

ارزیابی تأثیر شدت تبلیغات بر عملکرد شرکت در صنعت خودروسازی و موادغذایی ایران

دکتر شهریار عزیزی* محمد مقدسی**

پذیرش: ۹۰/۱۲/۸

دریافت: ۸۹/۸/۹

شدت تبلیغات / بازده تبلیغات / عملکرد شرکت / پانل دیتا

چکیده

بحث درمورد اثربخشی تبلیغات و نقش آن در بهبود عملکرد شرکت‌ها در سال‌های اخیر به شدت مورد توجه قرار گرفته است. یکی از دلایل این امر، مخارج سنگین تبلیغاتی است. در تحقیق حاضر تلاش شد تأثیر شدت تبلیغات (نسبت مخارج تبلیغات به کل فروش) بر عملکرد مالی شرکت‌های خودروسازی و موادغذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ارزیابی شود. اطلاعات سالیانه ۲۵ شرکت (۱۷ شرکت موادغذایی و ۸ شرکت خودروسازی) از ترازنامه و صورت‌های مالی سال‌های ۷۷-۸۷ جمع آوری شده و با استفاده از مدل پانل دیتا نامتوارون و مجموع ۲۱۱ مشاهده رابطه بین شدت تبلیغات با سه شاخص عملکرد مالی شامل بازده دارایی‌ها، حاشیه سود و رشد فروش، ارزیابی شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در صنعت موادغذایی شدت تبلیغات با حاشیه سود رابطه مثبت و معناداری دارد. در صنعت خودروسازی رابطه شدت تبلیغات با بازده دارایی‌ها، حاشیه سود و رشد فروش شرکت مثبت و معنادار است. نتایج ترکیبی دو صنعت نشان می‌دهد شدت تبلیغات بر عملکرد و سودآوری شرکت‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد. شدت این رابطه در صنعت خودروسازی بیش تر از صنعت موادغذایی است.

طبقه‌بندی JEL: C3,C5,M37

*. استادیار مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی.
s-azizi@sbu.ac.ir

**. دانشجوی دکترای بازاریابی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی.

■ دکтор شهریار عزیزی، مسئول مکاتبات.

مقدمه

در سال‌های اخیر، مطالعه و بررسی اثربخشی تبلیغات و نقش آن در بهبود عملکرد شرکت‌ها به شدت مورد توجه قرار گرفته است. یکی از دلایل علاقه پژوهشگران و همچنین مدیران اجرایی به این موضوع، مخارج سنگین تبلیغات است. در جدول (۱) مخارج تبلیغاتی ده کشور برتر دنیا در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مخارج تبلیغاتی رقم بسیار سنگینی به خود اختصاص داده‌اند. هر ساله شرکت‌ها بودجه‌های سنگینی برای برنامه‌های تبلیغاتی شان صرف می‌کنند تا مصرف کننده را به خرید محصولات خود ترغیب و متلاعده کنند. از طرف دیگر، برخلاف تصمیم‌های سرمایه‌گذاری دیگری که براساس محاسبه بازده سرمایه‌گذاری اتخاذ می‌شوند، معمولاً تصمیم‌گیری در مرور تخصیص بودجه تبلیغات براساس داده‌های واقعی و بازده تبلیغات انجام نمی‌شود. در صنایع رقابتی این مسئله شدت می‌یابد، زیرا رقابت بر سر قیمت کاهش یافته و شرکت‌ها مجبور می‌شوند برای بقا در بازار به جای تأکید بر قیمت از سایر عناصر آمیخته بازاریابی مانند تبلیغات، ارتباطات و پیشبرد فروش استفاده کنند. در این شرایط، اغلب شرکت‌ها ناچارند برای معرفی شناسه و محصول خود، حضور بیشتری در رسانه‌ها داشته باشند و بودجه تبلیغاتی شان را افزایش دهند. بنابراین، مانند تمام سرمایه‌گذاری‌های بزرگ، باید میزان بازدهی هزینه‌های تبلیغاتی نیز محاسبه شود.

در این مطالعه، دو صنعت خودروسازی و موادغذایی ارزیابی می‌شوند؛ زیرا اولاً در این دو صنعت تعداد شرکت‌های عضو بورس بیشتر هستند، ثانیاً ماهیت کسب‌وکار و بازار این دو صنعت رقابتی است و این امر ایجاد می‌کند شرکت‌ها برای فروش محصولات خود بیشتر تبلیغ کنند. هدف اصلی این تحقیق، ارزیابی تأثیر شدت تبلیغات بر سه شاخص عملکرد مالی شامل بازده دارایی‌ها، حاشیه سود و رشد فروش در دو صنعت خودروسازی و موادغذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با ارزیابی بازدهی تبلیغات در این مقاله به دنبال پاسخگویی به سؤال‌های زیر هستیم:

۱. آیا بازدهی تبلیغات در دو صنعت موادغذایی و خودروسازی مثبت بوده است؟
۲. وضعیت سرمایه‌گذاری بر تبلیغات در مقایسه با دیگر سرمایه‌گذاری‌های عملیاتی و مالی چگونه است؟

جدول ۱-۵ کشور برتر دنیا در هزینه تبلیغات سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۸ (میلیارد دلار)

ردیف	کشور	۲۰۰۸	۲۰۰۷	درصد رشد
۱	ایالات متحده	۱۵۸/۵۴۷	۱۶۹/۱۷۸	-۶/۳
۲	چین	۵۷/۰۷۷	۴۴/۸۰۵	۲۷/۴
۳	ژاپن	۴۱/۹۰۲	۳۸/۵۲۹	۸/۸
۴	آلمان	۲۸/۵۶۹	۲۶/۷۵۹	۶/۸
۵	انگلستان	۲۶/۸۰۲	۲۹/۹۱۱	-۱۰/۴
۶	فرانسه	۱۷/۰۶۲	۱۶/۰۳۱	۶/۴
۷	ایتالیا	۱۳/۵۰۱	۱۲/۸۴۴	۵/۱
۸	کانادا	۱۱/۸۳۶	۱۱/۲۷۰	۵/۰
۹	برزیل	۱۱/۴۴۰	۹/۵۰۹	۲۰/۳
۱۰	استرالیا	۱۱/۲۵۴	۱۰/۶۶۴	۵/۵

<http://www.warc.com/LandingPages/Data/Adspend/AdspendByCountry.asp>

۱. مبانی نظری و فرضیه‌های تحقیق

۱-۱. بازدهی بازاریابی و تبلیغات

پاول (۲۰۰۲) بازدهی بازاریابی را تقسیم درآمد یا سود ناخالص ناشی از برنامه‌های بازاریابی بر هزینه آن‌ها در سطح ریسک مشخص تعریف می‌کند. وی در تعریف خود، شاخص‌های اقتصادی و مالی را برای ارزیابی عایدات برنامه‌های بازاریابی مدنظر قرار می‌دهد. پاول دلیل ادعای خود را در شش ویژگی شاخص‌های مالی می‌داند:

- (۱) شاخص‌های مالی زبان سازمان هستند.
- (۲) گزارش‌های شرکت با شاخص‌های مالی در اختیار عموم قرار می‌گیرد و عملکرد شرکت براساس این شاخص‌ها ارزیابی می‌شود.
- (۳) شاخص‌های مالی می‌تواند معیار مناسبی برای مقایسه عملیات مختلف شرکت در درمورد بخش‌های بازار، محصولات و مشتریان فراهم آورد.
- (۴) شاخص‌های مالی میزان مسئولیت و پاسخگویی را مشخص می‌کند.

(۵) شاخص‌های مالی موجب افزایش یادگیری و بهبود کار تیمی میان بخش‌های مختلف می‌شود، زیرا یک زبان مشترک برای بخش‌های مختلف ایجاد خواهد شد.

(۶) به کمک شاخص‌های مالی می‌توان ترکیب بهینه آمیخته بازاریابی را تعیین کرد، زیرا هریک از اجزای آمیخته بازاریابی از هم مجزا هستند و ماهیت متفاوتی دارند.

اما چگونگی اندازه‌گیری اثرات ناملموس تبلیغات بر سودآوری و فروش شرکت‌ها یکی از مشکلات محققان بازاریابی و آژانس‌های تبلیغاتی است. فرانک بس در این رابطه می‌گوید در بازاریابی کاری مشکل‌تر، پیچیده‌تر و جدال‌آمیزتر از ارزیابی تأثیر تبلیغات بر فروش وجود ندارد. همچنین رالف معتقد است بهدلیل دشواری اندازه‌گیری بازدهی تبلیغات، بیش تر مطالعات اثربخشی تبلیغات به تجزیه و تحلیل رفتارهای مصرف‌کننده و تحقیقات نگرش‌سنجدی و پیمایشی اختصاص یافته است.^۱ در مطالعات بازاریابی با کمبود شاخص‌ها مواجه نیستیم، اما متأسفانه عدم اعتماد به شاخص‌های بازاریابی زیاد است. به اعتقاد وودز (۲۰۰۴)، کار مشکل بازاریابان تعیین شاخص‌های اندازه‌گیری است؛ زیرا ماهیت موقوفیت‌ها در صنایع مختلف متفاوت است.^۲ با این که محققان بازاریابی در زمینه مطالعات کمی اثربخشی تبلیغات، از شاخص‌های متفاوتی برای ارزیابی تأثیر تبلیغات بر عملکرد و سودآوری شرکت‌ها استفاده کرده‌اند، اما هنوز در این زمینه به توافق نظر نرسیده‌اند.

نه تنها در داخل کشور بلکه در تمام دنیا، بیش تر مطالعات اثربخشی تبلیغات به صورت پرسش‌نامه‌ای و نگرش‌سنجدی انجام شده است. بنابراین، لازم است با انجام تحقیقات مبتنی بر داده‌های واقعی حاصل از صورت‌های مالی، اثربخشی تبلیغات بررسی شود تا براساس داده‌های واقعی، پاسخ مناسبی به نگرانی و دغدغه مدیران برای تعیین بودجه سالیانه تبلیغات داده شود. در چند سال اخیر تغییرات مداوم متغیرها و شاخص‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی داخلی و خارجی و بهذنبال آن، افزایش ناطمنانی و تلاطم در محیط کسب‌وکار، مدیران را بر آن داشته تا اکثر وقت خود را صرف جست‌وجوی راه حل‌هایی برای کاهش هزینه‌های عملیات شرکت کرده و بتوانند با حفظ سودآوری، بقای خود در

1. Powell G.R. (2002).

2. Frank M. Bass (1969).

3. Albert C. Rohlloff (1967).

4. Woods JA. (2004).

بازار را تضمین کنند. به نظر می‌رسد با توجه اجرایی شدن طرح هدفمندسازی یارانه‌ها، توان مالی و نقدینگی شرکت‌ها در صنایع مختلف حداقل در کوتاه‌مدت و میان‌مدت تحت تأثیر قرار گرفته است. در این فضای جدید، آزادی عمل مدیران در تخصیص هزینه و منابع مالی بخش‌های بازاریابی، فروش و تبلیغات کاهش خواهد یافت. اگر در چنین شرایطی مدیران به میزان اثربخشی و بازدهی علمی و واقعی این گونه هزینه‌ها اعتقاد نداشته باشند، سرمایه‌گذاری خود را در این حوزه‌ها کاهش خواهند داد. در سال‌های اخیر، شرکت‌های تبلیغاتی مسئولیت بیشتری در قبال عملکرد محصول و بازدهی تبلیغات در قالب بازده سرمایه‌گذاری و سودآوری شرکت‌ها دارند^۱. مدیران اجرایی می‌خواهند تصمیمات بازاریابی را هوشمندانه‌تر، کم‌هزینه‌تر و مؤثرتر اتخاذ کنند^۲. این در حالی است که شرکت‌های بزرگ دنیا بودجه‌های کلانی را به تبلیغات اختصاص داده‌اند. در سال ۲۰۰۹، شرکت‌های ایالات متحده در مجموع بالغ بر ۲۴۴ میلیارد دلار صرف تبلیغات کرده‌اند. این در حالی است که با وجود بحران‌های اقتصادی اخیر آمریکا، این رقم نسبت به سال‌های قبل کاهش نیافته است^۳.

۱-۲. شدت تبلیغات و سودآوری

محققان بازاریابی در زمینه مطالعات کمی اثربخشی تبلیغات از شاخص‌های متفاوتی برای ارزیابی تأثیر تبلیغات بر عملکرد و سودآوری شرکت‌ها استفاده کرده‌اند، اما هنوز در این زمینه به توافق نظر نرسیده‌اند. به‌طور کلی، می‌توان اثرات اقتصادی تبلیغات را در دو دسته اثرات مستقیم و غیرمستقیم بررسی کرد. اثرات مستقیم عبارت‌اند از اثر تبلیغات بر فروش، اثر تبلیغات بر سهم بازار و صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس تبلیغات. اثرات غیرمستقیم تبلیغات دربرگیرنده اثر تبلیغات بر تمرکز، اثر تبلیغات بر رود به بازار، اثر تبلیغات بر سودآوری، اثر تبلیغات بر قیمت، اثر تبلیغات بر کیفیت^۴ هستند.

پیتر دراکر معتقد است هدف از بازاریابی، افزایش فروش است. هدف، شناختن و درک مشتری بهنحوی است که کالا و خدمات ارائه شده دقیقاً مناسب باشد و خود کالا و خدمات

1. Grindem, C. (2001).

2. Chauvin, Keith W. and Hirschey Mark (1993).

3. Adage (2009).

4. Bag well, Kyle. (2005).

را به فروش برساند. تبلیغات می‌تواند با افزایش یا کاهش درجه تمرکز، عامل ایجاد انحصار یا رقابت در بازار تلقی شود. همچنین در کشش قیمتی تقاضا باعث تغییر قیمت‌ها شود. تبلیغات با تغییر موانع ورود به بازار منجر به ایجاد انحصار یا ارتقای رقابت شده و عامل افزایش سودآوری شرکت‌های تبلیغ‌کننده و نیز افزایش سهم بازار است.

یکی از کاربردهای تبلیغات در ساختار بازار، جلوگیری از ورود رقبای جدید است. با این کار، شرکت‌ها بازار را در انحصار خود درآورده و سعی می‌کنند فرصت‌های بازار را از آن خود کنند. بین^۱ موانع ورود به بازار را به سه دسته تقسیم‌بندی می‌کند: ۱) صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس؛ ۲) مزیت هزینه نسبت به دیگر شرکت‌ها؛^۲ ۳) تنوع محصول.

صرفه‌جویی ناشی از مقیاس به دو صورت به دست می‌آید: الف) شرکت کمترین هزینه در هر واحد عملده فروشی را در صنعت به خود اختصاص دهد و یا ب) نرخ هر واحد هزینه با افزایش مقیاس شرکت کاهش یابد. در یک بازار معمولاً^۳ ۶ تا ۴ شرکت می‌توانند با توجه به اندازه بازار از این مزیت بهره‌مند شوند، زیرا نسبت تمرکز در بازار اجازه ورود دیگر رقبا را با استفاده از صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس نمی‌دهد.^۴

مزیت هزینه نیز مانع برای ورود رقبا به شمار می‌آید. به گفته بین، اگر هزینه هر واحد تولید در شرکت پایین‌تر از دیگر شرکت‌های رقیب باشد، نسبت به رقبا مزیت هزینه‌ای کسب می‌کند. این مزیت با بهره‌وری از تکنیک‌های برتر تولید، خرید عوامل تولید با قیمت کم‌تر، کنترل عوامل اساسی تأمین کنندگان و یا به دست آوردن وجوده با نرخ بهره کم‌تر به دست می‌آید. تفاوت هزینه هر واحد بین شرکت و رقبا بر میزان کسب سودآوری در صنعت تأثیرگذار است: اگر در دو صنعت، سقف هزینه برای ایجاد موانع ورود متفاوت باشد، صنعتی که موانع ورود بیشتری در آن وجود دارد، سودآوری بیشتری خواهد داشت.

بین، سومین مانع ورود رقبا به بازار را تنوع محصول می‌داند. تنوع محصول را می‌توان باشد تبلیغات اندازه‌گیری کرد. میان تنوع محصول و اندازه هزینه‌های پیشبرد فروش رابطه

1 Bain

2. Powell G.R. (2002).

3. Powell G.R. (2002).

مثبت وجود دارد. این رابطه مثبت براساس مفروضات زیر قابل توضیح است^۱:

(۱) هرچه تنوع محصولات بیشتر باشد، بهصورت معمول هزینه‌های فروش نیز بیشتر خواهد بود.

(۲) هرچه موانع ورود تنوع محصولات در سطح بالاتری باشد، حفظ آن نیازمند هزینه‌های بیشتر فروش خواهد بود.

بنابراین، نسبت هزینه تبلیغات به درآمد کل (شدت تبلیغات) همان‌طور که بین ادعا می‌کند به عنوان شاخص مانع ورود رقبای جدید در تنوع محصولات به کار می‌رود. نسبت شدت تبلیغات با سودآوری رابطه‌ای مستقیم دارد. کومانور و ویلسون از این متغیر به عنوان متغیر اصلی سودآوری استفاده کردند. رگرسیون تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد همبستگی میان متغیرها مثبت و معنادار است^۲. درصد شدت تبلیغات در صنایع منتخب در سال‌های ۲۰۰۳، ۲۰۰۷ و ۲۰۱۰ در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲- شدت تبلیغات در صنایع و سال‌های منتخب (درصد)

نام صنعت	ISIC Code	شدت تبلیغات (۲۰۰۳)	شدت تبلیغات (۲۰۰۷)	شدت تبلیغات (۲۰۰۹)	شدت تبلیغات (۲۰۱۰)
نوشیدنی‌ها	۲۰۸۰	۹/۲	۷/۳	۶/۱	۶/۱
دخانیات	۲۱۱۱	۱/۸	۲/۲	۰/۸	-
نرم‌افزار رایانه	۵۷۳۴	۰/۶	-	۰/۶	۰/۸
لبنیات	۲۰۲۰	۱/۲	۱/۴	۲/۴	-
خدمات درمانی	۸۰۰۰	۳/۵	-	۱/۳	۴/۵
موادغذایی	۲۰۰۰	۱۰/۲	۱۰	۱۳/۳	۱۱/۵
خدمات حمل و نقل	۴۷۰۰	۷/۲	۱۶/۹	۲۵/۴	۲۲/۳
خودرو و موتورسیکلت	۳۷۱۱	۲/۴	۲/۵	۲/۵	-
خدمات آموزشی	۸۲۰۰	۶/۲	۱۱/۳	۱۲/۲	۹/۸

* جمع‌آوری محقق از منابع مختلف.

1. Powell G.R. (2002).

2. Richard A. Miller. (1969).

همان طور که در جدول (۲) مشاهده می شود، در صنعت موادغذایی تقریباً بیش از ۱۰ درصد فروش بودجه تبلیغات تعیین می شود و این در حالی است که در صنعت خودروسازی و موتورسیکلت این مقدار ۲/۵ درصد فروش صرف بودجه تبلیغات می شود.

۳-۱. شدت تبلیغات و فروش

چادری^۱ در تحقیق خود نشان می دهد تبلیغات برند به صورت مستقیم و غیرمستقیم با میزان فروش برند مرتبط است. وی معتقد است تبلیغات به صورت غیرمستقیم از طریق تمايزسازی برند و شهرت برند، فروش آن را افزایش می دهد. همچنین، اسمیت و پارک^۲ نشان دادند رابطه مثبت و معناداری میان تمايزسازی از طریق تبلیغات و سهم بازار وجود دارد. مطالعه آنها نشان می دهد برندهای متمایز، سهم بازار بیشتری داشته و می توانند محصولات خود را با قیمت بالاتری بفروشند، چرا که شهرت محصولاتشان در بازار نسبت به رقبا بیشتر است.^۳

۴-۱. اندازه شرکت و سودآوری

رابطه میان اندازه شرکت و سودآوری همواره یکی از مسائل مهم مدیریتی بوده است. یکی از عوامل تأثیرگذار در این رابطه صرفهجویی‌های ناشی از مقیاس است. الکساندر، استکلر، هال، ویز و شرت در این زمینه مطالعاتی انجام دادند. تئوری ناکارآمدی بازار، تئوری مدیریتی دیگری است که درباره رابطه اندازه شرکت و سودآوری مطرح شده است. در حالی که انتظار می رود با وجود رقابت، نرخ بازده میان شرکت‌ها با اندازه مختلف در بلندمدت برابر شود، شرکت‌های بزرگتر با استفاده از قدرت خود در بازار و دسترسی به سرمایه‌های بازار، فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری نسبت به شرکت‌های کوچک‌تر خواهند داشت.

یکی دیگر از نظریاتی که اخیراً در ادبیات مدیریتی مطرح شده است، نظریه گروه‌های استراتژیک است. در این تئوری عنوان می شود رابطه بین اندازه شرکت و سودآوری در یک

1. Chandhuri (2002)

2 Smith and Park (1992)

3. Kyung-ran Kim (2007).

4. Market Imperfection.

صنعت مشخص به موانع جابه‌جایی در شبکه صنعت، منابع و قدرت بازار گروه استراتژیک، و دیگر متغیرهای مشترک شرکت‌های موجود در یک گروه استراتژیک بستگی دارد. بالاخره این که از عوامل مهم تأثیرگذار بر رابطه اندازه و سودآوری، سهم بازار و تمرکز است. روانسکرفت¹ معتقد است سهم بازار نسبت به تمرکز در بازار، تأثیرگذاری بیشتری بر سودآوری دارد و دلیل خود را به این گونه بیان می‌کند: بازدهی بیشتر تبلیغات و دارایی‌های شرکت‌های بزرگ‌تر که سهم بازار بیشتری دارند، رابطه مثبت میان سهم بازار و سودآوری آن‌ها را توجیه می‌کند.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیق، اجماع نظری برای انتخاب متغیر وابسته (شاخص‌های سودآوری) در مطالعات کمی اثربخشی تبلیغات وجود ندارد؛ بنابراین، در تحقیق حاضر برای اعتبار بیشتر نتایج، سه فرضیه با سه متغیر وابسته (شاخص سودآوری) مختلف آزمون می‌شود. فرضیه‌های اصلی و فرعی تحقیق عبارت‌اند از:

(۱) در دو صنعت موادغذایی و خودروسازی، رابطه شدت تبلیغات بر بازده دارایی‌ها مثبت و معنادار است.

- در صنعت موادغذایی، شدت تبلیغات بر بازده دارایی‌ها رابطه مثبت و معنادار دارد.

- در صنعت خودروسازی، رابطه شدت تبلیغات بر بازده دارایی‌ها، مثبت و معنادار است.

(۲) در دو صنعت موادغذایی و خودروسازی رابطه شدت تبلیغات بر حاشیه سود مثبت و معنادار است.

- در صنعت موادغذایی شدت تبلیغات با حاشیه سود رابطه مثبت و معناداری دارد.

- در صنعت خودروسازی شدت تبلیغات با حاشیه سود رابطه مثبت و معناداری دارد.

(۳) رابطه شدت تبلیغات بر رشد فروش صنعت موادغذایی و خودروسازی، مثبت و معنادار است.

1 Ravenscraft

2. Louis Amato, Ronald P.Wilder (1985).

- در صنعت موادغذایی رابطه شدت تبلیغات با رشد فروش، مثبت و معنادار است.
- در صنعت خودروسازی، شدت تبلیغات با رشد فروش رابطه مثبت و معناداری دارد.

۱-۵ پیشینه تحقیق

در ایران بیشتر مطالعات اثربخشی تبلیغات به طور پرسش‌نامه و نگرش‌سنجدی انجام شده و ارزیابی اثربخشی تبلیغات بر مبنای نظر مشتریان صورت گرفته است. اکثر تحقیقات نگرش‌سنجدی داخل کشور، تبلیغات شرکت‌ها را اثربخش دانسته‌اند؛ به این معنا که تبلیغات، اغلب دیدگاه و نگرش مشتریان را نسبت به شرکت در جهت مثبت تغییر می‌دهد، اما در مورد این که مخارج و شدت تبلیغات چه تأثیری بر عملکرد و سودآوری شرکت بر مبنای داده‌های واقعی حاصل از صورت‌های مالی دارد، مطالعات چندانی صورت نگرفته است.

محمدیان و عباسی (۱۳۸۶) رابطه بین نگرش مصرف‌کنندگان به وبسایتها و اثربخشی تبلیغات اینترنتی را بررسی کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد تبلیغات اینترنتی باعث ایجاد نگرش مثبت مشتریان نسبت به نام تجاری می‌شود. در این تحقیق پیمایشی، مصرف‌کنندگان معتقدند تبلیغات تلویزیونی از تبلیغات اینترنتی جذاب‌تر است.^۱ امیری (۱۳۸۵) با استفاده از مدل DAGMAR، اثربخشی تبلیغات تلویزیونی بر جذب حساب‌های قرض‌الحسنه بانک تجارت را بررسی کرده است. نتایج نشان می‌دهد تبلیغات حساب‌های قرض‌الحسنه از طریق تلویزیون بر ایجاد آگاهی و اقدام مخاطبان تأثیر معناداری دارد، اما در مورد میزان درک و متقاعد شدن مخاطبان تأثیر معناداری دیده نشده است. نتیجه کل مدل نشان می‌دهد تأثیر تبلیغات تلویزیونی بر جذب حساب‌های قرض‌الحسنه معنادار نیست.^۲ تاجیگ (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای مشابه با استفاده از مدل آیدا^۳ تأثیر اجرای برنامه‌های تبلیغات بازرگانی بر میزان جذب مشتریان حساب‌های پسانداز قرض‌الحسنه را در مؤسسه مالی و اعتباری بنیاد بررسی می‌کند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد تبلیغات بازرگانی مؤسسه مالی

۱. محمدیان و عباسی (۱۳۸۶).

2. Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results (DAGMAR).

۳. علی امیری (۱۳۸۵).

4. Attention, Interest, Desire, Action (AIDA).

و اعتباری بنیاد بر جلب توجه، ایجاد تمایل و جذب مشتریان در رابطه با جوايز حساب پس انداز قرض الحسن تأثیر معنادار دارد.^۱

مطالعات خارجی تأکید بیشتری بر بازدهی تبلیغات براساس شاخص‌های عملکرد و سودآوری داشته‌اند و از آنجایی که تأکید تحقیق حاضر به رابطه شدت تبلیغات بر عملکرد مالی است، تأمل بیشتر بر این نوع مطالعات ضروری است. براساس تحقیقات مختلف، رابطه مثبتی میان شدت تبلیغات و سودآوری شرکت وجود دارد، اما محققان در مورد این که کدام‌یک از شاخص‌های سودآوری تغییرات مخارج و شدت تبلیغات را بهتر توضیح می‌دهد به توافق نرسیده‌اند. اغلب شاخص‌های عملکرد مالی استفاده شده عبارت‌اند از: ارزش بازار شرکت، بازده دارایی‌ها، فروش و سهم بازار، جریان‌های نقد قبل از بهره به فروش، جریان‌های نقد حاصل از عملیات به فروش، سود حسابداری حاصل از عملیات به فروش.^۲

پیرل (۲۰۰۱) نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری بر دارایی‌های نامشهود (مانند هزینه تبلیغات و تریع فروش) اثرات مشهودی بر عملکرد شرکت می‌گذارند، به طوری که این دارایی‌های نامشهود در کوتاه‌مدت سودآوری شرکت را کاهش می‌دهد اما در بلندمدت به صورت معناداری بر سودآوری تأثیر مثبت دارد.^۳ هیرشی و ویگانت (۱۹۸۵) در تحقیق خود از مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه به عنوان سرمایه‌های نامشهود شرکت نام می‌برند. نتیجه تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد مخارج تحقیق، توسعه و تبلیغات بر ارزش بازار تأثیر مثبت و معنادار دارد.^۴ هیرشی و چاوین (۱۹۹۳) دریافتند که تبلیغات و مخارج تحقیق و توسعه اثر مثبت و معناداری بر ارزش بازار شرکت دارند. درواقع، تبلیغات و مخارج تحقیق و توسعه، جریان‌های نقدی آتی شرکت را فراهم می‌کند. در نتیجه هزینه کردن، تبلیغات و تحقیق و توسعه می‌تواند به عنوان یک شکل سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود با اثرات مثبت در جریان‌های نقدی آتی شرکت تلقی شود.^۵ میلر و مودیگیلیانی (۱۹۶۱) در تحقیق خود نشان دادند اثر مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه بر ارزش بازار شرکت مثبت است. در این تحقیق از جریان‌های نقدی، رشد،

۱. مریم تاجیک (۱۳۸۴).

2. Patrick de Pelsmacker, Mars Jegres, J. Proost (1992).

3. Pearl, J. (2001).

4. Hirschey, Mark and Weygandt, Jerry J. (1985).

5. Chauvin, Keith W. and Hirschey, Mark (1993).

ریسک و سهم بازار به عنوان متغیرهای کنترل کننده و تأثیرگذار بر ارزش شرکت است^۱. کوندو (۲۰۰۸) تأثیر هزینه تبلیغات بر سودآوری (شاخص تبیین ۹) و ارزش شرکت را در ۱۷۲ شرکت هندی بررسی کرد. براساس نتیجه تحقیق وی، ارتباط بین هزینه تبلیغات و سودآوری شرکت‌ها معنادار و مثبت است اما شدت این ارتباط در سطح پایین برآورد قرار دارد. در این مطالعه، مشخص شد تأثیر هزینه تبلیغات در خدمات مالی و بانکی بر سودآوری نسبت به دیگر صنایع در سطح بالاتری است. همچنین، رابطه معناداری میان میزان تبلیغات و ارزش شرکت‌ها یافت نشده است^۲.

جونز (۱۹۹۵) معتقد است تبلیغات اثرات چند دوره‌ای بر فروش و سهم بازار داشته و این تأثیر می‌تواند یک منبع پایای سود محسوب شود^۳. پاویلز و همکاران (۲۰۰۴) در نتیجه تحقیق خود عنوان کردند تبلیغات و معرفی محصول جدید در کوتاه‌مدت و بلند‌مدت اثر مثبتی بر درآمد فروش داشته و استراتژی معرفی محصول جدید تنها بر ارزش حقوق صاحبان سهام اثر مثبت و معینی دارد و این رابطه در مورد تبلیغات دیده نشده است^۴. کیم (۲۰۰۷) در مطالعه خود به روابط بین ارتباطات بازاریابی با شهرت شرکت و ارتباطات بازاریابی و درآمد فروش شرکت‌های برتر آمریکایی مندرج در فهرست ۵۰۰ شرکت برتر منتشره از سوی مجله فورچون پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد برای مدل اول ۱۲ شرکت از ۱۸ شرکت مورد مطالعه، هزینه تبلیغات با شهرت شرکت ارتباط معناداری دارد. همچنین، در ۱۴ شرکت ارتباط معنادار بین هزینه‌های تبلیغات و درآمد فروش شرکت دیده می‌شود. ارتباط میان روابط عمومی و درآمد فروش در پنج شرکت معنادار بوده و در صورت لحاظ کردن هر دو متغیر مستقل هزینه تبلیغات و روابط عمومی در چهار شرکت، ارتباط معنادار با درآمد فروش شرکت‌ها دیده می‌شود^۵.

میچا (۱۹۹۱) رابطه شدت تبلیغات و سودآوری شرکت را بررسی کرده است. براساس مطالعات وی، رابطه معناداری بین شدت تبلیغات و سودآوری شرکت وجود دارد و شدت ارتباط میان تولیدکنندگان کالاهای متجانس بیشتر از تولیدکنندگان کالاهای نامتجانس

1. Miller, M. and F. Modigliani (1961).

2. Anindita Kundu (2008).

3. Jones, J. (1995).

4. Pauwels, K . and J. Silva –Risso and S. Srinivasan and D.M Hanssens (2004).

5. Kyung-ran Kim (2007).

است^۱. لارسن و سیرنیواسان (۲۰۰۳) شدت هزینه‌های تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه را بر حاشیه سود شرکت سنجیدند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد اثر هر دو متغیر بر حاشیه سود شرکت مثبت و معنادار است^۲. براساس مطالعه پلسماکر و همکاران (۱۹۹۲)، شدت تبلیغات بر نسبت جریانات نقدی حاصل از عملیات به فروش و همین‌طور جریانات نقد قبل از بهره به فروش تأثیر منفی و معنادار دارد^۳.

۲. روش‌شناسی و مدل تحقیق

۲-۱. جامعه و نمونه

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است و از نظر جمع آوری داده‌ها، طولی^۴ و پانل است. هدف این مطالعه، ارزیابی رابطه بین شدت تبلیغات با سه شاخص عملکرد مالی در شرکت‌های صنعت خودروسازی و موادغذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۷۷ است. دلیل انتخاب جامعه آماری تحقیق، سهم قابل توجه صنعت خودروسازی و موادغذایی در تولید، اشتغال و صادرات، فضای نسبتاً رقابتی در کشور و تعداد نسبتاً بیشتر شرکت‌های عضو بورس در این دو صنعت (نسبت به سایر صنایع) است. نمونه آماری تحقیق حاضر با توجه به دو فاکتور زیر انتخاب شده‌اند:

(۱) شرکت‌هایی که سهامشان در سال ۱۳۷۷ یا قبل از آن در بورس اوراق بهادار تهران پذیره‌نویسی شده است.

(۲) شرکت‌هایی که اطلاعاتشان در بازه زمانی تحقیق حاضر موجود بوده است. با توجه به دو ملاک فوق، نمونه آماری تحقیق شامل ۲۵ شرکت می‌شود که از این میان، هشت شرکت از صنعت خودروسازی و ۱۷ شرکت از صنعت موادغذایی است. تعداد کل مشاهدات ۲۷۵ (۲۵×۱۱) است که با توجه به عدم دسترسی به صورت‌های مالی تمام دوره‌ها و یا اطلاعات ناقص مخارج تبلیغات در برخی سال‌ها، در نهایت ۲۱۱ مشاهده با استفاده از مدل پانل دیتا نامتوافق آزمون شده است.

1. Gisser, Micha (1991).

2. Trina Larsen, Andras, Sirini S. Sirnivasan (2003).

3. Patrick de Pelsmacker, Mars Jegres, J. Proost (1992).

4 Longitudinal

۲-۲. مدل پانل دیتا

مدل پانل دیتا ترکیبی از مدل مقطعی^۱ و سری زمانی^۲ است که در آن، اطلاعات چندین واحد (افراد، شرکت، ایالت، کشور...) در دوره‌های زمانی مختلف بررسی می‌شود. امروزه استفاده از مدل پانل دیتا در تحقیقات اقتصادی و مدیریتی رو به افزایش است.
مدل ساده پانل دیتا به صورت زیر است:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum \beta_i X_{it} + u_{it} \quad i=1, 2, 3, \dots, n$$

$$t=1, 2, 3, \dots, T \quad \text{دوره زمانی}$$

۲-۳. مدل رگرسیون‌های به ظاهر نامرتب (SUR)^۳

نوع دیگری از مدل داده‌های ترکیبی مدل رگرسیون‌های به ظاهر نامرتب (SUR) است. معمولاً هنگامی که در مدل مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد، برآوردهای OLS ناکارا بوده و باید از برآوردهای GLS^۴ استفاده شود. مدل SUR یکی از روش‌های برآوردهای GLS به شمار می‌آید. در این مدل، جمله‌های ثابت و شبیه رگرسیون‌ها متفاوت است. برای تشریح این مدل، نه تنها به متغیرهای مجازی برای مقطع نیاز است، بلکه یک متغیر مجازی نیز برای نشان دادن اختلاف زمانی لازم است و اختلاف شبیه نیز به وسیله متغیرهای مجازی به صورت فرمول (۲) نشان داده می‌شود. در مورد یک مدل با سه ضریب ثابت و سه متغیر، این مدل به صورت زیر است:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 DUM_2 + \alpha_3 DUM_3 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 DUM_2 X_{2t} + \beta_5 DUM_3 X_{2t} + \beta_6 DUM_2 X_{3t} + \beta_7 DUM_3 X_{3t} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

با فرض به کارگیری اثر متغیرهای مجازی در این مدل، جمله ثابت برای مقطع اول α_1 جمله ثابت برای مقطع دوم $\alpha_1 + \alpha_2$ و جمله ثابت برای مقطع سوم $\alpha_1 + \alpha_3$ است. همچنین،

1. Cross-Section.

2. Time-Series.

3. Seemingly Unrelated Regressions.

4. Generalized Least Square.

شیب متغیر X_{2t} برای مقطع اول β_4 ضریب X_{2t} برای مقطع دوم $\beta_2 + \beta_5$ و ضریب X_{3t} برای مقطع سوم $\beta_3 + \beta_6$ است. در مدل‌های SUR اجازه داده می‌شود جملات پسماند بین مقاطع مختلف دارای ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی باشد، اما بین جملات خطای هر مقطع، همچنان فرض همسانی واریانس و عدم خودهمبستگی برقرار است.^۱

۲-۴. متغیرها و مدل تحقیق

با توجه به این که در مبانی نظری مطالعات ارزیابی کمی اثربخشی تبلیغات، در مورد انتخاب شاخص‌های سودآوری اجماع نظری ای وجود ندارد، در این مطالعه برای ارزیابی تأثیر شدت تبلیغات بر عملکرد از سه مدل با متغیر وابسته بازده دارایی‌ها^۲، حاشیه سود^۳ و رشد فروش^۴ استفاده شده است. برای ارزیابی تأثیر شدت تبلیغات بر عملکرد مالی شرکت از متغیرهای وابسته بازده دارایی‌ها و حاشیه سود و برای ارزیابی عملکرد بازار از شاخص رشد فروش به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است.

$$\text{ROA}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ADINT}_{it} + \beta_2 \text{DUMMYADINT}_{it} + \beta_3 \text{SS}_{it} + \beta_4 \text{DUMMYSS}_{it} + \beta_5 \text{ASSETG}_{it} + \beta_6 \text{LEVERAGE}_{it} + \beta_7 \text{CFOPS}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{PM}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ADINT}_{it} + \beta_2 \text{DUMMYADINT}_{it} + \beta_3 \text{SS}_{it} + \beta_4 \text{DUMMYSS}_{it} \\ & + \beta_5 \text{LEVERAGE}_{it} + \beta_6 \text{CFOPS}_{it} + \beta_7 \text{SALEEXINT}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \text{SALEG}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ADINT}_{it} + \beta_2 \text{DUMMYADINT}_{it} + \beta_3 \text{SS}_{it} + \beta_4 \text{DUMMYSS}_{it} \\ & + \beta_5 \text{LEVERAGE}_{it} + \beta_6 \text{CFOPS}_{it} + \beta_7 \text{SALEEXINT}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

متغیر مستقل اصلی مورد مطالعه شدت تبلیغات^۵ است. شدت تبلیغات عبارت است از نسبت میزان کل مخارج تبلیغات (اعم از آگهی‌های تلویزیونی، رادیویی، تابلوها و چاپ)

۱. زراثزاد، منصور و ابراهیم انواری (۱۳۸۴).

2. Return On Asset (ROA).

3. Profit Margin.

4. Sales Growth.

5. Advertising Intensity.

به درآمد حاصل از فروش. شدت تبلیغات در هر بازار، تحت تأثیر ساختار بازار است. بنابراین، در مدل برای حذف اثرات ناشی از تفاوت شدت تبلیغات در صنعت خودروسازی و موادغذایی، متغیر مجازی^۱ علاوه بر شدت تبلیغات تعریف شده است. انتظار می‌رود شدت تبلیغات بر عملکرد بازار و مالی شرکت‌ها در صنعت موادغذایی و خودروسازی تأثیر مثبت و معنادار داشته باشد.

دیگر متغیرهای مستقل مدل عبارت‌اند از اندازه شرکت^۲، تغییرات ریسک شرکت^۳، شدت هزینه‌های فروش^۴، رشد دارایی‌ها^۵ و جریانات نقدی حاصل از عملیات به فروش^۶. برای اندازه‌گیری اندازه شرکت در مطالعات مدیریتی معمولاً از تعداد کارمندان یا مقدار فروش استفاده می‌شود اما در این مطالعه برای اندازه‌گیری اندازه شرکت‌ها، سهم بازار هریک در نمونه آماری محاسبه شده است؛ در وله اول به این علت که تقریبی مناسب برای مقایسه شرکت‌هایی باشد که از نظر ماهیت کسب‌وکار در صنعت خود با هم متفاوت‌اند، دوم این که موقعیت عملکرد بازار هر شرکت در هر سال مقایسه می‌شود؛ و درنهایت، مشکل هم‌خطی در مدل به وجود نیاید. سهم بازار شرکت‌های خودروسازی و موادغذایی به صورت جداگانه محاسبه شده است^۷. انتظار می‌رود با افزایش اندازه شرکت، میزان سودآوری آن نیز افزایش یابد؛ زیرا انتظار می‌رود شرکت با بزرگتر شدن، از مزیت‌های تسلط بر بازار و صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس برای کاهش هزینه‌ها و افزایش بازدهی عملیات استفاده کند.

در مدل اول، رشد دارایی‌ها به عنوان متغیر مستقل در مدل آورده شده است تا تأثیر آن بر بازده دارایی‌ها ارزیابی شود. انتظار می‌رود با افزایش رشد دارایی‌ها، بازده دارایی‌ها نیز

۱. متغیر مجازی Dummyadint به منظور تکییک نتایج معناداری شدت تبلیغات در دو صنعت، در هریک از مدل‌های تحقیق به کار گرفته شده است. متغیر Dummy برای صنعت موادغذایی صفر و برای صنعت خودروسازی ۱ در نظر گرفته شده است. هنگامی که Dummy=۱ است، معناداری شدت تبلیغات صنعت خودروسازی با استفاده از آزمون والد و اندازه‌گیری معناداری ضریب β_1 و β_2 به دست می‌آید و هنگامی که متغیر Dummy=۰ است، نتایج معناداری β_1 به طور مستقیم در مدل نشان‌دهنده معناداری شدت تبلیغات صنعت موادغذایی است. به طور مشابه توضیحات مذکور برای متغیر نیز صادق است.

2. Firm Size (Share of Market).

3. Leverage.

4. Sale Expenses Intensity.

5. Asset Growth.

6. Cash Flow from Operation on Sales.

۷. برای لحاظ کردن تفاوت سهم بازار دو صنعت مورد مطالعه، متغیر مجازی dummyss در مدل تعریف شده است www.SID.ir

افزایش یابد. تغییرات ریسک شرکت از طریق اهرم بدھی (نسبت کل بدھی‌ها به دارایی‌ها) محاسبه شده است. با افزایش اهرم بدھی، میزان ریسک بالا می‌رود و با افزایش ریسک، مطابق مباحث نظری انتظار می‌رود سودآوری نیز افزایش یابد. اگر تأثیر این رابطه معنادار و مثبت باشد، به منزله این است که هرچه شرکت برای تأمین منابع بیشتر از اهرم بدھی استفاده کند، سودآورتر عمل کرده است. شدت هزینه‌های فروش عبارت است از کل هزینه‌های فروش به غیر از تبلیغات به درآمد فروش. انتظار می‌رود هزینه‌های فروش بر رشد فروش شرکت تأثیرگذار باشد، اما قطعیت مثبت یا منفی بودن رابطه را نمی‌توان عنوان کرد؛ زیرا این امر به کارایی واحد فروش شرکت بستگی دارد. و بالاخره این که برای لحاظ کردن عملکرد عملیاتی شرکت از شاخص نسبت خالص وجوده نقد حاصل از عملیات به فروش استفاده شده است. انتظار می‌رود با افزایش این شاخص، سودآوری شرکت افزایش یابد.

۳. نتایج و یافته‌های تحقیق

۳-۱. آمار توصیفی

نحوه توزیع و آمار توصیفی متغیرهای وابسته و مستقل تحقیق در جدول (۳) آورده شده است. پس از محاسبه، درصد میانگین شدت تبلیغات در صنعت خودرو، ۰،۲۴۸ و در صنعت موادغذایی ۰،۵۸۷ برآورد شده است. طبق انتظار، نتیجه آزمون مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد در سطح ۹۵ درصد، شدت تبلیغات صنعت موادغذایی بیشتر از صنعت خودروسازی است ($p < 0,05$ ، $t = 6,88$). از دلایل آن می‌توان به تعداد رقبای بیشتر در صنعت موادغذایی، اندازه کوچک‌تر شرکت‌های موادغذایی، تمرکز¹ بیشتر شرکت‌ها (با افزایش تمرکز در بازار، انگیزه شرکت‌های برتر و ارائه کننده محصولات متنوع برای رقابت بر سر قیمت کاهش یافته و در نتیجه، شرکت‌ها به تبلیغات بیشتر روی می‌آورند) و نزدیک بودن سهم بازار شرکت‌های موادغذایی اشاره کرد. میانگین درصد شدت تبلیغات در دو صنعت موادغذایی و خودروسازی بین سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۸۷ در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

میانگین (درصد)	انحراف معیار	مشاهدها	متغیر	میانگین (درصد)	انحراف معیار	مشاهدها	متغیر
۸,۷۹۳	۱۲,۴۹۸	۲۱۱	SS	۸,۷۴۳	۱۱,۱۶۲	۲۱۱	ROA
۳۲,۹۸	۱۱۴,۳۸۱	۲۱۱	PRICEG	۸,۸۰۷	۲۶,۵۶۶	۲۱۱	PM
۱,۰۰۲	۱۲,۴۲۱	۲۱۱	LEVERAGE	۲۹,۳۵۴	۷۰,۳۵۲	۲۱۱	SALEG
۲۶,۵۱	۴۰,۸۸۶	۲۱۱	ASSETG	۰,۸۴۵	۱,۱۸	۲۱۱	ADINT
۸,۳۸۲	۲۱,۲۴۶	۲۱۱	CFOPS	۷,۷۹۵	۸,۶۸۹	۲۱۱	Saleexint

جدول ۴- میانگین درصد شدت تبلیغات در
دو صنعت خودروسازی و موادغذایی (۱۳۸۷-۱۳۷۷)

درصد رشد فروش	درصد رشد شدت تبلیغات	رشد تبلیغات در صنعت خودروسازی (درصد)	درصد رشد فروش	درصد رشد رشد شدت تبلیغات	رشد تبلیغات در صنعت موادغذایی (درصد)	سال
۳۰,۸	۳۰,۷	۰,۳۱	۴۵,۲	۹۷,۸	۰,۴۷۰	۱۳۷۷
۳۱	۴۰,۷	۰,۴۳۷	۲۴,۸	۱۳۰,۸	۱,۰۸۶	۱۳۷۸
۲۰,۷	۳,۰۹	۰,۴۵۵	-۱۶,۴	-۲۰	۰,۸۶۸	۱۳۷۹
۴۶,۴	-۵۸,۶	۰,۱۸۸	۱۲,۷	-۲۹,۷	۰,۶۰۹	۱۳۸۰
۸۵	۳۰,۵	۰,۲۴۵	۱۴,۵	۳,۲	۰,۶۲۹	۱۳۸۱
۵۰,۷	-۱۲,۵	۰,۲۱۵	۳۸,۲	۹	۰,۶۸۶	۱۳۸۲
۷۲,۳	-۱۶,۱	۰,۱۸۰	۱۶,۴	-۱۵,۳	۰,۵۸۱	۱۳۸۳
۷,۵	۳۱,۹	۰,۲۴	۰,۳	-۴۶	۰,۳۱۳	۱۳۸۴
۹	-۲۰,۷	۰,۱۸۸	۲۲	۶۳,۱	۰,۵۱۱	۱۳۸۵
۱۰,۸	-۲۴	۰,۱۴۳	۵۰,۸	-۳۳,۳	۰,۳۴۱	۱۳۸۶
۲۱,۱	-۹	۰,۱۳۰	۱۸,۵	۶,۵	۰,۳۶۳	۱۳۸۷

منبع: محاسبات محقق.

در سطح دنیا، درصد شدت تبلیغات در دو صنعت موادغذایی و خودروسازی بسیار بیشتر از مقادیر محاسبه شده جدول (۴) است؛ به طوری که درصد شدت تبلیغات در صنعت موادغذایی در سال‌های ۲۰۰۳، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۷ به ترتیب برابر ۱۰/۲، ۱۱/۱ و ۱۰ بوده و در سال‌های مذکور، درصد شدت تبلیغات در صنعت خودروسازی به ترتیب برابر ۲/۴، ۲/۴ و ۲/۵ بوده است.^۱

قبل از آزمون مدل‌های تحقیق، به منظور اطمینان از اعتبار نتایج، ابتدا باید پیش‌فرض‌های مدل پانل دیتا را در مورد متغیرهای تحقیق آزمود. این پیش‌فرض‌ها عبارت‌اند از مانایی متغیرها، هم‌خطی متغیرها و خودهمبستگی پسماندها.

۳-۲. آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

پیش از آغاز آزمون مدل‌های تحقیق، لازم است از مانایی شاخص‌های استخراجی اطمینان حاصل شود. یکی از مهم‌ترین ضعف‌های مطالعات تجربی – به خصوص در حوزه مدل‌های پانل دیتا – عدم التراام محققان به آزمون مانایی داده‌های به کاررفته در مدل است. اهمیت و ضرورت آزمون مانایی قبل از اجرای مدل‌های پانل دیتا و سری زمانی به طور خلاصه عبارت‌اند از ۱) اگر متغیر غیرمانا باشد، وجود شوک‌هایی که پیرامون متغیرها وجود دارد رفتار واقعی متغیرها را نشان نمی‌دهد. ۲) اگر دو متغیر در مدل غیرمانا باشند و تغییرات آن‌ها براساس روندهای زمانی صورت گیرد، رگرسیون یکی بر دیگری ممکن است R^2 بالایی نشان دهد. در حالی که ممکن است دو متغیر در دنیای واقعی هیچ رابطه‌ای باهم نداشته باشند. ۳) اگر متغیرهای مدل رگرسیون مانا نباشند، مقادیر آماره t دیگر از توزیع نرمال t پیروی نخواهد کرد و نمی‌توان به نتایج آزمون فرضیه‌ها مدل اعتماد کرد.

بالتجی (۲۰۰۱) شرح کاملی از روش‌های آزمون پایایی در مدل‌های پانل دیتا را ارائه داده است.^۲ آزمون‌هایی همچون لوین و لین، پسران و شین، آزمون هادری و آزمون‌های فیشر از جمله آزمون‌های تست مانایی در مدل‌های پانل دیتا هستند که فروض و حتی فرضیه‌های صفر متفاوتی دارند. مدل اولیه آزمون پسران و شین به صورت فرمول (۵) و (۶) تعریف شده است:

1. Adage (2009).

2. Baltagi, B.H. (2001).

$$\Delta Y_{i,t} = \alpha_i + \rho Y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_k \Delta Y_{i,t-k} + \delta_i t + U_{it} \quad (5)$$

$$\begin{cases} H_0: \rho_i = 0 & \text{برای تمام } i \text{ ها} \\ H_1: \rho < 0 & \text{برای حداقل یک } i \end{cases} \quad (6)$$

فرضیه صفر این آزمون، ناپایابودن همه سری‌ها است و فرضیه مقابله آن، ایستایی حداقل یک جزء است که با فرضیه‌های آزمون لین و لوین که در فرضیه مقابله (H_1) همه سری‌ها را پایا فرض می‌کند، متفاوت است.

خلاصه‌ای از نتایج آزمون مانایی برای متغیرهای تحقیق در جدول (5) نشان داده شده است. فرضیه صفر در آزمون‌های این جدول وجود ریشه واحد است. نتایج این جدول نشان‌دهنده رد فرضیه صفر و درنتیجه پایایی شاخص‌ها است.

جدول ۵- نتایج آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

نام آزمون متغیر	Levin, Lin&Chut	Im,Pesaran and Shin W-stat	ADF-Fisher Chi-square	PP-Fisher Chi-square
بازده دارایی	-۵/۰۳ (۰/۰۰)	-۲/۲۰ (۰/۰۱)	۸۱/۲۷ (۰/۰۰)	۸۷/۱۲ (۰/۰۰)
حاشیه سود	-۹/۶۳ (۰/۰۰)	-۳/۷۲ (۰/۰۰)	۹۱/۸۰ (۰/۰۰)	۱۰۰/۴۸ (۰/۰۰)
رشد فروش	-۱۱/۳۶ (۰/۰۰)	-۶/۰۰ (۰/۰۰)	۱۳۴/۲۱ (۰/۰۰)	۱۵۷/۴۳ (۰/۰۰)
شدت تبلیغات	-۱۳/۰۷ (۰/۰۰)	-۴/۷۸ (۰/۰۰)	۱۱۰/۷۹ (۰/۰۰)	۱۲۷/۴۹ (۰/۰۰)
شدت هزینه‌های فروش	-۱/۲۴ (۰/۱۰)	-۰/۰۱ (۰/۴۹)	۶۴/۸۳ (۰/۰۷)	۷۰/۳۵ (۰/۰۳)
سهم فروش	۴/۴۰ (۰/۰۰)	-۱/۳۹ (۰/۰۸)	۶۸/۳۰ (۰/۰۴)	۶۷/۱۲ (۰/۰۵)
رشد قیمت سهام	-۴۱/۷۵ (۰/۰۰)	-۷/۴۳ (۰/۰۰)	۱۲۱/۲۷ (۰/۰۰)	۱۱۷/۷۹ (۰/۰۰)
تغییرات ریسک	-۱۶/۸۳ (۰/۰۰)	-۷/۳۲ (۰/۰۰)	۱۶۶/۸۵ (۰/۰۰)	۲۱۲/۷۹ (۰/۰۰)
رشد دارایی‌ها	-۹/۱۵ (۰/۰۰)	-۳/۱۷ (۰/۰۰)	۹۵/۹۲ (۰/۰۰)	۱۱۰/۲۹ (۰/۰۰)
جریان نقد عملیاتی به فروش	- ۱۰/۲۱ (۰/۰۰)	-۵/۶۶ (۰/۰۰)	۱۳۲/۸۸ (۰/۰۰)	۱۶۰/۸۹ (۰/۰۰)

* اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده احتمال پذیرش فرض صفر آزمون است.

۳-۳. آزمون فرضیات مدل رگرسیون

به منظور بررسی مشکلات احتمالی هم خطی ($E(X_i X_j) \neq 0$) متغیرهای مستقل در مدل همبستگی متغیرهای مستقل در جدول (۶) برآورد شده است. همان طور که مشاهده می شود، میزان همبستگی متغیرهای مستقل نسبتاً پایین است. علاوه بر آزمون همبستگی متغیرهای مستقل، با اضافه و کم کردن متغیرها در مدل و ارزیابی تأثیر هریک از آنها بر یکدیگر، متغیرهای مستقل تأثیری در معناداری یکدیگر نداشته اند. بنابراین، می توان ادعا کرد متغیرهای مستقل تحقیق عاری از خطای هم خطی در مدل اند.

جدول ۶- ماتریس همبستگی متغیرهای مستقل

متغیر مستقل						
۶	۵	۴	۳	۲	۱	
-	-	-	-	-	۱/۰۰۰	۱. شدت تبلیغات
-	-	-	-	۱/۰۰۰	** -۰/۱۹	۲. اندازه شرکت
-	-	-	۱/۰۰۰	-۰/۰۵۹	۰/۰۰۰۱۶	۳. تغییرات ریسک
-	-	۱/۰۰۰	۰/۱۱۵	۰/۰۰۷	-۰/۰۱۷	۴. رشد دارایی ها
-	۱/۰۰۰	-۰/۰۱۳	۰/۰۳۹	۰/۰۷۴	-۰/۰۷۸	۵. جریان نقد عملیاتی به فروش
۱/۰۰۰	۰/۰۹۹	* -۰/۱۳	** ۰/۲۴۳	** -۰/۲۸۶	۰/۰۵	۶. شدت هزینه های فروش

* سطح اطمینان ۱۰٪، ** سطح اطمینان ۵٪.

۴-۳. آزمون استقلال پسماندها

یکی دیگر از مفروضات این است که در مدل های پانل دیتا پسماندهای مدل نباید با هم ارتباط داشته باشند ($E(U_i U_j) \neq 0$) زیرا مقادیر R^2 و F در زمانی که خودهمبستگی وجود دارد، غیرقابل اطمینان اند. با توجه به تعداد مشاهدات و تعداد متغیرهای توضیحی، حد پایین و بالای آماره d از جدول فیر برادر^۱ به ترتیب برابر ۱/۵۸ و ۲/۴۲ استخراج شد. با توجه به

جدول (۷)، مقادیر دوربین واتسون هر سه مدل فرض صفر آزمون پذیرفته می‌شود. بنابراین، خودهمبستگی میان پسماندهای مدل وجود ندارد.

۳-۵. نتایج مدل رگرسیون

برای آزمون مدل‌ها از روش پانل (Period SUR) EGLS استفاده شده است. به‌منظور اعتبار بیشتر نتایج تحقیق از سه مدل مشابه برای ارزیابی شدت تبلیغات و عملکرد استفاده شد. مقادیر R^2 در مدل اول و دوم راضی‌کننده است (0.43 ، 0.40). در مدل سوم، این مقدار برابر 0.19 است. با توجه به جدول (۷)، در هر مدل، در ردیف دوم تأثیر شدت تبلیغات بر عملکرد کل صنعت خودروسازی و موادغذایی ارزیابی شده است. نتایج نشان می‌دهد در هر سه مدل، این رابطه مثبت و معنادار است. بنابراین، سه فرضیه اصلی ما پذیرفته می‌شود. شدت رابطه و معناداری شدت تبلیغات با حاشیه سود، بیشتر از دو مدل دیگر است ($t=3.66$ ، $p<0.01$). در صنعت موادغذایی رابطه معناداری میان شدت تبلیغات و بازده دارایی‌ها و رشد فروش دیده نمی‌شود. مدل دوم نشان می‌دهد با افزایش شدت تبلیغات در صنعت موادغذایی ($Dummy=0$)، سودآوری شرکت‌ها بیشتر شده است ($t=3.49$ ، $p<0.01$). هر سه مدل نشان می‌دهند در صنعت خودروسازی رابطه شدت تبلیغات و متغیرهای وابسته مثبت و معنادار است ($p<0.01$). آزمون معناداری شدت تبلیغات در صنعت خودروسازی با استفاده از آزمون همبستگی والد¹ انجام شده است. ضریب همبستگی شدت تبلیغات صنعت خودروسازی از جمع جبری β_1 و β_2 در هر مدل به دست می‌آید. علت بالا بودن ضریب همبستگی شدت تبلیغات در صنعت خودروسازی ممکن است به علت اختصاص بودجه بیشتر به تبلیغات و یا ماهیت بازار انحصار چندقطبی شرکت‌های خودروساز داخل کشور باشد.

اندازه شرکت (سهم بازار در نمونه آماری) مطابق انتظار در هر دو صنعت خودروسازی و موادغذایی، رابطه مثبت و معنادار با میزان سودآوری و رشد فروش شرکت دارد. اما با توجه به ضریب منفی $Dummy^{ms}$ در مدل اول و دوم و نتیجه آزمون والد می‌توان گفت شدت این رابطه در این دو مدل در صنعت موادغذایی بیشتر از صنعت خودروسازی است،

1. Wald Coefficient Test.

جدول ۷- ارزیابی شدت تبلیغات و عملکرد شرکت‌های صنایع خودروسازی و مواد غذایی

		تغییرها	
مدل ۱ (متغیر وابسته = بازده دارایی)	مدل ۳ (متغیر وابسته = حاشیه سود)	مدل ۲ (متغیر وابسته = رشد فروش)	
عدم تفکیک	عدم تفکیک	تفکیک دو صنعت	تفکیک دو صنعت
۲/۹۸ (۱/۱۷)*	۲/۹۹ (۱/۶۵)	۳/۶۶ (۳/۴۱)***	۳/۴۹ (۳/۱۲)**
-	-	۴۴/۱۸ (۴/۵۸)***	۳۶/۱۴ (۴/۸۰)***
۱/۴۹ (۵/۷۹)***	۱/۱۶ (۴/۲۷)***	۰/۴۰/۵ (۳/۹۳)***	۰/۵۲ (۴/۸۳)***
۰/۰۰۲	۰/۰۵	-۰/۰۳۷۱ (۰/۱۰)	-۰/۰۳۴ (۰/۱۹)
-	-	-۰/۰۳۷ (۰/۱۸/۵)***	-۰/۰۳۴ (۰/۱۷/۹)***
-	-	-	Dummy*
-	-	-	اندازه شرکت*
-	-	-	اندازه شرکت ها
-	-	-	رشد دارایی ها
-	-	-	رشد دارایی ها
-	-	-	تعییرات رسیک
-۰/۰۹ (-۷/۸)	-۰/۰۰۱ (-۰/۰۰۰۵)	-۰/۰۹۴ (-۰/۷۸)***	-۰/۰۴۹ (-۱/۱۲/۴)***
۰/۱۲۲ (۱/۱۹)	۰/۰۵۰ (۰/۰۵)	-۰/۰۶۱ (-۱/۲۰)	-۰/۰۱۸ (-۰/۲۴/۰)***
-۰/۹۲ (-۲/۳۱)***	-۰/۰۶۲ (-۰/۷۸)***	-۰/۰۶۱۸ (-۰/۴۹)***	-۰/۰۷ (-۰/۴۹)***
۲۱۴	۲۱۴	۲۱۴	تعداد مشاهدات
۲/۰۷	۲/۰۳	۱/۱۷۸	آزمون دورین و اتسون
۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۴۰	R ² تعديل شده

اعداد خارج پرانتز مقادار β و اعداد داخل پرانتز مقادیر آماره t را نشان می‌دهند. * سطح اطمینان ۱۰٪. ** سطح اطمینان ۵٪. *** سطح اطمینان ۱٪.

مدل سوم تفاوتی بین دو صنعت در این رابطه نشان نمی‌دهد^۱. برآیند نتایج آزمون مدل اول و دوم نشان می‌دهد که شرکت‌های موادغذایی از مزیت‌های صرفه‌جویی ناشی از مقیاس، بهتر استفاده کرده‌اند، به این معنا که شرکت‌های موادغذایی هرقدر بازار خود را بیش‌تر توسعه دادند، از هزینه عملیات خود کاسته‌اند و از این روش توانستند سودآوری و فروش خود را افزایش دهند. با توجه به جدول (۶) (ماتریس همبستگی) می‌توان ادعا کرد در صنعت خودروسازی، شرکت‌های بزرگ‌تر به طور نسبی شدت تبلیغات کمتری نسبت به شرکت‌های کوچک‌تر داشته‌اند. علت آن را می‌توان سهم بالای بازار دو شرکت ایران خودرو و سایپا در داخل کشور دانست. به این صورت که دیگر شرکت‌ها به علت شناسه نه چنان‌مانع از ورود به بازار معرفی محصولات خود نیازمند تبلیغات بیش‌تری بوده‌اند. در واقع، یکی از کارکردهای تبلیغات ایجاد موانع ورود برای رقبای جدید است. بنابراین، شرکت‌های کوچک‌تر برای ورود به بازار شرکت‌های بزرگ‌تر نیازمند تبلیغات بیش‌تری هستند. این نکته در مورد صنعت موادغذایی صدق نمی‌کند، چرا که تعداد شرکت‌های موادغذایی بسیار زیاد بوده و محصولات متنوع و ناهمگنی تولید می‌کنند.

رشد دارایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری با بازده دارایی‌ها دارد ($t=6/16$, $p<0/01$). به عبارت دیگر با افزایش دارایی‌های جاری یا توسعه عملیات شرکت (توسعه بازار، امکانات و تجهیزات، تکنولوژی‌های جدید و...) شرکت‌ها توانسته‌اند سودآوری خود را افزایش دهند.

تغییرات ریسک رابطه منفی و معناداری با میزان سودآوری (بازده دارایی‌ها و حاشیه سود) شرکت دارد ($t=-11/24$, $p<0/01$). این رابطه نشان می‌دهد تأمین مالی شرکت‌ها از طریق بدھی به سودآوری ختم نمی‌شود. هرچه شرکت‌ها از اهرم بدھی بیش‌تر استفاده کرده‌اند، سودآوری‌شان کمتر شده است؛ یکی از علت‌های آن می‌تواند سرمایه‌گذاری‌های زیان‌ده و عدم توانایی شرکت‌ها در بازپرداخت هزینه‌های مالی باشد. در مدل دوم، جریان‌های نقد به فروش با حاشیه سود شرکت‌ها رابطه منفی و معنادار دارد ($t=-2/40$, $p<0/05$) رابطه معناداری بین این متغیر و بازده دارایی‌ها و رشد فروش دیده

۱. در مدل اول صنعت مواد غذایی: $\beta=0/52$, $p<0/01$; مدل اول صنعت خودرو (نتیجه آزمون والد): $\beta=0/18$, $p<0/01$.

در مدل دوم صنعت مواد غذایی: $\beta=0/975$, $p<0/01$; مدل اول صنعت خودرو (نتیجه آزمون والد): $\beta=0/30$, $p<0/01$.

در مدل سوم صنعت مواد غذایی: $\beta=1/46$, $p<0/01$; مدل اول صنعت خودرو (نتیجه آزمون والد): $\beta=1/46$, $p<0/01$.

نمی شود. این امر نشان می دهد عملکرد عملیاتی شرکت ها مطلوب نیست و بیشتر عملیات شرکت جنبه هزینه ای دارد نه سرمایه گذاری و در نتیجه، سرمایه ای برای شرکت ایجاد نمی شود.

شدت هزینه های فروش نیز رابطه منفی و معناداری با حاشیه سود و رشد فروش دارد ($t=-4/49$, $p<0.01$) و ($t=-2/28$, $p<0.01$). این رابطه نشان می دهد هزینه های واحد فروش شرکت ها بیشتر جنبه هزینه ای داشته و برای آنها ارزش و عایدی مشتبی ایجاد نمی کند. می توان گفت فعالیت ها و اقدامات بازاریابی و فروش شرکت ها ضعیف است و در واحد فروش کمتر به فعالیت های سرمایه آور تر فیض فروش، آموزش نیروی فروش و تحقیقات بازار اهمیت داده می شود و یا این که اگر شرکت هایی به این اقدامات توجه دارند در کیفیت ارائه فعالیت های بازاریابی با مشکل مواجه خواهند شد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر سعی شده است با شاخص های متفاوت، رابطه شدت تبلیغات و عملکرد شرکت های صنعت موادغذایی و خودروسازی ارزیابی شود. برای اعتماد مدیران و بازاریاب ها به نتایج تحقیق، از سه شاخص مختلف عملکرد استفاده شده است. براساس نتایج تحقیق، در هر سه مدل برآورده رابطه تغییرات ریسک، جریان نقد عملیاتی به فروش و شدت دیگر هزینه های فروش (به غیر از تبلیغات) بر شاخص های سودآوری معنادار نبوده و یا این رابطه منفی و معنادار است. بنابراین، می توان با احتیاط ادعا کرد که شرکت های موادغذایی و خودروسازی در عملیات خود نسبتاً ناکارآمد عمل کردن؛ اما با این وجود، تأثیر تبلیغات بر عملکرد و سودآوری شرکت ها مثبت بوده است. بنابراین، اختصاص هزینه های بیشتر به تبلیغات و برنامه های فروش برای مدیران نه تنها جای نگرانی ندارد، بلکه می توان با افزایش کارایی عملیات و مصرف بهینه منابع سرمایه گذاری در بخش های دیگر، وجود بیشتری در فعالیت های بازاریابی سرمایه گذاری کرد. تحقیقات پیشین نیز بر نتایج تحقیق حاضر صحه می گذارد. پاولز و همکاران (۲۰۰۴) و کیم (۲۰۰۷) در تحقیق خود نشان دادند مخارج تبلیغات تأثیر مثبت و معناداری بر فروش دارد. میچا (۱۹۹۱) نیز در مطالعه خود نشان داد رابطه بین شدت تبلیغات و سودآوری مثبت و معنادار است. لارسن و سیرنی واسان

(۲۰۰۳) رابطه شدت تبلیغات را با حاشیه سود سنجیدند و نتیجه تحقیق آن‌ها رابطه مثبت و معنادار بین این دو متغیر را تأیید می‌کند. ولچوی و همکاران رابطه بین شدت هزینه‌های فروش و حاشیه سود را سنجیده و از متغیرهای توضیحی سهم بازار، تغییرات ریسک و رشد فروش نیز در مدل رگرسیون خود استفاده کرده‌اند. مدل تحقیق آن‌ها، شباهت‌هایی با مدل دوم تحقیق حاضر دارد که نتایج آن نشان می‌دهد شدت هزینه‌های فروش تا نقطه‌ای به افزایش سودآوری منجر می‌شود و از آن نقطه به بعد سودآوری کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، میان شدت هزینه‌های فروش و حاشیه سود، رابطه درجه دوم (سهمی) وجود دارد.^۱ برای تحقیقات آینده می‌توان رابطه درجه درجه دوم شدت هزینه‌های فروش با سودآوری را مورد بررسی قرار داد و نقش تبلیغات را در این رابطه مشخص کرد.

توصیه‌های سیاستی منتج از این مطالعه عبارت‌اند از:

- ۱) الزام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس به افشای اطلاعات مربوط به هزینه‌های بازاریابی و به طور خاص تبلیغات.
- ۲) لزوم توجه به هزینه‌های بازاریابی و به طور خاص تبلیغات، به عنوان عاملی مهم در تقویت ارزش برنده شرکت در ارزش‌گذاری شرکت‌های دولتی مشمول اصل ۴۴.
- ۳) توجه بیشتر شرکت‌ها به کارآمدی عملیات، اندازه‌گیری بازدهی سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مختلف و اندازه‌گیری بازدهی بازاریابی و تبلیغات.
- ۴) تلاش بیشتر مدیران فروش و بازاریابی در جهت ترویج و انتقال تفکر بازاریابی به سایر مدیران و تدوین استراتژی‌های بازاریابی و تبلیغات مبتنی بر سیاست‌ها و استراتژی‌های عمومی و کلان‌سازمان.

محدودیت‌های تحقیق و پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- محدودیت‌هایی برای انجام تحقیق حاضر وجود داشت که مخاطبان باید در استفاده و تفسیر نتایج تحقیق به آن توجه کنند:
- ۱) به دلیل عدم دسترسی به کلیه اطلاعات ۲۵ شرکت در سال‌های مورد بررسی، به منظور آزمون مدل‌های تحقیق از روش پانل دیتای نامتوازن استفاده شده است.

۲) در این مطالعه تأثیرات کوتاه‌مدت تبلیغات بر سودآوری شرکت‌ها بررسی شده است. در مطالعات آینده می‌توان تأثیرات بلندمدت تبلیغات را بر سودآوری شرکت‌ها اندازه‌گیری کرد.

۳) جامعه آماری این تحقیق از شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شدند که در صنعت خودروسازی جامعه آماری مناسب است، اما درمورد صنعت موادغذایی، جامعه آماری تحقیق محدود بوده و محقق به علت دسترسی به اطلاعات شرکت‌های عضو بورس، ناگزیر ۱۷ شرکت این صنعت را انتخاب کرده است.

۴) عدم دسترسی به اطلاعات هزینه‌های تبلیغات به تفکیک سهم رسانه‌های مختلف (تلевیزیونی، رادیویی، چاپی و اینترنتی) و عدم امکان بررسی اثربخشی رسانه‌ها.

برای تحقیقات آتی موضوعات زیر پیشنهاد می‌شود:

۱) ارزیابی تأثیر شدت تبلیغات بر عملکرد شرکت‌ها به تفکیک رسانه‌های مختلف.
۲) ارزیابی تأثیر بلندمدت شدت تبلیغات بر عملکرد با استفاده از مدل‌های پویای اقتصادسنجی.

۳) بررسی عوامل تأثیرگذار بر شدت تبلیغات در صنایع مختلف.

۴) بررسی تأثیر رابطه غیرخطی شدت تبلیغات بر سودآوری شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران.

منابع

زرانزاد، منصور، ابراهیم انواری (۱۳۸۴)؛ «کاربردهای داده‌های ترکیبی در اقتصادستنجه»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره دوم، شماره ۴، زمستان ۸۴

علی امیری (۱۳۸۵)؛ «بررسی اثربخشی تبلیغات تلویزیونی بر جذب حساب‌های قرض‌الحسنه در بانک تجارت»، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

محمدیان و عباسی (۱۳۸۶)؛ «رابطه بین نگرش مصرف‌کنندگان به وب‌سایتها و اثربخشی تبلیغات تلویزیونی»، فصلنامه علوم مدیریت ایران، تهران، سال دوم، شماره ۷، صص. ۹۹-۱۱۹.

مریم تاجیک (۱۳۸۴)؛ «بررسی تأثیر اجرای برنامه‌های تبلیغات بازرگانی بر میزان جذب مشتریان حساب‌های پسانداز قرض‌الحسنه در مؤسسه مالی و اعتباری بنیاد»، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

Adage. (2009). www.adage.com/datacenter/

Albert C. Rohloff,(1967); “On Methods: Fitting Models to Aggregate Data”, *Journal of Advertising Research*, pp. 43-7.

Anindita Kundu (2008); “Advertising and Firm Value: Mapping the Relationship between Advertising Profitability and Business Strategy in India”, Indian business Academy Bangalore, Retrieve from: <http://www.iitk.ac.in/infocell/announce/convention/papers>.

Bag well. kyle. (2005); “The Economic Analysis of Advertising”, [online] (cited 5/11/2011) available from< URL: http://www.stanford.edu/~kbagwell/Bagwell_Web/adchapterPost082605.pdf.

Baltagi, B.H. (2001); “Econometric Analysis of Panel Data”, John Wiley & Sons Publication,Second edition.

Chauvin, Keith W., and Mark Hirschey (1993); “Advertising, R&D, Expenditures and the Market Value of the Firm”, *Financial Management*, no. 4, pp. 128-140.

Fattah, H. M. (2001); “The Pursuit of Profits”, *MC Technology Marketing Intelligence*, no. 21, p. 28.

Frank M. Bass (1969); “A Simultaneous Equation Regression Study of Advertising and Sales of Cigarettes”, *Journal of Marketing*, vol.5, pp. 291-300

- Gisser, Micha (1991); "Advertising, Concentration and Profitability in Manufacturing", *Economy Inquiry*, no. 29, p.1; ABI/ INFORM GLOBAL pg.148.
- Grindem, C. (2001); "A Way to Solve Advertising ROI", *Advertising Age*, vol. 72 (3), p. 26.
- Gujarati, Damodar N. (2004); "Basic Econometrics", McGraw-Hill, New York, p. 637.
- Hirschey, Mark and Jerry J. Weygandt (1985); "Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expenditures", *Journal of Business*, pp. 89-98.
- Jones, J. (1995); "When Ads Work", Lexington Books, New York, NY.
- Kyung-ran Kim (2007); "The Effects of Advertising and Publicity on Corporate Reputation and Sales Revenue:1985-2005", Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of University of Texas at Austin for PH.D.
- Louis Amato, Ronald P.Wilder (1985); " The Effect of Firm Size on Profit Rates In U.S Manufacturing" , *Southern Economic Journal*,vol.52, no.1, pp.181-190.
- Miller, M. and F. Modigliani (1961); "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares", *Journal of Business*, pp. 411-433.
- Patrick de Pelsmacker, Mars Jegres, J. Proost (1992); "Explaining Advertising Intensity at the Firm Level: The Belgium Case", *Revue D'economie Industrielle*, no. 60.
- Pauwels, K and J. Silva -Risso, S. Srinivasan and D. M. Hanssens (2004); "New Products, Sales Promotion and Firm Value: The Case of Automobile Industry", *Journal of Marketing*, pp. 142-156.
- Pearl, J. (2001); "Intangible Investment, Tangible Results", *Sloan Management Review*, vol. 43 (3), pp. 13-14.
- Powell G.R. (2002); "Return on Marketing Investment", Albuquerque, NM: RPI Press.
- Richard A. Miller (1969); "Market Structure and Industrial Performance: Relation of Profit Rates to Concentration, Advertising Intensity, and Diversity", *The Journal of Industrial Economics*, vol. 17, no. 2, pp. 104-118.
- Trina Larsen, Andras, Sirini S. Srinivasan (2003); "Advertising Intensity and R&D Intensity: Differences Across Industries and Their Impact on Firm's Performances", *International Journal of Business and Economics*, vol. 2, no.2, pp. 167-176.

- Vlachvei, A., I. Ananiadis and K. Oustapassidis (2000); “Selling Expenses and Profit Margin: In Greek Wine Industry”, *Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de la Empresa*, vol.6, no.1, pp. 93-100.
- Woods JA. (2004); *Communication ROI*, Commun World 2004, no. 21:14 (January–February).

Archive of SID