

رویکرد مشاهده‌ای در ارزیابی تاثیر جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی بر توجه به تبلیغات

سپیده نصیری
دانشجوی دکتری بازاریابی دانشگاه تهران،
پردهیس البرز
نگار سماک نژاد*
دکتری روان‌شناسی شناختی، هیئت علمی
پژوهشکده علوم شناختی و موز دانشگاه
شهید بهشتی
مسعود کیماسی
دکتری مدیریت استراتژیک، هیئت علمی
گروه آموزشی MBA، دانشکده مدیریت
دانشگاه تهران
طهمورث حسنقلی پور
دکتری مدیریت، هیئت علمی گروه
آموزشی مدیریت بازارگانی، دانشکده
مدیریت دانشگاه تهران

مقدمه: مصرف کنندگان هر روز با هزاران تبلیغ روبرو هستند و با گذشت زمان نسبت به این محركها بی‌تفاوت می‌شوند. لذا بازاریابان هوشمند در صدد یافتن راهی نوبرای جلب توجه بیشتر مخاطب و متمایز ساختن کار خود هستند. گاهی تغییراتی جزئی و هدفمند در تبلیغ می‌تواند اثری بخش باشد. سنجش این تاثیرات بسیار با اهمیت بوده و با ابزارهای گوناگون امکان پذیر است. روش: با استفاده از ردیاب چشمی با حضور ۸۳ نفر از دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی، تاثیر عوامل جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی پیام تبلیغ بر میزان توجه بصری مخاطب مورد سنجش قرار گرفت. یافته‌ها: تاثیر گذاری هر دو عامل بر میزان توجه بصری مخاطب به بخش‌های متن و تصویر در تبلیغات تائید شد. تبلیغ با منبع زن منجر به جلب توجه بیشتر به کل تبلیغ و بخش تصویری تبلیغ (منبع انسانی و تصویر محصول) شد. تبلیغ با منبع مرد منجر به جلب توجه بیشتر به بخش تصویر محصول شد. شعار سازمانی در تبلیغ بنگاه متمایل منبع در مقایسه با نگاه مستقیم به مخاطب، بیشتر مورد توجه قرار گرفت. نتیجه گیری: رویکرد مشاهده‌ای با استفاده از ابزار ردیاب چشمی تاثیر گذاری جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی پیام را بر توجه بصری مخاطب به تبلیغات تائید می‌کند. استفاده از منبع زن متناسب با موضوع تبلیغ با مسیر نگاه متمایل به سمت هدف، منجر به جلب توجه بیشتر مخاطب به هدف تبلیغ می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اثرگذاری تبلیغات، توجه بصری، ردیاب چشمی، مسیر نگاه، منبع انسانی پیام تبلیغ

*نشانی تماس: پژوهشکده علوم شناختی
و موز دانشگاه شهید بهشتی

رایانامه: nsammaknejad@gmail.com

An Observational Approach to Evaluate the Effect of Endorser's Gender and Gaze Direction in Attention to Advertisements

Introduction: In our current competitive market, consumers encounter thousands of advertisement messages on a daily basis and consequently, as time goes by, they show apathetic behavior towards these stimuli. Hence, smart marketers need to utilize unique strategies to gain more attention and attract more consumers. Minor but targeted changes in advertising can have a major impact on its effectiveness. The assessments of these changes are important and possible through different tools. **Method:** 83 students from Shahid Beheshti University participated in the study. We used an eye-tracking system to explore the effect of endorser's gender and gaze direction on visual attention of participants to the advertisement. **Results:** The results showed that the endorser's gender and gaze direction have significant effect on the participants' visual attention. Female endorsers attracted more attention towards the entire ads as well as the pictorial part of the ads containing images of the endorsers and the products. In contrast, male endorsers attracted more attention towards the product images. Moreover, the endorser's gaze direction towards the slogan attracted the participants' attention to the slogan. **Conclusion:** Using an eye-tracker, the observational approach confirms the effect of the endorser's gender and gaze direction on the visual attention of participants to the pictorial and textual features of the advertisements. Having a female endorser congruent with the ads' product will attract more attention to the focal point of the ad, especially when the endorser's eye gaze is directed towards the focal point.

Keywords: Advertisement effectiveness, Visual attention, Eye-tracking, Gaze direction, Endorser

Sepideh Nasiri

PhD student of Marketing, Tehran University, Alborz campus

Negar Sammaknejad*

PhD of Cognitive Psychology, Assistant Professor of Cognitive Sciences, Institute for Cognitive and Brain Sciences (ICBS), Shahid Beheshti University

Masoud Keymasi

PhD of Strategic management, Assistant professor of Management, Faculty member of Department of MBA, Tehran University

Tahmoures Hasan Gholipour

PhD of Management, Professor of Management, Faculty member of Department of Business, Tehran University

*Corresponding Author:

Email: nsammaknejad@gmail.com

مقدمه

چاپی، آنلاین، قفسه رنگارنگ فروشگاه‌ها، بدست آوردن توجه و سپس نگهداری این توجه جلب شده، بسیار مشکل است. اگر توجه مشتری در مکان اولیه جلب نشود، تمامی ارزیابی‌ها و یافته‌ها در شرایط نمایش اجباری پژوهشی (آزمایشگاهی) بی‌ارزش خواهد بود. استانداردهای اندازه‌گیری توجه بر اساس به خاطر سپاری همراه با خطأ و در مقابل اندازه‌گیری توجه بصری با ابزار ردیاب چشمی آسان است. حرکات چشم، معیارهای رفتاری قابل اندازه‌گیری از توجه بصری غیر قابل مشاهده از فرایند علاقه اولیه هستند^(۱۰). به قولی، "چشم‌ها دروغ نمی‌گویند". چنانچه می‌خواهید بدانید افراد به کدام نقاط توجه دارند، نگاهشان را دنبال کنید^(۱۱). توجه جلب شده، نقش اساسی در فرایند پردازش و اثربخشی محرك‌های دیداری دارد. با توجه به امکان اندازه‌گیری دقیق توجه بصری با استفاده از دستگاه‌های ردیاب چشمی، این موضوع بیش از پیش حائز اهمیت است و در پژوهش‌های آکادمیک و حوزه تجاری مورد استفاده قرار می‌گیرد^(۱۲، ۱۳).

بهره‌گیری از ردیاب چشمی، دیدگاه‌هایی برای پردازش و سنجش اثربخشی لحظه به لحظه ارتباطات ارائه می‌کند که در روش‌های سنتی قابل سنجش نیست. این روش به عنوان مکمل معیارهای سنتی، اطلاعات زمانی و مکانی دقیق و لحظه به لحظه توجه بصری مخاطب را فراهم می‌سازد. می‌توان برای تست و توسعه مدل‌های بازاریابی بصری از آن استفاده کرد^(۱۴، ۱۵). در این روش، حرکت لحظه‌ای چشم ذخیره و با ثبت مرکز تمرکز نگاه، نقاط مورد توجه فرد شناسایی و با ثبت مسیر حرکت چشم، مسیر توجه از نقطه‌ای به نقطه دیگر دنبال می‌شود. مرکز تمرکز نگاه یا تثیت^۱ مدت زمان کوتاهی است که چشم‌ها ثابت بوده و به عبارتی خیره به نقطه خاصی از تصویر است.

جلب توجه و ارتباط مستقیم با مخاطب، موضوعی پیچیده و مهم در بازاریابی، دارای ماهیت اکتشافی و بسیار مورد توجه است. سازمان‌ها از تاکتیک‌های مختلفی

اختصاص بودجه کلان به تبلیغات از سوی سازمان‌ها، نشان‌دهنده اثربخشی تبلیغات است. سنجش اثرگذاری تبلیغات با پژوهش‌های بازار سنتی، رویکرد ارتباطی و خودگزارشی مخاطب انجام می‌شود. این ارزیابی‌ها در مجموع ناکارآمد و سطحی برآورده می‌شود. شکست ۸۰ درصد محصولات نو در بازار با وجود سرمایه‌گذاری‌های بسیار تبلیغاتی، معلوم ناکارآمدی تحقیقات بازار سنتی، گزارش می‌شود^(۱). این نارسایی‌ها، پژوهشگران را به بررسی دیگر روش‌ها و ابزارهای سنجش و اندازه‌گیری اثربخش از جمله معیارهای رفتاری، فیزیولوژیک و عصب پایه، سوق داده است. رویکرد مشاهده‌ای به ویژه روش‌های عصب پایه در شرایط عدم اطمینان و پررسیک اقتصادی برای ارزیابی، قبول و رد تئوری‌های بازاریابی و شناخت فرایند تصمیم‌گیری مشتریان، گزینه مناسب بوده و مکمل اطلاعات بازاریابی سنتی است. این روش‌ها، اطلاعات شناختی و احساسی که از روش‌های سنتی تحقیقات بازار (مصاحبه، پرسشنامه، گروه کانونی و ...) بدست نمی‌آید را فراهم ساخته و در نهایت تصمیم‌گیری و انتخاب مصرف کننده را به پژوهش‌های بازاریابی متصل می‌کند^(۴-۲).

از روش‌های کارآمد رویکرد مشاهده‌ای در شناسایی فعالیت‌های شناختی حین تصمیم‌گیری^(۵) و ارائه بازتاب از فرایند ذهنی تصمیم‌گیران، بهره‌گیری از ردیاب چشمی با تمرکز بر سنجش توجه بصری است^(۶، ۷). پژوهش‌های آکادمیک از چند جنبه مطالعات "توجه بصری" را حائز اهمیت می‌داند.

پژوهش‌های روانشناسی، توجه بصری راچون مدل‌های سلسه مراتبی تاثیرات (مثلا AIDA)، دروازه‌ای برای آغاز پردازش اطلاعات نمی‌داند. بلکه به عنوان مکانیزم هماهنگ کننده، کلیدی برای دستیابی به نحوه پردازش اطلاعات در طول فرایند تصمیم‌گیری و به مرور زمان می‌داند^(۸). رابطه و تطابق بسیار نزدیکی بین حرکات چشم و پردازش شناختی گزارش شده است^(۹).

جلب توجه به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده اثربخشی تبلیغات است که با گستره وسیع و در هم ریخته تبلیغات

1- Fixation

نشان می دهد، تفاوت ها ناشی از تاثیر جنسیت مخاطب بر ارزیابی و شکل گیری نگرش است (۲۰، ۲۳، ۲۴).

مسیر نگاه منبع انسانی پیام^۵

چهره انسان نمایشگر و ابزار آشکارساز قوی حالات درونی او است. مسیر نگاه و حالات چهره^۶ از جمله مهم ترین علائم چهره ای و ابزارهای ارتباطی بدون کلام است. برای مثال جهت نگاه، نشان دهنده مرکز توجه و تمایلات فرد است (۲۵، ۲۶) و به عنوان عامل اساسی در پردازش چهره ارزیابی می شود (۲۷) و توجه مخاطب را بصورت خود کار به هدف و مسیر نگاه طرف مقابل جلب می کند (۲۸).

مسیر یا جهت نگاه نه تنها نقش مهمی در جلب توجه مخاطب دارد، بلکه بر احساس ادراکی وی نیز تاثیر می گذارد. به عنوان مثال خیره شدن، انتقال دهنده حالتی از پرخاشگری بوده (۲۹) و افزایش پاسخ گالوانیک پوستی رانیز نسبت به نگاه متمایل، منجر می شود (۳۰). زمانی که چهره تبلیغ به سمت هدف (محصول، برنده، پیام) نگاه می کند، مخاطب مدت زمان بیشتری به ناحیه هدف در مقایسه با دیگر نواحی تبلیغ نگاه می کند (۳۱). تبلیغاتی که در آن منبع با نگاه مستقیم به سمت مخاطب نگاه می کند، توجه را به چهره منبع جلب نموده و هدف تبلیغ (محصول) در حاشیه دید و توجه مخاطب قرار می گیرد. در حالیکه هدف، شناساندن محصول و برنده است. لذا نگاه متمایل و متمن کز بر هدف توجه را به سمت هدف، جلب و پیام تبلیغ را منتقل می کند (۲۸، ۳۲، ۳۶). در مقابل، برخی مطالعات دیگر تفاوتی در نتیجه دو حالت گفته شده نشان نداده (۲۶) یا نگاه مستقیم را جذاب تر و گیراتر (در گیری بالاتر مخاطب) از حالتی که فرد نگاهی متمایل دارد گزارش داده اند (۳۷). البته در این مطالعات تفاوتی در احساس ایجاد شده در مخاطب (تجربه احساسی)^۷ گزارش نشده و صرفا میزان توجه بررسی شده است (۳۲، ۳۳).

برای جلب توجه مخاطب و نیل به اهداف تبلیغاتی خود استفاده می کنند. تحلیل ها نشان می دهد این ارتباطات بیشتر متمایل و متمن کز بر جنبه های عاطفی و غیر منطقی است. از ابزارهای ترغیبی غیر اطلاعاتی مانند منبع انسانی پیام^۸ مشهور یا متخصص، طنز، جاذبه های عاطفی و ... برای انتقال پیام به مخاطب استفاده می شود (۱۴). در این بین استفاده از منبع انسانی پیام، رایج ترین تاکتیک مورد استفاده است (۱۵). بررسی آکادمیک استفاده از منبع انسانی پیام در تبلیغات از دهه ۱۹۷۰ آغاز شد و تا کنون ادامه دارد. این بررسی ها بیشتر متمن کز بر مشخصه های فردی^۹ و اعتباری منبع از جمله اعتبار (تخصص، قابلیت اعتماد)، تجانس (جنسیت، سن، مذهب، ملیت)، تمایل به منبع، جذابیت ظاهری، حالات چهره، شهرت (۱۵، ۱۷) است. در این پژوهش، دو عامل جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی پیام با توجه به اهمیت آن بر اثربخشی تبلیغ، سنجیده شده است.

جنسیت منبع انسانی پیام

پژوهش های متعدد تاثیر مثبت تجانس محصول و جنسیت منبع انسانی پیام بر اثربخشی انواع تبلیغ را نشان داده اند (۱۸، ۱۹). بررسی پاسخ مخاطب به تبلیغات روزنامه درباره تلفن همراه با مدل هایی در نقش های جنسیتی متفاوت، نشان می دهد، نگرش و احساسات ایجاد شده در مخاطب نسبت به تبلیغ، برنده و تمایل به خرید بین زنان و مردان متفاوت بوده و هر دو گروه بهترین نگرش را نسبت به تبلیغات با هویت منبع همجنس خود داشتند (۲۰). پژوهشی درباره تاثیر نشان جنسیت در عنوان تبلیغاتی^{۱۰} بر نگرش مخاطب عمومی (عدم محدودیت جنسیت) بر نگرش مخاطب زن و مرد نشان می دهد، نگرش مردان نسبت به تبلیغ سرویس های مالی و احتمال پاسخ ایشان تحت تاثیر نشان جنسیتی است (۲۱). مطالعاتی نیز تاثیر گذاری ویژگی صدای سخنگویان (جنسیت، لهجه، تن صدا) رادیو را بر اثربخشی تبلیغات گزارش کرده و نشان داده، تن پایین صدای زنان^{۱۱}، نگرش به تبلیغ و نگرش به برنده بتری ایجاد می کند (۲۲). پژوهش های متعدد، تفاوت های زنان و مردان را در ارزیابی تبلیغات و شکل گیری نگرش به تبلیغ، برنده، تمایل به خرید و بررسی کرده است. نتایج

1- Endorser

2- Characteristics

3- Headline

4- Low-pitched female voices

5- Gaze direction

6- Facial expression

7- Emotional experience

حداقل یک خرید پوشاک چرم و ۳۲/۳ سابقه خرید
حداقل یکی از محصولات درسرا داشتند.

محرك

تبلیغ منتخب پائیز سال ۱۳۹۵ درسرا در ۶ حالت، سه سطح برای جنسیت (زن، مرد، زن و مرد) و دو سطح برای مسیر نگاه (مستقیم و متمايل)، طراحی و به عنوان تبلیغات هدف مورد بررسی قرار دادیم. تصاویر تبلیغات هدف در پیوست ۱ آمده است. ۷ تبلیغ متمايز دیگر مربوط به پوشش چرم (دو برند ایرانی رقیب درسا)، پوشش رسمی مردانه، پوشش زنانه، عطر و ساعت مچی به عنوان تکمیل کننده در کنار تبلیغات هدف قرار گرفت. در آزمایش برای هر آزمودنی ۸ تبلیغ (یکی از تبلیغات هدف و هفت تبلیغ تکمیلی^۱) به صورت رندوم نمایش داده شد.

روش اجرا

آزمودنی‌ها به صورت انفرادی در فاصله ۶۰ سانتی متر بر روی صندلی ثابت در مقابل مانیتور نشستند. برای هر آزمودنی، محرك‌ها بر روی مانیتور ۱۷ اینچ با رزولوشن ۹۰۰*۱۶۰۰ پیکسل نمایش داده شد. حرکات چشم با استفاده از ردیاب چشمی SMI, RED 250 در محل آزمایشگاه ردیاب چشمی پژوهشکده علوم شناختی و مغز دانشگاه شهید بهشتی ثبت شد. هر آزمودنی بعد از ورود به آزمایشگاه، فرم مشخصات اولیه را تکمیل کرد. مراحل آزمون یعنی مشاهده تعدادی تصویر تبلیغاتی، توسط مسئول آزمایش برای آزمودنی توضیح داده شد. پس از اعلام آمادگی آزمودنی، آزمایش آغاز شد. برای پیشگیری از تاثیر گذاری اطلاعات بر نتیجه آزمون، مسئول آزمایش از ارائه توضیحات اضافه خودداری کرد. دستگاه ردیاب چشمی برای هر فرد کالیبر و آزمون اجرا شد. هر آزمودنی ۸ تصویر شامل ۷ تبلیغ تکمیلی به همراه یکی از تبلیغات هدف که بصورت تصادفی برای هر آزمودنی انتخاب شد را هر کدام به مدت ۶ ثانیه (زمان استاندارد نشان آگهی) با حدفاصل ۱ ثانیه مشاهده کرده و همزمان حرکات چشمی ایشان ثبت شد.

در این پژوهش با روشی آزمایشی و استفاده از ردیاب چشمی، تاثیر گذاری عوامل جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی پیام تبلیغ بر میزان توجه بصری مخاطب به بخش‌های متن و تصویر و میزان اثربخشی تبلیغ سنجیده شده است. در صنعت پوشش، مخاطب تحت تاثیر مدل یا منبع انسانی استفاده شده در تبلیغ قرار می‌گیرد. لذا از میان تبلیغات صنعت پوشش چرم، یکی از برند‌های ایرانی با نام "درسا" که در ماه‌های اخیر تبلیغات گسترده‌ای در بیلبوردهای شهر تهران داشته را برای پژوهش انتخاب کردیم. فرضیات پژوهش عبارتند از:

فرضیه نخست: جنسیت منبع انسانی پیام تاثیر معناداری بر توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ دارد.

فرضیه دوم: مسیر نگاه منبع انسانی پیام تاثیر معناداری بر توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ دارد.

روش

روش پژوهش بر اساس هدف، کاربردی و بر اساس شیوه گردآوری داده‌ها بصورت کتابخانه‌ای و آزمایشی است. جهت ارزیابی میزان توجه بصری آزمودنی‌ها به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغات از ردیاب چشمی استفاده کردیم. پژوهش بصورت آزمایشی بر اساس طرح عاملی (۳×۲) سه سطح برای جنسیت منبع انسانی پیام (زن، مرد، زن و مرد) و دو سطح برای مسیر نگاه (مستقیم و متمايل) طراحی شد. به عبارتی تاثیر گذاری عوامل جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی پیام بر توجه بصری مخاطب به تبلیغ مورد ارزیابی قرار گرفت.

آزمودنی‌ها

۸۳ دانشجوی دانشگاه بهشتی (۲۶ مرد و ۵۷ زن) بامانگین سنی ۲۲/۵ سال با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ایشان به صورت داوطلبانه و با هدف آشنایی با آزمایش‌های علوم شناختی در این آزمون شرکت کردند. ۲ نفر از آزمودنی‌ها به دلیل عدم موفقیت در کالیبراسیون ردیاب چشمی از آزمون خارج شدند. ۱۶۲/۱ افراد سابقه

1- Distractor

مدت زمان ثبیت FD^* ، متوسط مدت زمان ثبیت Ave FD^* به ازای هر آزمودنی با استفاده از ردیاب چشمی اندازه‌گیری و ثبت شد. در این پژوهش تحلیل‌ها بر اساس معیار متوسط مدت زمان ثبیت، انجام شد. نمونه تصویری AOI تعریف شده در دو تبلیغ هدف در تصویر ۱ آمده است:

برای ثبت اطلاعات بصری آزمودنی‌ها، بخش‌های با اهمیت و مورد نظر تصویر به صورت مناطق مورد علاقه^۱ با علامت اختصاری AOI به شرح جدول ۱ تعریف شد. برای هر AOI ، معیارهای حرکت چشمی از جمله مدت زمان تا اولین ثبیت TFF^* ، تعداد ثبیت FC^* ، مجموع

جدول ۱- AOI های تعریف شده در تبلیغات هدف

عنوان در تصویر شماره ۱	توضیحات	AOI
Pic AOI	بخش تصویری تبلیغ [*]	بخش تصویری تبلیغ [*]
Endorser Face F AOI	چهره منبع زن	چهره منبع انسانی پیام
Endorser Face M AOI	چهره منبع مرد	
Product F AOI	بخش تصویر محصول زن	محصول
Product M AOI	بخش تصویر محصول مرد	
Text AOI	بخش متن تبلیغ [*]	بخش متن تبلیغ [*]
Brand name AOI	بخش عنوان برنده	نام برنده
Slogan AOI	متن شعار تبلیغ	شعار تبلیغ

تصویر ۱- نمونه تصویری AOI تعریف شده در دو تبلیغ هدف



1- Area of Interest

2- Time to first fixation (TFF)

3- Fixation counts (FC)

4- Fixation duration (FD)

5- Advertisement fixation duration (Ad FD)

6- Pictorial feature of the Ad AOI

7- محدوده مستطیل آبی رنگ در تصویر

8- Textual feature of the Ad AOI

9- محدوده مستطیل زرد رنگ در تصویر



طريق نرم افزار BeGazeTM استخراج شد. مجموع FD بخش تصویری و بخش متن تبلیغ به عنوان مجموع مدت زمان تثبیت کل تبلیغ^۱ (کل تبلیغ بدون در نظر گرفتن AOI خاص) تعریف شد.

معیارهای سنجش توجه بصری مخاطب اطلاعات حرکات چشم ثبت شده مربوط به این نواحی در قالب مجموع مدت زمان تثبیت FD و متوسط مدت زمان تثبیت Ave FD به ازای هر AOI به شرح جدول ۲ از

جدول ۲- معیارهای سنجش توجه بصری مخاطب رویکرد مشاهده‌ای در سنجش اثربخشی تبلیغات

عنوان در پژوهش	معیار
Ads-FD	مجموع مدت زمان تثبیت
Ads-Ave-FD	متوسط مدت زمان تثبیت
Text-AOI-FD	مجموع مدت زمان تثبیت بخش متن
Text-AOI-Ave FD	متوسط مدت زمان تثبیت بخش متن
Brand Name-AOI-FD	مجموع مدت زمان تثبیت AOI نام برنده
Brand Name-AOI-Ave FD	متوسط مدت زمان تثبیت AOI نام برنده
Slogan-AOI-FD	مجموع مدت زمان تثبیت AOI شعار
Slogan-AOI- Ave FD	متوسط مدت زمان تثبیت AOI شعار
Pic-AOI-FD	مجموع مدت زمان تثبیت بخش تصویری
Pic-AOI-Ave FD	متوسط مدت زمان تثبیت بخش تصویری
Endorser-face-AOI-FD	مجموع مدت زمان تثبیت AOI چهره منبع انسانی پیام
Endorser-face-AOI-Ave FD	متوسط مدت زمان تثبیت AOI چهره منبع انسانی پیام
Product-AOI-FD	مجموع مدت زمان تثبیت AOI محصول
Product-AOI-Ave FD	متوسط مدت زمان تثبیت AOI محصول

متغیرها بررسی و سپس با استفاده از آزمون‌های پارامتری و غیر پارامتری تاثیرگذاری عوامل جنسیت و مسیر نگاه بر توجه بصری مخاطب ارزیابی شد.

1- Advertisement FD

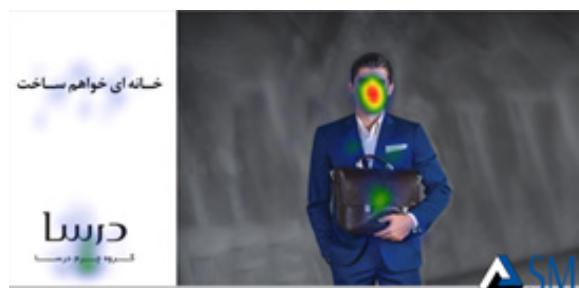
یافته‌ها

در این پژوهش داده‌های ثبت شده ردیاب چشمی از طرق نرم افزار (BeGazeTM) استخراج و برای تحلیل در نرم افزار SPSS16 وارد شد. نخست نرمال بودن

نتایج مشاهده نشد. لذا نتایج مستقل از جنسیت مخاطب گزارش می‌شود.

تصویر ۲ خروجی تصویری^۴ در بررسی تاثیر جنسیت منبع انسانی در تبلیغات را نشان می‌دهد. استفاده از زن در تبلیغات در کل توجه بیشتری جلب می‌کند. در مقابل، مخاطب به دیگر قسمت‌های تبلیغ از جمله تصویر محصول توجه کمتری در مقایسه با دیگر حالت‌های جنسیت منبع انسانی پیام دارد.

تصویر ۲- خروجی تصویری در بررسی تاثیر جنسیت منبع انسانی پیام بر توجه بصری مخاطب



1- Kolmogorov-Smirnov & Shapiro-Wilk

2- Anova Test

3- Kruskal-Wallis

4- Heat Map

بررسی نرمال بودن متغیرها

برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون‌های شاپیرو و کلموگروف اس‌میرنف^۱ مطابق پیوست ۲ استفاده شد. FD بخش تصویری تبلیغ نرمال بوده و برای تحلیل آن از آزمون‌های پارامتری، FD بخش متن تبلیغ، بر اساس آزمون کلموگروف نرمال و بر اساس شاپیرو غیر نرمال گزارش می‌شود. لذابای تحلیل آن همزمان از آزمون‌های پارامتری و غیر پارامتری و برای بقیه متغیرها که بر اساس هر دو آزمون غیر نرمال گزارش شد از آزمون‌های غیرپارامتری استفاده شد.

بررسی تاثیرگذاری جنسیت منبع انسانی پیام

اثربخشی تبلیغات در سه حالت استفاده از منبع انسانی زن، مرد، زن و مرد) همزمان (در تبلیغات بر اساس معیارهای سنجش توجه بصری مخاطب، جدول ۲ بررسی شد. برای مقایسه میانگین‌ها با توجه به مستقل بودن جامعه و کمی بودن داده‌ها، از آزمون آنوا^۲ برای چند جامعه نرمال و کروسکال والیس^۳ برای چند جامعه غیر نرمال استفاده شد. در ادامه نتیجه آزمون‌هایی که تفاوت معناداری به ازای تبلیغات با منابع زن، مرد، زن و مرد همزمان را گزارش کردند را مرور می‌کنیم:

متوسط زمان تثیت کل تبلیغ در تبلیغات با منبع زن بیشترین میزان و در تبلیغات با منبع مرد کمترین میزان را دارد ($\chi^2 = 8/450$, $p\text{-value} = 0/015$). متوسط زمان تثیت در AOI تصویر در تبلیغات با منبع زن بیشترین میزان و در تبلیغات با منبع مرد کمترین میزان را دارد ($\chi^2 = 9/951$, $p\text{-value} = 0/007$). مجموع مدت زمان تثیت در AOI چهره به ترتیب در تبلیغات با منبع زن و مرد بیشترین و تبلیغات با منبع مرد کمترین میزان را دارد ($\chi^2 = 7/193$, $p\text{-value} = 0/027$). متوسط زمان تثیت در AOI چهره به ترتیب در تبلیغات با منبع زن و مرد بیشتر از زن و تبلیغات با منبع مرد کمترین میزان را دارد ($\chi^2 = 18/942$, $p\text{-value} = 0/000$). مجموع مدت زمان تثیت در AOI محصول در تبلیغات با منبع مرد بیشترین میزان و تبلیغات با منبع زن کمترین میزان است ($\chi^2 = 8/363$, $p\text{-value} = 0/015$). موارد فوق به تفکیک جنسیت مخاطب نیز بررسی شد و تفاوتی در

(Z=-۲/۲۴۵, P-value = ۰/۰۲۵) و متوسط زمان ثبیت در AOI محصول در مسیر نگاه متمايل بیشتر از نگاه مستقیم است (Z=۱/۹۶۰, P-value = ۰/۰۵۰) در خصوص بقیه معیارها تفاوت معناداری به ازای مسیر نگاه مستقیم و متمايل منبع انسانی پیام در تبلیغ مشاهده نشد. تصویر ۳ خروجی‌های تصویری در بررسی تاثیر مسیر نگاه منبع انسانی در تبلیغات را نشان می‌دهد. همانطور که در تصاویر مشخص است، نگاه متمايل منجر به جلب توجه بیشتر مخاطب به سمت هدف شده است.

بررسی تاثیرگذاری مسیر نگاه منبع انسانی پیام اثربخشی تبلیغات در دو حالت منبع انسانی با مسیرنگاه مستقیم به مخاطب و مسیرنگاه متمايل به سمت شعار سازمانی بر اساس معیارهای سنجش توجه بصری مخاطب در جدول ۲ بررسی شد. جهت مقایسه میانگین‌ها با توجه به مستقل بودن جامعه و کمی بودن داده‌ها از آزمون تی مستقل^۱ در مقایسه دو جامعه نرمال و آزمون من ویتنی^۲ در دو جامعه غیرنرمال استفاده شد. براین اساس متوسط زمان ثبیت در AOI شعار تبلیغ در مسیر نگاه متمايل بیشتر از نگاه مستقیم

تصویر ۳- خروجی تصویری در بررسی تاثیر مسیر نگاه منبع انسانی پیام بر توجه بصری مخاطب



1- T- Test

2- Mann-Whitney Test

بررسی شد. نتایج معنادار در جدول ۳ آمده است:

بررسی همبستگی متغیرها همبستگی میان متغیرهای پژوهش با آزمون کندال^۱

جدول ۳- همبستگی میان معیارهای سنجش توجه بصری مخاطب رویکرد مشاهدهای در سنجش اثربخشی تبلیغات

آزمون کندال	متوسط مدت زمان تثبیت بخش منی	متوسط مدت زمان تثبیت نام برنده	متوسط مدت زمان تثبیت شعار	متوسط مدت زمان تثبیت بخش تشوییزی تبلیغ	متوسط مدت زمان تثبیت چهره انسانی	متوسط مدت زمان تثبیت محصول
متوسط مدت زمان تثبیت بخش منی	۰/۰۴۶۶	۰/۴۳۴	-۰/۸۰۷	-۰/۱۷۸	-۰/۱۸۰	
متوسط مدت زمان تثبیت نام برنده		۰/۱۸۳	-۰/۴۳۰			
متوسط مدت زمان تثبیت شعار تبلیغ			-۰/۴۱۱			
متوسط مدت زمان تثبیت بخش تصویر				۰/۲۱۲	۰/۱۸۸	
متوسط مدت زمان تثبیت چهره انسانی					-۰/۳۰۰	
متوسط مدت زمان تثبیت محصول						

عامل جنسیت و مسیر نگاه منبع انسانی پیام ارزیابی شد. پژوهش بصورت آزمایشی بر اساس طرح عاملی (۳*۲) سه سطح برای جنسیت منبع انسانی پیام (زن، مرد، زن و مرد) و دو سطح برای مسیر نگاه (مستقیم و متماطل) طراحی شد. اطلاعات توجه بصری آزمودنی‌ها توسط ردیاب چشمی ذخیره شد. دو فرضیه پژوهش مطرح و نتایج تحلیل ۸۱ آزمودنی بر اساس آزمون‌های آماری به شرح زیر ارائه می‌شود:

جنسیت منبع انسانی پیام در تبلیغ بطور قابل توجهی بر میزان توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ تاثیر می‌گذارد. به گونه‌ای که تبلیغات با منبع زن منجر به جلب توجه بیشتر به کل تبلیغ و بخش تصویری تبلیغ (تصویر منبع انسانی پیام و محصول) می‌شود. استفاده همزمان از هر دو چهره مرد و زن در تبلیغ منجر به جلب توجه بیشتر در AOI چهره‌ها، در مقایسه با دو حالت دیگر شده است. در حالت منبع منفرد، چهره

بر اساس جدول ۳، FD در AOI در بخش متن دارای رابطه خطی منفی با FD در بخش تصویری تبلیغ، FD در بخش متن تبلیغ دارای رابطه خطی مثبت با FD در AOI های نام برنده و شعار سازمانی تبلیغ، FD در بخش متن تبلیغ دارای رابطه خطی منفی با FD در AOI های چهره و محصول تبلیغ، FD در بخش تصویری تبلیغ دارای رابطه خطی منفی با FD در AOI های نام برنده و شعار سازمانی، FD در بخش تصویری تبلیغ دارای رابطه خطی مثبت با FD در AOI های چهره و محصول، FD در AOI در بخش متن دارای رابطه خطی مثبت با FD در AOI در شعار سازمانی و در نهایت در AOI چهره دارای رابطه خطی منفی با FD در AOI محصول تبلیغ است.

نتیجه گیری

با استفاده از رویکرد مشاهدهای، ابزار ردیاب چشمی، اثربخشی تبلیغات مورد نظر از منظر میزان توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ بر اساس

1- Kendall's tau_b

مخاطب مشاهده نشد(۳۳،۱۱).

این پژوهش برای جلب توجه بیشتر مخاطب به عنوان هدف اولیه و اصلی در تبلیغات خصوصاً در شرایط رقابتی کنونی نکاتی کاربردی ارائه می‌کند. از جمله استفاده از منبع زن مناسب با موضوع تبلیغ، منجر به جلب توجه بیشتر به کل تبلیغ و بخش تصویری تبلیغ (خصوصاً چهره) می‌شود. در مقابل، مخاطب توجه کمتری به بخش متن تبلیغ خواهد داشت. با استفاده هوشمندانه از مسیر نگاه منبع می‌توان توجه مخاطب را به سمت هدف تبلیغ هدایت کرد و مانع از درگیری مخاطب در چهره منبع و غفلت از دیگر بخش‌های تبلیغ شد.

در انتخاب منبع، تاثیر گذاری مثبت تجانس جنسیت منبع با برنده یا محصول مورد تبلیغ بر اثربخشی تبلیغات(۱۸،۱۹) می‌باشد موردن توجه قرار گیرد. در این پژوهش نیز تجانس جنسیت منبع و محصول رعایت شد. سازمان‌ها بویژه مدیران تبلیغات با در نظر گرفتن موارد یادشده و تغییرات جزئی در تبلیغات مناسب با هدف تبلیغ می‌توانند اثربخشی آنرا افزایش دهند.

با توجه به محدودیت‌های زمان و هزینه این پژوهش، پیشنهادهایی برای ارزیابی اثربخشی تبلیغات با تأکید بر منبع انسانی پیام ارائه می‌شود. جلب توجه بصری از معیارهای اثربخشی تبلیغات بوده و سنجش تمامی ابعاد اثربخشی از جمله نگرش مخاطب به تبلیغ، برنده یا محصول، تمايل به خرید، میزان به خاطر سپاری و خرید واقعی مخاطب(۲) توصیه می‌شود. استفاده همزمان از ابزارهای پرسشنامه یا مصاحبه در کنار ردیاب چشمی لازم است. سنجش تاثیر دیگر عوامل موثر بر اثربخشی منبع انسانی پیام از جمله اعتبار (شخصی، قابلیت اعتماد)، تجانس با تبلیغ، تجانس با مخاطب، تمايل به منبع، جذابیت ظاهری، حالات چهره، شهرت(۱۵،۱۷) و بررسی تاثیر همزمان و ترکیبی عوامل فوق به گونه‌ای که بالاترین میزان اثربخشی تبلیغ را ایجاد کند، می‌تواند نتایج پژوهش را تکمیل کند. دانشجویان شهر تهران رده سنی ۲۰-۲۵ سال، گروه کوچکی از مخاطبین پوشاش چرم هستند. با توجه به تاثیر گذاری سن و تفاوت‌های فرهنگی مخاطبین در ادراک و شکل گیری نگرش و نهایتاً انتخاب ایشان،

زن جلب توجه بیشتری کرده و در مقابل AOI محصول در تبلیغات با منبع مرد بیشترین جلب توجه و تبلیغات با منبع زن کمترین جلب توجه را داشته است. نتایج بدست آمده مستقل از جنسیت مخاطب می‌باشد. لذا رویکرد مشاهده‌ای، عامل جنسیت منبع انسانی را موثر بر میزان توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ گزارش می‌دهد و فرضیه اول پژوهش تائید می‌شود. تاثیر گذاری جنسیت بر توجه بصری مخاطب هم راستا با مطالعات پیشین مبنی بر تاثیر گذاری جنسیت بر اثربخشی تبلیغ است(۲۱،۱۸). عموم مطالعات مربوطه صرفاً متمرکز بر رویکرد ارتباطی، بر اساس روش پیمایش با تعداد بیشتر آزمودنی و بدون محدودیت‌های زمانی و هزینه پژوهش آزمایشی بوده است. در تبلیغات این پژوهش، تجانس محصول و جنسیت منبع انسانی پیام را مدنظر قرار دادیم. برای مثال برای نمایش محصولات زنانه از منبع زن و محصولات مردانه از منبع مرد استفاده کردیم که در صورت عدم تجانس احتمالاً نتایج تحت تاثیر قرار می‌گرفت.

مسیر نگاه منبع انسانی پیام در تبلیغ به طور قابل توجهی بر میزان توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ تاثیر می‌گذارد. مسیر نگاه منجر به انتقال توجه مخاطب به سوی هدف شد. با توجه به اینکه شعار سازمانی در تبلیغ در راستای نگاه متمایل منبع قرار داشت، در نگاه متمایل در مقایسه با نگاه مستقیم توجه بیشتری به شعار تبلیغ مشاهده شد.

توجه بیشتر به محصول در بخش تصویری تبلیغ در نگاه متمایل حاکی از جلب توجه بیشتر نگاه مستقیم به چهره و عدم توجه به دیگر قسمت‌های تبلیغ از جمله محصول است. لذا رویکرد مشاهده‌ای، عامل مسیر نگاه منبع انسانی را موثر بر میزان توجه بصری مخاطب به ویژگی‌های تصویری و متنی تبلیغ گزارش می‌کند و فرضیه دوم پژوهش تائید می‌گردد. نتایج بدست آمده در خصوص جلب توجه بیشتر نگاه متمایل به سمت هدف، هم راستا با مطالعات گذشته است(۳۷،۳۴،۳۵،۱۶،۱۵)، اما در مقابل برخی پژوهش‌های پیشین، نتیجه‌ای مبنی بر جلب توجه بیشتر نگاه مستقیم و تاثیر گذاری بیشتر بر

محصول یا خدمات نیز می‌تواند چالش‌های جدیدی پیش روی پژوهشگران قرار دهد.

لازم است دیگر گروه‌های سنی و فرهنگی مشتریان بالقوه صنعت چرم در مطالعات و طراحی تبلیغات مورد توجه قرار گیرند. اجرای پژوهش با استفاده از گروه‌های دیگر

دریافت مقاله: ۹۶/۶/۲۷ ; پذیرش مقاله: ۹۶/۶/۲۸

منابع

1. Pradeep A. *The buying brain: secrets for selling to the subconscious mind*. New Jersey, USA: Wiley & Sons: 2010.
2. Li Q, Zhuowei H, Christianson k. Visual attention toward tourism photographs with text: An eyetracking study. *Tourism Management*. 2016 Jun 1;54:243-258.
3. Ramsøy, TZ. *Introduction to Neuromarketing & Consumer Neuroscience*. Ramsoy & Neurons: 2015, Aps,1* edition, version 1.2, Denmark.
4. Plassmann H, Ramsøy TZ, Milosavljevic M. Branding the brain: A critical review and outlook. *Journal of Consumer Psychology*. 2012 Jan; 22(1):18-36.
5. Todd P, Benbasat I. Process tracing methods in decision support systems research: exploring the black box. *MIS Quarterly*. 1987 Dec;11(4): 493-512.
6. Day RF, Lin CH, Huang WH, Chuang SH. Effects of music tempo and task difficulty on multi-attribute decision-making: an eye-tracking approach. *Computers in Human Behavior*. 2009 Jan 1;25(1): 130-143.
7. Wang JC, Day RF. The effects of attention inertia on advertisements on the WWW. *Computers in Human Behavior*. 2007 May 1;23(3): 1390-1407.
8. LaBerge. D. *Attentional processing: The brain's art of mindfulness*. Cambridge, MA: Harvard University Press: 1995.
9. Rizzolatti G, Riggio L, Sheliga BM. Space and selective attention. In C. Umiltà & M. Moscovitch (Eds.), *Attention and Performance XV*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994: 231-265.
10. Wedel M, pieters R. Review of eye tracking research in Marketing. *Review of Marketing Research*. 2008; 4. Armonk, NY, USA: M.E. Sharpe, Inc. ProQuestebrary.2016.
11. Davenport TH, Beck JC. *The Attention Economy: Understanding the New Currency of Business*. Harvard Business School Press: 2001.
12. Lohmeyer Q, Matthiesen S, Mussgnug M, Meboldt M. *Analysing Visual Behaviour in Engineering Design by Eye Tracking Experiments*. Edited by I.Horvath Z, Rusak, Organizing Committee of TMCE. 2014.
13. Higgins E, Leinenger M, Rayner K. Eye movements when viewing advertisements. *Frontiers in Psychology*. 2014 Mar 17;5:210.
14. Roth MS. Patterns in direct-to-consumer prescription drug print advertising and their public policy implications. *Journal of Public Policy and Marketing*. 1996 Apr;15(1): 63-75.
15. Munnukka J, Uusitalo O, Toivonen H. Credibility of a peer endorser and advertising effectiveness. *Journal of Consumer Marketing*. 2016 May 9;33(3):182-192.
16. Azevedo A. Celebrity Branding Advertising Processing: A Conceptual Model. *Rediscovering the Essentiality of Marketing*. 2016: 599-611.
17. Droulers O, Adil S. Perceived gaze direction modulates ad memorization. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*. 2015 Mar;8(1):15-26.
18. Robertson K, Davidson J. Gender-role stereotypes in integrated social marketing communication: Influence on attitudes towards the ad. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*. 2013 Aug 1;21(3): 168-175.
19. Fink JS, Parker HM, Cunningham GB, Cuneen J. Female athlete endorsers: Determinants of effectiveness. *Sport Management Review*. 2012 Feb 1;15(1):13-22.
20. Orth UR, Holancova D. Men's and women's responses to sex role portrayals in advertisements. *International Journal of Research in Marketing*. 2004 Mar 1;21(1):77-88.
21. Holmes JH, Urban WA. Selected effects of headline gender and spokesperson gender in direct response advertising. *Journal of Direct Marketing*. 1989

- Mar; 3(2):6-14.
22. Santana JD, Muela-Molina C, Eva Reinares-Lara, Rodríguez-Guerra M. Effectiveness of radio spokesperson's gender, vocal pitch and accent and the use of music in radio advertising. *BRQ Business Research Quarterly*. 2015 Jul 1;18(3):143-160.
23. Kim J, Kim SA. The influence of mating goal activation and gender differences on the evaluation of advertisements containing sexual words. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*. 2016;24(3): 205-213.
24. McDaniel SR, Lim CH, Mahan JE. The role of gender and personality traits in response to ads using violent images to promote consumption of sports entertainment. *Journal of Business Research*. 2007 Jun 1;60(6): 606-612.
25. Frischen A, Bayliss AP, Tipper SP. Gaze Cueing of Attention: Visual Attention, Social Cognition, and Individual Differences. *Psychological Bulletin*. 2007 Jul;4(133): 694-724.
26. Mason MF, Tatlow EP, Macrae CN, The look of love: gaze shifts and person perception. *Psychological Science*. 2005 Mar;16:236-239.
27. Bindemann M, Burton AM, Hooge IT, Jenkins R, de Haan EH. Faces retain attention. *Psychonomic Bulletin & Review*. 2005 Dec;12(6): 1048-1053.
28. Friesen CK, Kingstone A. The eyes have it! Reflexive orienting is triggered by nonpredictive gaze. *Psychonomic Bulletin & Review*. 1998 Sep 1;5(3):490–495.
29. Coss RG, Marks Sh, Ramakrishnan U. Early environment shapes the development of gaze aversion by wild bonnet macaques (Macacaradiata). *Primates*. 2002 Jul 1;43(3):217–222.
30. Nichols KA, Champness BG, Eye gaze and the GSR. *Journal of Experimental Social Psychology*. 1971;7: 623–6.
31. Hutton SB, Nolte S. The effect of gaze cues on attention to print advertisements. *Applied Cognitive Psychology*. 2011 Nov;25:887-892.
32. Ewing L, Rhodes G, Pellicano E. Have you got the look? Gaze direction affects judgments of facial attractiveness. *Visual Cognition*. 2010 Mar 1;18(3):321–330.
33. Schilbach L, Wohlschlaeger AM, Kraemer NC, Newen A, Shah NJ, Fink GR, Vogeley K. Being with virtual others: Neural correlates of social interaction. *Neuropsychologia*. 2006 Jan 1;44(5):718-730.
34. Friesen CK, Moore C, Kingstone A. Does gaze direction really trigger a reflexive shift of spatial attention. *Brain & Cognition*. 2005 Feb 1;57(1):66-69.
35. Langton SR, Stephen RH, Law AS, Burton AM, Schweinberger SR. Attention capture by faces. *Cognition*. 2008 Apr;107(1):330-342.
36. Driver J, Davis G, Ricciardelli P, Kidd P, Maxwell E, Baron-Cohen S. Gaze perception triggers reflexive visual spatial orienting. *Visual Cognition*. 1999;6, pp509–540.
37. Conway CA, Jones BC, DeBruine LM, Little AC. Evidence for adaptive design in human gaze preference. *Proc.R.Soc.B*. 2008;275:63–69.

پیوست شماره ۱: تصاویر تبلیغات هدف

خانه‌ای خواهم ساخت

crsma
کروه چرم درسا



خانه‌ای خواهم ساخت

crsma
کروه چرم درسا



خانه‌ای خواهم ساخت

crsma
کروه چرم درسا



خانه‌ای خواهم ساخت

crsma

کروز جوهر درست



خانه‌ای خواهم ساخت

crsma

کروز جوهر درست



خانه‌ای خواهم ساخت

crsma

کروز جوهر درست



پیوست شماره ۲- جدول بررسی نرمال بودن معیارها

آماره کلموگروف	درجه آزادی	Sig	آماره شاپیرو	درجه آزادی	Sig
مجموع مدت زمان تثبیت بخش متن تبلیغ	.0/.076	.81	.0/.200	.0/.959	.81
متوجه مدت زمان تثبیت بخش متن تبلیغ	.0/.151	.81	.0/.000	.0/.890	.81
مجموع مدت زمان تثبیت AOI نام برنده	.0/.174	.81	.0/.000	.0/.832	.81
متوجه مدت زمان تثبیت AOI نام برنده	.0/.149	.81	.0/.000	.0/.874	.81
مجموع مدت زمان تثبیت AOI شعار تبلیغ	.0/.125	.81	.0/.003	.0/.901	.81
متوجه مدت زمان تثبیت AOI شعار تبلیغ	.0/.099	.81	.0/.047	.0/.914	.81
مجموع مدت زمان تثبیت بخش تصویری تبلیغ	.0/.070	.81	.0/.200	.0/.982	.81
متوجه مدت زمان تثبیت بخش تصویری تبلیغ	.0/.174	.81	.0/.000	.0/.745	.81
مجموع مدت زمان تثبیت AOI چهره انسانی	.0/.112	.81	.0/.013	.0/.895	.81
متوجه مدت زمان تثبیت AOI چهره انسانی	.0/.138	.81	.0/.001	.0/.864	.81
مجموع مدت زمان تثبیت AOI محصول	.0/.128	.81	.0/.002	.0/.872	.81
متوجه مدت زمان تثبیت AOI محصول	.0/.174	.81	.0/.000	.0/.731	.81
مجموع مدت زمان تثبیت تبلیغ	.0/.133	.81	.0/.000	.0/.910	.81
متوجه مدت زمان تثبیت تبلیغ	.0/.168	.81	.0/.000	.0/.877	.81