

اقتصادکشاورزی و توسعه، سال شانزدهم، شماره ۶۴، زمستان ۱۳۸۷

## بررسی و تعیین آمیخته ترفیع مناسب برای محصولات لبنی با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM)

دکتر منصور صمدی\*

تاریخ دریافت: ۸۵/۸/۱۶ تاریخ پذیرش: ۸۷/۳/۲۶

### چکیده

بازاریابی نوین چیزی فراتر از تولید محصولات خوب، قیمتگذاری مناسب و سهولت دسترسی به مصرف‌کنندگان کالا است. ترفیع یکی از عناصر آمیخته بازاریابی است که از طریق آن شرکت با مصرف‌کننده ارتباط برقرار می‌کند و از طریق تبلیغات، پیشبرد فروش، فروش شخصی و روابط عمومی او را به خرید محصول تشویق می‌کند. بازاریابی و فروش محصولات لبنی در مقایسه با محصولات دیگر، پیچیدگیها و مشکلات بیشتری دارد. به کارگیری ترکیب مناسب از آمیخته ترفیع برای محصولات لبنی می‌تواند تمایل به خرید را در مشتری ایجاد کند. انتخاب روشهای مناسب ارتباطی با توجه به موقعیت مخاطبان در بازار هدف صورت می‌گیرد. مخاطبان نسبت به محصولات لبنی ممکن است در یکی از مراحل سه‌گانه شناخت، احساس یا رفتار باشند.

هدف این تحقیق بررسی عناصر آمیخته ترفیع و تعیین مؤثرترین عناصر ترفیع از جنبه تأثیر آن در ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی با استفاده از روش AHP

e-mail: samadi667@scu.ac.ir

\* استادیار گروه مدیریت دانشگاه شهید چمران اهواز

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال شانزدهم، شماره ۶۴

است. از میان ۱۶ ابزار ترفیعی متناسب با محصولات لبنی - که به عنوان گزینه انتخاب شدند - با نظرخواهی از گروه‌های مختلف در کارخانه شیر پگاه لرستان در سال ۱۳۸۵، مؤثرترین روش ترفیع جهت ایجاد آگاهی، علاقه، تمایل و نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی، تبلیغات تلویزیونی و مؤثرترین روش ترفیع جهت سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی، فروش حضوری دانسته شد.

طبقه‌بندی JEL: M31, M37, C44

#### کلیدواژه‌ها:

آمیخته ترفیع، تصمیم‌گیری چندمعیاره، فرایند تحلیل سلسله مراتبی، بازاریابی، محصولات لبنی

#### مقدمه

در یک بازار پویا کوشش دستگامهای بازاریابی بیشتر متوجه تأثیرگذاری روی مصرف کنندگان و خریداران است تا ایجاد تقاضای جدید. وقتی یک محصول جدید به بازار عرضه می‌گردد، بازاریابی وارد عمل می‌شود و با استفاده از ابزارهای ترفیعی، مصرف‌کننده را ترغیب به خرید محصول جدید می‌نماید. ترفیع یکی از عناصر آمیخته بازاریابی است که از طریق آن شرکت با مصرف‌کننده ارتباط برقرار می‌کند و از طریق تبلیغات، پیشبرد فروش، فروش شخصی و روابط عمومی او را به خرید محصول تشویق می‌کند (Kotler, 1991).

یکی از وظایف مهم در مدیریت بازاریابی، تعیین مؤثرترین ترکیب ترفیع است. از نظر تأثیر، روشهای ترفیعی با یکدیگر تفاوت دارند. هر کدام از روشهای ترفیع ویژگیهای منحصر به فردی دارد که عامل تعیین‌کننده در انتخاب هر یک محسوب می‌گردد (Linsen, 1993). یک شرکت باید ابزارهای ارتباطی را آگاهانه و با دقت به نحوی با یکدیگر ترکیب کند تا بتواند ترکیب موزونی از عناصر ترفیعی به وجود آورد؛ ترکیبی که نیل به اهداف ارتباطی و بازاریابی را ممکن سازد (Hill, Piggot and Griffith, 2001).

بررسی و تعیین آمیخته ...

انتخاب روشهای مناسب ارتباطی با توجه به موقعیت مخاطبان در بازار هدف صورت می گیرد. خرید، نتیجه یک فرایند طولانی تصمیم گیری مصرف کننده است. برقرار کننده یک ارتباط بازاریابی باید بداند مخاطبان هدف او اکنون در چه موقعیتی قرار دارند و او می خواهد آنها را به کجا منتقل کند.

در اکثر کشورها، صنعت شیر یکی از مهمترین بخشهای صنایع غذایی محسوب می شود. شیر و فراورده های آن با تأمین انرژی، پروتئین، چربی و مواد معدنی نقش اساسی در رژیم غذایی انسان دارند. اما متأسفانه میزان مصرف فراورده های لبنی در کشور ما بسیار کمتر از حد استاندارد جهانی است که این تنها زاییده مسائل و کمبودهای اقتصادی نیست بلکه عمدتاً به ناآگاهی مردم از ارزش غذایی نهفته در شیر و فراورده های آن برمی گردد. برای معرفی فراورده های لبنی و تشویق مصرف کنندگان به خرید این محصولات، فعالیتهای ترفیعی باید مورد استفاده قرار گیرد. به عقیده الیس و سیمانس (Ellis and Simans, 1987)، برای ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی، فعالیتهای ترفیعی باید بتواند در مخاطبان ایجاد آگاهی کند، در آنها علاقه و تمایل به وجود آورد و آنها را به خرید این محصولات سوق دهد. لذا برای مصرف کنندگانی که در هر یک از این موقعیتهای قرار دارند باید روشهای ارتباطی متناسب با آن موقعیت به کار گرفته شود.

با توجه به اینکه بازاریابی محصولات لبنی در مقایسه با محصولات دیگر پیچیدگیها و مشکلات بیشتری دارد که بخش عمده ای از این پیچیدگیها به ویژگیهای سه گانه فسادپذیری، فصلی بودن و حجیم بودن بر می گردد، مطالعه حاضر با استفاده از روش تصمیم گیری چندمعیاره<sup>۱</sup> به دنبال پاسخ به این سؤال است که برای ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی، از کدام یک از روشهای ترفیعی باید استفاده کرد؟ به عبارت دیگر «آمیخته ترفیع مناسب برای محصولات لبنی کدام است؟»

با توجه به مطالب پیشگفته هدف کلی این تحقیق بررسی روشهای ترفیع و تعیین مؤثرترین روش ترفیع از جنبه تأثیر آن در نگرش مخاطبان (شناخت، احساس و رفتار) است.

---

1. multi criteria decision making (MCDM)

شناخت این روشها مدیران و برنامه‌ریزان شرکت را در امر برنامه ریزی و سیاستگذاریهای بازاریابی به طور مؤثر و اثربخش هدایت می‌نماید. در راستای هدف کلی این تحقیق، اهداف اختصاصی زیر نیز برای این تحقیق تعیین گردیده است:

۱. تعیین مؤثرترین روش ترفیع برای ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی

۲. تعیین مؤثرترین روش ترفیع برای ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان نسبت به

محصولات لبنی

۳. تعیین مؤثرترین روش ترفیع برای سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید

محصولات لبنی

۴. انتخاب مؤثرترین روش ترفیع برای ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به

محصولات لبنی

### روش تحقیق

معمولاً برای گرفتن هر تصمیمی، تصمیم‌گیرندگان تعدادی معیار را در نظر می‌گیرند. چنانچه این معیارها کمی باشند روشهای متنوع ریاضی برای حل آنها وجود دارد، ولی اگر کیفی باشند، دیگر به سادگی نمی‌توان از روشهای ریاضی و کمی برای حل آنها استفاده نمود و لذا به روشهای خاصی نیاز است. در بسیاری از مسائل مشاهده می‌گردد که معیارهای تصمیم‌گیری هم کمی و هم کیفی هستند که در بعضی موارد نیز هم واحد نیستند. لذا در برخورد با این مسائل باید به دنبال گزینه‌ای بود که بیشترین مزیت را برای معیارها داشته باشد. این روش تصمیم‌گیری به روشهای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه معروف است (اصغری‌پور، ۱۳۷۷، ۱). در این تصمیم‌گیری‌ها به جای استفاده از یک معیار سنجش بهینگی از چندین معیار سنجش ممکن استفاده می‌شود.

این مدل‌ها برای مسائلی که کار گرفته می‌شوند که تصمیم‌گیرنده می‌خواهد با توجه به اهداف چندگانه میزان هر فعالیت را مشخص کند. اصولاً در مدل‌های MODM<sup>۱</sup>، هدف تصمیم‌گیرنده به صورت چندین تابع هدف بیان شده که به منظور بهینه‌سازی این توابع مسئله حل می‌شود.

---

1. multi objective decision making

### تصمیم‌گیری با شاخصهای چندگانه

کاربرد این مدلها هنگامی است که تصمیم‌گیرنده بخواهد با توجه به عوامل چندگانه، از بین چند گزینه یکی را انتخاب یا آنها را رتبه‌بندی کند.

فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی<sup>۱</sup> یکی از معروفترین فنون تصمیم‌گیری چندشاخصه است که اولین بار توسط توماس، ال ساعتی (Tomas. L. Saaty, 2000) ابداع گردید. روش AHP هنگامی که عمل تصمیم‌گیری با چند گزینه رقیب و معیار تصمیم‌گیری روبه‌روست مورد استفاده قرار می‌گیرد. معیارهای مطرح شده ممکن است کمی و کیفی باشند. اساس این روش تصمیم‌گیری بر مقایسات زوجی نهفته است. تصمیم‌گیرنده با فراهم آوردن درخت سلسله‌مراتب تصمیم آغاز می‌کند. درخت سلسله‌مراتب تصمیم، عوامل مورد مقایسه و گزینه‌های رقیب مورد ارزیابی را در تصمیم‌نشان می‌دهد. سپس یک سری مقایسات زوجی انجام می‌گیرد. این مقایسات وزن هر یک از فاکتورها را در راستای گزینه‌های رقیب مشخص می‌سازد (آذر و معاریان، ۱۳۷۴، ۲۲).

با توجه به اینکه هدف از این تحقیق، تعیین آمیخته ترفیع مناسب برای محصولات لبنی با استفاده از تصمیم‌گیری گروهی است، به همین جهت نیروهای انسانی فعال در امر ارتباطات بازاریابی، تحقیقات بازار، بازاریابی و فروش محصولات لبنی در کارخانه شیر پگاه لرستان، در این تحقیق شرکت داده شدند تا آمیخته ترفیع مناسب برای محصولات لبنی به صورت گروهی تعیین شود.

برای استفاده از AHP در تصمیم‌گیری گروهی، جدولهای مقایسه‌ای اعضای گروه در یکدیگر ترکیب می‌شود. برای این کار به دلیل سادگی و یکسان بودن وزن نظرات پاسخ‌دهندگان، از میانگین حسابی استفاده می‌شود:

$$\bar{a}_{ij} = \left( \prod_{k=1}^N a_{ij}^{(k)} \right)^{\frac{1}{N}}$$

$\bar{a}_{ij}$ : مؤلفه مقایسه گزینه  $i$  با  $j$  از نظر گروه

$N$ : تعداد اعضای گروه

---

1. analytical hierachy process(AHP)

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال شانزدهم، شماره ۶۴

$a_{ij}^{(k)}$ : مؤلفه مقایسه گزینه  $i$  به  $j$  مربوط به فرد  $k$  ام

$\pi_{K=1}^N$ : حاصل ضرب مقایسات زوجی مربوط به گروه اول تا  $N$  ام

رابطه فوق زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که نظریات اعضای گروه از درجه اهمیت یکسانی برخوردار باشد. اما می توان نظر بعضی از اعضای گروه را صابتر دانست که در این صورت می توان برای نظر اعضای فوق اوزان خاص را در نظر گرفت. در این حالت از رابطه زیر استفاده می شود:

$$\bar{a}_{ij} = (\pi_{k=1}^L a_{ij}^{w_k})^{\frac{1}{N}}$$

$$\sum_{k=1}^L W_k = N$$

$N$ : مجموع ضرایب اولویت تصمیم گیران

$W$ : ضرایب اولویت (اهمیت) تصمیم گیر

$L$ : تعداد اعضای گروه

## نتایج و بحث

### ترسیم درخت سلسله مراتب تصمیم

برای استفاده از روش AHP در آغاز باید درخت سلسله مراتب تصمیم را طراحی کرد. آمیخته ترفیع مناسب برای محصولات لبنی به عنوان سطح اول درخت تصمیم انتخاب گردید سپس معیارهای لازم برای بررسی اثربخشی روشهای ترفیعی به شرح زیر برگزیده شد:

۱. ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی

۲. ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی

۳. سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی

معیارهای فوق در سطح دوم درخت سلسله مراتب تصمیم قرار داده می شوند.

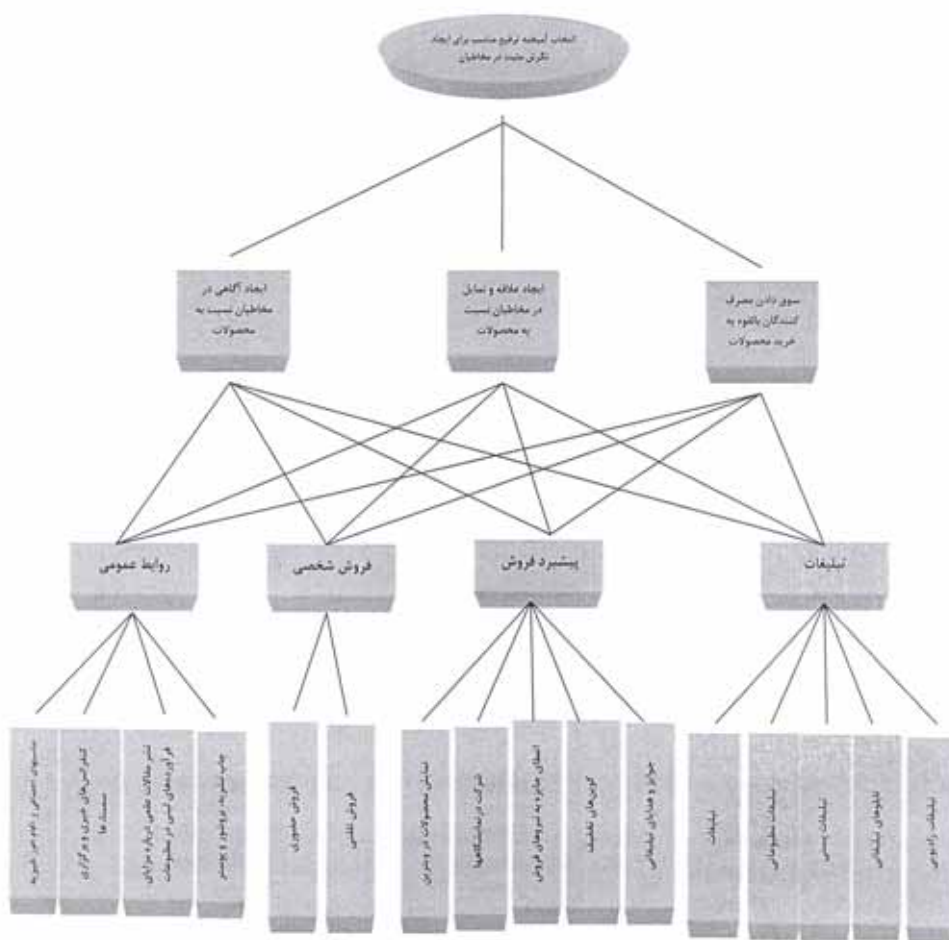
در سطح سوم درخت سلسله مراتب تصمیم، عناصر مختلف ترفیع - که در بازاریابی مورد استفاده قرار می گیرند- یعنی روابط عمومی، تبلیغات، فروش شخصی و پیشبرد فروش جای داده می شوند.

در سطح چهارم تعدادی از ابزارهای ترفیعی مناسب برای محصولات لبنی در نظر

گرفته و در نهایت درخت سلسله مراتب تصمیم مطابق شکل ۱ ترسیم می گردد. با توجه به

بررسی و تعیین آمیخته ...

اینکه روش تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس مدل AHP بوده است؛ در ابتدا نرخ سازگاری مقایسات زوجی هر پاسخگو مورد کنترل قرار گرفت و پس از اطمینان از وجود نرخ سازگاری قابل قبول (کمتر از ۰/۱)، با استفاده از میانگین حسابی، نظرات پاسخ دهندگان ترکیب گردید. بدین منظور ابتدا میانگین نظرات هر یک از گروه‌ها به طور جداگانه محاسبه شد و سپس میانگین نظرات کلیه گروه‌ها به صورت واحد محاسبه و ماتریس مقایسات زوجی گروهی استخراج گردید.



شکل ۱. درخت سلسله مراتب تصمیم

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال شانزدهم، شماره ۶۴

پس از تلفیق مقایسات زوجی، برای تعیین ضریب اولویت هر یک از معیارها یا گزینه‌ها، ماتریس نرمال شده هر یک از ماتریسها محاسبه و سپس با تعیین میانگین هر یک از سطرها، آن، ضرایب اولویت استخراج شد که نتایج این محاسبات در جدولهای ۱ تا ۸ ارائه گردیده است.

جدول ۱. ماتریس نرمال شده انواع رسانه‌های تبلیغاتی

رسانه‌های تبلیغاتی	تلویزیون	رادیو	مطبوعات	تابلوهای تبلیغاتی	پست	Wi
تلویزیون	۰/۵۷۲۰	۰/۵۲۳۳	۰/۷۲۰۲	۰/۵۲۴۴	۰/۳۷۰۷	۰/۵۴۲۱
رادیو	۰/۱۲۰	۰/۱۰۹۲	۰/۰۶۷۸	۰/۰۷۶۹	۰/۲۳۵۲	۰/۱۲۱۸
مطبوعات	۰/۰۹۶۱	۰/۱۹۴۶	۰/۱۲۱۰	۰/۲۵۴۳	۰/۱۸۱۱	۰/۱۶۹۴
تابلوهای تبلیغاتی	۰/۱۱۲۷	۰/۱۴۳۰	۰/۰۴۷۸	۰/۱۰۰۵	۰/۱۴۸۲	۰/۱۱۰۴
پست	۰/۰۹۹۹	۰/۰۳۰	۰/۰۴۳۲	۰/۰۴۴۰	۰/۰۶۴۷	۰/۰۵۶۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۲. ماتریس نرمال شده ابزارهای مختلف روابط عمومی

ابزارهای روابط عمومی	نشر مقالات علمی درباره مزایای فراورده‌های لبنی در مطبوعات	کنفرانسهای خبری و برگزاری سمینارها	چاپ نشریه، بروشور و پوستر	انجام امور خیریه و مناسبتهای اجتماعی	Wi
نشر مقالات علمی درباره مزایای فراورده‌های لبنی در مطبوعات	۰/۱۴۵۲	۰/۱۱۴۸	۰/۱۹۵۶	۰/۲۸۷۵	۰/۱۸۵۷
کنفرانسهای خبری و برگزاری سمینارها	۰/۶۷۵۴	۰/۵۳۳۸	۰/۴۴۵۲	۰/۴۵۱۶	۰/۵۲۶۵
چاپ نشریه، بروشور و پوستر	۰/۰۹۳۶	۰/۱۵۱۰	۰/۱۲۶۰	۰/۰۹۱۵	۰/۱۱۵۵
انجام امور خیریه و مناسبتهای اجتماعی	۰/۰۸۵۷	۰/۲۰۰۲	۰/۲۳۳۱	۰/۱۶۹۳	۰/۱۷۲۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق



بررسی و تعیین آمیخته ...

جدول ۳. ماتریس نرمال شده ابزارهای پیشبرد فروش

Wi	اعطای جایزه به نیروهای فروش	شرکت در نمایشگاهها	کوپنهای تخفیف	نمایش محصولات در ویتترین	جوایز و هدایای تبلیغاتی	روشهای پیشبرد فروش
۰/۲۴۳۵	۰/۲۸۳۰	۰/۱۵۶۵	۰/۱۹۱۴	۰/۳۴۱۳	۰/۲۴۶۰	جوایز و هدایای تبلیغاتی
۰/۲۱۸۰	۰/۱۴۰	۰/۲۶۰	۰/۳۷۷۰	۰/۱۸۲۳	۰/۱۳۱۳	نمایش محصولات در ویتترین
۰/۱۶۴۸	۰/۱۹۰	۰/۲۲۰	۰/۱۴۹۵	۰/۰۷۲۳۰	۰/۱۹۲۲	کوپنهای تخفیف
۰/۱۴۵۳	۰/۱۵۴۰	۰/۱۴۵۰	۰/۰۹۸۵	۰/۱۰۱۴	۰/۲۲۷۵	شرکت در نمایشگاهها
۰/۲۲۸۴	۰/۲۳۳۰	۰/۲۲۰	۰/۱۸۳۶	۰/۳۰۲۷	۰/۲۰۳۰	اعطای جایزه به نیروهای فروش

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴. ماتریس نرمال شده انواع روشهای فروش شخصی

Wi	فروش تلفنی	فروش حضوری	روشهای فروش شخصی
۰/۸۲۵۷	۰/۸۲۵۷	۰/۸۲۵۷	فروش حضوری
۰/۱۷۴۲	۰/۱۷۴۲	۰/۱۷۴۲	فروش تلفنی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۵. ماتریس نرمال شده انواع روشهای ترفیع از نظر اثربخشی در ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی

Wi	روابط عمومی	فروش شخصی	پیشبرد فروش	تبلیغات	ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی
۰/۵۴۱۵	۰/۴۴۴	۰/۵۳۴۶	۰/۶۳۹۲	۰/۵۴۸۵	تبلیغات
۰/۱۹۹۷	۰/۲۸۲۷	۰/۲۰۱۴	۰/۱۶۹۴	۰/۱۴۵۵	پیشبرد فروش
۰/۱۲۱۳	۰/۱۲۸۸	۰/۱۲۴۴	۰/۱۰۴۷	۰/۱۲۷۵	فروش شخصی
۰/۱۳۷۵	۰/۱۴۴۵	۰/۱۳۹۶	۰/۰۸۶۷	۰/۱۷۵	روابط عمومی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال شانزدهم، شماره ۶۴

جدول ۶. ماتریس نرمال شده انواع روشهای ترفیع از نظر اثربخشی در ایجاد علاقه و تمایل

در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی

Wi	روابط عمومی	فروش شخصی	پیشبرد فروش	تبلیغات	ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی
۰/۳۲۳۳	۰/۳۵۱۰	۰/۳۵۳۶	۰/۲۸۰۱	۰/۳۰۸۳	تبلیغات
۰/۳۹۶۷	۰/۳۱۰۵	۰/۴۰۵۸	۰/۴۱۴۵	۰/۴۵۶۳	پیشبرد فروش
۰/۱۸۳۷	۰/۲۴۰۵	۰/۱۷۰۸	۰/۱۷۴۵	۰/۱۴۹۰	فروش شخصی
۰/۰۹۶۳	۰/۰۹۸۰	۰/۰۶۹۸	۰/۱۳۰۹	۰/۰۸۶۴	روابط عمومی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۷. ماتریس نرمال شده انواع روشهای ترفیع از نظر اثربخشی در سوق دادن

مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی

Wi	روابط عمومی	فروش شخصی	پیشبرد فروش	تبلیغات	سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی
۰/۲۰۸۰	۰/۳۰۱۷	۰/۱۶۷۳	۰/۱۷۷۷	۰/۱۸۵۳	تبلیغات
۰/۲۸۹۱	۰/۲۱۶۶	۰/۳۲۳۷	۰/۳۰۱۷	۰/۳۱۴۵	پیشبرد فروش
۰/۳۸۷۴	۰/۳۶۸۰	۰/۳۸۸۸	۰/۳۶۲۳	۰/۴۳۰۴	فروش شخصی
۰/۱۱۵۵	۰/۱۱۳۷	۰/۱۲۰۲	۰/۱۵۸۳	۰/۰۶۹۷	روابط عمومی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی و تعیین آمیخته ...

جدول ۸. ماتریس نرمال شده معیارهای بررسی انواع روشهای ترفیع

Wi	سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی	ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی	ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی	معیارهای بررسی انواع روشهای ترفیع
۰/۴۱۳۴	۰/۳۴۵۷	۰/۴۷۷۴	۰/۴۱۷۴	ایجاد آگاهی در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی
۰/۳۳۹۰	۰/۴۰۷۱	۰/۳۲۵۲	۰/۲۸۴۳	ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی
۰/۲۴۷۶	۰/۲۴۷۲	۰/۱۹۷۴	۰/۲۹۸۳	سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در ادامه باید نرخ سازگاری (C.R.) هر یک از جدولهای تلفیق شده (جدولهای ۱۰ تا

۱۶) را به دست آورد (جدول ۹). نرخ سازگاری از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.} \quad (1)$$

$$C.I. = \frac{\lambda_{max} - n}{n} \quad (2)$$

$$\lambda_{max} = \frac{\sum_{i=1}^n C.V.}{n} \quad (3)$$

در روابط فوق C.V. بردار سازگاری، n تعداد گزینه‌های رقیب و R.I. شاخص سازگاری

تصادفی است که از جدول مربوطه استخراج می‌گردد.

با توجه به اینکه نرخ سازگاری کمتر از ۰/۱ به دست آمد، ماتریس تلفیق شده گروهی

مقایسات زوجی انواع رسانه‌های تبلیغاتی از سازگاری برخوردار است.

جدول ۹. نرخ سازگاری جدولهای تلفیق شده نظرات گروهی

C.R.	R.I.	C.I.	$\lambda_{mzx}$	
۰/۰۴۱۱	۰/۹۰	۰/۰۳۷۰	۴/۱۴۸۱	جدول ۱۰
۰/۰۴۵۷	۱/۱۲	۰/۰۵۱۲	۵/۲۵۵۶	جدول ۱۱
۰/۰۱۸۱	۰/۹۰	۰/۰۱۶۳	۴/۰۶۵۴	جدول ۱۳
۰/۰۱۴۴	۰/۹۰	۰/۰۱۳۰	۴/۰۵۲	جدول ۱۴
۰/۰۲۲۸	۰/۹۰	۰/۰۲۰۵	۴/۰۸۲۳	جدول ۱۵
۰/۰۱۹۱	۰/۵۸	۰/۰۱۱۱	۳/۰۳۳۳	جدول ۱۶

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول ۱۰ ضرایب اولویت هر یک از معیارها و روشهای اصلی ترفیع - که در جدولهای ۵ تا ۷ محاسبه گردیده است - به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۱۰. خلاصه محاسبات ضرایب اولویت معیارها و روشهای اصلی ترفیع

معیارها	ایجاد آگاهی در مخاطبان	ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان	سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی
روشهای اصلی ترفیع	نسبت به محصولات لبنی $W=۰/۴۱۳۴$	نسبت به محصولات لبنی $W=۰/۳۳۹۰$	$W=۰/۲۴۷۶$
تبلیغات	۰/۵۴۱۵	۰/۳۲۳۳	۰/۲۰۸۰
پیشبرد فروش	۰/۱۹۹۷	۰/۳۹۶۷	۰/۲۸۹۱
فروش شخصی	۰/۱۲۱۳	۰/۱۸۳۷	۰/۳۸۷۴
روابط عمومی	۰/۱۳۷۵	۰/۰۹۶۳	۰/۱۱۵۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود، تبلیغات در بین روشهای اصلی ترفیع از اولویت اول برخوردار است و پیشبرد فروش، فروش شخصی و روابط عمومی در اولویتهای بعدی قرار دارند.

بررسی و تعیین آمیخته ...

جدول ۱۱. اولویت روشهای اصلی ترفیع

ردیف	اولویت روشهای اصلی ترفیع	میانگین موزون وزنها
۱	تبلیغات	$(0/5415)(0/4134) + (0/3233)(0/3390) + (0/2080)(0/2476) = 0/385$
۲	پیشبرد فروش	$(0/1997)(0/4134) + (0/3967)(0/3390) + (0/2891)(0/2476) = 0/2886$
۳	فروش شخصی	$(0/1213)(0/4134) + (0/1837)(0/3390) + (0/3874)(0/2476) = 0/2083$
۴	روابط عمومی	$(0/1375)(0/4134) + (0/0963)(0/3390) + (0/1155)(0/2476) = 0/1181$

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به اینکه در سطح چهارم درخت سلسله مراتب تصمیم - که شامل ابزارهای روشهای ترفیع می شود - تعداد گزینه‌های روشهای مختلف با یکدیگر برابر نبوده و مجموع ضرایب اولویتها - که در AHP برابر یک می باشد - به تعداد گزینه های مختلف تقسیم شده است (برای مثال فروش حضوری که فقط با فروش تلفنی مقایسه شده بود ضریب اولویت بزرگی ( $W_i = 0/8257$ ) پیدا کرده بود) لذا برای جلوگیری از بروز خطا در نتیجه گیری، فراوانی نسبی هر گزینه در سطح چهارم تعیین و در ضریب اولویت هر روش ضرب گردید که نتایج حاصل از این عملیات در جدول ۱۲ آورده شده است.

جدول ۱۲. ضرایب اولویت نرمال شده ابزارهای مختلف ترفیع

ضرایب اولویت نرمال شده	ابزارهای مختلف ترفیع
$(\frac{5}{16} \times 0.5421) = 0.1694$	تبلیغات تلویزیونی
$(\frac{5}{16} \times 0.1218) = 0.0380$	تبلیغات رادیویی
$(\frac{5}{16} \times 0.1694) = 0.0529$	تبلیغات مطبوعاتی
$(\frac{5}{16} \times 0.1104) = 0.0345$	تابلوه‌های تبلیغاتی
$(\frac{5}{16} \times 0.0563) = 0.0176$	تبلیغات پستی
$(\frac{4}{16} \times 0.1857) = 0.0464$	نشر مقالات علمی درباره مزایای فرآورده های لبنی در مطبوعات
$(\frac{4}{16} \times 0.5265) = 0.1316$	کنفرانسهای خبری و برگزاری سمینارها
$(\frac{4}{16} \times 0.1155) = 0.0288$	چاپ نشریه ، بروشور و پوستر
$(\frac{4}{16} \times 0.1720) = 0.0430$	انجام امور خیریه و مناسبتهای اجتماعی
$(\frac{5}{16} \times 0.2435) = 0.0761$	جوایز و هدایای تبلیغاتی
$(\frac{5}{16} \times 0.2180) = 0.0681$	نمایش محصولات در وبترین
$(\frac{5}{16} \times 0.1648) = 0.0515$	کوپنهای تخفیف
$(\frac{5}{16} \times 0.1453) = 0.0454$	شرکت در نمایشگاهها
$(\frac{5}{16} \times 0.2284) = 0.0713$	اعطای جایزه به نیروهای فروش
$(\frac{2}{16} \times 0.8257) = 0.1032$	فروش حضوری
$(\frac{2}{16} \times 0.1742) = 0.0217$	فروش تلفنی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول ۱۳ ضرایب اولویت نرمال شده روشهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد آگاهی در مخاطبان، از دیدگاه گروه های شرکت کننده در تصمیم گیری آورده شده است. چنانکه ملاحظه می شود، تبلیغات تلویزیونی با ضریب اولویت ۰/۳۲۶۴ در بین ابزارهای مختلف ترفیع در اولویت اول قرار دارد.

بررسی و تعیین آمیخته ...

### جدول ۱۳. اولویت بندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد آگاهی در مخاطبان

نسبت به محصولات لبنی

ردیف	اولویت ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد آگاهی در مخاطبان	ضریب اولویت
۱	تبلیغات تلویزیونی	۰/۳۲۶۴
۲	تبلیغات مطبوعاتی	۰/۱۰۲۰
۳	تبلیغات رادیویی	۰/۰۷۳۲
۴	تابلوه‌های تبلیغاتی	۰/۰۶۶۴
۵	کنفرانسهای خبری و برگزاری سمینارها	۰/۰۶۶۴
۶	جوایز و هدایای تبلیغاتی	۰/۰۵۴۰
۷	اعطای جایزه به نیروهای فروش	۰/۰۵۰۶
۸	نمایش محصولات در وبترین	۰/۰۴۸۴
۹	فروش حضوری	۰/۰۴۴۵
۱۰	کوپنهای تخفیف	۰/۰۳۶۶
۱۱	تبلیغات پستی	۰/۰۳۴۰
۱۲	شرکت در نمایشگاهها	۰/۰۳۲۲
۱۳	نشر مقالات علمی درباره مزایای فرآورده‌های لبنی در مطبوعات	۰/۰۲۲۷
۱۴	انجام امور خیریه و مناسبتهای اجتماعی	۰/۰۲۱۰
۱۵	چاپ نشریه، بروشور و پوستر	۰/۰۱۴۱
۱۶	فروش تلفنی	۰/۰۰۹۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول ۱۴ اولویت بندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی از طریق ضرب ضرایب اولویت نرمال شده ابزارهای ترفیع جدول ۱۳ در ضرایب اولویت روشهای ترفیع متناظر آنها از نظر ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان جدول ۶ ارائه شده است. ضرایب اولویت این جدول نیز نرمال شده است. چنانکه ملاحظه می شود، تبلیغات تلویزیونی با ضریب اولویت ۰/۲۰۱۴ در بین ابزارهای مختلف ترفیع در اولویت اول قرار دارد.

جدول ۱۴. اولویت‌بندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان

نسبت به محصولات لبنی

ردیف	اولویت ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد علاقه و تمایل در مخاطبان	ضریب اولویت
۱	تبلیغات تلویزیونی	۰/۲۰۱۴
۲	جوایز و هدایای تبلیغاتی	۰/۱۱۱۰
۳	اعطای جایزه به نیروهای فروش	۰/۱۰۴۰
۴	نمایش محصولات در ویتترین	۰/۰۶۶۴
۵	کوپنهای تخفیف	۰/۰۹۹۳
۶	فروش حضوری	۰/۰۷۵۰
۷	شرکت در نمایشگاهها	۰/۰۶۹۷
۸	تبلیغات مطبوعاتی	۰/۰۶۶۲
۹	کنفرانسهای خبری و برگزاری سمینارها	۰/۰۴۶۶
۱۰	تبلیغات رادیویی	۰/۰۴۵۱۸
۱۱	تابلوهای تبلیغاتی	۰/۰۴۱۰
۱۲	تبلیغات پستی	۰/۰۲۱۰
۱۳	نشر مقالات علمی درباره مزایای فرآورده‌های لبنی در مطبوعات	۰/۰۱۶۴
۱۴	انجام امور خیریه و مناسبتهای اجتماعی	۰/۰۱۵۲
۱۵	فروش تلفنی	۰/۰۱۴۶
۱۶	چاپ نشریه، بروشور و پوستر	۰/۰۱۲۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول ۱۵ اولویت‌بندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر سوق دادن مصرف‌کنندگان بالقوه به خرید محصولات لبنی از طریق ضرب ضرایب اولویت نرمال شده ابزارهای ترفیع جدول ۱۴ در ضرایب اولویت روشهای ترفیع متناظر آنها از نظر سوق دادن مصرف‌کنندگان بالقوه به خرید جدول ۱۷ ارائه شده است. ضرایب اولویت این جدول نیز نرمال شده است. چنانکه ملاحظه می‌شود، فروش حضوری با ضریب اولویت ۰/۱۷۲۰ در بین ابزارهای مختلف ترفیع در اولویت اول قرار دارد.



بررسی و تعیین آمیخته ...

**جدول ۱۵. اولویت‌بندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه**

**به خرید محصولات لبنی**

ردیف	اولویت ابزارهای مختلف ترفیع از نظر سوق دادن مصرف کنندگان بالقوه	ضریب اولویت
۱	فروش حضوری	۰/۱۷۲۰
۲	تبلیغات تلویزیونی	۰/۱۵۱۵
۳	اعطای جایزه به نیروهای فروش	۰/۱۱۲۳
۴	جوایز و هدایای تبلیغاتی	۰/۰۹۶۴
۵	نمایش محصولات درویرترین	۰/۰۸۴۶
۶	کنفرانسهای خیری و برگزاری سمینارها	۰/۰۶۵۶
۷	کوپنهای تخفیف	۰/۰۶۴۰
۸	شرکت در نمایشگاهها	۰/۰۵۶۴
۹	تبلیغات مطبوعاتی	۰/۰۴۷۳
۱۰	فروش تلفنی	۰/۰۳۶۱
۱۱	تبلیغات رادیویی	۰/۰۳۴۰
۱۲	تابلوه‌های تبلیغاتی	۰/۰۳۰
۱۳	نشر مقالات علمی درباره مزایای فرآورده‌های لبنی در مطبوعات	۰/۰۲۳۰
۱۴	انجام امور خیریه و مناسبت‌های اجتماعی	۰/۰۲۱۳
۱۵	تبلیغات پستی	۰/۰۱۷۵
۱۶	چاپ نشریه، بروشور و پوستر	۰/۰۱۴۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول ۱۶ اولویت‌بندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی از طریق ضرب ضرایب اولویت نرمال شده ابزارهای ترفیع جدول ۱۵ در ضرایب اولویت روشهای اصلی ترفیع جدول ۱۴ ارائه شده است. ضرایب اولویت این جدول نیز نرمال شده است. چنانکه ملاحظه می‌شود، تبلیغات تلویزیونی با ضریب اولویت ۰/۲۴۵۲ در بین ابزارهای مختلف ترفیع در اولویت اول قرار دارد.

جدول ۱۶. اولویتبندی ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان

نسبت به محصولات لبنی

ردیف	اولویت ابزارهای مختلف ترفیع از نظر ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان	ضریب اولویت
۱	تبلیغات تلویزیونی	۰/۲۴۵۲
۲	جوایز و هدایای تبلیغاتی	۰/۰۸۲۵
۳	فروش حضوری	۰/۰۸۱۰
۴	اعطای جایزه به نیروهای فروش	۰/۰۷۷۴
۵	تبلیغات مطبوعاتی	۰/۰۷۶۵
۶	نمایش محصولات درویرترین	۰/۰۷۴۰
۷	کنفرانسهای خبری و برگزاری سمینارها	۰/۰۵۸۴
۸	کوپنهای تخفیف	۰/۰۵۶۰
۹	تبلیغات رادیویی	۰/۰۵۵۰
۱۰	تابلوهای تبلیغاتی	۰/۰۵۰
۱۱	شرکت در نمایشگاهها	۰/۰۵۰
۱۲	تبلیغات پستی	۰/۰۲۵۵
۱۳	نشر مقالات علمی درباره مزایای فرآوردههای لبنی در مطبوعات	۰/۰۲۰
۱۴	انجام امور خیریه و مناسبتهاهای اجتماعی	۰/۰۱۹۰
۱۵	فروش تلفنی	۰/۰۱۷۰
۱۶	چاپ نشریه، بروشور و پوستر	۰/۰۱۲۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

**پیشنهادها**

۱. از آنجا که مؤثرترین روش اصلی ترفیع برای ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی، تبلیغات می باشد، بنابراین لازم است که دست اندرکاران تولید شیر پاستوریزه برای موفقیت بیشتر در امر ترویج کالا برای تبلیغات، اعتبار بیشتری قایل شوند و همچنین در تنظیم برنامه آگهی باید اهداف را بر مبنای بازار هدف، موضع بازار و آمیخته

بررسی و تعیین آمیخته ...

بازاریابی مشخص کنند؛ زیرا آگهی ها را می توان بر اساس اینکه هدف آنها آگاه کردن، ترغیب کردن یا یادآوری است، طبقه بندی کرد.

۲. آنچه امروزه در ترفیع محصولات مختلف اهمیت یافته است، استفاده از یک آمیخته ترفیعی منسجم<sup>۱</sup> می باشد؛ یعنی استفاده از روشهای ترفیعی متفاوت برای ارسال یک پیام درباره شرکت (Kotler, 1991). براین اساس کارخانه های شیر پاستوریزه می توانند بر اساس ضریب اولویت هر یک از روشهای اصلی ترفیع جدول ۱۱ و رتبه بندی های ابزارهای روشهای ترفیع جدولهای ۱۳ تا ۱۶ و با توجه به شرایط درونی شرکت و بودجه در دسترس، از آمیخته ترفیعی مناسب خود استفاده کنند.

۳. از آنجا که مؤثرترین رسانه و ابزار ترفیع برای ایجاد نگرش مثبت در مخاطبان نسبت به محصولات لبنی، تبلیغات تلویزیونی بوده است باید کارخانه های شیر پاستوریزه برای این رسانه تبلیغی اهمیت زیادی قائل شوند. آگهی بازرگانی تلویزیونی مؤثر باید طوری باشد که در زمان کوتاهی به معرفی کالا پردازد، به طوری که افراد هم حوصله دیدن آن را داشته باشند و هم به راحتی آن را به یاد آورند.

۴. به منظور ایجاد آگاهی و تمایل در مصرف کنندگان نسبت به محصولات، از دید گروه های پاسخ دهنده، تبلیغات تلویزیونی مؤثرترین روش دانسته شده است که این نظریه با نظر برخی از متخصصان برجسته بازاریابی همخوانی دارد (Semenic and Bammosy, 1995). با توجه به رقابت محصولات لبنی کارخانه های مختلف، برای ایجاد علاقه و تمایل و تشویق به خرید یک محصول نسبت به محصولات رقیب، از آگهی ترغیب کننده باید استفاده کرد. این آگهی همچنین می تواند برای ایجاد تقاضا در مصرف کنندگان بالقوه مورد استفاده مؤثر قرار گیرد. در این راستا از آگهی های یادآوری کننده جهت مطلع کردن بازار از تغییر حجم بسته بندی، یادآوری خرید محصولات و تغییر در قیمت محصولات نیز می توان استفاده نمود.

۵. نظر به اینکه بیشتر افراد برای خرید محصولات لبنی به خرده فروشی ها مراجعه می کنند لازم است کارخانه های شیر پاستوریزه بیشتر محصولاتشان را به خرده فروش هایی چون سوپرمارکت ها، فروشگاه های زنجیره ای و لبنیاتها عرضه کنند. خرده فروشان می توانند برای تماس با مشتریان از ابزارهای ترفیعی استفاده نمایند. برای فروش شخصی لازم است که به فروشندگان درباره نحوه برخورد با مشتریان و نحوه تأمین نیازهای آنان و رسیدگی به پیشنهادات و انتقادات آنان آموزشهای لازم داده شود. ابزارهای پیشبرد فروش می تواند شامل نمایش محصول در داخل ویتترین فروشگاه و اعطای جایزه نیز بشود.

۶. بدیهی است که انتخاب روشهای مختلف ترفیعی و رتبه بندی آنها فقط سطح اول تصمیم گیری محسوب می گردد؛ به طور مثال اگر کارخانه شیر پاستوریزه برای ایجاد آگاهی در مخاطبان تصمیم به انجام تبلیغات در تلویزیون بگیرد باید درباره هزینه پخش آگهی، زمان پخش آن و تعداد دفعات پخش آگهی اطلاعات کسب کند.

## منابع

۱. آذر، عادل و عزیزالله معماریانی (۱۳۷۴)، AHP تکنیکی نوین برای تصمیم گیری گروهی، مجله دانش مدیریت، شماره ۲۷ و ۲۸، دانشکده علوم اداری و مدیریت دانشگاه تهران، تهران.
۲. اصغر پور، محمد جواد (۱۳۷۷)، تصمیم گیری هایی چندمعیاره، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
3. Ellis- Simans, P. (1987), Give me an under drink, *Journal of Marketing and Media Decisions*, 22: 74-78.
4. Hill, D.J., R.R. Piggott and C.R. Griffith (2001), Profitability of incremental generrie promotion of Australian dairy products, *Journal of Agricultural Economic*, 26:253-266.

بررسی و تعیین آمیخته ...

5. Kottler, P. and G. Armstrong (1991), Principles of marketing fifth edition, New Jersey: Prentice Hall International Inc.
6. Linsen, M. A. (1993), Caving out sales, *Journal of Progressive Grocer*, 72: 43-44.
7. Saaty, T. L. (2000), Fundamentals of decision making and prioritytheoryg with the analytic hierarchy process, vol.b of the AHP Series, Vol. 24, Rws Publications.
8. Semenik, R. and G. J. Bammosy (1995), Principles of marketing: a global perspective, second edition, Ohio: South Western College Publishing.