

دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

مدلی جهت افراز بندی عوامل موثر آمیخته بازاریابی با استفاده از تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM)

محمد حسن چراغعلی

دکتر مدیریت صنعتی گرایش سیستم ها
cheraghali86@gmail.com

حسین ممتاز

دانشجوی دکتر مدیریت صنعتی گرایش تولید و عملیات
ho3ein.momtaz@gmail.com

چکیده

پی بردن به چگونگی تصمیم گیری خرید در مصرف کنندگان به میزانی با اهمیت است که یک شرکت را می تواند در رسیدن به اهداف خود یاری رساند. هر مصرف کننده (بعنوان مشتری) دارای یک سبک تصمیم گیری در موقعیت های مختلف است. در این فضا سازمانی موفق خواهد بود که نحوه تصمیم گیری مشتریان خود را دریابد. هدف اصلی پژوهش حاضر شناخت بر روی رابطه آمیخته بازاریابی بر روی سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری با استفاده از روش تجزیه و تحلیل مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) می باشد. روش تحقیق کاربردی و توصیفی است. پژوهش های گذشته پژوهشگران نشان می دهد که سبک های تصمیم گیری خرید مشتری (که عبارتند از: سبک تصمیم گیری حساس به قیمت- سبک تصمیم گیری تفریحی- سبک تصمیم گیری حساس به نام تجاری) بر روی خرید دارای تاثیر است. اطلاعات پژوهش حاضر از روش کتابخانه ای و میدانی (پرسشنامه) جمع آوری شده و به بررسی تنها سبک حساس به نام تجاری بر روی آمیخته بازاریابی می پردازد. لازم به توضیح است که روش تجزیه و تحلیل روش مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) می باشد. در نهایت نتایج تحقیق نشان داد که از سبک های تصمیم به خرید؛ "سبک حساس به برند و نام تجاری" بر شاخص های آمیخته بازاریابی [ترفع (تبلیغات)، قیمت، محصول و توزیع (خرده فروشی)] دارای تاثیر و اولویت بندی مشخص است. نوآوری این پژوهش از این جنبه است که پیشنهاد میکند علاوه بر در نظر داشتن تاثیر سبک های تصمیم گیری خرید مشتری بر روی آمیخته بازاریابی، ارتباط شاخص های مذکور را در سبک تصمیم گیری حساس به نام تجاری را نیز مد نظر باید داشت.

واژگان کلیدی: سبک های تصمیم گیری خرید، نام و برند تجاری، آمیخته بازاریابی (محصول، قیمت، تبلیغات، خرده فروشی)، تصمیم گیری چند شاخصه (MADM)، تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM).



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

مقدمه

هدف بازاریابی تامین و برآورده ساختن نیازها و خواسته های مشتریان مورد نظر است. امروزه به دلیل افزایش در تنوع کالا و محصولات^۱ و برندهای تجاری^۲ و گسترش تبلیغات^۳، انتخاب کردن محصول برای مصرف کنندگان به سختی و با پیچیدگی هایی همراه است. شناخت بیشتر از مصرف کننده^۴ می تواند کمکی موثر به مدیران شرکت ها در عرضه موفق محصول جدید بنماید؛ و در این راستا محصولات بر مبنای نیاز و خواسته مشتریان عرضه گردد. مشتریان از سبک های تصمیم گیری^۵ گوناگونی استفاده می کنند. علاوه بر این امروزه مدل های کسب و کار^۶ در پاسخ به شرایط رقابتی^۷ ویژه شکل میگیرند و به تشریح چگونگی در آمدزایی شرکت ها با توجه به زنجیره ارزش^۸ آنها و تعاملاتشان با تامین کنندگان^۹، مشتریان و دیگر شرکایی می پردازند که شایستگی های مکمل را دارند. (نیرومند و همکاران، 1392) اتخاذ مدل کسب و کار از سوی شرکت ها، موجب می شود آنها با طرح ها و ایده های جدید خود، زمینه ورود به بازار کسب و کار جدید و در نتیجه امکان حفظ و ارتقای موقعیت سازمانشان در بازارهای داخلی و جهانی را فراهم کنند. بر همین اساس شناسایی مدل و روش های طراحی آنها ضروری است. (Leitao, 2013) این موضوع در خصوص مولفه های مدل های کسب و کار نیز دارای اهمیت است. شهرت نام تجاری خود بعنوان روش هایی که بوسیله آن بنگاه ها می توانند محصولات و خدماتی متمایز ارائه کنند محسوب میگردد (Porter, 2002) طبق تعریف انجمن بازاریابی آمریکا، مارک^{۱۰} یک نام، عبارت، طرح، نماد یا هر ویژگی است که مشخص کننده خدمات یا فروشنده محصولی خاص باشد که به وسیله آن از دیگر محصولات و خدمات مشابه متمایز می گردد. (ممتاز، 1395) یک عامل تعیین کننده دیگر در شهرت تجاری، شهرت و جایگاه مکانی است که محصول در آن ارائه می شود. یک مشتری ممکن است ترجیح بدهد از فروشنده ای خرید کند که در یک فروشگاه معروف^{۱۱} قرار گرفته است. (Applegate, 2001) در حقیقت هدف اصلی برندسازی این است که یک کالا یا یک تجارت از رقابیش متمایز دیده شوند. پس نمی توان برای تمامی برندهای موفق، یک فرمول جادویی واحد در نظر گرفت. (بهمنیار، 1392) مصرف کننده برای خرید یک محصول یا خدمت، مجموعه اقداماتی را با عنوان فرایند تصمیم گیری مصرف کننده انجام می دهد که می تواند از نام (برند) تجاری تاثیر پذیر باشد. او پس از تشخیص نیاز خود، به جمع آوری اطلاعات می پردازد و بر اساس این اطلاعات، گزینه های خرید را ارزیابی کرده و در نهایت اقدام به تصمیم گیری می کند (جلیوند و ابراهیمی، 1390). در خصوص سبک های تصمیم گیری خرید توسط مشتری تحقیقات گسترده ای صورت پذیرفته شده است:

(Ewa Maslowska, and et all, 2017) به بررسی مشتریان به منظور کاهش خطر در ارتباط با یک تصمیم خرید پرداختند. این پژوهشگران در مطالعه خود به یک درک جامعی از چگونگی تحت تاثیر قرار گرفتن مشتریان با در نظر گرفتن دو

- Variety of goods and products¹
- Commercial brand²
- Advertising³
- Consumer⁴
- Decision making styles⁵
- Business models⁶
- Competitive condition⁷
- Value chain⁸
- Provider⁹
- Brand¹⁰
- Famous store¹¹



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

عامل "بررسی و قیمت"^۱ نسبت به سایر محصولات پرداخته اند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد یک تعامل چهارطرفه ای با اثر ظرفیتی بر روی احتمال خرید توسط مشتری (برگرفته از اثرات زمانی که الف: بررسی زیاد وجود دارد، ب: مشتری بررسی میکند و میخرد، و ج: کالا قیمت بالا است) وجود دارد.

(Lutz Kaufmann, 2017) به بررسی حالت تصمیم گیری در خرید پرداخته اند. مطابق پژوهش این پژوهشگران در حالی که حالت تصمیم به طور سنتی به طور گسترده به شیوه های عقلانی و شهودی^۲ پردازش تقسیم شده است، بیشتر افتراق شیوه شهودی را به تجربه مبتنی بر پردازش و عاطفه (رویکرد سیستم های مختلف) مهم می دانند. همچنین از فرآیند تصمیم گیری انتخاب گزینه انتخاب شده به تجزیه و تحلیل بررسی رابطه بین حالت های تصمیم گیری فردی و عملکرد مالی و غیر مالی از تامین کنندگان میپردازند. این پژوهشگران نشان می دهند تصمیم گیرنده پس از اعمال یک رویکرد پیکربندی و توسعه یک طبقه بندی از حالت تصمیم گیری پیرامون انتخاب خود انتخاب نهایی را میکند. مطابق این پژوهش تجزیه و تحلیل خوشه ای^۳ پنج الگوهای تصمیم گیری را نشان می دهد که به عملکرد منبع انتخاب شده مربوط است.

(Ritu Mehta, Gagan Dixit, 2016) به پژوهش میان فرهنگی^۴ در حوزه مصرف کننده تصمیم گیری با مقایسه سبک های تصمیم گیری مصرف کنندگان در دو کشور، هند و آلمان، که نشان دهنده محیط های مختلف اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی بودند پرداخته اند. این پژوهشگران همچنین به بررسی کاربرد مصرف کننده پرسشنامه سبک (CSI) توسعه یافته توسط اسپرولز و کندال (1986) در کشور هند و به ارزیابی تغییر در سبک های تصمیم گیری مصرف کنندگان پرداخته اند. نتایج تحقیقات این پژوهشگران نشان می دهد که حتی اگر اقتصاد هند که تحت تحول ساختاری سریع و گرفتن بیشتر شبیه به اقتصادهای توسعه یافته دارد، هنوز هم تفاوت در نحوه مصرف کنندگان به نزدیکی مشتری به مکان بازار دارد. با وجود پیشرفت های قابل توجهی خرده فروشی^۵ در هند، CSI هنوز هم برای بیشتر کشورهای توسعه یافته مانند آلمان نسبت به کشورهایمانند هند مناسب تر به نظر می رسد.

(Tahmid Nayeem, Riza Casidy, 2015) به بررسی سبک های تصمیم گیری مصرف کنندگان استرالیا برای محصولات روزمره با استفاده از پرسشنامه سبک اسپرولز و کندال پرسشنامه سبک مصرف کننده (CSI) در رابطه با خرید از محصولات روزمره پرداخته اند. بر اساس تحقیقات این دو پژوهشگر شش سبک تصمیم گیری از CSI تایید و بر اساس آن یک سبک تصمیم گیری جدید (عقلانی، قیمت آگاهانه) توسعه یافته است.

(Sajad Rezaei, 2015) به بررسی مطالعات تجربی سبک مصرف کننده تصمیم گیری (CDMS) و عمل بازاریابی در میان مصرف کنندگان بازار و خرید آنلاین^۶ پرداخته است. تلاش های تحقیقاتی وی به درک CDMS به عنوان بخش های بازار در درک از اقدامات بازاریابی در سراسر کانال های خرده فروشی منجر شده است. در این پژوهش ویژگی های کمال گرا^۷، آگاهی

Review and Price¹
Rational and Intuitive²
Cluster analysis³
Intercultural⁴
Retail⁵
Online shopping⁶
Perfectionist⁷



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

نام تجاری، قیمت آگاهانه، مد آگاهانه، تفریحی؛ مصرف کنندگان از نظر محصولات خرده فروشی، قیمت، تبلیغات و خرده فروشی در سراسر کانال توزیع ارزیابی شده است. این مطالعه به خرده فروشی مدیریت با فعال کردن آن برای پیاده سازی تقسیم بندی خرده فروشی موثر و استراتژی متقابل کانال با توجه به CDMS کمک می کند.

(Sahar Karimi, and et all, 2015) به بررسی چگونگی فرآیند خرید آنلاین توسط سبک تصمیم گیری فردی و آگاهی از محصول می پردازد. بر اساس تجزیه و تحلیل های گسترده، چهار بعد مرتبط با فرآیند را با استفاده از روش مدل سازی فرایند کسب و کار ایجاد کرده اند (این چهار بعد عبارتند از: تعداد چرخه، مدت زمان، تعداد گزینه ها و تعدادی از معیارها). یافته های این پژوهشگران برای خرده فروشان آنلاین در سراسر فرایند خرید تصمیم گیری مفید می باشند.

(Alet C. Erasmus, 2014) به بررسی ادراک مصرف کنندگان از پیچیدگی انواع تصمیمات محصول / خدمات فراهم می کند مطابق پژوهش این پژوهشگران ویژگی های جمعیت شناختی (به طور خاص جنس، سن و سطح تحصیلات) تحت تاثیر رفتار اجتماعی مصرف کننده قرار دارد.

با همه این تفاسیر ادبیات مصرف کننده پیشنهاد می دهد که سبک های تصمیم گیری خرید مصرف کننده می توانند به سه رویکرد اصلی طبقه بندی شوند: (۱) رویکرد گونه شناسی مصرف کننده، (۲) رویکرد سبک زندگی^۱ و (۳) گرایشات عاطفی و شناختی^۲، که به خصوص به تصمیم گیری مصرف کننده مربوط می شود، متمرکز شود (Park, 2007). در این خصوص در ادبیات مربوط به شناسایی سبک های تصمیم گیری خرید مصرف کننده، که تاریخچه ای طولانی در تحقیقات رفتار مصرف کننده و بازاریابی دارد، از میان سه رویکرد فوق، رویکرد مبتنی بر ویژگی های مصرف کننده جامعیت بیشتری داشته، به صورت

گسترده تری مورد استفاده قرار گرفته، و تأثیر قوی تر و واضح تری بر روی گرایش خرید مصرف کننده داشته است. (Park, 2007) در این رویکرد فرض می شود که مصرف کننده از ویژگی ها (یا مشخصه های) تصمیم گیری معینی در به کاربردن وظایف خرید خود پیروی می کند؛ خصیصه هایی مثل حساس به کیفیت و نام تجاری (Moschis, 1976). اسپرولز و کندال (1986) این خصیصه ها را با خصیصه های دیگر ترکیب کردند و فهرستی از سبک های تصمیم گیری خرید مصرف کننده تهیه کردند که آن را فهرست سبک های مصرف کننده³ CSI نامیدند. این سه سبک عبارتند از: سبک تصمیم گیری حساس به قیمت، سبک تصمیم گیری حساس به نام تجاری، سبک تصمیم گیری تفریحی (Moschis, 1976). هدف اصلی این پژوهش مشخص کردن رابطه آمیخته های بازاریابی با یکدیگر و با سبک تصمیم گیری حساس به نام تجاری فروشگاه های زندگی

می باشد. (اینکه به دنبال حفظ و نگهداری کدام یک از عوامل باشند؟).

پژوهشگران در اصل با انجام این پژوهش در پاسخ به این سؤال بودند که سبک تصمیم گیری حساس به نام تجاری بر محصول دارای چه رابطه ای است؟ هم چنین هر کدام از آمیخته های بازاریابی؛ هر کدام بعنوان یک شاخص چه رابطه ای با دیگری دارد؟ به منظور بررسی دقیق تر این عوامل و بررسی تاثیر آن ها بر یکدیگر فرضیات پژوهش بصورت جدول شماره یک مطرح شدند:

Life style¹

Emotional and Cognitive ternd²

consumer Style Inventory³



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

"جدول یک- فرضیه های اصلی (H) و فرعی (P) پژوهش"

فرضیه	فرضیه اصلی	فرضیه های فرعی
اول (H1)	سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری بر روی آمیخته های بازاریابی تاثیر دارد.	
دوم (H2)	هرکدام از زیر شاخه های آمیخته های بازاریابی بر روی سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری تاثیر دارند.	P1- آمیخته بازار "قیمت" بر روی سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری دارای تاثیر است. P2- آمیخته بازار "خود محصول" بر روی سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری دارای تاثیر است. P3- آمیخته بازار "تبلیغات" بر روی سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری دارای تاثیر است. P4- آمیخته بازار "خرده فروشی" بر روی سبک تصمیم گیری خرید حساس به نام تجاری دارای تاثیر است.
سوم (H3)	هرکدام از زیرشاخه های آمیخته بازاریابی بر روی سایر آمیخته ها دارای تاثیر است.	P5- آمیخته بازار "قیمت" بر روی سایر آمیخته ها دارای تاثیر است. P6- آمیخته بازار "محصول" بر روی سایر آمیخته ها دارای تاثیر است. P7- آمیخته بازار "تبلیغات" بر روی سایر آمیخته ها دارای تاثیر است. P8- آمیخته بازار "خرده فروشی" بر روی سایر آمیخته ها دارای تاثیر است.

5

روش تحقیق

به منظور بررسی فرضیات اشاره شده، شاخص ها از مقیاس چهار گانه کاملاً موثر (اختصاص نمره 3) تا بی تاثیر (اختصاص نمره صفر) استفاده شده است. مدل سازی ساختاری تفسیری، تکنیکی مناسب برای تحلیل تأثیر یک عنصر بر دیگر عناصر است. این روش شناسی ترتیب و جهت روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم را بررسی می کند. به بیان دیگر، ابزاری است که به وسیله آن، سیستم می تواند بر پیچیدگی بین عناصر غلبه کند. مدل سازی ساختاری تفسیری، بر مبنای قضاوت های ساختاری است واز آنجا که روابط خاص میان متغیرها را در یک مدل ساختارمند نشان می دهد، یک روش مدل سازی با تجزیه معیارها در چند سطح مختلف به تحلیل است. (Jitesh Thakkar et al, 2008) پژوهش حاضر از این روش شناسی در پنج مرحله استفاده کرده است.

مرحله اول: ماتریس خود تعاملی ساختاری^۱

به این منظور در مرحله اول پرسشنامه ای بین خبرگان توزیع و نتایج پرسش نامه با یکدیگر جمع شد (تشکیل ماتریس جمع نظرات خبرگان). برای تهیه ماتریس خود تعاملی ساختاری لازم است، وابستگی تمام عناصر شناسایی شده، به صورت دو به دو توسط خبرگان مورد بررسی قرار گیرند. ماتریس خود تعاملی حاصل شده توسط خبرگان بصورت ماتریس شماره یک می باشد:

ماتریس شماره یک- جمع ماتریس خود تعاملی ساختاری توسط خبرگان

0	31	36	17	27
35	0	45	9	32
38	39	0	14	21
45	31	26	0	30
16	22	16	23	0

Self Structural Interaction matrix (SSIM)^۱



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

مرحله دوم: ماتریس دسترسی^۱

این مرحله در دو بخش می باشد که خروجی نهایی آن ماتریس دسترسی (D) می باشد.

بخش اول:

در این پژوهش یک مقیاس عددی واحد در نظر گرفته شد و اعداد ماتریس خود تعاملی ساختاری (که حاصل جمع نظرات خبرگان بود) با آن مقیاس مقایسه شد. بصورتی که: اگر $a_{ij} > m$ بود مقدار a_{ij} برابر یک و در غیر این صورت (یعنی $a_{ij} \leq m$) برابر صفر در نظر گرفته شد. (در این پژوهش بصورت محتاطانه برخورد شده و مقادیری از a_{ij} را که برابر m بود نیز صفر در نظر گرفته شد) نمادهای بکار رفته در این پژوهش بصورت جدول شماره دو می باشند:

"جدول دو- نمادهای بکار رفته در بخش اول مرحله دوم پژوهش"

نماد	توصیف
M	ماتریس زوجی دو تایی می باشد که از طریق $m=2*n$ محاسبه میشود؛ در این پژوهش مقدار آن برابر 30 می باشد.
a_{ij}	جمع نظرات خبرگان می باشد؛
N	تعداد خبرگان؛ که در این پژوهش 15 نفر می باشد؛

6

بخش دوم:

ماتریس بدست آمده در بخش اول را با ماتریس واحد (یکه) جمع کرده تا ماتریس دسترسی اولیه (دستیابی) حاصل شود. خروجی نهایی مرحله دوم (ماتریس دستیابی حاصل شده) بصورت ماتریس شماره دو می باشد:

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

ماتریس شماره دو- ماتریس دسترسی

مرحله سوم: محاسبه ماتریس دسترسی نهایی

ماتریس دسترسی نهایی برای معیارها با در نظر گرفتن رابطه تسری بدست می آید تا ماتریس دسترسی اولیه سازگار شود. به این منظور ماتریس اولیه به $k+1$ توان می رسد به گونه ای که حالت پایدار برقرار شود (مقدار k در اصل تعداد متغیرها می باشد). ماتریس دسترسی نهایی با استفاده از فرمول شماره یک بدست می آید. پس از محاسبات صورت گرفته نتیجه نهایی مرحله سوم معادل ماتریس شماره سه می باشد.

$$T=(I+D)^{k+1}$$

فرمول شماره یک- نحوه محاسبه ماتریس نهایی

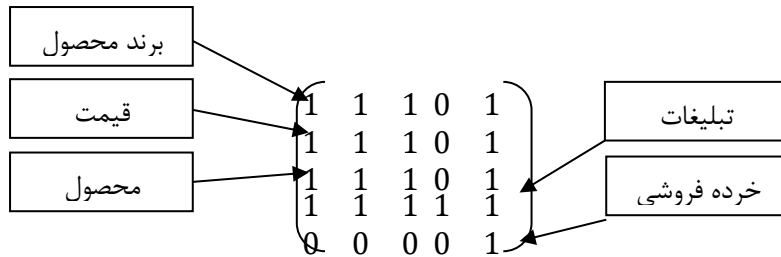
ماتریس شماره سه- ماتریس نهایی

Reachability matrix¹



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶



برای بررسی فرضیات پژوهش از ماتریس نهایی استفاده شده است. نتایج حاصل شده در مرحله سوم بصورت جدول شماره سه می باشد. در این جدول به بررسی فرضیات پژوهش نیز پرداخته شده است.

"جدول شماره سه- بررسی فرضیات اصلی (H) و فرعی (P) پژوهش"

بررسی فرضیه ها	نتایج حاصل شده از ماتریس نهایی
رد H1	-برند محصول تنها بر روی آمیخته های "قیمت" - "خود محصول" و "خرده فروشی" دارای تاثیر است.
رد P4	- تنها آمیخته های بازار "قیمت" و "محصول" و "تبلیغات" بر روی برند محصول دارای تاثیر است.
رد P5	- آمیخته بازار "قیمت" بر روی "محصول" و "خرده فروشی" دارای تاثیر است.
رد P6	- آمیخته بازار "محصول" بر روی "قیمت" و "خرده فروشی" دارای تاثیر است.
---	- آمیخته بازار "تبلیغات" بر سایر آمیخته های بازار دارای تاثیر است.
رد P8	- آمیخته بازار "خرده فروشی" بر هیچ کدام از آمیخته های دیگر بازار دارای تاثیر نیست.

مرحله چهارم: تعیین سطح و افراز بندی - مشخص نمودن قدرت

این مرحله در دو بخش می باشد که در بخش اول به تعیین قدرت محرکه^۱ و وابستگی^۲ و در بخش دوم به سطح بندی^۳ پرداخته می شود. خروجی نهایی در بخش دوم منجر به ترسیم دیاگرام ISM در مرحله بعدی میگردد.

بخش اول:

به منظور بخش بندی معیارها، در ماتریس دسترسی نهایی باید برای هر یک از عناصر قدرت محرکه و وابستگی محاسبه شود. قدرت محرکه یک عنصر یا معیار تعداد معیارهایی است که متاثر از معیار مربوطه می شوند (از جمله خود آن معیار). قدرت وابستگی نیز تعداد معیارهایی است که بر معیار مربوطه تأثیر میگذارند و منجر به دستیابی به آن می شوند. قدرت محرک و وابستگی محاسبه شده پژوهش بصورت جدول شماره چهار می باشند.

"جدول شماره چهار- قدرت محرکه و وابستگی پژوهش"

	برند محصول	قیمت	محصول	تبلیغات	خرده فروشی	قدرت محرکه
برند محصول	1	1	1	0	0	3
قیمت	1	1	1	0	1	4

Stimulating power¹
Dependency power²
Rating³



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

محصول	1	1	1	0	0	3
تبلیغات	1	1	0	1	0	3
خرده فروشی	0	0	0	0	1	1
قدرت وابستگی	4	4	3	1	2	

بخش دوم:

برای تعیین سطح، با استفاده از ماتریس دست یابی؛ مجموعه قابل دستیابی (خروجی) و مجموعه پیش نیاز (ورودی) برای هر متغیر تعیین می شود (Mandal & Deshmukh, 1994) مجموعه قابل دست یابی هر متغیر شامل متغیرهایی می شود که از طریق این متغیر میتوان به آنها رسید و مجموعه پیش نیاز شامل متغیرهایی می شود که از طریق آنها می توان به این متغیر رسید (مجموعه متقدم-ورودی- هر معیار شامل معیارهایی است که به آن معیار منتهی میشوند و یا اینکه برآن معیار تأثیر میگذارند؛ مجموعه متأخر معیارهایی را نشان میدهد که تحت تأثیر یک معیار یا جزء سیستم قرار دارند). قاعده کار به اینصورت است که پس از تعیین مجموعه قابل دست یابی و پیش نیاز برای هر متغیر، عناصر مشترک در دو مجموعه قابل دست یابی و پیش نیاز برای هر متغیر شناسایی می شود. در اولین جدول تکرار متغیری دارای بالاترین سطح است که مجموعه دست یابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان باشند. پس از تعیین این متغیرها آنها را از جدول حذف کرده، با بقیه متغیرهای باقیمانده جدول بعدی را تشکیل می دهیم. در جدول دوم نیز همانند جدول اول متغیر سطح دوم را مشخص می کنیم و این کار را تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه می دهیم. (Agarwal & Shankar, 2007) در این پژوهش مکانیسم ISM سه سطح را بصورت جدول های شماره چهار، پنج و شش توصیه می کند. همانگونه که در جداول مشخص است مهمترین شاخصه (تبلیغات) در پایین ترین سطح قرار گرفته است. هم چنین هر سطح بر اساس تکرار قاعده فرمول شماره دو مشخص می شود.

$$R(C_j) \cap A(C_j) =$$

فرمول شماره دو- فرمول تکرار هر جدول

$$R(C_j), C_j \in C$$

"اشتراک مجموعه خروجی با مجموعه مشترک به صورتی که هر اشتراک جزو مجموعه معیارها قرار گیرد."

"جدول شماره چهار- تعیین سطح یکم متغیرهای پژوهش براساس مدل ISM"

متغیر	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح بندی
1(برند محصول)	1,2,3,5	1,2,3,4	1,2,3	---
2(قیمت)	1,2,3,5	1,2,3,4	1,2,3	---
3(محصول)	1,2,3,5	1,2,3,4	1,2,3	---
4(تبلیغات)	1,2,3,4,5	4	4	---
5(خرده فروشی)	5	1,2,3,4,5	5	1

"جدول شماره پنج- تعیین سطح یکم متغیرهای پژوهش براساس مدل ISM"

متغیر	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح بندی
1(برند محصول)	1,2,3	1,2,3,4	1,2,3	2
2(قیمت)	1,2,3	1,2,3,4	1,2,3	2



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

3(محصول)	1,2,3	1,2,3,4	1,2,3	2
4(تبلیغات)	1,2,3,4	4	4	---

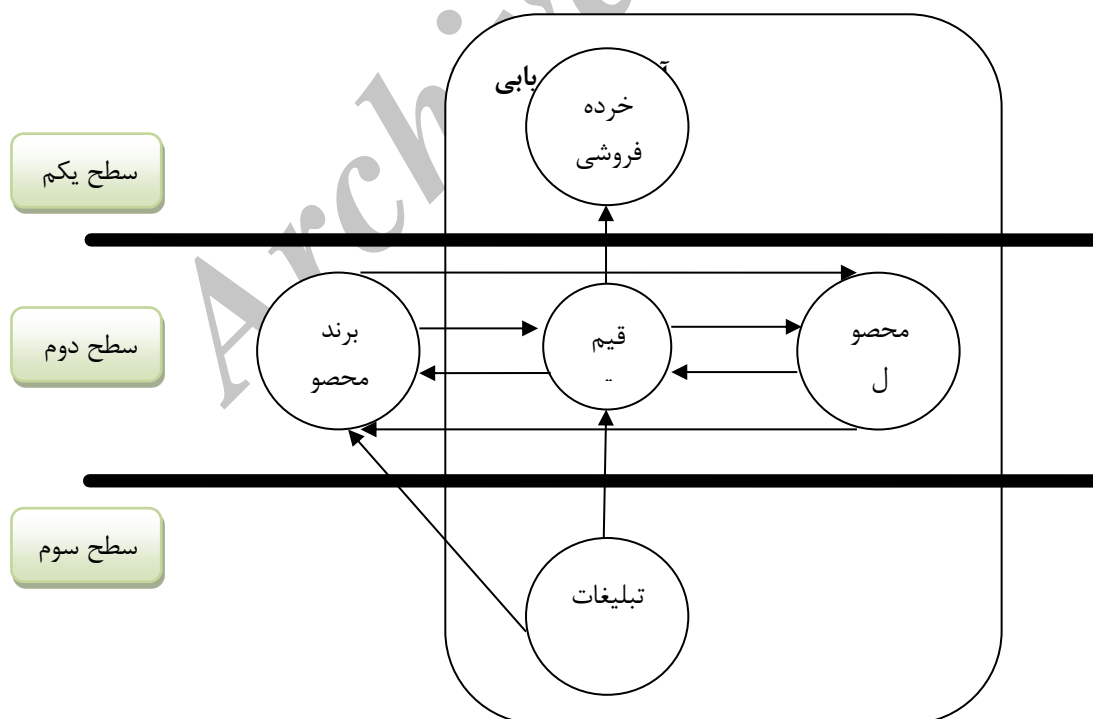
"جدول شماره شش - تعیین سطح یکم متغیر های پژوهش براساس مدل ISM"

سطح بندی	مجموعه مشترک	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	متغیر
3	4	4	4	4(تبلیغات)

مرحله پنجم: تشکیل دیاگرام مدل ساختاری تفسیری

یک گراف^۱ مجموعه ای است از رئوس یا گره ها که اجزای این مجموعه یال نامیده می شود بطوری که هر یال با یک زوج از رئوس شناسایی میگردد. همانگونه که مشخص است در این پژوهش برای پیدا کردن روابط بین شاخص ها و هم چنین تصویر کردن آن ها در قالب یک گراف، از روش مدل سازی ساختار یافته مفهومی (ISM) استفاده شده است. دیاگرام نظیر از عناصر مورد بحث شده در این پژوهش (ماتریس نهایی) بصورت شکل شماره یک بدست آمده است؛ این دیاگرام با استفاده از تعیین سطح های مشخص شده در مرحله قبل حاصل شده است.

9



"شکل شماره یک - دیاگرام نظیر از ماتریس نهایی پژوهش"

Graph¹

دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

یافته ها

هر کدام از متغیرها می توانند در سطح رابطه (زوج مرتب ورودی یک) و یا عدم رابطه (زوج مرتب ورودی های صفر) افزایش بدهند. همانگونه که در افزایش بندی سطوح مشخص است از آمیخته های بازاریابی، متغیر خرده فروشی در سطح یکم؛ متغیرهای قیمت و محصول در سطح دوم و متغیر تبلیغات در سطح سوم قرار گرفته اند. برند محصول نیز به همراه دو متغیر قیمت و محصول در سطح دوم قرار دارد. مکانیسم ISM با سه بار تکرار به نتیجه نهایی رسیده و متغیرها را در سه سطح تقسیم بندی می نماید. از سوی دیگر قدرت محرکه و وابستگی متغیرها از کم به زیاد مطابق جدول شماره هفت می باشد. متغیر قیمت در هر دو قدرت محرکه و وابستگی دارای اهمیت است. به این خاطر نه تنها بیشترین اثر را دارد بلکه بیشترین تاثیر پذیری از سایر متغیرها را دارد. قیمت با محصول؛ قیمت با برند محصول و هم چنین محصول با برند محصول مجموعاً تشکیل سه مجموعه متصل و محکم را می دهند. تنها متغیر قیمت از این سه مجموعه است که فقط به زیر مجموعه های خودش متصل و محکم نمی باشد. (چرا که قیمت با خرده فروشی دارای اتصال است). و تنها متغیر خرده فروشی است که از متغیر قیمت تاثیر می پذیرد و بر هیچ متغیری دارای اثر نمی باشد.

"جدول شماره هفت - اولویت بندی قدرت محرکه و وابستگی پژوهش"

اولویت	متغیر	قدرت محرکه	اولویت	متغیر	قدرت وابستگی
اول	قیمت	4	اول	قیمت	4
دوم	برند محصول	3		برند محصول	4
	تبلیغات	3	محصول	3	
	محصول	3	خرده فروشی	2	
سوم	خرده فروشی	1	چهارم	تبلیغات	1

10

بحث و نتیجه گیری

خریداران به واقع مهم ترین عنصر تجارت رقابتی امروز محسوب می شوند. بدون دسترسی به دانش خریداران و داشتن درک صحیح از آن، پیش بینی واکنش نسبت به نیازها و تمایلات آنها امکان پذیر نیست. با شدید شدن رقابت میان کسب و کارهای مختلف و تنوع زیادی که در ارائه محصولات و خدمات در سطح جهانی بوجود آمده است دانش رفتار خریداران اهمیت روزافزونی پیدا کرده است. امروزه فرآیند یا روند تصمیم گیری مصرف کنندگان در خرید، در حال تبدیل شدن به پدیده ای پیچیده می باشد و مطالعه و تجزیه و تحلیل فرآیند رفتار مصرف کننده و اولویت بندی عوامل تاثیرگذار بر این فرآیند از عمده وظایف کسب و کارها برای موفقیت و بازاریابان است. اغلب کسب و کارهایی که درباره رفتار خرید مصرف کنندگان به پژوهش می پردازند، تلاش می کنند تا درباره آنچه مصرف کنندگان می خردند و همچنین علت، تعداد، نوع و مکان خرید آنها اطلاعاتی به دست آورند. البته برخلاف نوع، تعداد و مکان خرید، یافتن اطلاعاتی از علل رفتار خرید مصرف کننده یا خریدار کارساده ای نیست؛ زیرا پاسخ به این سوال در ذهن مصرف کننده یا خریدار وجود دارد. کسب و کارها می توانند سبک های تصمیم گیری خرید مصرف کننده را به سه رویکرد اصلی به منظور شناسایی بهتر رفتار خریداران خود طبقه بندی نمایند:

(۱) رویکرد گونه شناسی مصرف کننده، (۲) رویکرد سبک زندگی و (۳) گرایش عاطفی و شناختی

دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

پژوهشگران از میان سه رویکرد فوق، رویکرد مبتنی بر ویژگی‌های مصرف‌کننده را دارای جامعیت بیشتری برای تحلیل رفتار خریداران خود می‌دانند، به این لحاظ است که این رویکرد به صورت گسترده تری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این رویکرد فرض می‌شود که مصرف‌کننده از خصیصه‌های تصمیم‌گیری معینی در به کار بردن وظایف خرید خود پیروی می‌کند؛ خصیصه‌هایی مثل حساس به کیفیت و نام تجاری. سبک حساس به نام تجاری مربوط به انتخاب نام‌های تجاری معروف و گران قیمت است. مصرف‌کنندگان با این نوع سبک تصمیم، معتقدند که هرچه قیمت محصولی بالاتر باشد، کیفیت آن نیز بهتر است. با این تفاسیر باید در نظر داشت که خرید فعالیتی است که مصرف‌کننده با اشتیاق آن را انجام می‌دهد و ارزش تجربه کردن فرایند تصمیم‌گیری و اثرش بر مصرف‌کننده را دارد. خرید کردن، راهی برای به دست آوردن کالاهای یا خدمات مورد نیاز است. در این پژوهش آمیخته‌های بازار (قیمت- محصول- تبلیغات و خرده‌فروشی) با یکی از انواع سبک‌های تصمیم به خرید (سبک حساس به نام تجاری) بر اساس مکانیسم مدل ساختار تفاسیری (ISM) سطح بندی شد. در پژوهش‌های قبلی صورت گرفته توسط سایر پژوهشگران در خصوص موضوع تصمیم به خرید توسط پژوهشگران کمتر به موضوع آمیخته بازاریابی و دخیل کردن آن در سبک تصمیم به خرید توجه شده بود. در این پژوهش تلاش شد تا بر اساس زیر شاخه‌هایی از آمیخته بازاریابی سطح بندی صورت بگیرد؛ به گونه‌ای که این پژوهش معتقد است که اثر "تبلیغات" بر روی سایر آمیخته‌های بازاریابی و سبک تصمیم به خرید حساس به نام تجاری دارای اثر گذاری بیشتری می‌باشد. در حالی که "خرده‌فروشی‌ها" کمترین اثر را داشته و بیشتر اثر پذیر می‌باشد. این در حالی است که "قیمت" بیشترین روابط را با سایر متغیرها دارد و تاثیر مستقیمی می‌تواند بر خرده‌فروشی‌ها داشته باشد (همانگونه که در قدرت محرکه "قیمت" مشخص است). به این خاطر این پژوهش توصیه می‌کند که کسب و کارها بی که بصورت زنجیره‌ای به ارائه محصولات خود می‌پردازند برای خرده‌فروشی‌های خود بر روی قیمت تمرکز داشته باشند و برای تاثیر گذاری روی تصمیم خرید مشتریان و هم چنین خود محصول (کیفیت و کارکردهای آن) از اثر بالای تبلیغات برای محصولات خود غافل نشوند. علاوه بر این‌ها مشخص است که بر روی "قیمت" و "برند محصول" بیشترین تاثیرات از سایر متغیرها وجود دارد (همانگونه که در قدرت وابستگی این دو متغیر مشخص است) بنابراین کسب و کارها باید از نوع تاثیر پذیری قیمت از سایر متغیرها و هم چنین تاثیر پذیری تصمیم به خرید مشتریان از سایر متغیرها آگاه باشند. با این تفاسیر مشخص است که متغیر "قیمت" در هر دو قدرت وابستگی و محرکه دارای نقش اساسی است و بیش از هر متغیر دیگری بایستی مورد توجه قرار گیرد.

در پایان پیشنهاد می‌گردد که پژوهشگران نسبت به ورود متغیرهای بیشتری علاوه بر متغیرهای یاد شده در این پژوهش اقدام نمایند، هم چنین سایر سبک‌های تصمیم به خرید را در پژوهش دخیل نمایند و از تحلیل ماتریس اثر ضرب ارجاع متقابل کاربردی (MICMAC) برای تحلیل قدرت محرکه و وابستگی متغیرهای پژوهش استفاده نمایند.

منابع

- جلیلود، م. ر؛ ابراهیمی، ا. (1390). "تأثیر ارتباطات دهان به دهان بر خرید خودروهای داخلی" (مطالعه موردی: خودروی سمند شرکت ایران خودرو). نشریه مدیریت بازرگانی، 9 (3): 70-57.
- ممتاز، حسین؛ (1395). "اهمیت نام تجاری برای کسب و کارها" هفته نامه عصر ارتباط شماره... تابستان 1395.
- نیرومند، پور اندخت و دیگران "ارائه چارچوبی برای طراحی مدل کسب و کار" مدیریت فناوری اطلاعات، دوره 5، شماره 4، زمستان 1392، ص 283.
- مت هیگ، ترجمه: سنبل بهمنیار "سلاطین نام‌های تجاری" انتشارات سیت، چاپ سوم، 1392، ص 1.



دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی

دانشگاه تهران - ۳۰ آذر ۹۶

-ممتاز، حسین:(1396) " خریدار مهمترین عامل سودآوری کسب و کارهای نوپا" هفته نامه عصر ارتباط شماره 798 بهار 1396.

- Agarwal, A., Shankar, R., Tiwari, M.K. (2007). Modeling agility of supply chain. *Industrial Marketing Management*, 36(4), 443-457.

-Applegate, L. M. (2001). E-business Models: Making sense of the Internet business landscape. In G. Dickson, W. Gary, and G. DeSanctis (Eds.), *Information Technology and the future enterprise: New models for managers*, Upper Saddle River, N.J.: Prentice HLL.

-Consumer decision making styles in developed and developing markets: A cross-country comparison Original Research Article *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 33, November 2016, Pages 202-208.

-Ewa Maslowska, Edward C. Malthouse, Vijay Viswanathan" Do customer reviews drive purchase decisions? The moderating roles of review exposure and price" *Decision Support Systems*, In Press, Corrected Proof, Available online 22 March 2017.

-Huang, J., Tzeng, G., Ong, Ch. (2005). Multidimensional data in multidimensional scaling using the analytic network process. *Pattern Recognition Letters*, 26, 755-767.

-Jitesh Thakkar, Arun Kanda, S.G. Deshmukh, (2008). Evaluation of buyer-supplier relationships using an integrated mathematical approach of interpretive structural modeling (ISM) and graph theoretic matrix: The case study of Indian automotive SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 19(1), 92-124.

-Leitao, A., Cunha, P., Valent, F., Marques, P. (2013): Roadmap for business model definition in manufacturing companies. *Forty sixth CIRP conference on manufacturing system*, 7:383-388.

-Lutz Kaufmann, Claudia M. Wagner, Craig R. Carter " Individual modes and patterns of rational and intuitive decision-making by purchasing managers" *Journal of Purchasing and Supply Management*, Volume 23, Issue 2, March 2017, Pages 82-93.

- Mandal, A., Deshmukh, S.G. (1994). Vendor selection using interpretive structural modeling (ISM). *International Journal of Operation & Production Management*, 14(6), 52-59.

-M.E.Porter, *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors* (New York: Free press, 1980); J.B Barney, *Gaining and sustaining competitive advantage* (Reading, MA: Addison-Wesley, 2002) Moschis, 1976

-Park, Y a (2007), "Investigating Online Decision-Making Styles", Doctor of Philosophy Dissertation, Texas A&M University.

-Sahar Karimi, K. Nadia Papamichail, Christopher P. Holland " The effect of prior knowledge and decision-making style on the online purchase decision-making process": A typology of consumer shopping behaviour *Decision Support Systems*, Volume 77, September 2015, Pages 137-147.

-Sajad Rezaei " Segmenting consumer decision-making styles (CDMS) toward marketing practice: A partial least squares (PLS) path modeling approach". *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 22, January 2015, Pages 1-15.

-Tahmid Nayeem, Riza Casidy "Australian consumers' decision-making styles for everyday products" *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, Volume 23, Issue 1, February 2015, Pages 67-74



**A model for distributing the effective factors of marketing mix
Using the Interpretative Structural Modeling Technique (ISM)**

Abstract

Every consumer (the customer) has a style Decisions in various situations. Companies and organizations will be able to figure out how to decide if your customers. The main objective of this study was to identify the relationship between marketing mix styles purchasing decisions on brand-sensitive analysis using Interpretive Structural Modeling (ISM) is. Applied research methods and descriptions. Previous studies, researchers found that style of customer buying decisions (including decisions light-sensitive decision-making style entertainment price- sensitive decision making style brand) on buying food in Chain stores have an impact. Information from library research and field study questionnaire collected and examined only sensitive style to the brand's marketing mix on. Validity and reliability is approved. It should be noted that the analysis Interpretive Structural Modeling (ISM) is. In conclusion, the results showed that the light of the decision to buy; "sensitive style to the brand and the brand" marketing mix index [promotion (advertising), price, product and distribution (retail)] has an impact and prioritize identified Is. the brand also consider sensitive.

Keywords:

Decision-making style, name and brand, marketing mix (Product, price, promotion, retail), Multiple Attribute Decision Making (MADM), techniques Interpretive Structural Modeling (ISM).