فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره پنجاه و ششم، پاییز ۱۴۰۵- صفحات ۳۹۰-۳۶۳

ارائه الگوی نقش آفرینی هوش مصنوعی در بازاریابی و اقتصاد محصولات ارگانیک عراق؛ مطالعه داده بنیاد

نوع مقاله: پژوهشی

علی سعدی صالح [۱]
قاسم زارعی [۲]
محمد باشکوه اجیرلو[۳]
ناصر سیف‌الهی انار[۴]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۱/۳۰

چکیده

تلاقی هوش مصنوعی و بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک، در کشورهای در حال توسعه مورد غفلت پژوهشگران قرار گرفته است. در این راستا پژوهش حاضر با هدف ارائه الگویی برای نقش‌آفرینی هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک در عراق با استراتژی کیفی نظریه داده بنیاد انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه شامل تعداد ۱۵ نفر از مدیران و کارشناسان شرکت‌های تولید و بسته‌بندی محصولات ارگانیک و اساتید مدیریت بازاریابی خبره در زمینه بازاریابی محصولات ارگانیک در کشور عراق بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب و با آن‌ها مصاحبه شد. تحلیل محتوای پنهان داده‌های متنی به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA ۲۰۲۰ انجام شد. نتایج حاکی از شناسایی شرایط علی (بازاریابی شخصی‌سازی‌شده، آموزش مصرف‌کننده، اعتمادسازی، مدیریت موجودی، کارایی لجستیک و هماهنگی تامین‌کنندگان)، شرایط زمینه‌ای (اصالت برند، گواهینامه‌های سبز و داستان‌سرایی)، مداخله‌گرها (تشخیص ریسک، اتوماسیون پاسخ و بازیابی اعتبار) و پدیده محوری نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات کشاورزی بود که به محتوای بصری، محتوای نوشتاری و محتوای تعاملی اشاره داشت و تأکید شد که استقرار پدیده محوری از طریق استراتژی‌های روندهای مصرف‌کننده، قیمت‌گذاری و اثربخشی کمپین میسر است که با پیامدهای اثرات مثبت زیست‌محیطی، تأثیر اجتماعی و شفافیت گزارش‌دهی همراه است. به مدیران و سیاست‌گذاران شرکت‌های تولید و بسته‌بندی محصولات ارگانیک در عراق توصیه می‌شود که از تجزیه و تحلیل هوش مصنوعی برای ردیابی تغییر ترجیحات به سمت محصولات ارگانیک در اقتصاد پس از جنگ عراق استفاده کنند و ارتباطات شخصی شده را با مشتریان خود حفظ کنند.

واژه‌های کلیدی: هوش مصنوعی، بازاریابی پایدار، محصولات ارگانیک، نظریه داده بنیاد، عراق
طبقه‌بندی JEL: Q13, Q01, O33, M31

---

۱ گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران alisaadisalih1994@gmail.com
۲ گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل،ایران zareigz@gmail.com
۳ گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران bashokouk@uma.ac.ir
۴ گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایرا ن Naser_seifollahi@yahoo.com

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

مقدمه

نیاز مبرم به تطبیق رشد اقتصادی با نظارت بر محیط‌زیست، بازاریابی پایدار را به یکی از الگوهای محوری در تحقیقات بازاریابی معاصر ارتقا داده است. بازاریابی پایدار فراتر از اهداف سنتی سودمحور است و ایجاد ارزش بلندمدت برای مشتری را هم‌زمان با حفظ یا تقویت سرمایه‌های طبیعی و اجتماعی دنبال می‌کند. در این چارچوب، محصولات ارگانیک به‌عنوان یک دسته حیاتی ظهور کرده‌اند؛ محصولاتی که با کاهش نهاده‌های شیمیایی، حفظ تنوع زیستی و رعایت استانداردهای بالاتر رفاه حیوانات شناخته می‌شوند. فروش جهانی مواد غذایی و نوشیدنی‌های ارگانیک در سال ۲۰۲۲ از ۱۳۵ میلیارد یورو فراتر رفته و نرخ رشد مرکب سالانه آن تا سال ۲۰۳۰ بین ۱۰ تا ۱۲ درصد پیش‌بینی شده است. با این حال، در اقتصادهای نوظهور، تولید و عرضه محصولات ارگانیک همچنان با چالش‌هایی نظیر چندپارگی سمت عرضه، بی‌اعتمادی نسبت به نظام‌های گواهی‌دهی سبز و ضعف زیرساخت‌های توزیع مواجه است. این موانع در بافت‌های پساجنگ، از جمله کشور عراق، شدت بیشتری می‌یابند. علی‌رغم میراث کشاورزی غنی عراق و شکل‌گیری یک طبقه متوسط شهری رو به رشد، پذیرش محصولات ارگانیک در میان مصرف‌کنندگان عراقی به‌طور معناداری از کشورهای منطقه‌ای نظیر امارات متحده عربی و ترکیه عقب مانده است. در این میان، هوش مصنوعی با فعال‌سازی قابلیت‌های مکانیکی، تحلیلی و شهودی، از طریق خودکارسازی وظایف روتین، تولید بینش‌های عمیق مصرف‌کننده و تسهیل تصمیم‌گیری فعال و مبتنی بر داده، به‌طور بنیادین در حال بازتعریف رویه‌ها و نظریه‌های بازاریابی است. چارچوب‌های پیشرو، هوش مصنوعی را به‌عنوان نیرویی تحول‌آفرین در سراسر زنجیره ارزش بازاریابی معرفی می‌کنند؛ از پیش‌بینی تقاضا و قیمت‌گذاری پویا گرفته تا ارتباطات پایداری فوق شخصی‌سازی‌شده و سامانه‌های ردیابی مبتنی بر بلاکچین. پژوهش‌های نوظهور نیز ظرفیت هوش مصنوعی را در تقویت ابتکارات بازاریابی پایدار نشان داده‌اند؛ از جمله تحلیل احساسات مرتبط با ادعاهای سبز، سامانه‌های توصیه‌گر هدایت‌کننده مصرف‌کنندگان به سمت انتخاب‌های کم‌اثرتر و الگوریتم‌های بهینه‌سازی کاهش ضایعات غذایی در زنجیره‌های تأمین ارگانیک فاسدشدنی. علیرغم این پیشرفت‌ها، تلاقی هوش مصنوعی و بازاریابی پایدار در بافت‌های در حال توسعه و به‌ویژه جوامع پساجنگ، به‌طور چشمگیری کمتر مورد توجه پژوهشی قرار گرفته است. بر این اساس، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش‌شناسی کلاسیک نظریه زمینه‌ای، درصدد توسعه استقرایی یک مدل نظری بنیادین از نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک، به‌طور خاص در بافت کشور عراق، است. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق با مدیران و کارشناسان شرکت‌های تولید و بسته‌بندی محصولات ارگانیک و نیز استادان خبره مدیریت بازاریابی در حوزه بازاریابی محصولات ارگانیک در عراق گردآوری شده و با تجارب زیسته پژوهشگران تکمیل گردیده

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

است. خروجی این فرایند، استخراج یک الگوی پارادایمی است که طبقات اصلی شرایط علّی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، پدیده محوری، راهبردها و پیامدهای استقرار هوش مصنوعی را تبیین می‌کند. چارچوب حاصل، علاوه بر غنای نظری ادبیات بازاریابی پایدار و هوش مصنوعی، دلالت‌های عملی معناداری برای مدیران و سیاست‌گذارانی فراهم می‌آورد که در پی تسریع گذار عراق به‌سوی بازارهای سبز، انعطاف‌پذیر و مبتنی بر فناوری هستند.

۱. چارچوب نظری

۱-۱. بازاریابی پایدار: مبانی مفهومی و تکامل

بازاریابی پایدار از یک دغدغه فرعی به یک ضرورت استراتژیک محوری در نظریه و عمل بازاریابی تکامل یافته است. مفهوم‌سازی‌های اولیه، پایداری را به‌عنوان امتدادی از مفهوم بازاریابی معرفی می‌کردند و شرکت‌ها را ملزم می‌ساختند تا حداکثرسازی سود را با رفاه اجتماعی و زیست‌محیطی بلندمدت متعادل کنند (هانت[1]، ۲۰۱۱). چارچوب‌های متأخرتر بر سه رکن اساسی پایداری، یعنی پایداری اقتصادی، عدالت اجتماعی و حفاظت از محیط‌زیست تأکید داشته و در عین حال نقش نظریه مزیت منابع را در دستیابی به مزیت رقابتی پایدار برجسته کرده‌اند. تحقیقات جدیدتر، رویکردی دگرگون‌کننده ارائه داده‌اند و استدلال می‌کنند که بازاریابی پایدار مستلزم تغییرات سیستماتیک در الگوهای مصرف، بازپیکربندی زنجیره‌های ارزش و همکاری فعال ذی‌نفعان است، نه صرفاً سبزسازی تدریجی پیشنهادهای موجود. با وجود این، اگرچه مطالعات انجام‌شده در بازارهای توسعه‌یافته بر ادبیات موضوع غلبه دارد، بازاریابی پایدار در اقتصادهای نوظهور و به‌ویژه جوامع پساجنگ با خلأهای نهادی معناداری مواجه است؛ از جمله اجرای ضعیف مقررات، زنجیره‌های تأمین پراکنده و سطح پایین سواد زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان (کومار و همکاران[2]، ۲۰۲۳). این تفاوت‌های زمینه‌ای، کاربست چارچوب‌های جهانی را محدود ساخته و بر ضرورت نظریه‌پردازی حساس به بافت تأکید می‌کنند.

۱-۲. محصولات ارگانیک: رفتار مصرف‌کننده و چالش‌های بازاریابی

محصولات ارگانیک یکی از بارزترین مصادیق مصرف پایدار به‌شمار می‌روند. شواهد حاصل از فراتحلیل‌ها نشان می‌دهد که نیت خرید این محصولات در درجه نخست توسط انگیزه‌های مرتبط با سلامت هدایت می‌شود و پس از آن نگرانی‌های زیست‌محیطی، جذابیت‌های حسی و ملاحظات مربوط

1 Hunt
2 Kumar et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

به رفاه حیوانات قرار دارند (رانا و پاول[1]، ۲۰۲۰). با این حال، شکاف نگرش–رفتار همچنان پابرجاست؛ شکافی که به عواملی نظیر قیمت‌های بالاتر، ناراحتی درک‌شده، تردید نسبت به نظام‌های گواهی‌دهی و برداشت‌های مربوط به سبزشویی نسبت داده می‌شود. در بازارهای نوظهور، این موانع شدت بیشتری می‌یابند. مطالعات انجام‌شده در چین، هند و آسیای جنوب شرقی نشان می‌دهد که پذیرش محصولات ارگانیک به دلیل دسترسی محدود، بی‌اعتمادی به نظام‌های گواهی‌دهی محلی و غلبه بخش‌های حساس به قیمت، محدود باقی مانده است (توگرسن و همکاران[2]، ۲۰۱۵). در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (مِنا)، ارزش‌های فرهنگی مبتنی بر خلوص غذا و رعایت الزامات حلال با دغدغه‌های پایداری تلاقی پیدا می‌کنند، با این حال شواهد تجربی همچنان پراکنده و محدود است. به‌طور خاص در کشور عراق، دهه‌ها جنگ، تحریم‌های اقتصادی و تشدید کشاورزی مرسوم، به کاهش شدید حاصلخیزی خاک و منابع آب منجر شده است. در عین حال، مطالعات رفتار مصرف‌کننده نشان می‌دهد که ملاحظات مرتبط با سلامت و ایمنی مواد غذایی، نسبت به انگیزه‌های زیست‌محیطی اولویت بالاتری دارند (علی و انور، ۲۰۲۱؛ محمود و همکاران، ۲۰۲۳).

۱-۳. هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار

۱-۳-۱. هوش مصنوعی به‌عنوان یک تغییر الگو در پژوهش و عمل بازاریابی

هوش مصنوعی به‌عنوان یک تغییر الگو در پژوهش و عمل بازاریابی ظهور کرده است. چارچوب اصلی هوانگ و راست[3](۲۰۱۸، ۲۰۲۱) چهار نوع هوش مکانیکی (اتوماسیون وظایف تکراری)، تحلیلی (پردازش داده‌ها و تشخیص الگو)، شهودی (ترکیب خلاقانه) و همدلانه (تشخیص احساسات) را که مختص انسان است، برای آینده هوش مصنوعی متصور می‌شود. بررسی‌های بعدی، کاربردهای هوش مصنوعی را در سراسر آمیخته بازاریابی، از جمله تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌کننده برای ارزش طول عمر مشتری، بینایی رایانه‌ای برای بهینه‌سازی قفسه، پردازش زبان طبیعی برای تحلیل احساسات و هوش مصنوعی مولد برای تولید محتوا ترسیم کرده‌اند (داونپورت و همکاران[4]، ۲۰۲۰؛ ولاچیچ و همکاران[5]، ۲۰۲۱). پیشرفت‌های نظری از جبرگرایی تکنولوژیک فراتر رفته و به‌سوی دیدگاه‌های اجتماعی-فنی حرکت کرده‌اند که هوش مصنوعی را به‌عنوان یک بازیگر فعال در اکوسیستم‌های

1 Rana & Paul
2 Thøgersen et al.
3 Huang & Rust
4 Davenport et al.
5 Vlačić et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

بازاریابی بررسی می‌کنند (استون و همکاران[1]، ۲۰۱۷؛ چینتالاپاتی و پاندی[2]، ۲۰۲۲). توجه ویژه‌ای نیز به شخصی‌سازی در مقیاس بزرگ، قیمت‌گذاری پویا، هماهنگ‌سازی مسیر مشتری و خلاقیت افزوده شده است (بویان و همکاران، ۲۰۲۴). با این حال، منتقدان خطراتی از جمله سوگیری الگوریتمی، فرسایش حریم خصوصی، واکنش مصرف‌کننده و جابجایی شغلی را برجسته می‌کنند (محمود و همکاران، ۲۰۲۰؛ پانتونی و همکاران[3]، ۲۰۲۱).

۱-۳-۲. تلاقی هوش مصنوعی و بازاریابی پایدار

تلاقی هوش مصنوعی و بازاریابی پایدار، یکی از نویدبخش‌ترین و درعین‌حال کمتر موردبررسی قرار گرفته‌ترین مرزهای تحقیقاتی را تشکیل می‌دهد. مطالعات موجود، پتانسیل هوش مصنوعی را برای افزایش پایداری در حوزه‌های مختلف نشان داده‌اند:

الف) پیش‌بینی تقاضا و بهینه‌سازی موجودی برای کاهش ضایعات مواد غذایی،

ب) سیستم‌های ردیابی یکپارچه با بلاک‌چین برای تأیید اصالت ادعاهای ارگانیک،

ج) الگوریتم‌های توصیه‌گر که مصرف‌کنندگان را به‌سوی انتخاب‌های کم‌اثرتر سوق می‌دهند،

د) بینایی کامپیوتر برای ارزیابی خودکار بسته‌بندی پایدار و

ه) تحلیل احساسات رسانه‌های اجتماعی برای نظارت بر برداشت‌های سبزشویی (دی وایو و همکاران[4]، ۲۰۲۰؛ ریتانو و همکاران[5]، ۲۰۲۵؛ مِی و همکاران[6]، ۲۰۲۵).

کاربردهای هوش مصنوعی مولد نیز در حال ظهور هستند؛ از جمله داستان‌سرایی شخصی‌سازی‌شده درباره پایداری، پروِ مجازی برای مد سازگار با محیط زیست و چت‌بات‌هایی که مصرف‌کنندگان را در مورد ردپای زیست‌محیطی محصولات آموزش می‌دهند (دویوِدی و همکاران[7]، ۲۰۲۵؛ کشتری[8]، ۲۰۲۱).

با این حال، بررسی‌های نظام‌مند سه محدودیت اساسی را آشکار می‌کنند:

۱. تمرکز بیش‌ازحد بر بازارهای توسعه‌یافته (به‌ویژه آمریکای شمالی و اروپای غربی)

۲. غلبه مطالعات مفهومی یا آزمایشگاهی بر مطالعات میدانی

1 Stone et al.
2 Chintalapati & Pandey
3 Puntoni et al
4 Di Vaio et al.
5 Reitano et al.
6 Mei et al
7 Dwivedi et al.
8 Kshetri et al

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

۳. غفلت از تعدیل‌کننده‌های زمینه‌ای مانند اعتماد نهادی، کیفیت زیرساخت‌های دیجیتال و ارزش‌های فرهنگی (ولاچیچ و همکاران، ۲۰۲۱؛ ماریانی و همکاران، ۲۰۲۳).

۱-۳-۳. خلأ مطالعات میدانی در زمینه‌های پساجنگ

مطالعات بررسی‌کننده استقرار هوش مصنوعی در زمینه‌های پس از جنگ یا نظام‌های استبدادی که در آن‌ها ضعف زیرساخت برق، فقر داده، سانسور و سطح پایین سواد الگوریتمی، اساساً پویایی پذیرش را تغییر می‌دهد، به‌طور قابل‌توجهی غایب هستند (سارکین و ستوده‌فر[1]، ۲۰۲۴). معدود مطالعات منطقه‌ای در خاورمیانه و شمال آفریقا (مِنا) عمدتاً بر گردشگری یا شهرهای هوشمند متمرکز بوده‌اند و به بازاریابی محصولات کشاورزی و غذایی توجه چندانی نکرده‌اند (کاشم و همکاران[2]، ۲۰۲۳؛ موکازل و ازوری[3]، ۲۰۲۵). هیچ پژوهش منتشرشده‌ای تاکنون به‌طور نظام‌مند بررسی نکرده که چگونه می‌توان از هوش مصنوعی برای غلبه بر موانع خاص بازاریابی محصولات ارگانیک در عراق یا محیط‌های مشابه پساجنگ بهره برد. با توجه به تفاوت‌های عمیق در نهادهای متولی، چندپارگی زنجیره تأمین، اثرات دینی–فرهنگی و سطوح متفاوت دسترسی به فناوری، مدل‌های برگرفته از بافت‌های غربی یا شرق آسیا قابل انتقال مستقیم نیستند. در چنین شرایطی، نظریه زمینه‌ای ــ با تأکید بر ظهور نظریه از داده‌ها و تجارب زیسته متخصصان ــ به‌ویژه برای پر کردن این خلأ مفید است (گلیزر و اشتراوس[4]، ۱۹۶۷؛ کوربین و اشتراوس[5]، ۲۰۱۵). با اجازه دادن به مقوله‌ها و فرایندهای اصلی برای ظهور ارگانیک از روایت‌های ذی‌نفعان عراقی، پژوهش حاضر مدلی نظری ارائه می‌دهد که از لحاظ زمینه‌ای و عملی قابل‌اجرا است و به توسعه نظریه بازاریابی بومی در خاورمیانه، به‌ویژه عراق کمک می‌کند. بر این اساس، مرور ادبیات ایجاب می‌کند که چارچوبی بومی برای تبیین چگونگی بهره‌گیری از هوش مصنوعی در پیشبرد بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک در اکوسیستم اجتماعی–فنی خاص عراق ارائه گردد.

۲. روش پژوهش

هدف پژوهش حاضر ارائه الگویی برای نقش‌آفرینی هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک در عراق است. جهت دستیابی به این هدف از استراتژی کیفی نظریه داده‌بنیاد در چارچوب پارادایم تفسیری بهره گرفته شد تا از دریچه‌ی ذهنی مشارکت‌کنندگان به ساخت مفاهیم و مقوله‌ها

1 Sarkin & Sotoudeh-Far
2 Kashem et al
3 Moukarzel & Azoury
4 Glaser & Strauss
5 Corbin & Strauss

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

پرداخته شود. جامعه‌ی هدف پژوهش شامل: ۱. مدیران و کارشناسان شرکت‌های تولید و بسته‌بندی محصولات ارگانیک در عراق که در این حوزه تجربه‌های علمی و عملی داشتند و ۲. اساتید مدیریت بازاریابی خبره در زمینه بازاریابی محصولات ارگانیک بود که مصاحبه‌های عمیقی با آنان برای کشف جزئیات تجاربشان صورت گرفت. پژوهشگران پروتکل مصاحبه نیمه ساختاریافته را جهت دریافت پاسخ‌های مدنظر و عمیق مصاحبه‌شوندگان تنظیم کردند. به‌این‌ترتیب که ابتدا دعوت‌نامه‌ای مبنی بر درخواست انجام مصاحبه، هدف از مصاحبه و توضیحات اهمیت موضوع، برای مصاحبه‌شوندگان ارسال می‌شد و در صورت دریافت تائیدیه ایشان، زمان و مکان مصاحبه تعیین می‌شد. در هنگام شروع جلسه مجدداً توضیحاتی در خصوص موضوع و اهداف پژوهش و اینکه چقدر نظرات مصاحبه‌شوندگان برای غنای پژوهش لازم است، ارائه می‌شد. سؤالاتی که از مصاحبه‌شوندگان پرسیده می‌شد شامل «پیشایندهای نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چیست؟»، «ابعاد و مؤلفه‌های هوش مصنوعی در تأثیرگذاری بر بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چیست؟»، «چالش‌های و موانع در تأثیرگذاری نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چه هست؟» و «دستاوردهای و پیامدهای حاصل از بکارگیری هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چه هست؟» بود که هر کدام با توجه به سمت و اطلاعاتی که داشتند به‌طور میانگین ۳۰ تا ۵۰ دقیقه پاسخگوی سؤالات پژوهش بودند. مصاحبه‌شوندگان بر اساس روش نمونه‌گیری قضاوتی (هدفمند) انتخاب شدند و تکمیل فهرست آن‌ها به روش گلوله برفی و با پیشنهاد مصاحبه‌شوندگان قبلی صورت گرفت دستور توقف مصاحبه‌های بیشتر در پژوهش حاضر مبتنی بر نمونه‌گیری نظری بود؛ به این صورت که پژوهشگران با دید دستیابی به اشباع نظری، بلافاصله پس از پایان هر مصاحبه شروع به کدگذاری آن مصاحبه در محیط نرم‌افزار MaxQDA ۲۰۲۰ می‌کردند و کدگذاری مصاحبه‌های بعدی هر کدام بخشی قابل توجهی از کدهای مصاحبه‌های قبلی را پوشش می‌دهد. این عمل تا زمانی ادامه یافت که مطابق تعریف اشباع نظری در مصاحبه‌ی ۱۳ام دیگر هیچ مقوله جدیدی به دست نیامد و جهت رعایت بسندگی و کفایت در نمونه‌گیری، این فرآیند تا مصاحبه‌ی ۱۵ام ادامه یافت. به‌منظور رسیدن به کیفیت مناسب از تاکتیک‌های ۱) درگیری طولانی‌مدت پژوهشگر با فضای پژوهشی و مشاهدات مداوم او در محیط پژوهش، ۲) کنترل بیرونی پژوهش از طریق داوری یا گزارش شخص ثالث، ۳) روشنگری پژوهشگر و ۴) توضیح مفصل و غنی استفاده گردید. در تاکتیک اول، مصاحبه‌شوندگان و پژوهشگران علاوه بر داشتن تخصص و سابقه‌ی کار مرتبط با بازاریابی محصولات ارگانیک، دارای تجربه زیسته در این زمینه هستند و سال‌ها با مشکلات و موانع آن درگیر بودند و از پیامدهای این حوزه تأثیر گرفته‌اند. مطابق با تاکتیک‌های دوم و سوم، پژوهشگران کدهای استخراجی خود را برای مصاحبه‌شوندگان می‌فرستادند و در صورت لزوم نظرات اصلاحی ایشان را در کدها ایجاد

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

می‌کردند. همچنین در راستای پیاده‌سازی این تاکتیک، از نظرات مستقیم اساتید برجسته بازاریابی راهنما و مشاور رساله دکتری در فرآیند کدگذاری و مدل‌سازی بهره گرفته شد. مطابق با تاکتیک چهارم، همان‌گونه که در پروتکل مصاحبه نشان داده شده است، در ابتدای هر مصاحبه توضیحات مفصلی در خصوص هدف پژوهش و نقش مصاحبه‌های انجام شده در این فرآیند ارائه می‌شد و از این منظر از توصیه‌های کلی تاکتیک توضیح مفصل و غنی بهره گرفته شد.

۳. یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر به‌منظور تعیین مقوله‌ها و مفاهیم و تولید نظریه اصلی پژوهش، از استراتژی کیفی داده‌بنیاد رویکرد اشتراوس و کوربین شامل سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی بهره گرفته شد. مطابق با این رویکرد در دو مرحله کدگذاری باز و محوری مفاهیم و مقوله‌های پژوهش تعیین می‌شوند و در مرحله کدگذاری انتخابی؛ به طراحی الگوی پاندایمی پژوهش ما منتج می‌شود. در چارچوب پارادایمی مقوله‌های پژوهش در طبقه‌های پدیده محوری و شرایط علّی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، استراتژی‌ها و پیامدها دسته‌بندی می‌شوند و روابط بین آن‌ها مدل پژوهش را نمایان خواهد کرد.

۳-۱. کدگذاری باز

کدگذاری باز به معنای شکستن داده‌ها به بخش‌های کوچک‌تر و اختصاص کدهایی به این بخش‌ها بر اساس محتوای آن‌هاست. این کدها می‌توانند کلمات، عبارات یا مفاهیمی باشند که از دل داده‌ها استخراج می‌شوند. هدف از این فرآیند، ایجاد یک درک عمیق‌تر از داده‌ها و شناسایی الگوها یا تم‌های اولیه است که در مراحل بعدی تحلیل، به توسعه نظریه منجر می‌شوند. کدگذاری باز به محقق اجازه می‌دهد بدون پیش‌فرض‌های از پیش تعیین‌شده، با داده‌ها تعامل کند و مفاهیم جدیدی را کشف نماید. در این مرحله تعداد ۱۳۳ کد اولیه از درون متن مصاحبه‌های انجام شده استخراج گردید. جدول (۲) نمونه‌ای از کدگذاری اولیه در پاسخ به سؤالات «پیشایندهای نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چیست؟»، «ابعاد و مؤلفه‌های هوش مصنوعی در تأثیرگذاری بر بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چیست؟»، «چالش‌های و موانع در تأثیرگذاری نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چه هست؟» و «دستاوردهای و پیامدهای حاصل از بکارگیری هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چه هست؟» را نشان می‌دهد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

جدول ۱: نمونه متن مصاحبه‌ها و کدگذاری باز

Questions	Expertise	کد باز	نمونه متن مصاحبه
پیشایندهای نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چیست؟	Expertise 1	1) supply chain transparency data 2) Tailoring product recommendations 3) Using predictive analytics to anticipate consumer needs.	Honestly, the push for AI in sustainable marketing came from consumers wanting more transparency about where their organic products come from. People are so curious these days—they want to know the story behind their food! Plus, the incredible advancements in machine learning have made it possible for AI to really understand consumer preferences and even predict what they'll want next. I've also seen how the growing emphasis on sustainability certifications has nudged companies to use AI to make sure their claims hold up under scrutiny.
ابعاد و مؤلفه‌های هوش مصنوعی در تأثیرگذاری بر بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چیست؟	Expertise 1	1) Analyzing social media to target eco-conscious consumers 2) Generating content about organic products 3) AI-powered apps explaining sustainable farming practices 4) supply chain transparency data 5) Monitoring and responding to consumer reviews	AI is transforming how we engage consumers in so many ways. For example, it's brilliant at creating personalized marketing campaigns, like tailoring product recommendations to match someone's values or lifestyle. Then there's consumer education that AI can generate really compelling content about why organic products matter or even build apps that walk people through sustainable farming practices. And don't get me started on trust building that AI helps brands share transparent supply chain data and respond to customer feedback in real time, which makes people feel heard and valued.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

Questions	Expertise	کد باز	نمونه متن مصاحبه
چالش‌های و موانع در تأثیرگذاری نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چه هست؟	Expertise 2	1) Using IoT for smart warehousing 2) Predicting demand for organic products 3) Facilitating communication with suppliers 4) Using IoT for smart warehousing	One big hurdle is integrating AI with older systems that some companies are still using outdated tech, and it's a nightmare to sync up. Another challenge is ensuring AI's demand predictions are spot-on, because a bad forecast can lead to waste. Data privacy is a concern too, especially when tracking supplier data. And honestly, the cost of things like IoT for smart warehousing can be prohibitive for smaller organic brands.
دستاوردهای و پیامدهای حاصل از بکارگیری هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک چه هست؟	Expertise 3	1) Monitors brand consistency across platforms 2) Automating certification renewal processes 3) Educating consumers about certification standards	I've seen AI do wonders for building authentic brands that consumers really respond to consistent, transparent messaging. It's also made certifications more accessible by automating processes and educating consumers about what those certifications mean. The storytelling piece is huge that AI-crafted narratives about organic farming have helped brands build stronger emotional connections with their audiences.

منبع:یافته های پژوهش

۳-۲. کدگذاری محوری

مرحله‌ای است که پس از کدگذاری باز انجام می‌شود و هدف آن سازمان‌دهی و ارتباط‌دهی بین کدهای اولیه است. در این مرحله، ما به دنبال شناسایی ارتباطات بین مفاهیم استخراج‌شده در مرحله کدگذاری باز هستیم. کدگذاری محوری شامل گروه‌بندی کدها در دسته‌های مفهومی بزرگ‌تر، شناسایی مقوله‌های اصلی و زیر مقوله‌ها و تعیین روابط بین آن‌هاست. این فرآیند به محقق کمک می‌کند تا ساختاری منسجم‌تر از داده‌ها ایجاد کند و به‌تدریج به سمت توسعه یک نظریه پیش برود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

در کدگذاری محوری، تمرکز بر روی شناسایی مقوله محوری است که نقش اصلی را در توضیح پدیده مورد مطالعه ایفا می‌کند و سایر مفاهیم حول آن سازمان‌دهی می‌شوند. این مرحله به درک عمیق‌تر و نظام‌مندتر از داده‌ها و پدیده مورد مطالعه کمک می‌کند.

۳-۲-۱. شرایط

۱) شرایط علی

در نظریه داده‌بنیاد شرایط علّی به عواملی اشاره دارد که به‌عنوان دلایل یا محرک‌های اصلی بروز یک پدیده عمل می‌کنند. این شرایط در مرحله کدگذاری محوری شناسایی می‌شوند و به درک چرایی و چگونگی شکل‌گیری یک مقوله یا پدیده کمک می‌کنند. شرایط علی، پویایی تعاملی و رابطه‌ی بین مصرف‌کنندگان و استراتژی‌های بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی را در بر می‌گیرد و تأکید می‌کند که چگونه هوش مصنوعی می‌تواند ارتباطات عمیق‌تری را در بازاری که محصولات ارگانیک با چالش‌هایی مانند آگاهی محدود، تردید فرهنگی نسبت به پایداری و موانع زیرساختی در عراق مواجه هستند، تقویت کند. زیرمتغیر شخصی‌سازی، ارتباطات مبتنی بر هوش مصنوعی را با ترجیحات فردی متناسب می‌کند و ارتباط را افزایش می‌دهد؛ زیرمتغیر آموزش مصرف‌کننده از ابزارهای هوش مصنوعی مانند چت‌بات‌ها یا الگوریتم‌های توصیه برای آگاه‌سازی کاربران در مورد مزایای ارگانیک (مثلاً سلامت، تأثیر زیست‌محیطی) استفاده می‌کند؛ و زیرمتغیر ایجاد اعتماد، آسیب‌پذیری‌ها در مدیریت داده‌ها و اصالت را برطرف می‌کند که در اقتصادهای نوظهور مانند عراق که سواد دیجیتال و چارچوب‌های نظارتی برای هوش مصنوعی در حال تکامل هستند، بسیار مهم است. مطالعه همخوان با این نتیجه باباتونده و همکاران[1] (۲۰۲۴) بیان می‌کند که شخصی‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل داده‌های مصرف‌کننده برای محتوای هدفمند، تعامل را افزایش می‌دهد، در حالی که آموزش از طریق رابط‌های هوش مصنوعی (به عنوان مثال، مشاوران مجازی) گزینه‌های پایدار را آگاه می‌کند؛ اعتماد از طریق الگوریتم‌های شفاف ایجاد می‌شود و وفاداری به محصولات سازگار با محیط زیست را افزایش می‌دهد. این مطالعه با هدف بررسی چگونگی تأثیر ویژگی‌های توصیه هوش مصنوعی (شخصی‌سازی و شفافیت)، همراه با ویژگی‌های غذایی کاربردی (مزایای سلامتی درک‌شده و طبیعی بودن درک‌شده)، بر قصد خرید از طریق نقش‌های واسطه‌ای بسته‌بندی درک‌شده و ارزش درک‌شده انجام شد. مدیریت موجودی، کارایی لجستیک و هماهنگی تأمین‌کنندگان از جمله مؤلفه‌های کلیدی این حوزه به‌شمار می‌روند. این دسته بر ضرورت فرایندهای ساده‌سازی‌شده برای مواجهه با آسیب‌پذیری‌های منحصربه‌فرد محصولات ارگانیک، از جمله ماندگاری کوتاه، الزامات انطباق

1 Babatunde et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

زیست‌محیطی و حساسیت به اختلالاتی نظیر کمبود آب و پراکندگی بازارها تأکید دارد و بازتاب‌دهنده بینش‌های ذی‌نفعان درباره راه‌های جلوگیری از ناکارآمدی در زنجیره تأمین و تقویت تلاش‌های بازاریابی پایدار، از جمله توزیع عادلانه، کاهش ضایعات و شیوه‌های سازگار با محیط‌زیست است. در این میان، هوش مصنوعی به‌عنوان یک تسهیل‌کننده کلیدی ظاهر می‌شود و از طریق تجزیه‌وتحلیل پیش‌بینی‌کننده، اتوماسیون و یکپارچه‌سازی داده‌ها به مدیریت این نقاط حساس می‌پردازد. زیرمتغیر مدیریت موجودی نگرانی‌های کدگذاری‌شده مرتبط با مازاد موجودی محصولات ارگانیک فاسدشدنی (مانند میوه‌ها و سبزیجات) را در بر می‌گیرد که منجر به فساد کالا و زیان‌های اقتصادی می‌شود. هوش مصنوعی از طریق الگوریتم‌های یادگیری ماشین، امکان پیاده‌سازی موجودی به‌موقع را فراهم می‌سازد و می‌تواند ضایعات را تا حدود ۳۵٪ کاهش دهد و ذخیره‌سازی را در راستای پایداری بهینه کند. هوش مصنوعی از طریق ردیابی خودکار فعالیت‌ها و شفاف‌سازی منبع‌یابی، هماهنگی میان بازیگران زنجیره تأمین را تقویت کرده و تأمین‌کنندگان را بر اساس معیارهای پایداری، از جمله میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای و رعایت اصول کار اخلاقی، رتبه‌بندی می‌کند. در عراق، این فناوری می‌تواند از طریق هشدارهای پیش‌بینی‌کننده ریسک، شبکه‌های پراکنده را به یکدیگر متصل سازد.

جدول ۲: شرایط علّی

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
سفارشی‌سازی توصیه‌های محصول	بازاریابی شخصی‌سازی‌شده	**شرایط علی**
استفاده از تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده برای پیش‌بینی نیازهای مصرف‌کننده		
ایجاد کمپین‌های ایمیل شخصی‌سازی‌شده		
ارائه پشتیبانی مشتری در زمان واقعی		
تحلیل رسانه‌های اجتماعی برای هدف قرار دادن مصرف‌کنندگان آگاه به محیط زیست		
تولید محتوا در مورد محصولات ارگانیک	آموزش مصرف‌کننده	
اپلیکیشن‌های هوش مصنوعی برای توضیح شیوه‌های کشاورزی پایدار		
گردآوری ویدیوها در مورد تأثیرات زیست‌محیطی		
ارائه ابزارهای تعاملی برای یادگیری در مورد گواهینامه‌ها		

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
استفاده از بازی‌وارسازی برای مشارکت مصرف‌کنندگان در پایداری		
تشخیص و علامت‌گذاری ادعاهای گمراه‌کننده بازاریابی	اعتمادسازی	
تضمین پیام‌رسانی منسجم در مورد پایداری		
تأیید صحت ادعاهای مربوط به محصولات ارگانیک		
داده‌های شفافیت زنجیره تأمین		
نظارت و پاسخ به نظرات مصرف‌کنندگان		
پیش‌بینی تقاضا برای محصولات ارگانیک	مدیریت موجودی	
بهینه‌سازی سطح موجودی		
ردیابی موجودی کالا به صورت لحظه‌ای		
پیشنهاد موجودی مجدد بر اساس روندهای فصلی		
استفاده از اینترنت اشیا برای انبارداری هوشمند		
بهینه‌سازی مسیرهای تحویل برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای	کارایی لجستیک	
برنامه‌ریزی حمل و نقل برای کاهش مصرف سوخت		
پیش‌بینی تأخیرها و تنظیم برنامه‌های لجستیکی		
هماهنگی حمل و نقل چندوجهی		
پایش ردپای کربن در عملیات لجستیکی		
ارزیابی شیوه‌های پایداری تأمین‌کنندگان	هماهنگی تامین‌کنندگان	
خودکارسازی مدیریت قرارداد تأمین‌کنندگان		
تضمین رعایت استانداردهای ارگانیک		
تسهیل ارتباط با تأمین‌کنندگان		
پیش‌بینی قابلیت اطمینان تأمین‌کننده		

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

۲) شرایط زمینه‌ای

شرایط زمینه‌ای به مجموعه عواملی اشاره دارد که بستر و محیط شکل‌گیری یک پدیده را فراهم می‌کنند و بر چگونگی ظهور و تحول آن تأثیر می‌گذارند. این شرایط شامل ویژگی‌های محیطی، فرهنگی، اجتماعی، تاریخی یا ساختاری هستند که درک عمیق‌تری از چرایی و چگونگی وقوع یک مقوله اصلی ارائه می‌دهند. برخلاف شرایط علّی که مستقیم‌تر بر پدیده اثر می‌گذارند، شرایط زمینه‌ای به‌صورت غیرمستقیم و با ایجاد یک چارچوب خاص، رفتارها، تعاملات و استراتژی‌های کنشگران را تحت تأثیر قرار می‌دهند. شناسایی این شرایط به محقق کمک می‌کند تا تحلیل خود را غنی‌تر کرده و نظریه‌ای جامع‌تر و واقع‌گرایانه‌تر توسعه دهد. شرایط زمینه‌ای شامل زیرمتغیرهای اصالت برند، گواهینامه‌های سبز و داستان‌سرایی است. برندسازی اخلاقی به تمایز محصولات ارگانیک در بازارهای نوظهور مانند عراق کمک کرده و به‌طور بالقوه به چالش‌هایی نظیر آگاهی محدود مصرف‌کننده یا مسائل زنجیره تأمین پاسخ می‌دهد. گواهینامه‌های سبز، به‌ویژه زمانی که توسط نهادهای شخص ثالث تأیید شوند، اعتبار محصول و تمایل به پرداخت هزینه اضافی برای محصولات ارگانیک را افزایش می‌دهند. داستان‌سرایی نیز از طریق تقویت پیوندهای عاطفی، قصد خرید مصرف‌کنندگان اخلاق‌محور را افزایش می‌دهد. در بستر هوش مصنوعی، این عناصر از طریق تبلیغات شخصی‌سازی‌شده برای محصولات ارگانیک تقویت می‌شوند (مونموین[1]، ۲۰۲۱؛ مورفی و همکاران[2]، ۲۰۲۲). پژوهش‌های مرتبط با عراق نگرش‌های مثبت نسبت به محصولات ارگانیک را نشان می‌دهند. با این حال، برخی مطالعات محدودیت‌هایی را نیز برجسته می‌سازند: اتهامات سبزشویی می‌تواند اصالت برند را تضعیف کرده و در صورت تناقض ادعاها، به اجتناب مصرف‌کننده منجر شود؛ گواهینامه‌های سبز اگر سطحی تلقی شوند، به‌ویژه در میان مصرف‌کنندگان تحصیل‌کرده، ممکن است شک و تردید ایجاد کنند؛ و داستان‌سرایی در صورت فقدان شفافیت، اثربخشی خود را از دست داده و حتی بدبینی نسبت به ادعاهای سبز را تشدید می‌کند (والاک و پوپوویچ[3]، ۲۰۲۳؛ پودل و ژو[4]، ۲۰۲۴).

1 Monmoine
2 Murphy et al.
3 Wallach & Popovich
4 Poudel & Zhou

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

جدول ۳: شرایط زمینه‌ای (الزامات بکارگیری هوش مصنوعی در پایداری محصولات ارگانیک)

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
اطمینان از همسویی ارزش‌های برند با پایداری	اصالت برند	شرایط زمینه‌ای
تأیید ادعاهای سازگار با محیط زیست در تبلیغات		
نظارت بر ثبات برند در پلتفرم‌های مختلف		
تحلیل برداشت‌های مصرف‌کننده از اخلاق برند		
پیشنهاد بهبود پیام‌رسانی اخلاقی		
پیگیری انطباق با گواهینامه‌های ارگانیک	گواهینامه‌های سبز	
خودکارسازی فرآیندهای تمدید گواهینامه		
آموزش مصرف‌کنندگان در مورد استانداردهای صدور گواهینامه		
تأیید ادعاهای صدور گواهینامه شخص ثالث		
ادغام داده‌های گواهینامه در بازاریابی		
خلق روایت‌هایی درباره کشاورزی پایدار	داستان‌سرایی	
شخصی‌سازی داستان‌ها برای بخش‌های مختلف مصرف‌کننده		
استفاده از چندرسانه‌ای برای به اشتراک گذاشتن داستان‌های برند		
تحلیل معیارهای تعامل با استوری		
بهینه‌سازی داستان‌سرایی برای تأثیر عاطفی		

منبع: یافته های پژوهش

۳) شرایط مداخله‌ای

شرایط مداخله‌ای به عواملی اشاره دارد که به‌صورت واسطه‌ای بر رابطه بین شرایط علّی و پیامدها تأثیر می‌گذارند و می‌توانند فرآیندهای میانجی را تسهیل، تعدیل یا محدود کنند. این شرایط شامل متغیرهای ساختاری، سازمانی، بین‌فردی یا موقعیتی هستند که نحوه تأثیرگذاری علت‌ها بر نتایج را تغییر می‌دهند. شناسایی این شرایط به درک پیچیدگی‌های پدیده‌ها کمک کرده و به محقق اجازه می‌دهد تا روابط پویا و چندلایه بین مفاهیم را در فرآیند نظریه‌پردازی آشکار سازد. مداخله‌گرها شامل زیرمتغیرهای تشخیص ریسک، اتوماسیون پاسخ و بازیابی اعتبار است. این مقوله به طور خلاصه نشان

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

می‌دهد که چگونه هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان ابزاری پیشگیرانه و واکنشی در رفع اختلالات در بخش محصولات ارگانیک عمل کند و ریسک را تشخیص دهد. اتوماسیون پاسخ بر خودکارسازی اقدامات فوری توسط هوش مصنوعی در طول بحران، مانند استقرار ارتباطات هدفمند، بهینه‌سازی توزیع مجدد موجودی یا فعال‌سازی کمپین‌های بازاریابی احتمالی متمرکز است. در شرایط عراق، جایی که بازاریابی ارگانیک اغلب به پلتفرم‌های دیجیتال در میان زیرساخت‌های محدود متکی است، این مفهوم از مقیاس‌بندی کارآمد پاسخ‌ها، به حداقل رساندن زمان از کارافتادگی و حفظ اهداف پایداری پشتیبانی می‌کند. با این حال، اتوماسیون باید با ظرافت‌های فرهنگی تنظیم شود تا از سوءتفاهم‌هایی که می‌توانند بحران‌ها را تشدید کنند، جلوگیری شود. با توجه به بازیابی اعتبار، ابزارهای هوش مصنوعی مانند تحلیل احساسات در رسانه‌های اجتماعی یا کمپین‌های ایمیل شخصی‌سازی‌شده، می‌توانند به بازیابی اعتماد مصرف‌کننده به برندهای ارگانیک پس از رویدادهایی مانند فراخوان محصول یا تبلیغات منفی کمک کنند.

جدول ۴: شرایط مداخله‌ای

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
شناسایی ادعاهای گمراه‌کننده در مورد پایداری	تشخیص ریسک	**مداخله‌گرها**
نظارت بر احساسات منفی مصرف‌کننده		
تشخیص اختلالات زنجیره تأمین		
شناسایی مشکلات مربوط به انطباق با مقررات		
پیش‌بینی بحران‌های احتمالی		
پیش‌نویس پاسخ به شکایات مصرف کنندگان	اتوماسیون پاسخ	
خودکارسازی گردش‌های کاری ارتباطات بحران		
هماهنگی واکنش‌های تیمی در مواقع بحران		
نظارت بر پیشرفت حل بحران		
پیشنهاد گام‌های پیشگیرانه برای کاهش بحران		
بازسازی اعتماد از طریق کمپین‌های هدفمند	بازیابی اعتبار	
تحلیل احساسات مصرف‌کننده پس از بحران		
ترویج داستان‌های مثبت پس از بحران‌ها		
جذب اینفلوئنسرها برای بازیابی وجهه برند		
پیگیری بازیابی اعتبار برند		

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

۳-۲-۲. مقوله محوری

مقوله محوری به‌عنوان مفهوم کلیدی و یکپارچه‌کننده ظهور می‌کند که سایر مفاهیم و مقوله‌ها حول آن سازمان می‌یابند و نقش اساسی در شکل‌دهی به نظریه نهایی ایفا می‌کند. این مقوله نه‌تنها باید توانایی تبیین حجم عمده‌ای از داده‌ها را داشته باشد، بلکه باید بتواند روابط بین سایر مقوله‌ها را نیز به‌صورت منسجم توضیح دهد. انتخاب دقیق این مقوله به محقق کمک می‌کند تا با تمرکز بر روی آن، نظریه‌ای منسجم، عمیق و مبتنی بر داده‌های واقعی توسعه دهد. این دسته به محتوای بصری (به عنوان مثال، تصاویر، اینفوگرافیک‌ها یا ویدیوهای تولید شده توسط هوش مصنوعی که فرآیندهای کشاورزی ارگانیک را به تصویر می‌کشند)، محتوای نوشتاری (به عنوان مثال، پست‌های وبلاگ، توضیحات محصول یا زیرنویس‌های رسانه‌های اجتماعی که اعتبار پایداری را برجسته می‌کنند) و محتوای تعاملی (به عنوان مثال، چت‌بات‌ها برای سؤالات مشتری، آزمون‌های مربوط به مزایای ارگانیک یا فیلترهای واقعیت مجازی برای آزمایش‌های مجازی محصول) تقسیم می‌شود. چندین مقاله علمی و صنعتی با برجسته کردن نقش مثبت هوش مصنوعی در تولید محتوا برای بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک و سازگار با محیط زیست، از این یافته پشتیبانی می‌کنند. یک مطالعه در مورد واکنش مصرف‌کنندگان به محتوای بازاریابی سبز تولید شده توسط هوش مصنوعی نشان داد که خروجی‌های هوش مصنوعی نسبتاً سبز، ادراکات طرفدار محیط زیست و قصد خرید را افزایش می‌دهند و با استفاده از محتوای بصری و نوشتاری برای تبلیغ محصولات ارگانیک با این روندها همسو هستند (ژو و جیانگ[1]، ۲۰۲۵). به‌طور مشابه، استفاده از هوش مصنوعی در کشت هیدروپونیک برای تولید محصولات بدون آفت‌کش در اقلیم کردستان، فرصت‌هایی برای تولید محتوای بصری و تعاملی فراهم می‌آورد که می‌تواند این محصولات را به‌عنوان محصولات ارگانیک بازاریابی کند. این در حالی است که العوامله و همکاران (۲۰۲۴) به محدودیت‌های هوش مصنوعی در پشتیبانی از تصمیم‌گیری انسانی و تولید محتوای مناسب و مقتضی برای سوق دادن مصرف‌کنندگان به استفاده از محصولات پایدار اشاره کرده‌اند.

1 Zhou & Jiang

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

جدول ۵: مقوله محوری

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
طراحی تصاویر محصولات سازگار با محیط زیست	محتوای بصری	مقوله محوری (نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات کشاورزی)
ایجاد اینفوگرافیک در مورد مزایای ارگانیک		
بهینه‌سازی تصاویر برای پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی		
ایجاد تصاویر بسته‌بندی پایدار		
تولید ویدیوهایی با موضوع کشاورزی ارگانیک		
نوشتن پست‌های وبلاگ در مورد موضوعات پایداری	محتوای نوشتاری	
تولید پست‌های شبکه‌های اجتماعی برای محصولات ارگانیک		
ایجاد توضیحات محصول با تمرکز بر محیط زیست		
ایجاد خبرنامه در مورد روندهای ارگانیک		
بهینه‌سازی محتوا برای سئو و تعامل		
طراحی آزمون‌هایی در مورد دانش محصولات ارگانیک	محتوای تعاملی	
ایجاد تورهای مجازی از مزارع ارگانیک		
طراحی محاسبه‌گرهای پایداری تعاملی		
ساخت چت‌بات برای پرسش‌های مصرف‌کنندگان		
کمپین‌های محصولات ارگانیک را با گیمیفای کردن (بازی‌وارسازی)		

منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۲-۳. راهبردها

راهبردها به مجموعه اقدامات آگاهانه یا ناخودآگاهی اشاره دارند که کنشگران در پاسخ به شرایط علّی، زمینه‌ای و مداخله‌ای برای مدیریت، تعدیل یا غلبه بر یک پدیده به کار می‌گیرند. این راهبردها در فرآیند کدگذاری محوری شناسایی می‌شوند و نقش حیاتی در پیوند دادن شرایط به پیامدها ایفا می‌کنند. راهبردها می‌توانند فردی، جمعی، سازمانی یا فرهنگی باشند و اغلب در قالب الگوهای تکرارشونده در داده‌ها ظهور می‌یابند. این مقوله در کنار سایر عناصر نظریه داده‌بنیاد، به توسعه یک نظریه غنی و مبتنی بر واقعیت منجر می‌شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

استراتژی‌ها

این مقوله شامل روندهای مصرف‌کننده، استراتژی‌های قیمت‌گذاری و اثربخشی کمپین‌های بازاریابی است و نشان می‌دهد که هوش مصنوعی چگونه می‌تواند تصمیم‌گیری تطبیقی و مبتنی بر داده را برای ترویج محصولات ارگانیک شبیه‌سازی کند. در خاورمیانه، از جمله عراق، تقاضا برای مواد غذایی ارگانیک رو به افزایش است، به‌گونه‌ای که پیش‌بینی می‌شود بازار محصولات ارگانیک منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا از سال ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۰ با نرخ رشد مرکب سالانه ۱۱ درصد توسعه یابد. بازار مواد غذایی ارگانیک این منطقه در سال ۲۰۲۳ به ارزش ۱٫۲ میلیارد دلار رسیده است که بخش عمده‌ای از آن ناشی از اولویت‌دهی نسل هزاره شهری (نسل Y) به محصولات طبیعی است. این امر نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل احساسات استخراج‌شده از داده‌های اجتماعی، به پیش‌بینی روندهای مصرف‌کننده کمک کند. در سطح جهانی نیز تقاضا برای محصولات ارگانیک به‌دلیل افزایش آگاهی‌های سلامت‌محور، دغدغه‌های زیست‌محیطی و ترجیحات کیفی در حال رشد است. نسل‌های هزاره و Z اکثریت خریداران این محصولات را تشکیل می‌دهند؛ آن‌ها برندهایی با رویه‌های شفاف و پایدار را ترجیح می‌دهند و آمادگی پرداخت هزینه بالاتر برای محصولات ارگانیک را دارند. این روندها فرصت‌های قابل‌توجهی برای بازاریابان محصولات ارگانیک فراهم می‌کند تا کمپین‌ها و محصولات خود را با ارزش‌های در حال تحول مصرف‌کنندگان همسو سازند (ویکرام و همکاران[1]، ۲۰۲۵). با وجود تمایل بخشی از مصرف‌کنندگان به پرداخت قیمت بالاتر برای محصولات ارگانیک، حساسیت به قیمت همچنان یک عامل تعیین‌کننده باقی مانده است. در این راستا، استراتژی‌های قیمت‌گذاری مقرون‌به‌صرفه همراه با شفافیت در منبع‌یابی محصولات می‌تواند بخش‌های بیشتری از بازار را جذب کند. همچنین، تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده مبتنی بر هوش مصنوعی به شناسایی تغییرات بازار که بر قیمت‌گذاری بهینه اثر می‌گذارند کمک می‌کند (کوبون و همکاران[2]، ۲۰۱۷). در نهایت، تحلیل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی امکان اندازه‌گیری و پیش‌بینی بلادرنگ عملکرد کمپین‌های بازاریابی را فراهم می‌سازد (دِوی و یونیال[3]، ۲۰۲۵).

1 Vikram et al.
2 Kubon et al.
3 Devi & Uniyal

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

جدول ۶: راهبردها

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
تحلیل الگوهای خرید محصولات ارگانیک	روندهای مصرف‌کننده	استراتژی
شناسایی ترجیحات مصرف‌کنندگان نوظهور		
تقسیم‌بندی بازارها بر اساس منافع پایداری		
پیش‌بینی تغییرات در تقاضای محصولات ارگانیک		
ردیابی استراتژی‌های رقبا در بازارهای ارگانیک		
بهینه‌سازی قیمت‌گذاری بر اساس روند بازار	استراتژی‌های قیمت‌گذاری	
تحلیل تمایل به پرداخت برای محصولات ارگانیک		
پیشنهاد قیمت‌گذاری پویا برای پایداری		
نظارت بر استراتژی‌های قیمت‌گذاری رقبا		
ایجاد تعادل بین سودآوری و قیمت‌گذاری اخلاقی		
اندازه‌گیری بازگشت سرمایه (ROI) کمپین‌های بازاریابی پایدار	اثربخشی کمپین	
ردیابی درگیری با تبلیغات محصولات ارگانیک		
بهینه‌سازی جایگاه تبلیغات برای مخاطبان آگاه به محیط زیست		
تحلیل عملکرد کمپین در کانال‌های مختلف		
پیشنهاد بهبود برای کمپین‌های آینده		

منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۲-۴. پیامدها

پیامدها به نتایج، اثرات یا تغییراتی اشاره دارند که در نتیجه تعامل بین شرایط علّی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌ای و راهبردهای اتخاذ شده توسط کنشگران پدید می‌آیند. این پیامدها می‌توانند کوتاه‌مدت یا بلندمدت، مستقیم یا غیرمستقیم و مثبت یا منفی باشند و اغلب در قالب الگوهای تکرارشونده در داده‌ها شناسایی می‌شوند. تحلیل نظام‌مند پیامدها به محقق کمک می‌کند تا نه‌تنها نتایج نهایی یک پدیده را درک کند، بلکه روابط علّی پیچیده بین اجزای مختلف نظریه را نیز آشکار سازد. این مؤلفه نقش کلیدی در تکمیل چارچوب نظری و ارائه تبیینی جامع از پدیده مورد مطالعه دارد. پیامدهای نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک شامل زیرمتغیرهای اثرات زیست‌محیطی، تأثیر اجتماعی و شفافیت گزارش‌دهی است. اثرات زیست‌محیطی بر ردپای اکولوژیکی محصولات ارگانیک، از جمله کاهش استفاده از آفت‌کش‌های مصنوعی، بهبود سلامت خاک، حفظ تنوع زیستی و کاهش انتشار کربن از طریق شیوه‌های کشاورزی پایدار تأکید دارد. تأثیر اجتماعی بر

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

مزایای انسانی و اجتماعی، مانند شرایط کار عادلانه برای کشاورزان، بهبود سلامت جامعه (مثلاً غذای سالم‌تر بدون بقایای شیمیایی)، دسترسی عادلانه به بازارها و کمک به توسعه روستایی تمرکز دارد. شفافیت گزارش‌دهی بر نیاز به افشای شفاف و قابل تأیید ادعاهای پایداری، از جمله از طریق گواهینامه‌ها، سیستم‌های ردیابی (مثلاً بلاکچین) یا گزارش عمومی از معیارهای زیست‌محیطی و اجتماعی تأکید می‌کند.

جدول ۷: پیامدها

کدهای باز	مؤلفه‌ها	مقوله‌های اصلی
محاسبه ردپای کربن فعالیت‌های بازاریابی	اثرات زیست‌محیطی	**پیامدها**
ردیابی مصرف انرژی در کمپین‌های دیجیتال		
پیشنهاد مواد بازاریابی سازگار با محیط زیست		
نظارت بر ضایعات ناشی از رویدادهای تبلیغاتی		
گزارش مزایای زیست‌محیطی محصولات ارگانیک		
ارزیابی مزایای اجتماعی کشاورزی ارگانیک	تأثیر اجتماعی	
ترویج تجارت عادلانه در کمپین‌های بازاریابی		
مشارکت دادن جوامع محلی در ابتکارات برند		
سنجش اعتماد مصرف‌کننده به ادعاهای پایداری		
تأکید بر عدالت اجتماعی در تولید محصولات ارگانیک		
تهیه گزارش‌های پایداری برای ذینفعان	شفافیت گزارش‌دهی	
تضمین دقت در داده‌های پایداری		
تجسم معیارهای پایداری برای مصرف‌کنندگان		
خودکارسازی گزارش‌دهی انطباق با مقررات		
اشتراک‌گذاری به‌روزرسانی‌های پایداری در لحظه		

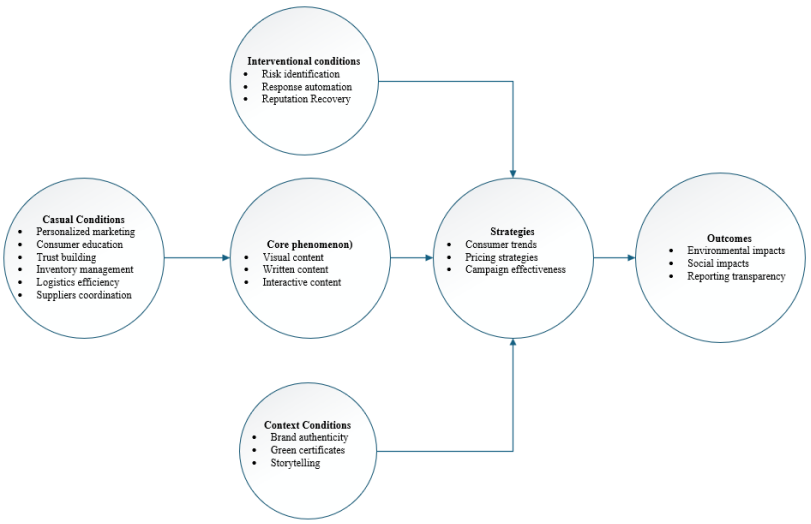
منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۳. کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی آخرین مرحله از فرآیند کدگذاری است که در آن محقق با تمرکز بر مقوله محوری، به یکپارچه‌سازی و اصلاح نهایی نظریه می‌پردازد. در این مرحله، تمامی مفاهیم و مقوله‌های شناسایی‌شده در مراحل کدگذاری باز و محوری، حول مقوله اصلی سازماندهی شده و روابط بین آن‌ها به‌صورت نظام‌مند تبیین می‌شود. کدگذاری انتخابی به دنبال پرورش نظریه‌ای منسجم است که بتواند

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

به‌خوبی پدیده مورد مطالعه را توضیح دهد، بنابراین در این مرحله کدهای نامرتبط حذف شده و ارتباطات بین مقوله‌ها اصلاح و تقویت می‌شوند. این مرحله نهایی، نظریه را از حالت پراکنده به چارچوبی منسجم تبدیل می‌کند که هم از غنای توصیفی برخوردار است و هم از قدرت تبیین‌کنندگی بالایی برخوردار است. اشتراوس و کوربین (۲۰۱۵) برای اجرای این مرحله و تولید نظریه پژوهش، چارچوب پارادایمی را پیشنهاد می‌کنند که مدل نهایی این پژوهش بر همین اساس تبیین می‌شود (شکل ۲).



شکل ۱: A pattern for the role of artificial intelligence in sustainable marketing of organic products in Iraq

۴. نتیجه‌گیری

هدف پژوهش جاری ارائه الگویی برای نقش‌آفرینی هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک در عراق بود. پس از تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها تعداد ۱۳۳ کد استخراج شده که بیشترین آن‌ها مربوط به مصاحبه شونده ۵ و کم‌ترین آن‌ها مربوط به مصاحبه شوندگان ۱۱ و ۱۲ بود. پس از سازماندهی و گروه‌بندی کدهای اولیه که از نظر معنا بیشترین شباهت را داشتند، کدهای گسترده‌تری ایجاد شد که منجر به شناسایی ۲۱ دسته اصلی شد: بازاریابی شخصی‌سازی‌شده، آموزش مصرف‌کننده، اعتمادسازی، مدیریت موجودی، کارایی لجستیک، هماهنگی تامین‌کنندگان، روندهای مصرف‌کننده، استراتژی‌های قیمت‌گذاری، اثربخشی کمپین، تشخیص ریسک، اتوماسیون پاسخ، بازیابی اعتبار، محتوای بصری، محتوای نوشتاری، محتوای تعاملی، اثرات زیست‌محیطی، تأثیر

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

اجتماعی، شفافیت گزارش‌دهی، اصالت برند، گواهینامه‌های سبز و داستان‌سرایی و سپس طبقه‌بندی این مقوله‌های اصلی منجر به شناسایی مقوله‌های محوری شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، مداخله‌گرها، پدیده محوری، استراتژی‌ها و پیامدهای الگو شد. شرایط علی در برگیرنده‌ی بازاریابی شخصی‌سازی‌شده، آموزش مصرف‌کننده، اعتمادسازی، مدیریت موجودی، کارایی لجستیک و هماهنگی تامین‌کنندگان بود. شرایط زمینه‌ای شامل اصالت برند، گواهینامه‌های سبز و داستان‌سرایی بود. مداخله‌گرها شامل تشخیص ریسک، اتوماسیون پاسخ و بازیابی اعتبار بود. پدیده محوری الگوی ارائه شده، نقش هوش مصنوعی در بازاریابی پایدار محصولات کشاورزی بود که به محتوای بصری، محتوای نوشتاری و محتوای تعاملی اشاره داشت. استقرار پدیده محوری از طریق استراتژی‌های روندهای مصرف‌کننده، قیمت‌گذاری و اثربخشی کمپین میسر است که با پیامدهای اثرات مثبت زیست‌محیطی، تأثیر اجتماعی و شفافیت گزارش‌دهی همراه است.

با توجه به نتایج پژوهش و الگوی ارائه شده، پیشنهادات کاربردی و مناسب برای مدیران و سیاست گذران محصولات غذایی ارگانیک عراق به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

۱) مدیران و ذینفعان در بخش محصولات ارگانیک در عراق باید ادغام هوش مصنوعی را در استراتژی‌های تعامل با مشتری در اولویت قرار دهند تا نتایج کلی بازاریابی پایدار را افزایش دهند. به سازمان‌ها توصیه می‌شود ابزارهای هوش مصنوعی مانند چت‌بات‌ها، سیستم‌های توصیه شخصی‌سازی شده و الگوریتم‌های تحلیل احساسات را برای تقویت تعاملات عمیق‌تر با مصرف‌کنندگان به کار گیرند.

۲) ذینفعان همچنین باید از نقش هوش مصنوعی در تعامل با مشتری برای تقویت قابلیت‌های مدیریت بحران، مطابق با یافته‌های فرضیه اول مبنی بر تأثیر مثبت و معنادار آن، بهره ببرند. در عمل، مدیران ممکن است سیستم‌های هوش مصنوعی را به کار گیرند که رسانه‌های اجتماعی و فیدهای خبری را برای علائم هشدار اولیه رصد می‌کنند و امکان پاسخ‌های پیشگیرانه مانند استراتژی‌های جایگزین تأمین منابع یا پروتکل‌های ارتباطی را برای کاهش خطرات اعتباری مرتبط با اصالت محصول ارگانیک فراهم می‌کنند.

۳) به مدیران توصیه می‌شود از هوش مصنوعی در تعامل با مشتری برای بهینه‌سازی زنجیره‌های تأمین استفاده کنند. این امر می‌تواند مستلزم ادغام هوش مصنوعی برای پیش‌بینی تقاضا و مدیریت موجودی باشد و توزیع کارآمد محصولات ارگانیک را در مناطق مختلف عراق تضمین کند.

۴) ذینفعان باید روی ابزارهای هوش مصنوعی که این حوزه‌ها را به هم پیوند می‌دهند، سرمایه‌گذاری کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

۵) مدیران باید قابلیت‌های برندسازی اخلاقی هوش مصنوعی را برای بهبود بهینه‌سازی زنجیره تأمین، مطابق با یافته‌های مثبت و قابل توجه فرضیه هفتم، در نظر بگیرند. این به معنای استفاده از هوش مصنوعی برای تضمین شفافیت در منبع‌یابی و برچسب‌گذاری است.

۶) بر اساس الگوی ارائه شده، به مدیران توصیه می‌شود که بیش از حد به محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی برای اهداف تبلیغاتی تکیه نکنند. در عوض، آن‌ها باید ابزارهای هوش مصنوعی را با نظارت انسانی تکمیل کنند تا روایت‌های فرهنگی طنین‌اندازی در مورد محصولات ارگانیک در عراق ایجاد کنند.

۷) با توجه به شرایط زمینه‌ای در الگوی پژوهش، مدیران باید هوش مصنوعی در برندسازی اخلاقی را به عنوان یک عنصر حمایتی برای زنجیره‌های تأمین در نظر بگیرند، نه صرفاً یک اهرم بازاریابی مستقیم.

۸) ضروری است که مدیران، هوش مصنوعی زنجیره تأمین را به عنوان یک عامل مؤثر در افزایش کارایی ببینند، نه یک عامل مستقیم در موفقیت بازاریابی. در عمل، سازمان‌ها می‌توانند بر معیارهایی مانند صرفه‌جویی در هزینه و کاهش تأثیر زیست‌محیطی ناشی از زنجیره‌های بهینه تمرکز کنند.

۹) مدیران می‌توانند الگوریتم‌های شخصی‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی را برای تنظیم توصیه‌های محصول بر اساس ترجیحات فردی مصرف‌کننده، مانند پیشنهاد اقلام ارگانیک محلی در عراق، به کار گیرند، در حالی که همزمان از چت‌بات‌های هوش مصنوعی برای محتوای آموزشی در مورد شیوه‌های کشاورزی پایدار برای ایجاد اعتماد و کاهش اطلاعات نادرست استفاده کنند.

۱۰) به ذینفعان توصیه می‌شود که از هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی زنجیره تأمین از طریق زیرمتغیرهای آن یعنی مدیریت موجودی، کارایی لجستیک و هماهنگی تأمین‌کنندگان استفاده کنند و بر اساس اثرات مثبت مشارکت مشتری و مدیریت بحران طبق فرضیه‌های دوم و پنجم عمل کنند. در عمل، مدیران می‌توانند مدل‌های پیش‌بینی هوش مصنوعی را برای پیش‌بینی تقاضا برای محصولات ارگانیک، بهینه‌سازی موجودی برای به حداقل رساندن ضایعات در شرایط آب و هوایی متغیر عراق، پیاده‌سازی کنند.

۱۱) در حوزه تحلیل بازار، مدیران باید از هوش مصنوعی برای نظارت بر روندهای مصرف‌کننده، استراتژی‌های قیمت‌گذاری و اثربخشی کمپین‌ها استفاده کنند. یک توصیه عملی شامل ادغام داشبوردهای هوش مصنوعی است که داده‌ها را از بازارهای محلی جمع‌آوری می‌کنند و مدیران را قادر می‌سازند تا بدون تکیه بیش از حد بر این داده‌ها برای نتایج بازاریابی، استراتژی‌ها را اصلاح کنند و در عوض آن را با بینش‌های انسانی برای سازگاری‌های خاص عراق ترکیب کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

۱۲) مدیران تشویق می‌شوند که هوش مصنوعی را در تولید محتوا، شامل محتوای بصری، نوشتاری و تعاملی، به کار گیرند و آن را به عنوان یک عنصر حمایتی برای تعامل گسترده‌تر در نظر بگیرند. با این حال، ذینفعان باید نظارت انسانی را برای حفظ اصالت تضمین کنند و پیشنهاد تخصیص منابع به تیم‌های ترکیبی را می‌دهند که کارایی هوش مصنوعی را با ورودی‌های خلاقانه ترکیب می‌کنند تا از خروجی‌های عمومی که ممکن است در جوامع متنوع عراقی طنین‌انداز نشوند، جلوگیری شود.

۱۳) برای برندسازی اخلاقی، مدیران باید بر نقش هوش مصنوعی در اصالت برند، گواهینامه‌های سبز و داستان‌سرایی تأکید کنند. در عمل، هوش مصنوعی می‌تواند تأیید گواهینامه‌های سبز را از طریق تشخیص تصویر برای برچسب‌ها، تضمین اصالت ادعاهای ارگانیک و تولید محتوای داستان‌سرایی روایی که داستان‌های منبع‌یابی اخلاقی از مزارع عراق را برجسته می‌کند، خودکار کند.

۱۴) ذینفعان باید هوش مصنوعی را در مدیریت بحران در اولویت قرار دهند و بر تشخیص ریسک، خودکارسازی پاسخ و بازیابی اعتبار تمرکز کنند. مدیران می‌توانند از طریق نظارت بر داده‌های محیطی و سیگنال‌های بازار در شرایط بی‌ثبات عراق، هوش مصنوعی را برای تشخیص زودهنگام ریسک، خودکارسازی پاسخ‌هایی مانند تغییر مسیر عرضه در طول بحران‌ها و تسهیل بازیابی اعتبار از طریق ارتباطات شخصی‌سازی‌شده با ذینفعان آسیب‌دیده، به کار گیرند.

۱۵) در نهایت، برای پیشبرد بازاریابی پایدار محصولات ارگانیک که شامل تأثیر زیست‌محیطی، تأثیر اجتماعی و شفافیت گزارش‌دهی می‌شود، از مدیران و ذینفعان خواسته می‌شود که هوش مصنوعی را به طور جامع در تمام جنبه‌های کاری شرکت خود بگنجانند. این امر مستلزم استفاده از هوش مصنوعی برای تعیین کمیت مزایای زیست‌محیطی، مانند ردیابی ردپای کربن در گزارش‌های بازاریابی و ترویج تأثیرات اجتماعی از طریق ابتکارات مشارکت اجتماعی در عراق است. سازمان‌ها باید گزارش‌دهی شفاف را از طریق داشبوردهای تولید شده توسط هوش مصنوعی که برای مصرف‌کنندگان قابل دسترسی است، اتخاذ کنند و پاسخگویی را تقویت کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

منابع

1. Ali, Bahmani . (2021). Consumer attitudes towards healthy and organic food in the Kurdistan region of Iraq. *Management Science Letters*, 11(7), 2127–2134.
2. Babatunde, S. O., Odejide, O. A., Edunjobi, T. E., & Ogundipe, D. O. (2024). The role of AI in marketing personalization: A theoretical exploration of consumer engagement strategies. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, *6*(3), 936-949.
3. Chintalapati, S., & Pandey, S. K. (2022). Artificial intelligence in marketing: A systematic literature review. *International Journal of Market Research*, *64*(1), 38-68.
4. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the academy of marketing science*, *48*(1), 24-42.
5. Devi, H., & Uniyal, A. K. (2025). Leveraging AI to Drive Consumer's Intention to Purchase Organic Products: A Holistic Marketing Approach. In *Intersecting Natural Language Processing and FinTech Innovations in Service Marketing* (pp. 299-322). IGI Global Scientific Publishing.
6. Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., & Escobar, O. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, *121*, 283-314.
7. Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., ... & Wright, R. (2023). Opinion Paper:“So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International journal of information management*, *71*, 102642.
8. Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1998). Grounded theory. *Strategien qualitativer Forschung. Bern: Huber*, *4*.
9. Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of service research*, *21*(2), 155-172.
10. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *49*(1), 30–50.
11. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2022). Collaborative artificial intelligence in marketing. *Journal of Retailing*, *98*(2), 209–223.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

12. Hunt, S. D. (2011). Sustainable marketing, equity and economic growth. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *39*(1), 7–20.
13. Kashem, M. A., Shamsuddoha, M., Nasir, T., & Chowdhury, A. A. (2023). AI and blockchain technology in sustainable tourism development. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, *15*(2), 178–191.
14. Kshetri, N. (2021). Blockchain and sustainable supply chain management in developing countries. *International journal of information management*,86(6),105-215.
15. uboń, M., Sporysz, M., & Kocira, S. (2017). Use of artificial intelligence methods for investigating purchase preferences of clients of organic farms. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, *17(5)*, 1099-1106.
16. Mahmoud, A. B., Tehseen, S., & Fuxman, L. (2020). The dark side of artificial intelligence in retail innovation,85(2),106-240.
17. Mei, Y., Geng, L., Cao, X., & Xie, Y. (2025). Artificial intelligence and green marketing strategies. *Sustainability*, *17*(22), 103-182.
18. Monmoine, S. L. (2021). Walking the talk: Authenticity as brand differentiation in green marketing and sustainability communication,85(3)125-260.
19. Moukarzel, A., & Azoury, N. (2025). AI and Smart Cities: Transforming Urban Living in the MENA. In *AI in the Middle East for Growth and Business: A Transformative Force* (pp. 177-195). Cham: Springer Nature Switzerland.
20. Murphy, B., Martini, M., Fedi, A., Loera, B. L., Elliott, C. T., & Dean, M. (2022). Consumer trust in organic food and organic certifications in four European countries. *Food Control*, *133*(7), 108-484.
21. Paudel, B., & Zhou, M. (2024). Are consumers "green" enthusiasts or skeptics? Evidence from nontimber forest products. *Forest Policy and Economics,* 168(6),120-230.
22. Puntoni, S., Reczek, R. W., Giesler, M., & Botti, S. (2021). Consumers and artificial intelligence: An experiential perspective. *Journal of marketing*, *85*(1), 131-151.
23. Rana, J., & Paul, J. (2017). Consumer behavior toward organic food. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *38(5)*, 157–165.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]

24. Reitano, M., Segovia, M. S., & Nayga Jr, R. M. (2025). A systematic review on the impact of Artificial Intelligence in the agri-food supply chain. *Food Policy*, 137(9), 102-183.
25. Sarkin, J. J., & Sotoudehfar, S. (2024). AI and arms races in the Middle East. *Defense & Security Analysis*, *40*(1), 97–119.
26. Stone, M., Aravopoulou, E., Gerardi, G., Todeva, E., Weinzierl, L., Laughlin, P., & Stott, R. (2017). How platforms are transforming customer information management. *The Bottom Line*, *30*(3), 216–235.
27. Thøgersen, J., de Barcellos, M. D., Perin, M. G., & Zhou, Y. (2015). Consumer motives toward organic food. *International Marketing Review*, *32*(3–4), 389–413.
28. Vikram, U., Sharma, R., & Barkha, J. (2025). Artificial intelligence for sustainable marketing. *Journal of Marketing & Social Research*, *2*(6), 14–18.
29. Vlačić, B., Corbo, L., Costa e Silva, S., & Dabić, M. (2021). The evolving role of AI in marketing. *Journal of Business Research*, 128(50), 187–203.
30. Wallach, K. A., & Popovich, D. (2023). Authenticity in sustainability initiatives. *Journal of Business Research*, 158(6),105-215.
31. Zhou, C., & Jiang, B. (2025). How do consumers react to AI-generated green marketing content? A hybrid analysis using PLS-SEM and text mining. *Journal of Retailing and Consumer Services*, , 85(2),151-250.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-11]