

# فناوری و رسانه

## تجاری سازی فناوری عبارتی ساده با مفهومی عمیق

امیرحسین برنالی  
فعال حوزه فناوری

اگر بخواهیم سابقه توسعه و تجاری سازی فناوری در ایران را بررسی کنیم، نباید به گذشته خیلی دوری رجوع کنیم. در واقع توسعه فناوری در ایران مفهوم تازه‌ای است که می‌توان گفت در حال طی کردن دوران اولیه خود است. توسعه فناوری در هیچ کشوری رخ نمی‌دهد مگر با توسعه علم. سابقه شروع

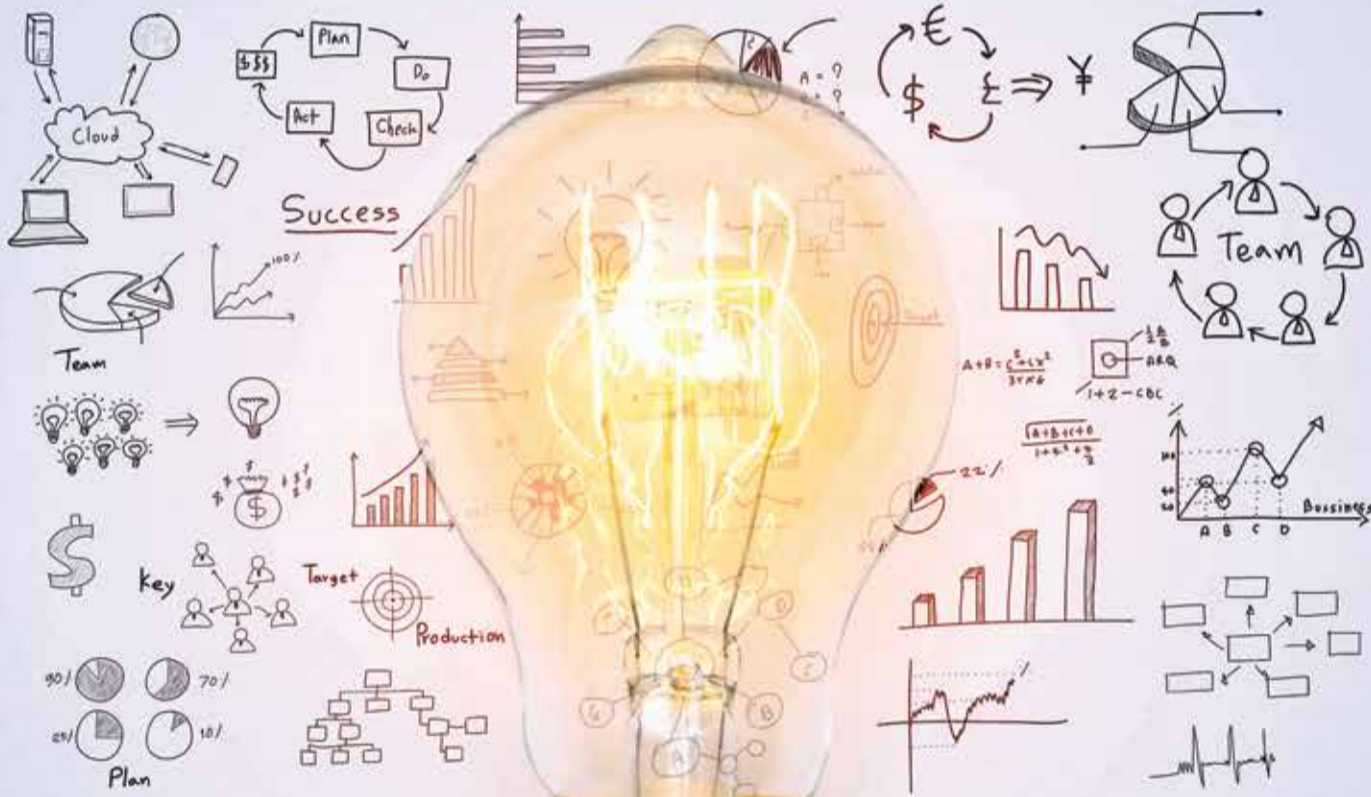
و ورود سیستماتیک کشور به حوزه‌های تحقیقاتی و پژوهشی به اواخر دهه ۷۰ شمسی باز می‌گردد که با افزایش یا ایجاد مقاطع تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌ها در دهه‌های آتی ادامه پیدا کرد. از آنجایی که تعریف فناوری، «علم کاربردی در زندگی روزمره» تعبیر می‌شود، لذا تا وقتی که علمی وجود نداشته باشد سرریز آن در زندگی روزمره نیز به عنوان فناوری بی معنا خواهد بود.

با این مقدمه نگاهی مجدد به مفهوم تجاری سازی فناوری بیندازیم. ابتدا بهتر است به جای عبارت تجاری سازی فناوری از «چرخه

تجاری سازی فناوری» استفاده کنیم. به چه معنی؟ به این معنا که فناوران در دنیا که اکثر قریب به اتفاق آنها در قالب شرکت‌های فناوری مشغول به فعالیت هستند دائم در یک چرخه توسعه فناوری، فروش و کسب درآمد از آن و تولید فناوری‌های جدید درآمد فناوری‌های قبلی به سر می‌برند. این چرخه فناوری، ثروت است که انگیزه توسعه فناوری را ایجاد می‌کند.

حال شرکت‌های نوپا و یا شرکت‌های زاده شده از دل دانشگاه‌ها در دنیا که قدرت رقابت با غول‌های فناوری را ندارند چگونه

توان حیات در این فضا را دارند؟ شرکت‌های کوچک و زایشی در واقع با واگذاری فناوری خود یا فروش کل شرکت به غول‌های فناوری و یا کسب سرمایه از طریق توسعه استارت‌آپی امکان حیات را در این رقابت جهانی پیدا می‌کنند. باید در نظر داشته باشیم که امروز فناوری خود به عنوان یک محصول قابل خرید و فروش است. فناوری‌هایی که توسط گواهی‌های ثبت اختراع یا پتنت‌ها حفاظت می‌شوند خرید و فروش می‌گردند و از این طریق سود سرشاری را نصیب توسعه دهندگان خود می‌کنند.



امروز فناوری خود به عنوان یک محصول قابل خرید و فروش است. فناوری‌هایی که توسط گواهی‌های ثبت اختراع یا پتنت‌ها حفاظت می‌شوند خرید و فروش می‌گردند و از این طریق سود سرشاری را نصیب توسعه دهندگان خود می‌کنند



### اهمیت ثبت اختراع در تجاری سازی فناوری

در کنار سطح فناوری ما باید به نوع فناوری خود نیز توجه کنیم. فناوری‌ها در دنیا به دو دسته فناوری‌های نرم و فناوری‌های سخت دسته بندی می‌شوند. قطعاً مسیر تجاری سازی یک محصول دارویی، شیمیایی و الکترومکانیکی که از جنس فناوری سخت هستند با یک محصول نرم افزاری یا اپلیکیشن موبایل که از جنس فناوری‌های نرم هستند، بسیار متفاوت است. لذا شناخت سطح و دسته فناوری لازم طراحی مسیر تجاری سازی آن فناوری است. مورد دیگری که یک فناوری باید در مسیر تجاری سازی خود در نظر داشته باشد، روش حفاظت از یک فناوری است. دارایی شرکت‌ها و به طور کلی دارایی به دو دسته عمده دارایی‌های مشهود یا ملموس و نامشهود یا غیر قابل لمس تقسیم می‌شود. به طور ساده دارایی ملموس از جنس دارایی نظیر زمین، کارخانه، ماشین آلات و غیره است ولی دارایی ناملموس که اتفاقاً ارزش آن در دنیای امروز به مراتب بالاتر از دارایی‌های ملموس است از جنس برند، اختراع، وبسایت، شهرت در بازار و... است. بر اساس

### زمان مناسب عرضه فناوری به بازار

حالت سؤالی که در ذهن ما ممکن است شکل بگیرد این است که یک فناوری جدید چه موقع مناسب عرضه به بازار است و اصولاً در چه مرحله‌ای می‌توان به فکر تجاری سازی یک فناوری بود؟ شکل گیری یک فناوری مفهوم بسیار گسترده‌ای را شامل می‌شود. وسعت این مفهوم از یک کار آزمایشگاهی در یک دانشگاه یا یک ایده اولیه به طور مثال در حوزه هوش مصنوعی تا ساخت یک دستگاه صنعتی‌های تک را در بر دارد. هر یک از مثال‌های گفته شده در یک مرحله از دوران رشد فناوری خود قرار دارد و اینکه کدام مرحله مناسب عرضه عمومی یا معرفی به سرمایه گذاران است سؤالی است که همواره فناوران جوان به دنبال پاسخ آن هستند. برای پاسخ به این سؤال لازم است تا ما با مفهوم «سطح آمادگی یا بلوغ فناوری» یا Technology readiness level یا مختصراً Trl آشنا شویم. این مفهوم که ابتدا در دهه ۷۰ میلادی توسط ناسا ایجاد شد، ابزاری تحلیلی است که به کمک آن میزان آمادگی فناوری برای عرضه عمومی تعیین می‌شود. بر اساس این تعریف، ما دارای ۹ سطح Trl یا بلوغ فناوری هستیم.

### مدیر بی چشم انداز و دیوار کوتاه سواد رسانه‌ای

ونوس بهنود  
دبیر تحریریه  
vbehnood@gmail.com



به اعتقاد پاتر «سواد رسانه‌ای مجموعه‌ای از چشم‌اندازهاست که ما فعالانه به کار می‌بریم تا خودمان را در معرض رسانه‌های جمعی قرار دهیم و معنای پیام‌هایی را که با آنها مواجه می‌شویم، پردازش و تفسیر کنیم.»

از نظر این نویسنده چشم‌اندازها هر قدر بیشتر و وسیع‌تر باشد، گویای سواد رسانه‌ای گسترده‌تر فرد است. بر این اساس که وی از طریق دید وسیعی که برای خود ایجاد می‌کند، می‌تواند ارزیابی و تحلیل بیشتری از محتوای رسانه‌ای داشته و با بهره‌گیری صحیح از ارزیابی خود، استفاده مقبولی از پیام‌ها داشته باشد.

موضوعی که خلأ آن نه تنها در میان عموم مردم که رژیم مصرف‌شان سرگرمی و تفریح است بلکه در بین افسار فریخته و مدیران نیز دیده می‌شود. چشم‌انداز آفرینی به واسطه تأثیر دفعتی و عمیق پیام‌های رسانه‌ای این روزها بیش از گذشته مورد تأکید است. آنجا که مدیری ممکن است با انتشار یک خبر کوتاه یا یک پیام حتی کذب مجبور به ترک سمت خود یا تغییر آن باشد. یا در جایی که به واسطه پیام‌هایی که رد



چشم‌انداز آفرینی به واسطه تأثیر دفعتی و عمیق پیام‌های رسانه‌ای این روزها بیش از گذشته مورد تأکید است. آنجا که

مدیر می‌تواند با انتشار یک خبر کوتاه یا یک پیام حتی کذب مجبور به ترک سمت خود یا تغییر آن باشد

و بدل می‌شود، مدیر می‌بایست پاسخگو عمل کند و در غیر این صورت مقبولیت اجتماعی خود را خواهد باخت. هر چند تجربه‌هایی که مکرری از چنین داستان‌هایی که به سواد محدود رسانه‌ای مدیران برمی‌گردد، به گوش می‌رسد اما در نهادهای اجرایی به نظر نمی‌رسد آموزش تعامل و نحوه مواجهه با رسانه‌ها چندان مورد توجه باشد، تا جایی که در برخی مواقع رفتارهای تدافعی، سکوت‌های بی‌مورد یا موضع‌گیری در مقابل رسانه گویای سلیقه مواجهه یک مجموعه با رسانه است.

اما تدافع و مقابله در شرایطی که پیام‌ها مرتباً در حال بازتولید است و افکار عمومی به ارزیابی آن نشسته است، آب در هاون کوبیدن بوده و قادر نخواهد بود زره دفاعی در مقابل عملکرد یک مدیر به وجود آورد. پاتر معتقد است افرادی که سواد رسانه‌ای اندکی دارند، قادر نیستند از خود در مقابل رسانه دفاع کنند و به دلیل اینکه ضرورتی در استفاده از مهارت‌ها احساس نمی‌کنند، عموماً مهارت خاصی نیز نمی‌آموزند.

چرخه جهلی که پاتر آن را برآیند سبک محدود دید یک فرد می‌داند، زمانی اهمیت بیشتری دارد که به نظر می‌رسد هر قدر مدیری در رده‌های بالاتری قرار گیرد، تصمیمات و زاویه دید او به دایره گسترده‌ای از افراد جامعه تأثیر می‌گذارد.