

## کلبه‌های خوارزمی

زیوساخت «بازار از دور کشاورزی ایران»

برای افزایش اشتغال و کارآفرینی جهت زنان و مردان جوان روستاها

ابعاد عظیم اطلاع‌رسانی و کاربردهای بیشمار آن در همه زمینه‌های علم و صنعت، رفته رفته جایگاه گسترده و ارجمندی در همه کشورها پیدا کرده است. کشورها هر چه زودتر و ژرفتر به این مهم پرداخته باشند، حاصل سودمند آن را بیشتر و بهتر به دست آورده‌اند. خوشبختانه در کشور ما نیز دیرگاهی است که ارزشهای والای انضباط اطلاع‌رسانی مورد توجه همه سطوح علمی و اجرایی قرار گرفته و واحدهای اطلاع‌رسانی در اندازه‌ها و ابعاد مختلف پا می‌گیرند و به کار می‌پردازند. بخش کشاورزی در کشور ما از بخشهایی است که نیاز بیشتری به برخورداری از این ابزار کارآمد روز دارد و دست‌اندرکاران آن نیز چندی است که توجه خاصی در پی افکندن بنیادهایی برای دستیابی به هدفهای مهم اقتصادی و ملی از قبیل تأمین امنیت غذایی داشته‌اند. از آن جمله اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی در این زمینه طرحی نو، با عنوان «کلبه‌های خوارزمی» در انداخته است که «می‌تواند زیربنای یکی از اساسیترین نیازهای اطلاعاتی از بخش کشاورزی کشور» به عنوان «بازار از دور کشاورزی ایران» را فراهم سازد و در وجوه مختلف، بهره‌های اقتصادی چشمگیری داشته باشد. از نظر اهمیتی که تأسیس این واحدهای اطلاعی با توجه به چارچوب بسیار گسترده آن در سطح روستاها دارد، به معرفی طرح و مشخصات و هدفها و الگوهای آن می‌پردازیم.

اقتصاد کشاورزی و توسعه

کارآفرینی در حوزه مشاغل مفید از رموز توسعه پایدار مبتنی بر توسعه منابع انسانی است. دسترس به کارهای فکرآفرین از حقوق اعضای یک جامعه متمدن انسانی و زیرساخت جامعه مدنی نوین (نه به معنی عام جامعه شهری بلکه به معنی خاص جامعه قانونمند) است. بیش از ۲۳ میلیون نفر ساکنان مناطق روستایی کشور ما در قریب به ۶۸۱۲۵ آبادی ساکن هستند و در میان آنها بیش از ۸/۵ میلیون زن و مرد نوجوان و جوان در سنین ۱۰ تا ۲۹ سال وجود دارند. کشاورزی، فعالیت اصلی روستاییان ماست و به رغم اینکه سهم این بخش از کل سرمایه گذاری ثابت ناخالص بخشهای اقتصادی کشور از ۷/۳ درصد در سال ۶۸ به ۶/۴ درصد در سال ۷۲ کاهش یافته، ولی در برنامه اول این بخش نسبت به سایر بخشها ارزش افزوده بیشتری کسب کرده است. بیش از ۳/۵ میلیون نفر شاغل بخش کشاورزی (که ۲۴/۵ درصد کل شاغلان کشور را تشکیل می دهند) میانگین رشد سالانه ۶/۳ درصد را برای این بخش طی سالهای ۶۹ تا ۷۲ به ارمغان آورده است. این بخش طی سالهای ۶۷ تا ۷۲ ارزش افزوده اش را به ازای هر نفر از ۸۱۴ هزار ریال به ۹۶۸ هزار ریال افزایش داده و روند رشد صادرات محصولات کشاورزی طی این سالها به رغم کندی، رو به افزایش بوده است.

همه این مقدمات با توجه به نقش استراتژیک امنیت غذایی در عصر ما، در مثلث زنده ابزار،<sup>۱</sup> سازمان ابزار<sup>۲</sup> و فن ابزار<sup>۳</sup> بر لزوم استفاده از فن آورهایی جدید در افزایش و ارتقای کمی و کیفی فعالیتها در روستا به عنوان یک سازمان ابزار اجتماعی پراهمیت تأکید دارد. این طرح در چارچوب ایجاد «کلبه های خوارزمی» در مراکز خدمات کشاورزی کشور علاوه بر تحقق هدفهای پیشگفته زیربنای یکی از اساسیترین نیازهای اطلاعاتی بخش کشاورزی کشور به عنوان «بازار از دور کشاورزی ایران» را فراهم می سازد که می تواند در وجوه مختلف از جمله کاهش ضایعات محصولات از بین رفته سالانه که رقم در خور توجهی است بهره های اقتصادی چشمگیری داشته باشد. این ضایعات علاوه بر نقایص ارتباط جاده ای و هزینه های

1. Liveware.

2. Orgware.

3. Technoware.

## کلبه‌های خوارزمی

گزارش انتقال محصولات، ناشی از نداشتن اطلاع کافی و بوقوع از محصولات قابل بهره‌برداری و نیازهای همزمان در سطح کشور است که در نهایت این طرح می‌تواند به عنوان زیرساخت «بازار از دور کشاورزی ایران» راه را بر گسترش صادرات محصولات کشاورزی و رونق روستاها بگشاید.

کلبه‌های خوارزمی «داده‌سرا»<sup>۱</sup>‌های محلی است که علاوه بر تأمین نیازهای اطلاعاتی روستایی امکان دسترسی به اطلاعات بیرونی مورد نیاز آن را در زمینه بازارهای در دسترس، نرخ محصولات و نهاده‌ها فراهم می‌سازد. «خوارزمی» که این «داده‌سرا»ها به نام او نامیده شده دانشمند بزرگ ایرانی است که از سوی یونسکو به عنوان «پدر علم داده‌ورزی» شناخته شده و روز تولد او ۲۵ شهریور هر سال (۱۶ سپتامبر) به عنوان «روز ملی داده‌ورزی»<sup>۲</sup> در کشورهای عضو جشن گرفته می‌شود. خوارزمی ابداع‌کننده اولین دستورعمل‌های انجام کار به عنوان «الگوریتم»<sup>۳</sup> است. «کلبه خوارزمی» یک «داده‌سرا»ی محلی است که زمینه تبادل پایاپای اطلاعات را در روستا فراهم می‌سازد. این کلبه دریچه‌ای است به اشکال نوین انجام کار در روستا که می‌تواند زمینه اشتغال صدها و بلکه هزاران زن و مرد جوان روستایی را فراهم سازد. کلبه‌های خوارزمی با یک سرمایه‌گذاری اولیه در مراکز خدمات کشاورزی کشور طی سه سال ایجاد و با مدیریتی شورایی طی دوره‌ای پنج‌ساله (دو سال ارتقا و سه سال حرکت به سمت خوداتکایی) به لحاظ مالی خودکفا خواهند شد و درآمدی اضافه خواهند داشت که در کنار منافع ضمنی از قبیل کاهش ضایعات محصولات کشاورزی و یا منافع ناشی از ایجاد زیرساخت «بازار از دور کشاورزی ایران» می‌تواند بهره اقتصادی زیادی داشته باشد.

کلبه‌های خوارزمی به عنوان «کیوسکهای اطلاعات» روستایی نه فقط در حوزه اطلاع‌رسانی بلکه در زمینه آموزش فن‌آورپهای نو، خدمات ترویجی، ارتقای کینی صنایع و اقتصاد کشاورزی روستایی و احساس نزدیکی به دنیای بزرگ اطراف می‌تواند مفید واقع شود. اتصال به شبکه ملی داده‌ای ایران (ایران یک) و شبکه‌های جهانی (از جمله اینترنت) از طریق

1. Data Warehouse.

2. Firewalls.

3. Algorithm.

خطوط تلفنی که در قریب به اتفاق ۱۰۹۲ مرکز فعلی خدمات کشاورزی موجود است می تواند در آنچه به عنوان ارضای فردی از کار مدنظر است و در قالب شاخصهایی نظیر «خوشبختی ناخالص ملی»<sup>۱</sup> به جای «تولید ناخالص ملی» در ارزیابیهای رشد و توسعه سنجیده می شود مؤثر واقع شده و در نظر گرفته شود.

«داده‌سرای مرکزی خوارزمی» در ستاد مرکزی آن در اداره کل آمار و اطلاعات معاونت برنامه‌ریزی و پشتیبانی وزارت کشاورزی ارتباط با شبکه‌های ملی و جهانی را به شکل ساده، گسترده و کنترل شده (از طریق «حفاظ»<sup>۲</sup>های لازم) در اختیار کلبه‌های خوارزمی قرار می دهد و آنها را از مضار آلودگیهای اطلاعاتی موجود در این شبکه‌ها حفاظت می کند. گفتنی است که مقدمات، نمونه‌ها، انتقال فن آوری و سرمایه گذارهای اولیه فنی و اجرایی در ستاد مرکزی انجام شده و نمونه‌های بدوی آن از جمله در مرکز خدمات کشاورزی بجنستان در شهرستان گناباد استان خراسان به مورد اجرا گذاشته شده است.

### خلاصه طرح

طرح ایجاد کلبه‌های خوارزمی در مراکز خدمات کشاورزی کشور طی سه سال جهت ایجاد در بیش از هزار مرکز خدمات کشاورزی پیشبینی شده است. این طرح با حدود سه میلیارد تومان هزینه زمینه اشتغال تمام وقت سه تا ۱۰ نفر و اشتغال پاره وقت ۱۰ تا ۲۰ نفر را در هر مرکز فراهم می سازد و در جمع، حوزه کارآفرینی این طرح بیش از ۵ الی ۲۰ هزار نفر را شامل می شود. از امکانات این کلبه‌ها می توان جهت ارائه خدمات اطلاعاتی به روستاییان و دستیابی آنها به قیمت روز محصولات و نیازهای بازار، منابع ارزان تأمین نهاده‌های کشاورزی بهره گرفت. علاوه بر این از کلبه‌های خوارزمی می توان جهت آموزش «سواد رایانه‌ای»<sup>۳</sup> به زنان و مردان نوجوان و جوان روستایی بهره برد و ظرفیتی حدود ۱۵۰۰۰ نفر / ساعت آموزش در سال را برای روستاییان فراهم ساخت. امکانات ارتباط از راه دور این کلبه‌ها از طریق مودم و خط

1. GNH : Gross National Happiness.

2. Firewalls.

3. Computer Literacy.

## کلیه‌های خوارزمی

تلفنی که کمابیش در همه مراکز خدمات کشاورزی موجود است امکانات کار از دور<sup>۱</sup> را برای جوانان روستایی فراهم می‌سازد و به شکل تعاملی امکانات آموزش از دور را در قالب خدمات «کلاس درس مجازی»<sup>۲</sup> بر روی شبکه‌های رایانه‌ای میسر می‌کند. اطلاعاتی که روستاییان در زمینه صنایع جانبی از قبیل قالببافی و صنایع دستی می‌توانند از طریق دسترس به طرحها و نیازهای بازار فراهم آورند صنایع روستایی را ارتقا خواهد بخشید. کلیه‌های خوارزمی در میامدت «زیرساخت اینترنتی»<sup>۳</sup> برای مراکز خدمات روستایی کشور فراهم خواهند ساخت که از پیوند آنها «اکسترنات اطلاعاتی کشاورزی»<sup>۴</sup> به وجود خواهد آمد.

بر بستر «داده‌سرای مرکزی خوارزمی»<sup>۵</sup> در ستاد مرکزی وزارتخانه، میز پایاپای مبادله اطلاعات کشاورزی ایران و زیرساخت بورس اطلاعات کشاورزی کشور فراهم خواهد شد. با تحقق مورد فوق در درازمدت و اتصال «داده‌سرای مرکزی خوارزمی» به سامانه موجود «فرهنگ داده‌ای کشاورزی ایران»<sup>۶</sup> و «سامانه‌های هفده گانه اطلاعات استراتژیک کشاورزی ایران» در وزارت کشاورزی، اندیشه زیرساخت توزیع شده شبکه اطلاعات کشاورزی کشور نیز محقق می‌شود.

## هدفهای طرح

الف) ایجاد اهرمی قوی و مؤثر در جهت رشد و توسعه، افزایش تولید و حصول اشتغال مفید جهت جوانان روستایی به همراه فراهم کردن امکان دسترس به فن‌آورهای نوین جهت بهبود کیفی فعالیتهای کشاورزی و تحقق خودکفایی از طریق به فعل درآوردن امکانات بالقوه نیروی انسانی (زنان و جوانان) متخصص و کارآمد در نقاطی که مراکز خدمات کشاورزی در آن واقع است.

1. Telework
2. Virtual Class Room.
3. Intranet Infratructure.
4. Agricultural Information Extranet.
5. Kharazmi Central Data Warehouse.
6. IRI Agricultural Data Dictionary System.

ب) ایجاد عدم تمرکز در مدیریت اطلاعات بخش کشاورزی و رشد قابلیت‌های نیروی انسانی (زنان و جوانان) از طریق بومی‌سازی آمار و اطلاعات و ارتقا و تعالی بخش اطلاع‌رسانی کشاورزی از طریق ایجاد ارتباط مستقیم بین تولیدکننده و مصرف‌کننده آمار.

ج) بوجود آوردن امکان برنامه‌ریزی دقیق و استفاده بهینه از منابع و عوامل تولید از طریق ارائه ابزارهای لازم جهت تصمیم‌گیری صحیح و بهنگام در خصوص اجرای پروژه‌ها و همچنین ایجاد تصویر اطلاعاتی به روز از روستاها و امکانات دسترس و تبادل پایاپای اطلاعات برای روستاییان.

د) اعمال مدیریت صحیح و بهره‌مند شدن کشاورزان از آمار و اطلاعات به روز شده به منظور تعیین و پیشبینی وضعیت کاشت، داشت و تولید محصولات کشاورزی.

ه) تصحیح و توزیع جغرافیایی جمعیت، اشتغال و عبور متعارف و معقول از بخش اجرایی دولتی به بخش تعاونی بوسیله سرمایه‌گذاری اولیه دولتی (به عنوان یارانه به روستاییان) و استمرار آن به کمک سرمایه‌گذاری تعاونی در روستاها جهت نیل به خودکفایی، سوددهی و کارآفرینی به منظور کاستن از بار تعهدات مالی دولت و افزایش توان اقتصادی بخش غیردولتی. و) امکان دسترس بخش کشاورزی در زمینه‌های محصولات باغی و زراعی به اطلاعات فیزیکی، فیزیولوژیکی و هواشناسی.

ژئوگرافیک  
رئال جامع علوم انسانی

مشخصات فنی طرح

الف) ایجاد مراکز مرتبط جهت رسیدن به یک شبکه آموزش از دور جهت بازآموزی و نوآموزی مستمر زنان و جوانان روستایی و به دنبال آن ایجاد پایگاه اطلاعاتی در محل مراکز خدمات کشاورزی و فراهم‌سازی امکان ارتباطات داده‌ای بین روستاها در حد مراکز خدمات کشاورزی، شهرستانها، استانها و در سطح کشور و نیز تحقق ارتباطات ملی و بین‌المللی داده‌ای از طریق روستاها.

ب) به کارگیری افراد ساکن در محل مراکز خدمات کشاورزی ضمن قائل شدن اولویت برای بانوان و در نظر داشتن شرایط سنی.

## کلبه‌های خوارزمی

ج) تجهیز مراکز خدمات کشاورزی به امکانات ارتباطی نظیر دورنگار و رایانه با در نظر گرفتن ساختار تشکیلاتی مراکز خدمات کشاورزی.

### امکان سنجی طرح

امکانسنجی این طرح در وجوه عملی، فنی و اقتصادی دلایل کافی جهت سرمایه‌گذاری بر روی آن و در بعد عملی آمار زیر نشانه‌های کافی را به دست می‌دهد:

بر اساس آمار سال ۱۳۷۵ تقسیمات کشوری جمهوری اسلامی ایران شامل ۲۶ استان (اکنون ۲۷ استان)، ۲۵۲ شهرستان، ۶۸۰ بخش، ۲۲۱۳ دهستان و ۶۸۱۲۵ آبادی است. بر اساس آمار موجود در وزارت کشاورزی هم اکنون ۱۰۹۲ مرکز خدمات کشاورزی در کشور دایر است که اعتبار سالانه آنها بالغ بر ۲۹۷۰۰ میلیون ریال با سرانه حدود سالیانه ۲۰ میلیون تومان برای هر مرکز خدمات کشاورزی است.

این مراکز در سال ۱۳۷۷ به ۱۱۲۲ مرکز و در سال ۱۳۷۸ به ۱۱۴۰ مرکز و اعتبار سالانه آنها به ۳۴۰۰۰ و ۳۶۱۰۰۰ میلیون ریال بالغ خواهد شد. در حال حاضر ۴۶۶ باشگاه جوانان روستایی با ۱۵۵۳۶ عضو برای پسران و ۷۱ باشگاه جوانان روستایی با ۱۹۰۴ عضو برای دختران راه‌اندازی شده است. ۳۷۸ دفتر مددکاری ترویجی با ۲۵۴۸۸ مروج مرد و ۱۳۷۸ مروج زن مشغول کار می‌باشند. اینک ۱۴۶۲ شرکت تعاونی کشاورزی با ۲۰۰ و ۸۳۴ عضو مشغول فعالیت بوده و در ۲۹۹۱ شرکت تعاونی روستایی ۴۳۳۹۴۴۱ نفر عضو هستند که این شرکتها سرمایه‌ای معادل ۱۷۱/۹۹ میلیارد ریال دارند و ۵۷۲۵۶ روستا را در بر می‌گیرند.

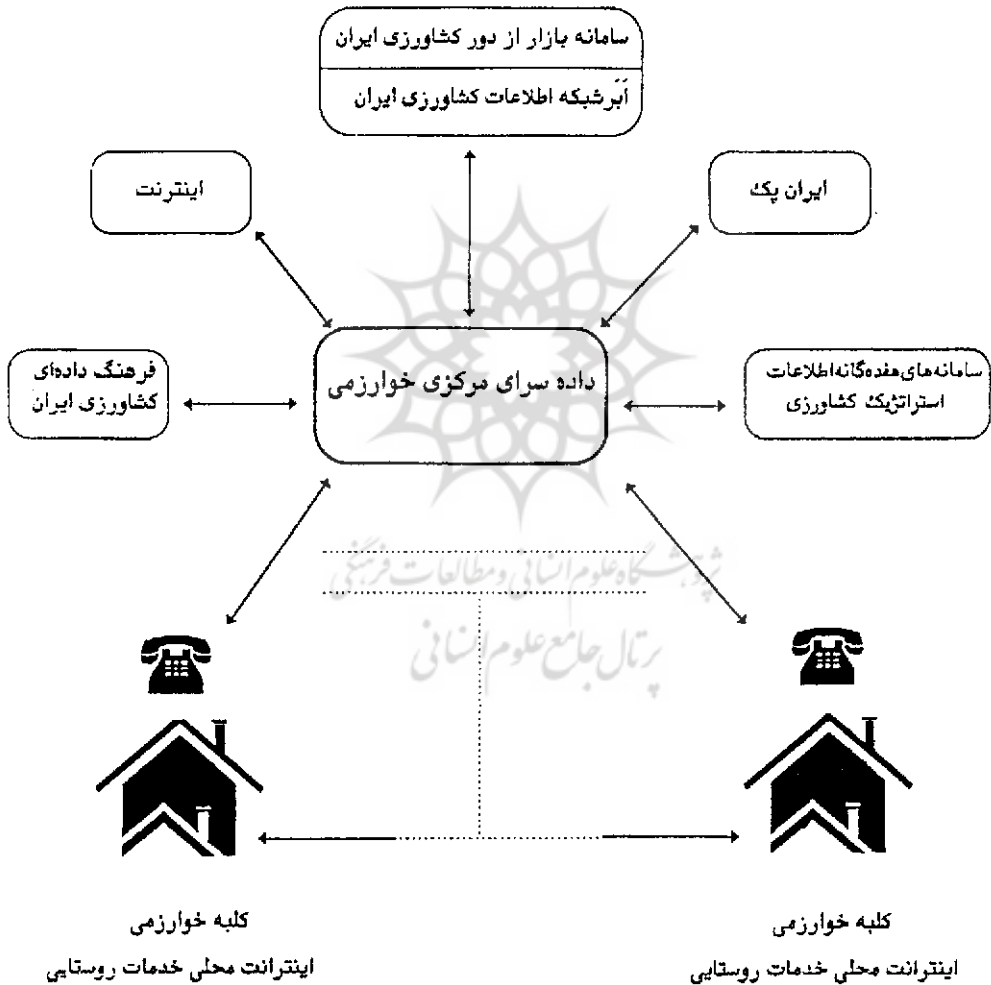
اطلاعات فوق نشان می‌دهد که یکپارچه‌سازی اطلاعاتی این مجموعه‌ها چه قابلیت بالقوه‌ای را به فعل تبدیل خواهد کرد و کلبه‌های خوارزمی می‌تواند انگیزه تبادل اطلاعات و انجام فعالیت‌های مشترک و متحد باشد. از سویی دیگر وجود ۵۰ تا ۸۰ درصد باسواد در بین قشر موردنظر با توجه به ترکیب فنی کارکنان مراکز خدمات کشاورزی وجوه عملی این طرح را متصور می‌کند.

در امکانسنجی فنی این طرح گام اول امکانسنجی ارتباطی است که خوشبختانه قریب به اتفاق مراکز خدمات روستایی دارای خط تلفن بوده و حداقل زیرساخت ارتباطی در عمل موجود است. امکانات دسترسی به شبکه سراسری برق کشور نیز در عمل امکان استفاده از

رایانه را برای آنان میسر می‌سازد.

### طرح معماری

معماری آبر شبکه<sup>۱</sup> اطلاعات کشاورزی ایران که زیر ساخت سامانه «بازار از دور کشاورزی ایران» است به شرح زیر نشان داده می‌شود:





## الگوهای طرح

کلبه‌های خوارزمی براساس ساختاری ارتباطی «هتا به هتا»<sup>۱</sup> ارتباطات بین مراکز خدمات کشاورزی را میسر ساخته و در یک ساختار سلسله مراتبی با واحدهای ارشد سازمانی امکان تبادل اطلاعاتی دارد. این ارتباطات با امکان دسترسی به ستاد مرکزی وزارت و از آن طریق به شبکه ملی و جهانی تکمیل می‌شود.

جهت ایجاد انگیزه در گسترش فعالیتها بر اساس افزایش قابلیتها و رشد کیفی انجام کار کلبه‌ها در ۶ مرحله و ۶ کلاس قابل ارتقا، راه‌اندازی خواهد شد و پیکربندی ابزاری و خدمات در دسترس آنها در این روند تکامل خواهد یافت.

کلبه‌های خوارزمی در اولین مرحله در «کلاس محلی» از یک دستگاه رایانه شخصی با حافظه اصلی و جانبی کافی، صفحه نمایشگر، صفحه کلید، نقطه نما و یک مودم جهت ارتباط تلفنی بهره‌مند خواهد شد و در مرحله دوم در «کلاس شهری» از چاپگر هم بهره خواهد گرفت به شرط آن که طی این مدت سطح خدمات اطلاعاتی خود را به شهرستان متبوع ارتقا دهد. کلبه‌های «کلاس شهری» پس از اینکه قادر شود خدمات اطلاعاتی خود را در سطح استان متبوع عرضه کند به «کلاس استانی» ارتقا می‌یابد و در این سطح از خدمات ارتباطی شبکه ملی داده‌های ایران (ایران پک) از طریق ستاد مرکزی بهره‌مند خواهد شد. این کلبه‌ها چنانچه خدمات اطلاعاتی خود را در سطح کشور قابل عرضه کند به «کلاس ملی» ارتقا یافته و امکان دسترسی به شبکه‌های جهانی از جمله اینترنت را خواهد یافت. در ششمین و آخرین مرحله پس از این که پیوندهای هتا به هتا، سلسله مراتبی و ارتباط با مرکز برقرار و تسهیل شد به «کلاس بین‌المللی» ارتقا یافته و از خدمات آموزش در محل، جهت استفاده از شبکه‌های ملی و بین‌المللی و قابلیت‌های دسترسی به خدمات اطلاعاتی ترویجی، آموزش و کار از دور، فروش از دور اطلاعات و محصولات کشاورزی و خرید از دور نهاده‌ها و نیازهای محلی در حد خدمات «بازار دور کشاورزی ایران» بهره‌مند خواهد شد.

این واحدها با حضور در زیرساخت «بازار از دور کشاورزی ایران» چنانچه به عنوان

---

1. Peer to peer.

گره‌ای معتبر به علت امکانات بالفعل انسانی، اطلاعاتی و ابزاری شناخته شود با اخذ شماره معتبر اینترنتی و آدرس حضور در شبکه ملی داده‌ای ایران (ایران پک) به عنوان گره‌ای مستقل به جمع‌آوری تولید و ارائه اطلاعات کشاورزی خواهند پرداخت.

### برنامه پیاده‌سازی طرح

این طرح طی سه سال از آغاز سال ۱۳۷۷ تا پایان سال ۱۳۷۹ قابل پیاده‌سازی بوده و در آغاز سال ۱۳۸۰ قابل بهره‌برداری کامل همه مراکز خدمات کشاورزی حداقل در «کلاس محلی» خواهد بود. برای این سه سال سه مرحله جهت پیاده‌سازی پیشبینی می‌شود:

#### الف - سال اول

طی این دوره مراکز خدمات کشاورزی نمونه استانی در ۲۷ استان و هر استان حداکثر سه مرکز شناسایی، تأمین ابزار، آموزش و راه‌اندازی خواهد شد که در پایان سال اول حدود ۸۰ کلبه خوارزمی در «کلاس محلی» به بهره‌برداری خواهد رسید.

#### ب - سال دوم

طی این دوره مراکز خدمات روستایی نمونه به تفکیک شهرستانها در ۲۵۲ شهرستان هر شهرستان حداکثر ۲ مرکز شناسایی، تأمین ابزار، آموزش و راه‌اندازی خواهد شد که در پایان سال دوم علاوه بر حدود ۸۰ کلبه راه‌اندازی شده در سال اول (که برگزیدگان آنها در سال دوم به «کلاس شهری» ارتقا خواهند یافت) حدود ۴۲۰ کلبه در مراکز خدمات کشاورزی در «کلاس محلی» و در مجموع ۵۰۰ کلبه به بهره‌برداری خواهد رسید.

#### پ - سال سوم

طی این دوره مراکز خدمات روستایی نمونه بخشهای کشور به تعداد ۶۸۰ بخش و در هر بخش دو مرکز نمونه شناسایی، تأمین ابزار، آموزش و راه‌اندازی خواهد شد و در پایان سال سوم

## کلبه‌های خوارزمی

علاوه بر ارتقای برگزیدگان ۸۰ مرکز سال اول از «کلاس شهری» به «کلاس استانی» و برگزیدگان بیش از ۴۲۰ مرکز راه‌اندازی شده سال دوم به «کلاس شهری» ارتقا یافته و حدود ۷۰۰ مرکز جدید در «کلاس محلی» راه‌اندازی خواهد شد.

پس از سه سال اولیه طی دو سال از سال ۱۳۸۰ تا پایان ۱۳۸۱ برنامه ارتقای مراکز به حد مطلوب با هزینه‌ای معادل ده درصد هزینه‌های طرح پیگیری شده و امور اداره و سرپرستی کلبه‌های خوارزمی به شوراهای منتخب روستایی سپرده خواهد شد که چنانچه موفق شوند با هیئتی اهالی این مراکز را به شکل خودکفا اداره کنند ستاد مرکزی، تسهیلات ارتباطی و خدماتی را در حد موظف به مراکز خدمات روستایی در اختیار آنان خواهد گذارد.

## مؤخره

گفتنی است که هزینه‌های ایجاد زیرساخت مرکزی و سازمان مربوط توسط وزارت کشاورزی تأمین شده و هزینه‌های مرتبط با داده‌سرای مرکزی بویژه در زمینه ارتباطات ملی و جهانی از سوی وزارت کشاورزی تأمین خواهد شد و پیشبینی‌های مربوط در زمینه تخصیص بیش از ۵۰۰ آدرس معتبر بر روی شبکه اینترنت انجام شده که هم اکنون قابل بهره‌برداری است. علاوه بر ایجاد مرکز اینترنتی در اداره کل آمار و اطلاعات با خدمات مربوط و انتقال فن‌آوری و نمونه‌سازی، ارائه سرویس معتبر به کاربران اینترنت دو زبانه این وزارتخانه در واحد مرکزی تا پایان سال جاری به بهره‌برداری خواهد رسید که خدمات فروش از راه دور اطلاعات برای مشترکان با کارت اعتباری داده‌های کشاورزی بر روی آن درج شده است. این اینترنت در سال آینده به زیرساخت اکسترانتی شبکه اطلاع‌رسانی کشاورزی کشور می‌تواند ارتقا یابد که زیرساخت بازار از دور کشاورزی ایران خواهد بود. اینک وزارت کشاورزی با دو سال تجربه عملی بر روی شبکه ملی و جهانی با آدرس معتبر ۱۲۱۱۸۲۲۴۰ بر روی شبکه داده‌ای ایران (ایران پیک) و با دامنه معتبر MOA.OR.IR به عنوان اولین سازمان دولتی ایران دارای این امکان، بر روی شبکه اینترنت حضور دارد.

از دیگر مولفه‌های زیرساخت «بازار از دور کشاورزی ایران» نیز هم اکنون نمونه‌های

اول «سامانه فرهنگ داده‌ای کشاورزی ایران» و «سامانه‌های هفده گانه اطلاعات استراتژیک کشاورزی ایران» آماده بهره‌برداری است که این مجموعه هم امکانات بالقوه اجرای طرح کلبه‌های خوارزمی را در بردارد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



پروشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی