



۷

## مستند «پایتخت‌های ایران» در شبکه جام جم



۸

## پشیمانی در دمشق



۶

## خانۀ امن؛ پربیننده‌ترین سریال پاییز ۹۹

اعلام نظرسنجی مرکز تحقیقات رسانه ملی از مخاطبان سیمادری پاییز ۱۳۹۹

# رسانه

چهارشنبه: ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۰؛ شماره ۵۹۳۰



### بابک زرین موسیقی «روزهای آبی» را ساخت

با قرار گرفتن پروژه تلویزیونی «روزهای آبی» در آخرین مراحل تولید، موسیقی این سریال نیز توسط بابک زرین ساخته شد.

به گزارش جام جم، سریال تلویزیونی روزهای آبی که از مدتی پیش کار تصویربرداری آن در شمال کشور آغاز شده است، حالا همزمان در مراحل پایانی ضبط و تدوین قرار گرفته و به زودی آماده پخش از رسانه ملی می‌شود. همزمان با قرار گرفتن این پروژه تلویزیونی در مراحل پایانی تولید، موسیقی این اثر نیز توسط بابک زرین ساخته شد. روزهای آبی به تهیه‌کنندگی پرویز امیری و کارگردانی محمدرضا حاجی‌غلامی در ۲۶ قسمت ۴۰ دقیقه‌ای برای پخش از شبکه پنج سیمادری بهار ۱۴۰۰ در آخرین مراحل آماده‌سازی است. موضوع این سریال به داستان زندگی خانواده‌ای اختصاص دارد که به دلیل قرار گرفتن در شرایط سخت مالی و اقتصادی، مجبور می‌شوند در روستای مادری‌شان در شمال کشور ساکن شوند. اکبر عبدی، مهرا رجبی، فریبا متخصص و ایرج نوذری از سرشناس‌ترین هنرمندان این پروژه تلویزیونی هستند.

«دعوت» جزو برنامه‌های پرمخاطب ویژه افطار محسوب می‌شود / عکس: چاووش همداوندی - جام جم

۷ و ۶



گزارش پشت صحنه از ویژه برنامه افطار «دعوت» که هر شب از شبکه یک پخش می‌شود  
به همراه گفت و گو با تهیه‌کننده، سردبیر و کارشناس برنامه

## قصه‌گویی پیش از افطار

بینید و بشنوید

شبکه دو	
۱۰	دست کی بالا
۱۰۰۴۰	از لاک چیغ تا خدا
۱۸	مسابقه «محاکات»
۱۹:۲۰	آدم‌های خوب شهر / ویژه برنامه افطار
۲۱:۳۰	سریال «بچه مهندس ۴»
۲۳:۱۵	ویژه شب‌های قدر
شبکه چهار	
۷:۳۰	مدرسه تلویزیونی ایران
۱۶:۳۰	کارنامه صد
۱۷:۳۰	تئاتر تلویزیونی «سکوت»
۱۸:۳۰	زندگی پس از زندگی
۲۲	سوره
شبکه پنج	
۵:۳۵	آفرینش
۸	سلام تهران
۱۱:۱۵	مستند ۵
۱۶:۱۰	همکار من
۱۹	سریال «شکرانه»
۲۲:۳۰	ویژه برنامه شب قدر
شبکه افق	
۱۸	عصر شیرین
۱۹	چشمه
۲۰:۳۰	مرزهای عاشقی

متخصصان شرکت «آرکا فنون آریا فرتاک» نشان تجاری «هوماک» را به منظور ارائه سامانه‌های کنترل‌کننده هوشمند آبیاری و کنترل‌کننده اقلیم گلخانه‌ها راه‌اندازی کرده و توسعه داده‌اند

## گلخانه هوشمند به سبک هوماک

یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که کشاورزان و گلخانه‌داران با آن روبه‌رو هستند این است که باید به‌طور مداوم در محل کشت و زراعت یا گلخانه خود حضور داشته باشند تا بتوانند عوامل محیطی را بررسی کرده و شرایط مناسب برای رشد گیاهان را ایجاد کنند؛ حتی در بسیاری از موارد، کشاورز یا گلخانه‌دار مجبور است برای انجام عملیات آبیاری خودش حضور فیزیکی داشته باشد تا روند آبیاری در موعد مقرر و به‌طور صحیح انجام شود. اما امروزه با رشد روزافزونی که

فرز سهیلی آزاد

نشان آریانی ۲

در حوزه‌های گوناگون فناوری شاهدش هستیم، شرکت‌های دانش‌بنیان زیادی در حوزه هوشمندسازی و کنترل از راه دور فعالیت می‌کنند و برخی از این شرکت‌ها زمینه تخصصی‌شان را روی بخش کشاورزی و گلخانه‌ها متمرکز کرده‌اند. شرکت دانش‌بنیان «آرکا فنون آریا فرتاک» نیز یکی از همین شرکت‌هاست که در حوزه کنترل و پایش هوشمند اقلیم گلخانه و سیستم آبیاری فعالیت می‌کند و در همین راستا برند تجاری «هوماک» را برای محصولات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری‌اش ایجاد کرده و توسعه داده است.

### سامانه‌های کنترل‌کننده اقلیم

این دسته از محصولات اغلب سامانه‌های اتوماسیون و هوشمندسازی گلخانه‌ها هستند که در بسترهای پیامک (GSM) و اینترنت همراه (GPRS) پیاده‌سازی شده‌اند و وظیفه آنها ایجاد شرایط مطلوب برای رشد گیاهان و محصولات گلخانه‌ای، بدون نیاز به حضور نیروی انسانی است. این سامانه‌ها از بخش‌های نرم‌افزاری (الگوریتم‌ها، کدنویسی‌ها و اپلیکیشن‌های کنترلی) و سخت‌افزاری (پردازنده مرکزی، انواع حسگرها، کارت‌های خروجی یا گیت‌وی و مازول‌ها) تشکیل می‌شود که تمام آنها از صفر تا صد، در شرکت آرکا فنون آریا فرتاک طراحی و تولید می‌شود؛ همچنین این سامانه‌ها قادرند بدون دخالت انسان و تنها بر پایه اطلاعاتی که از طریق حسگرها به‌دست می‌آورد، امکان پایش و کنترل گلخانه از راه دور را فراهم کنند. در این فرآیند، حسگرهای متنوعی در محیط گلخانه نصب می‌شود و پارامترهای حیاتی برای گیاه مانند دما، رطوبت، نور، کربن دی‌اکسید، کربن مونواکسید و ... را سنسجش و کنترل می‌کنند. داده‌های حاصل از عملکرد این حسگرها به پردازنده مرکزی ارسال می‌شود و پس از تحلیل و پردازش، برای تصمیم‌گیری در اختیار گلخانه‌دار قرار می‌گیرد یا سامانه براساس تحلیل‌های صورت گرفته به‌طور کاملاً خودکار عمل خواهد کرد.

شرکت «آرکا فنون آریا فرتاک» فعالیت رسمی خودش را از سال ۹۶ آغاز کرده است، ولی تقریباً از پنج سال پیش از آن، فعالیت‌هایی به‌شکل غیررسمی در زمینه طراحی و راه‌اندازی خطوط تولید برای کارخانجات مختلف انجام می‌داد. در سال ۹۶ این شرکت در زمینه برق الکترونیک و اتوماسیون صنعتی به‌ثبت رسید و با طرح و ایده تولید سامانه‌های هوشمند کنترل از راه دور در بخش اتوماسیون کشاورزی تا به امروز مشغول فعالیت است. نیلوفر کریمی، هم‌بنیان‌گذار و مدیرعامل شرکت آرکا فنون آریا فرتاک، درباره شکل‌گیری این مجموعه به جام جم می‌گوید: «ما پس از ثبت رسمی شرکت، وارد شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان شدیم و تاکنون موفق به طراحی و ساخت دو مجموعه محصول دانش‌بنیان شده‌ایم که تأییدیه‌های مرکز مکانیزاسیون جهاد کشاورزی را نیز دارند. این محصولات به دو بخش سامانه‌های کنترل اقلیم و سامانه‌های کنترل هوشمند آبیاری تقسیم شده و با نام تجاری «هوماک» در بازار عرضه می‌شود.»



دلیلی که به این سامانه‌ها کنترل‌کننده اقلیم گفته می‌شود، این است که به‌جز گلخانه‌ها، در شرایط و محیط‌های دیگری مانند انبارهای سیب‌زمینی یا سایر مواد غذایی، سالن‌های پرورش قارچ یا کشت بافت، سوله‌های پرورش طیور یا دام‌های سبک و سنگین و به‌طور کلی در هر جایی که نیاز به سنسجش و پایش گروهی از پارامترها وجود داشته باشد، قابل اجرا هستند.

### سامانه‌های کنترل‌کننده هوشمند آبیاری

این بخش از تولیدات هوماک در سه حوزه کشاورزی، ساختمانی و فضای سبز شهری کاربرد دارد. در بخش کشاورزی، از این سامانه‌ها در انواع مختلفی از کشاورزی باغی، زراعی و گلخانه‌ای، برای آبیاری خودکار گیاهان برحسب نوع آنها استفاده می‌شوند. عملیات آبیاری را می‌توان از طریق فرامین انسانی از راه دور و به‌طور همزمان انجام داد یا می‌توان آن را از قبل به‌صورت پیش‌فرض تنظیم کرد تا در موعد مقرر به‌شکل کاملاً خودکار انجام شود. در حوزه ساختمانی که مبحث بسیار جدیدی محسوب می‌شود، این سامانه‌ها در باغ‌ویلاها و همچنین در ساختمان‌های لوکس و مدرنی کاربرد دارد که به ساختمان‌های سبز معروفند و در آنها از دیوارهای سبز، باغچه ترافی (تراس‌گاردن) یا باغچه پشت‌بامی (روف‌گاردن)

دسترس به برنامه‌های مستقل و متفاوت برای هر کدام از خروجی‌ها، صندوق پیام، امکان چندکاربری یا استفاده همزمان کاربران متفاوت از یک دستگاه، امکان مانیتورینگ همزمان چند دستگاه متفاوت در نقاط مختلف و کنترل همزمان این دستگاه‌ها به‌وسیله یک کاربر و ...

مدیرعامل هوماک درباره مزایای رقابتی‌ای که این مجموعه در حوزه کنترل اقلیم از آنها برخوردار است، می‌گوید: «شرکت‌های مشابه ما در این حوزه تعداد زیادی دارند، اما تقریباً همه آنها از پردازنده‌های مرکزی خاص تحت عنوان «پی‌ال‌سی» (PLC) استفاده می‌کنند که در خارج از کشور و به‌وسیله کمپانی‌های بزرگی مانند زیمنس، دلتا، لوگو و ... تولید می‌شود؛ ولی ما در هوماک تلاش کرده‌ایم این پی‌ال‌سی‌ها را خودمان تولید کنیم و خوشبختانه در این مسیر به موفقیت‌هایی هم دست پیدا کرده‌ایم. به‌غیر از این موضوع، تفاوت‌های دیگری که در این حوزه میان تولیدکنندگان مختلف وجود دارد نیز همه مربوط به قابلیت‌ها و امکانات مختلفی می‌شود که در سامانه‌های متفاوت تعبیه شده‌اند. ویژگی‌هایی از قبیل تعداد ورودی‌ها و خروجی‌ها، تنوع در حسگرها، برتری در بخش مانیتورینگ و الگوریتم‌های کنترلی و ... تعیین‌کننده موفقیت و برتری در بین شرکت‌های ارائه‌دهنده سامانه‌های کنترل اقلیم گلخانه‌ای هستند.»



### آینده روشن است ...

هم‌بنیان‌گذار نشان تجاری هوماک، در خصوص مسیری که برای آینده این مجموعه در نظر گرفته شده است، به جام جم می‌گوید: «در بخش صادرات، مقدمات این کار در حال پیگیری است و با کشورهای مختلفی مانند همسایگان حوزه خلیج فارس و حتی کشورهای دورتری مثل مالزی، در حال مذاکره و رایزنی هستیم؛ اما در بخش داخلی، گسترش محصولات به‌ویژه تجهیزات گلخانه‌ای را مدنظر داریم. متأسفانه در این بخش خلأ و چالش‌های زیادی مشاهده می‌شود که باعث شده ما در مجموعه هوماک تصمیم به ورود و گسترش فعالیت‌هایمان در این حوزه بگیریم.



### مسیرهای ارتباط با «آرکا فنون آریا فرتاک»

www.homake.ir



@homake.tehran



info@homake.ir



۰۳۱۳۳۹۳۲۲۷۴ و ۰۳۱۳۳۹۳۲۲۷۵



۰۹۱۳۵۵۸۲۷۵

## مزایا و ویژگی‌های منحصر به فرد «هوماک»

به دلیل اینکه هوماک در دو بخش جداگانه از اتوماسیون کشاورزی فعالیت می‌کند، رقابتی این شرکت در هر کدام از این بخش‌ها متفاوتند. کریمی در خصوص ویژگی‌ها و برتری‌هایی که هوماک نسبت به شرکت‌های مشابهش، در حوزه کنترل هوشمند آبیاری دارد، می‌گوید: «برنده‌های خارجی رایج در کشور که تقریباً ۸۰ درصد از بازار را تشکیل می‌دهند، دو برند معروف با اسامی «هانترو» و «وین» هستند که به‌ترتیب ایالات متحده و ایتالیا آنها را تولید می‌کنند؛ با توجه به نوسانات نرخ ارز و تحریم‌های ناجوانمردانه‌ای که غربی‌ها علیه کشورمان وضع کرده‌اند، می‌توان گفت واردات این محصولات خارجی تقریباً به صفر رسیده است. به‌غیر از این محصولات خارجی، دو سه شرکت داخلی نیز هستند که فعالیت تخصصی مشابه با ما دارند، اما سامانه‌های آبیاری ما مجموعه بسیار گسترده‌ای از قابلیت‌های مختلف را پوشش می‌دهد که شاید همه این ویژگی‌ها را نتوان در سامانه دیگری به‌صورت جامع پیدا کرد. برخی از این امکانات عبارتند از: حافظه دائمی، تعداد خروجی‌های زیاد،