تصریحات کے مطابق ٹٹل کی تنصیب کیلئے اتفاق کرتا ہو۔
- ☆ کم از کم پانچ سال تک ٹٹل کی دیکھ بھال اور بحال رکھنے پر اتفاق کرتا ہو۔

لاگت کی تقسیم

محکمہ کی جانب سے کسانوں کو ٹٹل کی تنصیب کیلئے 225,000 روپے فی ایکڑ یا ٹٹل کی تنصیب پر آنے والی اصل لاگت کا پچاس فیصد (جو کم ہو) بطور سبسڈی فراہم کی جائے گی جبکہ بقیہ رقم منصوبہ میں حصہ لینے والے کسان خود ادا کرنے کے ذمہ دار ہوں گے۔



منصوبہ کے فوائد

ڈرپ نظام آبپاشی کو معدنی ایندھن کی بجائے سولر سسٹم کی مدد سے چلایا جائے گا۔ جدید نظام آبپاشی کو شمسی توانائی پر منتقل کرنے سے ملک میں بجلی کی ضروریات کو پورا کرنے میں مدد ملے گی۔ عام طور پر ڈرپ نظام آبپاشی کو چلانے کیلئے معدنی ایندھن کا استعمال کیا جاتا ہے جس سے کاربن کی اچھی خاصی مقدار فضا میں منتقل ہوتی رہتی ہے جس کے نتیجے میں آب و ہوا شدید متاثر ہوتی ہے۔ سولر سسٹم سے نہ صرف موسمیاتی تبدیلیوں پر قابو پانے میں مدد ملے گی بلکہ اس سے زرعی مداخل پر آنے والی لاگت میں بھی کمی آئے گی۔ سولر سسٹم اور ٹیل ٹیکنالوجی کی تنصیب سے صوبہ پنجاب کے دیہی علاقوں میں زرعی ترقی، غربت کے خاتمے اور نجی شعبے کی ترقی میں اضافہ ہوگا۔ اس منصوبے پر عمل درآمد سے سولر سسٹم اور ٹیل کی تنصیب کیلئے ملکینوں، سولر آپریٹروں اور مددگاروں کی ضرورت پڑے گی اور اس ضرورت کو پورا کرنے کیلئے 2,000 سے زائد مقامی لوگوں کو روزگار کے مواقع ملیں گے۔ اس کے علاوہ مجوزہ منصوبے کے ذریعے ترویج کردہ جدید نظام کی مرمت اور بحالی کیلئے ہنرمند کارکنوں کیلئے روزگار کی نئی راہیں کھلیں گی۔

