

The Effect of Thinking Style on Voter's Visual Attention: An Experimental Study Using Eye Tracker

Mohammad Hossein Hezarkhani

Corresponding author, Ph.D. Candidate in Commercial Management, Faculty of Management, International branch of University of Tehran, Kish, Iran.
m.h.hezarkhani@gmail.com

Amir Khanlari

Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. khanlari@ut.ac.ir

Rosa Hendijani

Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. rosa.hendijani@ut.ac.ir

Abstract

The use of modern marketing tools, such as neuromarketing, has expanded in recent research, and by considering the numerous investments in the use of these tools in the political elections of developed countries, this tool can play an important role in recognizing and examining voters' preferences. In addition, according to many investigations, considering thinking style of individuals can be the reliable predictor of individual's decisions and behaviors. In this study, by using eye-tracking tool, researchers aimed to assess the impact of thinking style on visual attention of voters during observation of political advertisements published on social networks. Based on previous researches, thinking style has had great influence on visual attention of individuals. The result show that intuitive thinking style leads in paying more visual attention to the pictures in comparison with the texts as well as paying more visual attention to candidate pictures as opposed to conceptual pictures. Meanwhile, rational thinking style leads in paying more visual attention to texts in comparison with pictures as well as paying more visual attention to the conceptual pictures than the candidate pictures ($F > 3.5$, $0.01 < p\text{-value} < 0.05$).

Keywords: Neuromarketing; Political marketing, rational / intuitive thinking, visual attention

بررسی تاثیر نحوه تفکر بر توجه دیداری افراد در انتخاب کاندیداها: مطالعه آزمایشگاهی با استفاده از ردیاب چشم^۱

محمدحسین هزارخانی

نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی - بازاریابی دانشکده مدیریت، پردیس کیش دانشگاه
تهران، کیش، ایران m.h.hezarkhani@gmail.com

امیر خانلری

استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران khanlari@ut.ac.ir

روزا هندیجانی

استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران rosa.hendijani@ut.ac.ir

چکیده

استفاده از ابزارهای بازاریابی مدرن، همچون بازاریابی عصبی در تحقیقات اخیر گسترش یافته است و با توجه به سرمایه‌گذاری‌های متعدد در استفاده از این ابزارها در انتخابات سیاسی کشورهای توسعه‌یافته، این ابزار می‌تواند نقش مهمی را در شناخت و بررسی ترجیحات رای‌دهندگان ایفا کند. همچنین، بررسی نحوه تفکر افراد می‌تواند به درک و پیش‌بینی بهتر ترجیحات، تصمیمات و رفتار رای‌دهندگان منجر شود. پژوهش حاضر با استفاده از ابزار ردیابی چشم، به دنبال بررسی تاثیر نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری رای‌دهندگان به عناصر مختلف تبلیغات سیاسی منتشرشده در شبکه‌های اجتماعی، بوده است. براساس نتایج تحقیقات گذشته، نحوه تفکر، بر میزان توجه دیداری تاثیرگذار بوده است. نتایج پژوهش حاضر با آماره F مدل تقریباً بیش از ۳،۵ و در سطح معناداری ۱٪ و ۵٪، نشان داد که نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌ها در مقایسه با متن‌ها و عکس‌های کاندیداها در مقایسه با عکس‌های مفهومی شده‌است. درمقابل، نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به متن‌ها در مقایسه با عکس‌ها و عکس‌های مفهومی در مقایسه با عکس‌های کاندیداها شد.

واژه‌های کلیدی: بازاریابی سیاسی، بازاریابی عصبی، توجه دیداری، نحوه تفکر شهودی/منطقی

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۲/۲۵ تاریخ بازبینی: ۰۰/۰۳/۰۹ تاریخ پذیرش: ۰۰/۰۳/۲۸

فصلنامه راهبرد، دوره ۳۰، شماره ۹۸، بهار ۱۴۰۰، صص ۱۵۹-۱۹۲

مقدمه

چگونگی بهره‌گیری نخبگان سیاسی از مفاهیم و ابزارهای بازاریابی برای درک، پاسخ و برقراری ارتباط با بازار سیاسی‌شان جهت دستیابی به اهدافشان بازاریابی سیاسی¹ نامیده می‌شود (Savig, 2003). امروزه تبلیغات به‌عنوان ابزاری آگاهی‌بخش، از اهمیتی درخور توجه در دانش ارتباطات برخوردار است (عبدی، ۱۳۹۴). جای هیچ‌شکی نیست که تبلیغات همواره نقش اصلی و اساسی را در آگاهی‌بخشی به مردم از نظر دیدگاه سیاسی کاندیدها، شعارها، وعده‌ها، برنامه‌های اجرایی و نهایتاً اطمینان‌بخشی به رای‌دهندگان داشته و خواهد داشت (Lees-Marshment, 2009). از آنجایی که بسیاری از سیاستمداران و افراد پر قدرت و پرنفوذ همواره قصد ورود به عرصه انتخابات را دارند، موضوعات مرتبط با انتخابات سیاسی در سالیان گذشته نسبت به قبل، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است.

هر زمان بحث انتخابات در هر سطحی به میان می‌آید، به موازات آن، سرمایه‌گذاری در انتخابات برای پیروزی، موضوعیت پیدا می‌کند؛ از سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی گرفته تا حتی سیاسی و غیره. با ظهور مفهومی به نام بازاریابی سیاسی که علمی میان‌رشته‌ای است و از کاربرد فنون بازاریابی در

سیاست به دست می‌آید (شفایی و طالاری، ۱۳۹۵)، میزان سرمایه‌گذاری در این حوزه افزایش چشمگیری داشته است (Savig, 2003). به‌طورمثال، میزان سرمایه‌گذاری در انتخابات ریاست‌جمهوری آمریکا^۱ در سال ۲۰۱۶ دو برابر همین میزان در سال ۲۰۰۴ بوده است؛ یا در مثالی دیگر این میزان سرمایه‌گذاری برای انتخابات سنا و کنگره در آمریکا در سال‌های ۱۹۹۰ و ۲۰۱۸ به‌ترتیب حدود ۰٫۴ و ۲٫۷ میلیارد دلار بوده است (Lovett, 2019)(Geer, 2012). با استفاده از سرمایه‌گذاری در این حوزه، روش‌های گوناگونی برای تبلیغات سیاسی به کار گرفته شده‌است. به‌طورمثال، هیلاری کلینتون^۲ در انتخابات حزب دموکرات^۳ در ایالات‌متحده با ۲۱۶٫۹۸۹ تبلیغ در مقایسه با نزدیک‌ترین رقیبش برنی سندرز^۴ با ۲۰۹٫۵۷۶ تبلیغ و ازسوی‌دیگر دونالد ترامپ^۵ در انتخابات حزب جمهوری‌خواه^۶ با ۵۱٫۶۸۱ تبلیغ دربرابر مارکو روبیو^۷ و تد کروز^۸ نزدیک‌ترین رقبایش به‌ترتیب با ۳۹٫۵۳۹ و ۴۴٫۴۴۵ به پیروزی دست یافتند. این امر نشان‌دهنده اهمیت سرمایه‌گذاری در تبلیغات سیاسی است (Zubak-skees, 2016).

تبلیغات در بازاریابی سنتی بر ارزش و مزیت‌های رقابتی یک محصول یا خدمات متمرکز است. در عصر حاضر با پیشرفت روزافزون دانش بشر و پیدایش

-
1. United States of America
 2. Hillary Clinton
 3. Democratic Party
 4. Bernie Sanders
 5. Donald Trump
 6. Republican Party
 7. Marco Rubio
 8. Ted Cruz

تکنولوژی‌های برتر و کاربرد آنها در شاخه‌های گوناگون علوم، روش‌های بازاریابی سنتی دیگر قادر به پیش‌بینی الگوهای رفتاری انسان‌ها نیستند. برخلاف تصور، فرآیند تصمیم‌گیری انسان بیشتر جنبه احساسی دارد و در این فرآیند، مغز همچون یک شتاب‌دهنده ایفای نقش می‌کند. با نگاهی به عملکرد شرکت‌های بزرگ، هنگام ورود محصولات جدیدشان به بازار، شاهد آن هستیم که با وجود تحقیقات بازار پیش از تولید یک محصول و بررسی نظرات مردم درباره محصول جدید، در بسیاری از موارد محصولات در بازار با شکست مواجه می‌شوند. محققان معتقدند که بین آنچه مردم در ذهن خود حس می‌کنند و آنچه به زبان می‌آورند، تفاوت وجود دارد. از این روی، توجه محققان به مرکز تصمیم‌گیری ذهن افراد یعنی مغز جلب شد و منجر به پیدایش یکی از جالب‌ترین روش‌های بازاریابی نوین، با عنوان بازاریابی عصبی^۱ شد. به کمک این روش نوین؛ علوم مدیریت، روان‌شناسی و عصب‌شناسی با یکدیگر تلفیق شده و با بررسی و درک بهتر فرآیندهای مغز در مواجهه با محصولات و تبلیغات گوناگون، عملیات بازاریابی و فروش محصولات بهبود می‌یابند (محمدیان، حسینی و محمودی، ۱۳۹۶). استفاده از بازاریابی عصبی، موضوعی در حال گسترش و رشد در سرتاسر جهان است (Lieberman, Eisenberger, & Williams, 2003). تحقیقات و یافته‌ها حاکی از آن است که چیزی در حدود ۸۵ تا ۹۵ درصد از تصمیمات انسان در سطح ناخودآگاه او رخ می‌دهد. این بدان معناست که بازاریابی عصبی می‌تواند ابزاری بسیار مناسب و قدرتمند برای درک هرچه بهتر از عواطف و احساسات، که پیش‌نیازهای اقدام به تصمیم‌گیری در انسان است، به ما بدهد. بازاریابی عصبی اطلاعات ناپیدا را از مغز مردم استخراج می‌کند. بنابراین، در بازاریابی عصبی از مردم

هیچ سوالی پرسیده نمی‌شود بلکه اطلاعات مستقیماً بیرون کشیده می‌شوند (Burgos-Campero & Vargas-Hernandez, 2013). بازاریابی عصبی، در مقایسه با روش‌های بازاریابی سنتی از دقت بسیار بالاتری برخوردار است. به همین علت، نتایج حاصل از ترجیحات افراد را با ظرافت بیشتری عنوان می‌کند.

از طرفی، نحوه تفکر^۱ به‌عنوان مدلی برای درک بهتر و پیش‌بینی تصمیم‌گیری‌های انسان، مورداستفاده پژوهشگران قرار گرفته‌است. این مدل، دو سیستم تفکر را ارائه می‌دهد. سیستم ۱ (تفکر شهودی^۲) که تفکر سریع، اتوماتیک، عاطفی و کلیشه‌ای را به‌عهده دارد (Lieberman M., 2000) و دیگری سیستم ۲ (تفکر منطقی^۳) که آهسته است، به کندی می‌اندیشد، محاسباتی و منطقی است و بر سیستم ۱ نظارت می‌کند (Kahneman & Frederick, (Sloman, 1996)(Stanovic & West, 2000) Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgment, 2002)

به عبارت دیگر، تفکر شهودی یک نوع فرآیند در تصمیم‌گیری است که در آن، فرد تصمیماتش را به صورت ناخودآگاه و معمولاً بسیار سریع انجام می‌دهد. این نوع تصمیم‌گیری بیشتر جنبه حسی دارد و نتایج حاصل از آن به لحاظ تجربی قابل تایید نیستند و با روش استدلال منطقی به راحتی نمی‌توان آن‌ها را توجیه کرد. روندی که منجر به تفکر شهودی می‌شود، برخلاف تفکر منطقی، برای فرد تصمیم‌گیرنده کاملاً شناخته‌شده نیست. ما معمولاً از نحوه این تفکر و مسیر آن آگاه نیستیم. به‌طورمثال ذهنیتی که در اولین برخورد با افراد جدید نسبت به آنها پیدا می‌کنیم، معمولاً نتیجه شهود است (ارزیابی از طریق ادراکات، احساسات و برداشت‌ها).

-
1. Thinking style
 2. Intuitive
 3. Rational

تحقیق حاضر به دنبال بررسی تاثیر نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری^۱ افراد در انتخاب کاندیدهای سیاسی با توجه به تبلیغات منتشرشده در محیط شبکه‌های اجتماعی است. مقصود از میزان توجه دیداری در این پژوهش، زمان اولین تثبیت^۲، تعداد دفعات تثبیت^۳، مدت زمان بازدید^۴ و تعداد دفعات بازدید^۵ به نواحی مورد توجه تبلیغ (شامل عکس‌ها، متن‌ها، عکس‌های کاندیدها و عکس‌های مفهومی^۶) است. به بیان دیگر، این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری، حین مشاهده تبلیغات سیاسی است. لازم به ذکر است که احزاب سیاسی با استفاده از نتایج پژوهش حاضر، می‌توانند تبلیغات مرتبط با کاندیدهای خود را بهبود ببخشند. با استفاده از ابزارهای جدید همانند استفاده از ابزار بازاریابی عصبی در محیط آزمایشگاهی در کنار ارزیابی نحوه تفکر که پیش‌بینی‌کننده تصمیمات انسان‌هاست، می‌توان تبلیغات موثرتری نسبت به گذشته طراحی کرد.

۱. مبانی نظری تحقیق

۱-۱. بازاریابی عصبی^۷

بازاریابی عصبی علمی میان‌رشته‌ای است که سه علم عصب‌شناسی، روان‌شناسی و بازاریابی را به هم متصل می‌کند. در این علم به دنبال چگونگی تصمیم‌گیری

-
1. Visual attention
 2. Time to first fixation
 3. Fixation count
 4. Visit duration
 5. Visit count
 6. Conceptual pictures
 7. Neuromarketing

مشتریان و متقاضیان برای انتخاب کالا و خرید هستیم (Vlasceanu, 2014). یکی از جامع‌ترین تعاریف، بازاریابی عصبی را به‌عنوان شاخه جدیدی از علم بازاریابی که براساس تکنیک‌های نوین رشته علوم اعصاب بنا شده‌است و منجر به شناسایی و درک بهتر مکانیسم‌های مغزی مصرف‌کننده در راستای افزایش کارایی تجاری سازمان می‌شود، معرفی می‌کند (Gazzaniga, Ivri, & Mangun, 2008). به عبارت دیگر، بازاریابی عصبی واکنش‌های احساسی و ادراکی متقاضیان یا مشتریان را از طریق محرک‌های بازاریابی ارزیابی می‌کند (Karmarkar, 2011).

بازاریابی عصبی همچون ابزار موثر در عصر حاضر به بازاریابان کمک می‌کند تا در تحقیقات بازار، ذهن هوشمند خریداران و واکنش‌های درونی آن را پردازش کنند. در این شاخه نوظهور، محققان از فناوری پزشکی برای تعیین واکنش مصرف‌کنندگان به مارک‌ها، شعارها و تبلیغات خاص شرکت‌ها استفاده می‌کنند.

۱-۱-۲. ردیابی چشم^۱

ردیابی چشم، شامل فرآیند محاسبه نقطه‌ای که چشم به آن خیره شده و همچنین محاسبه حرکات چشم است. به زبان ساده‌تر، فرآیند اندازه‌گیری فعالیت‌های چشم است. این فرآیند با استفاده از دستگاه ردیاب چشم ممکن می‌شود؛ بدین ترتیب که دستگاه قادر است، مشخص کند که تمرکز چشم شما دقیقاً روی کدام نقطه است یا چه میزان، چشم شما از نقطه‌ای به نقطه دیگر حرکت می‌کند. این دانسته‌ها می‌تواند هوشیاری، میزان توجه، تمرکز، خواب‌آلودگی و بسیاری دیگر از حالات ذهنی را مشخص کند (پیچ، ۱۳۹۷).

یکی از تکنیک‌های تحقیقاتی برای جمع‌آوری داده‌ها در مورد حرکات چشم هنگام مشاهده محرک‌های بصری، استفاده از تجزیه و تحلیل بازتاب نور مادون قرمز از قرنیه چشم مخاطبان است. نور مادون قرمز از قرنیه بازتابانده شده و توسط یک سنسور اندازه‌گیری می‌شود که دستگاه را قادر به محاسبه زاویه بازتابش می‌کند. به کمک این زاویه بازتاب، می‌توان محل تمرکز و فرورفتگی چشم را روی یک تصویر با علائم بصری مشخص کرد (Duchowski, 2002). از آنجا که این تکنیک، امکان ردیابی مداوم مکانی را که چشم روی نواحی مختلف متمرکز می‌شود، فراهم آورده است، آن را تکنیک ردیابی چشم، نام‌گذاری کرده‌اند.

۲-۱. نحوه تفکر

افراد به شیوه‌های مختلف، دنیای پیرامون خود را ادراک می‌کنند، درباره آن قضاوت می‌کنند و مسائل و مشکلات مربوط به آن را حل می‌کنند. برخی از افراد بیشتر بر غرایز و احساسات درونی متکی هستند. درحالی‌که، برخی دیگر، بر تحلیل ابعاد و عناصر اصلی مسائل و پیامدهای آنان بر تصمیمات خود تکیه می‌کنند. بسیاری از پژوهشگران بر این باورند که دو نوع نحوه تفکر یا سبک پردازش اطلاعات در افراد وجود دارد (رضایی، ۱۳۹۱). چنین الگوهایی، اغلب الگوهای پردازش دوگانه^۱ نامیده می‌شوند. اپستین^۲ و دیگران (۱۹۹۶) نظریه پردازش دوگانه تفکر شناختی-تجربه‌گرایی^۳ را در این باره مطرح کرده‌اند. براساس این نظریه، افراد از طریق دو نظام، اطلاعات را در ذهن خود پردازش می‌کنند: خردگرایی^۴ و تجربه‌گرایی^۱.

-
1. Dual Process Models
 2. Epstein
 3. Cognitive-Experiential Self-Theory (CEST)
 4. Rationality

سبک خردگرایی؛ سطوح بالایی از منابع شناختی را می‌طلبد و بیشتر کلامی، تحلیلی، آگاهانه و به نسبت کند است، زیرا از طریق قوانین منطقی استنتاج، عمل می‌کند. در مقابل، سبک تجربه‌گرایی فطری و انطباقی است و به ما این امکان را می‌دهد تا از تجربه یاد بگیریم. نظام تجربه‌گرایی؛ ناآگاهانه، خودکار، بدون تلاش، شهودی و به نسبت سریع و مرتبط با روابط بین فردی و هیجانی است و بر طبق اصول اکتشافی عمل می‌کند. همان‌طور که اشاره شد، براساس تحقیقات گذشته، افراد برای تصمیم‌گیری‌های خود از دو نحوه تفکر استفاده می‌کنند (Sloman, 1996). در ابتدا، محققان بر این عقیده بودند که تصمیمات افراد در انتخاب‌های‌شان از منطق حاصل می‌شود (Dieckmann, Dippold, & Dietrich, 2009) درحالی‌که تحقیقات دیگر نشان می‌دهند که افراد به دلیل محدودیت ظرفیت در تحلیل مسائل، به تفکرات شهودی و بدون تلاش خود تکیه می‌کنند (Crocker, Fiske, & Milosavljevic & Cerf, 2008) (Fitzsimons, et al., 2002) (Taylor, 1984)؛ مخصوصاً زمانی که با انتخاب‌های پیچیده مواجه می‌شوند (Kahneman, 2003). نحوه تفکر منطقی (نظام خردگرا)، افراد را قادر می‌سازد تا به یادگیری و تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌طور آگاهانه‌تر پردازند (Bargh & Chartrand, 1999) (Stanovic & West, 2000) (Kahneman, 2003). این نحوه تفکر برای اولین بار توسط اپستین (۱۹۹۴) معرفی شد. در مقابل، نحوه تفکر شهودی (نظام تجربه‌گرا)، افراد را قادر می‌سازد تا به صورت اتوماتیک و بدون تلاش به تجزیه و تحلیل اطلاعات پردازند. این سیستم به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، تمایل به استفاده از ناخودآگاه انسان دارد (Dane & Pratt, 2007). نحوه تفکر شهودی نیز برای اولین بار، توسط اپستین (۱۹۹۴، ۲۰۰۳) نام‌گذاری شد.

تحقیقات متعددی نشان می‌دهد که شهود، برخاسته از تجربه‌گرایی در تجزیه و

تحلیل اطلاعات است (Barnard, 1938)(Hogarth, 2001)(Shapiro & Spence, 1997). به بیان دیگر، سیستم ۱ (نحوه تفکر شهودی) تفکر سریع، اتوماتیک، عاطفی و کلیشه‌ای را به‌عنده دارد (Lieberman M. , 2000) و سیستم ۲ (نحوه تفکر منطقی) آهسته است، به‌کندی می‌اندیشد، محاسباتی و منطقی است و بر سیستم ۱ نظارت می‌کند (Kahneman & Frederick, (Sloman, 1996)(Stanovic & West, 2000). Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgment, 2002) پژوهشگران آزمایش‌های بسیاری را برای نشان‌دادن کارکرد دو نحوه تفکر شهودی (سیستم ۱) و منطقی (سیستم ۲) انجام داده‌اند و معتقدند که انسان‌ها برای تصمیم‌گیری‌های خود از تعامل این دو نحوه تفکر استفاده می‌کنند. لازم به توضیح است که استفاده از نحوه تفکر منطقی منجر به تصمیم‌های دقیق‌تر و انتخاب‌های درست‌تر می‌شود (Epstein, Integration of the cognitive and psychodynamic unconscious, 1994)(Kahneman, 2011)(Epstein, 2003)(Stanovic & West, 2000). برای سنجش نحوه تفکر، پرسش‌نامه‌های متعددی در ادبیات وجود دارد. این پرسش‌نامه‌ها معمولاً اعتبار درونی^۱ بالا و اعتبار تکرارپذیری بالا در مطالعات مختلف از خود نشان داده‌اند (Phillips, Fletcher, Marks, & Hine, 2016). از این میان، پرسش‌نامه نحوه تفکر منطقی-شهودی (آز ای آی^۲) که توسط اپستین و دیگران (۱۹۹۶) طراحی شده است، در بیشتر مطالعات این حوزه استفاده شده است و بالاترین میزان اعتبار را در مقایسه با سایر سنج‌ها به خود اختصاص داده است (Phillips, Zeigler-Hill, & Shackelford, 2017). این پرسش‌نامه، توانایی و ترجیحات افراد را در دو سبک پردازش اطلاعات منطقی و شهودی می‌سنجد.

1. Internal validity

قالب فعلی این پرسش‌نامه به آر ای آی - ۱۴۰ مشهور است. این پرسش‌نامه شامل ۴۰ سوال در شکل خوداظهاری^۲ است که دو بعد مستقل از پردازش اطلاعات انسان را اندازه‌گیری می‌کند: منطقی و شهودی. هر بعد با استفاده از دو زیرمقیاس ارزیابی شده‌است که هر کدام متشکل از ۱۰ مورد است: توانایی منطقی، مشارکت منطقی، توانایی شهودی و مشارکت شهودی. سنجش به وسیله یک مقیاس ۵ امتیازی انجام می‌گیرد که از ۱ (کاملاً در مورد من غلط است) تا ۵ (کاملاً در مورد من صادق است) تقسیم‌بندی شده‌است (Keaton, 2017). از مزایای اصلی این پرسش‌نامه آن است که نحوه تفکر منطقی و شهودی را در دو بعد جداگانه و مستقل از هم می‌سنجد. به علاوه، برای هر یک از این دو بعد هم دو زیربعد، تمایل و توانایی را می‌سنجد. به این ترتیب، این پرسش‌نامه در مجموع، چهار بعد توانایی و تمایل به تفکر منطقی و توانایی و تمایل به تفکر شهودی را ارزیابی می‌کند. این دو نحوه تفکر، بر درک، تفکر، یادگیری، حل مشکلات و تصمیم‌گیری افراد تاثیرگذار است (Allinson & Hayes, 1996) (Messick, 1984) لذا، بهره‌گیری از نحوه تفکر می‌تواند پیش‌بینی‌کننده بهتری برای انتخاب‌های افراد در شرایط تصمیم‌گیری باشد (Kozhevnikov, 2007).

در ارتباط با روایی و اعتبار ابزارهای گردآوری داده‌ها (شامل پرسش‌نامه آر ای آی ۴۰)، همان‌طور که اشاره شد، در پژوهش‌های گوناگون از این پرسش‌نامه استفاده شده‌است و تحقیقاتی در ارتباط با روایی این ابزار استاندارد انجام‌پذیرفته‌است (Björklund & (Phillips, Zeigler-Hill, & Shackelford, 2017) (Wittman, Vandenbercken, Claes, & Godoy, 2009) Backstorm, 2008).

1. Rational-Experiential Inventory 40

2. Self-Reported Questionnaire

پژوهش‌های انجام گرفته با این پرسش‌نامه، به صورت همخوان نشان داده‌اند که هر دو مقیاس این پرسش‌نامه از همسانی درونی (آلفای بزرگ‌تر از ۰,۸۵) و بازآزمایی (r بزرگ‌تر از ۰,۷۶) خوبی برخوردارند (Toyosawa & Karasawa, 2004).

۲. فرضیه و مدل پژوهش

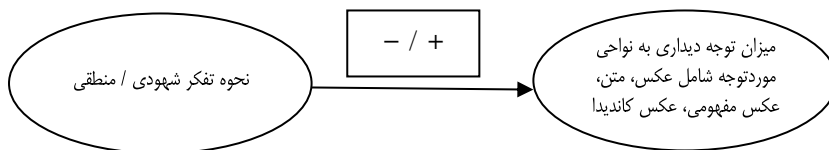
هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، بررسی تاثیر نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری بود. از آنجایی که نحوه تفکر شهودی با استفاده از سیستم ۱ (عینی، اتوماتیک، سریع و عاطفی) و نحوه تفکر منطقی با استفاده از سیستم ۲ (انتزاعی، آهسته، محاسباتی و منطقی) فرآیند تصمیم‌گیری و انتخاب را انجام می‌دهند (Kahneman, 2011). بنابراین می‌توان این‌گونه فرض کرد که نحوه تفکر شهودی منجر به توجه بیشتر به عناصری از تبلیغ می‌شود که به زمان کمتری برای تجزیه و تحلیل نیاز دارند. درمقابل، نحوه تفکر منطقی منجر به توجه بیشتر به عناصری از تبلیغ می‌شود که به زمان بیشتری برای تجزیه و تحلیل نیاز دارند. علت اصلی این امر آن است که نحوه تفکر منطقی با سیستم ۲ کار می‌کند و سیستم ۲ زمانی فعال می‌شود که موضوع مورد توجه، نیازمند زمان باشد. بدین ترتیب نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به متن‌ها می‌شود. با همین استدلال، عکس‌های مفهومی به دلیل وجود مفاهیم گوناگون، نیازمند زمان بیشتری برای تجزیه و تحلیل هستند و بدین ترتیب نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتری به این عکس‌ها می‌شود. این درحالی است که نحوه تفکر شهودی با سیستم ۱ کار می‌کند که دارای عکس‌العمل آنی است. بدین منظور نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌ها نسبت به متن‌ها (که نیازمند زمان کمتری برای

نگاه کردن است) می شود. با همین استدلال، نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس های کاندیداها در مقایسه با عکس های مفهومی می شود. فرضیه ۱: نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس ها در مقایسه با متن ها می شود.

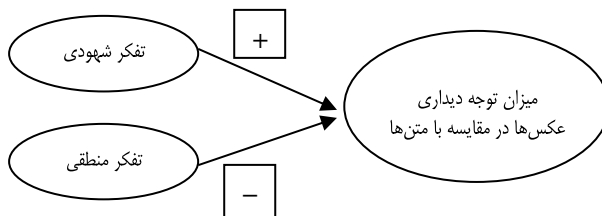
فرضیه ۲: نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به متن ها در مقایسه با عکس ها می شود.

فرضیه ۳: نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس کاندیداها در مقایسه با عکس های مفهومی می شود.

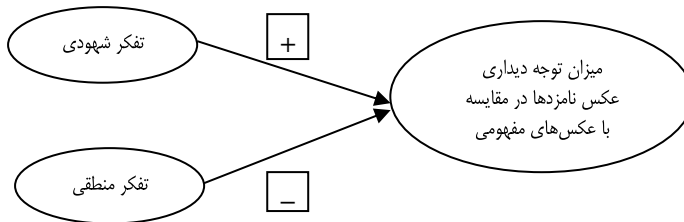
فرضیه ۴: نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس های مفهومی در مقایسه با عکس کاندیداها می شود.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق و آزمایش



شکل ۲. مدل مفهومی فرضیه ۱ و ۲



شکل ۳. مدل مفهومی فرضیه ۳ و ۴

۳. روش‌شناسی پژوهش و روند اجرای آزمایش

روش تحقیق پژوهش حاضر شبه‌آزمایشی^۱ و از نوع آزمایشگاهی^۲ است و مزایایی از جمله امکان کنترل بر محیط آزمایش و حذف عوامل محیطی نامرتب را که باعث اختلال در توجه و تمرکز افراد می‌شوند، داراست (Ahmadi, Hendijani, & Alikhanzadeh, 2020). هنگام حضور شرکت‌کنندگان در محل برگزاری آزمایش و پیش از انجام آزمایش، در ابتدا فرم رضایت آگاهانه به شرکت‌کنندگان داده شد و آنها از روند انجام آزمایش مطلع شدند و سپس در صورت علاقه‌مندی، رضایت خود را برای شرکت در آزمایش با امضای فرم رضایت آگاهانه اعلام کردند. در این آزمایش، مجموعاً ۶۴ تبلیغ سیاسی (شامل عکس‌ها و متن‌ها) به شرکت‌کنندگان نشان داده شد. این تبلیغات متعلق به ۳۲ نامزد مجلس شورای اسلامی بودند که از هریک از دو جناح اصلی سیاسی کشور (شامل اصولگرایان و اصلاح‌طلبان)، ۱۶ نفر نامزد ناشناس انتخاب شدند. از مجموع ۶۴ تبلیغ سیاسی، ۳۲ عکس نامزد و شعار (شامل ۷ نامزد خانم و ۲۵ نامزد آقا) و ۳۲ عکس مفهومی و شعار (شامل تبلیغات منتشرشده در شبکه‌های اجتماعی نامزدها) نیز به

1. Quasi-experiment

2. Experimental

شرکت‌کنندگان نشان داده شد. پس از مشاهده هر تبلیغ، در اسلاید بعدی از شرکت‌کننده پرسیده می‌شد که آیا نامزد موردنظر را شناخته است یا خیر. سپس احساسات (تمایل به رای‌دهی) شرکت‌کنندگان در طیف لیکرت ۵ تایی نسبت به تبلیغ سیاسی دیده‌شده، از وی پرسیده می‌شد. پس از اتمام آزمایش ردیابی چشم، از شرکت‌کنندگان تست آر ای آی ۴۰ گرفته می‌شد و نحوه تفکر شرکت‌کنندگان توسط این پرسش‌نامه مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از انجام تمامی مراحل، به هریک از شرکت‌کنندگان به‌منظور حضور در آزمایش، مبلغ ۵۰,۰۰۰ تومان پرداخت شد. در ارتباط با چگونگی انتخاب عکس‌های مفهومی، بیان این نکته لازم است که با توجه به تبلیغات سیاسی کاندیداهای مجلس شورای اسلامی که پیش از انتخابات در شبکه‌های اجتماعی خود منتشر کرده بودند، انتخاب شد که نمونه‌ای از آن‌ها در پایین آورده شده است.



جاویدان؛ ایران عزیز ما
تا آخرین نفس راحت را ادامه خواهیم داد ای شهید



جوانان پیشرو، دلیل امید
گام دوم انقلاب، اتحاد مردم

شکل ۴ و ۵. نمونه‌ای از عکس‌های مفهومی

۴. یافته‌های پژوهش

در مجموع، ۶۷ مشارکت‌کننده در آزمایش شرکت کردند که به صورت تصادفی و داوطلبانه جهت شرکت در آزمایش با پژوهشگر همکاری داشتند. از لحاظ جنسیت، ۳۵ نفر زن (۵۲٪) و ۳۲ نفر مرد (۴۸٪) بودند که تقریباً توزیع مشابهی داشتند. در این پژوهش، میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۲۶٫۵ سال است و کوچک‌ترین فرد در این آزمایش به لحاظ سنی ۱۹ سال و بزرگ‌ترین فرد ۷۱ سال داشت. لازم به توضیح است که ۶۰٪ از شرکت‌کنندگان در بازه سنی ۱۹ تا ۲۵ سال قرار داشتند. شاخص دیگر مور بررسی در اطلاعات جمعیت‌شناختی، میزان تحصیلات است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل این متغیر نشان می‌دهد که تعداد ۳۶ نفر (۵۰٪) در مقطع کارشناسی، ۲۸ نفر (۴۲٪) در مقطع کارشناسی‌ارشد و ۵ نفر (۸٪) در مقطع دکتری تحصیل کرده‌اند. در این پژوهش از هریک از مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، حداقل ۲ نفر در آزمایش شرکت کردند.

متغیرهای مستقل نحوه تفکر منطقی و شهودی و متغیرهای وابسته تحقیق را سنجه های توجه دیداری تشکیل می دهند. براساس مطالعات پیشین، از چهار سنجه توجه دیداری شامل زمان اولین تثبیت یا خیره شدن، تعداد دفعات تثبیت یا خیرگی، مدت زمان بازدید هر ناحیه و تعداد دفعات بازدید از هر ناحیه موردنظر را شامل می شوند. این سنجه های دیداری برای دو قسمت عکس و متن به صورت جداگانه سنجیده شدند و در راستای بررسی فرضیات تحقیق مورد استفاده قرار گرفتند.

۴-۱. آزمون بررسی فرضیات

به منظور بررسی فرضیات تحقیق از روش رگرسیون خطی^۱ در دو مدل استفاده شد. در مدل ۱ ابتدا متغیرهای مستقل (نحوه تفکر) اضافه شدند و تاثیر آنها بر متغیرهای وابسته (توجه دیداری) مورد بررسی قرار گرفت. در مدل ۲، متغیرهای کنترلی (شامل سن، احساسات و جنسیت) نیز اضافه شدند. از آنجایی که جنسیت و احساسات به عنوان دو متغیر کنترلی بر میزان توجه دیداری تاثیر معناداری نداشت، این دو متغیر از مدل ۲ حذف شده است. نتایج تحلیل رگرسیون در دو مدل، در بیشتر موارد یکسان بود که نشان از پایداری نتایج تحقیق در شرایط بود یا نبود متغیرهای کنترلی است. به منظور رعایت خلاصگی در متن و با توجه به یکسانی نتایج، تنها نتایج مربوط به مدل ۲ را برای همه متغیرهای وابسته توجه دیداری برای ناحیه مورد توجه عکس ها نسبت به متن ها در جدول ۱ و برای ناحیه مورد توجه عکس های کاندیدها نسبت به متن های مفهومی در جدول ۲ ارائه داده شده است. در ستون ناحیه مورد توجه جداول ۱ و ۲، دو ناحیه با عنوان عکس ها نسبت به متن ها و عکس های کاندیدها نسبت به عکس های مفهومی نام گذاری شده است. از این دو شاخص، به منظور مقایسه

میان میزان توجه دیداری عکس‌ها و متن‌ها، عکس‌های کاندیدها و عکس‌های مفهومی استفاده شد. لازم به توضیح است که کلیه پیش‌فرض‌های رگرسیون خطی در این پژوهش رعایت شده‌اند. همچنین، نتایج رگرسیون مدل ۲، به دو صورت گزارش شده است. در حالت اول، امتیاز نحوه تفکر شهودی و منطقی به صورت پیوسته و در طیف لیکرت ۵ تایی مورد بررسی قرار گرفت و در حالت دوم، این امتیازها به صورت گسسته (صفر و یک) مورد بررسی قرار گرفته شد. بدین صورت که به افرادی که امتیاز نحوه تفکر شهودی یا منطقی آنها بالاتر از میانگین بود، عدد «یک» و به آنهایی که امتیاز آنها پایین‌تر از میانگین بود، عدد «صفر» داده شد. نتایج حاصل از جداول ۲ و ۳ نشان می‌دهند، نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌ها در مقایسه با متن‌ها شد. به طوری که از چهار سنجه توجه دیداری، تعداد دفعات تثبیت، مدت زمان بازدید و تعداد دفعات بازدید دارای روابط معنادار با نحوه تفکر شهودی بودند. لذا فرضیه ۱ به تایید رسید. این در حالی است که، نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به متن‌ها در مقایسه با عکس‌ها نشد و بنابراین فرضیه ۲ به تایید نرسید. همچنین نتایج نشان می‌دهد که نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری (تعداد دفعات بازدید) بیشتر به عکس‌های کاندیدها در مقایسه با عکس‌های مفهومی شد که در راستای فرضیه ۳ است. به علاوه، نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌های مفهومی در مقایسه با عکس‌های کاندیدها شد. به طوری که از چهار سنجه توجه دیداری، تعداد دفعات تثبیت، مدت زمان بازدید و زمان اولین تثبیت، دارای روابط معنادار با نحوه تفکر منطقی بودند که هم‌راستا با فرضیه ۴ بود. در ارتباط با متغیر کنترلی سن، نتایج حاکی از آن بود که هرچه سن بالاتر می‌رود، توجه دیداری به عکس‌ها در مقایسه با متن‌ها بیشتر می‌شود. همچنین با افزایش سن، شرکت‌کنندگان به عکس‌های مفهومی در مقایسه با عکس‌های کاندیدها زودتر توجه دیداری می‌کنند.

جدول ۱. نتایج آزمون رگرسیون خطی فرضیات ۱ و ۲ تحقیق

ناحیه مورد توجه	متغیر وابسته (سنجه توجه دیداری)	متغیرهای مستقل			آماره F	ضریب معناداری مدل	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین - واتسون
		منطقی	شهودی	سن					
عکس‌ها نسبت به متن‌ها	تعداد دفعات تثبیت (پیوسته)	۰/۱۷۴	۰/۲۶۴*	۰/۲۸۵*	۴/۶۱۳	۰/۰۰۶	۰/۱۸۰	۰/۱۴۰	۱/۵۷۵
	مدت زمان بازدید (پیوسته)	(۰/۱۳۸)	(۰/۰۲۷)	(۰/۰۱۶)	۴/۱۱۲	۰/۰۱۰	۰/۱۶۴	۰/۱۳۴	۱/۶۸۲
	تعداد دفعات بازدید (پیوسته)	۰/۱۷۴	۰/۲۴۳*	۰/۲۷۶*	۲/۷۴۶	۰/۰۵۰	۰/۱۱۶	۰/۰۷۴	۱/۶۹۳
	تعداد دفعات تثبیت (گسسته)	(۰/۱۴۱)	(۰/۰۴۲)	(۰/۰۲۱)	۳/۹۶۱	۰/۰۱۲	۰/۱۵۹	۰/۱۱۹	۱/۵۸۶
	مدت زمان بازدید (گسسته)	۰/۱۲۰	۰/۱۹۹	۰/۲۴۵*	۳/۳۲۹	۰/۰۲۵	۰/۱۳۷	۰/۰۹۶	۱/۶۸۰
		(۰/۳۲۰)	(۰/۱۰۴)	(۰/۰۴۵)					
		(۰/۳۲۰)	(۰/۰۸۲)	(۰/۰۳۴)					
		۰/۱۲۴	۰/۲۴۸*	۰/۲۵۰*					
		(۰/۲۹۷)	(۰/۰۴۲)	(۰/۰۴۰)					
		۰/۱۱۹	۰/۲۱۴						
		(۰/۳۲۰)							

جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون خطی فرضیات ۳ و ۴ تحقیق

ناحیه مورد توجه	متغیر وابسته (سنجه توجه دیداری)	متغیرهای مستقل			آماره F	ضریب معناداری مدل	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین - واتسون
		منطقی	شهودی	سن					
عکس کاندیدا نسبت به عکس مفهومی	زمان اولین تثبیت (پیوسته)	۰/۲۸۴*	۰/۱۹۷	۰/۲۹۷*	۵/۰۴۱	۰/۰۰۳	۰/۱۹۴	۰/۱۵۵	۱/۷۸۳
	تعداد دفعات بازدید (پیوسته)	(۰/۰۱۶)	(۰/۰۹۳)	(۰/۰۱۳)	۲/۶۵۵	۰/۰۵۰	۰/۱۱۲	۰/۰۷۰	۲/۳۱۴
	زمان اولین تثبیت (گسسته)	۰/۱۷۶	۰/۳۱۳*	۰/۰۵۶	۳/۳۳۸	۰/۰۲۵	۰/۱۳۷	۰/۰۹۶	۱/۹۳۰
	مدت زمان بازدید (گسسته)	(۰/۱۴۷)	(۰/۰۱۲)	(۰/۰۶۴۵)	۲/۸۴۲	۰/۰۴۵	۰/۱۱۹	۰/۰۷۷	۲/۱۱۸
	تعداد دفعات بازدید (گسسته)	۰/۱۷۲	۰/۱۶۵	۰/۲۶۳*	۳/۷۲۵	۰/۰۱۶	۰/۱۵۱	۰/۱۱۰	۲/۱۸۷
		(۰/۱۵۳)	(۰/۱۷۸)	(۰/۰۳۱)					
		۰/۳۳۰**	۰/۰۵۳	۰/۱۴۱					
		(۰/۰۰۸)	(۰/۰۶۶)	(۰/۲۴۸)					
		۰/۲۷۰*	۰/۳۳۶**	۰/۱۰۱					
		(۰/۰۲۶)	(۰/۰۰۷)	(۰/۳۹۶)					

اعداد بیرون پراتنز ضریب بتای استاندارد شده و اعداد داخل پراتنز ضریب معناداری است.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

بحث و نتیجه‌گیری

چگونگی بهره‌گیری نخبگان سیاسی از مفاهیم و ابزارهای بازاریابی برای درک، پاسخ و برقراری ارتباط با بازار سیاسی‌شان جهت دستیابی به اهداف‌شان بازاریابی سیاسی نامیده می‌شود (Savig, 2003). امروزه تبلیغات به‌عنوان ابزاری آگاهی‌بخش از اهمیتی درخور توجه در دانش ارتباطات برخوردار است (عبدی, ۱۳۹۴). جای هیچ‌شکی نیست که تبلیغات همواره نقش اصلی و اساسی را در آگاهی‌بخشی به مردم از نظر دیدگاه سیاسی کاندیدها، شعارها، وعده‌ها، برنامه‌های اجرایی و نهایتاً اطمینان‌بخشی به رای‌دهندگان داشته و خواهد داشت (Lees-Marshment, 2009).

هر زمان بحث انتخابات در هر سطحی به میان می‌آید، به موازات آن سرمایه‌گذاری در انتخابات برای پیروزی موضوعیت پیدا می‌کند؛ از سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی گرفته تا حتی سیاسی و غیره. سرمایه‌گذاران را می‌توان در گروه‌های مختلف طبقه‌بندی کرد؛ از جمله کمک افراد با سرمایه انبوه، احزاب سیاسی یا حتی گروه‌های کوچک مردمی. به‌عنوان مثال با ظهور مفهومی به نام بازاریابی سیاسی در انتخابات، میزان سرمایه‌گذاری در انتخابات ریاست جمهوری آمریکا در سال ۲۰۱۶ دو برابر همین میزان در سال ۲۰۰۴ بوده است؛ یا در مثالی دیگر این میزان سرمایه‌گذاری برای انتخابات سنا و کنگره در آمریکا در سال ۱۹۹۰ حدود ۰٫۴ میلیارد دلار در مقایسه با ۲٫۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ بوده است (Geer, 2012) (Lovett, 2019). این موضوع در سال ۲۰۱۶ با افزایش چشمگیری در سرمایه‌گذاری نامزدها در شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های دیجیتال ادامه یافت. به‌طوری‌که دونالد ترامپ ۱۵۰ میلیون دلار به این بحث اختصاص داد که چه پيامی و چگونه به مردم انتقال پیدا کند تا وی را به‌عنوان رییس جمهور انتخاب کنند. با صرف این هزینه آنها توانستند روزانه ۴۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰ مدل تبلیغ منتشر کنند تا متوجه شوند علایق رای‌دهندگان به چه شکل است. شایان ذکر است که هیلاری کلینتون، رقیب اصلی دونالد ترامپ در انتخابات ریاست جمهوری سال ۲۰۱۶ در آمریکا مبلغ ۵۰ میلیون دلار یعنی حدوداً ۳۳٪ از مبلغی که ترامپ هزینه کرده بود را به فضای دیجیتال اختصاص داد (Lapowsky, 2016).

همان‌طور که بیان شد، با ورود سرمایه‌گذاری قابل‌توجه در این حوزه، استفاده از ابزارهای بازاریابی عصبی، بیشتر مورد‌توجه قرارگرفت چراکه نتایج تحقیقات و یافته‌ها حاکی از آن است که چیزی در حدود ۸۵ تا ۹۵ درصد از تصمیمات انسان در سطح ناخودآگاه او رخ می‌دهد. این بدان معناست که بازاریابی عصبی می‌تواند ابزاری بسیار مناسب و قدرتمند برای درک هرچه بهتر از عواطف و احساسات، که پیش‌نیازهای اقدام به تصمیم‌گیری در انسان است، به ما بدهد. بازاریابی عصبی اطلاعات ناپیدا را از مغز مردم استخراج می‌کند. بنابراین، در بازاریابی عصبی از مردم هیچ سوالی پرسیده نمی‌شود بلکه، اطلاعات مستقیماً بیرون کشیده می‌شوند (Burgos-Campero & Vargas-Hernandez, 2013).

براساس تحقیقات گذشته، نحوه تفکر، بر توجه و عملکرد افراد، تاثیرگذار است (Foxall & Bhate, Cognitive style, personal (Tinajero & Paramo, 1997) (Foxall, 1993) involvement and situation as determinants of computer use, 1991) (Guisande, Paramo, Tinajero, & Almeida, 2007). لذا این پژوهش با استفاده از مدل نحوه تفکر به بررسی میزان توجه دیداری رای‌دهندگان پرداخته است. در ارتباط با مدل نحوه تفکر، در ابتدا محققان بر این عقیده بودند که تصمیمات افراد در انتخاب‌های‌شان از منطق حاصل می‌شود (Dieckmann, Dippold, & Dietrich, 2009). درحالی‌که تحقیقات دیگر نشان می‌دهند که افراد به‌دلیل محدودیت ظرفیت در تحلیل مسائل، به تفکرات شهودی و بدون تلاش خود تکیه می‌کنند (Milosavljevic (Cerf, 2008) & (Fitzsimons, et al., 2002) (Crocker, Fiske, & Taylor, 1984)؛ مخصوصاً زمانی که با انتخاب‌های پیچیده مواجه می‌شوند (Kahneman, 2003). پژوهشگران برای تصمیم‌گیری، دو سیستم تفکر را ارائه می‌دهند. سیستم ۱ که تفکر سریع، اتوماتیک، عاطفی و کلیشه‌ای را به‌عهده دارد و سیستم ۲ که آهسته است، به‌کندی می‌اندیشد، محاسباتی و منطقی است و بر سیستم ۱ نظارت می‌کند (Stanovic (Kahneman & Frederick, Representativeness (Sloman, 1996) & West, 2000) revisited: attribute substitution in intuitive judgment, 2002). پژوهشگران آزمایش‌های بسیاری را برای نشان‌دادن کارکرد دو نحوه تفکر شهودی (سیستم ۱) و

منطقی (سیستم ۲) انجام داده‌اند و معتقدند که انسان‌ها برای تصمیم‌گیری‌های خود از تعامل این دو نحوه تفکر استفاده می‌کنند (Epstein, Integration of the cognitive (Epstein, 2003)(Kahneman, 2011) and psychodynamic unconscious, 1994) (Stanovic & West, 2000).

همان‌طور که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، بررسی تاثیر نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری بود. براساس دانش و بررسی‌های انجام‌شده توسط محققان تاکنون مطالعه‌ای درخصوص تاثیر نحوه تفکر بر توجه دیداری افراد به آگهی‌های تبلیغاتی کاندیداهای سیاسی انجام نشده است. اما در حوزه‌های دیگر نظیر بسته‌بندی مواد غذایی تحقیقات مشابه انجام شده است (Ares, (Ballico & De magistris, 2017) (Gaschler, Mawad, Gimenez, & Maiche, 2014) (Mata, Stormer, Kuhnel, & Bilalic, 2010). نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که نحوه تفکر منطقی منجر به صرف توجه دیداری بیشتری به منظور فکرکردن و انتخاب محصول و خواندن برچسب مواد غذایی می‌شود. درمقابل، نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به تصویر زمینه می‌شود. در حوزه آموزش، سالدراسمیت (۲۰۱۱) به بررسی تاثیر نحوه تفکر (شامل شهودی و منطقی) بر میزان توجه دیداری دانش‌آموزان در یادگیری دروس پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که رابطه مستقیمی میان نحوه تفکر شهودی با میزان توجه دیداری به عکس‌ها و تفکر منطقی با میزان وجه دیداری به متن‌ها وجود داشت. در حوزه سلامت، هاستال (۲۰۱۲) به بررسی نحوه ارائه پیام‌های سلامت به افراد، با توجه به نحوه تفکر (شامل شهودی و منطقی) شرکت‌کنندگان و سنجش میزان توجه دیداری پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به مفاهیم انتزاعی و درمقابل، نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به مفاهیم عینی شد. همچنین، لازم به توضیح است که نحوه تفکر در پژوهش‌های آزمایشی دیگری در حوزه مدیریت عملیات رفتاری (Weinhardt, Hendijani, Harman, Steel, & Gonzalez, 2015), منابع انسانی (Ahmadi, Hendijani, & Alikhanzadeh, 2020) و غیره مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا با پژوهش‌های فوق بوده و نشان می‌دهد که نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری، تاثیرگذار است. این بدان معناست که نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌ها در مقایسه با متن‌ها می‌شود. درحالی‌که نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به متن‌ها در مقایسه با عکس‌ها می‌شود. همچنین نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌های کاندیدا در مقایسه با عکس‌های مفهومی می‌شود. درحالی‌که نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌های مفهومی در مقایسه با عکس‌های کاندیدا می‌شود. علت اصلی این امر آن است که نحوه تفکر منطقی با سیستم ۲ کار می‌کند و سیستم ۲ زمانی فعال می‌شود که موضوع مورد توجه، نیازمند زمان باشد. بدین ترتیب نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتر به متن‌ها می‌شود. با همین استدلال، عکس‌های مفهومی به دلیل وجود مفاهیم گوناگون، نیازمند زمان بیشتری برای تجزیه و تحلیل هستند و بدین ترتیب نحوه تفکر منطقی منجر به توجه دیداری بیشتری به این عکس‌ها می‌شود. این در حالی است که نحوه تفکر شهودی با سیستم ۱ کار می‌کند که دارای عکس‌العمل آنی است. بدین منظور نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌ها نسبت به متن‌ها (که نیازمند زمان کمتری برای نگاه کردن است) می‌شود. با همین استدلال، نحوه تفکر شهودی منجر به توجه دیداری بیشتر به عکس‌های کاندیداها در مقایسه با عکس‌های مفهومی می‌شود.

نکته قابل توجه را می‌توان، تاثیر بسزای نحوه تفکر شهودی در مقایسه با نحوه تفکر منطقی بر میزان توجه دیداری در نظر گرفت. به این علت که تاثیر نحوه تفکر شهودی بر میزان توجه دیداری، از نتایج معنادار بیشتری نسبت به نحوه تفکر منطقی برخوردار بود. لذا، در طراحی تبلیغات سیاسی، می‌توان از عناصری استفاده کرد که منجر به استفاده از نحوه تفکر شهودی شود چراکه براساس تحقیقات گذشته، افراد در تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب‌ها، بیشتر بر نحوه تفکر شهودی در مقایسه با نحوه تفکر منطقی اتکا می‌کنند (Kahneman & Frederick, 2002)

Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgment, 2002)

(Stanovic & West, 2000). لذا، با استفاده از روش‌های استاندارد، می‌توان امتیاز نحوه تفکر شهودی افراد را، پیش از مشاهده تبلیغ، افزایش داد (Krauss, Lieberman, & Olsan, 2004) (Usher, Russo, Weyers, Branuner, & Zakay, 2011).

نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای احزاب سیاسی مختلف اثرگذار و ارزشمند باشد و آنها می‌توانند براساس این نتایج، تبلیغات مرتبط با نامزدهای انتخاباتی خود را بهبود ببخشند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که نحوه تفکر شهودی منجر به میزان توجه دیداری بیشتر به عکس در مقایسه با متن به طور کلی و به عکس نامزدها در مقایسه با عکس‌های مفهومی می‌شود. به علاوه، مطالعات پیشین در حوزه انتخابات نشان می‌دهند که افراد خصوصا در انتخابات بزرگ، لزوماً به صورت کاملاً منطقی رفتار نمی‌کنند (Feddersen, 2004). همچنین، مطالعات حوزه تصمیم‌گیری رفتاری و رفتار مصرف‌کننده نیز حاکی از آن است که افراد در بیشتر موارد در تصمیمات خود براساس سیستم دوم یا تفکر منطقی عمل نمی‌کنند و تصمیماتشان بیشتر برپایه سیستم اول یا تفکر شهودی استوار است (Bridger, Decoding the Irrational Consumer: How to Commission, Run and Generate Insights from Neuromarketing Research., 2015) (Wendel, 2020). براین اساس، تمرکز بر طراحی و استفاده از تصاویر جذاب خصوصا از نامزدها به جای استفاده از متن‌ها یا تصاویر مفهومی در این نوع انتخابات، می‌تواند به افزایش رای مربوط به نامزد مورد نظر منجر شود. این مساله خصوصا در مورد تبلیغات نصب‌شده در مکان‌های شلوغ در سطح شهر یا مکان‌هایی که افراد در یک مدت زمان کوتاه از آن عبور می‌کنند (برای مثال، تبلیغات نصب‌شده بر بیلبوردها در بزرگراه‌ها و میدین) اهمیت زیادی خواهد داشت. به طور کلی، استفاده از ابزارهای بازاریابی عصبی در بازاریابی سیاسی می‌تواند به طراحی تبلیغات موثرتر و افزایش اثربخشی در این حوزه کمک شایانی کند (Bridger, Decoding the Irrational Consumer: How to Commission, Run and Generate Insights from Neuromarketing Research., 2015). به علاوه، از آنجایی که نحوه تفکر شهودی تاثیر مثبت بر توجه دیداری به عکس‌ها در مقایسه با متن‌ها و عکس‌های نامزدها در مقایسه با عکس‌های مفهومی داشت، می‌توان با قراردادن افراد

در شرایط خاص و با استفاده از روش‌های استاندارد، نحوه تفکر افراد را به سمت تفکر شهودی بالاتر سوق داد. زیرا این نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری خصوصاً به عکس‌ها در رای دهندگان تاثیر مثبت دارد. همچنین، با روش‌های استاندارد می‌توان نمره تفکر منطقی را بالا برده که منجر به میزان توجه دیداری بیشتر به عکس‌های مفهومی در تبلیغات سیاسی می‌شود. البته همان‌طور که قبلاً نیز بدان اشاره شد، نحوه تفکر شهودی نسبت به نحوه تفکر منطقی بر میزان توجه دیداری تاثیرگذارتر بود. همچنین، با توجه به تاثیر سن بر توجه به بخش‌های مختلف تبلیغات و نتایجی که قبلاً بدان اشاره شد، می‌توان در مکان‌ها، شبکه‌ها و صفحات مجازی، تبلیغات را به تناسب گروه سنی افراد، طراحی کرد.

در ارتباط با متغیر کنترلی سن نتایج حاکی از آن بود که هرچه سن بالاتر می‌رود، توجه دیداری به عکس‌ها در مقایسه با متن‌ها بیشتر می‌شود. همچنین با افزایش سن، شرکت‌کنندگان به عکس‌های مفهومی در مقایسه با عکس‌های کاندیداها زودتر توجه دیداری می‌کنند. به‌علاوه با افزایش سن، توجه دیداری به کل تبلیغ (شامل متن‌ها و عکس‌ها)، متن‌ها به‌طور جداگانه و عکس‌های مفهومی به‌طور جداگانه کاهش پیدا می‌کند.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی:

به منظور بررسی دقیق‌تر رابطه علی بین نحوه تفکر و توجه دیداری افراد، در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که قبل از انجام آزمایش، با استفاده از روش‌های استاندارد به کار برده شده در مطالعات پیشین، نحوه تفکر افراد دست‌کاری شود و تاثیر این دست‌کاری بر توجه دیداری افراد به تبلیغات سیاسی مورد بررسی قرار گیرد (Dane, 2009) E. R., (Jordan, 2007) (McMackin, 2000) (Wilson, 1991). در این پژوهش تنها از یک گروه آزمایشی استفاده شده است و از گروه کنترلی و انواع تبلیغات برای گروه‌های متفاوت استفاده نشده است. به‌منظور بررسی دقیق‌تر تاثیر نحوه تفکر بر میزان توجه دیداری افراد، در پژوهش‌های آتی می‌توان از چند نوع طراحی آزمایش در کنار گروه‌های آزمایشی و کنترلی بیشتر بهره برد. لازم به ذکر است که احساسات (تمایل به رای‌دهی) شرکت‌کنندگان حین آزمایش از آنها پرسیده می‌شد.

منابع و مأخذ

- بیج، س. (۱۳۹۷). *بازاریابی عصبی دیجیتال*. تهران: ترمه.
- رضایی، ا. (۱۳۹۱). بررسی ساختار عاملی و پایایی پرسشنامه سبک‌های پردازش اطلاعات شهودی - خردگرایانه در جامعه دانشجویان. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۲۰-۲۹.
- عبدی، ر. (۱۳۹۴). اهمیت روان‌شناسی در تبلیغات و بازاریابی. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری با رویکرد ارزش‌آفرینی.
- محمدیان، حسینی و محمودی. (۱۳۹۶). *بازاریابی عصبی و اصول اخلاقی*. تهران: ادیان روز.
- موسوی شفاپی، م.، طالاری، م. (۱۳۹۵). جامعه‌پذیری سیاسی بستری برای بازاریابی سیاسی رابطه‌مند. *فصلنامه علمی راهبرد*، ۲۵ (۲).
- Ahmadi, M., Hendijani, R & ,Alikhazadeh, A. (2020). Experimental research and its application in the development of knowledge in management . *Scientific journal of strategic management of organisational knowledge* , 5-49.
- Allinson, C & ,Hayes, J. (1996). The cognitive style index: a measure of intuition analysis for organizational research *Management studies*, 119-135.
- Ares, G., Mawad, F., Gimenez, A & ,Maiche, A. (2014). Influence of rational and intuitive thinking styles on food choice: preliminary evidence from eye tracking study with yogurt labels *Food quality and preferences*, 28-37.
- Ballco, F & ,De magistris, T. (2017). Attention and choice use of eye tracking in choice behavior research for nutritional clames *XV EAAE congress*.
- Bargh, J & ,Chartrand, T. (1999) The unbearable automaticity of being . *American psychologist*, 462-479.
- Barnard, C. (1938). *The functions of the executives*. Cambridge: Harvard university press.
- Björklund, F & ,Backstorm, M. (2008) Individual differences in processing styles: validity of the REI *Scandinavian journal of psychology*, 439-446.
- Bridger, D. (2015). Decoding the Irrational Consumer: How to Commission, Run and Generate Insights from Neuromarketing Research .Kogan Page.
- Burgos-Campero, A & ,Vargas-Hernandez, J. (2013). Analitical approach to neuromarketing as a business strategy *Social and behavioral science*, 517-525.
- Crocker, J., Fiske, S & ,Taylor, S. (1984). Schematic bases of belief change . *attitudinal judgment*, 197-226.

- Dane, E. R. (2009). Should I trust my gut? Evaluating the role of task characteristics and domain expertise in intuitive and analytical decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Volume 119.
- Dane, E & ,Pratt, M. (2007). Exploring intuition and its role in managerial decision making. *Academy of management review*, 33-54.
- Dieckmann, A., Dippold, K & ,Dietrich, H. (2009). Compensatory versus non compensatory models for predicting consumer preferences. *Judgment & decision making*, 200-213.
- Duchowski, A. (2002). A breadth - first survey of eye tracking applications. *Behavior research methods, instruments & computers*, 455-470.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and psychodynamic unconscious. *American psychologist*, 709-724.
- Epstein, S. (2003). Cognitive - experiential self theory of personality, *Comprehensive handbook of psychology*, 159-184.
- Feddersen, T. J. (2004). Rational Choice Theory and the Paradox of Not Voting. *JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES*, Vol. 18, No. 1.
- Fitzsimons, G., Hutchinson, J., Williams, P., Alba, J., Chartrand, T & ,Huber, J. (2002). Non conscious influences on consumer choice. *Marketing Letters*, 269-279.
- Foxall, G. (1993) Consumer behavior as an evolutionary process, *European journal of marketing*, 46-57.
- Foxall, G & ,Bhate, S. (1991). Cognitive style, personal involvement and situation as determinants of computer use. *Technovation*, 183-200.
- Gaschler, R., Mata, J., Stormer, V., Kuhnel, A & ,Bilalic, M. (2010). Change detection for new food labels. *Food quality and preference*, 140-147.
- Gazzaniga, M., Ivri, R & ,Mangun, G. (2008). *Cognitive Neuroscience: The biology of the mind*. New York: Hardcover.
- Geer, J. (2012). The news media and the rise of negativity in presidential campaigns. *Political science*, 422-427.
- Guisande, M., Paramo, M., Tinajero, C & ,Almeida, L. (2007). Field dependence independence cognitive style: an analysis of attentional functioning. *PSICOTHEMA*, 572-577.
- Hogarth, R. (2001). *Educating intuition*. Chicago: University of Chicago.
- Jordan, C. H.-H. (2007). Intuition and the correspondence between implicit and

- explicit self-esteem *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 1067-1079.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics *The American economic review*, 1449-1475.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*.
- Kahneman, D & ,Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgment. *Cambridge university press*.
- Karmarkar, U. (2011). Note on neuromarketing *Harvard business school marketing*.
- Keaton, S. (2017). *Rational experiential inventory - 40*. New Jersey: John Wiley and sons.
- Kozhevnikov, M. (2007). cognitive styles in the context of modern psychology: toward an integrated framework of cognitive style *psychological bulletin*, 464-481.
- Krauss, D., Lieberman, J & ,Olsan, J. (2004). The effects of rational and experiential information processing of expert testimony in death penalty cases *Behavioral science and the law*, (801-822).
- Lapowsky, L. (2016). Here is how Facebook actually won Trump the presidency.
- Lees-Marshment, J. (2009). *Political marketing: Principles and applications*. London: Routledge.
- Lieberman, M., Eisenberger, N & ,Williams, K. (2003). Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion *National library of medicine*.
- Lieberman, M. (2000). intuition: a social cognitive neuroscience approach. *Psychological bulletin*, 109-137.
- Lovett, M. (2019). Empirical research on political marketing: a selected review. *Customer needs & solutions*, 49-56.
- McMackin, J. S. (2000). When does explicit justification impair decision making? *Applied Cognitive Psychology*, 14, 527-541.
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive styles: problems and promise in educational practice *Educational psychologist*, 59-74.
- Milosavljevic, M & ,Cerf, M. (2008). First attention then intention: insights from computational neuro science of vision *International journal of advertising*, 381-387.
- Phillips, W., Fletcher, J., Marks, A & ,Hine, D. (2016). Thinking style and

- decision making: a meta analysis *Psychol bull*, 260-290.
- Phillips, W., Zeigler-Hill, V & ,Shackelford, K. (2017). Rational experiential inventory in encyclopedia of personality and individual differences.
- Savig, H. (2003). Political marketing *Journal of political marketing*, 21-38.
- Shapiro, S & ,Spence, M. (1997). managerial intuition: A conceptual and operational framework *Business horizons*, 63-68.
- Sloman, S. (1996). The empirical case for two systems of reasoning . *Psychological bulletin*, 3-22.
- Stanovic, K & ,West, R. (2000). Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate *Behavioral & brain sciences*.
- Tinajero, C & ,Paramo, M. (1997). Field dependence-independence an academic achievement: A re-examination of their relationship *The British journal of educational psychology*, 199-212.
- Toyosawa, J & ,Karasawa, K. (2004). Individual differences on judgment using the ratio bias and the Linda problem: adopting cest and Japanese version of REI *Japanese journal of social psychology*, 85-92.
- Usher, M., Russo, Z., Weyers, M., Branuner, R & ,Zakay, D. (2011). The impact of the mode of taught in complex decisions: intuitive decisions are better *frontiers in psychology*.
- Vlasceanu, S. (2014). New directions in understanding the decision maiking process: Neuroeconomics & Neuromarketing *Social and behavioral sciences*, 758-762.
- Weinhardt, J., Hendijani, R., Harman, J., Steel, P & ,Gonzalez, C. (2015). How analytic reasoning style and global thinking relate to understanding stocks and flows *Operations management*.
- Wendel, S. (2020). Designing for behavior change: Applying psychology and behavioral economics. O'Reilly Media.
- Wilson, T. D. (1991). Thinking too much: Introspection can reduce the quality of preferences and decisions *Journal of Personality and Social Psychology*, 60.
- Witteman, C., Vandenbercken, J., Claes, L & ,Godoy, A. (2009). Assessing rational and intuitive thinking style *European journal of psychological assessment*, 39-47.
- Zubak-skees, C. (2016). Tracking TV Ads in the 2016 presidential race *Center for public integrity*.

References

- Abdi, R. (2015). The importance of psychology in advertising and marketing. The first international conference on management and accounting with a value creation approach. (In Persian).
- Ahmadi, M., Hendijani, R & ,Alikhanzadeh, A. (2020). Experimental research and its application in the development of knowledge in management . *Scientific journal of strategic management of organisational knowledge*, 5-49.
- Allinson, C & ,Hayes, J. (1996). The cognitive style index: a measure of intuition analysis for organizational research *Management studies*, 119-135.
- Ares, G., Mawad, F., Gimenez, A & ,Maiche, A. (2014). Influence of rational and intuitive thinking styles on food choice: preliminary evidence from eye tracking study with yogurt labels *Food quality and preferences*,28-37.
- Ballico, F & ,De magistris, T. (2017). Attention and choice use of eye tracking in choice behavior research for nutritional claims *XV EAAE congress*.
- Bargh, J & ,Chartrand, T. (1999). The unbearable automaticity of being . *American psychologist*, 462-479.
- Barnard, C. (1938). *The functions of the executives* .Cambridge: Harvard university press.
- Björklund, F & ,Backstorm, M. (2008). Individual differences in processing styles: validity of the REI *Scandinavian journal of psychology*, 439-446.
- Bridger, D. (2015). Decoding the Irrational Consumer: How to Commission, Run and Generate Insights from Neuromarketing Research .Kogan Page.
- Burgos-Campero, A & ,Vargas-Hernandez, J. (2013). Analytical approach to neuromarketing as a business strategy *Social and behavioral science*,517-525.
- Crocker, J., Fiske, S & ,Taylor, S. (1984). Schematic bases of belief change . *attitudinal judgment*, 197-226.
- Dane, E. R. (2009). Should I trust my gut? Evaluating the role of task characteristics and domain expertise in intuitive and analytical decision making *Organizational Behavior and Human Decision Processes* , Volume 119.
- Dane, E & ,Pratt, M. (2007). Exploring intuition and its role in managerial decision making *Academy of management review*, 33-54.
- Dieckmann, A., Dippold, K & ,Dietrich, H. (2009). Compensatory versus non compensatory models for predicting consumer preferences *Judgment &*

- decision making*, 200-213.
- Duchowski, A. (2002). A breadth - first survey of eye tracking applications .
Behavior research methods, instruments & computers, 455-470.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and psychodynamic unconscious .
American psychologist, 709-724.
- Epstein, S. (2003). Cognitive - experiential self theory of personality,
Comprehensive handbook of psychology, 159-184.
- Feddersen, T. J. (2004). Rational Choice Theory and the Paradox of Not
Voting *JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES* ,Vol. 18, No. 1
- Fitzsimons, G., Hutchinson, J., Williams, P., Alba, J., Chartrand, T & ,Huber,
J. (2002). Non conscious influences on consumer choice *Marketing
Letters*, 269-279.
- Foxall, G. (1993). Consumer behavior as an evolutionary process, European
journal of marketing, 46-57.
- Foxall, G & ,Bhate, S. (1991). Cognitive style, personal involvement and
situation as determinants of computer use *Technovation*, 183-200.
- Gaschler, R., Mata, J., Stormer, V., Kuhnel, A & ,Bilalic, M. (2010). Change
detection for new food labels *Food quality and preference*, 140-147.
- Gazzaniga, M., Ivri, R & ,Mangun, G. (2008). *Cognitive Neuroscience: The
biology of the mind* .New York: Hardcover.
- Geer, J. (2012). The news media and the rise of negativity in presidential
campaigns *Political science*, 422-427.
- Guisande, M., Paramo, M., Tinajero, C & ,Almeida, L. (2007). Field
dependence independence cognitive style: an analysis of attentional
functioning *PSICOTHEMA*, 572-577.
- Hogarth, R. (2001). *Educating intuition* .Chicago: University of Chicago.
- Jordan, C. H.-H. (2007). Intuition and the correspondence between implicit and
explicit self-esteem *Journal of Personality and Social Psychology* ,93 ,
1067-1079.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral
economics *The American economic review*, 1449-1475.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow* .
- Kahneman, D & ,Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: attribute
substitution in intuitive judgment .Cambridge university press.
- Karmarkar, U. (2011). Note on neuromarketing *Harvard business school
marketing* .

- Keaton, S. (2017). *Rational experiential inventory - 40*. New Jersey: John Wiley and sons.
- Kozhevnikov, M. (2007). cognitive styles in the context of modern psychology: toward an integrated framework of cognitive style *psychological bulletin*, 464-481.
- Krauss, D., Lieberman, J & ,Olsan, J. (2004).The effects of rational and experiential information processing of expert testimony in death penalty cases *Behaioral science and the law*, 801-822.
- Lapowsky, L. (2016). Here is how Facebook actually won Trump the presidency.
- Lees-Marshment, J. (2009). Political marketing: Principles and applications . London: Routledge.
- Lieberman , M., Eisenberger, N & ,Williams, K. (2003). Does rejection hurt? An FMRI study of social exclusion *National library of medicine*.
- Lieberman, M. (2000). intuition: a social cognitive neuroscience approach . *Psychological bulletin*, 109-137.
- Lovett, M. (2019). Empirical research on political marketing: a selected review . *Customer needs & solutions*, 49-56.
- McMackin, J. S. (2000). When does explicit justification impair decision making ?*Applied Cognitive Psychology*, 14, 527-541.
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive styles: problems and promise in educational practice *Educational psychologist*, 59-74.
- Milosavljevic, M & ,Cerf, M. (2008). First attention then intention: insights from comutational neuro science of vision *International journal of advertising*, 381-398.
- Mohammadian, M., Kohmareh Hoseini, B., & Mahmoudi, E. (2017). *Neuromarketing and ethical principles*. Tehran: Adiban Rooz publications. (In Persian).
- Mousavi, M., Talari, M. (2016). Political Socialization; a Context for Relational Marketing. *The Scientific Journal of Strategy*, 25(2).
- Page, S. (2015). Digital Neuromarketing: The Psychology of Persuasion in the Digital Age. NeuroTriggers. (In Persian).
- Phillips, W., Fletcher, J., Marks, A & ,Hine, D. (2016). Thinking style and decision making: a meta analysis *Psychol bull*, 260-290.
- Phillips, W., Zeigler-Hill, V & ,Shackelford, K. (2017). Rational experiential inventory in encyclopedia of personality and individual differnces.

- Rezaie, A. (2012). Investigating factorial structure and reliability of the intuitive-rational information processing styles inventory in the university student's population. *Journal of research in behavioral sciences*, Vol. 10, No.1, pp. 20-29. (In Persian).
- Savig, H. (2003). Political marketing. *Journal of political marketing*, 21-38.
- Shapiro, S & Spence, M. (1997). managerial intuition: A conceptual and operational framework. *Business horizons*, 63-68.
- Sloman, S. (1996). The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological bulletin*, 3-22.
- Stanovic, K & West, R. (2000). Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate. *Behavioral & brain sciences*.
- Tinajero, C & Paramo, M. (1997). Field dependence-independence and academic achievement: A re-examination of their relationship. *The British journal of educational psychology*, 199-212.
- Toyosawa, J & Karasawa, K. (2004). Individual differences on judgment using the ratio bias and the Linda problem: adopting west and Japanese version of REI. *Japanese journal of social psychology*, 85-92.
- Usher, M., Russo, Z., Weyers, M., Branuner, R & Zakay, D. (2011). The impact of the mode of taught in complex decisions: intuitive decisions are better. *frontiers in psychology*.
- Vlasceanu, S. (2014). New directions in understanding the decision making process: Neuroeconomics & Neuromarketing. *Social and behavioral sciences*, 758-762.
- Weinhardt, J., Hendijani, R., Harman, J., Steel, P & Gonzalez, C. (2015). How analytic reasoning style and global thinking relate to understanding stocks and flows. *Operations management*.
- Wendel, S. (2020). Designing for behavior change: Applying psychology and behavioral economics. bO'Reilly Media.
- Wilson, T. D. (1991). Thinking too much: Introspection can reduce the quality of preferences and decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60.
- Witteman, C., Vandenbercken, J., Claes, L & Godoy, A. (2009). Assessing rational and intuitive thinking style. *European journal of psychological assessment*, 39-47.
- Zubak-skees, C. (2016). Tracking TV Ads in the 2016 presidential race. *Center for public integrity*.