

اهمیت واحد تحقیق و توسعه در نگرش بلندمدت به صنعت و بازار

written by ravabet | ۱۴۰۰/۰۳/۲۹



احتمالا کسانی که تنها سه دهه از عمرشان گذشته باشد، روزهایی را به خاطر می‌آورند که وارد هر خانه‌ای می‌شدیم شامپو، صابون، مواد [شوینده](#) و کرم‌ها شبیه هم بود و تعداد کمی از مردم محصولات متفاوتی مصرف می‌کردند یا حتی به آن دسترسی داشتند. با فاصله کوتاهی پس از جنگ تغییرات شروع شد و صنعت شوینده و [بهداشتی](#) نیز مانند بقیه بخش‌های تولیدی کشور، وارد مسیر ساخت محصولات جدید شد و کالاهای متنوع و متفاوتی به مصرف‌کنندگان عرضه کرد. با این حال واردات کار تولیدکنندگان این حوزه را مانند بسیاری دیگر از صنایع سخت کرده بود و باقی ماندن در عرصه رقابت به چیزی بیش از تنوع نیاز داشت یعنی به روز رسانی و [کیفیت](#) بالا. لازمه دستیابی به این دو عنصر تضمین کننده حضور و ماندگاری، وجود واحد تحقیق و توسعه در کنار واحدهای بازاریابی و تجاری شرکت‌هاست و بعضی تولیدکنندگان به این مساله مهم پی برده‌اند. تحریم‌های سخت دو سال گذشته از طرفی رقبای خارجی را از بازار ایران بیرون راند ولی از طرف دیگر دسترسی شرکت‌ها به مواد اولیه با کیفیت و نیز علم روز دنیا را سخت کرد که تاثیر آن در بخش‌های تحقیقاتی، معرفی فرمولاسیون‌های جدید و اصلاح و به‌روز رسانی فرمول‌های قدیمی بیشتر به چشم می‌آید.

مهندس شیوا موسویان؛ مشاور فرمولاسیون و تولید محصولات [آرایشی](#) و بهداشتی از سال ۱۳۷۲ به صنعت پیوسته است. او پس از ۲۸ سال کار در بخش‌های تحقیق و توسعه، تولید و فرمولاسیون، هم اکنون به عنوان مشاور با شرکت‌های مختلف همکاری می‌کند.

گفت‌وگوی ما را با او درباره فرمولاسیون در صنعت آرایشی و بهداشتی کشور، ضرورت‌ها و نیازهای این بخش در شرکت‌های تولیدی و نیز تاثیر تحریم‌ها بر تحقیق و توسعه می‌خوانید.

صنعت آرایشی و بهداشتی ایران چه مسیری را در زمینه فرمولاسیون طی کرده است و الان چه جایگاهی دارد؟

تا جایی که اطلاع دارم اولین شرکت آرایشی و بهداشتی سال ۱۳۰۷ شمسی در ایران با صنعتی کردن پخت صابون سنتی به وجود آمد. پیش از انقلاب اکثر فرمولاسیون‌ها و روش‌های ساخت و حتی تجهیزات را شرکت‌های تولیدکننده [مواد اولیه](#) اروپایی، در اختیار تولیدکنندگان ایرانی قرار می‌دادند. پس از انقلاب و در دوران جنگ، شرکت‌ها نه تنها توفیق چندانی در توسعه محصولات خود نداشتند بلکه بسیاری از محصولات قدیمی خود را نیز به دلیل تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی از فهرست اقلام تولیدیشان حذف کردند. برای مثال شرکت [داروگر](#) پیش از انقلاب چندین قلم محصول آرایشی از جمله رژلب را با کمک یک شرکت آلمانی تولید می‌کرد که پس از انقلاب متوقف شد.

دهه ۷۰ و سال‌های اولیه پس از جنگ که من کارم را شروع کردم، علیرغم کمبودهای زیادی که در کشور وجود داشت، سرآغاز دوران شکوفایی مجدد صنعت آرایشی و بهداشتی کشور هم بود. خیلی از شرکت‌های بزرگ دنیا دوباره در ایران نماینده رسمی داشتند و به واسطه وجود آنها، اطلاعات روز دنیا در زمینه فرمولاسیون و تولید قابل دسترسی بود و سیاست‌های اقتصادی هم به گونه‌ای بود که تولیدکنندگان می‌توانستند خیلی از مواد اولیه با کیفیت بالا و به روز دنیا را وارد کنند. متأسفانه آن زمان هنوز واحدهای تحقیق و توسعه در بسیاری از شرکت‌های ایرانی شکل نگرفته بود. در واقع جا انداختن اهمیت این واحد و لزوم تحقیقات برای پیشبرد اهداف تولید، حتی در شرکت‌های بزرگ و معتبر کار دشواری بود و شاید بسیاری افراد آن را به چشم یک واحد سربار و بی فایده می‌دیدند. خوشبختانه با گذشت زمان و مشخص شدن تاثیر و اهمیت واحد تحقیق و توسعه در همکاری با واحدهای بازاریابی و فروش برای بالا بردن کیفیت و کمیت محصولات و حل مسائل و مشکلات خط تولید، رفته رفته اهمیت و لزوم این واحد برای مجموعه‌های تولیدی جا افتاد. الان مشکل چیزی دیگری است و با اینکه تحقیق و توسعه در کنار تولید پذیرفته شده، متأسفانه به دلیل تحریم‌های بی‌سابقه اقتصادی که از دو سال پیش بر کشور تحمیل شد، بعضی ابزار و امکانات لازم برای فعالیت در این بخش وجود ندارد.

با تشدید تحریم‌ها و وارد نشدن محصولات بهداشتی و آرایشی خارجی، شرکت‌های داخلی برای پر کردن جای خالی اقلام خارجی در قفسه فروشگاه‌ها و داروخانه‌ها به تکاپو افتادند و رقابت سختی برای تولید محصولات جایگزین شکل گرفت. نتیجه این بود که تاکید می‌کنم در بعضی موارد و نه همه موارد، کیفیت فدای این تعجیل و فوریت شد. با این همه تولیدکنندگانی که دیدگاه اصولی و برد-برد نسبت به عرضه محصولشان دارند و به سود درازمدت و پایدار فکر می‌کنند نگاه دیگری به این مساله داشتند و بر همین اساس عمل کردند.

با توجه به سابقه فعالیت در این حوزه، وضعیت فرمولاسیون محصولات آرایشی و بهداشتی ایرانی را چطور می‌بینید؟

نمی‌توانم در این مورد به صورت عمومی و کلی نظر بدهم ولی از آن‌جا که با بعضی شرکت‌ها در تماس هستم، می‌توانم بگویم این مساله به شرایط و سیاست‌های مدیریتی هر شرکت بستگی دارد و از شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است.

در ایران محصولات آرایشی و بهداشتی بسیاری با کیفیت خوب تولید می‌شوند و به جرات می‌توان گفت بعضی از آن‌ها نسبت به محصولات خارجی مشابه از نظر کیفی برتری بارزی دارند. دلیل این کیفیت بالا، فقط فرمولاسیون محصولات نیست. همان‌طور که اشاره شد نگرش صحیح مدیریت مجموعه به فرایند توسعه محصول شامل تحقیق و تحلیل صحیح بازار، طراحی فرمولاسیون با کیفیت، ایمن، به روز و منطبق بر نیاز مشتری، تداوم پایدار زنجیره تامین مواد اولیه و اقلام بسته‌بندی مناسب و همچنین فروش و عرضه حرفه‌ای تولید چنین محصولاتی را در پی خواهد داشت. متأسفانه در بعضی شرکت‌ها هم به دلایلی (عمدتاً دلایل اقتصادی یا ناآگاهی درباره اهمیت موضوع) توجه کمتری به کیفیت می‌شود. ضمناً از آنجایی که با همه شرکت‌ها تعامل ندارم طبیعتاً نمی‌توانم آمار دقیقی از همه محصولات آرایشی و بهداشتی ارائه بدهم. با این حال می‌دانم تعداد زیادی از شرکت‌ها علیرغم تحریم‌ها هنوز به تحقیق و توسعه و فرمولاسیون خوب اهمیت می‌دهند و ترجیح آن‌ها عرضه محصولات با کیفیت و ایمن به بازار است.

بعضی کارشناسان نقدی به صنعت ایران وارد می‌کنند و معتقدند فرمولاسیونی که در بسیاری از شرکت‌ها برای تولید استفاده می‌شود، همان فرمولاسیون محصولات وارداتی است و تغییر داده نمی‌شود که این نقد را می‌توان به واحد تحقیق و توسعه مرتبط دانست. نظر شما چیست؟ آیا شرکت‌های ایرانی برای تعریف فرمولاسیون جدید یا به روز رسانی و بومی‌سازی فرمولاسیون‌های قدیمی اقدام کرده‌اند؟

در ادامه مبحث قبلی باید بگویم این مساله نیز از شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است

و به استراتژی بازاریابی و فروش بستگی دارد. مثلاً شرکتی که قبلاً واردکننده محصولات آرایشی و بهداشتی خارجی بوده، ممکن است ترجیح بدهد محصولی مشابه برندی که قبلاً وارد می‌کرد، به مشتریان وفادار و ثابتش عرضه کند. طبیعتاً (آن واردکننده دیروز و تولیدکننده امروز) آگاهانه و حتی به عمد می‌خواهد فرمولاسیونش دقیقاً مشابه همان محصول خارجی قبلی باشد و هیچ تغییری در فرمولاسیون محصولش را نمی‌پذیرد.

به طور کلی پیش از شکل‌گیری و تعریف فرمولاسیون، در مرحله تحقیق و تحلیل بازار بر مبنای سیاست‌های شرکت، معمولاً پنج مارک و محصول معیار تعریف می‌شود. در این میان خیلی از شرکت‌ها تمایل دارند برای محصول جدید مزیت رقابتی ایجاد کنند. بسیاری از فرمولاتورهای ما در شرکت‌های آرایشی و بهداشتی این توانایی و قابلیت را دارند که فرمولاسیون‌ها را مهندسی معکوس کنند و به تولید برسانند، البته مشروط بر این‌که مواد اولیه لازم موجود باشد. گاهی حین فرمولاسیون، مفهوم جدیدی هم اضافه می‌شود و حتی در خیلی از موارد نوآوری‌هایی اتفاق می‌افتد که بعضی از آن‌ها ثبت اختراع می‌شود یا به دلایلی ممکن است ثبت نشود. در چند سال اخیر شاهد ایجاد فرمول‌های بدیع در کنار تولید کنندگان معتبر بوده‌ام و این موضوع هم بسته به استراتژی، توان و بضاعت شرکت از نظر تهیه و تامین مواد اولیه، تجهیزات و امکانات لازم متفاوت است.

آیا شرکت‌های ایرانی دغدغه بومی‌سازی فرمولاسیون و متناسب‌سازی محصولاتشان برای شرایط آب و هوایی ایران، نوع پوست و مو و نیز فرهنگ شستشوی مردم کشور خودمان را دارند؟

طبیعتاً پنج‌مارک یا خلاصه ویژگی‌های محصول مرجع که از طرف بخش بازاریابی در اختیار فرمولاتور قرار می‌گیرد، مبنای فرمولاسیون قرار می‌گیرد، بنابراین اگر تحقیق و تحلیل بازار به درستی انجام شود، کالای تولیدی محصولی خواهد بود که موافق سلیقه ایرانیان است. معیار این تولید می‌تواند پنج‌مارکی باشد که قبلاً در ایران توفیقی به دست آورده و طبیعتاً با فرهنگ، شرایط اقلیمی و ساختار پوست ما هماهنگی داشته است.

روال و مسیر درست توسعه محصول شامل تحقیق و تحلیل بازار، فرمولاسیون اولیه، پیل تست و تست‌های کارآیی، تصحیح فرمولاسیون، طراحی، تامین مواد اولیه و بسته‌بندی و در نهایت تولید است. با توجه به این‌که پس از فرمولاسیون اولیه درمورد کارآیی محصول آزمایش و نظرسنجی می‌شود اگر نتایج آماری مطلوب نباشد، محصول به مرحله قبل برمی‌گردد تا وقتی نتایج مطلوب آماری از فرمولاسیون طراحی شده به دست بیاید. بنابراین اگر اصلاح فرمولاسیون بر اساس نظر مصرف‌کننده نهایی به درستی انجام شود، بومی‌سازی هم اتفاق خواهد افتاد. اغلب شرکت‌های ایرانی این مساله و مسیر را در نظر می‌گیرند چون در غیر این صورت در بازار به نتیجه مطلوب نمی‌رسند.

به عنوان مثال موی ما شرقی‌ها نسبت به موی اروپایی‌ها ضخیم‌تر است و جنس متفاوتی دارد پس شامپو یا نرم‌کننده‌ای که برای موی اروپایی‌ها طراحی شده، ممکن است برای موی نژاد ایرانی مناسب نباشد. بنابراین اگر فرمولاسیونی دقیقاً از روی دفترچه فرمولاسیون راهنمای یک شرکت اروپایی برداشته و اجرا شود در بازار با شکست روبرو خواهد شد و شرکت ایرانی مجبور خواهد بود دوباره روی فرمولاسیون کار کند.

شرکت‌های ایرانی چقدر از ظرفیت‌ها و منابع داخلی برای فرمولاسیون محصولات خود استفاده می‌کنند؟

پژوهشگران ایرانی در سال‌های اخیر از مواد اولیه طبیعی به طور اعم و گیاهان دارویی به طور خاص استفاده کرده و شرکت‌های دانش‌بنیان و تولیدکننده عصاره و اسانس فعالیت زیادی داشته‌اند. با توجه به این‌که گونه‌های گیاهی بی‌نظیری در ایران داریم، هر چند الان از آن‌ها استفاده زیادی در صنعت می‌شود ولی هنوز ظرفیت زیادی در این بخش وجود دارد.

فرمولاسیون کرم‌ها و لوازم آرایش ایرانی چه شرایطی دارد؟

این محصولات هم مانند شوینده‌ها معمولاً بسته به فیزیولوژی و ویژگی‌های متفاوت پوست برای هر جامعه هدف به طور جداگانه طراحی می‌شود. در گزارش تحقیق بازار، هم بازار هدف مشخص می‌شود و هم نیازی که باید محصول تولیدی آن را مرتفع کند. با در نظر گرفتن ویژگی‌های بازار جامعه هدف و آگاهی کافی از عوامل موثر بر ایجاد عارضه پوستی و همچنین روش‌های کنترل عارضه، فرمولاتور می‌تواند فرمول مناسبی طراحی کند. باید این نکته را نیز در نظر بگیریم که ایران کشور اقلیم‌های متفاوت است و معمولاً تولیدکنندگان معتبر، گروهی از محصولات را عرضه می‌کنند که در هر منطقه یا استان با توجه به نوع اقلیم، فرهنگ، عوارض شایع پوستی و... بخشی از سبد بیشتر مورد اقبال مصرف‌کننده قرار می‌گیرد.

در این زمینه مسائل فرهنگی و اجتماعی بسیار دخیل هستند برای مثال ایران بازار خوبی برای فروش محصولات آرایشی دارد و سرانه مصرف این محصولات در کشور ما به نسبت بیش از اروپاست. بنابراین تولید محصولات آرایشی با کیفیت و منطبق بر سلیقه غالب ایرانی پرسود خواهد بود.

با توجه به شرایط تحریمی و سخت دو سال گذشته، آیا شرکت‌های ایرانی امکان دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز و اجرایی کردن و تولید فرمولاسیون‌های خود را داشته‌اند؟

طبیعتاً تحریم‌ها روی همه واحدهای تولیدی اثر داشته‌اند، صنعت آرایشی و بهداشتی هم از این قاعده مستثنی نبوده و متأسفانه اثرات منفی بارزتر است. ارتباط صنعت با بسیاری از شرکت‌های بین‌المللی و به نام در زمینه تولید مواد اولیه، ملزومات بسته‌بندی و تجهیزات قطع شده است، به همین دلیل یا هیچ دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز وجود ندارد یا به دلیل واسطه‌گری‌های متعدد، این اقلام با قیمت خیلی بالایی به دست تولیدکننده می‌رسد و استفاده از آن مقرون به صرفه نیست.

از طرف دیگر باید به این اتفاق مثبت هم اشاره کنم که بعضی از شرکت‌ها برای رفع نیازهای ضروری خود، برای تولید مواد اولیه و تجهیزات مورد نیاز اقدام کرده‌اند که به دلیل تحریم، از دسترس صنعت آرایشی و بهداشتی خارج شده است.

آیا تحریم‌ها اثر مستقیمی بر واحدهای تحقیق و توسعه شرکت‌ها داشته‌اند؟

بله، حوزه آرایشی و بهداشتی جزو بخش‌هایی از صنعت است که دائم در حال به روز شدن است و مواد و اطلاعات جدیدی از سوی شرکت‌های تجاری- تحقیقی بین‌المللی به دنیا عرضه و معرفی می‌شود. کسانی که در بخش‌های تحقیقاتی و فرمولاسیون فعال هستند باید به دانش روز جهان در این حوزه دسترسی داشته باشند و به روز ماندن در غیاب نمایندگان شرکت‌های مذکور کار وقت‌گیر و دشواری است. قبلاً در جلسات و سمینارها از نوآوری‌ها، مطلع می‌شدیم ولی الان مجبوریم وقت و انرژی بیشتری صرف کنیم تا اطلاعات لازم را از مقالات، مجله‌ها و منابع دیگر به دست آوریم در حالی که به دلیل تحریم‌ها امکان ارسال نمونه مواد جدید بسیار محدود شده است و فرمولاتور امکان تجربه عملی فرمولاسیون با مواد به روز را ندارد. مثلاً وقتی من به عنوان یک فرمولاتور اطلاعاتی در مورد یک ماده اکتیو ضد چروک جدید پیدا می‌کنم ولی به نمونه آن ماده دسترسی ندارم، اطلاعاتم در سطح تئوری باقی می‌ماند و تجارب عملی و جانبی کار با آن ماده (اعم از برهم کنش‌های احتمالی با سایر مواد متشکل، حس پوستی، اثربخشی، هم‌افزایی در کنار سایر اکتیوها و...) را از دست خواهم داد. عملاً در شرایط تحریم، اولویت فرمولاتور به جای کارایی محصول و توجیه اقتصادی آن، به امکان تامین مواد اولیه، توجیه اقتصادی و سپس کارایی محصول تغییر یافته است.

تحریم برای همه صنایع ایران شبیه تیغ دو لبه عمل کرد، از طرفی دسترسی به مواد

اولیه و اطلاعات جدید را سخت کرد و از طرف دیگر حذف رقبای خارجی فرمیتی برای حضور بیشتر شرکتهای ایرانی در بازار و توسعه بود، به نظر شما بخش تحقیق و توسعه صنعت آرایشی و بهداشتی ایران در این مدت عملکردی داشته است که پس از رفع تحریم و عرضه مجدد کالاهای خارجی، بازار محصولات داخلی پایدار بماند؟

این مساله به عوامل متعددی بستگی دارد و به نظرم شرکتهایی که همیشه به تحقیق و توسعه اهمیت میداده‌اند در این دوره نیز با تکیه بر تجربه‌های قبلی سعی در حفظ کیفیت محصولات قبلی خود و تولید محصولات جدید داشته‌اند. طبیعتاً این شرکتها با چنین رویکردی، نیاز مشتری را برآورده کرده‌اند و پس از رفع تحریم هم به دلیل شناخته شدن محصولاتشان بازارشان را بین مردم حفظ خواهند کرد. شاید این شرکتها بخشی از سهم بازار خود را واگذار کنند ولی قطعاً از بازار حذف نخواهند شد. به نظر میرسد شرکتهایی که در دوره تحریمها وارد حوزه تولید شده‌اند و مشتری شناخت کمتری نسبت به آنها دارد، باید دغدغه بیشتری داشته باشند چون هر قدر هم فرمولاسیون کارآمد باشد برای جلب اعتماد مشتریان و برندسازی زمان مناسب و کافی لازم است. بنابراین بسته به اینکه تحریمها چه زمانی برداشته شود و هر محصولی چه جایگاهی در بازار مصرف داشته باشد، نتیجه متفاوت خواهد بود.

رگولاتوری و نظارت سازمان غذا و دارو بر بخش تحقیق و توسعه را چطور ارزیابی میکنید؟

سازمان غذا و دارو یکی از مهم‌ترین مراجع نظارتی بر تولید محصولات با کیفیت در ایران است. کارشناسان معاونتهای سازمان بررسیهای موشکافانه و دقیقی روی فرمولاسیون درج شده در سه‌برگی‌های درخواست مجوز تولید انجام میدهند. در بسیاری موارد تولیدکننده برای دریافت پروانه تولید یک محصول باید مراحل متعددی را پشت سر بگذارد. ولی متأسفانه پس از اخذ مجوزهای لازم، نظارت پویایی بر کیفیت محصولات تولیدی در همه موارد ادعا شده صورت نمی‌گیرد. تقریباً همه ما تجربه استفاده از محصولاتی را داشته‌ایم که در ابتدای تولید کیفیت بسیار خوبی داشته‌اند ولی در خریدهای بعدی متوجه تغییر کیفیت آن شده‌ایم که نشان میدهد نظارتها به مرور کاهش می‌یابد.

هر چند اداره محصولات موجود در انبار تولید کننده و بازار را به صورت اتفاقی، پیش‌بینی نشده و بدون اطلاع قبلی بررسی میکند ولی در حال حاضر این آزمایشها برای همه محصولات و در مورد یک محصول برای تمام ویژگیهای قابل بررسی انجام پذیر نیست. شاید بخشی از این موضوع، به دسترسی نداشتن سازمانهای نظارتی به تجهیزات لازم و نیز هزینه و زمان بر بودن این فرایند مربوط باشد. قطعاً برای اجرایی شدن نظارت پویا بر محصولات آرایشی و بهداشتی موجود در بازار زیرساختهای متعددی نیاز است. البته تضمین کیفیت محصول وظیفه و تعهد اصلی تولیدکنندگان است و پایبندی آنها به این مساله میتواند باری از دوش سازمانها نظارتی کم کند. همچنین در زمینه ممیزی ادعای تولیدکنندگان نیز قوانین مدونی وجود ندارد که امیدوارم در آینده نزدیک چنین قوانینی تصویب شود تا از درج ادعاهای اغراق‌آمیز و غیراصولی جلوگیری شود چون باعث گمراهی مشتریان میشوند.

به نظر شما مصرف‌کننده عادی چطور میتواند محصولات خوب و معتبر را از مواردی که کمتر روی آنها کار و تحقیق شده است، تشخیص بدهد؟

نخستین ابزار و روش تشخیص مصرف‌کننده، بررسی و دقت به برچسب اصالت محصول، بارکد، پروانه ساخت و سایر نوشته‌ها و نشانه‌های روی محصول است. سازمانهای نظارتی مانند اداره نظارت بر غذا و دارو و سازمان استاندارد، تولیدکننده را مکلف به نوشتن این

اطلاعات روی محصولات خود می‌کنند. همچنین مردم باید محصولات آرایشی و بهداشتی را از فروشگاه‌های مجاز و داروخانه‌های معتبر تهیه کنند و طبیعتاً خرید از دستفروشان یا دوره‌گردان اصلاً توصیه نمی‌شود. این موارد شرط لازم برای اطمینان از کیفیت مطلوب محصول است ولی شرط کافی نیست.

مهم‌ترین عامل سنجش کیفیت یک محصول، برآورده شدن نیازی است که مشتری به دلیل آن یک کالا را می‌خرد، مثلاً اگر یک محصول ضد لک طبق دستور نوشته شده روی آن استفاده شود و پس از طی دوره مصرف، تغییری در رنگ لک‌های پوستی ایجاد نشود باید به کیفیت آن شک کرد.

نکته مهم دیگر در خرید محصولات آرایشی و بهداشتی وجود واحد « پاسخ به مشتریان » است تا در صورت بروز مشکلی برای مصرف‌کننده، امکان پیگیری وجود داشته باشد.