



بررسی نقش و جایگاه بازاریابی کارآفرینانه با بهره‌گیری از فناوری نوین هوش مصنوعی در توسعه کسب و کارها

سهیلا عبدالمهی

کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی از دانشگاه زنجان

چکیده

کارآفرینی و هوش مصنوعی دو عامل مهم در عصر اطلاعات و فناوری هستند که تغییرات عمده‌ای را در ساختار کسب و کارها و روند اقتصادی جامعه به وجود آورده‌اند. کارآفرینی به عنوان فرآیند شناخته شده‌ای برای راه‌اندازی و مدیریت کسب و کارهای جدید، همواره یکی از عناصر حیاتی توسعه اقتصادی و اجتماعی بوده است. در عین حال، هوش مصنوعی به عنوان یکی از فنون پیشرفته فناوری اطلاعات و ارتباطات، توانایی انجام وظایف هوش انسانی را تا حدودی در بر دارد، بنابراین می‌تواند بهبود عملکرد و افزایش کارایی فرآیندها و سیستم‌ها را برای کسب و کارها فراهم آورد. لذا این مقاله سعی بر آن دارد که با تحقیقی پیرامون موارد ذکر شده، زمینه‌آشنایی با این فناوری بسیار مهم و نقش آن در کارآفرینی و توسعه کسب و کارها را برای پژوهشگران و علاقه‌مندان به حوزه فناوری‌های جدید فراهم آورد. مطالب گردآوری شده با روش کتابخانه‌ای و به صورت مروری و اسنادی و بررسی تحقیقات پیرامون هوش مصنوعی و بازاریابی کارآفرینانه بدست آمده است.

واژگان کلیدی: بازاریابی کارآفرینانه، کارآفرینی، هوش مصنوعی، کسب و کار



مقدمه

بازاریابی برای هر نوع حرکت آگاهانه و هدفمند در بازار امروز ضروری است. بازاری که دیگر نه مرز می شناسد و نه مشتری خاصی را در نظر دارد. "جهانی شدن" بازار پدیده ای است که به تدریج چهره خود را نمایان می سازد. شعار امروز بازاریابی برای همه کارآفرینان و مدیران و بازاریابان حرفه ای در این جمله کوتاه خلاصه می شود: "جهانی بیندیش، محلی عمل کن". جهانی شدن بازار یعنی اقتصاد و تجارت بدون مرز. بازاریاب امروز باید مرزها را بشکند، مغزش را به کار اندازد و رمزهای کامیابی را زودتر از دیگران بیابد تا بتواند در تلاطم بازار واقعی خود را نجات دهد. بازاریابان باید جهان را به عنوان بازار محصولات و خدمات خود به حساب بیاورند و با اتخاذ نگرش و تفکری سیستمی تلاش کنند تا با شناخت محیط ها و فرهنگ های موجود در جهان، محصولات خود را هماهنگ با تقاضای مشتریان گوناگون عرضه کنند (روستا و همکاران، 1387).

بنگاه های اقتصادی عصر حاضر بایستی در مورد استراتژی های بازاریابی و مأموریت های خود تأملی خلاقانه کنند. بازاریابی بنگاه های اقتصادی امروز در محیطی انجام نمی شود که رقبای ثابت و شناخته شده ای در آن وجود داشته باشند و یا مشتریان دارای ترجیحات و نیازهای معین و باثباتی باشند، بلکه آنها در محیط هایی فعالیت می نمایند که رقبا به سرعت در حال افزایش و تغییر بوده، پیشرفتهای تکنولوژیکی، قوانین و مقررات جدید از یک طرف باعث کاهش وفاداری مشتریان شده و از طرف دیگر خط مشی بازرگانی مؤسسات را کنترل می نماید. امروزه شرایط کسب و کار به قدری سخت و پیچیده شده است که بنگاه های اقتصادی دغدغه سود یا زیان ندارند بلکه دغدغه بود و نبود دارند و هر لحظه مزیت هایشان ممکن است به نقاط ضعف آنها تبدیل شود (صمدآقایی، 1388).

امروزه نقش سازمان های کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی بر کسی پوشیده نیست اما بازاریابی این گونه سازمان ها با بازاریابی کلاسیک که معمولاً در سازمان های بزرگ اجرا می شود متفاوت است و عده زیادی از کارآفرینان به دلیل ندانستن شیوه های بازاریابی کارآفرینانه شکست می خورند. معمولاً کارآفرینان سه گونه اند؛ عده ای از آنها بیشتر گرایش فنی و تکنیکال دارند و به خوبی قادرند ایده ها و فرصت های جدید و باارزشی را در صنعت خود شناسایی یا خلق نمایند. عده ای دیگر از کارآفرینان توانایی های مدیریتی و تفکر خلاق و استراتژیک بالایی دارند و به راحتی می توانند ایده های جدیدی در روش ها و سیستم های اداری و مدیریتی ارائه نمایند اما فاقد مهارت های فنی و حرفه ای هستند و نوع سوم گروهی هستند که در امور بازار و بازاریابی از ابتکار و مهارت بالایی برخوردارند. این گروه می توانند تیم فروششان را به خوبی رهبری کنند و به آنها نکات حساس فروش و بازار هدف را منتقل نمایند و در نتیجه با قوه ابتکار و ریسک پذیری خود می توانند نیازهای پنهان بازار را شناسایی کرده و با روش های جدید بازاریابی منطبق نمایند (صمدآقایی، 1388).

امروزه، دنیا به سمتی حرکت می کند که کسب و کارها این نیاز را در خود می بینند تا تغییر و تحولاتی در شیوه عملکرد خود ایجاد کنند. کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه همواره از این تحول استقبال کرده و آمادگی خود را برای سرمایه گذاری در این مسیر اعلام می کنند. این امر موجب تعلیم کارآفرینانی می شود که سبب سرعت بخشیدن به این توسعه و همچنین اشتغال زایی و کسب درآمد بیشتر خواهد شد. کارآفرینی را می توان به ساده ترین شکل به این صورت بیان کرد که کسب و کاری را بر اساس یک ایده جدید راه اندازی کنیم. به عبارت دیگر، کارآفرینی، فرآیندی برای توسعه و مدیریت کسب و کارهای جدید است که در آن افراد یا گروه هایی با ایده های نوآورانه و با استفاده از منابع موجود و مدیریت ریسک، کسب و کارهای خود را راه اندازی می کنند. کارآفرینی



به عنوان یک عامل مهم در توسعه اقتصادی و ایجاد اشتغال، همواره مورد توجه بوده است. در دنیای امروز، با پیشرفت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، فرصت‌های بیشتری برای کارآفرینان برای راه‌اندازی کسب و کارهای پربازده و نوآورانه ایجاد شده‌است.

هوش مصنوعی به عنوان یکی از حوزه‌های پیشرفته فناوری اطلاعات و ارتباطات، به مطالعه و تحقیق در زمینه ایجاد سیستم‌ها و تجهیزاتی که توانایی انجام وظایف هوش انسانی را دارند، می‌پردازد. این فناوری شامل استفاده از انواع الگوریتم‌ها، مدل‌های ریاضی، شبکه‌های عصبی مصنوعی، یادگیری ماشین، بینایی کامپیوتری، پردازش زبان طبیعی و سایر فنون مرتبط با هوش مصنوعی است. هوش مصنوعی به کسب و کارها امکان می‌دهد تا فرآیندهای خود را بهبود بخشند، تصمیم‌گیری‌های بهتری انجام دهند، الگوهای پیش‌بینی کننده را شناسایی کنند و به صورت کلی کارایی و عملکرد خود را بهبود بخشند. بنابراین هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار بسیار مهم و کارآمد در مدیریت کسب و کار مورد توجه قرار گرفته است. این فناوری نه تنها به بهبود عملکرد و کارایی فرآیندهای کسب و کار کمک می‌کند، بلکه امکانات جدیدی را برای کارآفرینان و مدیران فراهم می‌کند تا بازار را بهتر درک کرده و تصمیمات بهتری اتخاذ کنند. لذا این مقاله سعی بر آن دارد که بازاریابی کارآفرینانه را مفهوم سازی و تعریف کرده و توضیح دهد که ترکیب آن با هوش مصنوعی رونق ویژه‌ای به کسب و کارها خواهد بخشید.

مفهوم بازاریابی کارآفرینانه و تفاوت آن با بازاریابی کلاسیک

به طور کلی می‌توان گفت بازاریابی کارآفرینانه¹ عبارت است از بکارگیری اصول و مبانی بازاریابی و تحقیقات بازار کلاسیک و رایج به صورت خلاقانه با استفاده از روش‌های غیر رایج و فرصت‌گرایانه در مورد ایده‌ها و محصولات (خدمات) جدید افراد و شرکت‌های کوچک تازه تأسیس به منظور رشد سریع آنها. با توجه به تعریف فوق می‌توان گفت بازاریابی کارآفرینانه تنها به رضایت مشتری و توفیق بر رقبا اکتفا نمی‌کند بلکه می‌کوشد تا مشتری را دائماً سخت مبهوت و ذوق زده نماید. رسیدن به چنین شرایطی با استفاده از روش‌های رایج و بازاریابی کلاسیک ممکن نیست، بخصوص در این شرایط محیطی کسب و کارهای نوین که بسیار پیچیده، پویا و نامطمئن است و هر لحظه ممکن است نقاط قوت سازمانها تبدیل به نقاط ضعفشان شود (صمدآقایی، 1388).

بازاریابان کارآفرین به خوبی می‌دانند که بسیاری از مشتریان و مصرف‌کنندگان کالاها و خدمات نیازهای خود را به خوبی نمی‌شناسند از این رو به هیچ عنوان به گفته‌های آنها و داده‌ها و اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌ها و به طور کلی تحقیقات بازار کلاسیک اکتفا نمی‌کنند بلکه خود شخصاً رفتار آنها را زیر نظر می‌گیرند تا نیازهای پنهان آنها را کشف نمایند. بازاریابان کارآفرین به خوبی می‌دانند که اگر محصولات جدید کمی زودتر یا دیرتر از موعد مناسب به بازار عرضه شود چه ضرر هنگفتی می‌کنند لذا با مهارت خاصی قادرند تهدیدهای بازار را به فرصت تبدیل نمایند و به سرعت فرصت‌های غیرواقعی یا فرصت‌نما را از فرصت‌های واقعی تشخیص دهند (صمدآقایی، 1388).

بازاریابی کارآفرینانه سه تفاوت اساسی با بازاریابی سنتی دارد :

الف) تفاوت در مخاطب یا استفاده کننده : یکی از تفاوت‌های اساسی بازاریابی کارآفرینانه و بازاریابی معمولی در نوع مخاطب یا استفاده کننده آن است. به عبارت دیگر بازاریابی کارآفرینانه برای اشخاص حقیقی و حقوقی مفید است که در یکی از این سه مقطع و شکل گیری سازمان قرار دارند؛ قبل از تأسیس بنگاه اقتصادی کوچک، در حال تأسیس و راه‌اندازی شرکتهای کوچک و یا پس از

¹ Entrepreneurial Marketing



تأسیس آن. البته لازم به ذکر است که تفاوت این دو نوع بازاریابی در نوع مخاطب و استفاده کننده آن امری قطعی و صد در صد نیست، بلکه منظور این است که قانون توجه هر یک از دو نوع بازاریابی مشخص شود تا معلوم گردد هر یک بیشتر بر چه گروه‌هایی متمرکز هستند.

ب) تفاوت در روش، رویکرد یا دیدگاه: یکی دیگر از وجوه تمایز و افتراق بازاریابی کارآفرینانه و بازاریابی معمولی در رویکرد یا دیدگاه و روش آنهاست. بازاریابی معمولی و رایج کلاسیک بیشتر از روش‌های علمی و منطقی با نگرش محافظه‌کارانه استفاده می‌کند در حالی که شرکت‌های کوچک و کارآفرینان به دلیل محدودیت‌ها و شرایط خاص خود و به منظور از دست ندادن فرصت‌ها خیلی از اوقات باید از روش‌های علمی و تصمیم‌گیری‌های منطقی و گام به گام صرف‌نظر کرده تا بتوانند به سرعت تصمیم‌گیری و عمل نمایند. بازاریابی و تحقیقات بازار رایج در مورد رفتار گذشته مشتری خبر می‌دهد در حالی که بازاریابی کارآفرینانه بر رفتار آتی مشتری و بازسازی تکیه دارد.

ج) تفاوت در هدف یا انتظار: بازاریابی معمولی و رایج اغلب براساس اهداف و برنامه‌های مشخص و تقریباً ثابتی طراحی و اجرا می‌شوند. به عبارت دیگر مبنای برنامه‌های بازاریابی آنها رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده و مشخص است و از فرصت‌ها برای رسیدن به آنها استفاده می‌شود در حالی که در بازاریابی کارآفرینانه اولویت با اهداف نیست بلکه انعطاف‌پذیری لازم جهت تغییر اهداف براساس فرصت‌های جدید بسیار جدی است. در واقع اهداف بازاریابی کارآفرینانه بسیار اقتضایی و فرصت‌گرایانه است. در واقع باید گفت در بازاریابی کارآفرینانه هم اهداف و هم فرصت‌ها توأماً مورد بررسی و تجدیدنظر قرار می‌گیرند و بسیار دیده شده است که اهداف یک برنامه بازاریابی به دلیل فرصت‌های جدید بازار یا صنعت تغییر می‌یابند در حالی که در بازاریابی کلاسیک اولویت با اهداف است (صمدآقایی، 1388).

ضرورت بازاریابی کارآفرینانه

با کمی دقت در سیر تحولات علوم می‌توان به جرأت اظهار کرد که علوم مرتبط با اقتصاد، صنعت، بازار و تکنولوژی مانند مدیریت، بازاریابی، جامعه‌شناسی صنعتی، مدیریت تکنولوژی و ... پس از انقلاب صنعتی مبتنی بر سازمان‌های بزرگ و پیچیده شکل گرفتند، به عبارت دیگر تا دهه قبل قانون توجه اغلب قریب به اتفاق دانشمندان، نظریه‌پردازان و صاحب‌نظران بر رشد و توسعه سازمان‌های بزرگ متمرکز بود تا اینکه متوجه شدند سازمان‌های کوچک به دلیل انعطاف‌پذیری، سرعت عمل، خلاقیت و نوآوری خود نقش بسزایی در رشد و توسعه اقتصادی کشورها می‌گذارند. تغییر و تحولات فوق طی سه دهه اخیر به قدری سریع اتفاق افتاده است که هنوز بعضی از علوم مانند مدیریت و بخصوص بازاریابی نتوانسته‌اند خود را مطابق وضعیت جدید تغییر دهند. به عنوان مثال هنوز تئوری‌ها، مدل‌ها و روش‌های بازاریابی و تحقیقات بازار جهت سازمان‌های کارآفرین یعنی سازمان‌های کوچک، خلاق با رشد سریع، ابداع و طراحی نشده‌اند. در واقع شرکت‌های کوچک با محدودیت‌ها و شرایط خاصی که دارند نمی‌توانند از روش‌های موجود بازاریابی به نحو احسن استفاده کنند. به عنوان نمونه یک شرکت کارآفرین نمی‌تواند از عهده هزینه‌های سنگین تحقیقات بازار برآید و یا منتظر جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها شود. بنابراین لازم است خیلی سریع و از طریق تکنیک‌های خلاقیت و کشف و شهودهای بصیرانه و کم خرج به نتیجه موثق و معتبری برسد. در نتیجه ضرورت بازاریابی کارآفرینانه از آنجا ناشی می‌شود که اغلب تئوری‌ها، مدل‌ها و روش‌های مدیریت بازار و بازاریابی برای استفاده و بکارگیری در سازمان‌های بزرگ و پیچیده طراحی و تدوین گردیده‌اند، از این رو سازمان‌های کارآفرین نمی‌توانند در حد لازم و کافی و به طور اثربخش از آنها استفاده کنند (صمدآقایی، 1388).



ترکیب کارآفرینی و هوش مصنوعی

اکنون تمدن جدیدی در حال ظهور است که داده‌ها و الگوریتم‌ها را با زندگی شخصی، حاکمیت اجتماعی و ساختار اقتصادی در هم می‌آمیزد. تکامل این تمدن نه امری نظری، که بر پایه تلاش هزاران کارآفرین و نیروی کار و همچنین حکمرانی متوازن است. اکنون ما شاهد انرژی سحرآمیز و چشم‌اندازهای گسترده‌تری هستیم که هوش مصنوعی در محیط جستجو نشان داده است. اگر مضمون اصلی پیشرفت بشر دانستن بیشتر، انجام کارهای بیشتر و فراتر رفتن از طریق بهبود پیوسته ادراک و شناخت باشد، هوش مصنوعی جدیدترین نتیجه این مضمون خواهد بود (لی، 2016؛ ترجمه براتی، 1402).

ترکیب کارآفرینی و هوش مصنوعی باعث ایجاد فرصت‌های بیشتر برای کسب و کارهای نوپا و همچنین بهبود عملکرد و کارایی کسب و کارهای موجود می‌گردد. با استفاده از فناوری هوش مصنوعی، کارآفرینان می‌توانند فرآیندهای کسب و کار خود را بهبود بخشند و به راحتی الگوهای رفتاری مشتریان و بازار را شناسایی کنند. علاوه بر این، هوش مصنوعی به کارآفرینان امکان می‌دهد تا به صورت خودکار داده‌های بزرگ و پیچیده را تحلیل کنند، الگوهای پیش‌بینی را تشخیص داده و تصمیم‌گیری‌های بهتر و موثرتری را انجام دهند. به عنوان مثال، در حوزه بازاریابی، کارآفرینان می‌توانند با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی الگوهای رفتاری مشتریان را تحلیل کرده و استراتژی‌های بازاریابی خود را بهبود بخشند. استفاده از هوش مصنوعی همچنین می‌تواند به کارآفرینان در ایجاد محصولات و خدمات نوآورانه کمک کند. با تحلیل داده‌های بازار و نیازهای مشتریان، کارآفرینان می‌توانند محصولات و خدماتی را ارائه دهند که بهترین پاسخ را برای رفع نیازهای مشتریان ارائه کنند و بازخوردهای مثبت بیشتری را دریافت نمایند. علاوه بر این، هوش مصنوعی به کارآفرینان امکان می‌دهد تا با تشخیص فرصت‌های کارآفرینی به راحتی در برابر تغییرات بازار و فناوری واکنش نشان دهند (سایت مدیر توانا، 1402).

مزایای کارآفرینی با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی یکی از قوی‌ترین فناوری‌های حال حاضر در دنیا است که در حال تغییر و تحول در بسیاری از صنایع و حوزه‌ها می‌باشد. کارآفرینی با هوش مصنوعی یک فرصت بزرگ برای افراد خلاق و نوآور است که می‌خواهند مشکلات جدید را با راه‌حل‌های نوین حل کنند. کارآفرینان با هوش مصنوعی می‌توانند از قدرت تحلیل، پیش‌بینی، خلاقیت و یادگیری این فناوری برای ارائه محصولات و خدمات منحصر به فرد و باارزش به مشتریان خود استفاده کنند. به علاوه، کارآفرینی با هوش مصنوعی نه تنها به شما امکان موفقیت در این بازار رقابتی را می‌دهد، بلکه به شما امکان پیش‌بینی آینده کسب‌وکارها را نیز می‌دهد. در ادامه به بررسی چند مورد از مزایای استفاده از هوش مصنوعی برای کارآفرینان می‌پردازیم (سایت دانشگاه کسب و کار، 1402):

1- بهبود عملکرد مدیریتی با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی قدرتی عظیم را در اختیار ما قرار می‌دهد. با استفاده از الگوریتم‌ها و شبکه‌های عصبی، هوش مصنوعی قادر است الگوهای پنهان و ارتباطات پیچیده را در داده‌ها تشخیص دهد. این توانایی می‌تواند کارآفرینان را در فرآیندهای تصمیم‌گیری، تحلیل بازار و بهینه‌سازی عملکرد کمک کند. کارآفرینی با هوش مصنوعی، به کسب و کارها کمک می‌کند که بتوانند الگوهای جدید را کشف کنند و به طور مداوم، بهبودهای لازم را در ساختار و فرآیندهای کسب و کار خود ایجاد کنند.



2- بهبود تجربه مشتری با هوش مصنوعی

یکی از زمینه‌هایی که هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر مهمی در آن داشته باشد، تجربه مشتری است. با استفاده از هوش مصنوعی، کسب و کارها می‌توانند بهبودهای قابل توجهی را در تعامل با مشتریان خود ایجاد کنند. از طریق تحلیل داده‌ها و الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌توان پیش‌بینی‌های دقیقی از رفتار مشتریان و علایق آن‌ها به دست آورد. این اطلاعات به کارآفرینان کمک می‌کند تا خدمات و محصولات خود را بهبود دهند، تجربه مشتری را بهبود بخشند و نیازهای آن‌ها را تا حدودی پیش‌بینی کنند. از طرفی، با بهره‌گیری از ربات‌ها و چت‌بات‌های هوش مصنوعی، تعاملات سریع‌تر و بهتری با مشتریان برقرار می‌شود که منجر به افزایش رضایت و وفاداری آن‌ها می‌شود.

3- مزیت رقابتی کارآفرینی با هوش مصنوعی

در دنیای کارآفرینی، رقابت بسیار شدید است و استفاده از هر نوع مزیت رقابتی اهمیت دارد. هوش مصنوعی می‌تواند به کارآفرینان کمک کند تا رقبا را پشت سر بگذارند. با بهره‌گیری از تحلیل داده‌ها و هوش مصنوعی در فرآیندهای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی استراتژیک، می‌توان موقعیت‌های بازار را بهتر تحلیل کرده و استراتژی‌های بهتری برای رشد و توسعه کسب و کار ارائه داد. همچنین، از طریق هوش مصنوعی می‌توان به طور خودکار و سریع‌تر داده‌ها را تجزیه و تحلیل کرده و به تصمیماتی هوشمندانه برای سازمان رسید.

4- دسترسی به بازارها و مشتریان جدید

یکی از مهم‌ترین مزایای هوش مصنوعی برای کارآفرینان، توانایی دسترسی به بازارها و مشتریان جدید است. با استفاده از ابزارها و فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، کارآفرینان می‌توانند بخش‌های خاص بازار را بهتر شناسایی کرده و هدف قرار دهند، محصولات و خدمات خود را شخصی‌سازی کنند و از طریق کمپین‌های هدفمند بازاریابی، به مخاطبان جدید دست یابند. اتوماسیون مبتنی بر هوش مصنوعی نیز می‌تواند به کارآفرینان کمک کند تا عملیات خود را افزایش دهند و به بازارها و مشتریان بیشتری دست یابند. آنها می‌توانند از طریق ترجمه زبان، بازاریابی شخصی و حتی از طریق استفاده از چت‌بات‌ها و دستیاران مجازی برای خدمات مشتریان، به بازارها و مشتریان جدید برسند. به این ترتیب، کارآفرینان نه تنها می‌توانند به مشتریان جدید دست یابند، بلکه خدمات بهتری به مشتریان ارائه می‌دهند که می‌تواند به ایجاد وفاداری به برند کمک کند.

بررسی فرصت‌های کسب و کار با هوش مصنوعی (عصر کارآفرینی هوشمند)

هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار بسیار موثر واکنش‌پذیر در مدیریت کسب و کار نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند؛ از تحلیل داده تا ایجاد راهکارهای خلاقانه در ارتباط با مشتریان. این فناوری به کارآفرینان و مدیران کسب و کار کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری اتخاذ کرده و عملکرد کسب و کار را بهبود بخشند. این موضوع نشان می‌دهد که بیش از هر زمان دیگری، کسب و کارها نیاز به بهره‌گیری از این فناوری رو به افزایش دارند.



دنیای کارآفرینی به سرعت در حال تغییر است. یکی از مهم‌ترین تغییراتی که شاهد آن هستیم، ظهور کارآفرینان انفرادی^۱ است؛ افرادی که به تنهایی کسب‌وکارهای موفق را ایجاد می‌کنند و از قدرت هوش مصنوعی برای دستیابی به آنچه زمانی نیاز به یک تیم متخصص داشت، استفاده می‌کنند. قبل از بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر کارآفرینی، درک تفاوت میان یک فرد بنیانگذار^۲ و یک کارآفرین انفرادی ضروری است. فرد بنیانگذار، کسی است که کسب‌وکاری را راه‌اندازی می‌کند تا تیمی را حول آن بسازد. در مقابل، کارآفرین انفرادی، یک کسب‌وکار را به تنهایی راه‌اندازی و اداره و تمام ابعاد سرمایه‌گذاری را بدون اعضای تیم یا شرکای اضافی (یا حداقل اعضای تیم بسیار کمتر از کارآفرینان سنتی) مدیریت می‌کند. هوش مصنوعی کارآفرینان انفرادی را قادر می‌کند به چیزی دست یابند که زمانی غیرقابل تصور بود؛ ایجاد شرکت‌های موفق و مقیاس‌پذیر با حداقل کارکنان. آیا این ممکن است؟ بله البته. و ما تازه، در آغاز عصر کارآفرینی انفرادی هستیم. در آینده نزدیک، بدون شک شاهد تأسیس شرکت‌های بزرگی خواهیم بود که تنها با چند کارمند ساخته و اداره می‌شوند. ظهور کارآفرین انفرادی همچنین نحوه عملکرد و ارتباط شرکت‌ها را تغییر می‌دهد. با تعداد کارمندان کمتر و با تأکید کمتر بر جلسات و تمرکز بیشتر بر ارتباطات و تصمیم‌گیری ساده، فرهنگ شرکتی از سیستم اداری سنتی دور می‌شود. شرکت‌هایی که به وسیله کارآفرینان انفرادی رهبری می‌شوند به کارمندان کمتری نیاز خواهند داشت و احتمالاً یکدیگر را به خوبی می‌شناسند. این امر به فرهنگ سازمانی حفاظت‌شده، سیاست و بوروکراسی کمتر و تصمیم‌گیری شفاف و سریع‌تر کمک می‌کند. ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی کارآفرینان انفرادی را قادر می‌کنند تا به‌طور موثر کار کرده و روابط قوی خود را با پیمانکاران و اعضای موقت تیم حفظ کنند. هوش مصنوعی عاملی برای ساخت شرکت‌های بیشتری از این دست خواهد بود. چیزهای ناشناخته‌ای که به لطف این فناوری به واقعیت تبدیل خواهند شد (پاکروان، 1402).

بی‌تردید هوش مصنوعی ابزار قدرتمندی است که می‌تواند مزایای قابل توجهی را برای مشاغل در هر صنعتی به ارمغان بیاورد. مهم این است که کارآفرینان به جای ترس یا اجتناب از هوش مصنوعی، آن را با آغوش باز بپذیرند و از آن نهایت استفاده را ببرند. با درک فرصت‌ها و مزایایی که هوش مصنوعی می‌تواند فراهم کند، و با انجام اقدامات لازم برای کاهش ملاحظات اخلاقی، کارآفرینان می‌توانند رقابتی بمانند و در چشم‌انداز کسب‌وکار در حال تغییر این روزها، موفقیت‌های بزرگی کسب کنند. با چند مثال ساده از دنیای امروز کسب‌وکار نشان می‌دهیم که برندهای برتر جهان چگونه از هوش مصنوعی برای به دست آوردن موفقیت و مزیت رقابتی استفاده کرده‌اند. از نتفلیکس^۳ آغاز می‌کنیم؛ یکی از شناخته‌شده‌ترین نمونه‌های کاربرد هوش مصنوعی در تجارت. این شرکت از هوش مصنوعی برای شخصی‌سازی پیشنهادها به کاربران خود استفاده می‌کند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی نتفلیکس با تجزیه و تحلیل تاریخچه مشاهده، رتبه‌بندی و جست‌وجوهای کاربران، می‌توانند سریال‌ها و فیلم‌هایی را پیشنهاد دهند که احتمالاً برای هر کاربر جالب است. این شخصی‌سازی به نتفلیکس کمک کرده تا مشتریان خود را حفظ و جذب کند. دومین مثال، محبوب‌ترین نوشیدنی جهان است. کوکاکولا^۴ از هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی مدیریت موجودی ماشین‌های فروش خود استفاده می‌کند. سیستم هوش مصنوعی پیش‌بینی می‌کند که کدام نوشیدنی در هر دستگاه بیشترین فروش را داشته باشد و اطمینان حاصل می‌کند که هر دستگاه، با ترکیب مناسبی از نوشیدنی‌ها عرضه می‌شود. این امر باعث کاهش ضایعات و افزایش درآمد کوکاکولا شده است. و اما اوبر^۵. اوبر از

¹ Solo-Entrepreneurs

² Single Founder

³ Netflix

⁴ Coca-Cola

⁵ Uber



هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی استراتژی قیمت‌گذاری خود استفاده می‌کند. سیستم هوش مصنوعی داده‌های مربوط به تقاضای سفر، الگوهای ترافیک و در دسترس بودن راننده را تجزیه و تحلیل می‌کند تا قیمت‌های متناسب با هر سواری را تعیین کند. این به اوبر کمک کرده تا درآمد خود را افزایش دهد و در عین حال قیمت‌ها را نیز رقابتی نگه دارد. جانسون‌اند جانسون^۱ هم از قافله عقب نمانده است. این شرکت از هوش مصنوعی برای بهبود فرآیند اکتشاف دارو استفاده می‌کند؛ در واقع یک سیستم هوش مصنوعی ایجاد کرده که می‌تواند پیش‌بینی کند کدام مولکول‌ها به‌طور موثر بیماری‌های خاص را درمان می‌کنند. هوش مصنوعی به جانسون‌اند جانسون کمک کرده تا روند کشف داروی خود را ساده‌تر و داروهای جدید را سریع‌تر به بازار عرضه کند. و مثال پایانی؛ استارباکس^۲ هم از هوش مصنوعی برای شخصی‌سازی تجربه مشتری خود استفاده می‌کند. سیستم هوش مصنوعی این شرکت تاریخچه سفارش و ترجیحات مشتریان را تجزیه و تحلیل می‌کند تا توصیه‌های شخصی‌سازی شده نوشیدنی را پیشنهاد کند. این به استارباکس کمک کرده است تا رضایت و وفاداری مشتریان را افزایش دهد. همین چند مثال نشان می‌دهند که کسب‌وکارها چگونه از هوش مصنوعی برای بهبود کارایی، افزایش درآمد و ارائه تجربیات بهتر به مشتری استفاده می‌کنند. با تجزیه و تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی‌های مبتنی بر آن داده‌ها، هوش مصنوعی به کسب‌وکارها کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری بگیرند و کارآمدتر عمل کنند. اما در پس هر کسب‌وکاری یک یا چند کارآفرین باهوش وجود دارد که در پی این فرصت‌های بی‌سابقه‌اند. نوآوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی کارآفرینی را هم متحول کرده‌اند؛ به‌ویژه زمانی که صحبت از فرآیندهای سرمایه‌گذاری می‌شود. هوش مصنوعی در طول فرآیند کارآفرینی با تأثیرگذاری بر نحوه توسعه، طراحی و مقیاس‌بندی شرکت‌ها، پیامدهای بسیار مهمی دارد. مانند هر نوآوری رادیکالی، هوش مصنوعی می‌تواند کارآفرینان را توانمندتر و ایجاد فرصت‌های جدید، معرفی محصولات یا خدمات جدید از طریق ابزارهای کارآفرینی را فراهم و تسهیل کند. تکنیک‌های هوش مصنوعی همچنین می‌توانند تصمیم‌گیری کارآفرینان را بهبود ببخشند، کیفیت تصمیم‌های اتخاذ شده را از نظر اثربخشی و کارایی افزایش دهند و در نتیجه سبب ارتقای عملکرد گردند (پاکروان، 1402).

به طور کلی می‌توان گفت که هوش مصنوعی نه تنها می‌تواند عملکرد سازمان‌های مبتنی بر این فناوری را بهبود بخشد، بلکه شرکت‌های سنتی بیشتری را تشویق می‌کند تا الگوهای تجاری خود را با استفاده از راه‌حل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی توسعه دهند. بنابراین ظهور عصر هوش مصنوعی، بزرگ‌ترین فرصت کارآفرینی در تاریخ تمدن را ایجاد کرده است. همان‌طور که در آستانه یک انقلاب هوش مصنوعی ایستاده‌ایم، به یاد داشته باشیم که موفق‌ترین کارآفرینان کسانی هستند که تغییرات را پذیرفته و از قدرت هوش مصنوعی برای شکل دادن به آینده‌ای روشن‌تر استفاده می‌کنند.

چالش‌ها و مشکلات کارآفرینی با هوش مصنوعی

کارآفرینی با هوش مصنوعی اخیراً به یکی از موضوعات مهم در دنیای تجارت تبدیل شده است. از یک سو، بسیاری از کارآفرینان از قدرت و توانایی هوش مصنوعی برای ایجاد نوآوری و بهبود فرآیندها بهره می‌برند؛ اما از سوی دیگر، وجود هوش مصنوعی با چالش‌ها و مسائلی نیز همراه است. بررسی و مدیریت این چالش‌ها، اساسی‌ترین گام برای بهره‌برداری موثر از توانایی‌های هوش مصنوعی در کارآفرینی است. برخی از مهم‌ترین چالش‌های کارآفرینی و هوش مصنوعی عبارتند از (سایت مدیر توانا، 1402) :

¹ Johnson & Johnson

² Starbucks



1- دسترسی به داده‌های کافی و با کیفیت بالا

دسترسی به داده‌های کافی و باکیفیت یکی از چالش‌های اساسی در استفاده از هوش مصنوعی در کارآفرینی است. داده‌های کافی به معنای داشتن حجم مناسبی از اطلاعات مرتبط برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی است. در این حین، کیفیت داده‌ها نیز اهمیت بسیاری دارد. داده‌ها باید دقیق و کامل باشند تا مدل‌های هوش مصنوعی بتوانند پیش‌بینی‌ها و تحلیل‌های دقیقی ارائه دهند. بدون داده‌های مرتبط و کافی، الگوریتم‌های هوش مصنوعی قادر به ایجاد مدل‌های دقیق و قابل اعتماد نخواهند بود. از این رو، به‌منظور حل این چالش، کارآفرینان باید استراتژی‌های مناسبی برای جمع‌آوری، پایش و تحلیل داده‌ها ایجاد کنند.

2- ترسیم مسیر استفاده از هوش مصنوعی

ترسیم مسیر استفاده از هوش مصنوعی در کارآفرینی یک فرآیند اساسی بوده که نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و استراتژیک است. یک کارآفرین در ابتدا باید نیازهای کسب و کار خود را شناسایی کرده و مشخص کند که چگونه هوش مصنوعی می‌تواند در راه‌اندازی و رشد کسب و کار موثر واقع شود. سپس، منابع مورد نیاز برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی از جمله داده‌ها، توانمندی‌های فنی و منابع مالی باید مورد ارزیابی قرار گیرند. در نهایت، کارآفرین باید یک برنامه اجرایی دقیق شامل زمان‌بندی، منابع مورد نیاز و معیارهای ارزیابی موفقیت تدوین کند.

3- حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌ها

یکی دیگر از چالش‌های اساسی مرتبط با کارآفرینی و هوش مصنوعی، حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌ها است. این مسئله اهمیت بسیاری دارد؛ چرا که داده‌های حساس مشتریان می‌تواند تحت تاثیر قرار گیرد و در صورت عدم وجود امنیت، منجر به از دست رفتن اعتماد مشتریان و ایجاد خسارت برای کسب و کار گردد. کسب و کارها برای حفظ حریم خصوصی باید استانداردها و قوانین مربوطه را رعایت کرده و از روش‌هایی نظیر رمزنگاری داده‌ها، مکانیزم دسترسی محدود و اجرای سیاست‌های حفظ حریم خصوصی استفاده کنند تا از حملات سایبری و دسترسی غیرمجاز به داده‌ها جلوگیری شود.

4- ترکیب مهارت‌های فنی و کسب و کار

ترکیب مهارت‌های فنی و کسب و کار از اهمیت بسیاری برای کارآفرینان برخوردار است. مهارت‌های فنی شامل دانش در زمینه‌هایی نظیر علوم کامپیوتر، هوش مصنوعی و داده‌کاوی است. این مهارت‌ها، اساسی برای توسعه و پیاده‌سازی فناوری‌های هوش مصنوعی در کسب و کارها به‌شمار می‌روند. مهارت‌های کسب و کاری نیز شامل مدیریت، بازاریابی، تدوین استراتژی و تجارت است که به کارآفرینان کمک می‌کند تا ایده‌های فنی را به محصولات و خدمات مورد نیاز بازار، تبدیل کنند. ترکیب مهارت‌های فنی و کسب و کاری امکان ایجاد کسب و کارهای نوآورانه و پایدار را فراهم می‌کند. کارآفرینانی که این دو مهارت را دارند، می‌توانند با استفاده از فناوری‌های نوین به توسعه و رشد پایدار کسب و کار خود بپردازند.

5- مقابله با رقبا و تغییرات بازار

یکی دیگر از چالش‌های اساسی در کارآفرینی و استفاده از هوش مصنوعی، مقابله با رقبا و تغییرات بازار است. با وجود این که هوش مصنوعی می‌تواند به کسب و کارها کمک کند تا به تغییرات بازار و رقبا خود واکنش نشان دهند، اما رقبا با قدرتمندی را نیز



به وجود می آورد. برای مقابله با رقبا و تغییرات بازار، کارآفرینان باید با تحلیل داده های بازار و استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی، رفتار رقبا و نیازهای مصرف کنندگان را به دقت بررسی کنند. آن ها همچنین باید قابلیت واکنش سریع در برابر تغییرات بازار را داشته باشند و استراتژی های مناسبی را برای مقابله با رقبا و جذب مشتریان ارائه دهند.

6- هزینه های پیاده سازی و ادغام هوش مصنوعی

هزینه های پیاده سازی و ادغام هوش مصنوعی می تواند یکی از عوامل مهم و چالش برانگیز برای کارآفرینان باشد. این هزینه ها عبارتند از :

- ✓ پردازش داده ها؛ برای استفاده از هوش مصنوعی حجم بالایی از داده های باکیفیت مورد نیاز است که برای پردازش و ذخیره آن ها، هزینه های زیادی صرف می شود.
- ✓ آموزش مدل ها؛ برای توسعه و آموزش مدل های هوش مصنوعی، به زمان و منابع مالی زیادی نیاز است. این هزینه ها مربوط به توسعه کد، استفاده از منابع محاسباتی و هزینه های مرتبط با دانش فنی تخصصی است.
- ✓ انتخاب و تهیه ابزارها و فناوری های مرتبط؛ پیاده سازی هوش مصنوعی با استفاده از ابزارها، پلتفرم ها و فناوری های مرتبط که هزینه های قابل توجهی را به همراه دارد، امکان پذیر است.
- ✓ آموزش و آگاهی کارکنان؛ کارآفرینان باید به کارکنان خود آموزش دهند که چگونه از سیستم های هوش مصنوعی استفاده کنند. این فرایند می تواند هزینه های بسیاری را به دنبال داشته باشد.
- ✓ انعطاف پذیری و بروزرسانی؛ حفظ کارایی سیستم های هوش مصنوعی به بروزرسانی و انعطاف پذیری دائمی نیاز دارد که این امر ممکن است هزینه های بیشتری را به همراه داشته باشد.

7- اثرات اجتماعی و اخلاقی

بکارگیری هوش مصنوعی، اثرات اجتماعی و اخلاقی گوناگونی دارد. از یک سو، این فناوری می تواند بهبودهای قابل توجهی در زمینه های بهداشت، آموزش و خدمات اجتماعی به ارمغان بیاورد. از سوی دیگر، ممکن است منجر به افزایش بیکاری در برخی صنایع گردد. بنابراین، کارآفرینان باید مسئولیت اجتماعی و اخلاقی خود را در استفاده از هوش مصنوعی و فناوری های مرتبط با آن در نظر بگیرند و اثرات آن ها را به دقت بررسی نمایند تا از طرح ها و راهکارهایی استفاده کنند که منافع اجتماعی را حفظ کرده و خطرات احتمالی را کاهش دهد. در واقع، کارآفرینان باید اصول اخلاقی کسب و کار را به دقت مدیریت کرده و هوش مصنوعی را با توجه به اثرات اجتماعی و اخلاقی آن در کسب و کار خود به کار گیرند.

به طور کلی، می توان گفت که ترکیب کارآفرینی و هوش مصنوعی رونق ویژه ای به دنیای کسب و کارها بخشیده است. این ترکیب، علاوه بر فرصت های نوآورانه و بهبود عملکرد کسب و کارها، چالش هایی را نیز برای کارآفرینان به همراه داشته است. برای بهره برداری موثر از توانایی های هوش مصنوعی در کارآفرینی، لازم است کارآفرینان به دقت این چالش ها را شناسایی، بررسی و مدیریت کنند. مدیریت دقیق چالش ها و تعیین استراتژی های مناسب در استفاده از هوش مصنوعی، به طور مستقیم بر موفقیت و پایداری کسب و کارها تاثیر می گذارد. بنابراین، ترکیب کارآفرینی و هوش مصنوعی نه تنها به ایجاد فرصت های جدید کمک می کند، بلکه مدیریت موثر چالش های آن منجر به بهبود عملکرد کسب و کارها نیز می شود.



جمع بندی و نتیجه گیری

گاه توصیف زمان حال، دشوارتر از توصیف تاریخ است؛ به ویژه وقتی در آستانه انقلابی باشیم که هر لحظه از راه خواهد رسید. آری، سخن از انقلاب هوش مصنوعی در میان است که بی تردید تغییری عظیم خواهد بود. امروزه فناوری هوش مصنوعی بتدریج چراغدار محافل دانشگاهی شده است. اکنون این فناوری هوشمند پیشرفته، که زمانی سرشار از تصاویر علمی-تخیلی بود، عملاً از آزمایشگاه بیرون آمده است و بتدریج به زندگی عادی مردم قدم می گذارد. اما مهم ترین عامل تعیین کننده آینده کار ما میزان حرفه ای بودنمان در عصر هوشمند است. همان طور که ابزارهای هوشمند همه کاره تر و فراگیرتر می شوند، انعطاف پذیری در استفاده از آنها نیز به شکل گیری شکافی می انجامد. در نتیجه این شکاف، افرادی که دانشی از برنامه نویسی، تحلیل داده یا یادگیری ماشین ندارند، همچون کسانی خواهند بود که در عصر صنعتی قادر به استفاده از آچار نباشند. بنابراین بهره گیری از هوش مصنوعی نیازمند دانش و مهارت های خاص است. برای استفاده مؤثر از این فناوری، کارآفرینان باید با مفاهیم و الگوریتم های هوش مصنوعی آشنا باشند و توانایی تفسیر نتایج را داشته باشند. همچنین، آموزش و بروزرسانی مداوم در زمینه هوش مصنوعی برای کارآفرینان بسیار حائز اهمیت است تا در مواجهه با چالش ها و مسائل مرتبط با هوش مصنوعی آماده باشند و بتوانند به طور خلاقانه از این فناوری بهره برداری کنند.

همان طور که گفته شد، هوش مصنوعی امکانات بسیاری را برای کارآفرینان فراهم می کند از جمله؛ بهبود فرآیندهای کسب و کار، بهبود عملکرد مدیریتی، بهبود تجربه مشتری و به دست آوردن مزیت های رقابتی. با این حال، برای استفاده بهینه از هوش مصنوعی، کارآفرینان باید به چالش ها و مسائل مرتبط با آن آگاهی داشته باشند و توانایی های لازم برای مقابله با آن ها را دارا باشند. از آن جا که هوش مصنوعی همچنان در حال توسعه و پیشرفت است، انتظار می رود که در آینده نقش آن در کارآفرینی و تجارت تا حدود زیادی بهبود یابد. برای همین، بهره برداری هوشمندانه از این فناوری می تواند به کارآفرینان کمک کند تا بازدهی بیشتری در کسب و کار خود داشته باشند و رشد و توسعه بیشتری را در کسب و کار تجربه کنند. به طور کلی، هوش مصنوعی و کارآفرینی دو عاملی هستند که در کنار هم می توانند به رشد و پیشرفت بیشتر کسب و کارها و در نتیجه ایجاد کارآفرینی هوشمندانه کمک کنند. با استفاده هوشمندانه و اصولی از هوش مصنوعی، کارآفرینان می توانند فرصت های جدیدی را برای خود ایجاد کرده و به دنبال موفقیت و رقابت برتر در دنیای کسب و کار باشند.

گرچه سرویس هوش مصنوعی کنونی فاصله زیادی تا کمال دارد اما هدفی بزرگ و انکارناپذیر دارد که از مسیرهای مختلف قابل دسترسی است. برای آنکه به ابتکار عمل مورد نیاز زندگی در چنین آینده ای مجهز شویم باید خود را برای این پیشرفت ها آماده کنیم. برخی نگران اند که هوش مصنوعی اجتماعی آینده فقط در اختیار تعداد اندکی افراد متخصص قرار گیرد اما امید آن است که افراد بیشتری بتوانند از مزایا و امکانات مشترک جامعه هوشمند بهره مند شوند. از طرف دیگر، ما در مواجهه با آینده هیجان انگیز و غیرقابل پیش بینی جامعه هوشمند، نگرانی های بسیاری هم داریم. اگرچه متقاعد شده ایم که هوش مصنوعی تغییرات و ارزشی عظیم برای جامعه و همه اقشار به همراه خواهد داشت اما در این مرحله هنوز نمی توان چنین تغییراتی را به درستی توصیف کرد و شاید نتوانیم در کوتاه مدت این ارزش ها را بازنمایی کنیم.



منابع

- پاکروان، مولود، (1402)، هوش مصنوعی با کسب و کارها چه می‌کند؟، نشریه تجارت فردا، بخش اندیشه اقتصاد، لینک مقاله www.tejaratefarda.com
- روستا، احمد؛ ونوس، داور؛ ابراهیمی، عبدالحمید، (1387)، مدیریت بازاریابی، چاپ دوازدهم، تهران، انتشارات سمت.
- سایت دانشگاه کسب و کار، (1402)، کارآفرینی با هوش مصنوعی، لینک مقاله www.businessuni.net
- سایت مدیر توانا، (1402)، کارآفرینی و هوش مصنوعی، لینک مقاله www.modirtavana.ir
- صمدآقایی، جلیل، (1388)، بازاریابی کارآفرینانه، چاپ اول، تهران، انتشارات دانش پژوهان جوان.
- لی، روبن، (2016)، انقلاب هوش مصنوعی؛ هوش مصنوعی چگونه جامعه، اقتصاد و فرهنگ ما را دگرگون خواهد کرد؟، ترجمه براتی، مریم، (1402)، چاپ دوم، تهران، انتشارات سروش.



Investigating the role and position of entrepreneurial marketing using modern artificial intelligence technology in business development

Soheila Abdollahi

Master of Business Administration, Marketing major, University of Zanjan

Abstract

Entrepreneurship and artificial intelligence are two important factors in the information and technology era that have brought about major changes in the structure of businesses and the economic trend of society. Entrepreneurship, as a well-known process for starting and managing new businesses, has always been a vital element of economic and social development. At the same time, artificial intelligence, as one of the advanced techniques of information and communication technology, has the ability to perform human intelligence tasks to some extent, so it can improve the performance and increase the efficiency of processes and systems for businesses. Therefore, this article tries to provide a basis for familiarization with this very important technology and its role in entrepreneurship and business development for researchers and those interested in the field of new technologies by conducting research on the aforementioned issues. The materials collected were obtained by library method and in the form of reviews and documents and by examining research on artificial intelligence and entrepreneurial marketing.

Keywords: Entrepreneurial Marketing, Entrepreneurship, Artificial Intelligence, Business