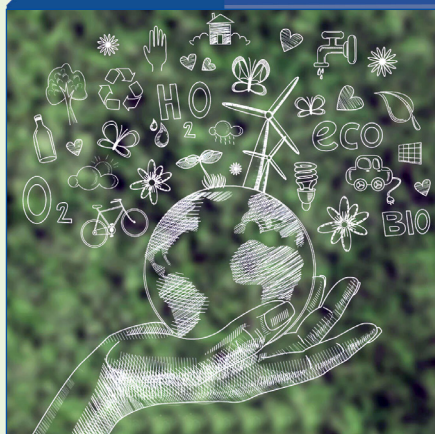


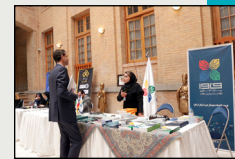
مناور



ماهنامه خبری سه زبانه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات - سال دوم - شماره ۱۴ - اردیبهشت ۱۴۰۱



حضور پارک فاوا در نمایشگاه «ایده بازار پست»



بهره‌گیری



ماهنامه خبری سه زبانه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)
سال دوم، شماره ۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۱ (نشریه داخلی)

صاحب امتیاز: پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

مدیرمسئول: دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده

سردبیر: دکتر عباس قنبری‌باغستان

مدیر داخلی: مینا راستی

شورای تحریریه: دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده، دکتر عباس قنبری‌باغستان

دکتر احسان چیت‌ساز، دکتر بهناز بخشنده و دکتر زهرا قارون

اخبار: مینا راستی، مهراوه تقی‌زاده

گرافیک و طرح روی جلد: پگاه خیاط‌قدیم و محمدرضا قرقانی

صفحه‌آرایی: لیلی اسکندرپور

ترجمه انگلیسی: سیده فاطمه احمدی، کتابون خوش‌رقم، دکتر علی سلامی

ترجمه عربی: دکتر سعدالله همایونی و دکتر عدنان طهماسبی

بخش فارسی

.....	سخن آغازین	۵
.....	درباره پارک فاوا	۶

تازه‌های پارک فاوا

.....	در یک بازدید علمی دانشجویی؛ دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران از پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بازدید کردند	۹
.....	مقامات ارشد پارک فاوا از نمایشگاه کیتکس بازدید کردند	۱۱
.....	همزمان با هفته ارتباطات؛ پارک فاوا در نمایشگاه «ایده بازار پست» حضور یافت	۱۲
.....	سرپرست معاونت توسعه بازار؛ حمایت‌های مالی هدفمند پارک فاوا از طریق اعطای گزنت‌های گوناگون صورت می‌گیرد	۱۳

ایده‌پردازی

.....	طراحی مدل بازاریابی سبز با تکنیک‌های تحلیل مضمون، FDEMATEL و ISM	۱۶
-------	--	----

معرفی محصولات شرکت‌های فناور عضو پارک

.....	ربین؛ محصولی از شرکت پارس پویش فن‌آور	۳۹
.....	سامانه هوش تجاری رایان؛ محصولی از شرکت پارس پویش فن‌آور	۴۰
.....	سامانه ردیابی ماهواره‌های مدار LEO؛ محصول شرکت خوارزم ارتباط خاورمیانه	۴۱

فراخوان‌ها

.....	فراخوان ارزیابی عملکرد سال ۱۴۰۰ شرکت‌های عضو پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)	۴۳
-------	--	----

بخش عربی

.....	حدیقه تکنولوجیا المعلومات والاتصالات	۴۵
.....	حضرت العلاقات العامة لحدیقه «فاوا» فی معرض «فکره سوق البرید»	۴۷
.....	قام کبار مسؤولی حدیقه «فاوا» بزیاره معرض کیتکس (معرض کیش لتکنولوجیا المعلومات والاتصالات)	۴۸
.....	فی زیاره علمیه طلابیه؛ قام طلاب فرع الاتصالات من جامعه طهران بزیاره حدیقه تکنولوجیا المعلومات والاتصالات	۴۹

بخش انگلیسی

Information and Communication Technology Park	4
University of Tehran's Communication Studies Students Visit the Information and Communications Technology Park (ICT)	6
ICT Park's Public Relations Took Part in the "Post's Idea Bazar" Exhibition	7
Senior ICT Park Officials Attended KITEX Exhibition	8

سخن آغازین

چهاردهمین شماره ماهنامه خبری سه زبانه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) ویژه اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۱، به زینت طبع آراسته شده است. همانند شماره‌های قبلی، این شماره نیز با توجه به گستردگی مخاطبان و نیز با هدف جلب مخاطبان منطقه‌ای و بین‌المللی به سه زبان فارسی، عربی و انگلیسی تنظیم و در دسترس مخاطبان و علاقه‌مندان قرار گرفته است. در راستای مقوله «مسئولیت اجتماعی» و اهتمام پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات به حضور مؤثر و پررنگ در اجتماع و نیز مشارکت در توانمندسازی بخش‌های مختلف جامعه، پارک فاوا در اردیبهشت‌ماه میزبان بیش از ۳۰ نفر از دانشجویان رشته ارتباطات دانشگاه تهران بود که طی یک بازدید علمی-دانشجویی از بخش‌های مختلف پارک، از جمله شرکت‌های فناوری مستقل در آن، بازدید و در یک کارگاه آموزشی در حوزه روزنامه‌نگاری و گزارشگری علم حضور یافتند. همچنین حضور در «دومین نمایشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات کیتکس» در جزیره کیش و حضور در رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست با عنوان «ایده بازار پست» از جمله دیگر برنامه‌هایی بود که در اردیبهشت‌ماه صورت پذیرفت. حضور در رویدادهای مهم فناورانه همواره فرصت مناسبی برای نمایش آخرین دستاوردها و همچنین ارائه و تبیین سیاست‌ها و برنامه‌های جدید است و پارک فاوا همواره آن‌ها را مغتنم شمرده است. همانند شماره‌های قبلی علاوه بر بخش معرفی پارک، تازه‌های پارک، اطلاعیه‌ها و فراخوان‌ها و معرفی محصولات شرکت‌های فناوری، بخش ایده‌پردازی متناسب با سیاست‌ها، برنامه‌ها و دستورکار اصلی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز قرار دارد. در این شماره، «طراحی مدل بازاریابی سبز با تکنیک‌های تحلیل مضمون» مورد کنکاش قرار گرفته است. در بخش ایده‌پردازی، هدف اصلی این است که تجارب زیسته تیم مدیریتی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، دیدگاه‌ها و نظرات کارشناسان و خُبرگان این عرصه و نیز صاحب‌نظران حوزه‌های آی.سی.تی و دیگر عرصه‌های مرتبط با هدف توسعه و ترویج «گفتمان حکمرانی مدرن» در پارک‌های علم و فناوری مورد واکاوی قرار گرفته و متناسب با آخرین دستاوردها، تحولات و گفتمان‌های این حوزه، در دسترس علاقه‌مندان قرار گیرد. جزئیات تفصیلی تمامی اخبار، اطلاعات و گزارش‌های مربوط به فعالیت‌های پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) همچنین در پایگاه اطلاع‌رسانی سه زبانه پارک به آدرس www.ict-park.ir موجود است و علاقه‌مندان می‌توانند با مراجعه به این پایگاه، اطلاعات بیشتری کسب نمایند.

سردبیر

درباره پارک فاوا

تبدیل شدن یا ارتقا به شرکت‌های توسعه یافته از طریق ورود آن‌ها به زنجیره تأمین بخش ICT داخل و خارج

- توسعه تعاملات بین‌المللی صنایع ملی ICT شرکت‌های فناور عضو در سطح منطقه و جهان
- شبکه‌سازی شرکت‌های فناور عضو و جهت‌دهی به تولیدات آن‌ها بر اساس نیاز بازارهای داخلی و خارجی
- برنامه‌ریزی برای جذب متخصصان ایرانی حوزه ICT در خارج از کشور و کمک به مهاجرت معکوس آن‌ها

■ چشم‌انداز بین‌المللی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

بین‌المللی‌سازی و توسعه همکاری‌های بین‌المللی شرکت‌های فناور عضو، از جمله مهم‌ترین برنامه‌های پارک فاوا است. پارک فاوا، به‌عنوان اولین پارک بازاری محور کشور، به دنبال «تبدیل شدن به یک پارک فناوری در کلاس جهانی با حضور شرکت‌های نامی و پیشرو داخلی و بین‌المللی و معتبرترین مرکز توسعه فناوری ICT و کسب‌وکارهای مرتبط با آن در کشور است».

با توجه به این رویکرد بین‌المللی، پارک فاوا علاوه بر کمک به بین‌المللی شدن شرکت‌های فناور داخلی، آمادگی فراهم ساختن زیرساخت‌ها و خدمات مورد نیاز برای جذب شرکت‌های بزرگ منطقه‌ای و بین‌المللی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را نیز دارد.

■ خدمات قابل ارائه در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

شرکت‌های فعال در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند از طیف متنوعی از خدمات عمومی و پایه، خدمات علمی و تخصصی و خدمات فنی و تسهیل‌گر برخوردار شوند که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

الف: خدمات عمومی و پایه

۱. اسکان در سطح درجه ۱: در هر دو سایت البرز و مشهد

تأسیس پارک‌های علم و فناوری جدیدترین رویکرد کشورها به مقوله دانش و فناوری است که با هدف عملیاتی کردن آموخته‌های علمی در محیط کسب‌وکار، فراهم‌سازی زیرساخت بقا، رشد و توسعه شرکت‌های نوپا و در نهایت افزایش ثروت جامعه از طریق ترویج و گسترش نوآوری مبتنی بر فرهنگ رقابت در میان شرکت‌های عضو در هر پارک علمی و فناوری می‌باشد.

در همین راستا، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات با هدف حمایت از واحدهای فناور و کسب‌وکارهای فعال در حوزه ICT، در سال ۱۳۹۶ اقدام به تأسیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) نمود. پارک فاوا به‌عنوان یک پارک ملی، در حال حاضر قطب تولید فناوری در کشور و نیز ارائه‌دهنده خدمات، تسهیلات و تجهیزات برای شرکت‌های فناور داخلی در حوزه آی.سی.تی محسوب می‌شود.

■ ارزش

پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات حامی و پشتیبان تمامی شرکت‌های فناور در حوزه آی.سی.تی است که «به مرحله محصول رسیده و قصد ورود به بازار فناوری آی.سی.تی در سطوح داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی را دارند».

■ اهداف و مأموریت پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

هدف نهایی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، جذب شرکت‌ها و واحدهای فناور داخلی و خارجی، ارتقای آن‌ها در حوزه تولید محصولات آی.سی.تی مدرن و تسهیل حضور آن‌ها در بازارهای داخلی و خارجی است.

در راستای هدف فوق، مأموریت اصلی پارک فاوا «توسعه اقتصادی و تعمیق تکنولوژی شرکت‌ها با هدف افزایش توان رقابت‌پذیری می‌باشد». سایر ابعاد این مأموریت به شرح ذیل می‌باشد:

■ کمک به رشد شرکت‌ها و واحدهای فناور متوسط برای

سایت‌های البرز، مشهد و سمنان به شرح ذیل می‌باشد:

الف) سایت البرز (سجاد سابق): این سایت که سایت اصلی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات محسوب می‌شود، در زمینی به وسعت حدود ۲۲ هکتار (دارای بیش از ۴۰ بلوک مسکونی و اداری) در ۲۶ کیلومتر اتوبان تهران کرج و در استان البرز واقع شده است. در حال حاضر ۴۵ شرکت فناور در این سایت مستقر و مشغول به فعالیت هستند.

ب) سایت مشهد: این سایت در سال ۱۳۹۷ در ساختمان پست‌بانک واقع در بلوار خیام شهر مشهد آغاز به کار کرد. این ساختمان با زیربنای ۳۰۰۰ مترمربع در ۱۰ طبقه به صورت تمام‌کار با امکانات در اختیار شرکت‌های عضو قرار دارد. در حال حاضر ۱۰ شرکت فناور در این سایت فعالیت دارند.

ج) سایت سمنان: شعبه سمنان پارک فاوا با رویکرد حمایت از آموزش‌های مهارت محور، استقرار شرکت‌های فناوری و استقرار شتاب‌دهنده‌های حوزه ICT، هوا- فضا و تولید محتوای دیجیتال در مرداد ماه سال ۱۴۰۰ افتتاح شده است. این شعبه حدود ۵۰۰۰ متر وسعت دارد که بیش از ۲۰۰۰ متر آن فضای کاری اشتراکی، کلاس‌های آموزشی و فضاهای استقرار شرکت می‌باشد.

■ نحوه درخواست پذیرش / عضویت در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

شرکت‌های فعال در زمینه آی.سی.تی و متقاضی عضویت در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند از طریق شرکت در فراخوان سالیانه برای عضویت / استقرار در این پارک شرکت نمایند. این فراخوان به صورت سالیانه و از طریق وبسایت رسمی پارک به آدرس اینترنتی <http://ictpark.ir/fa> اعلام می‌شود.

عضویت در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات منحصرأ از طریق فراخوان عمومی و پس از طی کردن فرآیند داوری فنی و ارزیابی کارشناسی توسط تیم متخصصان این حوزه امکان‌پذیر می‌باشد.

۲. استقرار، منشی‌گری، حفاظت و امنیت، ارتباطات، فضاهای مشترک

۳. تأمین مالی: خدمات VC، وام بانکی، خدمات صندوق پژوهش و فناوری، خدمات کارگزاری صندوق شکوفایی

ب: خدمات تخصصی

۴. خدمات مشاوره مدیریتی: مشاوره‌های حقوقی، مالی و بیمه، خدمات کارگزاری بورس، خدمات مربیگری
۵. خدمات مشاوره تجاری: مشاوره در زمینه برندینگ، بازاریابی داخلی، جذب سرمایه و تجاری‌سازی
۶. خدمات مشاوره بین‌المللی: ثبت اختراع، اخذ استانداردها و گواهینامه‌های بین‌المللی و تسهیل‌گری بازاریابی بین‌المللی

ج: خدمات فنی

۱. خدمات بروکری فناوری
۲. محیط پاک نرم‌افزاری
۳. کلینیک کسب‌وکار
۴. خدمات زیرساخت‌های فنی و آزمایشگاهی
۵. خدمات تخصصی از قبیل دوره‌های آموزشی، خدمات آزمایشگاهی و کارگاهی، مشاوره‌های تخصصی، برگزاری و مشارکت در نمایشگاه‌ها و رخدادها

■ مخاطبان هدف در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، میزبان طیف وسیعی از شرکت‌های فعال در زمینه آی.سی.تی است که دارای یکی از شرایط ذیل باشند:

۱. شرکت‌های جوان متوسط (با حداقل سه سال سابقه فعالیت)
۲. شرکت‌های توسعه‌یافته داخلی و خارجی
۳. شرکت‌های بزرگ و معتبر ملی و بین‌المللی
۴. دانش‌آموختگان ممتاز داخلی و نخبگان مقیم خارج

■ سایت‌های فعال پارک فاوا

در حال حاضر، پارک فاوا در سه سایت البرز، مشهد و سمنان میزبان ۵۵ شرکت فناور فعال است. مشخصات هر یک از

تازه‌های پارک فاوا



مقامات ارشد پارک فاوا از نمایشگاه کیتکس بازدید کردند



در یک بازدید علمی دانشجویی؛ دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران از پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بازدید کردند



سرپرست معاونت توسعه بازار: حمایت‌های مالی هدفمند پارک فاوا از طریق اعطای گزنت‌های گوناگون صورت می‌گیرد



همزمان با هفته ارتباطات؛ پارک فاوا در نمایشگاه «آی‌ده بازار پست» حضور یافت

در یک بازدید علمی دانشجویی؛

دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران از پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بازدید کردند



در ابتدای ورود دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران به پارک فاوا، این دانشجویان مورد استقبال کارکنان و کارشناسان روابط عمومی پارک فاوا قرار گرفتند و سپس براساس برنامه از پیش طراحی شده، آن‌ها از بخش‌های پارک فاوا بازدید کردند.

حضور در گلخانه هوشمند مبتنی بر فناوری آی.او.تی، اولین بخش مورد بازدید دانشجویان ارتباطات بود. در این بازدید آقای محرابی، کارشناس فنی «گلخانه هوشمند» توضیحات مفصلي در مورد تاریخچه راه‌اندازی این گلخانه، مزایای آن و نیز چشم‌اندازی از توسعه آتی آن ارائه داد.

به گفته مهندس محرابیان، کارشناس فنی این گلخانه هوشمند، اولین گلخانه تمام هوشمند کشور است که براساس فناوری آی.او.تی (IOT) و در مقیاس آزمایشگاهی ساخته شده است.

براساس برآوردهای اولیه، در گلخانه هوشمند پارک فاوا علاوه بر افزایش بهره‌وری محصولات کشاورزی، میزان مصرف آب نیز به میزان

در راستای مقوله «مسئولیت اجتماعی» و اهتمام پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) به حضور مؤثر و پررنگ در اجتماع و نیز مشارکت در توانمندسازی بخش‌های مختلف جامعه، این پارک روز گذشته، سه‌شنبه برابر با ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۱، میزبان بیش از ۳۰ نفر از دانشجویان رشته ارتباطات دانشگاه تهران بود که طی یک بازدید علمی دانشجویی از بخش‌های مختلف پارک، از جمله شرکت‌های فناور مستقل در آن، بازدید و در یک کارگاه آموزشی در حوزه روزنامه‌نگاری نیز حضور یافتند.

بازدید روز سه‌شنبه بیش از ۳۰ نفر از دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران از پارک فاوا با هماهنگی معاونت دانشجویی دانشکده علوم اجتماعی و برای درس «روزنامه‌نگاری عملی» هماهنگ شده بود. سرپرستی این بازدید نیز به عهده دکتر عباس قنبری باغستان، عضو هیئت علمی این دانشکده بود.





در بازدید از خط تولید این شرکت دانش بنیان، دانشجویان از طریق گفت‌وگو با بیش از ۱۵ نفر از کارشناسان این شرکت، از نزدیک در جریان کامل مراحل ساخت یک «مودم» قرار گرفتند. پایان بخش این بازدید علمی دانشجویی، حضور در کارگاه آموزشی «روزنامه‌نگاری عملی» بود که در سه بخش تنظیم شده بود. در بخش اول کارگاه، دانشجویان براساس بازدید از بخش‌های مختلف پارک فاوا، سوژه‌های شناسایی شده برای تنظیم خبر را انتخاب کردند. در بخش دوم، سبک‌های مختلف «تنظیم خبر» به آنها آموزش داده شد و از دانشجویان خواسته شد در یک بازه زمانی نیم ساعته سوژه خبری انتخابی خود را تنظیم نمایند. در ادامه و در بخش پایانی نیز «آموزش‌مقدماتی فتوشاپ» برای طراحی و تنظیم پوستر خبری از سوی خانم خیاط قدیم، کارشناس روابط عمومی پارک به آنها آموزش داده شد. در پایان این بازدید علمی دانشجویی از پارک فاوا، به سه تن از دانشجویان برگزیده، که بهترین پوستر خبری از این بازدید را طراحی کرده بودند، جوایزی به ارزش به ترتیب ۵۰۰ هزار تومان، ۳۰۰ هزار تومان و ۲۰۰ هزار تومان از سوی پارک فاوا اهدا شد. لازم به ذکر است؛ به تمامی دانشجویان شرکت در این بازدید علمی دانشجویی، گواهی حضور در کارگاه آموزشی اعطا شد.



سه الی چهار برابر نیز کاهش می‌یابد. وی همچنین توضیح داد که راه‌اندازی بیش از یکصد گلخانه هوشمند مبتنی بر فناوری آی.او.تی در استان‌های مرزی کشور از جمله برنامه‌های پارک فاوا برای سال جاری و نیز سال آتی است. در ادامه، دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران از آزمایشگاه پهباد پارک فاوا بازدید کردند و از نزدیک با مشاهده پهبادهای مستقر در این آزمایشگاه، در جریان فعالیت‌های این آزمایشگاه، برنامه راه‌اندازی اولین سرویس «پست و ارسال مرسولات» از طریق پهباد و نیز جزئیات فعالیت‌های آتی این آزمایشگاه قرار گرفتند. به گفته مهندس بابازاده، کارشناس فنی این آزمایشگاه، امروزه پهبادها قابلیت استفاده در حوزه‌های وسیع را یافته‌اند و در این آزمایشگاه تلاش می‌شود تا پتانسیل و ظرفیت استفاده از پهباد در رصد شرایط جوی، رصد وضعیت جنگل‌ها و بیابان‌ها و... مورد ارزیابی قرار گیرد. حضور در خط تولید شرکت دانش بنیان و فناوری «اتصال صنعت میانه» سومین بخش مورد بازدید دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران در پارک فاوا بود. شرکت دانش بنیان «اتصال صنعت میانه» تولید کننده مودم‌های 4G است که مورد استفاده گسترده شرکت‌های ارائه دهنده خدمات مخابراتی و تلفن همراه از جمله «همراه اول»، «ایرانسل» و... قرار می‌گیرد.



مقامات ارشد پارک فاوا از نمایشگاه کیتکس بازدید کردند



کیتکس) در فضایی نزدیک به ۱۴ هزار مترمربع و با حضور ۱۸۰ شرکت از ۱۹ تا ۲۲ اردیبهشت در مرکز دائمی نمایشگاه‌های بین المللی کیش برگزار شد.

گفتنی است؛ اولین دوره نمایشگاه بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات کیش (kitex) با هدف تکمیل زنجیره علم، فناوری، تکنولوژی تولید محصول، تجاری‌سازی و ورود به بازار جهانی به منظور ثروت‌آفرینی و ایجاد فضای تعامل و همکاری و رقابتی سالم بین فعالان حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات با حضور بیش از ۶۵ شرکت فعال و با حمایت سازمان منطقه آزاد کیش اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۷ برگزار شد. در این نمایشگاه خدمات متنوعی از سوی اپراتورهای مخابراتی کشور از جمله همراه اول عرضه شد که مورد استقبال بازدیدکنندگان قرار گرفت.

لازم به ذکر است؛ علاوه بر مهندس جعفری، سرپرست معاونت توسعه بازار و مهندس یزدان‌پناه، معاون توسعه فناوری پارک فاوا به عنوان نمایندگان پارک فاوا، مهندس سیدحسن هاشمی، رئیس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور؛ محمدامین آقامیری، معاون فناوری و نوآوری وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات؛ امیر سوداگران، مدیر فناوری اطلاعات و ارتباطات سازمان منطقه آزاد کیش؛ دکتر سید ابوالحسن فیروزآبادی، دبیر شورای عالی فضای مجازی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی؛ فرامرز رستگار، دبیر و عضو هیئت مدیره سندیکای صنعت مخابرات ایران و مهدی کشاورز، رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل سازمان منطقه آزاد کیش در دومین نمایشگاه بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات (کیتکس) حضور داشتند.

در راستای اجرای منویات مقام معظم رهبری و با عنایت به شعار سال «تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین» دومین نمایشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات کیتکس در جزیره کیش با حضور ۱۸۰ شرکت ارتباطی، دانش بنیان، استارت‌آپی و با هدف تکمیل زنجیره علمی فناوری‌های ارتباطی، تسهیل تجاری‌سازی ایده‌های نوآورانه حوزه آی‌تی و تسریع ورود محصولات تکنولوژیک شرکت‌های دانش بنیان به بازارهای جهانی برگزار شد و مهندس جعفری، سرپرست معاونت توسعه بازار و مهندس یزدان‌پناه، معاون توسعه فناوری پارک فاوا به عنوان نمایندگان پارک فاوا حضور داشتند.

در این نمایشگاه شرکت‌های عضو پارک فاوا همچون اتصال صنعت میانه، ارگ جدید و موج آینده فراخن نیز حضور داشتند. ۶ محور توسعه شهر هوشمند، فناوری‌های نوین مالی، رمزرها، استفاده از فناوری بلاکچین، فعالیت‌های محور IT، فناوری‌های توسعه‌ای اطلاعات و ارتباطات و همچنین توسعه همکاری با شرکت‌های ارتباطی بزرگ کشور و شناسایی توانمندی‌های شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپی محور و اهداف سازمان منطقه آزاد کیش برای برگزاری این نمایشگاه بوده است.

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، شورای عالی مناطق آزاد کشور، سازمان منطقه آزاد کیش، اتحادیه‌ها و تشکل‌های علمی حوزه فناوری اطلاعات، صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری، انجمن‌ها و تشکل‌های مختلف صنفی در حوزه برق و الکترونیک کشور و... به عنوان حامیان این رویداد معرفی شدند. دومین نمایشگاه بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات

همزمان با هفته ارتباطات؛

پارک فاوا در نمایشگاه «ایده بازار پست» حضور یافت



جذب تیم‌ها و ایده‌های خلاق و نوآورانه در حوزه پست، حمایت از توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها و اقتصاد دیجیتال در کشور و شبکه‌سازی و ایجاد ارتباطات در اکوسیستم نوآوری در حوزه پست برگزار شده است.

ایده‌بازار پست نمایشگاه یک روزه‌ای برای شرکت‌های دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها و شتاب‌دهنده‌های عضو مرکز نوآوری پست است تا بتوانند دستاوردهای خود را در آن به نمایش بگذارند تا مسئولان و شرکتهایی که کارشان مرتبط با پست است، نیازهایشان را مطرح و از دستاوردهای آن‌ها استفاده کنند.

لازم به ذکر است؛ دکتر عیسی زارع‌پور، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات؛ محمدرضا قادری، عضو هیئت مدیره و رئیس مرکز نوآوری و محمود لیائی، معاون وزیر ارتباطات و مدیرعامل شرکت ملی پست از نمایشگاه یک روزه «ایده بازار پست» بازدید کردند.

همزمان با هفته ارتباطات و با هدف حمایت از تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین، پارک فاوا روز چهارشنبه ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۱ در نمایشگاه «ایده بازار پست» که رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست است، حضور یافت.

در سال تولید، دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین، رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست با عنوان «ایده بازار پست» از طریق مرکز نوآوری در قالب نمایشگاهی یک روزه به منظور نمایش توانمندی شرکت‌های دانش‌بنیان جذب شده در مرکز و ایده‌های خلاق و محصولات نوآورانه موجود در حوزه پست و تجارت الکترونیک در موزه ارتباطات برگزار شد و پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) با هدف حمایت از تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین در این نمایشگاه حضور یافت.

رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست با هدف معرفی توانمندی و محصولات نوآورانه شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها،



در رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست با عنوان «ایده بازار پست»؛

سرپرست معاونت توسعه بازار:

حمایت‌های مالی هدفمند پارک فاوا از طریق اعطای گرنت‌های گوناگون صورت می‌گیرد



سمت (تقاضا) بازار است و مکمل خدمات پارک‌های سمت عرضه محسوب می‌شود. مهندس جعفری با اشاره به دسته بندی اکوسیستم حمایت از توسعه فناوری در کشور گفت: مرحله پیش رشد یا هسته‌ها در قالب MVP+Team+BizPlan، مرحله رشد یا شرکت‌های نوپا در قالب BSP/Product، مرحله توسعه یا شرکت جوان در قالب Product+Market و مرحله بلوغ یا شرکت‌های بالغ و محوری در قالب Portfolio+Market share وجود دارند. پارک‌های دانشگاهی و مراکز رشد تمرکز خود را بر مرحله رشد و پیش رشد قرار داده هستند. همچنین پارک‌های فناوری (سمت بازار) مانند پارک فاوا تمرکز خود را بر مراحل توسعه و بلوغ قرار داده است. مدیر مرکز توسعه واحدهای فناور پارک فاوا در ادامه به ارائه تعریفی از شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال (تاد) پرداخت و عنوان کرد: شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال (تاد) پلتفرمی است که در آن پارک‌های

همزمان با هفته ارتباطات، رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست با عنوان «ایده بازار پست» روز چهارشنبه ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۱ به صورت حضوری و مجازی در موزه ارتباطات برگزار شد. محمدعلی جعفری سرپرست معاونت توسعه بازار پارک فاوا در رویداد کارآفرینی و نوآوری شرکت ملی پست با عنوان «ایده بازار پست» در خصوص تولید یک کسب و کار و نقش ساختارهای حمایتی در کشور گفت: برای ایجاد یک کسب و کار در کشور ساختارهای حمایتی مانند مراکز نوآوری، مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری وجود دارد. در ابتدای این فرایند معمولاً یک هسته و تیم با برنامه تجاری مشخص که نمونه اولیه یک محصول را دارند، توسط شتابدهنده‌ها و مراکز نوآوری و مراکز رشد حمایت شده و به شرکت‌های دارای محصول پارک‌ها و مراکز توسعه فناوری وارد می‌شوند. پارک‌های علم و فناوری به شرکت‌ها برای به دست آوردن بازار ملی و در نهایت بازار بین‌المللی کمک خواهند کرد. به عبارت دیگر پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات از نوع پارک‌های





جعفری ادامه داد: گزرت توسعه فناوری حمایت مالی پارک فاوا است که به منظور ارتقای فناوری محصولات به شرکت‌های دوره توسعه مستقر در پارک فاوا و شعب آن تعلق می‌گیرد. این اعتبار مشابه اعتبار رشد در شبکه تاد است و با هدف ارتقای فناوری محصولات شرکت‌های مستقر در پارک و شعب آن اعطا می‌شود. اعتبار خوشه‌سازی نیز میزان حمایت مالی پارک فاوا است که تحت عنوان اعتبار خوشه نوآوری توسط پارک به شرکت‌های محور پرداخت می‌شود. هدف از اعطای این اعتبار کمک به ایجاد خوشه‌های نوآوری به صورت ترکیبی از شرکت‌های محور و واحدهای فناوری نوپا است. در نهایت اعتبار بین‌المللی‌سازی حمایت مالی پارک فاوا برای بین‌المللی‌سازی کسب و کار شرکت است که به واحدهای فناوری مستقر در پارک و شعب آن تعلق می‌گیرد.

مدیر مرکز توسعه واحدهای فناوری پارک فاوا در پایان مشارکت با بخش خصوصی در توسعه فضاهای فیزیکی پارک (واگذاری حق بهره‌برداری طویل‌مدت و واگذاری در احداث برج‌های پارک) و توسعه شبکه تاد در شهر مشهد و سمنان را از جمله دستاوردهای پارک فاوا عنوان کرد.

در پایان سخنرانی نیز پرسش و پاسخ پیرامون مباحث عنوان شده صورت گرفت.

لازم به ذکر است؛ در این رویداد، نمایشگاه جانبی دستاوردهای نوآورانه شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه پست نیز برپا شد و پارک فاوا با هدف حمایت از تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین در این نمایشگاه حضور یافت.

علم و فناوری، مراکز رشد، مراکز نوآوری و شتاب‌دهنده‌های دارای مجوز رسمی، با هدف ارتقای سطح فعالیت‌ها در حوزه ICT و توسعه اقتصاد دیجیتال کشور، با یکدیگر همکاری می‌کنند. پارک فاوا در شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال شرکای استراتژیک مختلفی مانند پارک‌های علم و فناوری، مراکز و کارخانه‌های نوآوری، مراکز رشد واحدهای فناوری و شتاب‌دهنده‌ها دارد.

وی تولید و صادرات داده‌های فرهنگی و هنری، ارائه خدمات ابری و صادرات آن به کشورهای منطقه، کاربرد IOT در مسائل امنیت غذایی، مدیریت مصرف آب و شهر هوشمند، ایجاد زیرساخت‌های سیستم عامل باز و فراگیر نمودن کاربرد آن در ایران و کشورهای فارسی زبان منطقه، بومی‌سازی فناوری سخت‌افزارهای مورد نیاز در صنعت ICT و شبکه ملی اطلاعات و لجستیک هوشمند را از جمله زمینه‌های اولویت‌دار و پروژه‌های پیشران پارک فاوا عنوان کرد.

سرپرست معاونت توسعه بازار پارک فاوا همچنین به چارچوب اعتبارات حمایتی مانند اعتبار جوانه، اعتبار توسعه فناوری، اعتبار رشد، اعتبار خوشه‌سازی و اعتبار بین‌المللی‌سازی اشاره کرد و یادآور شد: گزنت جوانه حمایت مالی پارک فاوا است که به پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دارای ایده که در راستای دستیابی به MVP در برنامه گزنت فناوری وزارت عتف پذیرفته شده‌اند و توسط پارک فاوا انتخاب می‌شوند، تعلق می‌گیرد. گزنت رشد نیز حمایت مالی پارک فاوا است که به شرکت‌های دوره رشد مستقر در مراکز عضو شبکه تاد تعلق می‌گیرد و با هدف دستیابی به BSP یا ارتقای فناوری لازم جهت افزایش آمادگی ورود به بازار اعطا می‌شود.



ایده‌پردازی



طراحی مدل بازاریابی سبز با تکنیک‌های تحلیل مضمون،

ISM و FDEMATEL

مسعود عسکری، سید عبدالله حیدریه، یونس وکیل‌الرعايا

طراحی مدل بازاریابی سبز با تکنیک‌های تحلیل مضمون، FDEMATEL و ISM

مسعود عسکری*، سید عبدالله حیدریه**، یونس وکیل‌الرعا یا***



نشان می‌دهد که مدیریت سبز و تعهد مدیران با یکدیگر ارتباط دارند (Garzella & Fiorentino, 2014). در مدیریت سبز درک کارکرد آگاهی مصرف‌کننده از بازاریابی سبز در خرید محصول و استفاده از آن نقش دارد زیرا تعامل با مصرف‌کننده نیز قواعد ویژه‌ای دارد (Wei et al, 2018). با توجه به این که سرعت تخریب محیط‌زیست در ایران فراتر از حد استاندارد بوده‌است بررسی نقش بازاریابی سبز و طراحی الگوهای درون‌زا و متناسب با ویژگی‌های بومی ایران در محصولات تولیدی کشور از نظر حفاظت از محیط‌زیست از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. طرح مباحثی که نتیجه آن به مدیریت سبز انجامید ریشه در فعالیت‌های فعالان محیط‌زیست و ضدجنگ دارد و در حال حاضر به‌عنوان مساله‌ای که علم نیز از آن حمایت می‌کند مطرح است (Carollo, 2020). در این برنامه لازم است مجموعه سازمان‌های تابعه دولت هر یک به‌نوبه خود کلیه شرایط پایه یک سازمان سبز را دارا باشند. یک سازمان هنگامی که در یک جامعه به‌عنوان «سازمان سبز» مطرح می‌شود که در راستای استفاده کارآمد و بهینه از منابع و مواد

توسعه پایدار یک هدف جهانی است که هدف آن پرداختن به چالش اجتماعی اقدامات آب و هوایی، محیط‌زیست، بهره‌وری منابع و مواد اولیه است (Wandosell et al, 2021). مولفه پایداری در توسعه، علاوه بر رشد اقتصادی، مسائل اجتماعی و محیط‌زیستی را نیز شامل می‌شود (Ssander et al, 2021) و از بین این سه، مولفه محیط‌زیست از بیشترین اهمیت برخوردار است (Dangelico and Vocalelli, 2017). در دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی مسائل محیط‌زیستی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت و مصرف‌کنندگان نیز از این موضوع استقبال کردند (Javidi et al, 2020).

با وجود این که ایران در برنامه اول توسعه، مسائل زیست‌محیطی را مورد توجه قرار داده و در برنامه‌های دوم و سوم بر روی آن تاکید کرده بود باز هم در این سال‌ها دچار بحران‌های متعدد زیست‌محیطی شده‌است (Laylin, 2018). در حوزه تولید و اقتصاد برقراری ارتباط میان سازگاری با محیط‌زیست و مسئولیت اجتماعی سازمان از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. پژوهش‌های انجام‌شده توسط محققان

* دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی
 ** استادیار گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی
 *** استادیار گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی

دوست‌دار محیط‌زیست، ویژگی‌های آن‌ها و عوامل تأثیرگذار بر رفتار آن‌ها است. شرکت‌ها و بازاریابان جهت پیاده‌سازی برنامه‌های زیست‌محیطی خود ابتدا باید مشتریان خود را شناخته تا بتوانند فعالیت‌های سبز خود را بر این گروه از بازار هدف متمرکز کنند. از این‌رو با توجه به نوپا بودن جامعه ایران از لحاظ پرداختن به مباحث بازاریابی سبز، موضوع طراحی مدل بازاریابی سبز در صنعت لبنیات کشور برای شرکت‌ها و سازمان‌ها ضروری می‌باشد. این پژوهش، صنعت لبنیات ایران را جهت بررسی انتخاب کرده‌است؛ زیرا در شرایط دست‌یابی به منابع محدود، بروز تغییرات اقلیمی و افزایش جمعیت، تلفیق امنیت غذایی جهانی در روابط مزرعه‌کارخانه‌ای این صنعت، برای رقابت و پایداری جهانی آن در آینده ضرورت دارد.

اکنون، صنعت لبنیات با فشارهای زیست‌محیطی مواجه است که باید روش کاربرد زمین، کاهش ضایعات زنجیره تأمین، منابع آب و انرژی را بررسی و اطمینان نماید که از فرآیندهای رقابتی بلندمدت تبدیل کارای شیر خام به محصولات مورد تقاضای مصرف‌کنندگان برخوردار است و این به معنای تولید محصولات پایدار، در دسترس، ایمن و مغذی است که به شیوه‌های اخلاقی تولید می‌شوند.

بر اساس گزارش پایداری مرکز نوآوری بخش لبنیات آمریکا، پایداری این صنعت عبارتست از: ارائه محصولات لبنی مغذی به مصرف‌کنندگان بطوری که، صنعت، مردم و زمین را از نظر اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی برای نسل‌های حاضر و آینده بهبود می‌بخشد. در نتیجه نیاز است که این صنعت فراتر از مرزهای کارخانه‌ها فعالیت کند و از رهیافت یکپارچه و ارزیابی‌های کل زنجیره تأمین، دولت و دیگر صنایع خارج از حوزه صنایع لبنی استفاده کند؛ زیرا فرصت‌های نظام‌مند غلبه بر موانع نوآوری سبب افزایش نوآوری در بخش تولیدات دامی و یادگیری نظام‌مند از پایداری اجتماعی و تأثیر زیست‌محیطی می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد در ایران نیز، علی‌رغم اهمیت فراوان این صنعت از نظر اقتصادی، اجتماعی و سیاست‌گذاری، در سال‌های اخیر از وضعیت ناپایداری برخوردار بوده‌است؛ بنابراین با توجه به مساله مطرح شده و ضرورت حل آن، این پژوهش با هدف طراحی مدل بازاریابی سبز در صنعت لبنیات کشور انجام شده‌است.

مصرفی و بدون اسراف بتواند به فعالیت خود به‌صورت پایدار ادامه دهد (Mazarezadeh et al, 2016). محیط‌زیست در حال نابود شدن است و گرم شدن زمین یک تهدید جدی است. مشاهده تغییرات اکولوژیک که نتیجه فعالیت‌های انسانی است نیاز به برنامه‌ها و الگوهای جدید تولید در راستای حفاظت از محیط‌زیست را ضروری ساخته‌است. دولت‌ها نیز برای حفاظت از محیط‌زیست، بایستی قوانین و مقرراتی با هدف آرام کردن شیوه‌های سازمان که به محیط‌زیست آسیب می‌رسانند را وضع کنند؛ بنابراین روندی در جهت اتخاذ مدیریت سبز و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در قبال کره زمین وجود دارد (Wu & Wu, 2014) و مدیران باید اقدام به طراحی الگوهای تولیدی برای حفظ محیط‌زیست نمایند. با توجه به این که محیط‌زیست به‌طور فزاینده‌ای، به مسئله‌ای حیاتی و بسیار مهم برای همه مردم تبدیل شده، در بازاریابی مسائل مربوط به محیط‌زیست کانون توجه قرار گرفته‌است. امروزه هدف سیستم بازاریابی به حداکثر رساندن مصرف، حق انتخاب و ارتقای کیفیت زندگی به بالاترین سطح ممکن است و در این میان توجه به محیط زیست بسیار ضروری است (Schmuck, 2018). کیفیت زندگی نه فقط به معنای کمیت و کیفیت کالاها و خدمات، بلکه به معنای کیفیت محیط‌زیست نیز هست. پژوهش‌ها نشان داده‌اند تخریب محیط‌زیست باعث ترغیب مصرف‌کنندگان به استفاده از محصولات سبز می‌شود (Witek and Kuzniar, 2021). این مسئله تمامی ابعاد بازاریابی را تحت تأثیر قرار داده و به پیدایش مفهوم تلفیق سبز منجر شده‌است. نیاز به تولید محصولات اکولوژیک و فعالیت‌های تجاری سبز، شرکت‌ها را مجبور به تلفیق موضوعات زیست‌محیطی با تلاش‌ها و راهبردهای بازاریابی کرده‌است. در دهه گذشته تغییرات ریشه‌ای در ترجیحات مصرف‌کنندگان در جهت محصولات سبز همراه با ظهور مصرف‌کنندگان سبز، مکانیزم‌های بازار را برای تولید و عرضه محصولات جدید سازگار با محیط‌زیست برانگیخته است (Taleghani et al, 2012). از این‌رو شرکت‌ها باید تأثیرات منفی زیست‌محیطی خود را در تولید، توزیع، تأمین مواد اولیه و مصرف انرژی به‌طرز چشم‌گیری کاهش دهند. در غیر این صورت به‌وسیله قوانین و تقاضای مشتریان متضرر خواهند شد (Pudineh Hajipour et al, 2017). از جمله چالش‌های بازاریابان شناخت و تعیین مصرف‌کنندگان

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

■ گرایش بازاریابی سبز^۱

پیشرفت‌های صنعتی بشریت در قرن‌های اخیر باعث ایجاد تهدید جدی در زمینه محیط‌زیست شده‌است. در جوامع امروزی، یکی از مولفه‌های مهم صنعت این است که تولید با محیط‌زیست سازگار باشد (Jiang et al, 2021). به‌طور کلی، هنگامی که یک شرکت در جهت بازاریابی سبز حرکت می‌کند باید نسبت به مسائل زیست‌محیطی به‌شدت حساس باشد و فعالیت‌هایی را برای حفظ آن و ترویج آگاهی افراد از رفتارهای زیست‌محیطی انجام دهد. یکی از مهمترین اقدامات ایجاد محصولات جدید پایدار و حافظ محیط‌زیست است (Khodadad Hosseini et al, 2016). آنچه که امروز قطعی به‌نظر می‌رسد این است که اقتصاد سبز، مسیر روند تحولات آتی را رهبری خواهد کرد (Jiang et al, 2021).

■ محصولات سبز^۲

منظور از محصولات سبز محصولات سازگار با محیط‌زیست هستند که با هدف صرفه‌جویی در منابع محیطی تولید می‌شوند (Gelderman et al, 2021). هدف از تولید این محصولات کاهش آلودگی، حذف مواد سمی و افزایش صرفه‌جویی در مصرف انرژی است (Ghavidel and Gholipour Soleimani, 2021)؛ بنابراین محصولات سبز محصولاتی هستند که آسیبی به محیط‌زیست وارد نمی‌کنند.

■ ارزش ادراک‌شده سبز^۳

ارزش ادراک‌شده سبز توضیح می‌دهد که چرا مصرف‌کنندگان محصولات سبز را می‌خرند یا آن را انتخاب نمی‌کنند و این که به چه دلیل یک برند را بر دیگری ترجیح می‌دهند. این مفهوم به‌عنوان یک فاکتور تعیین‌کننده کلیدی رفتار خرید مصرف‌کننده تشخیص داده شده‌است (Danish et al, 2019). افزایش رفتار دوستدارانه محیط‌زیست که در قالب تقاضای رو به رشد محصولات سبز مشاهده می‌شود باعث علاقه علمی و عملی به ارزش ادراک‌شده سبز می‌شود (Suki, 2016). باید توجه داشت که مفهوم ارزش نقش مهمی را برای بازاریاب کسب‌وکار و مشتری دربر دارد؛ زیرا می‌تواند ارزشمندترین مؤلفه‌ها را به بازار کسب‌وکار جاری پیوند دهد. در صنایع مختلف و زمینه‌های

1. Green Marketing Orientation
2. Green Products
3. Green Perceived Value

دانشگاهی، ارزش ادراک‌شده نگرش افراد به کیفیت یا عملکرد کلی شامل قیمت را منعکس می‌کند (Woo & Kim, 2019).

■ استراتژی نوآوری سبز^۴

مشکلات زیست‌محیطی در دنیای امروز نیازمند توجه ویژه هستند و به‌شدت تحت تأثیر توسعه اقتصادی و عملکرد شرکت می‌باشند (Tseng et al, 2013). استراتژی نوآوری سبز یکی از استراتژی‌های زیست‌محیطی است که از طریق اقداماتی مانند پیشگیری از آلودگی، مدیریت محصول و استفاده از فن‌آوری‌های پاک، آسیب‌های زیست‌محیطی را که از سوی شرکت‌ها به طبیعت وارد می‌شوند کاهش می‌دهد. این استراتژی‌ها در دنیای امروز به‌شدت از جانب دولت‌ها پیگیری می‌شوند. به‌عنوان مثال، دولت چین با توجه به جمعیت زیاد و تولید روزافزون در کشور خود قوانین و سیاست‌های منسجمی را برای حفظ محیط‌زیست تدوین کرده‌است (Sun and Sun, 2021). در اندونزی، محافظت از محیط‌زیست تا سال ۲۰۰۹ تبدیل به قانون شد، که به دولت‌های منطقه‌ای امکان پیاده‌سازی مستقل قوانین را می‌داد. این قوانین ملی و منطقه‌ای که از سوی دولت برای کاهش میزان انتشار آلاینده‌های گازی اعمال می‌شود باعث کاهش ۲۹ الی ۴۱ درصدی گازهای گلخانه‌ای خواهد شد (Alisjahbana and Busc, 2017). قوانین و فشار زیست‌محیطی سخت‌گیرانه چشم‌انداز رقابتی جدیدی را شکل داده‌است (Chen and Chang, 2012).

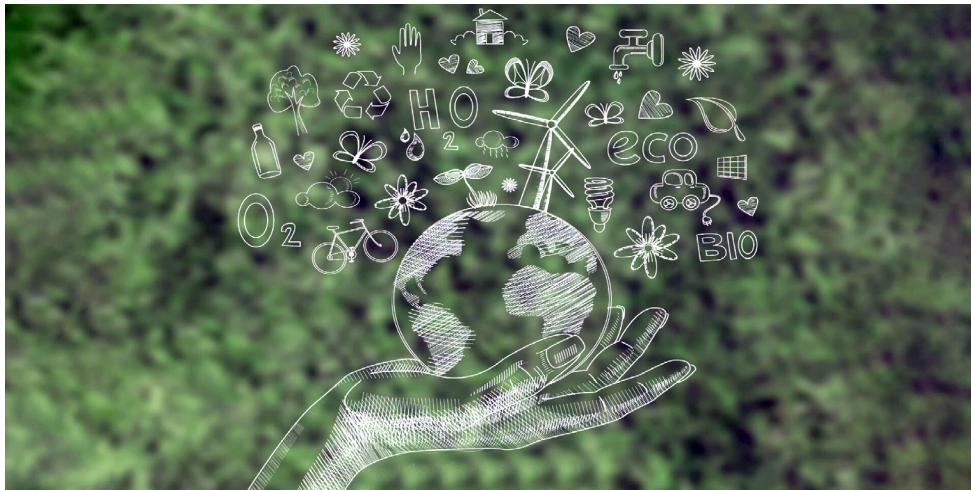
■ آمیخته بازاریابی سبز^۵

منظور از آمیخته بازاریابی سبز، رویکرد بازاریابان است که عناصر سنتی بازاریابی را با مسائل محیط‌زیستی تلفیق می‌نماید. باید توجه داشت که سبز بودن در آمیخته بازاریابی سبز شامل تمام موارد مرتبط با محصول است که عبارتند از مواد اولیه مورد استفاده، روش ساخت، بسته‌بندی محصول و ... (Karunarathna et al, 2020).

■ توزیع سبز^۶

توزیع سبز یک فرایند است که از بسته‌بندی محصول تا انتقال و حمل آن را دربر می‌گیرد. فرآیند بسته‌بندی سبز و تدارکات مربوط به آن شامل ویژگی‌های بسته‌بندی، شکل، اندازه و عوامل

4. Green Innovation Strategy
5. Green Marketing Mix
6. Green Distribution



محصولات پوستی سبز تاثیر مثبت و معناداری می‌گذارد و نیت خرید محصولات پوستی سبز نیز بر رفتار خرید این محصولات تاثیر مثبت و معناداری دارد؛ همچنین نتایج حاصل، بیانگر این بود که ویژگی‌های شخصیتی مصرف‌کنندگان که شامل ابعاد آگاهی اخلاقی، مقاومت خرید، بدبینی، رشد اخلاقی و عقلانیت اقتصادی و عوامل محیطی که شامل ابعاد محیط فیزیکی، شرایط خرید، وضعیت فعلی و محیط اجتماعی می‌باشند که می‌توانند ارتباط بین نیت خرید و رفتار خرید محصولات پوستی سبز را تعدیل کنند (Ghafourian Shagerdi et al., 2020).

مروی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که متغیرهای جمعیت‌شناختی (درآمد، تحصیلات پایین، بعد خانوار، نسل)، شناختی/ انگیزشی (عدم دانش و آگاهی از سلامتی و محیط‌زیستی)، زمینه‌ای (قیمت بالا، عدم تنوع، عدم دسترسی، عدم دستیابی، تبلیغات، نبود قوانین و مقررات کارآمد نظارتی)، فرهنگی (فردگرایی، نزدیک‌بینی، عدم اطمینان)، اجتماعی (هنجارها، گروه‌های مرجع، عدم مسئولیت‌پذیری اجتماعی) و رفتاری (الگوهای تغذیه، عادات غذایی، توجیه خرید غیر سبز، بی‌تفاوتی، بی‌توجهی) مهم‌ترین موانع در قصد خرید سبز هستند که تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان می‌توانند بدان توجه نمایند (Marvi et al., 2020).

افشاری و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که بازاریابی سبز و سه بعد آن (برچسب زیستی، تبلیغات زیستی و برند سبز) بر رفتار مصرف‌کننده تاثیر مثبت و معناداری دارند (Afshari et al., 1397).

لیاقت‌زاده و شافعی (۱۳۹۷) در پژوهشی به این نتایج دست

موثر در انتقال مانند حمل‌ونقل محصول است (Baranikumar et al, 2021).

■ قیمت سبز^۷

قیمت سبز یکی از مولفه‌های بازاریابی سبز است. قیمت به‌عنوان تنظیم‌کننده قیمت برای کالاهای سبز در نظر گرفته می‌شود به گونه‌ای که میان حساسیت مصرف‌کننده در برابر هزینه و میزان تمایل وی به پرداخت هزینه بیشتر، تعادل ایجاد کند (Dolatkhah, ۲۰۱۸).

■ مسئولیت اجتماعی شرکت^۸

هوارد بوئن^۹ در سال ۱۹۵۳ کتابی با عنوان مسئولیت اجتماعی بازرگان نوشت و در آن از مسئولیت اجتماعی شرکت صحبت کرد. منظور وی از مسئولیت اجتماعی در حوزه مدیریت، تجارت و جامعه مطرح شد (Bowen, 1953). این مفهوم در طول زمان دارای معانی گسترده‌ای شد (Carroll, 2021) اما امروزه منظور از مسئولیت اجتماعی شرکت مجموعه‌ای از برنامه‌ها، سیاست‌ها و روش‌هایی است که در تجارت، زنجیره‌تامین و مراحل تصمیم‌گیری دخالت دارند و شامل مسائل اخلاقی، محیط‌زیستی و دغدغه‌های بازار و محیط کار می‌شود (Yaghoubi, Elaheh, Esmaeili, 2021).

غفوریان شاگردی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که آگاهی اخلاقی مصرف‌کنندگان بر نیت خرید

7.Green Price

8. Corporate Social Responsibility

9.Howard Bowen

صنایع نفتی هستند (Ghorbanpour et al, 2016). فدایی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که امروزه بازاریابی سبز بیشتر به عنوان یک مفهوم عمومی مطرح می‌شود. بازاریابی سبز به توسعه و بهبود قیمت‌گذاری، ترفیع و توزیع محصولاتی اطلاق می‌شود که به محیط آسیب نمی‌رسانند. گذشت زمان و رقابتی‌تر شدن بازارها و همچنین تغییر در نگرش مشتریان، شرکت‌ها را ملزم به پیروی و به‌کارگیری رویکرد بازاریابی سبز می‌کند (Fadaei et al, 2015).

پارک^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با مدل‌سازی تجربی و موضوعی استراتژی‌های بازار سبز به این نتایج دست یافتند که رضایت مشتری نقش بسیار مهمی در بازاریابی سبز دارد. کاناوری و کودرونی (۲۰۱۸) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که بازاریابی سبز و ابزارهای آن بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان اثرگذار بوده‌است و در واقع نشان دادند که بازاریابی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان دارد (Canavari and Coderoni, 2018).

سوکی (۲۰۱۶) در پژوهشی به این نتایج دست یافت که مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها تا حدودی با آگاهی بازاریابی سبز و مقاصد خرید مصرف‌کنندگان در ارتباط است و توسعه مثبت آگاهی بازاریابی سبز مصرف‌کنندگان بر اساس رشد دانش زیست‌محیطی آن‌ها است (Suki, 2016).

وو و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با رویکرد دیمتال و با مطالعه و بررسی ادبیات پژوهش، چهار عامل اصلی شامل مدیریت تامین‌کننده، بازیافت کالا، دخالت سازمانی و مدیریت محصول و بیست شاخص فرعی را شناسایی کردند. نتایج نشان داد که در مقایسه با سایر ابعاد، عامل‌های مدیریت تامین‌کننده و دخالت سازمانی مهمتر از همه می‌باشند و شاخص‌های حمایت مدیریت عالی سازمان، اتخاذ سیاست زیست‌محیطی، طراحی سبز، ارزیابی و انتخاب تامین‌کنندگان سبز، خرید سبز، برآوردن احتیاجات محیطی از طریق استفاده مواد سازگار با محیط‌زیست نسبت به سایر شاخص‌های فرعی شناسایی شده در این پژوهش جهت مدیریت زنجیره‌تامین سبز موثرتر و حیاتی‌تر می‌باشند (Wu et al., 2015).

ماهشواری (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتایج دست یافت که مصرف‌کنندگان به اندازه کافی با بازاریابی محصولات سبز آشنایی ندارند؛ همچنین بیان کرد که برای ترویج و فروش محصولات

یافتند که آگاهی از بازاریابی سبز، مسئولیت اجتماعی و اعتبار شرکت بر میزان رعایت شرکت از الزامات محیط‌زیستی و بازاریابی سبز تأثیرگذار است و تصویر محصول و تمایل به خرید بر اعتبار شرکت از دیدگاه مشتریان تأثیرگذار است. آگاهی از بازاریابی سبز بیشترین تأثیر را بر رعایت شرکت از الزامات زیست‌محیطی و بازاریابی سبز و تمایل به خرید، بیشترین تأثیر را بر اعتبار شرکت از دیدگاه مشتریان نشان می‌دهد؛ همچنین میزان رعایت شرکت از الزامات محیط‌زیستی و بازاریابی سبز با اعتبار شرکت از دیدگاه مشتریان رابطه معناداری دارد (Liaqatzadeh and Shafei, 2018).

یاوری و بیک‌زاد (۱۳۹۶) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که تأثیر مثبت و معنی‌داری در استفاده از استراتژی بازاریابی سبز بر نگرش و وفاداری مصرف‌کننده، تأثیر مثبت و معنی‌دار نگرش مصرف‌کننده بر ترجیح مشتریان و وفاداری مصرف‌کننده به برند وجود دارد؛ همچنین تأثیر واسطه‌های نگرش مصرف‌کننده بین استراتژی بازاریابی سبز و ترجیح مشتریان در انتخاب و خرید برند لوازم خانگی در استان آذربایجان شرقی مورد تأیید قرار گرفت (Yavari and Beykzadeh, 1396).

پودینه حاجی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که کلیه مؤلفه‌های آمیخته بازاریابی سبز (قیمت، محصول، توزیع و ترفیع) بر تصمیم خرید محصولات سبز ورزشی تأثیر مثبت و معناداری دارند. از این رو توصیه می‌شود، قیمت، توزیع و محصول سبز کالاهای ورزشی به گونه‌ای باشد که توان رقابت با محصولات مشابه در بازار را داشته باشد (Pudineh Hajipour et al., 2017).

امانی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با رویکرد دیمتال فازی به این نتایج دست یافتند که عامل «عدم آگاهی مشتریان و فشار در مورد زنجیره‌تامین سبز»، تأثیرگذارترین عامل و عوامل «عدم مشارکت مدیریت ارشد در پذیرش مدیریت زیست‌محیطی» و «مشکل در حفظ تامین‌کنندگان محیطی برای بسته‌بندی مواد» دارای بالاترین درجه اهمیت به نسبت سایر عوامل مورد بررسی می‌باشند (Amani et al, 2017).

قربان‌پور و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با رویکرد رهیافت مدل‌سازی ساختاری تفسیری و تحلیل میک‌مک در محیط فازی به این نتایج دست یافتند که الزامات قانونی و مقررات و مدیریت محیطی داخلی سازمان، طراحی سبز و فناوری و تکنولوژی سبز جزء اقدامات پایه‌ای و نفوذی در مدیریت زنجیره‌تامین سبز



با استفاده از نرم افزار MaxQDA صورت گرفته و برای مدل سازی از روش ترکیبی ISMDEMATEL استفاده شده است.

تحلیل داده‌ها

۱- استخراج با روش تحلیل مضمون

در بخش کیفی پژوهش از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. از دهه ۱۹۵۰ روش تحلیل مضمون برای تجزیه و تحلیل سیستماتیک اسناد نوشتاری، کلامی یا تصویری استفاده می‌شد (Wilson, 2011). مراحل مختلف استخراج مقوله‌های بازاریابی سبز در صنعت لبنیات با روش تحلیل مضمون در جدول ۱ تشریح شده است. در این مرحله از کدگذاری تم‌های اصلی و تم‌های فرعی پژوهش مشخص شدند. بر اساس نتایج تحلیل کیفی در این مطالعه ۱۱ مقوله اصلی و ۵۲ مقوله فرعی شناسایی شد که در جدول ۱ نشان داده شده است.

۲- مدل سازی با روش ترکیبی FDISM فازی

در این مرحله برای ارائه مدل اولیه پژوهش از روش ترکیبی FuzzyDEMATELISM موسوم به FDISM استفاده شده است. در این مرحله ابتدا روابط درونی معیارهای اصلی (استراتژی بازاریابی سبز، مسئولیت اجتماعی شرکت، محصول سبز، تولید سبز، قوانین و استانداردهای زیست محیطی، قصد خرید مصرف کنندگان مواد لبنی، جهت گیری بازاریابی سبز، ترویج سبز، توزیع سبز، قیمت سبز، مدیریت تغییر و نوآوری‌های سبز) با روش دیمتل فازی شناسایی می‌شود. با محاسبه «شدت آستانه^{۱۱}» و ترسیم «نقشه روابط شبکه‌ای^{۱۲}» از خروجی دیمتل به عنوان ورودی روش ISM

11. Threshold

12. Network Relation Map (NRM)

سازگار با محیط زیست، استفاده بیشتر از بازاریابی و برند سبز کارآمدتر و مؤثرتر است (Maheshwari, 2014).

بوزتپ (۲۰۱۲) در پژوهشی به این نتایج دست یافت که آگاهی زیست محیطی، ویژگی‌های محصول سبز، فعالیت‌های ترویج سبز و قیمت سبز به طور مثبت بر رفتار خرید مصرف کننده تأثیر می‌گذارد (Boztepe, 2012).

با بررسی پیشینه پژوهش‌های انجام شده؛ همچنین با مطالعه ادبیات نظری، می‌توان اظهار کرد که در زمینه بازاریابی سبز هر کدام از پژوهش‌گران یک سری از متغیرها را شناسایی و روابط بین آن‌ها را بررسی کرده‌اند؛ اما هیچ کدام از آن‌ها طی یک پژوهش جامع به شناسایی روابط بین متغیرها و تعیین شدت اثرگذاری و اثرپذیری آن‌ها نپرداخته‌اند و در هیچ کدام از پژوهش‌ها مطالعه‌ای بر روی محصولات لبنی صورت نگرفته است؛ بنابراین هنوز شکاف پژوهشی در این زمینه وجود دارد و این پژوهش با شناسایی و تحلیل روابط بین متغیرها؛ همچنین با تاکید بر محصولات لبنی با استفاده از تکنیک‌های یاد شده درصدد این است که این شکاف پژوهشی را کاهش دهد.

روش شناسی پژوهش

مطالعه حاضر با هدف طراحی مدل بازاریابی سبز در صنعت مواد لبنی کشور صورت گرفته است. برای این منظور از روش آمیخته مبتنی بر مطالعات کیفی و کمی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی پژوهش برای انجام مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته مرتبط با نظریه برخاسته از داده شامل خبرگان صنعت لبنیات است. ابزارهای اصلی گردآوری داده‌ها مصاحبه بوده است. تحلیل داده‌ها در بخش کیفی به روش تحلیل مضمون

جدول ۱: تم‌های اصلی و فرعی بازاریابی سبز در صنعت لبنیات کشور

شماره مصاحبه شوندگان	تم فرعی	تم اصلی
P1,P5,P11	روابط بلندمدت و راهبردی با دامداران سبز	استراتژی بازاریابی سبز
P1,P3,P10	مدیریت منابع زیست‌محیطی	
P2,P7,P8,P14	فرآیندهای تولید زیست‌محیطی	
P3,P6,P9,P15	تمرکز استراتژی بازاریابی سبز	
P1, P4,P7	نوآوری و قیمت سبز	
P1, P5,P12	تحول و بازنگری در برنامه‌های تولید و مصرف	
P1, P6,P8	گسترش و بررسی مفاهیم مرتبط زیست‌محیطی	مسئولیت اجتماعی شرکت
P10,P13,P14	جهت‌گیری محیطی شرکت	
P2, P12,P13	کاهش مصرف منابع طبیعی، آلودگی و هزینه‌های شرکت	
P3,P4,P8	ایجاد دپارتمان بازاریابی سبز در شرکت	
P2, P6,P11	ارتقاء سطح فرهنگی جامعه	
P2, P7,P12,P13	توسعه محصولات و خدمات سبز	محصول سبز
P8, P9,P10	ترفیع و تولید سبز	
P8,P9,P14	تبلیغات آگاهی‌دهنده بازاریابی و محیط‌زیست سبز	
P3, P12,P15	مدیریت زنجیره تامین پایدار	
P3, P4,P7	عملکرد عملیاتی گرایش زیست محیطی	
P9,P10,P12	شیوه‌های بازاریابی سبز	
P7, P11,P14	پایبندی به تعهدات زیست‌محیطی	
P10,P11,P13	کاهش یا حذف استفاده از مواد نگهدارنده	تولید سبز
P9,P14,P15	ارائه محصولات لبنی ارگانیک	
P6, P13,P14	ارائه محصولات لبنی در بسته‌بندی سبز	
P9,P10,P12	خدمات سبز و اعتبار توسعه سبز	
P7,P9,P10	فرآوری و تضمین کیفیت محصولات لبنی	
P1, P4,P6	پاسخگویی به نیازهای مشتریان لبنیات	قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی
P4,P7,P12,P15	سیستم مدیریت زیست‌محیطی	
P3,P5,P7,P11	استانداردهای زیست‌محیطی	
P1,P5,P7,P14	پاسخگویی به الزامات قانونی محیط زیست	
P5,P6,P9,P13	پاسخگویی به مسئولیت اجتماعی	
P2, P7,P9,P12	کاهش صدمات و آلودگی‌های زیست محیطی	
P1,P6,P7,P9	توجه و رعایت مسائل زیست محیطی	
P6, P9,P11,P15	اعتبار شرکت	



شماره مصاحبه شوندگان	تم فرعی	تم اصلی
P3,P7,P11	اعتماد مشتریان به شرکت	قصه خرید مصرف کنندگان مواد لبنی
P4,P8,P9	نگرانی زیست محیطی افراد	
P3,P4,P12	گرایش مشتریان به لبنیات ارگانیک	
P6,P8,P9,P15	مشارکت سبز مشتریان	
P1,P2,P13	نگرش های زیست محیطی	
P2,P7,P9	وفاداری مشتریان به برند شرکت	
P1,P9,P13	جهت گیری بازاریابی سبز استراتژیک	جهت گیری بازاریابی سبز
P9,P13	جهت گیری بازاریابی سبز تاکتیکی	
P1,P9,P14	جهت گیری بازاریابی سبز داخلی	
P6,P9,P11,P13	فروش شخصی	ترویج سبز
P3,P5,P11,P112	ارتباطات مجازی	
P4, P8,P10, P15	تبلیغات محیطی	
P3,P4,P7,P12,P13	روابط عمومی	
P1,P2,P7,P14	توزیع چندکاناله	توزیع سبز
P1,P2,P7,P14	حمل و نقل دوستدار محیط زیست	
P2,P3,P5,P9	قیمت گذاری متناسب با هزینه های محیطی	قیمت سبز
P5,P8,P11,P12,P13	قیمت گذاری بالاتر از بازار	
P6,P8,P11,P12,P13	قیمت رقابتی و منصفانه	
P6,P8,P9,P11,P14	مدیریت ریسک	مدیریت تغییر و نوآوری های سبز
P6,P8,P9,P11	نوآوری در طراحی محصولات سبز توسط سیستم ها و تکنولوژی	
P1,P2,P5,P7,P14	بهبود فرایندها و مهندسی مجدد	

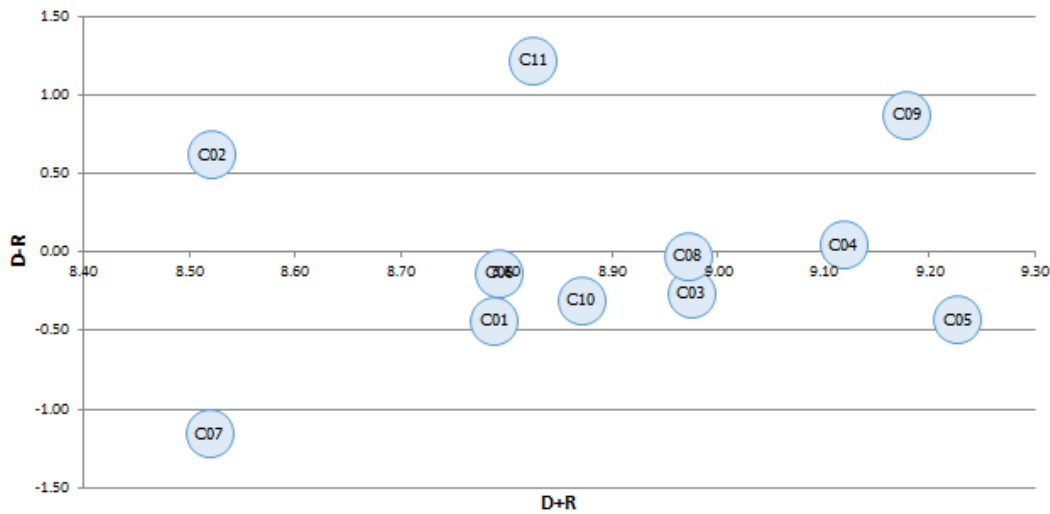
جدول ۲: ماتریس ارتباط کامل فازی زدایی شده (قطعی)

T	محصول سبز	استراتژی بازاریابی سبز	توزیع سبز	تولید سبز	جهت‌گیری بازاریابی سبز	مدیریت تغییر و نوآوری سبز	قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی	ترویج سبز	قوانین و استانداردهای زیست محیطی	قیمت سبز	مسئولیت اجتماعی شرکت
محصول سبز	۰/۳۴۸	۰/۳۵۶	۰/۴۲۶	۰/۳۹۶	۰/۳۸۸	۰/۳۹۵	۰/۴۲۳	۰/۴۲۳	۰/۲۹۶	۰/۴۲۴	۰/۳۰۱
استراتژی بازاریابی سبز	۰/۴۳۰	۰/۳۸۷	۰/۴۲۹	۰/۴۲۴	۰/۴۲۶	۰/۴۲۹	۰/۵۱۲	۰/۴۵۴	۰/۳۱۱	۰/۴۳۱	۰/۳۳۹
توزیع سبز	۰/۴۴۳	۰/۴۵۴	۰/۳۹۷	۰/۴۱۲	۰/۴۰۱	۰/۳۵۵	۰/۴۴۸	۰/۴۲۳	۰/۳۱۱	۰/۴۴۱	۰/۳۷۱
تولید سبز	۰/۴۲۴	۰/۳۸۰	۰/۴۴۶	۰/۳۸۷	۰/۴۴۱	۰/۴۴۳	۰/۴۴۸	۰/۴۱۰	۰/۴۲۴	۰/۴۲۶	۰/۳۵۲
جهت‌گیری بازاریابی سبز	۰/۴۶۱	۰/۳۵۱	۰/۴۲۸	۰/۴۱۶	۰/۳۸۰	۰/۴۲۳	۰/۴۳۷	۰/۴۲۳	۰/۴۰۸	۰/۴۱۲	۰/۲۵۸
مدیریت تغییر و نوآوری سبز	۰/۴۵۲	۰/۳۳۱	۰/۴۲۹	۰/۴۳۰	۰/۴۳۴	۰/۳۷۵	۰/۴۳۰	۰/۳۹۸	۰/۴۰۳	۰/۴۱۶	۰/۲۳۱
قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی	۰/۳۱۲	۰/۳۲۶	۰/۳۲۵	۰/۳۵۶	۰/۳۳۰	۰/۳۱۲	۰/۳۲۱	۰/۳۵۶	۰/۳۵۴	۰/۳۳۶	۰/۳۵۴
ترویج سبز	۰/۴۵۶	۰/۳۳۷	۰/۴۱۵	۰/۴۱۳	۰/۴۱۲	۰/۴۱۵	۰/۴۲۳	۰/۳۵۵	۰/۴۰۸	۰/۴۱۸	۰/۴۲۱
قوانین و استانداردهای زیست محیطی	۰/۴۳۵	۰/۴۹۱	۰/۴۶۹	۰/۴۴۱	۰/۴۶۷	۰/۴۵۶	۰/۴۸۲	۰/۴۳۸	۰/۳۹۵	۰/۴۶۹	۰/۴۸۴
قیمت سبز	۰/۴۲۶	۰/۲۱۰	۰/۴۲۴	۰/۴۲۷	۰/۴۱۱	۰/۴۲۰	۰/۴۳۶	۰/۳۹۰	۰/۴۱۱	۰/۳۷۳	۰/۳۲۶
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰/۴۲۶	۰/۴۲۷	۰/۴۳۱	۰/۴۳۶	۰/۷۳۹	۰/۴۴۲	۰/۴۵۲	۰/۴۲۹	۰/۴۳۱	۰/۴۴۴	۰/۳۶۶



جدول ۳: میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عناصر

وضعیت	DR	رتبه	D+R	رتبه	تاثیرپذیری	رتبه	تاثیرگذاری	نماد	متغیرها
معلول	۰/۴۳۷	۹	۸/۷۸۹	۴	۴/۶۱۳	۱۰	۴/۱۷۶	C۰۱	محصول سبز
علی	۰/۶۲۲	۱۰	۸/۵۲۲	۱۰	۳/۹۵۰	۴	۴/۵۷۲	C۰۲	استراتژی بازاریابی سبز
معلول	۰/۲۶۳	۴	۸/۹۷۶	۳	۴/۶۲۰	۷	۴/۳۵۶	C۰۳	توزیع سبز
علی	۰/۰۴۴	۳	۹/۱۱۹	۶	۴/۵۳۸	۳	۴/۵۸۲	C۰۴	تولید سبز
معلول	۰/۴۳۳	۱	۹/۲۲۷	۲	۴/۸۳۰	۶	۴/۳۹۷	C۰۵	جهت گیری بازاریابی سبز
معلول	۰/۱۳۵	۸	۸/۷۹۴	۸	۴/۴۶۴	۸	۴/۳۲۹	C۰۶	مدیریت تغییر و نوآوری سبز
معلول	۱/۱۵۶	۱۱	۸/۵۲۰	۱	۴/۸۳۸	۱۱	۳/۶۸۲	C۰۷	قصد خرید مصرف کنندگان مواد لبنی
معلول	۰/۰۲۷	۵	۸/۹۷۲	۷	۴/۵۰۰	۵	۴/۴۷۲	C۰۸	ترویج سبز
علی	۰/۸۷۳	۲	۹/۱۷۹	۹	۴/۱۵۳	۱	۵/۰۲۶	C۰۹	قوانین و استانداردهای زیست محیطی
معلول	۰/۳۰۸	۶	۸/۸۷۲	۵	۴/۵۹۰	۹	۴/۲۸۲	C۱۰	قیمت سبز
علی	۱/۲۲۰	۷	۸/۸۲۶	۱۱	۳/۸۰۳	۲	۵/۰۲۳	C۱۱	مسئولیت اجتماعی شرکت



شکل ۱: نمودار مختصات دکارتی متغیرهای بازاریابی سبز

$$l_{ij}^n = \frac{(l_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{\min}^{\max}} \quad (6)$$

$$m_{ij}^n = \frac{(m_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{\min}^{\max}} \quad (7)$$

$$u_{ij}^n = \frac{(u_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{\min}^{\max}} \quad (8)$$

بطوری که:

$$\Delta_{\min}^{\max} = \max u_{ij}^t - \min l_{ij}^t \quad (9)$$

ب) محاسبه کران بالا و پائین مقادیر نرمال

$$l_{ij}^s = m_{ij}^n / (1 + m_{ij}^n - l_{ij}^n) \quad (10)$$

$$u_{ij}^s = u_{ij}^n / (1 + u_{ij}^n - m_{ij}^n) \quad (11)$$

ج) محاسبه کل مقادیر قطعی نرمال شده

$$x_{ij} = \frac{[l_{ij}^s(1-l_{ij}^s) + u_{ij}^s \times u_{ij}^s]}{[1-l_{ij}^s + u_{ij}^s]} \quad (12)$$

د) محاسبه مقادیر قطعی (کریسپ)

$$Z_{ij} = \min l_{ij}^n + (x_{ij} \times \Delta_{\min}^{\max}) \quad (13)$$

در نهایت خروجی الگوریتم CFCS، یک ماتریس قطعی است و از آن در محاسبه الگوی روابط علی استفاده می‌گردد.

استفاده شده است و پس از سطح‌بندی عناصر و طراحی نمودار قدرت نفوذ و وابستگی، مدل مفهومی پژوهش ارائه می‌شود.

۱-۲- تکنیک DEMATEL

برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل از رابطه $N \times (1-N)^{-1}$ استفاده شد. در روش دیمتل فازی، ماتریس نرمال فازی به سه ماتریس قطعی زیر افراز می‌شود:

$$= \begin{bmatrix} 0 & L_{12} & L_{1n} \\ L_{21} & 0 & L_{2n} \\ L_{n1} & L_{n2} & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & m_{12} & m_{1n} \\ m_{21} & 0 & m_{2n} \\ m_{n1} & m_{n2} & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & u_{12} & u_{1n} \\ u_{21} & 0 & u_{2n} \\ u_{n1} & u_{n2} & 0 \end{bmatrix}$$

در نهایت عملیات زیر انجام می‌شود تا ماتریس ارتباط کامل به دست آید:

$$T_l = N_l \times (1-N_l)^{-1} \quad (2)$$

$$T_m = N_m \times (1-N_m)^{-1} \quad (3)$$

$$T_u = N_u \times (1-N_u)^{-1} \quad (4)$$

$$t_{ij} = (t_{ij}^l, t_{ij}^m, t_{ij}^u) \quad (5)$$

پس از این که ماتریس ارتباط کامل تعیین شد مرحله فازی‌زدایی انجام می‌گیرد. برای فازی‌زدایی الگوریتم CFCS مورد استفاده قرار می‌گیرد. روش CFCS دارای چند مرحله است که این مراحل به شرح زیر هستند:

الف) نرمال‌سازی مقادیر

جدول ۴: حالت‌ها و علائم مورد استفاده در بیان رابطه متغیرها

نماد	V	A	X	O
رابطه	متغیر i بر z تاثیر دارد	متغیر z بر i تاثیر دارد	رابطه دو سویه	عدم وجود رابطه

جدول ۵: ماتریس دریافتی نهایی

مسئولیت اجتماعی شرکت	قیمت سبز	قوانین و استانداردهای زیست محیطی	ترویج سبز	قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی	مدیریت تغییر و نوآوری سبز	جهت‌گیری بازاریابی سبز	تولید سبز	توزیع سبز	استراتژی بازاریابی سبز	محصول سبز	X
محصول سبز	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱
استراتژی بازاریابی سبز	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
توزیع سبز	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱
تولید سبز	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱
جهت‌گیری بازاریابی سبز	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱
مدیریت تغییر و نوآوری سبز	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱
قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ترویج سبز	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱
قوانین و استانداردهای زیست محیطی	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱
قیمت سبز	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱
مسئولیت اجتماعی شرکت	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

■ ۲-۲- نمایش نقشه روابط شبکه

به منظور محاسبه نقشه روابط شبکه (NRM) محاسبه ارزش آستانه ضرورت دارد. فقط روابطی در نقشه روابط شبکه نشان داده می‌شوند که مقدار آن‌ها در ماتریس T بزرگتر از مقدار آستانه باشد. روش تعیین مقدار آستانه‌ای نیز این گونه است که میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود که این مقدار برابر ۰,۴۱ به دست آمد. پس از محاسبه این عدد تمامی مقادیر ماتریس T که مقدار آن‌ها از ۰/۴۱ کوچکتر بود صفر شدند و از رابطه‌ی علی حذف گردیدند.

در جدول ۳ D نشان‌دهنده جمع عناصر هر سطر است و نشان‌دهنده توان تاثیرگذاری یک عامل بر دیگر عوامل می‌باشد. با توجه به موضوع و هدف پژوهش مشخص است که معیار قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی بیشترین تاثیر را بر سایر عناصر سیستم دارد. معیار مسئولیت اجتماعی شرکت نیز دومین عامل تاثیرگذار است.

R نشان‌دهنده جمع عناصر هر ستون است و نشان‌دهنده تاثیرپذیری یک عامل از دیگر عوامل می‌باشد. معیار قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی بیشترین تاثیر را نیز از سایر عوامل می‌پذیرد و محصول تعامل سایر عناصر است.

D+R در جدول ۴ میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری آن عوامل را در سیستم نشان می‌دهد. معیار جهت‌گیری بازاریابی سبز بیشترین تعامل را با سایر عناصر دارد.

DR در جدول ۴ نشان‌دهنده میزان تاثیرگذاری آن عامل است. چنانچه این مقدار مثبت باشد نشان می‌دهد که آن عامل، علی است و چنانچه این مقدار منفی باشد نشان می‌دهد که آن عامل معلول است. در این پژوهش معیارهای تولید سبز، استراتژی بازاریابی سبز، قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی، مسئولیت اجتماعی شرکت علی هستند. معیار قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی، محصول سبز، جهت‌گیری بازاریابی سبز، قیمت سبز، توزیع سبز، مدیریت تغییر و نوآوری سبز، ترویج سبز نیز معلول هستند.

■ ۳- مدل‌سازی تفسیری ساختاری ISM

برای طراحی مدل اولیه بازاریابی سبز در این پژوهش از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. این روش مدل‌سازی به‌شکلی است که در آن مسائلی که دارای

پیچیدگی‌های زیادی هستند به حالت سطح‌بندی شده در می‌آیند و به این طریق، پیچیدگی‌های آن‌ها کاهش می‌یابد (صفری دربرزی و همکاران، ۱۴۰۰). این روش اولین بار توسط وارفیلد و سایبرنتیکس در سال ۱۹۷۴ ارائه شد (Warfield and Cybernetics, 1974). در این روش مدل‌سازی تاثیر یک عامل بر سایر عوامل مورد بررسی قرار می‌گیرد و روابط میان آن‌ها روشن می‌گردد و در نهایت طبقه‌بندی عوامل بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی انجام می‌شود. سازه‌های مورد بررسی جهت ارائه مدل اولیه بازاریابی سبز عبارتند از: محصول سبز، استراتژی بازاریابی سبز، توزیع سبز، تولید سبز، جهت‌گیری بازاریابی سبز، مدیریت تغییر و نوآوری سبز، قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی، ترویج سبز، قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی، قیمت سبز، مسئولیت اجتماعی شرکت. با توجه به خروجی تکنیک دیمتیل ماتریس دریافتی نهایی در جدول ۵ به دست آمده است.

■ ۳-۲- تشکیل ماتریس دریافتی

ماتریس دریافتی هنگامی بوجود می‌آید که یک ماتریس خودتعاملی ساختاری به ماتریس صفر و یک تبدیل گردد. درایه‌ها قطر اصلی در ماتریس دریافتی برابر ۱ است. از سوی دیگر در این ماتریس‌ها حتما باید روابط منطقی برقرار باشد به این صورت که چنانچه حتما باید توالی A تا C به ترتیب برقرار شود یعنی هنگامی که A به B و سپس به C برسد حتما خود A به C برسد. اگر چنین رابطه‌ای برقرار نشود باید تصحیح صورت گیرد و روابط ثانویه نشان داده شود. ماتریس دریافتی متغیرهای پژوهش در جدول ۵ ارائه شده است.

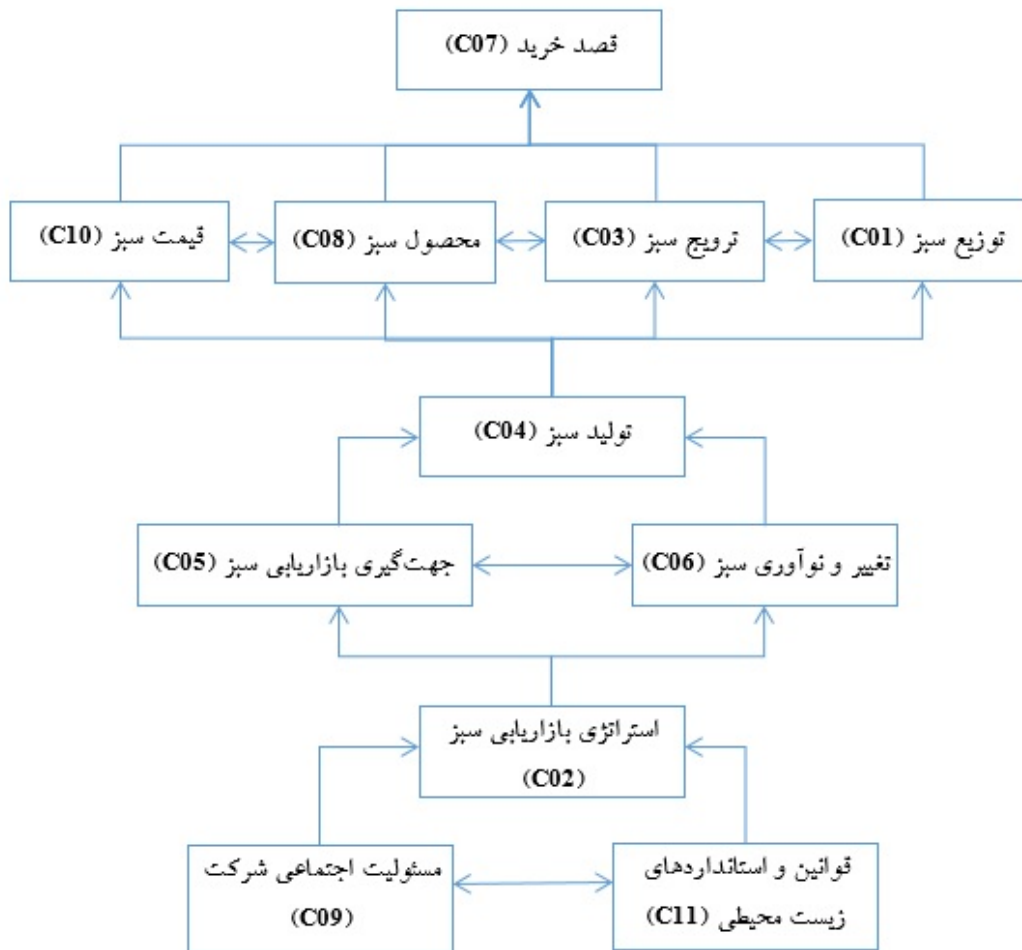
■ ۳-۳- تعیین روابط و سطح‌بندی ابعاد و شاخص‌ها

به منظور تعیین روابط و مشخص نمودن سطح‌بندی معیارها، لازم است که مجموعه‌های ورودی و خروجی هر معیار از ماتریس استخراج گردد. در این‌جا تشریح دو مجموعه از اهمیت زیادی برخوردار است: مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز. مجموعه دستیابی هر متغیر، متغیرهایی را نشان می‌دهد که از طریق این متغیر می‌شود به آن‌ها رسید. اما مجموعه پیش‌نیاز نشان‌دهنده متغیرهایی است که از طریق آن‌ها می‌شود به این متغیر رسید. پس از این مرحله، اشتراکات مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز تمامی عوامل موثر تعیین می‌گردد و چنانچه مجموعه دستیابی



جدول ۶: مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها برای تعیین سطح

سطح	اشتراک	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	
۵	C01,C03,C08,C10	C01,C02,C03,C04,C05,C06,C08,C09,C10,C11	C01,C03,C07,C08,C10	محصول سبز
۲	C02	C02,C09,C11	C01,C02,C03,C04,C05,C06,C07,C08,C10	استراتژی بازاریابی سبز
۵	C01,C03,C08,C10	C01,C02,C03,C04,C06,C08,C09,C10,C11	C01,C03,C07,C08,C10	توزیع سبز
۴	C04	C02,C04,C05,C06,C09,C11	C01,C03,C04,C07,C08,C10	تولید سبز
۳	C05,C06	C02,C05,C06,C11	C01,C04,C05,C06,C07,C08,C10	جهت‌گیری بازاریابی سبز
۳	C05,C06	C02,C05,C06,C11	C01,C03,C04,C05,C06,C07,C08,C10	مدیریت تغییر و نوآوری سبز
۶	C07	C01,C02,C03,C04,C05,C06,C07,C08,C09,C10,C11	C07	قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی
۵	C01,C03,C08	C01,C02,C03,C04,C05,C06,C08,C09,C11	C01,C03,C07,C08	ترویج سبز
۱	C09,C11	C09,C11	C01,C02,C03,C04,C07,C08,C09,C10,C11	قوانین و استانداردهای زیست محیطی
۵	C01,C03,C10	C01,C02,C03,C04,C05,C06,C09,C10,C11	C01,C03,C07,C10	قیمت سبز
۱	C09,C11	C09,C11	C01,C02,C03,C04,C05,C06,C07,C08,C09,C10,C11	مسئولیت اجتماعی شرکت



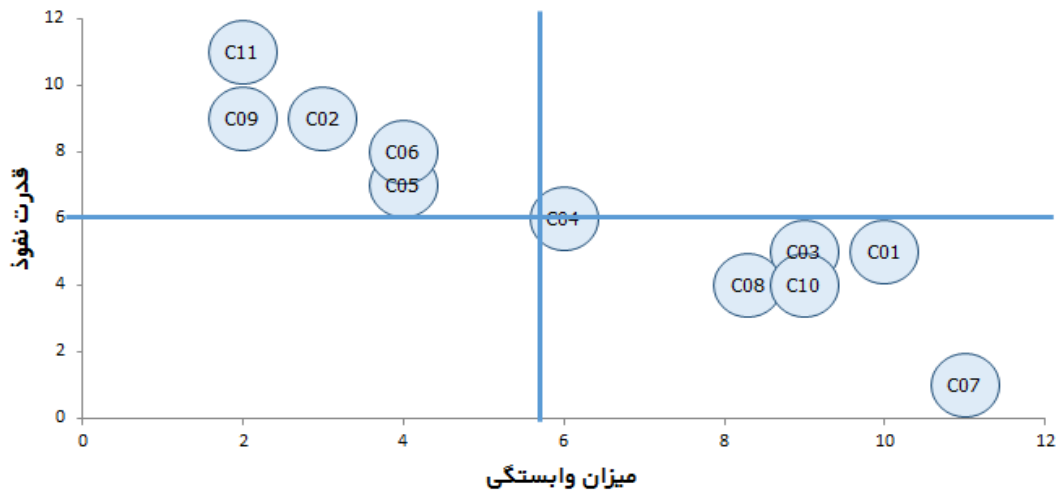
شکل ۲: الگوی بازاریابی سبز در صنعت لبنیات با توجه به خروجی محاسبات ISM

مجموعه پیش‌نیاز نیز در برگیرنده تمامی متغیرهایی است که از طریق آن به C_i می‌رسند. سطح اول مجموعه، اولین متغیری است که شامل اشتراک دو مجموعه برابر با مجموعه خروجی‌ها باشد. این سطح، بیشترین تاثیر را در مدل خواهد داشت. پس از این مرحله، آن معیاری که سطحش مشخص شده حذف می‌گردد و مجدداً با تشکیل ورودی و خروجی، سطح متغیر بعدی مشخص می‌گردد (Asgharpour, 2013).

بنابراین متغیر قصد خرید مصرف‌کنندگان موادی لبنی (C07) سطح اول یا وابسته است. پس از شناسایی متغیر(های) سطح اول، این متغیر(ها) حذف می‌شوند و مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح اول محاسبه می‌شود. مجموعه

با مجموعه اشتراک برابر باشد آن عامل به‌عنوان سطح بالا انتخاب می‌گردد. چنانچه نیاز باشد تا سایر سطوح نیز مشخص شوند باید سطوح قبلی از ماتریس جدا شوند و این فرایند مجدداً تکرار شود.

مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها در جدول ۶ نشان داده شده است برای تشریح جدول ۶ لازم است توضیحاتی در مورد مجموعه خروجی و ورودی ارائه گردد. مجموعه خروجی‌ها را خود معیار و معیارهایی که تحت تاثیر آن هستند تشکیل می‌دهد اما مجموعه ورودی‌ها شامل خود معیار و ورودی‌های اثرگذار بر آن است. مجموعه دست‌یابی برای متغیر C_i در برگیرنده متغیرهایی است که به‌واسطه C_i می‌توان به آن دست یافت.



شکل ۲: الگوی بازاریابی سبز در صنعت لبنیات با توجه به خروجی محاسبات ISM

نشان داده شده است. این کار موجب می‌شود که مدیران درک بهتری از فضای تصمیم‌گیری داشته باشند. برای تعیین معیارهای کلیدی قدرت نفوذ و وابستگی معیارها در ماتریس دسترسی نهایی تشکیل شده است که نمودار قدرت وابستگی برای متغیرهای مورد مطالعه در شکل ۳ نشان داده شده است.

دستگاه مختصات بر اساس قدرت وابستگی و نفوذ متغیرها تعریف می‌شود. بر این اساس متغیرهایی که در زیرگروه محرک قرار گرفته‌اند قدرت نفوذ زیاد و وابستگی کمی دارند. بر اساس نمودار قدرت نفوذ و وابستگی، متغیرهای استراتژی سبز، جهت‌گیری بازاریابی سبز، مدیریت تغییر و نوآوری سبز، قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی شرکت (متغیرهای شماره ۲، ۵، ۶، ۹ و ۱۱) قدرت نفوذ بالایی داشته و تاثیرپذیری کمی دارند و در ناحیه متغیرهای مستقل قرار گرفته‌اند. متغیرهای قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد لبنی، محصول سبز، ترویج سبز، توزیع سبز و قیمت سبز (متغیرهای شماره ۱، ۳، ۷، ۸ و ۱۰) نیز از وابستگی بالا اما نفوذ اندکی برخوردار هستند بنابراین متغیرهای وابسته محسوب می‌شوند. متغیر تولید سبز (C04) قدرت نفوذ و میزان وابستگی مشابهی دارند بنابراین متغیرهای پیوندی هستند. لازم به تذکر است هیچ متغیری نیز در ربع اول یعنی ناحیه خودمختار قرار نگرفته است.

■ بحث و نتیجه‌گیری

بازاریابی سبز، محصول محیط‌گرائی در بازاریابی است و امروزه

مشترک شناسایی و متغیرهایی که اشتراک آن‌ها برابر مجموعه ورودی‌ها باشند به‌عنوان متغیرهای سطح دوم انتخاب می‌شوند. با توجه به خروجی محاسبات ISM متغیرهای آمیخته بازاریابی سبز یعنی محصول سبز، قیمت سبز، ترفیع سبز و توزیع سبز (متغیرهای C01 و C03 و C08 و C10) سطح دوم هستند. برای تعیین عناصر سطح سوم، متغیرهای سطح دوم حذف می‌شوند و یک‌بار دیگر مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح دوم محاسبه می‌شود. بر اساس مجموعه مشترک شناسایی و متغیرهایی که اشتراک آن‌ها برابر مجموعه ورودی‌ها باشند به‌عنوان متغیرهای سطح سوم انتخاب می‌شوند.

با توجه به خروجی محاسبات ISM، متغیر تولید سبز (C04) در سطح سوم قرار دارد. متغیرهای جهت‌گیری بازاریابی سبز (C05) و مدیریت تغییر و نوآوری سبز (C06) در سطح چهارم قرار دارند و متغیر استراتژی بازاریابی سبز (C02) در سطح پنجم قرار دارد. در نهایت نیز قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی (C11) و مسئولیت اجتماعی شرکت (C09) به‌عنوان متغیرهای مستقل مدل می‌باشند. الگوی نهایی سطوح متغیرهای شناسایی شده در شکل ۲ نمایش داده شده است. در این نگاره فقط روابط معنادار عناصر هر سطح بر عناصر سطح زیرین و همچنین روابط درونی معنادار عناصر هر سطح در نظر گرفته شده است.

■ ۳-۴- تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی (نمودار MICMAC)

در مدل (ISM) روابط میان معیارها و ارتباط آن‌ها با یکدیگر

انرژی، کاهش ضایعات، بهبود کیفیت محصولات، تسهیل در انبارداری، بسیار تاثیرگذار است و برای مصرف‌کننده در تامین کالای مرغوب، اطمینان از ایمنی کالا و محصول، سهولت در سفارش، پرداخت هزینه کمتر، دسترسی آسان به کالای مورد نظر موثر است. برای به صفر رساندن ریسک سلامت مصرف‌کننده ناشی از عوامل بیولوژیکی، عوامل شیمیایی، عوامل فیزیکی محصول، سیستم استاندارد HACCP پیشنهاد شده است که در سال ۱۹۸۰ توسط بهداشت جهانی پذیرفته شده و در سال ۱۹۹۱ وارد استانداردهای کدکس CAC گردید. اجزا تشکیل‌دهنده این سیستم شامل شرایط گزینش مواد اولیه و سایر امکانات لازم برای تولید، جابه‌جایی، نگهداری، فرایند، بسته‌بندی، توزیع و مصرف است که برای هر صنعت و حتی هر کارخانه جداگانه باید تدوین و اجرا شود.

مسئولیت اجتماعی بنگاه‌ها در سطح ششم مدل: در این دیدگاه نظریه‌هایی مانند نوع‌دوستی راهبردی، نظریه قرارداد اجتماعی و بازاریابی روشن‌گرانه مطرح می‌شود. در نوع‌دوستی راهبردی بنگاه‌ها به‌عنوان یک شهروند چه مسئولیت‌های را بر عهده دارند. فولاد و همکاران (۲۰۰۰) مسئولیت اجتماعی بنگاه را به چهار دسته: ۱. مسئولیت در قبال مشتریان، ۲. مسئولیت در قبال کارکنان، ۳. مسئولیت در قبال عامه از جمله مدیریت کارآمد منابع و حفاظت از منابع طبیعی و ۴. مسئولیت در قبال کارآفرینی تعریف کرده‌اند؛ لذا تعهد به مسئولیت اجتماعی بنگاه، نیروی محرکه بازاریابی سبز است و معناداری این رابطه در پژوهش‌های دیگر نیز تایید شده است. مسئولیت اجتماعی بنگاه‌ها در صنایع لبنی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است؛ زیرا این صنعت با سلامت مردم ارتباط دارد؛ از سوی دیگر با گسترش شرکت‌های تولید صنایع لبنی، دایره انتخاب مشتریان افزایش یافته است از این رو آن‌ها می‌توانند در نوع و برند کالا گزینش‌گری نمایند. مسئولیت اجتماعی شرکت می‌تواند نقش مهمی را در جذب مشتری در صنایع لبنی داشته باشد. ارتقای فناوری در راستای کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی، یکی از مسئولیت‌های اجتماعی در صنایع لبنی است که باید مورد توجه قرار گیرد؛ به‌عنوان نمونه استفاده از راکتورهای بی‌هوازی برای تصفیه آلاینده‌ها در صنعت لبنیات از مسئولیت‌های اجتماعی مهم صنایع لبنی به‌شمار می‌آید که نقش مهمی در حفاظت از محیط‌زیست دارد.

راهبرد بازاریابی سبزی در سطح پنجم مدل: یکی از راهبردهای

مصرف‌کنندگان تصمیمات خرید خود را تا حدودی بر مبنای معیارهای شخصی محیطی اتخاذ می‌کنند. این فعالیت‌ها اثر مهمی بر افزایش دانش مصرف‌کننده و تغییر نظر مصرف‌کنندگان به خرید محصولات سبز دارند. بخش لبنی دارای رابطه‌ای دوطرفه با محیط‌زیست است و شاخص‌های عملکرد زیست‌محیطی در صنایع لبنی شامل عملکرد محصول، مصرف آب، نسبت آب به شیر، استفاده مجدد از آب، مصرف انرژی، انرژی به نسبت شیر، تخلیه فاضلاب، عملکرد مواد زائد جامد در بسته‌بندی، استفاده از مواد شیمیایی در افزایش زمان ماندگاری محصول را دربر می‌گیرد؛ لذا شناسایی و ارائه مدلی برای بازاریابی سبز در صنعت مواد غذایی به‌ویژه صنعت لبنیات در این پژوهش مورد تاکید قرار گرفته است.

عوامل تاثیرگذار بر بازاریابی سبز در صنعت لبنیات کشور بر اساس مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان در قالب تحلیل مضمون با بهره‌گیری از نرم‌افزار مکس کیودا در یازده مضمون سازمان‌دهنده و ۵۲ مضمون پایه شناسایی شدند و در مرحله بعد با استفاده از دیمتل فازی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری هر یک از مضامین یازده‌گانه مشخص شد بطوری‌که قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها تاثیرگذارترین عوامل و قصد خرید مشتریان به‌عنوان تاثیرپذیرترین عامل شناسایی شدند. و نهایتاً با مدلی ساختاری تفسیری عوامل در قالب مدلی در شش سطح به شرح زیر سطح‌بندی شده‌اند. دو عامل قوانین و مقررات و استانداردهای زیست‌محیطی و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها به‌عنوان اساسی‌ترین عوامل در سطح ششم و استراتژی بازاریابی سبز در سطح پنجم و دو عامل تغییر و نوآوری سبز و جهت‌گیری بازاریابی سبز در سطح چهارم و تولید سبز در سطح سوم و چهار عامل آمیخته بازاریابی در سطح دوم و عامل قصد خرید به‌عنوان تاثیرپذیرترین عامل در سطح اول قرار گرفته‌اند.

■ بحث در سطوح شش‌گانه مدل

اعمال قوانین و مقررات و استانداردها در سطح ششم مدل: این سطح در تولید و توزیع مواد غذایی به‌ویژه صنایع لبنی یک ضرورت است و وجود این استانداردها برای تولیدکننده در تعیین خواص و مشخصات مورد نظر محصول، تعیین و تشریح روش‌های تولید، مونتاژ، آزمون، نمونه‌برداری، نحوه بسته‌بندی و حمل‌ونقل، روش‌های حفاظتی، صرفه‌جویی در مواد اولیه و



محصولات لبنی سرشار از پروتئین هستند و این مواد می توانند تاثیرات مختلفی بر روی محیط زیست داشته باشند؛ همچنین تاثیر محصولات جدید بر سلامتی انسان ها نیز بسیار حائز اهمیت است. تنها طعم، مزه و لذت های چشایی یک محصول باعث نمی شود که به توان آن را وارد بازار کرد، بلکه باید به تاثیراتی که روی بدن انسان دارد نیز تمرکز کرد و محصول جدید را در بهینه ترین حالت به بازار ارائه کرد. هر چند پروسه شناخت نیاز بازار و ورود به بازارهای جدید مواد غذایی کاملا با پروسه تجزیه و تحلیل محصول و اثرات آن بر محیط زیست و بدن انسان متفاوت است ولی برای خلاقیت در تولید محصولات جدید لازم است که هر دوی این ها در کنار هم باشند؛ لذا ارائه الگوی جامع برای نوآوری در صنایع لبنی با ملاحظات زیست محیطی اثربخش خواهد بود.

جهت گیری بازار سبز در سطح چهارم مدل: این رویکرد دارای سه عنصر است که عبارتند از: مشتری گرایی، رقیب گرایی و هماهنگی بین بخشی که به حفظ روابط با مشتریان کمک بسیار زیادی می کند. جهت گیری موجب می شود که اعتماد میان متقاضی و عرضه کننده کالای سبز تقویت شود و ذهنیت درستی از کالا نزد مشتری شکل بگیرد و همسو با آن شرکت نیز به عملکرد بهتری دست یابد و ارزش های بهتری برای مشتریان محصولات سبز خلق نماید. جهت گیری بازار سبز در صنایع لبنی منجر به رشد توانایی های رقابت در صنایع لبنی، افزایش شایستگی شرکت، توجه به نگرش مشتری و حرکت به سمت خواسته ها و نیازهای آن ها می شود.

اصلی و با اهمیت واحدهای لبنی، راهبرد سازگاری با اصول بهداشتی و زیست محیطی با زیرمعیارهایی مانند کاهش آلوده سازی محیط زیست، قابلیت بازیافت کالاهای تولیدی، رعایت اصول سلامتی (تولید محصول سبز و ارگانیک است) و نتایج تحقیقات پیش بهار و همکاران (۱۳۹۶) نیز موید آن است؛ لذا پیشنهاد می شود به جای کیسه های نایلونی و باطری ها و ظرف های پلاستیکی در بسته بندی، از پاکت های کاغذی که قابل تجزیه در محیط زیست هستند استفاده شود و در افزایش ماندگاری محصولات، ضمن رعایت استانداردها از موادی استفاده شود که کمترین آسیب را به سلامتی مصرف کنندگان داشته باشد و همچنین زنجیره توزیع بگونه ای تنظیم شود تا محصول در کوتاه ترین زمان ممکن از تولید به دست مصرف کننده برسد.

تغییر و نوآوری سبز در سطح چهارم مدل: هدف از نوآوری سبز، کاهش اثرات نامطلوب زیست محیطی بر اساس امکانات به روز رسانی شده است. این فرایند شامل تولید کالاهای جدید، سیستم های مدرن، خدمات و فرایندهای جدید است که ۴ بعد اصلی آن عبارتند از: نوآوری در مدیریت، نوآوری در فرایند، نوآوری در محصول و نوآوری در فناوری. نوآوری در صنایع لبنی به عنوان مهم ترین حلقه زنجیره غذایی مورد توجه ویژه قرار دارد از سوی دیگر با توجه به این که محصولات لبنی با خواص تغذیه ای ذاتی، قابلیت ارتقا کیفی و تاثیر گذاری بیشتری بر سلامت جامعه دارند، خلاقیت در تولید محصولات غذایی به خصوص در حوزه لبنیات نیاز به بررسی های مختلفی دارد. اول این که تاثیر محصول جدید و نحوه تولید آن بر محیط زیست چگونه خواهد بود؟ معمولا

محصولات لبنی می‌باشد. تبلیغات یکی از مهمترین نقش‌ها را در قصد خرید محصولات لبنی داراست از این‌رو رویکردهای تبلیغاتی مثبت نقش بسیار مهمی در قصد خرید محصولات لبنی توسط مشتریان دارند.

امروزه نگرانی جامعه برای محیط‌زیست به ظهور نوع جدیدی از مصرف‌کننده منجر شده‌است که اهمیت به محیط‌زیست را در نوع تصمیم‌گیری خود برای خرید محصولات نشان می‌دهد. نتایج پژوهش حاضر نیز موید این مطلب است و اهمیت و تاثیر عوامل یادشده را بر قصد خرید سبز مصرف‌کنندگان نشان می‌دهد.

پیشنهادات کاربردی:

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهاداتی ارائه می‌شود که به شرح ذیل می‌باشند:

با توجه به اهمیت سلامت در محصولات لبنی، شرکت‌ها برای جلوگیری از ترکیبات سمی در فرایند تولید، باید طراحی محصولات لبنی را تغییر دهد؛ همچنین تولیدکنندگان این محصول باید به‌منظور بهبود بهره‌وری انرژی در طول استفاده، طراحی محصولات را تغییر دهند و به‌عنوان مهمترین عامل، بسته‌بندی محصول زیست‌تخریب‌پذیر را در راستای کاهش اثرات زیست‌محیطی تغییر دهند.

شرکت‌های لبنی تولیدکننده محصولات ارگانیک/سبز می‌بایست به ایجاد برند اقدام نمایند و از تولید و فروش قله‌ای لبنیات اجتناب نمایند. در طراحی و ایجاد برند سبز می‌بایست به این نکته توجه نمایند که عنوان آن‌ها با نوع محصولات‌شان هم‌خوانی داشته باشد تا در ایجاد تصویر برند آن‌ها مفید باشد.

شرکت‌های تولیدکننده محصولات لبنی باید با ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات و نشان دادن اثربخشی خود نسبت به محیط و نمایش دغدغه‌های زیست‌محیطی خود با بهره‌گیری از فعالیت‌های ترفیع و ... به مشتریان به ادراک آن‌ها از اصالت خود کمک کنند و همچنین با تقویت سه بعد گرایش‌های سبز خود (ارتباطات، فعالیت‌ها و پیشنهادات) ارزش سبز بالایی را از دید مصرف‌کننده برای محصولات لبنی خود رقم بزنند. این شرکت‌ها بهتر است به‌طور مؤثر و مستمر با مشتریان خود در ارتباط بوده و همواره با انجام کمپین‌های مختلف سبز و ترفیعات و ارتباطات سبز علاوه بر ایجاد ارتباط با مشتریان خود، آن‌ها را در جریان تولیدات و خدمات و فعالیت‌های جدید سبز خود بگذارند. از طرف دیگر برای نمایش گرایش سبز، شرکت‌ها باید همواره پیشنهادهای

تولید سبز در سطح سوم مدل: موضوع حفاظت از محیط‌زیست از مهمترین رویکردهای مدیریتی در بخش تولید به حساب می‌آید و پارادایم تولید سبز نیز با توجه به این مساله مهم شکل گرفت. تولید سبز در صنایع لبنی با موانعی روبه‌رو است که با حمایت‌های دولت می‌تواند رفع شود. مشکلاتی مانند کمبود تولید شیر، آلودگی‌های حاصل از تولید محصولات لبنی و کمبود کارشناسان خبره از موانع تولید سبز در این صنعت به حساب می‌آیند که رفع چنین مشکلاتی در بلندمدت و با برنامه‌ریزی و ارتقای سطح تکنولوژی امکان‌پذیر است. رشد تکنولوژی در راستای تولید سبز در محصولات لبنی می‌تواند باعث کاهش آسیب به محیط‌زیست شود؛ به‌عنوان نمونه استفاده از راکتورهای بی‌هوازی به‌منظور تصفیه آلاینده‌ها در تولید محصولات لبنی، ساخت تصفیه‌خانه‌های کامل و مجهز در تولید این محصولات و استفاده از فن‌آوری‌هایی که باعث صرفه‌جویی در منابع شوند از مواردی است که در تولید سبز محصولات لبنی ضرورت دارند.

آمیخته بازاریابی در سطح دوم مدل: این مفهوم در دهه ۱۹۵۰ خلق شد. هدف از آمیخته بازاریابی، اجرای هر عملی است که توسط شرکت برای افزایش تقاضای محصول انجام شود. این پارادایم شامل چهار مولفه است که عبارتند از محصول، قیمت، توزیع و ترفیع. واژه آمیخته در این اصطلاح به معنای ایجاد یک نگرش سیستماتیک و هماهنگ با هم در بازاریابی است. در این دیدگاه مجموعه ابزارهای مداخله در بازار در راستای هم و وابسته به یکدیگر عمل می‌کنند. آمیخته بازاریابی در محصولات لبنی از اهمیت زیادی برخوردار است. اساساً اتخاذ هرگونه سیاست بازاریابی سبز که سبب شود تقاضای محصولات لبنی افزایش یابد از اهمیت زیادی برخوردار است. توزیع محصولات لبنی در آمیخته بازاریابی بسیار موثر بوده و اجرای راه‌کارهایی به‌منظور رشد و ارتقای سیستم توزیع ضرورت دارد.

عامل قصد خرید در سطح اول مدل: این پارادایم به‌عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده رفتار مشتری در خرید محصولات لبنی به حساب می‌آید. قصد خرید یک عامل ذهنی است که منعکس‌کننده تصمیم فرد هنگام خرید محصولات لبنی است. قصد خرید این محصولات تابعی از نگرش فرد نسبت به محصول است از این‌رو آن‌چه از محصول در ذهن فرد نقش بسته است به عوامل زیادی بستگی دارد. قصد خرید نشان‌دهنده تمایل فرد به مصرف لبنیات است و تابع شخصیت، ادراک، عوامل اجتماعی، عوامل فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل بازاریابی و تبلیغات



Bowen, H. R. (1953). Social responsibilities of the businessman. Harper.

Carollo, Angela (2021), History of Green Marketing, Study. Com. <https://study.com/academy/lesson/historyofgreenmarketing.html>

Carroll, Archie B (2021), Corporate Social Responsibility: Perspectives on the CSR Construct's Development and Futurer, Business & Society, Vol. 60(6) 1258–1278.

Chen, Y.S., Chang, C.H. (2012). Enhance green purchase intentions. Manag Decis, 50 (3), 502–520.

Dangelico, R.M., and D. Vocalelli (2017), “Green Marketing”: An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. Journal of Cleaner Production, 165: 1263–1279.

Danish, Muhammad, Ali, Saqib, Ahmad, Muhammad Azeem, Zahid, Hasan (2019), The Influencing Factors on Choice Behavior Regarding Green Electronic Products: Based on the Green Perceived Value Model, Economies, 7(4), 99; <https://doi.org/10.3390/economies7040099>.

Dolatkah Lacin D, Saatchian V, Keshtidar M. Green Marketing Mix Analysis in Promoting the Culture of Using

سبز جذابی برای مشتریان محصولات لبنی داشته و تضمین کنند که این پیشنهادها به خوبی عمل کرده و تأثیر مفیدی را بر حفظ محیط زیست خواهد داشت.

پیشنهاداتی برای پژوهش های آتی:

مدلی که در این پژوهش ارائه شد تأثیر متغیرها بر یکدیگر را به صورت ایستا بررسی کرد؛ با توجه به این که ممکن است متغیرها بر روی یکدیگر اثر متقابل نیز داشته باشند، پیشنهاد می شود این مدل به روش پویایی سیستم در تحقیقات بعدی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

Alisjahbana, A.S. and Busc, J.M. (2017), “Forestry, forest fires, and climate change in Indonesia”, Bulletin of Indonesian Economic Studies, Vol. 53 No. 2, pp. 111136.

Asgharpour, M. J. (2013), MultiCriteria Decision Making. Tehran: University of Tehran Press. (Persian)

Baranikumar, DR, Mesfin Legese, Bikila, MR, Chala, Gudeta (2021), Sustainable Green Supply Chain Management and Waste Management in Construction Industry, Journal of Contemporary Issues in Business and Government, Vol. 27, No. 3, p 123127.

- affecting the implementation of ewaste management practices in India: A novel ISMDEMATEL approach. *Sustainable Production and Consumption*, 14, 3652.
- Laylin, David (2018), *Environmental and Wildlife Degradation in Iran*, Atlantic Council, P 116. <https://www.jstor.org/stable/resrep17110>.
- Marvi, M.H., Maleki Minbash, M., Zaree, A., & Shojaee Baghini, Gh. (2020). Barriers to green purchasing intent: An interpretive structural modeling approach, *Consumer Behavior Studies Journal*, 8(1), 3858. (Persian)
- Mazarezadeh, R., Parnian, Y and Khabibinejad, M. (2016), The effect of green management awareness on green management strategy and performance of the organization (Case study: Ports and Maritime Organization of Khuzestan Province Imam Khomeini Port Complex), Place of publication: 2nd International Conference on Management and Development Culture Article COI code : ICOM02_300. (Persian)
- Olfat, L., Shahryari nia, A. (2014). Interpretive Structural Modeling of Effective Factors of Partner Selection in Agile Supply Chain. *Journal of Production and Operations Management*, 5(2), 128109. (Persian)
- Park, E.; Kwon, J.; Kim, S.B. (2021), Green Marketing Strategies on Online Platforms: A Mixed Approach of Experiment Design and Topic Modeling. *Sustainability*, 13(8), 4494.
- Poudineh Hajipour, H., Poursafar Tabalvandani, E., & Bagheri, Y. (2017). The Effect of Green Marketing Mix on Purchase Decision of Sporting Products (Case Study: Customers of Sporting Products Stores in Tehran City). *Journal of Sport Management*, 9(3), 565578. (Persian)
- Rafat Panah Baigi, A. (2015), Green Marketing and its Impact on Green Purchasing Intention and Green Consumer Behavior, The First Scientific Research Conference on New Findings in Management, Entrepreneurship and Education, Iran, Tehran, Association for the Development and Promotion of Basic Sciences and Technologies, https://www.civilica.com/PaperEMCONF01EMCONF01_074.html. (Persian)
- Rajput, S., & Singh, S. P. (2018). Identifying Industry 4.0 IoT enablers by integrated PCAISMDEMATEL approach. *Management Decision*, 57 (4): 136.
- Bicycles with a SportRecreational Approach (Case Study: Public Bike System of Mashhad City), *NEW TRENDS IN SPORT MANAGEMENT*, 6 (22) 8192. (Persian)
- Garzella, S., & Fiorentino, R. (2014). An integrated framework to support the process of green management adoption. *Business process management journal*, 20 (1), 6889.
- Gelderman, Cees J., Schijns, Jos, Lambrechts, Wim, Vijgen, Simon (2021), Green marketing as an environmental practice: The impact on green satisfaction and green loyalty in a businesstobusiness context, *Business strategy and the environment*, 30(4): 20612076.
- Ghavidel, F., Gholipour Soleimani, A. (2021). The Impact of Purchase Intention of Green Products on the Actual Purchase of products with Moderating of the Income. *Journal of Business Administration Researches*, 12(24), 4975. (Persian)
- Imani, Din Mohammad., Jorgasemi, R. (2013), Presenting a Conceptual Framework for Green Supply Chain Management. The first national conference on environment, industry and economy, Tehran (Persian)
- Javidi, M., forozandeh dehkordi, L., Hosseini, M. H., Parhizgar, M.M. (2020). Identification and Extraction of Factors affecting Consumers' Green Purchase Behavior Using a MetaSynthesis Method, *Consumer Behavior Studies Journal*, 7(2): 487. (Persian)
- Jiang, Xiangyu, Lin, GuHong, Huang, JuiChan, IHsiang Hu , and YenChun Chiu (2021), Performance of Sustainable Development and Technological Innovation Based on Green Manufacturing Technology of Artificial Intelligence and Block Chain, *Mathematical Problems in Engineering*, Volume 2021, p 111.
- Karunarithna, A K P, Bandara, V K, Silva, A S T, De Mel, Danisha (2020), Impact of Green Marketing Mix on Customers' Green Purchasing Intention with Special Reference to Sri Lankan Supermarkets, *South Asian Journal of Marketing*, 1(1): 127153.
- Khodadad Hosseini, S. H., Karimian, M., Jamali, Sh., Hashem Zehi, A. (2015). Prerequisites of Green Trends and Their Role in Creating Customer Outcomes, *Business Management Perspectives*, 10(23): 2948. (Persian)
- Kumar, A., & Dixit, G. (2018). An analysis of barriers

- 13(3):119.
- Wang, L., Cao, Q., & Zhou, L. (2018). Research on the influencing factors in coal mine production safety based on the combination of DEMATEL and ISM. *Safety science*, 103, 5161.
- Warfield, J. N. J. I. T. o. S., Man, & Cybernetics. (1974). Toward interpretation of complex structural models, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 4(5), 405-417.
- Wei, W.; Kim, G.; Miao, L.; Behnke, C.; Almanza, B. (2018), Consumer inferences of corporate social responsibility (CSR) claims on packaged foods. *Journal of Business Research*, 83: 186–201.
- Wilson, Virginia (2011), *Research Methods: Content Analysis, Evidence Based Library and Information Practice* 6(4): 177179.
- Witek, L.; Kuźniar, W. (2021), Green Purchase Behavior: The Effectiveness of Sociodemographic Variables for Explaining Green Purchases in Emerging Market. *Sustainability*, 13(1): 209.
- Woo, E., & Kim, Y. G. (2019). Consumer attitudes and buying behavior for green food products. *British Food Journal*, 121(2): <https://doi.org/10.1108/BFJ0120180027>
- Wu, ShwuIng, YuChenm, Wu, (2014), «The influence of enterprisers» green management awareness on green management strategy and organizational performance», *International Journal of Quality & Reliability Management*, 31(4):455 – 476.
- Yaghoubi, Elaheh, Esmacili, Halimeh (2021), Interaction between intellectual capital and corporate social responsibility, *Journal of New research approaches in management and accounting*, 5(64): 129 – 142. (Persian)
- Yavari, Ali, Beykzad, Jafar (2018), Studying Effects of Using Green Marketing Strategy on Customers Preference in Buying and Consumers Loyalty to Green Home Appliance Brand, *Biannual journal of value chain management*, 2(6): 2134 (persian).
- Saberi, M; Borghei, E. S. (2017), The effect of green marketing on the intention to purchase environmentally friendly products, *Quarterly Journal of New Research in Management and Accounting*, 1(5): 357339. (Persian)
- Saffari Darbarzi, Ali, Sayadi Touranloo, Hossein, Lalehzar Tafti, Mohsen, Malekinejad, Pouria (2021). Designing a comprehensive model for reducing fuel smuggling in the country with emphasis on the role of information technology. *Police Knowledge Journal*, 23(1), 101129. (Persian)
- Sanchez, J., Callarisa, L., Rodriguez, R.M. and Moliner, M.A. (2006), “Perceived value of the purchase of a tourism product”, *Tourism Management*, 27(3): 394409.
- Sander, Frauke, Föhl, Ulrich, Walter, Nadine, Demmer, Vera (2021), Green or social An analysis of environmental and social sustainability advertising and its impact on brand personality, credibility and attitude, *Journal of Brand Management*, volume 28: 429–445.
- Schmuck, D., J. Matthes, B. Naderer, and M. Beaufort, (2018), The effects of environmental brand attributes and nature imagery in green advertising. *Environmental Communication*, 12 (3): 414–429.
- Suki, N.M. (2016), “Green product purchase intention: impact of green brands, attitude, and knowledge”, *British Food Journal*, 118(12): 28932910.
- Sun, Y.; Sun, H. Green Innovation Strategy and Ambidextrous Green Innovation: The Mediating Effects of Green Supply Chain Integration. *Sustainability*, 13(9): 4876. <https://doi.org/10.3390/su13094876>
- Taleghani, M., Rad, S.K. & Rahmati, Y. (2012). The Role of Innovation (26) in the Relationship between Knowledge Management and Competitive Advantage (An Empirical Study of Tourism Industry). *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(4), 36073614. (Persian)
- Tseng, M.L., Tan, R.R. and SiribanManalang, A.B. (2013), “Sustainable consumption and production for Asia: sustainability through green design and practice”, *Journal of Cleaner Production*, 40(2):15.
- Wandosell, Gonzalo, Meroño, María Concepción Parra, Alcayde, Alfredo, Baños, Raul (2021), Green Packaging from Consumer and Business Perspectives, *Sustainability*

معرفی محصولات شرکت‌های فناوری عضو پارک



سامانه هوش تجاری رایان؛ محصولی از شرکت پارس پویش فن‌آور



ربین؛ محصولی از شرکت پارس پویش فن‌آور



سامانه ردیابی ماهواره‌های مدار خاورمیانه LEO؛ محصول شرکت خوارزم ارتباط خاورمیانه

ربین؛ محصولی از شرکت پارس پویش فن‌آور



از ویژگی‌های این محصول قابلیت پردازش ۵ میلیون تراکنش در ثانیه، استخراج ترافیک شبکه به صورت آنی، قابلیت پردازش ۱۰ میلیون پکت در ثانیه، ثبت و بایگانی لاگ IPDR ترافیک شبکه، ارائه آرشیو لاگ از طریق HTP، قابلیت انتخاب فرمت فشرده‌سازی و نیاز نداشتن به دریافت کپی ترافیک مشترکین برای تهیه لاگ است. همچنین ربین دارای پنل مدیریتی تحت وب است و شرکت مخابرات ایران، افرانت، مینا، همراه اول و ایرانسل مشتریان اصلی این محصول‌اند.

ربین می‌تواند با دریافت اطلاعات ترافیک مشترکان شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی و تطبیق آن با اطلاعات کسب شده از سامانه AAA یا شارژینگ، لاگ مشترکان را تهیه و ذخیره کند.

ربین محصولی از شرکت پارس پویش فن‌آور است. این محصول قادر است با کمترین پهنای باند و بدون نیاز به مرور با سخت‌افزار جانبی، لاگ مورد نیاز را تهیه و در اختیار سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی قرار دهد.

سامانه هوش تجاری رایان؛ محصولی از شرکت پارس پویش فن آور



امکان اتخاذ تصمیمات استراتژیک داده‌محور (Data Driven) و آگاهی لحظه‌ای از وضعیت شاخص‌های کلیدی کسب و کارها را فراهم می‌آورد.

استفاده از سامانه هوش تجاری رایان منجر به کسب دیدگاه جامع از اطلاعات، افزایش کیفیت خدمات‌رسانی، افزایش سطح رضایت و وفاداری مشتریان و در نتیجه افزایش درآمد می‌شود. شرکت مخابرات ایران، همراه اول، ایرانسل، رایتل و مبین نت نیز مشتریان اصلی این محصول هستند.

سامانه هوش تجاری رایان با استخراج، جمع‌آوری و ترکیب همه داده‌های کسب و کار، امکان مشاهده و تجزیه و تحلیل داده‌ها را فراهم می‌کند.

سامانه هوش تجاری رایان محصول شرکت پارس پویش فن آور است که تحلیل داده‌های سامانه‌های شارژینگ و بیلینگ، تحلیل داده‌های سامانه‌های فروش و CRM و تحلیل داده‌های شبکه را انجام می‌دهد. این محصول افزون بر ارائه پنل تحلیلی مبتنی بر هوش تجاری،

سامانه ردیابی ماهواره‌های مدار LEO؛ محصول شرکت خوارزم ارتباط خاورمیانه



درجه در جهت Azimuth و ۱۸۰ درجه در جهت Elevation و نمایش موقعیت ماهواره روی نقشه جهان را دارد. از قابلیت‌های دیگر این سامانه، محاسبه و نمایش موقعیت ماهواره به صورت لحظه‌ای و یا شبیه‌سازی شده به وسیله زمان انجام محاسبات Link Budget و ارائه گزارش به کاربر، نمایش مشخصات TLE، دریافت فایل گذر ماهواره از نرم افزار SDK و انجام محاسبات ماهواره‌های مدار ثابت است. افزون بر آن، سامانه ردیابی ماهواره‌های مدار LEO دارای پایه آنتن با دو درجه آزادی در جهت‌های Azimuth و Elevation، موتور و محدودکننده حرکتی برای هر جهت و زاویه نیمه قدرت پترن ۱،۲ درجه است.

سامانه ردیابی ماهواره‌های مدار LEO توانایی رهگیری ماهواره‌های LEO را دارد. سامانه ردیابی ماهواره‌های مدار LEO، محصول شرکت خوارزم ارتباط خاورمیانه است. این سامانه قادر به رهگیری ماهواره‌های مدار LEO است و بر مبنای پداستال X/Y، در باند فرکانسی S و X طراحی شده است. همچنین این محصول امکان پارک اتوماتیک آنتن بعد از هر ردیابی، تولید فایل گذر ماهواره از ایستگاه تعریف شده با استفاده از فایل TLE، تشخیص زمان و مکان گذر ماهواره بر مبنای Program Track، نمایش مسیر عبوری ماهواره با استفاده از نقشه راداری ایستگاه، تأمین دامنه حرکتی برای چرخش ۳۶۰

فراخوان‌ها



فراخوان ارزیابی عملکرد سال ۱۴۰۰
شرکت‌های عضو پارک فناوری
اطلاعات و ارتباطات (فاوا)



فراخوان ارزیابی عملکرد سال ۱۴۰۰ شرکت‌های عضو پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

۱۴۰۱/۰۲/۲۵ اقدام فرمایند (یادآور می‌شود مهلت ارسال اظهارنامه مالیاتی رسمی سال ۱۴۰۰ شرکت‌ها تا روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۳۱ می‌باشد).

لازم به ذکر است در اجرای فرآیند ارزیابی سالانه موارد ذیل در نظر گرفته می‌شود:

۱. اختصاص امتیاز به محصولات فناورانه جدیدی که هنوز به بازار نرسیده‌اند.

۲. عدم ارزیابی مجدد محصولاتی که در طی سال ۱۴۰۰ ارتقای فناوری نداشته‌اند (امتیاز عمق فناوری این محصولات با در نظر گرفتن ضریب استهلاک، برای سال ۱۴۰۰ محاسبه می‌شود).

در صورت نیاز به هرگونه کسب اطلاعات بیشتر، لطفاً از طریق شماره ۰۲۶-۳۴۹۱۶۵۷۰ داخلی ۳۱۸ با کارشناس واحد پذیرش و ارزیابی (خانم قیومی) تماس حاصل فرمایید.

فراخوان ارزیابی عملکرد سال ۱۴۰۰ شرکت‌های عضو پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات اعلام شد. به استحضار می‌رساند یکی از شرایط ادامه عضویت/استقرار در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات و ارائه خدماتی همچون صدور معرفی‌نامه معافیت‌های مالیاتی برای شرکت‌های عضو، سطح کیفیت فعالیت شرکت و عملکرد فناورانه آن است.

براین اساس، از شرکت‌های عضو پارک فاوا که حداقل ۶ ماه از زمان عضویت آن‌ها گذشته است، درخواست می‌شود ضمن همکاری در فرایند ارزیابی سالانه، با اختصاص زمان مناسب، نسبت به تکمیل و ارسال کاربرگ‌های ارزیابی و مستندات پیوست آن به پست الکترونیکی واحد پذیرش و ارزیابی (Assessment@ict-park.ir) حداکثر تا پایان وقت اداری روز یکشنبه مورخ

بخش عربي



قام كيار مسؤولي حديقة «فاوا» بزيارة معرض كيتكس (معرض كيش لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات)



حضرت العلاقات العامة لحديقة «فاوا» في معرض «فكرة سوق البريد»



في زيارة علمية طلابية:
قام طلاب فرع الاتصالات من جامعة طهران بزيارة حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

■ مقدمة

إنشاء حدائق للعلوم والتكنولوجيا هو أحدث نهج قائم على المعرفة والتكنولوجيا اعتمده البلدان في مواجهة تفعيل وتطبيق العلوم في الأعمال التجارية، وتوفير البنية التحتية لاستمرارها وتطوير الشركات الناشئة: يهدف النهج المذكور في نهاية المطاف إلى زيادة الثروة الاجتماعية من خلال تعزيز الابتكار وتوسيع نطاقه ضمن ثقافة تنافسية بين الشركات الأعضاء في كل حديقة علوم وتكنولوجيا. وفي هذا الصدد، أنشأت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عام ٢٠١٧ بهدف دعم الأعمال المبتكرة والقائمة على التكنولوجيا والفاعلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كمجمع وطني، ويعتبر مجمع أي سي تي بارك حاليًا مركز التطوير التكنولوجي، حيث يزود شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحلية بالخدمات والمرافق والمعدات.

■ القيمة

يدعم حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جميع شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي «حققت نضجًا آمنًا من حيث الإنتاج وتخطط لدخول سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستويات المحلية والإقليمية والدولية».

■ الرؤية

تظهر العولمة في شكل التوسع في مجال التعاون الدولي للشركات الأعضاء كواحدة من أهم خطط مجمع أي سي تي بارك. وباعتبارها أول حديقة موجهة نحو السوق في البلاد، ويطمح حديقة أي سي تي بارك إلى «أن يصبح مجمع تقنية ذو مستوى عالمي، حيث يرحب بالشركات المحلية والدولية المعروفة والرائدة وأن ينطلق قدمًا كمركز تطوير تكنولوجيا معلومات واتصالات مرموق، والتواصل بشكل فعال مع الشركات ذات الصلة في الدولة». وبالنظر إلى هذه الرؤية العالمية، فبالإضافة إلى مساعدة الشركات في طريقها نحو العولمة، فإن مجمع أي سي تي بارك على استعداد تام لتوفير البنية

التحتية والخدمات الضرورية اللازمة لجذب شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإقليمية والدولية الكبرى.

■ الرسالة والأهداف

الهدف النهائي لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو جذب شركات التكنولوجيا المحلية والدولية من أجل تعزيز تصنيع منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وبالتالي تسهيل وجودها في الأسواق المحلية والدولية. ولهذه الغاية، تتمثل المهمة الرئيسية لمجمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير «التنمية الاقتصادية والتوسع التكنولوجي للشركات، فضلًا عن زيادة قدرتها التنافسية في نهاية المطاف». فيما يلي المضامين الأخرى لرسالة المجمع:

تشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة لكي تصبح مشروعات متقدمة من خلال تمكينها من دخول سلسلة التوريد المحلية والدولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تطوير العلاقات المتبادلة الدولية لشركات التكنولوجيا الأعضاء

على المستويين الإقليمي والدولي

مساعدة شركات التكنولوجيا الأعضاء في عملية بناء الشبكات وتحديد أولويات إنتاجها بناءً على متطلبات الأسواق المحلية والدولية استقطاب المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الإيرانيين المقيمين في الخارج وتسهيل عودتهم إلى الوطن

المواقع النشطة لمجمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يستضيف حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حاليًا ٥٥ شركة تقنية نشطة في ثلاثة مواقع الا وهي البرز، مشهد و سمنان. ويمتلك هذه المواقع الثلاثة (البرز، مشهد و سمنان) الميزات التالية:

(أ) موقع البرز (سجاد سابقًا): هو الموقع الرئيسي لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويقع على بعد ٢٦ كم من طريق طهران كارج السريع في محافظة البرز حيث يستضيف الموقع ومساحته ٢٢ هكتارًا أكثر من ٤٠ مبنى سكني ومبنى مكاتب. وتعمل ٤٥ شركة تقنية في هذا الموقع حاليًا.

(ب) موقع مشهد: تم إطلاق هذا الموقع في عام ٢٠١٨ في مبنى بنك بوست الواقع في جادة الخيام. المبنى المكون من عشرة طوابق، والذي يشغل مساحة ٣٠٠٠ متر مربع وهو متاح للشركات الأعضاء بجميع المرافق. يوجد حاليًا ١٠ شركات تقنية تعمل في هذا الموقع.

(ج) موقع سمنان: تم افتتاح فرع سمنان لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أغسطس ٢٠٢١ مع نهج دعم التدريبات القائمة على المهارة وإنشاء شركات التكنولوجيا وإنشاء مسرعات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والفضاء وإنتاج المحتوى الرقمي. تبلغ مساحة هذا الفرع حوالي ٥٠٠٠ متر، حيث يتعلق أكثر من ٢٠٠٠ متر مساحة منها ب أعمال مشتركة ودروس تدريبية ومساحات لتأسيس الشركات.

■ الخدمات المتوفرة

يمكن للشركات العاملة في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستفادة من مجموعة واسعة من الخدمات، بدءًا من الخدمات العامة والأساسية إلى الخدمات العلمية والمحددة، وإلى الخدمات التقنية والتسهيلية. ومن أهم هذه الخدمات ما يلي:

(أ) الخدمات العامة والأساسية

- ١ خدمة إقامة عالية الجودة: متوفرة في موقعي البرز ومشهد
- ٢ المنشأة: سكرتارية وحماية وأمن واتصالات ومساحات مشتركة
- ٣ التمويل: خدمات رأس المال للمشاريع التجارية والقروض المصرفية وصندوق الأبحاث والتكنولوجيا وخدمات الوساطة لصندوق الابتكار والأزدهار.

(ب) الخدمات المتخصصة

- ١ خدمات الاستشارات الإدارية: الاستشارات المالية والتأمينية والقانونية وخدمات الوساطة في البورصة وخدمات التدريب
- ٢ خدمات الاستشارات التجارية: استشارات العلامات التجارية والتسويق المحلي وزيادة رأس المال والتسويق التجاري.
- ٣ خدمات الاستشارات الدولية: الحصول على براءات الاختراع والحصول على المعايير والشهادات الدولية وتسهيل عملية

التسويق الدولي.

(ج) الخدمات الفنية:

١ خدمات المشتريات التكنولوجية

٢ بيئة برمجية آمنة (فلتر)

٣ مركز أعمال

٤ خدمات البنية التحتية الفنية والمخبرية

٥ الخدمات التخصصية مثل الدورات التدريبية والمختبرات وورش العمل والاستشارات المتخصصة وعقد المعارض والفعاليات والمشاركة فيها

■ الجمهور المستهدف

يمكن لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يستضيف مجموعة كبيرة من الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذا استوفت تلك الشركات أحد الشروط التالية:

١ الشركات الناشئة والشركات الصغيرة والمتوسطة (مع خبرة عمل لا تقل عن ٣ سنوات أو المفاهيم التكنولوجية والمبتكرة للالتحاق بمركز التطوير التقني لدى حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

٢ شركات محلية وأجنبية متطورة.

٣ شركات وطنية ودولية كبرى وذات سمعة طيبة

٤ الخريجين المحليين المتميزين والنخب الموهوبة المقيمة في الخارج

كيفية تسجيل شركة في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: يمكن للشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التقدم بطلب للحصول على عضوية في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الدعوة السنوية للعضوية. يتم الإعلان عن الدعوة من خلال الموقع الرسمي للمجمع ويمكن الوصول إليه عن طريق الموقع التالي:

<http://ictpark.ir/ar>

العضوية في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممكنة فقط من خلال دعوة عامة، وبعد المرور بعملية التقييم التقني والعلمي التي يجريها فريق من الخبراء.

حضرت العلاقات العامة لحديقة «فاوا» في معرض «فكرة سوق البريد»



المعرض يهدف دعم الإنتاج القائم على المعرفة وخلق فرص العمل. تهدف إقامة حدث ريادة الأعمال والابتكار لشركة البريد الوطنية الى: تقديم القدرات والمنتجات المبتكرة للشركات القائمة على المعرفة والشركات الناشئة، واستقطاب فرق وأفكار إبداعية ومبتكرة في مجال البريد، ودعم تطوير الشركات القائمة على المعرفة والشركات الناشئة والاقتصاد الرقمي في البلاد واستقرار الشبكة وبناء الاتصالات في النظام البيئي للابتكار في حقل البريد. ومن الجدير بالذكر: قام عيسى زارع وزير الاتصالات وتقنية المعلومات، ومحمد رضا قديري عضو مجلس الإدارة ورئيس مركز الابتكار، ومحمود ليائي نائب وزير الاتصالات والرئيس التنفيذي لشركة البريد الوطنية، بزيارة معرض «فكرة سوق البريد».

بالتزامن مع أسبوع الاتصالات، شاركت العلاقات العامة لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معرض «فكرة سوق البريد» يوم الأربعاء الموافق ١٨ مايو ٢٠٢٢، وهو حدث لريادة الأعمال والابتكار لشركة البريد الوطنية.

بالتزامن مع أسبوع التواصل وفي عام «الإنتاج القائم على المعرفة وخلق فرص عمل» أقيم حدث ريادة الأعمال والابتكار لشركة البريد الوطنية بعنوان «فكرة سوق البريد» بمساعدة مركز الابتكار على شكل معرض ليوم واحد في متحف الاتصالات، وذلك بهدف عرض قدرة الشركات المعرفية المستقطبة في المركز والأفكار الإبداعية والمنتجات المبتكرة في مجال البريد والتجارة الإلكترونية. وحضرت العلاقات العامة لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في



قام كبار مسؤولي حديقة «فاوا» بزيارة معرض كيتكس (معرض كيش لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات)



تسويق الأفكار المبتكرة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتسريع دخول المنتجات التكنولوجية للشركات القائمة على المعرفة إلى الأسواق العالمية. و حضر المهندس جعفري ، نائب رئيس تطوير السوق والمهندس يزدانينا ، نائب رئيس التطوير التكنولوجي لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمتثلين عن مجمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وحضر السيد جعفري، نائب رئيس تطوير السوق والمهندس يزدان پناه، نائب رئيس التطوير التكنولوجي بحديقة «فاوا» في هذا اللقاء كمتثلين عن الحديقة. كما حضر المعرض الشركات الأعضاء في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل: اتصال صنعت ميانه (ESM) شركة قائمة على المعرفة)، ارگ جديد (والقلعة الجديدة) و موج آينده فراغن (موجة فراغان المستقبلية) الأهداف والمحاور الستة الرئيسية لمنظمة منطقة كيش الحرة لإقامة هذا المعرض هي:

تطوير المدينة الذكية، والتقنيات المالية الجديدة، والعملات المشفرة، واستخدام تقنية بلوكتشين (Blockchain)، والأنشطة الموجهة نحو تكنولوجيا المعلومات، وتقنيات تطوير المعلومات والاتصالات، وكذلك تطوير التعاون مع كبرى شركات الاتصالات بالدولة وتحديد قدرات الشركات المعرفية والشركات الناشئة.

حضر نائب رئيس تطوير السوق بالإنابة ونائب رئيس تطوير التكنولوجيا في الحديقة، معرض كيتكس الثاني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتماشياً مع قوائم المرشد الأعلى وفي ضوء شعار العام "الإنتاج والمعرفة وخلق فرص العمل"، انعقد معرض كيتكس الثاني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جزيرة كيش بحضور ١٨٠ شركة للاتصالات، وقائمة على المعرفة، والشركات الناشئة بهدف استكمال السلسلة العلمية لتقنيات الاتصال، تسهيل



في زيارة علمية طلابية؛

قام طلاب فرع الاتصالات من جامعة طهران بزيارة حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



الذكية القائمة على تقنية إنترنت الأشياء، ومختبر الطائرات بدون طيار واللوجستيات الذكية، وشركة اتصالات صنعت ميانه، إلخ. واختتمت هذه الزيارة العلمية الطلابية بحضور ورشة عمل حول "الصحافة العملية" والتي نظمت في ثلاثة أقسام: في الجزء الأول من ورشة العمل، اختار الطلاب الموضوعات المحددة لتنظيم الأخبار بناءً على زيارتهم لأقسام مختلفة من حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي الجزء الثاني، تم تعليمهم أساليب مختلفة من "تحرير الأخبار" حيث سئل من الطلاب تعديل موضوع الأخبار الذي اختاروه خلال فترة نصف ساعة. وفي القسم الأخير، تم تعليمهم "تدريب أساسيات الفوتوشوب" لتصميم وإعداد ملصق إخباري من قبل العلاقات العامة للحديقة. ومن الجدير بالذكر؛ تم إعطاء جميع الطلاب المشاركين في هذه الزيارة العلمية الطلابية، شهادة حضور في ورشة العمل وتم منح جوائز لثلاثة طلاب مختارين، ممن صمموا أفضل ملصق إخباري لهذه الزيارة.

تماشياً مع مقولة "المسؤولية الاجتماعية"، قام طلاب فرع الاتصالات بجامعة طهران يوم الثلاثاء الموافق ١٠ مايو ٢٠٢٢ بزيارة أقسام مختلفة من حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وشاركوا في ورشة عمل حول الصحافة العملية. تماشياً مع مقولة "المسؤولية الاجتماعية" و إمام حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (فاوا) بتواجد فاعل وبارز في الإجماع وأيضا للمشاركة في تمكين شرائح المجتمع المختلفة، استضافت هذه الحديقة أكثر من ٣٠ شخصا من طلاب فرع الاتصالات في جامعة طهران في الثلاثاء ١٠ مايو ١٤٠١. وخلال هذه الزيارة العلمية الطلابية، قام الطلاب بزيارة أجزاء مختلفة من الحديقة، بما في ذلك شركات التكنولوجيا المستقلة، وحضروا ورشة عمل تدريبية في مجال الصحافة. وأشرف على هذه الزيارة الدكتور عباس قنبري باعستان عضو هيئة التدريس في هذه الكلية. وزار طلاب الاتصالات بجامعة طهران أقساما مختلفة مثل الدفينة



المنتج
مودم روتر VDSL2 المتزى V304F

2017

الوصف
يوفر هذا المودم ثلاث خدمات: الفيديو Video والبيانات Data والصوت Voice

الاستخدام
شركة الإتصالات

السوق
جميع البلدان

نوع المنتج
جهاز

السعر (د. أمريكي)
يترجى الاتصال بقسم المبيعات

خدمات الإتصالات «أرگ جدید»

المنتج
جهاز فحص سكر الدم
2019

الوصف
قياس نسبة السكر في الدم من قبل الأشخاص الطبيعيين (سواء مرضى السكري أو الأصحاء) لإيجاد قرارات في حالات مثل: تمية الأنسولين المطبوبة ، وتغيير عادات الأكل.

الاستخدام
سوق الأطباء وطواقم العلاج المستشفيات والمعامل

السوق
جميع البلدان

نوع المنتج
جهاز

السعر (د. أمريكي)
يرجى الاتصال بقسم المبيعات

خدمات الإتصالات «أرگ جدید»

المنتج
نظام مسجل بيانات نموذج دامابان
2018

الوصف
هذا المنتج مسؤول عن مراقبة وتسجيل العوامل المطلوبة مثل درجة الحرارة والرطوبة والحركة ومستنصر الباب المغناطيسي وما إلى ذلك ، وهو مناسب للتلاجات ومخازن التبريد لتخزين الأدوية والأظعمة القابلة للتلف ومنتجات الدم وما إلى ذلك.

الاستخدام
المستشفيات ومراكز نقل الدم ومخازن التبريد والحدائق والسيارات التي تحمل أندية سريعة التلف

السوق
جميع البلدان

نوع المنتج
جهاز

السعر (د. أميركي)
يترجى الاتصال بقسم المبيعات

خدمات هندسية «إيدم آل مهندسان»

بخش انگلیسی



Senior ICT Park Officials Attended KITEEX Exhibition



A Scientific Visit; University of Tehran's Communication Studies Students Visit the Information and Communications Technology Park (ICT)



ICT Park's Public Relations Took Part in the "Post's Idea Bazar" Exhibition

Product Home Wireless VDSL2 Modem Router V304F 2017

Description
This modem offers three different services, including Video, Data, and Voices.

Usage
Telecommunication

Target Market
All countries

Product Type
Hardware

Price (US \$)
please contact sales

Arg Telecom

The infographic features a central image of a white U-Tel modem router with the U-Tel logo. This image is framed by a circular border composed of various national flags, including those of Italy, Mexico, China, France, Spain, Germany, Japan, and Switzerland. The background is black with red and white decorative elements, including a stylized red and white striped pattern at the bottom right and a red line graphic at the top left.

Product Blood Sugar Testing Machine 2019

Description
Measuring blood sugar by non-expert applicants (whether diabetic or healthy) to make decisions about: the amount of insulin they needed, whether to change their eating habits,

Usage
Markets Physicians and healthcare workers Hospitals and laboratories

Target Market
All countries

Product Type
Hardware

Price (US\$)
please contact sales

Arg Telecom

Product Damaban Data Logger System 2018

Description
This product monitors and records the intended factors, including temperature, humidity, movement, magnetic door sensor, etc. It is suitable for refrigerators and cold storage facilities for storing medicine, perishable food, blood products, etc.

Usage
.food and other perishable material

Target Market
All countries

Product Type
Hardware

Price (US\$)
please contact sales

Mahdiban Group

The infographic features a central circular image of the Damaban V1.0W data logger system, which includes a main unit with a screen and a smaller sensor unit. The central image is surrounded by a ring of various national flags, indicating its global applicability. The background is dark with orange and white accents, and a stylized circuit board pattern is visible in the top left corner.

Senior ICT Park Officials Attended KITEX Exhibition



The Acting Deputy President for Market Development together with the Deputy President for Technology Development attended the 2nd KITEK Information and Communication Technology Exhibition.

In line with the instructions of Iran's Supreme Leader and in accordance with the slogan of the Iranian year 1401 as "Production, knowledgeBased and Entrepreneurial", the second KITEK Information and Communication Technology Exhibition has been held in Kish Island with the presence of 180 communication companies, knowledgebased companies, and startups. The exhibition aimed to achieve integration between the scientific chain of communication technologies, to facilitate the commercialization of innovative ideas in the field of ICT, and to accelerate the entrance of the technological products of knowledgebased companies into the global markets.

Mr. Jafari, Acting Deputy President for Market Development, and Mr. Yazdanpanah, Deputy

President for Technology Development, represented ICT Park at this Exhibition. ICT Park's affiliated companies, including ESM Telecommunication Company, Arg Telecom, and Future Wave Ultra Tech, were also present in this exhibition.

The six primary objectives of Kish Free Zone Organization for holding this exhibition include smart city development, new financial technologies, cryptocurrencies, application of blockchain technology, ITbased activities, information and communication development technologies, as well as expansion of cooperation with major Iranian communication companies and identification of knowledgebased companies and startups' capabilities.

It is worth mentioning that the Second International Exhibition of Information and Communication Technology (KITEK) was held in an area of nearly 14,000 square meters with the participation of 180 companies from May 19th to May 22nd, 2022 at Kish International Convention Center.

ICT Park's Public Relations Took Part in the "Post's Idea Bazar" Exhibition



Concurrently with Communications Week, ICT Park's Public Relations was present at the "Post's Idea Bazar" Exhibition, the National Post Corporation's Innovation and Entrepreneurship Event on Wednesday, May 18, 2022.

At the same time with Communications Week and in the year of Production, the Knowledgebased, and Entrepreneurship, the National Post Corporation's innovation and entrepreneurship event, "Post's Idea Bazar," was held by the Innovation Center and in the form of a oneday exhibition. The main axis of the exhibition was based on presentation of the capabilities of the knowledgebased firms recruited by the Center and the existing creative ideas and innovative products in the field of Post and Ecommerce. Held in the Communications Museum, the event was attended by the Park's Public Relations to support the knowledgebased and Entrepreneurial Production.

The National Post Corporation's Innovation and

Entrepreneurship Event Aims and Objectives:

- Introducing the capabilities and innovative products of the knowledgebased Companies and Startups,
- Attracting teams and the novel and creative ideas in the field of Post,
- Supporting knowledgebased companies and startups and local digital economy,
- Networking and expanding the relations in Post's Innovation Ecosystem.

It must be noted that the following officials visited the oneday exhibition of "Post's Idea Bazar":

- Dr. Isa Zarehpour, the Minister of Communications and Information Technology,
- Mohammadreza Ghaderi, member of the Presidential Board and the Chairman of the Innovation Centre,
- Mr. Mahmood Liaee, the deputy of the Communications Minister and CEO of the National Post Corporation.



A Scientific Visit;

University of Tehran's Communication Studies Students Visit the Information and Communications Technology Park (ICT)



In line with the issue of “Social Responsibility,” the University of Tehran’s (UT) Communication Studies students visited different sections of the Park on Tuesday, May 10, 2022, and participated in the Journalism Workshop.

Regarding the issue of “Social Responsibility” and in fulfilment of the Park’s efforts to have an effective and significant presence in the society as well as participating in empowerment of the different segments of society, ICT park hosted more than 30 UT Communication Studies students on Tuesday, May 10, 2022. Through this scientific visit, the students visited different parts of the Park such as the technocompanies. They also attended an educational workshop on Journalism. The

visit was chaired by Dr. Abbas Ghanbari Baghestan, a member of the faculty’s scientific board.

University of Tehran’s Communication students visited the Park’s different sections including the Smart Greenhouse using the IoT technology, the Smart UAV and Logistic Laboratory, EtesaleSanateMianeh Company, etc.

This visit concluded with students attending the “Journalism” educational workshop which consisted of three parts.

It should be noted that all the students attending this scientific visit received a Participation Certificate and three prizes were awarded to the selected students with the best News Poster Designs.

more than 40 residential and office blocks. Currently, 45 technology companies are operating on this site.

B. Mashhad site: This site was launched in 2018 in Post Bank building located in Khayyam Blvd. The tenstory building, occupying 3,000 square meters, is available to member companies with all facilities. There are currently 10 technology companies operating in this site.

C. Semnan site: Semnan branch of ICT Park with the approach of supporting skills-based training, establishment of technology companies and the establishment of accelerators in the field of ICT, aerospace and digital content production was launched in August 2021. This branch occupies an area of about 5000 square meters, of which more than 2000 square meters is allocated to shared workspace, training classes and office blocks.

■ Available Services

Companies operating in the Information and Communication Technology Park can benefit from a wide range of services, namely, from public and basic to scientific and specific, and to technical and facilitative services; some of the most important of such services are as follows:

A. General and Basic Services

1. High Quality Accommodation: available in both Alborz and Mashhad sites.
2. Establishment: secretarial, protection and security, communications, common spaces
3. Financing: Venture Capital Services, bank loans, research and technology fund, brokerage services for Innovation and Prosperity Fund.

B. Specialized Services

1. Management Consulting Services: financial, insurance and legal consulting, stock exchange brokerage services, coaching services.
2. Commercial Consulting Services: brand

consultancy, local marketing, capital raising and commercialization

3. International Consulting Services: Getting patents, obtaining international standards and certificates, facilitating International Marketing

C. Technical services:

1. Technology Procurement Services
2. Safe Software Environment (Filtering)
3. Business Clinic
4. Technical and laboratory infrastructure services
5. Specialized services such as training courses, laboratories and workshops, specialized consultations, holding and participation in exhibitions and events.

■ Target Audience

Information and Communication Technology Park can host a wide range of companies active in ICT should they meet one of the following conditions:

1. Young and SMEs (with at least 3 years of work experience or technological and innovative concepts entering the ICT Park Technology Development Center)
2. Developed domestic and foreign companies
3. Large and reputable national and international companies
4. Distinguished local graduates and talented elites living abroad.

How to register a company in the Information and Communication Technology Park:

Companies active in ICT can apply for membership in the Information and Communication Technology Park via the annual call for membership. The call is announced through the official website of the park reachable at:

<http://ictpark.ir/en>

Membership in the Information and Communication Technology Park is possible only through a public call, and after going through the technical and scientific evaluation process maintained by a team of experts.

Information and Communication Technology Park

■ Introduction

Establishing science and technology parks is the latest knowledge and technology-based approach appropriated by countries vis-à-vis operationalization and applicability of science in businesses, providing business survival infrastructure, development of startups; the approach ultimately aims to increase social wealth through promotion and expansion of innovation within a competitive culture among member companies in each science and technology park.

In this respect, the Ministry of Communications and Information Technology established the ICT Park in 2017, aiming to support innovative and technology-based businesses active in the field of ICT. As a national park, ICT Park is currently considered as the technological development hub, providing domestic ICT companies with services, facilities and equipment.

■ Value

The Information and Communication Technology Park supports all ICT businesses that “have secured production maturity, and are planning to enter the ICT market at the domestic, regional and international levels.”

■ Vision

Internationalization as in the form of expanding international cooperation of member companies emerges as one of ICT Park’s most important plans. As the country’s first market-oriented park, ICT Park aspires to “become a world-class technology park, welcoming well-known and leading domestic and international companies; and to emerge as the most prestigious ICT technology development center, actively reciprocating with the related businesses in the country”.

Considering this global vision, in addition to assisting companies in their path toward internationalization,

ICT Park is fully prepared to provide necessary infrastructure and services essential to attract large regional and international ICT companies.

■ Mission and Objectives

The eventual objective of the Information and Communication Technology Park is to attract domestic and international technology companies and businesses, to boost manufacturing of modern ICT products, and hence to facilitate their presence in both domestic and international markets.

To this end, the main mission of ICT Park is to provide an “economic development and technological expansion of companies, as well as an eventual increase in their competitiveness.” Other implications of the mission are as follows:

Promoting SMEs to developed ones by enabling them to enter both domestic and international ICT supply chain;

Developing international interactions of member technology companies at both regional and international levels;

Assisting member technology companies with network building process, and prioritizing their production based on the demands of domestic and international markets;

Attracting Iranian ICT specialists living overseas, and facilitating their repatriation.

■ Active Sites of ICT Park

ICT Park currently hosts 55 active technology companies in three sites, namely, “Alborz”, “Mashhad” and Semnan. These three sites Alborz, Mashhad and Semnan include the following features:

A. Alborz site (formerly, Sajjad): This is the main site of the Information and Communication Technology Park, located at 26 km of Tehran-Karaj highway, Alborz province; the 22-hectare land hosts



ICT Park Monthly Newsletter
Issue 14, Year 2, Apr - May 2022

Managing Director: Mohammad Jafar Sadigh Damghanizadeh (PhD)

EditorinChief: Abbas Ghanbari Baghestan (PhD)

Internal Manager: Mina Rasti

Editorial Board: Mohammad Jafar Sadigh Damghanizadeh (PhD),

Abbas Ghanbari Baghestan (PhD), Ehsan Chitsaz (PhD), Zahra Gharoun (PhD) and Behnaz Bakhshandeh (PhD)

Graphic & Designer: M. Ghareghani & P. Khayat Ghadim

News & Report: Mina Rasti & M. Taghizadeh

Compositor and Typesetter: L. Eskandarpoor

Address: Westbound at Kilometer Marker 26 on TehranKaraj Freeway,

The First Exit after Garmdareh Sign.

Tell: 02634916572 **Email:** info@ict-park.ir

بازدید دانشجویان ارتباطات دانشگاه تهران از پارک فاوا



A Scientific Visit; University of Tehran's Communication Studies Students Visit the Information and Communications Technology Park (ICT)



في زيارة علمية طلابية؛
قام طلاب فرع الاتصالات من جامعة طهران بزيارة حديقة
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

Companies; Senior ICT Park Officials
Attended KITEX Exhibition



قام كبار مسؤولي حديقة «فاوا» بزيارة معرض كيتكس
(معرض كيش لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات)

ICT Park's Public Relations Took Part in the
"Post's Idea Bazar" Exhibition



حضرت العلاقات العامة لحديقة «فاوا» في معرض «فكرة
سوق البريد»