



تی‌رکس بزرگسال را ۲۰هزار نشان داد که عددی قابل توجه است، این عدد نشان دهنده توزیع پراکنده دایناسورها، معادل دو دایناسور در منطقه‌ای به وسعت واشنگتن است. البته میزان قطعیت نداشتن این برآورد بسیار زیاد بود. شیشه‌سازی‌های رایانه‌ای، با احتمال ۹۷/۵ درصد نشان می‌دهند در هر مقطع زمانی دست‌کم ۱۳۰۰دایناسور بزرگسال وجود داشته اما تعداد آنها بیشتر از ۳۲۸ هزار نبوده‌است. اگر ۴۰هزار عدد درستی باشد، در طول ۲/۴ میلیون سالی که تی‌رکس‌ها روی زمین زندگی کرده‌اند، در مجموع حدود ۲/۵ میلیارد دایناسور بزرگسال روی زمین وجود داشته‌است، با این حال دکتر مارشال ۲۰هزار را عدد کمی می‌داند. وی می‌گوید این که این تعداد بتواند دو میلیون سال دوام بیاورد غیرقابل تصور به نظر می‌رسد. او معتقد است این تعداد کم می‌توانسته با یک طاعون وحشتناک یا چیزی شبیه آن از بین برود. به عقیده دکتر مارشال جمعیت تی‌رکس‌ها ممکن است ده‌ها هزار یا شاید ۱۰۰هزار یا ۲۰۰هزار بوده‌باشد. بخش عمده‌ای از عدم قطعیت به این دلیل است که قانون دامت مطلق نیست. برای مثال جگوارها و کفتارهای لکه‌دار هر دو از پستانداران گوشت‌خوار با اندازه یکسان هستند، اما تراکم جمعیت کفتارها، ۵۰برابر بیشتر است.

همچنین در این مطالعه تی‌رکس‌های جوان‌تر شمارش نشدند. تحقیقات سال‌های اخیر نشان می‌دهد تی‌رکس‌های نوجوان، گونه تقریباً متفاوتی بوده‌اند. ممکن است تعداد آنها بیشتر از بزرگسالان بوده‌باشد اما تعداد کمی فسیل از آنها یافت شده که نشان می‌دهد بیشتر آنها از این دوره از زندگی جان سالم به در برده‌اند یا این که احتمال باقی‌ماندن استخوان‌های تی‌رکس‌های نوجوانان کمتر است. دکتر مارشال فکر می‌کند پاسخ سؤالش را یافته‌است؛ از هر ۸۰ میلیون تی‌رکسی که تاکنون وجود داشته، فقط حدود یک مورد به فسیل تبدیل شده‌است، هرچند احتمال دارد در پرجمعیت‌ترین مناطق این تعداد، بسیار بیشتر و معادل ۱۴در هزار بوده‌باشد.

منبع: TheNewYorkTimes



خودکفایی در طراحی و تولید انواع شعله‌گیرهای پیشرفته صنعتی در کشور

برای نخستین بار در کشور تولید انواع مختلف تجهیز پیشرفته شعله‌گیر (FlameArrester) مطابق با آخرین استانداردهای بین‌المللی توسط متخصصان یک شرکت دانش بنیان طراحی و ساخته شد.
قسمت اصلی این تجهیز المنت آن است که با استفاده از فناوری نانو و با محاسبات بسیار دقیق طراحی و از لایه‌های متناب ورق‌های فلزی مطابق با استانداردهای روز جهان ساخته شده‌است. این دستاورد کاربردهای متنوعی در صنایع مانند صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، پالایشگاه، صنایع معدنی و فلزات دارد. / جام‌جم‌دیلی

ویژگی‌های اسکلتی اطلاعات زیادی از يك جانور به ما می‌دهد. برای مثال، با نگاه به دندان‌های انسان می‌تواند فهمید این دندان برای جویدن گیاهان و گوشت مناسب است و شکل اسکلت می‌تواند تخمینی از سرعت دویدن فرد ارائه دهد. اما ویژگی‌های ظاهری نمی‌تواند تعداد جمعیت انسانی که در يك شهر زندگی می‌کنند را به ما بگویند. فلیسا‌ای، اسمیت، استاد زیست‌شناسی دانشگاه نیومکزیکو که در این تحقیق مشارکت نداشته می‌گوید: «چنین مطالعاتی گام‌های اولیه در بازآفرینی اکوسیستم‌های دوران کهن است.» او می‌افزاید: «ما باید فراتر از این‌که چه فسیل‌هایی در کجا پیدا شده‌اند گام برداریم و تصویر بزرگ‌تر را که نحوه عملکرد اکوسیستم است ببینیم.»

يك گام فراتر

چارلز آر. مارشال، استاد زیست‌شناسی تلفیقی دانشگاه کالیفرنیا، برکلی که هدایت این تحقیق را به عهده داشت می‌گوید: «کار اینجا آغاز شد که از خودم پرسیدم فسیل دایناسوری که در دست دارم چقدر نادر است؟ آیا يك میلیون، يك میلیارد یا يك تریلیون تی‌رکس در روی زمین وجود داشته‌است؟ آیا این فسیل یکی از يك میلیون، یکی از يك میلیارد یا یکی از يك تریلیون فسیل تی‌رکس موجود است؟ چگونه می‌توانیم تعداد دایناسورهایی را که روی زمین زندگی می‌کرده‌اند بدانیم؟ ما می‌دانیم فسیل‌ها نادر هستند، اما نمی‌دانیم چقدر نادر هستند؟» و کار از همین سؤال آغاز شد. دکتر مارشال و دانشجویان گروه تحقیقاتی اش ابرازی را که زیست‌شناسان از آنها برای حیوانات دوران کنونی استفاده می‌کنند در مورد دایناسورها به کار گرفتند. اساس محاسبات این گروه تحقیقاتی به این مشاهده بستگی داشت که تعداد حیوانات کوچک نسبت به حیوانات بزرگ بسیار بیشتر است. برای مثال تعداد موش‌ها بسیار بیشتر از تعداد فیل‌هاست.



تخمینی از کل جمعیت دایناسور تیرانوسوروس رکس نکات جالبی از حیات آنها را برملا کرده‌است

سرنخ تازه‌ای از تعداد دایناسور تی‌رکس

طبق محاسبات محققان، قبل از این که زندگی سرده‌ای از دایناسورها به نام تیرانوسوروس رکس (تی‌رکس) ۶۶میلیون سال پیش بر اثر برخورد يك سیارک به زمین پایان یابد، در هر مقطع زمانی حدود ۲۰هزار دایناسور تی‌رکس در آمریکای شمالی زندگی می‌کرده‌اند. این عدد دقیقی نیست و مجموع صحیح تعداد دایناسورها به دلیل عدم قطعیت اطلاعات موجود درباره مدت عمر، سرعت رشد و بالغ شدن این موجودات و همچنین سطح متابولیسم آنها ممکن است بسیار کمتر یا بیشتر بوده‌باشد. با وجود این، نتایج این تحقیق که به تازگی در نشریه ساینس منتشر شده‌است، درهای تازه‌ای را برای مطالعه دایناسورهایی که در گذشته‌های بسیار دور منقرض شده‌اند به روی دانشمندان می‌گشاید و اطلاعاتی فراتر از آنچه که ممکن است از فسیل‌های جداگانه به دست بیاید را در اختیار آنها قرار می‌دهد.



مترجم: یاسمین مشرف دانش

شرکت دانش بنیان «الکترونیک افزار آزما» با در اختیار گرفتن ۸۵ درصد بازار داخل و با تکیه بر دانش فنی مهندسان ایرانی، اصلی ترین تولیدکننده کنتورهای برق کشور است

تولید دقیق ترین کنتورهای برق در الکترونیک افزار آزما

یک نگاه به کنتور برق خانه بیاندازید. به احتمال زیاد محصول شرکت الکترونیک افزار آزما است؛ کنتور دیجیتالی که سال‌هاست دقیق‌تر از ساعت کار می‌کند و بعید است تا به حال خراب شده باشد. تا حالا فکر کرده بودید این کنتورها را چه کسانی و در کجا می‌سازند؟ جالب است بدانید ما اکنون در زمینه تولید کنتور برق در کشور کاملاً خودکفا هستیم. صنایع الکترونیک جزو حوزه‌هایی است که تولید تجهیزات آن در داخل کشور تا حد زیادی می‌تواند مانع خروج ارز و موجب رونق کار تولیدکنندگان داخلی شود. شرکت دانش بنیان «الکترونیک افزار آزما» از قدیمی‌ترین شرکت‌های تولیدکننده کنتورهای برق در کشور است که با توجه به دانش فنی بومی شده در داخل، توانسته سهم زیادی از بازار را از آن خود کند.

ماجرای آنجا آغاز می‌شود که در سال ۱۳۵۹ چند تن از فارغ التحصیلان رشته برق دانشگاه صنعتی شریف در جهت خودکفایی صنعتی و آموزشی کشور دور هم جمع شدند و شرکت «الکترونیک افزار آزما» را راه‌اندازی کردند. این شرکت کار خود را با طراحی و تولید دستگاه‌های آزمایشگاهی و اندازه‌گیری الکترونیکی مورد نیاز دانشگاه‌ها و مراکز آموزش مهندسی و فنی و حرفه‌ای آغاز کرد. پس از آن وارد حوزه تولید دستگاه‌های شرکت مخابرات شد که در آن زمان جزو دستگاه‌های وارداتی از آمریکا و ژاپن بود و این شرکت در راستای خودکفایی کشور در زمینه تولید این دستگاه‌ها فعالیت می‌کرد. تا اینکه شرکت از سال ۱۳۸۰ وارد عرصه طراحی و تولید انواع کنتورهای دیجیتال برق شد که طی ۲۰ سال گذشته با همکاری وزارت نیرو سرمایه‌گذاری بالغ بر ۸۰۰ میلیارد تومان انجام داده است. در حال حاضر، حدود ۹۰۰ نفر به طور

مستقیم و ۵۰۰ نفر به طور غیرمستقیم در این شرکت دانش بنیان مشغول کارند. ظرفیت تولید این شرکت حدود شش میلیون دستگاه در سال است که انواع کنتورهای دیجیتال پیشرفته و کنتورهای هوشمند را تولید می‌کند. جالب است بدانید تمام مراحل طراحی قالب‌های فلزی و پلاستیکی، مدارهای الکترونیک، سخت‌افزار و نرم‌افزار همگی در بخش تحقیقات شرکت انجام می‌شود. ابتدا نمونه اولیه ساخته می‌شود و سپس در کارخانه وارد مرحله تولید انبوه می‌شوند.

کسب استانداردهای بین‌المللی

این شرکت دانش بنیان برای کارها و فعالیت‌هایی که در دستور کار خود دارد، استانداردهای بین‌المللی گوناگونی را اخذ کرده است که از آن جمله می‌توان به استاندارد KEMA هلند اشاره کرد که جزو معتبرترین استانداردها در زمینه تجهیزات الکترونیکی است. استاندارد دیگری هم که این شرکت کسب کرده، از شورای ارزیابی و گواهی کیفیت کالا از شرکت توانیر، تأییدیه DLMS گواهینامه‌های ISO است. این شرکت جزو اتحادیه G3Alliance است که اتحادیه جهانی تولیدکننده کنتور است که تنها تولیدکنندگان خاصی می‌توانند در آن عضویت داشته باشند و شرکت «الکترونیک افزار آزما» به دلیل دانش فنی بالا در زمینه تولید کنتور، توانسته به عضویت این اتحادیه درآید.

تلاش برای صادرات

محمد علی درآزی، مدیر بازاریابی و توسعه صادرات شرکت الکترونیک افزار آزما به جام جم



می‌گوید: «شرکت ما در زمینه صادرات نیز طی ۲۰ سال گذشته، حدود ۱۲/۵ میلیون کنتور در داخل و خارج از ایران نصب کرده است. ما از سال ۹۵ با شرکت در نمایشگاه‌های مختلف یا بازاریابی مستقیم و میدانی، کار بازاریابی را شروع کردیم. اولین کشوری که موفق به صادرات کنتور به آن شدیم، کشور افغانستان و در ادامه عراق، سوریه

بوده و محصولمان مورد تأیید آزمایشگاه‌های این کشورها قرار گرفته است. در حال حاضر نیز بازاریابی‌ها برای صادرات به ترکمنستان، تاجیکستان، قزاقستان، ارمنستان و آذربایجان و روسیه هم انجام داده‌ایم اما به دلیل تحریم‌ها هنوز موفق به این کار نشده‌ایم. ما در سال ۹۷ نیز به عنوان صادرکننده نمونه ملی و در دو سال پیاپی ۹۸ و ۹۹ به عنوان واحد برتر صنایع برق و الکترونیک کشور انتخاب شدیم.»

از تولید تجهیزات الکترونیک تا ساخت کنتور

مدیر بازاریابی و توسعه صادرات این شرکت در ادامه توضیح می‌دهد: «ما پیش از این تجهیزات تست و اندازه‌گیری الکترونیکی را برای دانشگاه‌ها

شامل منبع تغذیه، میزهای آموزشی برق و الکترونیک، فانتکشن ژنراتور و سیگنال ژنراتور تولید می‌کردیم. اما تیراز پایینی داشت و نهایت در سال به تعداد ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ دستگاه می‌رسید که این حجم تولید برای رسیدن به اهدافی که شرکت در سر می‌پروراند، مناسب نبود و پیشرفتی را که برای شرکت مدنظر بود، تأمین نمی‌کرد و در نتیجه وارد حوزه تولید کنتورهای برق شدیم. در حال حاضر، میزهای آموزشی تنها براساس سفارش مشتری تولید و ساخته می‌شود و درصد کمی از گردش مالی شرکت را تشکیل می‌دهد.»

به گفته درآزی، تولید کنتورهای برق فقط سخت‌افزار آن را در بر نمی‌گیرد، بلکه از تولید بخش‌های فلزی گرفته تا تولید قطعات و بردهای الکترونیکی، به خصوص نرم‌افزارهای پیچیده‌ای که در کنتورهای هوشمند استفاده می‌شوند توسط واحد تحقیق و توسعه شرکت انجام می‌شود. به دلیل دانش بنیان بودن این شرکت، تمام خط تولید را واحد تحقیق و توسعه شرکت، طراحی و تولید کرده و به نوعی، علم و فناوری را در این زمینه در کشور بومی‌سازی کرده است. این شرکت قادر است برای هر محصول الکترونیکی در داخل یا

عددی قابل توجه

از آنجا که هنوز چیزهای زیادی در مورد دایناسورها ناشناخته‌است، این گروه تحقیقاتی به دنبال رسیدن به یک پاسخ قطعی نبود بلکه فقط می‌خواست محدوده اعداد و ارقام قابل قبول را تعیین کند. دکتر مارشال می‌گوید: «در مورد بیشتر اطلاعات درباره‌شناسی، تعیین یک عدد مشخص کار دشواری است اما می‌توان محدوده کمینه و بیشینه را درمورد آنها حدس زد.» محاسبات دانشمندان تعداد دایناسورهای

سهم ۸۵ درصدی از بازار داخل

تا سال‌ها پیش حدود ۸ شرکت در زمینه تولید کنتورهای برق در کشور فعالیت می‌کردند که بیشتر آنها نمایندگان کشورهای خارجی بودند. تا اینکه شرکت‌های اروپایی که در داخل کشور نمایندگی داشتند به دلیل تحریم‌ها از رده خارج شدند و فقط چند شرکت در کشور باقی ماندند که نماینده شرکت‌های چینی بودند و عملاً سهمی در بازار ندارند. اما این شرکت دانش بنیان طی سالیان گذشته موفق شده حجم ۸۵ درصدی از بازار داخل کشور را کسب نماید و ۱۵ درصد باقی مانده هم در اختیار یکی دو شرکتی داشتند به دلیل تحریم‌ها از داخل مونتاژ می‌کنند. به طورکلی می‌توان گفت شرکت «الکترونیک افزار آزما» تنها شرکتی است که با دانش فنی ۱۰۰درصد داخلی کنتورهای برق مورد نیاز کشور را تولید می‌کند.

ارتباط با «الکترونیک افزار آزما»

afzarazma.com

info@afzarazma.com

afzarazma

۸۸۸۷۸۸۸۸

تهران، خیابان ولی عصر (عج)، خیابان توانیر، کوچه روز، پلاک ۱

برای دریافت اطلاعات تماس با این شرکت این کد را در دوربین گوشی اسکن کنید

