

تأثیر آمیزه بازاریابی پایداری بر موفقیت بازاریابی پایداری

دکتر بهرام خیری^۱

دکتر وحید رضا میرابی^۲

سید ایمان موسویان^۳

چکیده:

بازاریابی بر اساس ملاحظات اجتماعی و محیطی شهرت زیادی یافته است. به نظر می‌رسد اغلب مصرف‌کنندگان، چه فردی و چه صنعتی، در مورد محیط زیست آگاه تر و علاقه‌مندتر شده‌اند. از طرفی فشار مشتریان، رقبا، سازمان‌های غیر دولتی، رسانه‌ها، و قانون‌گذاران نیز شرکت‌ها را به عمل کردن به تعهدات اجتماعی، زیست‌محیطی و اخلاقی سوق می‌دهد. با توجه به اهمیت موضوع پایداری، سازمان‌ها باید با استفاده از تلفیقی از آمیخته‌های بازاریابی پایداری، خود را به سوی موفقیت سوق دهند.

در پژوهش حاضر که از نظر گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی است، جامعه آماری را مصرف‌کنندگان فروشگاه‌های زنجیره‌ای (رفاه، شهروند، اتکا) تشکیل می‌دهند. هدف اصلی محقق بررسی تأثیر آمیخته بازاریابی پایداری بر موفقیت بازاریابی پایداری است. از آمار توصیفی برای نمایش اطلاعات جمعیت شناختی و توزیع فراوانی داده‌های تحقیق و در داده‌پردازی از مدل معادلات ساختاری (SEM) و برای انجام تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار LISREL استفاده شده است؛ نتایج نشان می‌دهد در بخش آمیخته بازاریابی، تمامی مؤلفه‌های آن بر موفقیت بازاریابی پایداری^۴ تأثیر دارند و تنها اثر قیمت‌گذاری منصفانه معکوس است. طبق تحلیل واریانس فریدمن از بین مؤلفه‌های ارتباطات، محاوره از بخش اعتبار بیشترین تأثیر را در بین دیگر اجزا دارد.

کلیدواژه‌ها: توسعه پایدار، پایداری، بازاریابی پایداری، آمیخته بازاریابی پایداری، مدیریت محیط زیست

مقدمه:

از نخستین سال‌های دهه ۸۰، بازاریابی بر اساس ملاحظات اجتماعی و زیست‌محیطی شهرت زیادی یافته است و در حال حاضر یکی از مهم‌ترین وظایف شرکت‌ها است (Kolter & Armstrong, 1999). یکی از حیطه‌های بازرگانی که در مسائل زیست‌محیطی بحث زیادی را به خود اختصاص داده، بازاریابی پایداری است.

۱. عضو هیات علمی دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۲. عضو هیات علمی دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۳. کارشناسی ارشد، مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۲ در ۱۶ کشور توسط «اتمن»^۵ انجام گرفت بیش از ۵۰ درصد مصرف کنندگان در هر کشور بیان کردند که به محیط زیست و دفاع از آن علاقه مندند. همچنین در مطالعه ای در سال ۱۹۹۴ در استرالیا، نتایج نشان داد که ۸۴ درصد افراد رفتار خریدشان را به خاطر مسائل محیطی اصلاح کرده‌اند و به نوعی در برابر محیط زیست مسؤول هستند (Polonsky, etal, 1995).

آمار و نتایج فوق حاکی از آن است که مسائل محیطی و حفظ محیط زیست یکی از مهم‌ترین معیارهایی است که مصرف کنندگان هنگام خرید آن را مدنظر قرار می‌دهند. در نتیجه این موضوع باعث شده است که مسائل محیطی وارد مفاهیم بازاریابی گردند و رویکردی به نام «بازاریابی پایداری» پدیدار شود.

پیش از این شرکت‌ها از طریق بازاریابی، با مصرف کننده ارتباط برقرار می‌کردند ولی با ابداع نظریه نوین بازاریابی پایداری توسط فرانک مارتین بلز^۶ در سال ۲۰۰۵، بازاریابی شکل سنتی خود را از دست داد و این رویکرد برای ترویج محصولات پایدار و تشویق پایداری مناسب‌تر تشخیص داده شد. بازاریابی پایداری (SM) در واقع ایجاد و حفظ ارتباط پایدار با مشتریان، محیط اجتماعی و محیط طبیعی است (Belz, 2005).

هدف اصلی این تحقیق کمک به توصیف نظریه بازاریابی پایداری توسط بررسی آمیخته بازاریابی محصولات پایدار است. برای این کار محقق باید درک بیشتری از چگونگی بکار گهی آمیخته های بازاریابی پایداری جهت توسعه و موفقیت محصولات پایدار و از چگونگی تطبیق این روش‌ها با بازاریابی پایداری داشته باشد.

طرح تحقیق:

پیشینه و مبانی نظری تحقیق: از دهه ۱۹۷۰ مفاهیم بازاریابی متعددی از جمله بازاریابی جامعه^۷، بازاریابی اجتماعی^۸، بازاریابی بوم شناختی^۹، بازاریابی سبز^{۱۰}، بازاریابی زیست محیطی^{۱۱} و بازاریابی پایداری که شامل مباحث زیست محیطی و اجتماعی است، ظهور کرد.

بازاریابی پایداری بر اساس دو نظریه بازاریابی سبز و بازاریابی اجتماعی بنا شده است. نظریه بازاریابی سبز، همان ایده ترویج و توسعه محصولات سبز اغلب در میان مصرف کنندگان سبز است (Zinkhan & les, 1995) (Schmidt, 2008). اگرچه محصولات سبز بیشتر دوستدار محیط زیست هستند ولی ارزش‌های سنتی کمتری نسبت به محصولات غنی دوستدار محیط زیست دارند (Ottman, 1998). همچنین هدف گیری خاص بازاریابی سبز بر مصرف کنندگان سبز دو مشکل اساسی ایجاد کرده است. اولاً مشخص کردن این گروه بسیار سخت است (Peattie, 1999). ثانیاً مصرف کنندگان سبز، اغلب توسط ادعاهای بازاریابی سردرگم و یا نسبت به آنها بدگمان می‌شوند (Zinkhan & les, 1995)(Ackerstein, etal, 1999).

بازاریابی اجتماعی به صورت استفاده از مفاهیم بازاریابی سنتی برای تحلیل، برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی برنامه‌هایی تعریف شده است که برای تأثیرگذاری بر رفتار داوطلبانه شنوندگان هدف طراحی شده است (Mckenzie, 1999)(etal, 2002)(Kurani, etal, etal, 2002). و تنها تعداد اندکی از کسب و کارها درگیر این نوع بازاریابی هستند (Schmilt, 2008).

اما بازاریابی پایداری با بازاریابی سبز و بازاریابی اجتماعی تفاوت دارد (MC Donagh, 1998) (Belz, 2006). مک دوناگ (۱۹۹۸)، اولین کسی که عبارت «ارتباط پایدار» را ابداع کرد، اشاره کرده که بازاریابی

5. Ottman

6. Frank-Martin Belz

7. Societal Marketing

8. Social Marketing

9. Ecological Marketing

10. Green Marketing

11. Environmental Marketing

پایدار بر اساس این ایده که انسان‌ها به جای تسلط بر طبیعت، می‌توانند آن را محافظت کنند، بنا شده است (Belz, 2006).

بعد از مک دونگ، فرانک مارتین بلز این ایده را به «بازاریابی پایداری (SM)» به‌روزرسانی کرده و آن را به صورت «ایجاد و حفظ ارتباطات پایدار با مشتریان، محیط اجتماعی و محیط طبیعی» تعریف کرده است (MC Donagh, 1998). تعریف او به تعریف کامورو و بنگیل (۲۰۰۶) از فلسفه بازاریابی سبز شبیه به نظر می‌رسد: "روشی برای درک روابط که با در نظر گرفتن همزمان علاقه اجتماعی به حفاظت از محیط طبیعی، فراتر از نیازهای مصرف کنندگان می‌رود". بنابراین، میان نویسندگان و مؤلفان از نظر ادغام پایداری و بازاریابی، همگرایی وجود دارد.

بازاریابی پایداری محدودیت‌های بازار را قبول می‌کند و به ضرورت دگرگونی مقررات در مکانیزم بازار معترف است. بازاریابی پایداری به جای دوری از مقررات، تعهد جمعی و متحدانه نسبت به دگرگونی لازم در تنظیمات نهادی و نشانه‌های قیمتی را به نفع توسعه پایدار پرورش می‌دهد. از این دیدگاه، بازاریابی پایداری یک مفهوم بازاریابی کلان است که دربردارنده تفکر توسعه پایدار بوده و نیازمند تغییر در رفتار واقعی همه افراد شامل تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان است. علاوه بر تفکر بازاریابی کلان، بازاریابی پایداری بر سه مسأله بوم‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی تاکید می‌کند (Belz & Peattie, 2009).

با توجه به نو بودن موضوع، در تحقیقات و مقاله‌های داخلی سابقه زیادی در این زمینه وجود ندارد. تحقیقی با عنوان "بازاریابی سبز راهی به سوی رقابت پایدار" در سال ۲۰۰۶ توسط دکتر حبیب‌الله دعایی، علی فتحی، علی کاظم شیخیان انجام گرفته که به موضوع بازاریابی سبز، ضرورت، انواع و استراتژی‌های بازاریابی سبز می‌پردازد و در خلال آن به بازاریابی پایداری نیز اشاره‌هایی شده است (دعایی و همکاران، ۱۳۸۵).

وندی والاس^{۱۲} در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "بازاریابی محصولات پایدار در بخش خرده‌فروشی - ادغام بالقوه بازاریابی پایداری"^{۱۳} به بخش ارتباطات در آمیخته بازاریابی پایداری می‌پردازد و با مطالعه ۳ نوع محصول پایدار^{۱۴} در ۸ فروشگاه زنجیره‌ای بزرگ کشور سوئد و با استفا ده از مصاحبه با صاحبان فروشگاه‌ها به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته است. هدف اصلی این پایان‌نامه پی‌بردن به رویکرد خرده‌فروشان برای بالا بردن فروش محصولات پایدار خود است (Wallace, 2006).

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که خرده‌فروشان در یک زمان نیاز به به‌کارگیری مشترک تکنیک‌های متفاوت بازاریابی و ترویج دارند؛ با وجود اینکه خرده‌فروشان به سمت بازاریابی پایداری تلفیقی پیش می‌روند، هنوز هم در بخش‌هایی از آن کمبود مشاهده می‌شود. آن‌ها در نظر گرفته‌اند که قیمت‌گذاری منصفانه و مناسب، محاوره - به خصوص در مورد تجربیات و نحوه استفاده از محصول - و افزایش اطلاعات، برای بازاریابی پایداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Ibid).

نتایج مطالعات سال ۲۰۰۴ کیلبورن^{۱۵} نشانگر آن بود که قیمت‌گذاری منصفانه با شرایط و روند امروزی ما فراتر از انتظار بوده و در حال حاضر اجرای تمام و کمال آمیخته بازاریابی پایداری در سطح رشد نظری امروزی امکان‌پذیر نیست (Ibid).

در مبحث ارتباطات معتبر نیز نتایج نشان می‌دهد این نوع ارتباطات می‌تواند تأثیر بسیار زیادی در فروش محصولات پایدار بگذارد و اعتبار و باورپذیری را به خریداران القا نماید. تایید شخص ثالث نیز با وجود اهمیت فراوان، به علت وجود برچسب‌های بسیار زیاد توسط ارگان‌های مختلف مشکلاتی مانند آشفتگی و سردرگمی خریداران را در

12. Wandy wallas

13. Marketing Sustainable Products in the Retail Sector-The Potential Integration of Sustainability Marketing

۱۴. این ۳ نوع محصول شامل قهوه پایدار، قهوه ارگانیک، و قهوه تجارت منصفانه می‌باشند.

15. Kilbourn

پی دارد. همچنین داشتن ارتباط موثر و همکاری با تأمین کنندگان و NGO ها برای بسیاری از خرده فروشان حیاتی است. این یافته‌ها نتایج تحقیق پیتی^{۱۶} (۱۹۹۹) را منعکس می‌کند که یادآور شده بود بازاریابی پایداری برای پیدا کردن استراتژی‌های عملکرد خود به ارتباط تنگاتنگ شرکت با ارگان‌های فعال در حوزه محیط زیست نیاز دارد. (Ibid).

بیرت اشمیت-ریدیگر^{۱۷} در رساله دکترای خود در دانشگاه صنعتی مونیخ در سال ۲۰۰۸ با عنوان "بازاریابی پایداری در صنایع تولیدی مواد غذایی آلمان- براساس مبانی تجاری^{۱۸} و ویژگی‌ها، محرک‌ها و نتایج" به تأثیراتی که ذی‌نفعان شرکت بر استراتژی‌های بازاریابی پایداری آن شرکت می‌گذارند می‌پردازد و چگونگی تأثیر استراتژی‌های شرکت بر موفقیت شرکت را ارزیابی می‌نماید (Shmidt, 2008).

برای اجرای این تحقیق شرکت‌های مواد غذایی بر اساس نوع استراتژی‌های بازاریابی پایداری به چهار دسته تقسیم شدند: اجرا کنندگان استراتژی بازاریابی پایداری، دنبال کنندگان استراتژی بازاریابی پایداری، شرکت‌های منفعل در برابر استراتژی بازاریابی پایداری، شرکت‌های بدون تصمیم در مورد استراتژی بازاریابی پایداری. نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب مدیریت ارشد، مشتریان، صاحبان شرکت و خرده فروشان بیشترین فشار را برای اجرای استراتژی‌های پایداری برای انجام بازاریابی پایداری به شرکت وارد می‌کنند. به هر حال آن استراتژی‌ها ی بازاریابی پایداری که متعهدتر به مبانی بازاریابی پایداری، نسبت به آن‌هایی که تعهد کمتری دارند بیشتر توسط ذی نفعان مورد نفوذ واقع می‌شوند (Ibid).

در مقاله‌ای با عنوان "نقشه راه توسعه پایدار آموزش بازاریابی معاصر: تفکر فراتر از 4Ps"، آلن پومرینگ^{۱۹}، گری نوبل^{۲۰} و لی جانسون^{۲۱}، در ادبیات موضوعی خود جهت درک بهتر پایداری و مسوولیت اجتماعی در کسب و کار، با تشریح رویکردهای رایج در بازاریابی پایداری، همچون اخلاق زیست محیطی و مسوولیت اجتماعی سه روش متفاوت را در اخلاق هنجاری زیست محیطی شناسایی کرده اند که عبارت است از: نتیجه گرایی، وظیفه‌شناسی و اخلاق (Pomoring & Johnson, 2008).

فرضیه‌ها و الگوی مفهومی تحقیق: ضمن تبیین فرضیه اصلی و چهار فرضیه فرعی مرتبط با آن به قرار زیر، فرضیه‌های تحقیق در قالب نمودار شکل (۱) به عنوان الگوی مفهومی نموداری تحقیق ارائه شده است.

فرضیه اصلی H1: آمیخته‌های بازاریابی پایداری بر موفقیت بازاریابی پایداری تأثیر دارد.

- فرضیه فرعی الف H1-a: محصول پایدار بر موفقیت بازاریابی پایداری تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ب H1-b: قیمت‌گذاری منصفانه و مناسب بر موفقیت بازاریابی پایداری تأثیر دارد
- فرضیه فرعی ج H1-c: توزیع قابل دسترس بر موفقیت بازاریابی پایداری تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی د H1-d: ارتباطات بر موفقیت بازاریابی پایداری تأثیر دارد.

روش شناسی تحقیق: پژوهش حاضر از نظر گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی محسوب می‌شود.

برای جمع آوری داده‌های مورد نیاز پژوهش، از پرسشنامه استفاده شده است. جهت استخراج فاکتورهای موفقیت بازاریابی پایداری، در طراحی پرسشنامه از نظر خبرگان کمک گرفته شد؛ در نتیجه پرسشنامه مورد نظر از هر حیث مورد قبول و پذیرش خبرگان قرار گرفته است

16. Peattie

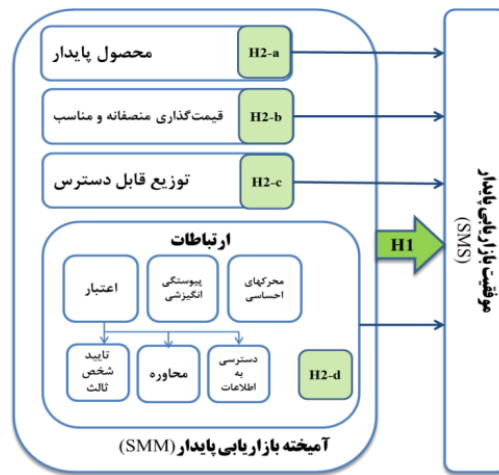
17. Birte Schmidt-Riediger

18. Sustainability Marketing in the German Food Processing Industry-Characteristics, Drivers, and Outcome on an Empirical Basis

19. Alan pomering

20. Gary nobel

21. Lee Johnson



شکل ۱: الگوی مفهومی نموداری تحقیق

Source: adopted from Wallace, 2006; Schmidt-Riediger 2008

پس از تهیه پرسشنامه، اخذ نظرات و اعمال تغییرات مدنظر خبرگان و تایید این طیف آگاه پرسشنامه‌ها بین یک نمونه ۳۰ نفری از مصرف کنندگان و مشتریان پخش و داده‌های حاصل برای بررسی لزوم اعمال تغییرات و افزایش پایایی و روایی آن تحلیل شد.

در بخش دوم پرسشنامه از گزاره‌های مرتبط با شاخص‌های مدل برای بررسی نظرات مصرف کنندگان استفاده شده است، به طوری که در هر گزاره میزان موافق بودن مصرف کنندگان با معیار مطرح شده در آن گزاره در یک مقیاس پنج تایی لیکرت (از ۱ به معنای بسیار مخالف تا ۵ به معنای بسیار موافق) در رابطه با وضعیت موجود بررسی شده است.

جدول ۱: شاخص‌ها و منابع پرسشنامه

منبع سؤالات	تعداد سؤالات	بعد
۲۰۰۹، Frank Martin Belz , Ken Peattie	۸-۱	محصول پایدار
۲۰۰۹، Frank Martin Belz , Ken Peattie	۱۳-۹	قیمت گذاری منصفانه و مناسب
۲۰۰۹، Frank Martin Belz , Ken Peattie	۲۰-۱۴	توزیع قابل دسترس
۲۰۰۶، Wendy Wallace	۳۳-۲۱	ارتباطات
۲۰۰۸، Birte Schmidt-Riediger	۳۸-۳۴	موفقیت بازاریابی پایداری

سنجش روایی پرسشنامه: روایی پرسشنامه به دو صورت محقق گردید:

- ۱) روایی محتوا: پس از بررسی محقق و استادان راهنما و مشاور، پرسشنامه توسط متخصصان بازاریابی و کارشناسان مورد تایید قرار گرفت.
- ۲) روایی صوری: متخصصان نظرات خود را در مورد جمله بندی، عبارت‌ها و واژه‌های پرسشنامه این پژوهش، طی انجام دو مرحله پیش آزمون اعلام کردند و با اعلام نظر آنها اعتبار صوری در پرسشنامه نهایی محقق شد.

محاسبه پایایی ابزار تحقیق: در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی پرسشنامه استفاده شده است و نتایج کلی به شرح زیر است: در پرسشنامه اخیر مقدار آلفا برابر ۰/۸۷ است که از مقدار ۰/۷ بزرگتر و حاکی از پایایی پرسشنامه است (جدول ۲).

جدول ۲: ضرایب هر یک از سازه‌ها با کل آزمون آلفای کرونباخ پرسشنامه مشتریان

تعداد سؤالات	مقدار آلفا در پیش آزمون (n=۳۰)	سازه
۸	۰/۸۱۲	محصول پایدار
۵	۰/۷۵۴	قیمت گذاری منصفانه و مناسب
۷	۰/۸۰۲	توزیع قابل دسترس
۱۳	۰/۷۹۲	بخش ارتباطات
۵	۰/۸۳۲	موفقیت بازاریابی پایدار
۳۸	۰/۸۷۰	کل پرسشنامه

جامعه آماری: جامعه آماری این تحقیق را مصرف کنندگان فروشگاه‌های زنجیره‌ای (رفاه، شهروند، اتکا)، تشکیل می‌دهند.

روش نمونه گیری تحقیق: در این تحقیق به دلیل پراکندگی چارچوب نمونه گیری در مناطق مختلف شهر تهران، در مرحله اول از روش نمونه گیری طبقه‌بندی، در مرحله دوم از روش خوشه‌بندی و در مرحله آخر از روش تصادفی ساده استفاده شده است. سپس به صورت تصادفی از میان این نواحی، فروشگاه‌های (شهروند، رفاه و اتکا) انتخاب شد و پرسشنامه بین مصرف کنندگان آن‌ها توزیع گردید. پرسشگر در جریان امر با حضور در فروشگاه‌ها به طور تصادفی تعدادی از مصرف کنندگان را جهت تکمیل پرسشنامه‌های تحقیق انتخاب کرده‌است. با توجه به جدول مورگان برای جوامع بالاتر از ۱۰۰۰۰۰ تا بی تعداد نمونه ۳۸۴ خواهد بود.

تحلیل داده‌ها:

ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان: بر اساس اطلاعات گردآوری شده افراد گروه سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال بیشترین فراوانی را با ۷۶/۴ درصد از نمونه مورد مطالعه به خود اختصاص داده و گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال ۱۹/۵ درصد، ۴۱ تا ۵۰ سال ۳/۵ درصد و گروه سنی بالای ۵۱ سال کمترین فراوانی را با ۰/۶ درصد از نمونه مورد مطالعه به خود اختصاص داده‌اند.

در بخش تحصیلات بیشترین فراوانی به افراد طبقه کارشناسی ارشد با ۱۷۵ نفر معادل ۴۶/۲ درصد، کارشناسی در رده دوم با ۴۳/۱ درصد، دکتری با ۵ درصد و فوق دیپلم با ۳/۵ درصد از نمونه تعلق دارد. همچنین کمترین فراوانی مربوط به طبقه دیپلم می‌باشد که با ۲/۲ درصد از حجم نمونه کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس اطلاعات گردآوری شده در بخش جنسیت، ۱۷۳ نفر از افراد مورد مطالعه را مردان با ۴۴/۹ درصد از نمونه به خود اختصاص داده‌اند و ۲۱۲ نفر نیز گروه زنان با ۵۵/۱ درصد هستند.

بیشترین فراوانی درآمد مربوط به طبقه بین ۵۰۰ تا ۷۰۰ هزار تومان است که ۲۰/۱ درصد از نمونه را به خود اختصاص داده‌اند. گروهی که پاسخی ندادند در رده دوم با ۱۸/۹ درصد و پس از آن افراد با درآمد زیر ۵۰۰ هزار تومان و ۱ تا ۱/۵ میلیون تومان با ۱۴/۸ درصد، بین ۷۰۰ هزار تا ۱ میلیون تومان با ۱۳/۸ درصد، بالای دو میلیون تومان با ۱/۶ درصد و در انتها افراد در طبقه درآمدی بین ۱ تا ۱/۵ میلیون تومان قرار گرفته‌اند.

آزمون نرمال بودن متغیرها: برای آزمون نرمال بودن متغیرها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شده است که نتایج در جدول شماره ۳ آمده است.

با توجه به اینکه تمام سطوح معنی داری بالای ۰/۰۵ است فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع با ۹۵ درصد اطمینان پذیرفته می‌شود؛ لذا می‌توان از آزمون‌های پارامتریک برای آزمون فرضیات استفاده کرد.

مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عاملی تأییدی (CFA): در تحقیق حاضر جهت بررسی اینکه هر یک از سازه‌های تحقیق تا چه حد با نشانگرهای انتخاب شده جهت سنجش آن‌ها هم‌سوایی داشته است از مدل اندازه‌گیری یا همان تحلیل عاملی تأییدی به تفکیک ابعاد مورد مطالعه استفاده شد.

جدول ۳: تعیین نرمال بودن داده‌ها از طریق روش کولموگروف-اسمیرنف

موفقیت بازاریابی پایدار	توزیع قابل دسترس	قیمت گذاری منصفانه و مناسب	محصول پایدار	ارتباطات		
۳۸۵	۳۸۵	۳۸۵	۳۸۵	۳۸۵	تعداد	
۱۲۴/۱۶۳۵	۲۵/۸۸۳۶	۱۲/۹۳۷۱	۳۱/۲۳۲۷	۵۴/۱۱۰۱	میانگین	
۹/۳۲۹۱۵	۲/۸۲۳۲۳	۲/۰۲۴۱۰	۲/۹۹۳۵۷	۴/۸۵۱۴۷	انحراف معیار	
۰/۰۵۱	۰/۱۰۰	۰/۱۲۰	۰/۰۹۷	۰/۰۶۶	قدر مطلق	
۰/۰۵۱	۰/۱۰۰	۰/۱۲۰	۰/۰۹۷	۰/۰۶۶	مثبت	
-۰/۰۳۳	-۰/۰۸۸	-۰/۱۲۰	-۰/۰۶۴	۰/۰۶۲-	منفی	
۰/۹۰۹	۱/۷۸۲	۲/۱۴۸	۱/۷۲۷	۱/۱۷۰	آزمون Z کولموگروف-اسمیرنف	
۰/۳۸۰	۰/۲۲۳	۰/۰۵۳	۰/۱۰۵	۰/۱۳۰	سطح معناداری با توجه به نمودار نرمال دوطرفه	

بر اساس نتایج بدست آمده در بخش محصول پایدار مشاهده می‌شود که مدل اولیه پس از ۷ مرحله و در قالب مدل هشتم به زیر بنای مناسب عاملی جهت استفاده در مدل ساختاری رسیده است؛ لذا انجام عملیات اصلاح که با آزاد نمودن مقدار کوواریانس‌های بین نشانگرها جهت دستیابی به بهترین ماتریس کوواریانس انجام شده است در مدل نهم متوقف شده است.

در بخش قیمت گذاری منصفانه و مناسب، توزیع قابل دسترس و موفقیت بازاریابی پایدار مدل نیاز به اصلاح ندارد و در بخش ارتباطات مشاهده می‌شود که مدل اولیه پس از شش مرحله و در قالب مدل هفتم به زیر بنای مناسب عاملی جهت استفاده در مدل ساختاری رسیده است؛ لذا انجام عملیات اصلاح در مدل هشتم متوقف شده است و ساختار عاملی مورد مطالعه از توان لازم برای ورود به فاز ساختاری برخوردار است (ضمیمه شماره ۱).
روایی تشخیصی^{۲۲} نیز در تحقیق حاضر با کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده اندازه‌گیری شد جدول (۴). محققان مختلف مقدار ۰/۵ به بالا را برای مناسب بودن این شاخص تعیین کرده اند (Raykon, 1998).

جدول ۴: بررسی مقادیر میانگین واریانس استخراج شده

مقیاس (سازه)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	سطح قابل قبول
--------------	-----------------------------------	---------------

مقیاس (سازه)	میانگین وارثانس استخراج شده (AVE)	سطح قابل قبول
محصول پایدار	۰/۷۲۵	۰/۵
قیمت گذاری منصفانه و مناسب	۰/۷۶۶	۰/۵
توزیع قابل دسترس	۰/۶۹۷	۰/۵
بخش ارتباطات	۰/۷۸۴	۰/۵
موفقیت بازاریابی پایدار	۰/۷۰۹	۰/۵

برای بررسی پایایی نیز از شاخص پایایی ترکیبی ۲۳ استفاده شد که نتایج در جدول (۵) آمده است. ضرایب آن برای سازه‌هایی که مقدار پایایی ترکیبی آنها بالاتر از مقدار ۰/۶ است، پایایی قابل قبولی را نشان می‌دهد و هرچه این مقدار به یک نزدیکتر باشد، پایایی آن بیشتر است (Ibid).

جدول ۵: بررسی پایایی مقیاس‌های مورد نظر با استفاده از پایایی ترکیبی

مقیاس (سازه)	Composite reliability	سطح قابل قبول
محصول پایدار	۰/۸۳۳	۰/۶
قیمت گذاری منصفانه و مناسب	۰/۸۵۱	۰/۶
توزیع قابل دسترس	۰/۷۸۳	۰/۶
بخش ارتباطات	۰/۸۷۷	۰/۶
موفقیت بازاریابی پایدار	۰/۸۲۹	۰/۶

برازش مدل ساختاری (مدل تحلیل مسیر): معیار GFI، که نشان دهنده اندازه‌ای از مقدار نسبی واریانس‌ها و کوواریانس‌ها است و توسط مدل تبیین می‌شود، برای این مدل مقدار ۰/۹۴ است. مقدار ریشه دوم میانگین مجذور پس‌ماندها یعنی تفاوت بین عناصر ماتریس مشاهده شده در گروه نمونه و عناصر ماتریس‌های برآورد یا پیش‌بینی شده در این پژوهش (۰/۱۰۲)، نشان از تبیین مناسب کوواریانس‌ها دارد. مقدار SRMR برای مدل تحلیل مسیر ۰/۰۶ است که نشان از مقدار مناسب آن دارد. مقادیر شاخص نرم شده برازندگی (NFI)، شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI) و شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، نیز حاکی از برازش بسیار مناسب مدل طراحی شده در مقایسه با سایر مدل‌های ممکنه است. شاخص بسیار توانمند ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریبی RMSEA برای مدل مسیر زیر ۰/۰۸ است که مقداری قابل قبول است (جدول ۶).

جدول ۶: شاخص برازندگی مدل ساختاری

شاخص	حد مطلوب	مقدار گزارش شده
میانگین مجذور پس‌ماندها RMR	نزدیک به صفر	۰/۱۰۲
میانگین مجذور پس‌ماندها استاندارد شده SRMR	نزدیک به صفر	۰/۰۶
شاخص برازندگی GFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۴
شاخص نرم شده برازندگی (NFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۸
شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۸
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۸

مقدار گزارش شده	حد مطلوب	شاخص
۰/۹۸	۰/۹ و بالاتر	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
۰/۰۸۲	کمتر از ۰/۰۸	ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب، RMSEA

همان طور که مشخصه های برازندگی جدول نشان می‌دهد داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیانگر اعتبار یافته های تحقیق از مدل ساختاری است؛ لذا آزمون فرضیات تحقیق از دقت مطلوبی برخوردار است.

مدل ساختاری (مدل تحلیل مسیر): پس از طی مراحل تصدیق مدل اندازه گیری و محاسب ات روایی سازه و تشخیصی در این مرحله می‌توان به آزمون روابط بین سازه های تحقیق پرداخت. به این منظور مدل مورد نظر در نرم افزار لیزرل پیاده شد. با توجه به اینکه مقدار ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب RMSEA برای مدل ساختاری تحقیق بالاتر از ۰/۱ گزارش شده است لذا جهت برآورد دقیق ضرایب مسیر برای آزمون فرضیات تحقیق نیاز به اصلاحات وجود دارد. در جدول ۷ مراحل اصلاح مدل آمده است. محقق با استفاده از معنی داری مقدار تفاوت آماره کای اسکویر نسبت به اصلاح مدل و پیشبرد مراحل اقدام نموده است. در این راستا از آزمون D^2 که از روی مقدار کاهش کای اسکویر و تفاوت معنی داری آن قضاوت می‌کند استفاده شده است. در قسمت اصلاح مدل لیزرلی تحقیق حاضر از رویکرد اضافه کردن پارامتر های اضافی استفاده شده است.

جهت بررسی اینکه آیا اصلاح انجام شده در مدل تغییر معنی داری ایجاد کرده است یا خیر از آزمون خی دو استفاده می‌شود. طبق جدول زیر تا هشت مرحله آزاد کردن کوواریانس های خطای اندازه گیری باعث بهبود مدل و تفاوت معنی دار خی دو با مرحله قبل شده است.

از آنجا که در مدل نهم بهبودی را نسبت به مدل قبلی شاهد نیستیم و کاهش کای اسکویر به دلیل کوچک تر بودن مقدار اختلاف کای اسکویر (خی دو) بین دو مدل از ۲/۷۵، بی معنی است، لذا مدل هشتم به عنوان مدل نهایی و برازش یافته مورد قبول واقع می‌شود.

جدول ۷: تفاوت مقادیر کای اسکویر در تخمین اثر بخشی اصلاح مدل ساختاری تحقیق

مدل های برازش یافته	χ^2	$\Delta\chi^2$	df	مقدار واریانس خطای اول	معنی داری کاهش کای اسکویر
مدل اول	۱۱۲۷/۳۳	----	۶۴۰	۰/۱۷۳	----
مدل دوم	۱۱۰۹/۷۶	بالای ۲/۷۵	۶۳۹	۰/۱۵۳	یک درصد
مدل سوم	۱۰۹۶/۸۷	بالای ۲/۷۵	۶۳۸	۰/۱۲۷	یک درصد
مدل چهارم	۱۰۷۹/۱۷	بالای ۲/۷۵	۶۳۷	۰/۱۱۸	یک درصد
مدل پنجم	۱۰۶۸/۳۴	بالای ۲/۷۵	۶۳۶	۰/۱۰۵	یک درصد
مدل ششم	۱۰۵۹/۶۱	بالای ۲/۷۵	۶۳۵	۰/۰۹۹	یک درصد
مدل هفتم	۱۰۵۰/۷۸	بالای ۲/۷۵	۶۳۴	۰/۰۹۳	یک درصد
مدل هشتم	۱۰۴۶/۰۹	بالای ۲/۷۵	۶۳۳	۰/۰۸۲	یک درصد
مدل نهم	۱۰۴۵/۷۹	زیر ۲/۷۵	۶۳۲	۰/۰۸۱	بی معنی

مقادیر ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریبی RMSEA، نیز در مدل پنجم به مقدار مناسبی رسیده و لذا عملیات اصلاح به اتمام رسیده است و می‌توان پارامترهای برآورد شده در مدل پنجم را به لحاظ آماری صد در صد قابل اتکا دانست و از آن جهت آزمون فرضیات استفاده نمود؛ لذا مدل نظری تحقیق در رابطه با اثرات علی و ارتباطی مورد تحلیل قرار گرفته است. (ضمیمه شماره ۲)

جدول ۸: ضرایب مسیر اثرات کل سازه‌ها و معنی داری پارامترهای برآورد شده

t-value	ضریب مسیر	مسیر مورد مطالعه در مدل
۸/۰۹	۰/۳۷**	محصول پایدار ← موفقیت بازاریابی پایداری
-۸/۵۱	-۰/۵۹**	قیمت گذاری منصفانه و مناسب ← موفقیت بازاریابی پایداری
۳/۴۵	۰/۵۰**	توزیع قابل دسترس ← موفقیت بازاریابی پایداری
۳/۳۱	۰/۳۱**	بخش ارتباطات ← موفقیت بازاریابی پایداری

** معنی داری در سطح یک درصد خطا یا اطمینان ۹۹ درصد

آزمون فرضیات

فرضیه اول H1: آمیخته‌های بازاریابی پایداری بر موفقیت بازاریابی تأثیر دارد.

فرضیه الف (H_{1-a}): بر اساس داده‌های مدل اثر محصول پایدار بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل ۸/۰۹ تخمین زده شده که دارای مقدار t بالای ۱/۹۶ است؛ لذا فرض صفر رد می‌شود و فرضیه ۱ (مقابل الف) پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد محصول پایدار بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری، تأثیر دارد؛ لذا تمرکز بر پایداری محصول سبب موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری می‌شود و به عبارت دیگر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری تابعی خطی از محصول پایدار است.

فرضیه ب (H_{1-b}): بر اساس نتایج جدول ۹، اثر قیمت منصفانه و مناسب بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل -۸/۵۱ تخمین زده شده که (بدون توجه به علامت منفی) دارای مقدار t بالای ۱/۹۶ است؛ لذا فرض صفر رد می‌شود و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد قیمت منصفانه و مناسب بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری، تأثیر دارد. به عبارت دیگر قیمت منصفانه و مناسب بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری اثر معنی داری به لحاظ آماری می‌گذارد و می‌تواند برای موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری نقش تعیین کننده داشته باشد. نکته مهم: مقدار ضریب رابطه بین قیمت گذاری منصفانه و موفقیت بازاریابی پایداری، نشان می‌دهد با وجود اینکه این ارتباط معنادار است ولی با توجه به اینکه علائم ضرایب منفی است بنابراین نوع رابطه معکوس بوده و به عبارتی می‌توان گفت قیمت گذاری منصفانه مانعی در موفقیت بازاریابی پایداری و فروش محصولات پایدار به حساب می‌آید. پس می‌توان گفت افزایش قیمت بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری اثر منفی داشته و باعث کاهش فروش محصولات پایدار خواهد شد.

فرضیه ج (H_{1-c}): بر اساس نتایج جدول ۱۰، اثر توزیع قابل دسترس بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل ۳/۴۵ تخمین زده شده که دارای مقدار t بالای ۱/۹۶ است؛ لذا فرض صفر رد می‌شود و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد توزیع قابل دسترس بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری تأثیر دارد. به عبارت دیگر توزیع قابل دسترس بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری اثر معنی داری به لحاظ آماری می‌گذارد و می‌تواند برای موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری نقش پیش بینی کننده داشته باشد.

فرضه د (H_{1-d}): بر اساس نتایج جدول ۹، اثر ارتباطات معتبر و موثر بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل ۳/۳۱ تخمین زده شده که دارای مقدار t بالای ۱/۹۶ است؛ لذا فرض صفر رد می‌شود و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد ارتباطات معتبر و موثر بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری تأثیری دارد. به عبارت دیگر ارتباطات معتبر و موثر بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری اثر معنی داری به لحاظ آماری م ی‌گذارد و م ی‌تواند برای موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری نقش پیش بینی کننده داشته باشد.

به طور خلاصه معادلات ساختاری مرتبط با آزمون فرضیات تحقیق به شرح زیر خواهد بود:

$$y = 0.37X_1 - 0.59X_2 + 0.50X_3 + 0.31X_4 \quad (R^2=0.308)$$

که در آن y معادل موفقیت بازاریابی پایداری، X₁ معادل محصول پایدار، X₂ معادل قیمت گذاری منصفانه و مناسب، X₃ معادل توزیع قابل دسترس و X₄ معادل ارتباطات است که در نهایت ۳۱ درصد تغییرات بازاریابی پایداری را تخمین می‌زنند.

بررسی اثر متغیرهای جمعیت شناختی بر روی متغیرهای اصلی مدل: برای محاسبه اثرات متغیرهای جمعیت شناختی بر محصول پایدار، قیمت گذاری منصفانه و مناسب، توزیع قابل دسترس و بخش ارتباطات از تحلیل واریانس استفاده شد تا مشخص شود که بین گروه‌ها تفاوت معنی داری به لحاظ میانگین این متغیر وجود دارد یا خیر. مقدار سطح معنی داری آزمون F در مورد اثرات سطوح متغیرهای تحصیلات و سن بر متغیرهای اصلی مدل بالاتر از ۰/۰۵ است، لذا فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت معنی دار این متغیر بین گروه‌های مختلف با تحصیلات و سن مختلف پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر متغیرهای جمعیت شناختی پاسخگویان بر نوع اظهار نظر ایشان در مورد متغیرهای اصلی مدل اثر معنی داری به لحاظ آماری ندارد؛ و اختلاف میانگین متغیرها در بین افرادی با تحصیلات و سن مختلف آنقدر بزرگ نیست که بتوان گفت تفاوت معنی داری وجود دارد؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای جمعیت شناختی در مدل ارائه شده مداخله‌گر نبوده‌اند.

جدول ۹: تحلیل واریانس در مورد اثر متغیر سن بر متغیرهای اصلی مدل

متغیرها	منبع تغییر	مجموع مربعات	میانگین مربعات	درجه آزادی	F	Sig.
محصول پایدار	بین گروه	۲/۱۳	۰/۷۱۰	۳	۱/۸۳۷	۰/۱۷۵
	درون گروه	۷/۳۴	۰/۳۸۷	۳۱۴		
	مجموع	۹/۴۷		۳۱۷		
قیمت گذاری منصفانه و مناسب	بین گروه	۶/۳۶	۲/۱۲	۳	۲/۶۳۵	۰/۰۷۹
	درون گروه	۱۵/۲۹	۰/۸۰۵	۳۱۴		
	مجموع	۲۱/۶۵		۳۱۷		
توزیع قابل دسترس	بین گروه	۰/۳۸۰	۰/۱۲۷	۳	۰/۱۴۸	۰/۹۲۹
	درون گروه	۱۶/۲۲	۰/۸۵۴	۳۱۴		
	مجموع	۱۶/۶۰		۳۱۷		
بخش ارتباطات	بین گروه	۰/۲۴۲	۰/۰۸۱	۳	۰/۱۱۸	۰/۹۴۹
	درون گروه	۱۳/۰۶	۰/۶۸۷	۳۱۴		
	مجموع	۱۳/۳۰		۳۱۷		
موفقیت بازاریابی پایداری	بین گروه	۳/۲۹	۱/۱۰۰	۳	۱/۳۲	۰/۲۶۷

Sig.	F	درجه آزادی	میانگین مربعات	مجموع مربعات	منبع تغییر	متغیرها
		۳۱۴	۰/۸۳۱	۲۶۱/۰۰	درون گروه	SMS
		۳۱۷		۲۶۴/۳۰	مجموع	

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که متغیر سن بر روی سطوح متغیرهای اصلی مدل بی تأثیری است و افراد با سنین مختلف تقریباً به لحاظ آماری اظهار نظر یکسانی داشته‌اند.

نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد متغیر تحصیلات بر روی سطوح متغیرهای اصلی مدل بی تأثیری است و افراد با تحصیلات مختلف تقریباً به لحاظ آماری اظهار نظر یکسانی داشته‌اند. این عملیات برای متغیر میزان درآمد نیز انجام شد.

جدول ۱۰: تحلیل واریانس در مورد اثر متغیر تحصیلات بر متغیرهای اصلی مدل

Sig	F	درجه آزادی	میانگین مربعات	مجموع مربعات	منبع تغییر	متغیرها
۰/۴۸۵	۰/۸۹۹	۴	۰/۳۹۵	۱/۵۷	بین گروه	محصول پایدار
		۳۱۳	۰/۴۳۹	۷/۹۰	درون گروه	
		۳۱۷		۹/۴۷	مجموع	
۰/۵۲۷	۰/۸۲۴	۴	۰/۸۳۸	۳/۳۵	بین گروه	قیمت گذاری منصفانه و مناسب
		۳۱۳	۱/۰۱	۱۸/۳۰	درون گروه	
		۳۱۷		۲۱/۶۵	مجموع	
۰/۷۹۴	۰/۴۱۷	۴	۰/۳۵۲	۱/۴۰	بین گروه	توزیع قابل دسترس
		۳۱۳	۰/۸۴۴	۱۵/۲۰	درون گروه	
		۳۱۷		۱۶/۶۰	مجموع	
۰/۶۸۵	۰/۵۷۴	۴	۰/۳۷۶	۱/۵۰۴	بین گروه	بخش ارتباطات
		۳۱۳	۰/۶۵۶	۱۱/۸۰	درون گروه	
		۳۱۷		۱۳/۳۰	مجموع	
۰/۴۰۲	۱/۰۱	۴	۰/۸۴۳	۳/۳۷	بین گروه	موفقیت بازاریابی پایدار SMS
		۳۱۳	۰/۸۳۴	۲۶۰/۹۳	درون گروه	
		۳۱۷		۲۶۴/۳۰	مجموع	

جدول ۱۱: تحلیل واریانس در مورد اثر متغیر میزان درآمد بر متغیرهای اصلی مدل

Sig.	F	درجه آزادی	میانگین مربعات	مجموع مربعات	منبع تغییر	متغیرها
۰/۴۱۸	۱/۰۰۴	۵	۱/۲۴	۶/۲۴	بین گروه	محصول پایدار
		۲۵۲	۱/۲۴	۳۱۴/۵۳	درون گروه	
		۲۵۷		۳۲۰/۷۷	مجموع	
۰/۰۱۱	۳/۰۲	۵	۲/۵۶	۱۲/۸۲	بین گروه	قیمت گذاری منصفانه و مناسب
		۲۵۲	۰/۸۴۸	۲۱۳/۶۳	درون گروه	
		۲۵۷		۲۲۶/۴۵	مجموع	
۰/۶۲۵	۰/۶۹۸	۵	۰/۷۸۹	۳/۹۴	بین گروه	توزیع قابل دسترس
		۲۵۲	۱/۱۳	۲۸۴/۷۰	درون گروه	
		۲۵۷		۲۸۸/۶۵	مجموع	
۰/۸۵۱	۰/۳۹۷	۵	۰/۱۷۵	۰/۸۷۷	بین گروه	بخش ارتباطات
		۲۵۲	۰/۴۴۲	۱۱/۴۰	درون گروه	

		۲۵۷		۱۱۲/۲۷	مجموع	
۰/۲۶۱	۱/۳۰	۵	۰/۶۹۵	۳/۴۷	بین گروه	موفقیت بازاریابی پایداری SMS
		۲۵۲	۰/۵۳۲	۱۳۴/۰۴	درون گروه	
		۲۵۷		۱۳۷/۵۱	مجموع	

نتایج جدول ۱۱ نشان می‌دهد که متغیر درآمد بر روی قیمت گذاری منصفانه و مناسب موثر است، زیرا مقدار سطح معنی داری زیر ۰/۰۵ است؛ لذا بین گروه‌ها تفاوت وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد افراد با درآمد کمتر دارای تاکید بیشتری بر روی قیمت گذاری منصفانه و مناسب هستند که به طرز معنی داری از طبقات دارای درآمد بیشتر، این میزان بیشتر است. متغیر درآمد بر روی سایر سطوح متغیرهای اصلی مدل بی تأثیری است و افراد با سطوح مختلف درآمد به لحاظ آماری اظهار نظر تقریباً یکسانی داشته‌اند.

نتایج آزمون فریدمن^{۲۴} در مورد ابعاد ارتباطات: به منظور بررسی اختلاف میانگین بین متغیرهای بعد ارتباطات در مدل مفهومی، از آزمون فریدمن استفاده شد. برای این آزمون خروجی SPSS شامل دو جدول است، در جدول نخست میانگین رتبه‌های هر متغیر ارائه شده و در جدول دوم نیز مشخصات آماری و آماره کای دو ارائه گردیده است. با توجه به خروجی SPSS مقدار عدد معنی داری (۰/۰۰۱) از سطح معنی داری (۰/۰۵) کمتر است، بنابراین فرض صفر رد می‌شود و می‌توان گفت که متغیرهای مورد مطالعه رتبه‌های یکسانی ندارند. نتایج آزمون نشان می‌دهد که میانگین‌های رتبه‌ای متغیرهای مورد مطالعه در مدل تحقیق دارای میانگین رتبه‌ی مشابهی نبوده و می‌توان بر اساس میانگین رتبه‌ی آنها را اولویت بندی کرد. نتایج حاکی از آن است که در بین متغیرهای بخش ارتباطات بیشترین میانگین مربوط به محاوره (اعتبار) است و کمترین میانگین مربوط به پیوستگی انگیزشی است.

جدول ۱۲: اولویت بندی متغیرهای مکنون بر حسب میانگین رتبه با استفاده از تحلیل واریانس فریدمن

اولویت	سازه‌های تحقیق	میانگین رتبه
۴	محرك‌های احساسی	۳/۰۵
۵	پیوستگی انگیزشی	۲/۵۸
۲	دسترسی به اطلاعات (اعتبار)	۳/۱۳
۱	محاوره (اعتبار)	۳/۱۵
۳	تائید شخص ثالث (اعتبار)	۳/۰۹

جدول ۱۳: معنی داری آزمون فریدمن متغیرهای مکنون

مقادیر محاسبه شده	شاخص‌های آماری
۳۸۵	تعداد
۶۵/۲۷	کای دو (Chi-square)
۴	درجه آزادی
۰/۰۰۱	Sig یا سطح معنی داری آزمون

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتیجه‌گیری: بر اساس اطلاعات مدل اثر محصول پایدار بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل $8/09$ تخمین زده شده که دارای مقدار t بالای $1/96$ است؛ لذا فرض صفر رد می‌شود و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد محصول پایدار بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری، تأثیری دارد؛ لذا تمرکز بر پایداری محصول سبب موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری می‌شود. نتیجه آزمون فرضیه فوق نشان می‌دهد تولید محصول پایدار و ویژگی‌های محصول پایدار که اصلی‌ترین جز استراتژی‌های شرکت در آمیخته بازاریابی پایداری است بر موفقیت بازاریابی پایداری تأثیری دارد و با توجه به ضریب مسیر $0/37$ و مقایسه با دیگر مؤلفه‌های آمیخته بازاریابی پایداری، محصول پایدار از لحاظ رتبه سومین تأثیری را بر موفقیت بازاریابی پایداری می‌گذارد.

اثر قیمت منصفانه و مناسب بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل $8/51$ - تخمین زده شده که (بدون توجه به علامت منفی) دارای مقدار t بالای $1/96$ است؛ لذا فرض صفر رد و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد قیمت منصفانه و مناسب بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری، تأثیری دارد.

مقدار ضریب رابطه بین قیمت‌گذاری منصفانه و موفقیت بازاریابی پایداری، نشان می‌دهد با وجود اینکه این ارتباط معنادار است ولی با توجه به اینکه علائم ضرایب منفی است بنابراین نوع رابطه معکوس بوده و به عبارتی می‌توان گفت قیمت‌گذاری منصفانه مانعی در موفقیت بازاریابی پایداری و فروش محصولات پایدار به حساب می‌آید. پس می‌توان گفت افزایش قیمت بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری اثر منفی داشته و باعث کاهش فروش محصولات پایدار خواهد شد.

نتایج آزمون فرضیه فوق به تأثیری معکوس قیمت‌گذاری منصفانه و مناسب بر موفقیت بازاریابی پایداری اشاره می‌کند و با توجه به ضریب مسیر $0/59$ - که رتبه اول را در شدت تأثیری آمیخته بازاریابی پایداری بر موفقیت بازاریابی پایداری دارد، می‌توان به این نکته پی برد که بزرگ‌ترین مانع برای موفقیت در رسیدن به بازاریابی پایداری قیمت محصولات پایدار است و بالا بودن قیمت این نوع محصولات در مقایسه با کالاهای مشابه دلیل اصلی به موفقیت نرسیدن بازاریابی پایداری است.

در تحقیق وندی والاس (۲۰۰۶) این فرضیه تایید شده است و در آنجا نیز قیمت محصولات پایدار به عنوان یک مانع برای فروش محصولات پایدار در خرده‌فروشی‌ها ذکر شده است.

اثر توزیع قابل دسترس بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل $3/45$ تخمین زده شده که دارای مقدار t بالای $1/96$ است؛ لذا فرض صفر رد می‌شود و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد توزیع قابل دسترس بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری تأثیری دارد.

با توجه به جدول ۹، ضریب مسیر تأثیری توزیع قابل دسترس بر موفقیت بازاریابی پایداری $0/50$ است و در بین مؤلفه آمیخته بازاریابی پایداری از نظر شدت تأثیری رتبه دوم را دارد. می‌توان نتیجه گرفت که بعد از قیمت، توزیع قابل دسترس از نظر مشتریان بسیار اهمیت دارد و در حقیقت تأثیری بسیار زیادی بر موفقیت بازاریابی پایداری دارد. در تحقیق وندی والاس (۲۰۰۶) نیز این موضوع تایید شده است و توزیع قابل دسترس و تفاوت در جایگاه محصولات پایدار نسبت به محصولات معمولی هم‌نوع خود به عنوان یکی از عوامل موفقیت فروش محصولات نام برده شده است و اگرچه با بررسی نتایج آن تحقیق به این نکته پی می‌بریم که برخی از خرده‌فروشی‌ها برای محصولات پایدار خود جای خاصی تهیه نکرده‌اند و تفاوتی قائل نشده‌اند، با این حال در فروش آن‌ها موفق بوده‌اند.

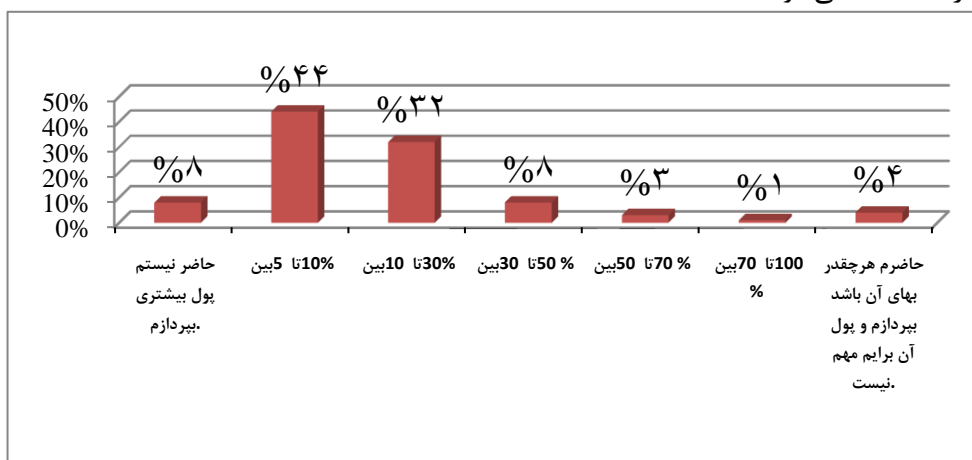
و در پایان اثر ارتباطات معتبر و موثر بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری معادل $3/31$ تخمین زده شده که دارای مقدار t بالای $1/96$ است؛ لذا فرض صفر رد و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد ارتباطات معتبر و موثر بر موفقیت شرکت در بازاریابی پایداری تأثیری دارد.

با توجه به نتایج تحقیق و ضریب مسیر ۰/۳۱، ارتباطات کمترین شدت تأثیری را در بین آمیخته های بازاریابی بر موفقیت بازاریابی پایدار دارد. ولی به دلیل اهمیت مؤلفه های آن و تأثیری که بر موفقیت بازاریابی پایدار می‌گذارد شایان توجه ویژه‌ای است. شدت تأثیری کمتر آن در جامعه ما به علت عدم وجود محصولات پایدار است؛ لذا وقتی محصولی وجود نداشته باشد و موضوع برای مشتریان محسوس نباشد، آنگاه راه های ارتباطی موثر کمتر تأثیری خود را نشان می‌دهد.

در بخش ارتباطات در تحقیقات پیشین انجام شده، پایان نامه وندی والاس (۲۰۰۶) بیشتر به این بخش از آمیخته بازاریابی پایدار پرداخته است و تمامی اجزای آن را مورد بحث و بررسی قرار داده است و به همین صورت در تحقیق بیرت اشمیت-ریدیگر (۲۰۰۸) به بخش پیوستگی انگیزشی، معاهدات محرک و اعتبار به طور جداگانه پرداخته شده و تأثیری هر کدام سنجیده شده است. به عنوان مثال فرضیه ۲-۳ در تحقیق بیرت اشمیت-ریدیگر به مشکلات ناشی از اعتبار و باورپذیری محصولات پایدار اشاره کرده و گفته شده برای اینکه این اعتبار بوجود آید و اعتماد در مشتریان نسبت به محصول ایجاد شود، باید روش های ارتباطی موثر را برای حجم وسیعی از مشتریان استفاده کنیم؛ این فرضیه تایید شده است. همچنین در فرضیه ۲-۴ به بخش احساسی و اطلاعاتی ارتباطات اشاره شده است. این فرضیه به دو بخش تقسیم می‌شود: الف) ابزارهای ارتباطاتی یا بر پایه اطلاعات و یا بر پایه احساس هستند؛ که این بخش تایید شده است. ب) برای برخی محصولات پایدار خاص از ابزارهای ارتباطی بر پایه اطلاعات استفاده می‌شود که این بخش رد شده است. وندی والاس (۲۰۰۶) نیز در تحقیق خود به تمام اجزای ارتباطات به طور جداگانه پرداخته و در پایان نتیجه گرفته است که ارتباطات موثر در بخش خرده فروشی بیشترین تأثیری را بر موفقیت بازاریابی پایدار می‌گذارند.

یکی از سؤالات پرسشنامه به بررسی و تحلیل تأثیر قیمت محصولات پایدار بر فروش این محصولات پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهند که اکثر افراد پاسخ دهنده (۴۴ درصد) تنها حاضرند ۵ تا ۱۰ درصد بالاتر از محصولات مشابه معمولی جهت خرید محصولات پایدار هزینه بپردازند و گروه بعدی با ۳۲ درصد حاضرند بین ۱۰ تا ۳۰ درصد هزینه بیشتر بپردازند و ۴٪ از پاسخ دهندگان حاضرند برای خرید محصولات پایدار هر بهایی را بپردازند.

با توجه به نتایج حاصله و نمودار ۳ درمی‌بابیم هنگامی که افزایش قیمت کالای پایدار بالاتر از ۵۰٪ باشد، تفاوت قابل ملاحظه‌ای در آمار مشاهده نمی‌شود.



همچنین در تحلیل اثر متغیرهای جمعیت شناختی بر روی متغیرهای اصلی مدل این نتیجه بدست آمد که به جز درآمد، مؤلفه های دیگر تأثیری بر متغیرهای اصلی مدل ندارند و تنها درآمد بر بخش قیمت گذاری منصفانه تأثیر دارد.

پیشنهاد ها : با توجه به تأثیر و ارتباط مؤلفه های آمیخته های بازاریابی پایدار بر موفقیت بازاریابی پایدار می توان نتیجه گرفت که شرکت ها برای نیل به موفقیت در راستای پیاده سازی بازاریابی پایدار می توانند به این نکته توجه کنند که بین ۳ مؤلفه آمیخته بازاریابی پایدار (محصول پایدار، توزیع قابل دسترس و بخش ارتباطات) و موفقیت بازاریابی پایدار ارتباط مستقیم، ولی بین قی مت گذاری منصفانه و موفقیت بازاریابی پایدار رابطه معکوسی وجود دارد، این بدین معناست که چنانچه مدیران شرکت ها خواستار موفقیت در بازاریابی پایدار باشند می توانند با متمایزسازی ۳ مؤلفه مذکور به این امر مهم و حیاتی دست یابند و از طرفی نیز به این نکته توجه نمایند که قیمت گذاری به عنوان یک مانع فروش در بازاریابی پایدار به شمار می آید.

همچنین در تحلیل نتایج حاصل از بررسی مؤلفه های جمعیت شناختی به این نتیجه رسیدیم که مؤلفه درآمد بر قیمت گذاری منصفانه تأثیر دارد و افراد با درآمد کمتر تأکید بیشتری بر قیمت کالاهای پایدار دارند؛ لذا پیشنهاد می شود سازمان ها در استراتژی های قیمت گذاری خود به بازار هدف و ویژگی های آن از جمله مؤلفه درآمد مصرف کننده توجه ویژه داشته باشند.

نکته مهم دیگری نیز که می توان از نتایج حاصل از آزمون ها برداشت کرد این است که محاوره (اعتبار)، یکی از اجزای سازنده مؤلفه ارتباطات که یکی از آمیخته های اصلی بازاریابی پایدار می باشد، به لحاظ داشتن اولویت بالا بیشترین تأثیر را در موفقیت بازاریابی پایدار دارد.

با توجه به جمع بندی حاصل از نتایج و اینکه در کشور ما بحث بازاریابی پایدار و محصول پایدار نهادینه نشده است لذا به متولیان این امر و صاحبان صنایع پیشنهاد می گردد این موضوع جدید را سرلوحه برنامه ها و چشم انداز خود قرار دهند و به تولید محصولات پایدار و بازاریابی پایدار بپردازند.

منابع:

۱. دعایی، حبیب الله و فتحي، لی و شیخیان، علی کاظم (۱۳۸۵)، «بازاریابی سبز راهی به سوی رقابت پایدار» ماهنامه تدبیر، سال هفدهم (۱۷۳)
۲. حافظنیا، محمدرضا (۱۳۷۷)، مقدمه ای بر روش پژوهش در علوم انسانی، تهران، انتشارات سمت.
3. Ackerstein, Daniel S. and Katherine A. Lemon. (1999). "Greening the Brand: Environmental Marketing Strategies and the American Consumer." Greener Marketing: A Global Perspective on Greening Marketing Practice. Ed. Martin Charter and Michael Jay Polonsky. Sheffield: Greenleaf Publishing. pp. 233-254.
4. Baker Michael J. (1996). Marketing (An Introductory Text), Macmillan press Ltd, pp: 529-532
5. Belz, Frank-Martin. (2005). "Sustainability Marketing: A Blueprint of a Research Agenda" Marketing Management in the Food Industry. Discussion Paper No.1. [online] Available: <http://www.food.wi.tum.de>
6. Belz, Frank-Martin. (2006). "Marketing in the 21st Century." Editorial. Business Strategy and the Environment. Vol.15 pp. 139-144.
7. Belz, Frank-Martin and Birte Karstens. (2005). "Strategic and Instrumental Sustainability Marketing in the Western European Food Processing Industry: Conceptual Framework and Hypothesis." Marketing and Management in the Food Industry. Discussion Paper No. 6. [online] Available: <http://www.bseconference.org/downloads/belz.pdf>
8. Belz, Frank-Martin, & Peattie, Ken. (2009). *Sustainability Marketing: a global perspective* (Second ed.): John Wiley & Sons, Ltd.
9. Bovee Courtland L. and Thill John v. (1992). "Marketing," McGraw-hill, pp: 5, 44, 715, 58
10. Kotab Massaki and Kristian Helsen . (2004). ,Global Marketing Management, John Wiley & Sons Inc , P:144,157
11. Kotler Philip and Armstrong Gary. (1999). principles of marketing Prentice-Hall International Inc, 361-364.
12. Kurani, Kenneth S., and Thomas S. Turrentine. (2002). Marketing Clean and Efficient Vehicles: A Review of Social Marketing and Science Approaches. Davis: University of California. [online] Available: www.its.ucdavis.edu . Last Accessed: 23, January 2012.
13. McDonagh, Pierre. (1998). "Towards a Theory of Sustainable Communication in Risk Society: Relating Issues of Sustainability to Marketing Communications." Journal of Marketing Management. Vol. 14 No.6; 591-622.
14. McKenzie-Mohr, Doug and William Smith. (1999). Fostering Sustainable Behavior: An Introduction to Community-Based Social Marketing. Gabriola Island B.C.; New Society Publishers.
15. Ottman, Jacquelyn (1998). Green Marketing: Opportunity for Innovation. Chicago: NTC Business Books.
16. Peattie, Ken. (1999). "Rethinking Marketing: Shifting to a Greener Paradigm." From: Greener Marketing: A Global Perspective on Greening Marketing Practice. Ed. Martin Charter and Michael Jay Polonsky. Sheffield: Greenleaf Publishing. pp 57-70.
17. Polonsky, Michael J./Mintu-Wimsatt, Alma T. (1995) : Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory and Research, Binghamton, New York.
18. Pomeroy, A., Noble, G., & Johnson, L. (2008). A Sustainability Roadmap for Contemporary Marketing Education: Thinking beyond the 4Ps. <http://www.uow.edu.au>. Retrieved 2008, from <http://www.static.uow.edu.au/content/groups/public/@web-/@commerce/documents/doc/uow044913.pdf>
19. Raykov, Tenko. (1998). "Coefficient alpha and composite reliability with interrelated nonhomogeneous items, applied psychological measurement", 22(4), PP:375-385.

20. Schmidt-Riediger, Birte. (2008). *Sustainability Marketing in the German Food Processing Industry: Characteristics, Drivers, and Outcome on an Empirical Basis*. Phd Thesis, Technical University of Munich
21. UNEP, The Global Compact and Utopies. (2005). *Talk the Walk: Advancing Sustainable Lifestyle through Marketing and Communications*. UNEP.
22. Wallace, Wendy. (2006). *Marketing Sustainable Products in the Retail Sector*. Master Thesis, Sweden Lund University. (IIIEE Theses 2006:27)
23. Zinkhan George M. and Les Carlson. (1995). "Green Advertising and the Reluctant Consumer." *Journal of Advertising*. Vol. 24 No. 2; pp. 1-6.

