

## بررسی مؤلفه‌های اثر گذار بر توسعه وفاداری مصرف کننده

### روغن خوراکی: مطالعه موردی شهر تهران

مهديس عارف پور، حامد رفیعی، امیر حسین چیدری<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

#### چکیده

بازار محصول‌های غذایی امروزه به بازاری رقابتی با محصول‌هایی کمتر متمایز تبدیل شده است که معیار انتخاب مصرف کننده را محدود به برند محصول می‌کند، لذا شناخت عامل‌های مؤثر بر افزایش وفاداری مصرف کننده امری حیاتی برای بقای بنگاه‌ها و حفظ سهم بازار آنان به نظر می‌رسد. براین مبنا این پژوهش به هدف بررسی مؤلفه‌های اثر گذار بر توسعه وفاداری مصرف کننده به برند روغن خوراکی در شهر تهران در سال ۱۳۹۶ انجام شده است. برای دستیابی به هدف، ۲۵۰ پرسشنامه تکمیل و از الگوی لاجیت چندگانه استفاده است. متغیر وابسته از سه سطح "مصرف تنها یک برند مشخص"، "مصرف دو یا سه برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" تشکیل شده است. نتایج نشان داد که ۹۱ درصد مصرف کنندگان به برند مصرفی خود اهمیت می‌دهند و ۶۲ درصد مصرف کنندگان روغن مصرفی خود را از بین دو تا سه برند مشخص خریداری می‌کنند. بنا بر نتایج الگوی لاجیت چندگانه، متغیرهای اهمیت برند برای مصرف کنندگان و کیفیت دارای اثر مثبت و معنی دار بر وفاداری گروه "مصرف تنها یک برند مشخص" می‌باشند. درحالی که این اثر برای قیمت، شمار برندهای شناخته شده و مزایای قیمتی منفی و معنی دار است. از این رو پیشنهاد می‌شود که تولید کنندگان روغن خوراکی به عامل‌های مؤثر در ارتقاء سطح‌های وفاداری مانند مزایای قیمتی، تبلیغات، دسترسی به محصول و البته به‌طور ویژه بر کیفیت و برند سازی توجه کنند.

طبقه بندی JEL: Q13, Q02, M31.

واژه‌های کلیدی: برند، وفاداری مصرف کنندگان، الگوی لاجیت چندگانه، روغن خوراکی

<sup>۱</sup> به ترتیب کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران، استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)، استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران.

## مقدمه

بیش از ۱۳۵ برند روغن‌های نباتی با نام‌های تجاری مختلف از جمله طبیعت، لادن، بهار، اوپلا، تبرک، آفتاب و دیگر برندها وجود دارد که هم اکنون در بازار با هم رقابت می‌کنند. هریک از این شرکت‌ها گرایش دارند مشتریان خود را حفظ کنند و جایگاه برتری در میان رقیبان داشته باشند. وجود فضای رقابتی و محصول‌های کمتر متمایز شده به لحاظ ویژگی‌های کالایی از یکسو محدوده رقابت را برای عرضه کنندگان روغن فشرده می‌کند و از سوی دیگر انتخاب را برای مشتریان دشوار می‌سازد. در چنین فضایی وفاداری به برند خاص یک عنصر مهم در بازاریابی تلقی می‌شود و برند است که با دادن اطمینان به مصرف کنندگان انتخاب را برای ایشان آسان می‌سازد. بر همین مبنا چگونگی وفاداری مشتریان به برند و سنجش عامل‌های مؤثر بر این وفاداری همواره مورد توجه صاحبان برند بوده است (Kotler & Armstrong, 2013). افزون بر این، وجود وفاداری می‌تواند ورود رقیبان را به محدوده بازار رقیب مشکل کرده و در نتیجه موجب کاهش هزینه بازاریابی و فروش شود (Kurt et al., 2008. Richard & Zhang, 2012). بنابر نظر Wills (2009) حفظ مشتری وفادار در مقابل جذب مشتریان جدید هزینه بنگاه را تا پنج برابر کمتر می‌کند. همچنین در بازارهای امروزه مشتری وفادار عامل اصلی دستیابی به مزیت رقابتی پایدار و تراز مالی مثبت است (Gronroos, 2009).

Aaker (1991) برند را نمادی می‌داند که با ارزش و تعهدهای ذهنی پیوند خورده است و هدف آن شناسایی و تمایز محصول‌ها است. وفاداری تعهد به خرید و حمایت مستمر از برند یک محصول یا خدمت است درحالی‌که رقیبان با تلاش‌های بازاریابی سعی در تغییر رفتار مشتری دارند، (Evan et al., 2009). بنابر نتایج بررسی (Ahmad, 2011) بنگاه‌های اقتصادی که شمار مشتریان وفادار بیشتری دارند به برتری‌هایی مانند سهم بیشتر بازار، نرخ بازدهی بالاتری از سرمایه‌گذاری، افزایش قدرت چانه‌زنی با تأمین‌کنندگان و کانال‌های توزیع مختلف دست خواهد یافت. مشتریان وفادار با گرایش به خریدهای پی در پی موجب جذب مشتریان جدید و ارائه یک تصویر عمومی مثبت از شرکت می‌شوند (Tu et al., 2012). در حال حاضر سرانه مصرف روغن در ایران سالانه هفده کیلوگرم است (Ivoia, 2019). این میزان مصرف سرانه در شهر تهران معادل سه کیلوگرم می‌باشد. با توجه به آنچه در رابطه با شمار زیاد محصول‌های رقیب در صنعت روغن ایران و تأکید نتایج بررسی‌ها بر تاثیر وفاداری مصرف‌کننده به برند بر سودآوری بنگاه، حفظ و نگهداری مشتریان، در این پژوهش به شناخت عامل‌های مؤثر بر وفاداری مشتری

## بررسی مولفه های اثرگذار... ۹۷

به برند در گروه روغن های نباتی پرداخته می شود. از آنجا که امکان این بررسی در سطح کل کشور دشوار می باشد، این بررسی به شهر تهران که به لحاظ تنوع جمعیتی تاحدودی نمونه ای از کل کشور می باشد محدود شده است. ادبیات وفاداری در جهان پیشینه درازمدتی دارد و بررسی های چندی در حوزه های مختلف از جمله لوازم آرایشی و بهداشتی (Indrayani et al., 2020)، انواع رستوران ها (Shamah et al., 2018; Han et al., 2018) و خدمات اسکان (El-Adly, 2019; Koo et al., 2020) صورت گرفته است. صنایع غذایی نیز از محورهای مورد بررسی در ادبیات وفاداری بوده است برای مثال Huang et al (2006) تأثیر فروش بر وفاداری برند در بازار آب پرتقال سرد و یخزده در ایالت های مختلف آمریکا را با روش لاجیت چندگانه بررسی کردند. بنابر نتایج، راهبردی که فروشگاه ها بر مبنای آن فروش خود را پیش می برند روی اشخاص وفادار اثرگذار است. Imandoust et al (2011) در مطالعه ای با استفاده از مدل لاجیت چندگانه به تحلیل عامل های مؤثر بر وفاداری به برند پگاه در ایران پرداختند. نتایج نشان داد که از میان پارامترهای تشخیص هویت کاپفر<sup>۱</sup>، بسته بندی دارای بیشترین تأثیر بر وفاداری به برند فرآورده های لبنی شرکت پگاه است. Rasheed (2015) پژوهشی به منظور تعیین رابطه ای بین طرح بسته بندی و وفاداری در بازارهای غذا و نوشیدنی ایالت لاگوس نیجریه انجام داد. نتایج که با استفاده از روش های آماری تشریحی و رگرسیون ساده ارزیابی شد، نشان داد که طرح بسته بندی به طور معنی داری در جذب مشتری یک برند مؤثر است. Ababio & Yamoah (2016) برای بررسی وفاداری تأثیر متغیرهای قیمت، توصیه، سن، تحصیل، جنسیت و تبلیغات را در بین دانشجویان در غنا با استفاده از رگرسیون لاجیت چندگانه بر وفاداری مصرف کننده سنجیده اند. Vera & Trujillo (2017) پژوهشی به منظور جستجوی متغیرهای اثرگذار برای اندازه گیری وفاداری برند با حضور ۶۴۹ پاسخگو از شش گروه تولیدی از صنایع متفاوت از جمله صنایع غذایی انجام دادند. متغیرهای ارزش برند به دست آمده نشانگر اثرگذاری بیشتر آنان بر برآورد اندازه وفاداری بودند. بنابر نتایج متغیرهای سازگاری شخصی و کیفیت بیشترین تأثیر را بر اندازه گیری وفاداری برای همه گروه های تولیدی دارند. Sultan et al (2019) پژوهشی مقایسه ای باهدف بررسی وفاداری مصرف کننده برای دو برند نوشابه کوکاکولا و پپسی کولا در اربیل انجام دادند. نتایج تحلیل های آماری به دست آمده، بیانگر وفاداری بیشتر مصرف کنندگان به

---

<sup>۱</sup> ژان نوئل کاپفر برای هویت برند شش بعد پیکر، شخصیت، فرهنگ، رابطه، بازتاب و خودانگاره را در نظر می گیرد.

برند کوکاکولا به خاطر عامل‌هایی به‌ویژه طعم، تبلیغات، دسترسی آسان‌تر بوده است. باوجود تحقیقات پرشمار در حوزه وفاداری به محصول‌های صنایع غذایی در دیگر کشورها، این حوزه کمتر توسط محققان داخلی موردبررسی قرار گرفته است که به دو مورد از آن اشاره می‌شود. (Hoseini & Rezaei (2011) در تحقیقی باهدف بررسی عامل‌های مؤثر بر وفاداری به برند در بازار فراورده‌های لبنی که با روش‌های آماری و تحقیق همبستگی و تحلیلی رگرسیون انجام شد، عامل‌های مؤثر بر وفاداری را به ترتیب قیمت، طعم، تبلیغات، بسته‌بندی، در دسترس بودن و توصیه معرفی کردند. (Rezaei et al (2015) عامل‌های مؤثر بر وفاداری مشتریان شرکت کاله را با روش تحلیل سلسله مراتبی فازی با استفاده از دو متغیر رضایت مشتری و کیفیت خدمات اولویت‌بندی کردند. بنابر نتایج این بررسی، کیفیت بهتر و بیشتر فرآورده‌ها موجب رضایت بیشتر مشتریان از آنها شد. با توجه به نتایج بررسی‌های یاد شده و به‌طور خلاصه عامل‌های مؤثر بر وفاداری شامل قیمت، کیفیت، تبلیغات، بسته‌بندی، سن، جنسیت، توصیه دوستان، تحصیلات و در دسترس بودن است. اما اینکه آیا همین متغیرها بر وفاداری به برندهای روغن خوراکی در شهر تهران هم اثرگذار هستند و یا متغیرهای دیگری که معرفی می‌شوند موثرترند بحثی است که در این پژوهش بررسی و ارزیابی می‌شود. لازم به یادآوری است متغیر مزایای خرید که شامل مواردی مانند پرداخت برای یک کالا اما خرید دو کالا یا به اصطلاح "یکی بخر دو تا ببر"، افزایش حجم بسته بدون تغییر قیمت و مواردی از این دست بوده که با عنوان Promotion در مدل آورده شده است.

### روش تحقیق

متغیر وفاداری به برند بر مبنای دسته‌بندی وفاداری توسط (Brown (1953) به ۴ گروه قابل تقسیم است: (۱) مصرف‌کنندگانی که همیشه از یک برند ثابت استفاده می‌کنند؛ (۲) مصرف‌کنندگانی که از ۲ یا ۳ برند مشخص استفاده می‌کنند؛ (۳) مصرف‌کنندگانی که مصرفشان را از برندی به برند دیگر تغییر می‌دهند؛ (۴) مصرف‌کنندگانی که برند در خریدشان اهمیت ندارد<sup>۴</sup>. براین مبنای، این متغیر چند سطحی و غیر ترتیبی به‌شمار آید. در چنین شرایطی الگوی

<sup>1</sup> Hard-Core Loyal

<sup>2</sup> Split Loyal

<sup>3</sup> Shifting Loyal

<sup>4</sup> Switchers

## بررسی مولفه های اثرگذار... ۹۹

لاجیت چندگانه<sup>۱</sup> مشروط به اینکه بین سطحها استقلال وجود داشته باشد بدین که حذف یکی از سطحها در انتخاب افراد برای سطحهای انتخابی وفاداری موجود تغییری ایجاد نکند می تواند به عنوان الگوی تحلیلی مناسب باشد، شکل کلی این الگو برای احتمال انتخاب سطح وفاداری  $m$  توسط مصرف کننده  $i$  ام به صورت زیر است (Long, 1997):

$$\text{Prob}(Y_i = m | w_i) = \frac{\exp(w_i' \alpha_m)}{\sum_{m=0}^3 \exp(w_i' \alpha_m)} \quad (1)$$

$$m = 0, 1, 2, 3$$

$Y_i$  متغیر وابسته مشاهده شامل چهار گروه وفاداری برای مصرف کننده  $i$  ام است.  $w_i$  نیز بردار متغیرهای توضیحی و  $\alpha_m$  برداری از ضرایب مدل است.  $m$  نیز شامل هر چهار گروه مصرف کنندگان است. نخستین گام در برآورد الگوهای لاجیت چندگانه تعیین یک گروه از بین گروههای متغیر وابسته به عنوان گروه پایه است تا احتمال انتخاب دیگر گروهها نسبت به آن اندازه گیری شود. بنابر نظر Congdon (2007) انتخاب طبقه مرجع (گروه پایه) اختیاری است. در این بررسی طبقه دوم از متغیر وابسته با بیشترین فراوانی متشکل از افرادی که دو یا سه برند مشخص از روغن خوراکی را مصرف می کنند، به عنوان گروه پایه در نظر گرفته شده و احتمال وفاداری افراد از دو گروه دیگر در مقایسه با این گروه سنجیده می شود. رفتار انتظاری متغیرهای مورد بررسی بنابر نتایج پژوهش های پیشین پیش بینی و در جدول (۱) ارائه شده است.

$$w_i = (\text{Gender}_i, \text{Price}_i, \text{Quality}_i, \text{Advertise}_i, \text{Brandnum}, \text{Brandimp}, \text{Oil Share}, \text{Promotion}, \text{Availability}, \text{Discount}) \quad (2)$$

در رابطه (۲) انتظار می رود که با افزایش قیمت، احتمال حضور افراد در سطحهای بالاتر وفاداری کاهش یابد (Ababio & Yamoah, 2016). انتظار می رود که درک مشتری از کیفیت محصول با احتمال حضور افراد در سطحهای بالاتر وفاداری ارتباط مستقیمی داشته باشد (Vera & Trujillo, 2017). تبلیغات نیز در بررسی های بسیاری اشاره شده و انتظار می رود اثر مثبت بر سطحهای وفاداری افراد داشته باشد (Ababio & Yamoah, 2016). انتظار بر این است که پرشماری برندهای موجود در مورد روغن خوراکی، با انتخاب هایی که به مشتریان می دهد، احتمال حضور فرد را در سطحهای بالای وفاداری بکاهد. همچنان اهمیتی که افراد به موضوع برند می دهند، بر رفتار آنان در وفاداری از برند مؤثر است و مشتریانی که به مفهوم برند اهمیت

<sup>1</sup> Multinomial Logit

می‌دهند با احتمال بیشتری در سطح‌های بالاتر وفاداری برند خواهند بود. این دو متغیر بر مبنای ارزیابی جامعه هدف توسط محققان به الگو اضافه شده است. سهم هزینه روغن در هزینه‌های غذایی مصرف‌کننده نیز انتظار می‌رود بتواند هم به‌طور مستقیم و هم در جهت عکس بر سطح‌های وفادار اثرگذار باشد. هنگامی که با افزایش سهم هزینه روغن، سطح‌های وفاداری افزایش می‌باشد به این معنی است که مصرف‌کننده با افزایش سهم هزینه روغن در سبد غذایی، به سمت خرید از برند یا برندهای مشخصی گرایش خواهد داشت و در برخی موارد نیز با افزایش این سهم هزینه مصرف‌کننده، شاید پرشماری برند را جهت تخصیص هزینه به مناسب‌ترین انتخاب در نظر خواهد گرفت. بررسی‌های چندی این اثر را ارزیابی کرده‌اند (Caruana, 2004). چنانچه مزایای خرید برای افراد اهمیت داشته باشد، با تغییر مزایای خرید در دیگر برندها، به آن برندها گرایش پیدا کرده و سطح‌های وفادری به برندی خاص برای این افراد کاهش می‌یابد، همین وضعیت برای تخفیف‌های نقدی خرید نیز رخ خواهد داد (Mendez, 2012). همان‌گونه که پیشتر بیان شد، در این بررسی تخفیف‌های نقدی خرید و مزایای خرید متفاوت بوده‌اند. همچنین انتظار می‌رود دسترسی به برند، اثر مثبتی بر احتمال وفاداری مشتری داشته باشد (Sultan et al, 2019). در نهایت، متغیر جنسیت نیز مشخص است که می‌تواند اثری مثبت یا منفی بر سطح‌های وفاداری برندهای روغن داشته باشد. در جدول (۱) تعریف متغیرها و خلاصه انتظار از نشانه‌های آن آمده است.

جدول (۱) تعریف و متغیرهای و نشانه مورد انتظار

Table 1 Definition and expected sign of variables

Variable متغیر	Description شرح	Expected Sign نشانه مورد انتظار
Loyalty وفاداری	Consumer loyalty to the brand وفاداری مصرف‌کننده به برند مصرفی	
Gender جنسیت	Consumer gender (0-Male and 1-Female) جنسیت مصرف‌کننده (۰- مرد و ۱-زن)	+ . -
BrandNum شمار برندی که می‌شناسند	The number of known brands for consumer (0-below average and 1-above average) شمار برندی که مصرف‌کننده می‌شناسد (۰-کمتر از میانگین و ۱-بیش از میانگین)	-
BrandImp اهمیت برند	Brand importance for consumer (0-Not Important and 1-Important) اهمیت برند برای مصرف‌کننده (۰-اهمیت ندارد و ۱-اهمیت دارد)	+

بررسی مولفه های اثرگذار... ۱۰۱

ادامه جدول (۱) تعریف و متغیرهای و نشانه مورد انتظار  
**Table 1 Definition and expected sign of variable**

Variable متغیر	Description شرح	Expected Sign نشانه مورد انتظار
Price قیمت	Price importance for consumer (0-ineffective, 1-somewhat effective and 2- effective) سطح تأثیر قیمت بر وفاداری مصرف کننده (۰-بی اثر و ۱-تا حدودی مؤثر و ۲- صد در صد مؤثر)	-
Quality کیفیت	Quality importance for consumer (0-ineffective and 1-effective) سطح تأثیر کیفیت بر وفاداری مصرف کننده (۰-بی اثر و ۱-مؤثر)	+
Advertising تبلیغات	Advertising importance for consumer (0-ineffective, 1-somewhat effective and 2- effective) سطح تأثیر تبلیغات بر وفاداری مصرف کننده (۰-بی اثر و ۱-تا حدودی مؤثر و ۲- صد در صد مؤثر)	-
Promotion مزایای خرید	Price benefits importance for consumer (0-ineffective, 1-somewhat effective and 2- effective) سطح تأثیر مزایای خرید بر وفاداری مصرف کننده (۰-بی اثر و ۱-تا حدودی مؤثر و ۲- صد در صد مؤثر)	-
Availability دسترسی	Availability importance for consumer (0-ineffective and 1-effective) سطح تأثیر دسترسی به برند مصرفی بر وفاداری مصرف کننده (۰-بی اثر و ۱-مؤثر)	+
Discount Preference ترجیح تخفیف نقدی	Consumer preference over cash discounts (0-don't prefer and 1-prefer) ترجیح مصرف کننده بر مزایا (تخفیف) نقدی (۰-ترجیح نمی دهیم و ۱-ترجیح می دهیم)	-
Oil Share سهم روغن از هزینه خوراک خانوار	Average monthly share of edible oil in households' expenditure میانگین ماهانه سهم هزینه روغن خانوار از هزینه خوراک	+ . -

Source: Research Findings

منبع: یافته های تحقیق

پس از برآورد مدل برای تعیین میزان تأثیر هر متغیر توضیحی روی گروه های وفاداری معیار نسبت ریسک نسبی ( $RRR^1$ ) محاسبه می شود. این معیار با به توان رساندن ضریب های مدل بر پایه عدد نپر ( $e^{coef}$ ) محاسبه شده و نشان می دهد، چگونه ریسک انتخاب گروه مقایسه شونده نسبت به ریسک انتخاب گروه پایه به وسیله تغییر در متغیر توضیحی تغییر می کند. اگر نسبت

<sup>1</sup>Relative Risk Ratio

ریسک نسبی مربوط به یک متغیر توضیحی بزرگتر از یک باشد نشان می‌دهد چنانکه متغیر توضیحی یک واحد افزایش یابد احتمال انتخاب گروه مقایسه شونده نسبت به احتمال انتخاب گروه پایه به اندازه ضریب  $RRR$  افزایش می‌یابد. در نهایت اگر  $RRR < 1$  باشد، فرد گرایش به انتخاب گروه پایه دارد (Long, 1997). در مدل لاجیت چندگانه ملاحظه می‌شود، که انتخاب بین سطح‌های وفاداری تحت تأثیر دیگر سطح‌های وفاداری نیست که این ویژگی مدل  $m_1$ ،  $m_2$  لاجیت چندگانه استقلال گزینه‌های نامرتب نامیده می‌شود. فرض استقلال گزینه‌های نامرتب بیانگر آن است که آیا اضافه یا حذف کردن یک سطح وفاداری دیگر اثری روی نسبت احتمال سطح‌های وفاداری باقی‌مانده خواهد گذاشت. این یک ویژگی بسیار خاص در رگرسیون لاجیت چندگانه است. هنگامی گروه‌ها متمایز هستند، اگر قابلیت جانشینی با یکدیگر داشته باشند مدل لاجیت چندگانه در نظر گرفته نمی‌شود. (Hausman & McFadden (1984) آزمونی به نام آزمون هاسمن برای سنجش فرض استقلال گزینه‌های نامرتب پیشنهاد کردند. فرض دیگری که در مدل لاجیت چندگانه می‌بایست مدنظر قرار گیرد فرض ترکیب گروه‌ها است. این فرض بیان می‌کند اگر هیچ‌یک از متغیرهای توضیحی به‌طور معناداری بر نسبت احتمال پاسخ  $m$  در مقابل  $n$  اثر نگذارند، عنوان می‌شود که گروه‌های  $m$ ،  $n$  تمایز ناپذیرند. در صورتی که آماره آزمون معنادار شود فرض صفر رد شده و نمی‌توان گروه‌ها را ترکیب کرد. با توجه به جمعیت قابل توجه شهر تهران نسبت به دیگر شهرهای کشور و پوشش انواع شاخص‌های جمعیت شناختی مانند تحصیلات، درآمد، اشتغال، فرهنگ، سبک زندگی و غذایی؛ جامعه مورد بررسی این پژوهش از مصرف‌کنندگان روغن خوراکی در شهر تهران تشکیل شده است. از آنجا که جامعه آماری موردنظر بزرگ و پرجمعیت بوده و دسترسی به همه‌ی اعضای آن امکان‌پذیر نبود لذا بررسی روی نمونه آماری انجام شد. بر مبنای فرمول کوکران با مقدار خطای مجاز  $0.05$  و سطح اطمینان  $95$  درصد، حجم نمونه  $230$  نفر محاسبه شد. جهت اطمینان خاطر و کاهش خطا، شمار  $250$  پرسشنامه تکمیل شد. برای کسب نظر و دیدگاه مصرف‌کنندگان از ترکیبی از روش‌های نمونه‌گیری خوشه‌ای و در دسترس استفاده شده است.

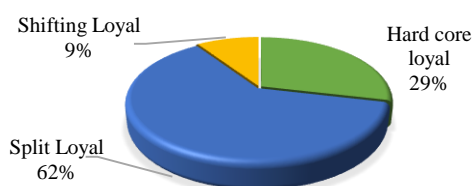
### نتایج و بحث

بنابر نتایج به‌دست آمده از پرسشنامه‌ها، مصرف‌کنندگان به‌طور میانگین ماهانه  $2/5$  لیتر روغن خوراکی مصرف می‌کنند، این میزان در بیشترین و کمترین حالت به ترتیب به  $12$  و  $0/1$  لیتر در ماه می‌رسد. از  $135$  برند روغن خوراکی موجود در بازار، پاسخ‌دهندگان بیشینه  $8$  و کمینه  $1$



### بررسی مولفه های اثرگذار...۱۰۳

برند روغن خوراکی را می‌شناسند. ۹۱ درصد افراد نیز به برند روغن خوراکی مورد استفاده خود اهمیت می‌دهند. بنابر آنچه در نمودار (۱) گزارش شده است، بیشترین فراوانی را گروه "مصرف دو یا سه برند مشخص" با فراوانی ۶۲ درصد دارا است. نخستین گروه از متغیر وابسته که شامل مصرف‌کنندگان صد در صد وفادار می‌شود، در حدود ۳۰ درصد فراوانی دارد.



**Figure (1) Distribution of loyalty levels to the edible oil brand**

نمودار (۱) توزیع فراوانی سطح‌های وفاداری به برند روغن خوراکی

در این بررسی طبقه دوم از متغیر وابسته متشکل از افرادی که دو یا سه برند مشخص از روغن خوراکی را مصرف می‌کنند، به‌عنوان گروه پایه در نظر گرفته شده است.<sup>۱</sup> آزمون‌های نسبت راست نمایی و والد برای اطمینان از تعیین و تفکیک بهینه و درست گروه‌های متغیر وابسته انجام شد و نتایج نشان داد که گروه‌های سه و چهار دارای ویژگی‌های متمایزکننده‌ای نیستند. لذا این دو گروه با یکدیگر ترکیب شدند. آنگاه آزمون تکرار شد که بنابر نتایج ارائه شده در جدول (۲) آماره‌های به‌دست آمده معنی‌دار شد. به‌عبارت‌دیگر هیچ یک از متغیرهای توضیحی به‌طور معنی‌داری بر نسبت احتمال وفاداری در سطحی مقابل سطح دیگر اثر نمی‌گذارند، لذا فرض صفر مبنی بر ترکیب گروه‌های در حالت سه گروهی رد شد و برازش مدل با سه سطح در نظر گرفته شده برای متغیر وابسته درست است. آزمون هاسمن تعمیم‌یافته برای سنجش استقلال گزینه‌های نامرتب در الگو به‌کاررفته و نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. مقدار آماره مربوط به هر گروه در الگو از لحاظ آماری بی‌معنی است، در نتیجه فرض صفر مبنی بر استقلال گزینه‌های نامرتب رد نمی‌شود. بر همین مبنا می‌توان نتیجه گرفت سطح‌های وفاداری از هم مستقل بوده و به‌کارگیری مدل لاجیت چندگانه برای این موضوع درست است.

<sup>۱</sup> - شایان یادآوری است که به‌طور پیش فرض گروهی که فراوانی بیشتر دارد به‌عنوان گروه پایه انتخاب می‌شود.

جدول (۲) نتایج آزمون‌های نسبت راست نمایی و والد برای ترکیب سطح‌های وفاداری

Table (2) Likelihood ratio and Wald ratio results for combining levels of brand

گروه‌های مورد آزمون	Likelihood Test		Wald Test	
	Stat. مقدار آماره	Sig. سطح معنی‌داری	Stat. مقدار آماره	Sig. سطح معنی‌داری
Hard-core & Shifting Loyal مصرف یک برند مشخص و مصرف برندهای متنوع	39.362	0.001	23.994	0.065
Hard-core & Split Loyal مصرف یک برند مشخص و مصرف دو یا سه برند مشخص	44.921	0.000	32.420	0.006
Shifting & Split Loyal مصرف برندهای متنوع و مصرف دو یا سه برند مشخص	40.668	0.000	24.169	0.062

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۳) نتایج آزمون هاسمن تعمیم‌یافته برای فرض استقلال گزینه‌های نامرتب (IIA)

Table (3) Generalized Hausman test results for assumption of independence of irrelevant options (IIA)

گروه حذف شده	Stat. مقدار آماره	Sig. سطح معنی‌داری
Hard-core Loyal تنها یک برند مشخص مصرف می‌کنند	18.327	0.369
Shifting Loyal مصرف برندهای متنوع	8.230	0.961

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

خوبی برازش رگرسیون در جدول (۴) گزارش شده است که بیانگر این است که نسبت درست‌نمایی الگوی برآورد شده برابر با ۸۲/۳۳۷ است و با توجه به سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۱، صد در صد معنی‌دار است. با توجه به معنی‌داری نسبت راست نمایی کل رگرسیون معنی‌دار است.

جدول (۴) معیارهای خوبی برازش مدل لاجیت چندگانه

Table (4) Goodness of fit criteria

Statistics آماره	Statistics value مقدار آماره
LR(32)	82.337
LR-prob	0.000
Mc Fadden's R <sup>2</sup>	0.245
ML (Cox snell) R <sup>2</sup>	0.149
Cragg-Uhler (Nagelkerke) R <sup>2</sup>	0.480
Percentage of Right Prediction	% 70

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

## بررسی مولفه های اثرگذار... ۱۰۵

نتایج برآورد الگوی لاجیت چندگانه با روش حداکثر راست نمایی برای بررسی تأثیر متغیرهای توضیحی ذکر شده بر وفاداری مصرف کننده روغن خوراکی در جدول (۵) ارائه شده است. بنابر این نتایج، در ارتباط با افرادی که در گروه اول از متغیر وابسته قرار دارند "مصرف تنها یک برند مشخص"، شمار برندی که فرد از برندهای روغن خوراکی موجود در بازار می شناسد، عاملی اثرگذار بر خرید دوباره از برند مصرفی فرد و دارای ضریب منفی است. متغیر اهمیت برند معنی دار شده و با توجه به مثبت بودن ضریب در صورت افزایش اهمیت برند محصول، احتمال محدود کردن مصرف خانوار به تنها یک برند مشخص بیشتر می شود. آماره مربوط به قیمت معنادار و دارای ضریب منفی است، در نتیجه سطح قیمت بر تصمیم گیری خرید افراد بین برندهای موجود در بازار تأثیر می گذارد. تأثیر قیمت بر وفاداری افرادی که تنها یک برند مشخص خریداری می کنند معکوس خواهد بود یعنی در صورت افزایش تأثیر قیمت بر انتخاب برند، گرایش به خرید دو یا سه برند در این افراد بیشتر می شود. متغیر کیفیت نیز دارای اثر مثبت و معنی داری است. به این معنی که اگر افراد به کیفیت محصول مورد استفاده اهمیت دهند، برند مورد مصرف خود را با حساسیت بیشتر انتخاب کرده و برندهای متنوع را خریداری نخواهند کرد. همچنین مزایای خرید بر وفاداری افرادی که خریدشان صد در صد تحت تأثیر مزایای خرید است، اثر منفی خواهد گذاشت. متغیر قیمت در هر سطحی از اهمیت در بین مصرف کنندگان گروه سوم معنی دار شده و دارای ضریب منفی است که به معنی تأثیر مثبت بر وفاداری افراد این گروه است. مزایای خرید با میزان تأثیر نسبی نیز معنی دار و دارای ضریب منفی شده است. این متغیر تأثیری همانند قیمت بر وفاداری این گروه می گذارد. متغیرهای بسته بندی و دسترسی به برند در بازار نیز از عامل های تأثیرگذار بر خرید مستمر افراد گروه سوم با تأثیرهای متفاوت هستند. ضریب مثبت بسته بندی محصول به این معنی است که افرادی که توجه زیادی به بسته بندی دارند گرایش بیشتری به خرید برندهای متنوع دارند. همچنین دسترسی نیز عاملی با ضریب مثبت و تأثیرگذار بر وفاداری افرادی است که برندهای متنوع را خریداری می کنند. آماره نسبت احتمال نسبی که در جدول (۴) آورده شده، میزان تغییر در نسبت احتمال انتخاب هر یک از گروه های مقایسه شونده نسبت به گروه پایه که در این بررسی مصرف دو یا سه برند مشخص در بازار بوده را نشان می دهد. در صورت افزایش شمار برندی که فرد می شناسد به بیش از میانگین شمار برندی که افراد نمونه مورد بررسی می شناسند، وفاداری فرد به برند کم خواهد شد. در صورت اهمیت یافتن برند نسبت احتمال وفاداری افراد متعلق به گروه اول افزایش می یابد و گرایش افراد به خرید تنها

یک برند نسبت به خرید دو یا سه برند افزایش می‌یابد. در صورتی که اثرپذیری از قیمت به سطح صد در صد اثرپذیر برسد، نسبت احتمال خرید دو یا سه برند مشخص در مقابل خرید تنها یک برند ثابت افزایش می‌یابد که بیانگر کاهش سطح وفاداری فرد است. در ارتباط با اهمیت یافتن کیفیت محصول مصرفی بر ادامه‌ی خرید از برندهای مورد مصرف نیز گرایش افراد به خرید تنها یک برند بیشتر از گرایش به خرید دو یا سه برند مشخص خواهد شد. در صورت افزایش شدت اهمیت مزایای قیمتی نسبت احتمال وفادارتر شدن فرد کاهش می‌یابد. تغییر در وفاداری افرادی که برندهای متنوع را مصرف می‌کنند تحت تأثیر ۴ عامل قیمت، مزایا، بسته‌بندی و دسترسی است. چنانچه تأثیر قیمت بر خرید افراد از برند در صورت نبود اثرگذاری به‌صورت اثرگذاری نسبی و صد در صد اثرگذار تغییر کند موجب بهبود وفاداری افراد می‌شود. در صورتی که قیمت اهمیت یابد، احتمال خرید دو یا سه برند مشخص توسط مصرف‌کننده بیشتر از احتمال خرید برندهای متنوع خواهد بود. در ارتباط با مزایای قیمتی با تأثیر نسبی نیز احتمالی به‌طور دقیق همانند اثرگذاری قیمت با شدت زیاد، وجود خواهد داشت. افزایش اهمیت بسته‌بندی موجب افزایش گرایش به خرید برندهای متنوع نسبت به خرید بین دو یا سه برند مشخص در فرد می‌شوند.

جدول (۵) نتایج برآورد الگوی لاجیت چندگانه

Table (5) Estimated parameters of Multinomial Logit model

Category	Variable Name	Coefficient	Standard deviation	P-Value	Relative Risk Ratio
گروه	نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	سطح معنی‌داری	نسبت احتمال نسبی
Hard-Core Loyal مصرف تنها یک برند مشخص	Gender جنسیت	-0.208	0.425	0.625	0.811
	Oil Share سهم هزینه روغن	-0.049	0.174	0.775	0.951
	BrandNum شمار برندی که می‌شناسند	-0.836	0.392	0.033	0.433
	BrandImp اهمیت برند	1.423	0.859	0.098	4.152
	Price قیمت				
	somewhat effective تا حدودی مؤثر	-0.556	0.652	0.394	0.573

بررسی مولفه های اثرگذار...۱۰۷

جدول (۵) نتایج برآورد الگوی لاجیت چندگانه

Table (5) Estimated parameters of Multinomial Logit model

Category گروه	Variable Name نام متغیر	Coefficient ضریب	Standard deviation انحراف معیار	P-Value سطح معنی داری	Relative Risk Ratio نسبت احتمال نسبی
	Effective صد در صد مؤثر	-1.205	0.701	0.086	0.299
	Quality کیفیت	0.741	0.426	0.082	2.100
	Advertising تبلیغات				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-0.642	0.473	0.174	0.525
	Effective صد در صد مؤثر	-1.165	0.758	0.125	0.311
	Promotion مزایای خرید				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-0.493	0.480	0.304	0.610
	Effective صد در صد مؤثر	-1.346	0.577	0.020	0.260
	Packaging بسته بندی				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-1.060	0.723	0.134	0.346
	Effective صد در صد مؤثر	0.595	0.641	0.354	1.813
	Access دسترسی	0.044	0.400	0.911	1.045
	Discount Preference ترجیح تخفیف نقدی	-0.540	0.429	0.209	0.582

Source: Research Findings

منبع: یافته های تحقیق

ادامه جدول (۵) نتایج برآورد الگوی لاجیت چندگانه  
Continuation of Table (5) Estimated parameters of Multinomial Logit model

Category گروه	Variable Name نام متغیر	Coefficient ضریب	Standard deviation انحراف معیار	P-Value سطح معنی داری	Relative Risk Ratio نسبت احتمال نسبی
Shifting Loyal مصرف برندهای متنوع	Constant Coefficient ضریب ثابت	0.287	1.238	0.817	1.332
	Gender جنسیت	0.287	0.573	0.617	1.332
	Oil Share سهم هزینه روغن	-0.442	0.351	0.209	0.642
	BrandNum شمار برندی که می شناسند	0.029	0.621	0.962	1.030
	BrandImp اهمیت برند	-1.467	1.164	0.207	0.230
	Price قیمت				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-3.648	1.348	0.007	0.026
	Effective صد در صد مؤثر	-2.263	1.245	0.069	0.104
	Quality کیفیت	0.435	0.728	0.550	1.546
	Advertising تبلیغات				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-0.915	0.812	0.260	0.400
	Effective صد در صد مؤثر	-0.355	0.890	0.690	0.700
	Promotion مزایای خرید				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-2.266	1.151	0.049	0.103
	Effective صد در صد مؤثر	-0.693	1.080	0.521	0.499
	Packaging بسته بندی				
	somewhat Effective تا حدودی مؤثر	-0.890	1.341	0.507	2.435
	Effective صد در صد مؤثر	2.129	1.119	0.057	8.407
	Access دسترسی	1.785	0.935	0.056	5.963
	Discount Preference ترجیح تخفیف نقدی	1.253	0.876	0.153	3.504
	Constant Coefficient ضریب ثابت	-0.782	1.929	0.685	0.457

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

## بررسی مولفه های اثرگذار... ۱۰۹

در الگوی لاجیت چندگانه به منظور بررسی اثر متغیرهای توضیحی بر احتمال انتخاب سطحی از متغیر وابسته از اثر نهایی آنان استفاده می شود، زیرا ضریبها در الگوهای لاجیت چندگانه همانند الگوهای لاجیت معمولی به صورت مستقیم قابل تفسیر نیستند. نتایج اثرهای نهایی در جدول (۶) ارائه شده است.

بنا بر نتایج، اهمیت برند برای افراد موجب افزایش سطح وفاداری آنان می شود. به گونه ای که اگر برند مصرفی روغن خوراکی برای یک مصرف کننده دارای اهمیت باشد، احتمال قرارگیری این فرد در گروه های "مصرف دو یا سه برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" کاهش می یابد و در مقابل احتمال قرارگیری آن در گروه "مصرف یک برند مشخص" افزایش می یابد. نتایج گویای این است که اگر مصرف کنندگان برندهای بیشتری از روغن خوراکی را بشناسند میزان وفاداری آنان به یک برند مشخص کاهش می یابد. به عبارتی شناخت بیشتر برندهای روغن احتمال قرار گرفتن آنان را در گروه مصرف کنندگان یک برند مشخص کاهش داده و در مقابل احتمال قرار گرفتن آنان در دو گروه "مصرف دو یا سه برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" را افزایش می دهد. اثر قیمت بر مصرف کنندگان در دو گروه تا حدودی مؤثر و صد در صد مؤثر ارزیابی شد. بنابر نتایج، اگر قیمت برای مصرف کنندگان روغن اهمیت نسبی داشته باشد، احتمال قرارگیری مصرف کنندگانی که قیمت بر وفاداری شان اهمیت نسبی دارد، در گروه "مصرف یک برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" کاهش می یابد. در حالی که احتمال قرار گرفتن این گروه مصرف کنندگان در گروه "مصرف دو یا سه برند مشخص" افزایش می یابد. همچنین نتایج گویای این است که احتمال قرارگیری مصرف کنندگانی که قیمت بر وفاداری شان اهمیت بالایی دارد، در گروه های "مصرف تنها یک برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" کاهش می یابد. در حالی که احتمال قرار گرفتن در گروه "مصرف دو یا سه برند مشخص" افزایش می یابد. قیمت برند موجب می شود که مصرف کننده خود را به یک برند محدود نسازد و با در نظر گرفتن قیمت برندهای مختلف، محصول مورد نظر خود را از میان دو یا سه برند انتخاب کند. از سوی دیگر احتمال قرارگیری مصرف کنندگانی که مزایای قیمتی برای آنان ملاک به نسبت مهمی در خرید برند است، در گروه "مصرف تنها یک برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" کاهش و در مقابل احتمال قرار گرفتن این افراد در گروه "مصرف دو یا سه برند مشخص" افزایش می یابد. بنابر نتایج، در صورتی که کیفیت برند مصرفی روغن خوراکی برای مصرف کنندگان اهمیت یابد، سطح وفاداری افزایش می یابد. به عبارتی اهمیت متغیر کیفیت برند برای مصرف کنندگان، احتمال

قرار گرفتن آنان را در گروه "مصرف یک برند مشخص" افزایش می‌دهد. تاثیر بسته‌بندی بر خرید مصرف‌کنندگان در دو سطح تا حدودی مؤثر و صد در صد مؤثر ارزیابی شد که نتایج بیانگر آن است که احتمال قرار گرفتن افرادی که بسته‌بندی اهمیت نسبی در وفاداری‌شان دارد، در گروه "مصرف تنها یک برند مشخص" کاهش و در مقابل احتمال قرار گرفتن آنان در گروه‌های "مصرف دو یا سه برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" افزایش می‌یابد. در ارتباط با مصرف‌کنندگانی که بسته‌بندی اهمیت بالایی در وفاداری آنان دارد نیز احتمال قرارگیری در گروه‌های "مصرف یک برند مشخص" و "مصرف برندهای متنوع" افزایش می‌یابد و احتمال قرار گرفتن در گروه "مصرف دو یا سه برند مشخص" کاهش می‌یابد. لذا با توجه به تفاوت ناچیز در ظاهر و نوع بسته‌بندی کارخانه‌های متفاوت، نوآوری و توجه به سلیقه مصرف‌کننده در بسته‌بندی می‌تواند عاملی مؤثر در حفظ مشتری باشد و باید به آن توجه شود. بنا بر نتایج اهمیت دسترسی به برند در بازار موجب افزایش احتمال قرارگیری مصرف‌کنندگان در گروه "مصرف برندهای متنوع" می‌شود و در مقابل موجب کاهش احتمال قرار گرفتن در گروه‌های "مصرف تنها یک برند مشخص" و "مصرف دو یا سه برند مشخص" می‌شود.

در نهایت می‌توان بیان داشت که مؤلفه‌های اهمیت برند برای مصرف‌کننده، کیفیت و بسته‌بندی (در سطح صد در صد مؤثر) اثر مثبت بر وفاداری مصرف‌کنندگان در گروه "مصرف تنها یک برند مشخص" دارند. در حالی که متغیرهای دسترسی به برند، سهم هزینه روغن خوراکی، جنسیت، قیمت (در هر دو سطح اثرگذاری)، مزایای خرید (در هر دو سطح اثرگذاری)، تبلیغات (در هر دو سطح اثرگذاری)، اولویت مزایای نقدی، شمار برندهای شناخته‌شده و بسته‌بندی اثری منفی بر وفاداری گروه "مصرف تنها یک برند مشخص" دارند. از سوی دیگر متغیرهای بسته‌بندی (در هر دو سطح اثرگذاری)، دسترسی به برند، اولویت مزایای نقدی، سهم هزینه روغن خوراکی، جنسیت، شمار برندهای شناخته‌شده و کیفیت دارای اثر مثبت و متغیرهای تبلیغات (در هر دو سطح اثرگذاری)، مزایای خرید (در هر دو سطح اثرگذاری)، قیمت (در هر دو سطح اثرگذاری) و اهمیت برند دارای اثر منفی بر وفاداری مصرف‌کننده در گروه "مصرف برندهای متنوع" داشته است.



جدول (۶) اثرهای نهایی متغیرهای توضیحی در هر سطح وفاداری  
**Table (6) Results of Multinomial Logit Model Effects**

Variable متغیر	Variation تغییر	Hard-Core Loyal مصرف تنها یک برند مشخص	Split Loyal مصرف دو یا سه برند مشخص	Shifting Loyal مصرف برندهای متنوع
Gender جنسیت	0-1	-0.039	0.016	0.022
Oil Share سهم هزینه روغن خوراکی	$\Delta\sigma$	0.001	0.025	-0.026
BrandNum شمار برندهای شناخته	0-1	0.257	-0.136	-0.120
BrandImp اهمیت برند	0-1	-0.134	0.115	0.018
Price قیمت	0-1 0-2	-0.014 -0.146	0.231 0.263	-0.217 -0.117
Quality کیفیت	0-1	0.109	-0.121	0.012
Advertising تبلیغات	0-1 0-2	-0.084 -0.178	0.128 0.177	-0.044 0.001
Promotion مزایای خرید	0-1 0-2	-0.032 -0.200	0.164 0.217	-0.131 -0.016
Packaging بسته بندی	0-1 0-2	-0.187 0.051	0.110 -0.173	0.077 0.121
Access دسترسی به برند	0-1	-0.029	-0.081	0.110
Discount Preference اولویت مزایای نقدی	0-1	-0.111	0.022	0.089

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

### پیشنهادها

این پژوهش به بررسی مؤلفه‌های اثرگذار بر وفاداری مصرف‌کنندگان روغن خوراکی با استفاده از الگوی لاجیت چندگانه پرداخت که بنابر نتایج آن پیشنهادهایی برای افزایش وفاداری مصرف‌کننده به برند محصول روغن خوراکی به شرح زیر ارائه می‌شود:

نتایج مطالعه نشان داد که اهمیت برند از دید مصرف‌کنندگان نقش مؤثری در وفاداری به برند محصول دارد، بر این مبنا بررسی عامل‌های مؤثر بر شکل‌گیری برند و تقویت جایگاه آن در ذهن مصرف‌کنندگان ضروری است. با توجه به اهمیت دسترسی بر وفاداری برند ضرورت دارد که نظام توزیع برای افراد وفادارتر از طریق باشگاه مشتریان با زیرساخت مناسب باید تشکیل شود تا

دسترسی سریع و آسان مشتریان دائمی همیشه میسر باشد. با توجه به اثر منفی شناخت برندهای بیشتر بر وفاداری افراد به برند روغن خوراکی، اعمال سیاست‌های درست در معرفی برند محصول و وجه تمایز آن نسبت به دیگر برندها می‌تواند عاملی اثرگذار بر حفظ مشتری باشد. از اقدام‌های مؤثر در این زمینه می‌توان به انتخاب نام و برند برای آسانی در خاطر سپاری اشاره کرد. قیمت محصول موجب می‌شود مصرف‌کننده محصول مصرفی خود را از بین دو تا سه برند مشخص انتخاب کند، به این معنا که نه به یک برند محدود شود و نه هر برندی را مصرف کند. با توجه به اثر اهمیت قیمت بر وفاداری مصرف‌کننده به برند این محصول، به مدیران واحدهای تولیدی صنایع روغن دقت در شیوه قیمت‌گذاری تاکید می‌شود. با در نظر گرفتن حساسیت افراد به این عامل، لذا انتخاب سیاست بهینه قیمت‌گذاری برای جلب اعتماد مشتریان و پرهیز از تغییر پذیری‌های قیمتی برای کسب سود بالاتر از عامل‌های مؤثر بر جلب مشتریانی با وفاداری بیشتر خواهد بود. اثر منفی مزایای خرید ارائه‌شده هنگام فروش محصول، بنابر (Kotler 2003) که مزایای خرید را عاملی با اثرگذاری مثبت در کوتاه‌مدت و پس از آن افت خرید مصرف‌کننده معرفی کرده، منطقی به نظر می‌رسد. بنابراین برای داشتن مشتریان همیشگی اعمال این مزایا به‌صورت عمومی چندان منطقی به نظر نمی‌رسد. لذا اعمال مزایا به‌صورت اختصاصی برای مشتریان دائمی با ایجاد باشگاه مشتریان و اقدام‌هایی از این دست، می‌تواند این شیوه را از تهدید به فرصت تبدیل کند.

بنابر نتایج کیفیت دارای اثر مثبت بر وفاداری مصرف‌کننده است. بنابراین بهبود و حفظ کیفیت محصول می‌تواند تا حد زیادی نیاز به ابزار بازاریابی برای جذب مشتریان جدید و یا وفادارتر کردن مشتریان را کاهش دهد. اثبات کیفیت محصول در بازار فروش برابر با کاهش هزینه‌های جذب مشتریان خواهد بود. گرایش مصرف‌کنندگان روغن خوراکی که به بسته‌بندی اهمیت می‌دهند به تنوع برند مصرفی، می‌تواند ناشی از نبود بسته‌بندی متفاوت و راضی‌کننده برای افراد در بازار باشد. لذا با توجه به تنوع سلیقه افراد، عرضه سبدهای از انواع بسته‌بندی در بازار عاملی کارآمد خواهد بود.

#### منبع‌ها

- Aaker, D.A. (1991). *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*, New York.
- Abadio, A.G., & Yamoah, E.E. (2016). Effect of advertising on the brand loyalty of cosmetic products among college students. *International Review of Management and Marketing*, 6(1S), 11-15.

- Ahmad, U. (2011). What makes customers brand loyal: A study on telecommunication sector of Pakistan. *International Journal of business and social science*, 2(14).
- Brown, G.H. (1953). Brand Loyalty-Fact of Fiction. *Trademark Rep*, 43, 251.
- Caruana, a. (2004). The impact of switching costs on customer loyalty: A study among corporate customers of mobile telephony, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 12(3): 256–268.
- Congdon, P. (2007). *Bayesian Statistical Modelling*. John Wiley & Sons.
- El-Adly, M. I. (2019). Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 322-332.
- Evan M., Jamal A., & Foxall G. (2009). *Consumer behavior*. 2nd Edition England: John Wiley and Sons, Ltd. Publication.
- Grönroos, C. (2009). Marketing as promise management: regaining customer management for marketing. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 24(5.6), 351-359.
- Han, H., Nguyen, H. N., Song, H., Chua, B. L., Lee, S., & Kim, W. (2018). Drivers of brand loyalty in the chain coffee shop industry. *International Journal of Hospitality Management*, 72, 86-97.
- Hausman, J., & McFadden, D. (1984). Specification tests for the multinomial logit model. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1219-1240.
- Hoseini, M.H., Rezaei, M. (2011). Investigating Factors Affecting Brand Loyalty in the Dairy Market. *Journal Of Business Management Perspective*, 5, 57-59. (In Farsi)
- Huang, R., Perloff, J.M. & Villas-Boas, S.B. (2006) Effects of Sales on Brand Loyalty. *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*, 4(1), 1-32.
- Imandoust, S. B., Honameh, M. R. P., & Fahimifard, S. M. (2011). Brand loyalty analysis using multinomial logit model. *China-USA Business Review*, 10(9).
- Indrayani, E., Siringoringo, H., & Saptariani, T. (2008). Impact of Price on Brand Loyalty Sensitivity. *Delhi Business Review*, 9(2), 17-25.
- Ivoia, 2019, Iranian Vegetable Oil Industry Association. <http://www.ivoia.com>.
- Kapferer, J. N. (2008). *The new strategic brand management: Creating and sustaining brand equity long term*. 4th edition. Kogan Page Publishers.
- Kim, J., Lee, H., & Lee, J. (2020). Smartphone preferences and brand loyalty: A discrete choice model reflecting the reference point and peer effect. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101907.
- Koo, B., Yu, J., & Han, H. (2020). The role of loyalty programs in boosting hotel guest loyalty: Impact of switching barriers. *International Journal of Hospitality Management*, 84, 102328.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Principles of Marketing* (16th Global Edition)
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2003). *Marketing Management*, New Jersey.

- Kurt M., Sonja G.K., & Sonja B. (2008). Risk aversion and brand loyalty: the mediating role of brand trust and brand affect. *Journal of Product & Brand Management*, 17( 3): 154-162.
- Long, J.S. (1997). Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables. SAGE Publications, Inc. London EC2A 4PU, United Kingdom.
- Mendez, M. (2019). Sales Promotions Effects on Brand Loyalty, HCBE Theses and Dissertations, Nova Southeastern University.
- Rasheed, K. O. (2015). Product Package as Determinant of Brand Loyalty in Food and Beverages Markets of Lagos State, Nigeria. *American Journal of Marketing Research*, 1(3), 150-157.
- Rezaei. G. A., Aghajani. H., & Yahyazadefar. M. (2015). Prioritizing the Factors Affecting Calais Customer Loyalty. *New Marketing Research Journal*, 5(1), 219-234. (In Farsi)
- Richard, J. E., & Zhang, A. (2012). Corporate image, loyalty, and commitment in the consumer travel industry. *Journal of Marketing Management*, 28(5-6), 568-593.
- Shamah, R. A., Mason, M. C., Moretti, A., & Raggiotto, F. (2018). Investigating the antecedents of African fast food customers' loyalty: A self-congruity perspective. *Journal of Business Research*, 86, 446-456.
- Shi, X., Lin, Z., Liu, J., & Hui, Y. K. (2018). Consumer loyalty toward smartphone brands: The determining roles of deliberate inertia and cognitive lock-in. *Information & Management*, 55(7), 866-876.
- Sultan, K., Akram, S., Abdulhaliq, S., Jamal, D., & Saleem, R. (2019). A Strategic Approach to the Consumer Perception of Brand on the Basis of Brand Awareness and Brand Loyalty. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 8(3), 33-44.
- Tu, Y.T., Wang, C.M., & Chang, H. C. (2012). Corporate brand image and customer satisfaction on loyalty: An empirical study of Starbucks coffee in Taiwan. *Journal of Social and Development Sciences*, 3(1), 24-32.
- Vera, J., & Trujillo, A. (2017). Searching most influential variables to brand loyalty measurements: *An exploratory study*. *Contaduría y administración*, 62(2), 600-624.
- Wills, B. (2009). The business case for environmental sustainability (Green).



---

**Investigating the Effective Factors on Enhancing Loyalty Level of Edible Oil Consumer: Case Study Tehran City**

*Mahdis Arefpour, Hamed Rafiee, Amirhosein Chizari<sup>1</sup>*

Received: 17 May.2020

Accepted:30 June.2020

---

**Extended Abstract**

**Introduction**

Customer loyalty is defined as a customer's repeat purchase behavior while including the emotional commitment or expression of a favorable attitude toward the service provider. Since the cost of attracting a new customer is about six times that of retaining an existing customer, creating customer loyalty saves marketing costs. Finally, it can be said that a large number of loyal customers to a brand is the property of the company.

Edible oil is one of the most important foods consumed in the Iranian household basket, that's why there are numerous brands in the edible oil market such as Tabiat, Ladan, Bahar, and etc. Due to the importance of this product in Iranian cuisine and the high proportion of volume consumed per purchase, consumers are more sensitive to product selection.

Loyalty literature in the world has a long history and numerous studies have been carried out in various fields such as cosmetics, smartphones, restaurant types and cars. The food industry has also been a focus of loyalty in the literature, but this area has been less studied by domestic researchers.

Theoretical and empirical analysis of the loyalty literature reveals that consumers are the key to corporate success. Because in the competitive market for food products, consumers are simply making more purchases and introducing more products and brands to others, resulting in increased market share and more profitability. The purpose of this study was to investigate the factors affecting edible oil brand loyalty among Tehran citizens.

**Methodology**

Multinomial Logit (MNL) Model was used to investigate the factors affecting customer loyalty. The reason for this choice is non-ordinal Brown's (1953) classification. Therefore, the results of multinomial Logit are appropriate in

---

<sup>1</sup>Respectively:MSc of Agricultural Economics, University of Tehran, Assistant Professor of Agricultural Economics(Corresponding author), University of Tehran, Assistant Professor of Agricultural Economics, University of Tehran.

Email: hamedrafiee@ut.ac.ir

comparison with ordered Logit model. The loyalty variable is classified into four groups according to the Brown's (1953) loyalty category: (1) consumers who always use the one specific brand; (2) consumers who use two or three specific brands; (3) consumers who use various brands; (4) Consumers who brand does not matter in their purchase.

The study sample consisted of edible oil consumers in Tehran. According to Cochran's formula with a confidence level of 95 percent, the sample size was 230 people. So, 250 face to face questionnaires were completed to ensure reliability.

### **Results and Discussion**

According to the data analysis of the questionnaire, the average consumer consumes 2.5 kg of edible oil per month. Of the 135 edible oil brands available in the market, consumers know up to 8 and at least 1 edible oil brand. Also, 91% of people also care about the brand of edible oil which they use. The most frequent group is the "consumption of two or three specific brands" with a frequency of 62 percent, whereas "consumption of a specific brand" group has a 30 percent frequency.

As mentioned in methodology section, multinomial Logit model is used in this paper. The first step in estimating multinomial Logit model is to designate a group of dependent variables as the base group. In this study, the second category of dependent variable consisting of people consuming two or three specific brands of edible oil is considered as the base group and the probability of loyalty of the other two groups is compared with this group.

According to the results, if the brand of edible oil consumption is important for a consumer, the probability of its inclusion in the "consumption of a specific brand" group increases by 0.283 units. If the price is important for oil consumers, the probability of consumers being relatively priced on their loyalty in the "consumption of a specific brand" group will decrease by 0.076, respectively. The results also show that the probability of consumers being placed on the price of their loyalty is significantly reduced in the "consumption of a specific brand" and "consumption of various brands" groups of 0.270 and 0.059, respectively. The results of the variable quality effect indicate the fact that, the importance of brand quality variables for consumers increases their probability of being in the "consumption of a specific brand" group by 0.137 units.

## **Conclusion**

This paper aims to investigate the effective factors on enhancing loyalty level of edible oil consumer in Tehran city, Iran. For this aim, multinomial Logit (MNL) model is used. Based on the results of brand importance for the consumer, quality and packaging (at a very effective level) have a positive effect on the loyalty of the group "consumption of a specific brand". Among the variables of the first group of loyalty, the variables of brand importance, quality, number of known brands, price (at the very effective level) and price benefits (at the very effective level) at the 10% level were significant. In relation to the third group of dependent variables, the variables of packing (at both levels of effectiveness), brand access, priority of cash benefits, share of cost of edible oil, gender, number of known brands and quality have a positive effect on consumer loyalty. In the "consumption of various brands" group, five variables of packing (at the highly effective level), brand access, price (at both levels of effectiveness), and price benefits (at the approximately effective level) were significant in the model. Based on the results, the following suggestion is proposed:

Given the negative effect of knowing more brands on consumer loyalty, applying proper marketing policies in introducing the brand and its distinctive features can be an effective factor in customer retention. Effective efforts in this area include choosing a simple, creative and effective brand for ease of remembering and allocating a slogan to connect consumers with the brand.

***JEL Classification:*** M31, Q02, Q13

***Keywords:*** Brand, Consumers loyalty, Multinomial Logit model, Edible Oil