

## ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG

### جهت ارائه برنامه و استراتژی راهبردی به کمک روش های SWOT و QSPM

علی بدیع زاده<sup>۱</sup>، آرین شریفی<sup>۲\*</sup>، مهدی علی کاظمی<sup>۳</sup>، ریحانه ملکان<sup>۴</sup>، ملیحه رحمتی دهکردی<sup>۵</sup>

۱- استادیار، ۲، ۳، ۴- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین (باراجین)، قزوین، ایران (دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۱، پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۰)

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG جهت ارائه برنامه و استراتژی راهبردی به کمک روش های SWOT و QSPM با هدف ایجاد زمینه های نو جهت اشتغال است. پژوهش حاضر تحلیلی-توصیفی، از نوع هدف کاربردی و از نوع ماهیت آمیخته و استدلال استقرایی است. گردآوری اطلاعات در بخش نظری از طریق مطالعات کتابخانه ای، کتب و مقالات، همچنین اطلاعات بخش تحلیلی شامل جامعه آماری ۸۵ نفری از مدیران، خبرگان و کارشناسان صنعتی است که با استفاده از جدول مورگان ۳۵ نفر به عنوان نمونه آماری تحقیق برگزیده شدند، نمونه گیری ها منظم و مطابق با مؤلفه های مسئله طبقه بندی شدند که در گام نخست به روش اشباع داده های تئوریک، نقاط قوت و ضعف، فرصت ها و تهدیدها جهت ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت مذکور مشخص گردید. سپس از تحلیل SWOT به منظور تدوین استراتژی های نهایی استفاده و در گام آخر به منظور تضمین دقت و مشخص نمودن رتبه بندی استراتژی های تعیین شده، ماتریس QSPM به کار گرفته شد که پس از بررسی نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت ها و تهدیدهای مرتبط با ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت مورد مطالعه و رسیدن به اشباع داده ها، بررسی ماتریس های IFE، EFE، QSPM و تجزیه و تحلیل انجام شده مشخص نمود در پژوهش حاضر نقاط قوت کم تر از نقاط ضعف و فرصت های توسعه بیش تر از تهدیدها است. لذا پس از تدوین راهکارها، استراتژی های نهایی به ترتیب اولویت جهت ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG معرفی گردید.

### کلیدواژه ها: صنعت بسته بندی، آینده پژوهی، SWOT، FMCG، IFE-EFE، QSPM

### ۱- مقدمه

نشان می دهد یکی از عوامل تاثیر گذار بر تصمیم گیری مشتریان هنگام خرید، بسته بندی محصول است (گیوی [۵]؛ امامپور [۶]؛ عارفی و نکویی [۷]). یک بسته باید برای مشتری جذاب باشد. محصولات در فروشگاه ها برای جلب توجه خریدار در رقابت اند و طبق تحقیقات یک بسته در قفسه یک فروشگاه زمانی کمتر از سه ثانیه برای جلب توجه خریدار فرصت دارد. حال زمانی که طراحی بسته بندی با آینده نگری ترکیب می شود سکوی پرشی برای محصول در ذهن مخاطب می سازد و تعداد زیادی از مشتریان را مجذوب خود می کند. مشتریان با دیدن بسته بندی، ویژگی های محصول از جمله: ظاهر، طعم، بو و حتی صدای محصول را تصور می کنند (سیلابوئی و اسپیس [۸])، پس می توان گفت که حتی در بسته بندی محصولات، درک نیاز مشتریان، تمایز برندگان و بازندگان کسب و کار و کسب مزیت رقابتی حاصل می شود. حال در این میان جای خالی صنعت

امروزه در حالی که شرکت ها و صنایع از روش های متفاوت به خصوص بسته بندی های شیک و با کیفیت استفاده می کنند تا بتوانند مصرف کنندگان را قانع و حتی وادار نمایند که از محصولات مختلف موجود در بازار، کالای مورد نظر آن ها را خریداری کنند. در واقع یکی از ابزارهای مهم برای کسب مزیت رقابتی، بسته بندی محصولات است که در معرفی محصولات، افزایش سودآوری سازمان ها و کاهش موجودی انبارها، حائز اهمیت است (سلطانی و همکاران [۱]؛ صحافزاده و همکاران [۲]؛ مؤتمنی و همکاران [۳]). صنعت بسته بندی در زندگی مدرن امروزی یکی از ضرورت ها می باشد (آمپورو و ویلا [۴]). مطالعات

کمک روش‌های SWOT<sup>۲</sup> و QSPM<sup>۳</sup> مورد ارزیابی قرار گیرد. داده‌های اولیه پژوهش به کمک جمع‌آوری پرسشنامه و مصاحبه با مدیران، خبرگان و کارشناسان حوزه‌های علمی، پژوهشی و متخصص در حوزه بسته‌بندی و محصولات کشاورزی به کمک روش اشباع داده‌های تئوریک جمع‌آوری گردید و به کمک ماتریس SWOT و QSPM رتبه‌بندی استراتژی‌های تعیین‌شده صورت پذیرفت. SWOT ابزاری است که به وسیله آن نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها تعیین گردیده و می‌توان تجزیه و تحلیل کارآمدی از وضعیت اقدامات انجام‌شده گزارش نمود.

QSPM ابزاری است به منظور تضمین دقت و مشخص نمودن رتبه‌بندی استراتژی‌های تعیین‌شده. داده‌هایی که در این تجزیه و تحلیل استفاده شده است به کمک اشباع متوالی داده‌های تئوریک از طریق پرسشنامه و مصاحبه از خبرگان، مدیران و کارشناسان فعال حوزه علمی و پژوهشی صنعت بسته‌بندی و کشاورزی گردآوری شده است.

مهم‌ترین هدف این مطالعه ارزیابی و نگاه آینده‌پژوهانه صنعت بسته‌بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG و نیز ارائه برنامه و استراتژی راهبردی به کمک روش‌های SWOT و QSPM است.

#### ۱-۱- پیشینه نظری پژوهش

##### ۱-۱-۱- بسته‌بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG

یکی از دستاوردهای انقلاب صنعتی، صنعت بسته‌بندی به شکل مدرن و امروزی می‌باشد (فیض و سلحشور [۱۱]). تولیدکنندگان برای شناساندن خود و محصولاتشان، محافظت از محصول برابر شرایط خارجی و همچنین جهت رقابت در بازار به بسته‌بندی محصول به‌عنوان نیاز ابتدایی قبل از عرضه به بازار، نیاز مبرمی دارند (صحافزاده و همکاران [۲]؛ رهبری و همکاران [۱۲]؛ وایروا و بارسکا [۱۳]). بین در سال ۱۹۶۲ در تعریف بسته‌بندی بیان می‌کند: بسته‌بندی روشی است که در کاهش زمان انتقال، توزیع، ذخیره، خرده‌فروشی و مصرف کالا موثر است (سلطانی و همکاران [۱]؛ فیض و سلحشور [۱۱]). امروزه بسته‌بندی بر ادراک مشتری از محصول تأثیری بسزایی دارد (مگنیر و همکاران [۱۴]) و اطلاعات اساسی و لازم از جمله نام (برای آشنایی

بسته‌بندی محصولات کشاورزی به‌خصوص میوه و سبزیجات در کشور به شدت احساس می‌شود.

هرساله میزان بسیاری از محصولات کشاورزی و باغی تولیدی ایران علیرغم دارا بودن کیفیت بسیار خوب و بعضاً منحصر به فرد در بدو تولید پیش از آنکه در دسترس مصرف‌کنندگان قرار گیرند بر اثر تغییرات طعمی، فساد شیمیایی و کاهش کیفیت در زمان حمل و نقل از چرخه توزیع و فروش خارج می‌شوند به طوری که طبق آمارهای موجود این مقدار از ضایعات برابر سالانه ۳۵ درصد از محصولات پس از برداشت تا هنگام توزیع است (نادری و مقصدلو [۹]) در حقیقت عامل بسته‌بندی نامناسب محصولات کشاورزی باعث بروز برخی از این مشکلات شده است. از این‌رو ضعف صنعت بسته‌بندی در کشور مانع از ورود به بازارهای جهانی و افزایش فروش تولید داخلی کشور گردیده است.

صنایع غذایی، یکی از بخش‌های اقتصادی مهم هر کشوری به حساب می‌آید (شفیعی نیک آبادی و کرباسی خیر [۱۰]) و در حال حاضر به بزرگترین مصرف‌کننده نهایی بسته‌بندی در جهان تبدیل شده است. سالیانه، میلیاردها دلار صرف بسته‌بندی محصولات صنایع غذایی می‌شود که نشان دهنده اهمیت بسته‌بندی در تصمیم به خرید مشتریان در نقطه فروش است. با عنایت به تنوع بسیار زیاد میوه و سبزیجات تولیدی کشور و میزان ضایعات ناشی از بسته‌بندی محصولات کشاورزی و باغی، بدیهی است با اجرای طرح‌های فرآوری در صنعت بسته‌بندی میوه و سبزیجات و در واقع گروه غذایی FMCG، فروش بیشتری در بازار داخلی و همچنین قابلیت صادرات محصولات را در بازارهای جهانی شاهد خواهیم بود. از سویی توجه به بازار تقاضای گسترده داخلی برای عرضه میوه و سبزیجات و نحوه توزیع آن در مراکز خرید بزرگ و سوپر مارکت‌ها، لزوم توجه بیشتر به بسته‌بندی این مواد به‌منظور افزایش سهولت دسترسی (عرضه) و نگهداری مشخص‌تر می‌شود. ضمن اینکه پرداختن به این موضوع دارای توجیه مناسب اقتصادی بوده و با اجرایی کردن آن، می‌توان بستر مناسبی را برای اشتغال نیروهای ماهر و نیمه ماهر فراهم آورد.

از این‌رو در این پژوهش سعی بر آن است که ارزیابی و نگاه آینده‌پژوهانه صنعت بسته‌بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تندمصرف FMCG و نیز ارائه برنامه و استراتژی راهبردی جهت مشخص نمودن تأثیر صنعت بسته‌بندی در افزایش فروش به

<sup>۲</sup> Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

<sup>۳</sup> Quantitative Strategic Planning Matrix

<sup>۱</sup> Fast Moving Consumer Goods

و غیرمستقیم درحوزه‌ی بسته بندی؛ ۸- توجه به ابزارهای متنوع تجارت الکترونیک؛ ۹- میزان انگیزه‌ی سرمایه‌گذاران خصوصی برای سرمایه‌گذاری در صنعت بسته بندی گیوی [۵]. با هدف بررسی چگونگی تأثیرهای رنگ در بسته بندی، بازاریابی و میزان فروش، به این نتیجه رسیدند که یکی از عوامل کلیدی در کسب موفقیت، روش های بازاریابی و تبلیغاتی، درک صحیح رفتار مصرف کننده می‌باشد. در پژوهشی دیگر، صحافزاده و همکارانش [۲] با هدف شناسایی تأثیر ابعاد بسته‌بندی بر دید مشتریان به نوع بسته‌بندی و تأثیر نگرش مشتریان بر رضایت و مشغولیات ذهنی خرید آنان، به این نتیجه رسیدند که ابعاد بسته‌بندی شامل اشکال، رنگ‌ها، جذابیت‌ها، درج اطلاعات محصول روی بسته، اندازه محصول، جنس و مسائل بهداشتی، بر دید مشتریان به نوع بسته‌بندی و در نهایت بر رضایت و مشغولیات ذهنی خرید آنان، تأثیر معناداری می‌گذارند. رهبری و همکارانش [۱۲] با هدف مطالعه ویژگی‌های طراحی بسته‌بندی مواد غذایی، به این نتیجه رسیدند که اکثر مصرف کنندگان با توجه به مشخصات ظاهری بسته‌بندی، طرز باز شدن بسته‌بندی، رنگ بندی، طرح و اطلاعات درج شده روی آن، تلاش می‌کنند که محصول باکیفیت‌تر را از بین چندین برند تجاری انتخاب کنند. وانگ [۱۹] به منظور بررسی تأثیر طراحی بصری بسته‌بندی روی کیفیت درک شده محصولات غذایی، ارزش و ترجیح برند، نتیجه گرفت که نگرش مصرف کننده به ابعاد بصری، به طور مستقیم بر روی درک مشتری از کیفیت مواد غذایی و ترجیح نام تجاری تأثیر می‌گذارد. هان و همکاران [۲۰] بسته‌بندی مواد غذایی و تحولات آینده آن را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که تغییر در انتظارات مصرف کنندگان، در خصوص محصولات غذایی سالم و باکیفیت و همچنین توجه به عوامل زیست محیطی منجر به این می‌شود که فناوری‌های جدید و نوآورانه‌ای در زمینه بسته‌بندی مواد غذایی ظهور یابد. اولسمتس و کاویو اوج [۲۱] در پژوهشی، آینده صنعت بسته‌بندی اروپا و شناسایی پیشران‌های جهانی و صنعت بسته‌بندی را تبیین کردند. نتیجه پژوهش بیانگر این بود که روندهای زیست محیطی بر صنعت بسته‌بندی، تأثیر زیادی دارد. طی تحقیقات انجام‌شده با هدف بررسی نقش بسته‌بندی در بازاریابی و خلق ارزش مشخص گردید که بسته‌بندی، ابزاری تأثیر گذار در بازاریابی محصولات غذایی و همچنین ابزاری مؤثر برای مشتریان و زنجیره تأمین به حساب می‌آید.

بر این مبنا با استفاده از پیشینه نظری تحقیق، عوامل اولیه کلیدی مؤثر بر صنعت بسته‌بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند

مشتری با کالا)، خواص، مشخصات کلیدی، فنی و شیمیایی (برای احترام به مشتری)، تاریخ مصرف، قیمت، طریقه مصرف و نگهداری صحیح، شرایط نگهداری آن کالا را تا زمان مصرف در اختیار مشتریان قرار می‌دهد (گیوی [۵]).

نتایج تحقیقات حاکی از این است که ۷۰ درصد تصمیم‌های خرید محصول توسط مشتری، در ۳ ثانیه اول گرفته می‌شود و بسته‌بندی نقش مهمی در رفتار خرید مصرف کننده ایفا می‌کند (بحرینی زاد و رجبی [۱۵]؛ هالیوود و همکاران [۱۶]). بسته‌بندی محصول عبارت است از هرگونه ظرف یا بسته‌ای که محصول در آن برای فروش به بازار عرضه می‌شود و شامل اطلاعات لازم در خصوص محصول می‌باشد که به مصرف‌کنندگان منتقل می‌گردد. در تعریف بسته‌بندی می‌توان گفت که بیانگر هنر، علم و صنعت آماده‌سازی اجناس در محیط، حمل و نقل و فروش است (خاکبیز [۱۷]). بنابراین، بسته‌بندی فقط بسته‌ای فیزیکی نیست که محصول در آن می‌باشد. بسته‌بندی می‌تواند تأثیر بسزایی در ابعاد پنهان محصولات ایجاد کند. برای مثال، می‌توان گفت که در فروشگاه‌های کنونی، فروشنده در فرآیند خرید دخالت زیادی ندارد و مشتریان در زمان خرید، بیشتر بر روی اطلاعات خود یا توضیحاتی که روی بسته‌بندی می‌باشد، تکیه می‌کنند (کاظمیان و همکاران [۱۸]).

## ۱-۲- پیشینه تجربی پژوهش

در زمینه ارزیابی و نگاه پژوهانه، مطالعات بسیاری در حوزه‌های مختلف انجام شده است؛ اما براساس مطالعات صورت گرفته، تاکنون در زمینه ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته‌بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG و ارائه برنامه و استراتژی راهبردی به صورت تخصصی، به ویژه در ایران پژوهشی صورت نگرفته است. در ادامه به برخی از تحقیقات داخلی و خارجی که در ارتباط با تحقیق کنونی در حوزه صنایع مواد غذایی انجام شده است، اشاره می‌شود: کاظمیان و همکاران [۱۸] با هدف بیان و تشریح سناریوهای امکانپذیر آینده صنعت بسته بندی مواد غذایی در ایران، در افر ۱۴۰۴ به این نتیجه رسیدند که عوامل مؤثر و عدم قطعیت‌های بحرانی در صنعت بسته بندی عبارتند از: ۱- قوانین مربوط به ارتباطات و تجارت خارجی؛ ۲- وضعیت قوانین رقابتی و ورود رقبای تازه وارد؛ ۳- توجه به موضوعات و استانداردهای بهداشتی و ایمنی؛ ۴- توجه به ماهیت مجازی در میان افراد جامعه؛ ۵- نوسان‌های نرخ ارز خارجی؛ ۶- نوسان‌های نرخ تورم؛ ۷- هزینه‌های مستقیم

واقع بینانه، مبتنی بر واقعیت و داده محور نقاط قوت و ضعف سازمان طراحی شده است. تحلیل گران تجزیه و تحلیل SWOT را در قالب یک چهار ضلعی ارائه می دهند. این چیدمان بصری یک مرور کلی از موقعیت سازمان است که دارای ۸ مرحله است:

۱- تهیه فهرستی از فرصت های محیط خارجی سازمان. ۲- تهیه فهرستی از تهدیدهای محیط خارج سازمان. ۳- تهیه فهرستی از نقاط قوت داخلی سازمان. ۴- تهیه فهرستی از نقاط ضعف داخلی سازمان. ۵- قیاس نقاط قوت و فرصت و ثبت آن در قسمت SO (Strength, Opportunities) چهارضلعی. ۶- قیاس نقاط ضعف داخلی با فرصت های موجود در خارج سازمان و ثبت آن در قسمت WO (Weaknesses, Opportunities) چهارضلعی. ۷- مقایسه نقاط قوت با تهدیدها و ثبت آن در قسمت ST (Strength, Threats) چهارضلعی. ۸- مقایسه نقاط ضعف داخلی با تهدیدات خارجی و ثبت آن در قسمت WT (Weaknesses, Threats) چهارضلعی. در حقیقت SWOT ابزاری است که از داده های به دست آمده جهت اتخاذ استراتژی متناسب با اهداف واقع بینانه و بهره وری مؤثر از منابع سازمان با شناخت ضعف ها و قوت ها همچنین شناخت وضعیت موجود و ترسیم چشم انداز آینده با استفاده از فرصت های احتمالی استفاده می نماید.

### ۲-۳- ارزیابی عوامل داخلی و خارجی (IEFE)

هدف از استفاده از دو ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و ارزیابی عوامل خارجی تعیین جایگاه سازمان در صنعت و ارائه استراتژی های کلان شایسته برای سازمان می باشد. این عمل در مرحله اول از چارچوب تدوین استراتژی به عنوان دریافت اطلاعات ورودی انجام می گیرد و خروجی این ماتریس ها در ماتریس SWOT در مرحله مقایسه و تحلیل انواع استراتژی ها استفاده می شود.

### ۲-۴- ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE<sup>۱</sup>)

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (Internal Factor Evaluation) یکی از ابزارهای تحلیل و بررسی محیط داخلی است که عموماً برای شناسایی نقاط ضعف یا قوت داخلی سازمان به کار می رود. برای تهیه یک ماتریس ارزیابی عوامل داخلی عموماً به قضاوت های شهودی و نظرات خبرگان تکیه می شود. این ابزار برای جمع آوری اطلاعات درون سازمانی در فرایند برنامه ریزی استراتژیک در سازمان های دولتی و خصوصی به کار برده می شود. ماتریس IFE

مصرف FMCG در چهار بعد تکنولوژی-فنی، سیاسی-قانونی، اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی-تجاری طبقه بندی می شوند.

### ۲- روش تحقیق

با توجه به بیان مسئله پژوهش فوق با هدف ضرورت توجه به مقوله آینده نگاری صنعت میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG با نگاه ویژه به شرایط خاص و پیشرفت فناوری تحلیلی-توصیفی بوده و از حیث جهت گیری، کاربردی با هدف ایجاد زمینه ای نو جهت اشتغال و همچنین بهبود عملکرد و تعالی این صنعت در کشور عزیزمان می باشد. حصول این هدف اولاً نیازمند استخراج اطلاعات مورد نیاز از خبرگان و مدیران این شاخه از صنعت و ثانیاً نیازمند آزمون و صحت گذاری جهت معرفی استراتژی و راهکار آینده پژوهانه در خصوص موضوع مورد بحث است. لذا جهت ارزیابی و ارائه راهکار با توجه به خلأ پژوهشی موجود، از رویکردی آمیخته در اجرای پژوهش استفاده شده تا محقق بتواند اطلاعات گردآوری شده را به روش اشباع داده مطابق با مؤلفه های مشخص و استفاده از ماتریس های SWOT و QSPM که به شرح جداول پیوست مشخص گردیده است طبقه بندی و به یک اجماع کلی جهت معرفی استراتژی های به دست آمده به ترتیب اولویت جهت ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG برسد.

### ۲-۱- اشباع داده ها

اشباع داده معیاری می باشد که در آن رسیدن به حداکثر اطلاعات در مورد پدیده به عنوان نقطه پایان در نظر گرفته می شود و زمانی رخ می دهد که برای پژوهشگر داده ها تکرار می شوند. این معیار از طرف پژوهشگران به عنوان استاندارد طلایی در زمینه پژوهش های کیفی برای تعیین کفایت و پایان نمونه گیری در پژوهش های کیفی مورد استفاده قرار می گیرد.

### ۲-۲- ماتریس SWOT

تجزیه و تحلیل SWOT یکی از ابزارهای ساده در عین حال قدرتمند جهت تدوین استراتژی برای شرکت های مختلف است. تحلیل SWOT قبل از تدوین استراتژی انجام می شود. در تجزیه و تحلیل SWOT با در نظر گرفتن تمامی نقاط قوت و ضعف و همچنین فرصت ها و تهدیدها یک استراتژی قوی برای سازمان در نظر گرفته می شود. تجزیه و تحلیل SWOT برای تسهیل بررسی

<sup>1</sup> Internal Factor Evaluation Matrix

استفاده از فرصت‌ها می‌باشد. عدد ۴ بیانگر آمادگی بالا و عدد ۱ بیانگر آمادگی بسیار کم است.

## ۲-۶- ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)

ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک ابزاری جهت استفاده و تحلیل سناریوها و انتخاب برترین سناریو برای اجرای استراتژی در تحلیل SWOT است. این واژه معادل Quantitative Strategic Matrix Planning می‌باشد و در تحلیل SWOT از اهمیت بسزایی برخوردار است. این ماتریس یکی از روش‌ها و تکنیک‌های ارزیابی، پایش و نظارت برای تحقق استراتژی استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی یا QSPM می‌باشد. این روش که در بسیاری از تحقیقاتی مربوط به مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک استفاده می‌شود، برای بررسی امکان پذیر بودن و اولویت بندی استراتژی‌ها مفید است.

این ماتریس از اطلاعات کسب‌شده در مراحل مختلف مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک و راهبردی بهره می‌برد همانند دیگر روش‌های راهبردی نیازمند یک قضاوت خوب، خبرگی و آگاهی کافی است. ماتریس QSPM برای بررسی و ارزیابی امکان‌پذیر بودن و پایداری راهکارهای پیشنهاد داده‌شده در مواجهه با شرایط محیطی و وضع فعلی است. در این ماتریس یک استراتژی، می‌تواند مواجه با شرایط درونی و بیرونی را نداشته باشد، پس باید از فهرست استراتژی‌های قابل اولویت‌بندی حذف شود.

## ۲-۶-۱- مراحل تشکیل این ماتریس شامل ۵ گام می‌باشد:

**گام اول:** درج لیست عوامل استراتژیک بیرون سازمان شامل تمامی فرصت‌ها و تهدیدها و عوامل استراتژیک داخلی سازمانی شامل تمامی نقاط ضعف و نقاط قوت در ستون اول ماتریس (این عوامل از ماتریس‌های IFE و EFE آورده می‌شود).

**گام دوم:** امتیاز وزن‌دار یا موزن هر کدام از عوامل استراتژیک از ماتریس IFE و EFE در ستون دوم ماتریس.

**گام سوم:** درج استراتژی‌های SWOT به‌دست‌آمده در ستون‌های بعدی، شامل WO، ST، WT و SO هر کدام از ستون‌های مربوط به انواع استراتژی‌ها، به دو زیر ستون AS و TAS تقسیم می‌گردد.

**گام چهارم:** تعیین امتیازهای جذابیت به‌صورت مقادیر عددی که نشان جذابیت نسبی هر استراتژی است. (لازم به ذکر است که

قوت‌ها و ضعف‌های موجود در عملکرد و وضع موجود شرکت را بررسی می‌کند.

مراحل تشکیل این ماتریس شامل ۴ گام می‌باشد:

**گام اول:** شناسایی فاکتورهای شاخص داخلی سازمان که متشکل از نقاط قوت و ضعف سازمان می‌باشد.

**گام دوم:** تخصیص ضریب وزنی از صفر (بی اهمیت) تا یک (بسیار مهم) به هر یک از فاکتورهای شاخص و کلیدی (لازم به ذکر است که مجموع این ضرایب می‌بایست برابر عدد ۱ گردد).

**گام سوم:** اختصاص دادن امتیازی بین صفر تا ۴ به هر یک از نقاط قوت و ضعف بر مبنای وضعیت کنونی سازمان در استفاده بهینه از نقاط قوت و مقابله با نقاط ضعف سازمان.

**گام چهارم:** به دست آوردن امتیاز موزون شده نقاط قوت و ضعف.

## ۲-۵- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی<sup>۱</sup> (EFE)

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (External Factor Evaluation matrix) یک ابزار کمی در تجزیه و تحلیل استراتژی است. استفاده از این ماتریس منجر به توافق و تمرکز نفرت بر روی تهدیدها و فرصت‌ها می‌شود. مراحل تشکیل این ماتریس شامل ۴ گام می‌باشد:

**گام اول:** شناسایی عوامل کلیدی تاثیر گذار خارجی بر سازمان شامل فرصت‌ها و تهدیدات.

**گام دوم:** تخصیص یک ضریب وزنی از صفر (بی اهمیت) تا یک (خیلی مهم) به هر عامل. (لازم به ذکر است که مجموع این ضرایب می‌بایست برابر عدد ۱ گردد).

بهتر است جهت وزن‌دهی فاکتورها از نظرات خبرگان آن صنایع و مسئولان ذیربط شرکت بهره جست.

**گام سوم:** تخصیص امتیازی بین صفر تا ۴ به هر یک از تهدیدها و فرصت‌ها بر اساس وضعیت فعلی سازمان در واکنش به آن‌ها.

**گام چهارم:** به‌دست آوردن امتیاز موزون‌شده تهدیدها و فرصت‌ها.

**تفسیر نتایج تحقیق:** عدد امتیاز وزنی نشان‌دهنده میزان آمادگی آن سازمان در جهت مواجه شدن با تهدیدها و یا

<sup>۱</sup> External Factors Evaluation Matrix

همان گونه که مشخص است در صنعت مورد مطالعه، نمره نهایی برابر عدد ۲/۹۵ محاسبه گردیده است و این امر نشان دهنده آن است که در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG، نقاط قوت از نقاط ضعف کم تر است.

عواملی که موجب فرصت و تهدید در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG می گردند نیز بررسی شدند و در جدول (۲) ارائه گردید. در صنعت مورد مطالعه، نمره نهایی سازمان در نظر گرفته شده در صنعت مذکور برابر عدد ۲/۷۹ گردید که این امر نشان می دهد در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG، فرصت های موجود از تهدیدها بیشتر است.

بنابر اطلاعات و یافته های موجود در پژوهش، فرصت ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف این پژوهش در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG در جدول (۳) گردآوری و استراتژی های WT, ST, SO, WO، در صنعت مورد مطالعه اعلام گردید.

برای تعیین نمره های جذابیت اعداد ۱ تا ۴ به ترتیب به معنای بدون جذابیت تا حدی جذاب، دارای جذابیت معقول و بسیار جذاب هستند).

**گام پنجم:** جمع نمره های جذابیت که از حاصل ضرب ضریب در نمره های جذابیت، محاسبه می گردد که نشان دهنده جذابیت نسبی هر یک از استراتژی ها است.

در نهایت جمع نمرات جذابیت هر کدام از ستون های ماتریس برنامه ریزی استراتژیک کمی محاسبه می گردد نمرات بالاتر بیان گر جذابیت بیش تر استراتژی می باشد که البته با توجه به همه عوامل داخلی و خارجی که می توانند بر روی تصمیمات استراتژیک تاثیر گذار باشند، تعیین می شوند. تفاوت بین مجموع نمره های جذابیت در استراتژی ها نشانه مطلوبیت یک استراتژی، نسبت به استراتژی های دیگر است.

### ۳- نتایج و بحث

بر اساس اطلاعات و یافته های به دست آمده از طرق اشباع داده ها، نقاط قوت و ضعف در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG بررسی شده و در جدول (۱) آورده شده است.

جدول (۱): ماتریس IFE

Item ردیف	External Strategic Factors عوامل محیطی	Weight ضریب اهمیت	Rate رتبه	Weighted Score امتیاز وزنی	Comments نظرات
نقاط قوت					
۱	توسعه همکاری مشترک با شرکت های بزرگ صنایع غذایی با رویکرد نوآوری باز OI	۰.۱۲	۴	۰.۴۸	Open Innovation
۲	تفکر مشتری مداری	۰.۱۱	۴	۰.۴۴	-
۳	شبکه توزیع و بازاریابی	۰.۱	۳	۰.۳	-
۴	بخش R&D شرکت	۰.۰۹	۳	۰.۲۷	Research & Development
۵	نهادینه سازی باور و تفکر استقرار زنجیره تامین در شرکت	۰.۰۸	۲	۰.۱۶	-
۶	وضعیت مالی شرکت	۰.۰۸	۲	۰.۱۶	-
۷	ارتباط قوی با تولید کنندگان و تامین کنندگان مواد اولیه	۰.۰۵	۱	۰.۰۵	-
نقاط ضعف					
۱	FMCG بودن محصولات تولیدی	۰.۱۲	۴	۰.۴۸	Fast Moving Consumer Good
۲	مصرف بالای انرژی	۰.۰۷	۳	۰.۲۱	-
۳	استحلاک بالای ماشین آلات چاپ و بسته بندی	۰.۰۹	۳	۰.۲۷	-
۴	HRM	۰.۰۴	۲	۰.۰۸	Human Resource Management
۵	نداشتن برنامه برگزاری دوره های آموزشی برای کارکنان	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	-
۶	نداشتن قوانین و سیاست های تشویقی و انگیزشی	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	-
مجموع امتیازات		۱		۲.۹۵	

جدول (۲): ماتریس EFE

Item ردیف	External Strategic Factors عوامل محیطی	Weight ضریب اهمیت	Rate رتبه	Weighted Score امتیاز وزنی	Comments نظرات
<b>فرصت‌ها</b>					
۱	افزایش رفاه اجتماعی	۰.۰۸	۴	۰.۳۲	
۲	پاندمی کرونا	۰.۰۹	۴	۰.۳۶	
۳	سیک زندگی مدرن	۰.۰۸	۳	۰.۲۴	
۴	توسعه ساختار فناوری ارتباطات (فروش اینترنتی)	۰.۱	۳	۰.۳	
۵	رشد شهرنشینی	۰.۰۷	۳	۰.۲۱	
۶	تمرکز دولت بر بهداشت و سلامت غذایی	۰.۰۴	۳	۰.۰۸	
۷	بازنگری استانداردهای ملی و دستورالعمل‌های صادرات و واردات (در دولت جدید)	۰.۰۴	۳	۰.۰۸	
۸	اعتماد به محصولات بسته بندی شده	۰.۰۴	۲	۰.۰۸	
۹	تغییرات ساختاری صنعت	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	
۱۰	تمایل سرمایه گذاران خصوصی و ایجاد مزیت رقابتی	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	
۱۱	افزایش سهم یارانه دولت جهت تولید محصولات کشاورزی در بودجه بندی سال جدید	۰.۰۵	۱	۰.۰۵	
۱۲	روش های جدید تولید محصولات کشاورزی	۰.۰۵	۱	۰.۰۵	
<b>تهدیدها</b>					
۱	شاخص قیمت اتحادیه میوه و تره بار	۰.۰۲	۴	۰.۰۸	
۲	حقوق گمرکی مواد اولیه بسته بندی	۰.۰۷	۴	۰.۲۸	
۳	نوسانات نرخ ارز	۰.۰۸	۳	۰.۲۴	
۴	تفکرات سخنگیرانه مردم نسبت که کالاهای جدید	۰.۰۴	۳	۰.۱۲	
۵	بحران آب و تغییرات اقلیمی آب و هوا	۰.۰۸	۳	۰.۱۶	
۶	ضوابط و استانداردهای دولتی	۰.۰۷	۳	۰.۱۴	
۷	خلأ مدیران اقتصادی	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	
۸	پیشرفت روزانه تکنولوژی بسته بندی	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	
۹	حمایت دولت	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	
	مجموع امتیازات	۱		۲.۷۹	

جدول (۳): ماتریس تجزیه و تحلیل SWOT

Weaknesses ضعف‌ها	Strengths قوت‌ها	IFAS عوامل داخلی	
۱. FMCG.1 بودن محصولات تولیدی ۲. مصرف بالای انرژی ۳. استهلاك بالای ماشین آلات چاپ و بسته بندی HRM.4 ۵. نداشتن برنامه برگزاری دوره های آموزشی برای کارکنان ۶. نداشتن قوانین و سیاست های تشویقی و انگیزشی	۱. توسعه همکاری مشترک با شرکت های بزرگ صنایع غذایی با رویکرد نوآوری باز ۲. تفکر مشتری مداری ۳. شبکه توزیع و بازاریابی ۴. بخش R&D شرکت ۵. نهادینه سازی باور و تفکر استقرار زنجیره تامین در شرکت ۶. وضعیت مالی شرکت ۷. ارتباط قوی با تولید کنندگان و تامین کنندگان مواد اولیه	<b>EFAS عوامل خارجی</b> ۱. افزایش رفاه اجتماعی ۲. پاندمی کرونا ۳. سیک زندگی مدرن ۴. توسعه ساختار فناوری ارتباطات (فروش اینترنتی) ۵. رشد شهرنشینی ۶. تمرکز دولت بر بهداشت و سلامت غذایی ۷. بازنگری استانداردهای ملی و دستورالعمل‌های صادرات و واردات (در دولت جدید) ۸. اعتماد به محصولات بسته بندی شده ۹. تغییرات ساختاری صنعت ۱۰. تمایل سرمایه گذاران خصوصی و ایجاد مزیت رقابتی ۱۱. افزایش سهم یارانه دولت جهت تولید محصولات کشاورزی در بودجه سال جدید ۱۲. روش های جدید تولید محصولات کشاورزی	
WO Strategies	SO Strategies		
۱. توجه به روش های جدید تولید و تغییرات ساختاری صنعت به جهت کم کردن مصرف بالای انرژی	۱. داشتن تفکر مشتری مداری همراه با اعتماد مردم به محصولات بسته بندی خصوصا در دوره پاندمی و پس از آن جهت افزایش فروش. ۲. توجه به دو عامل توسعه ساختار فناوری ارتباطات و بخش R&D به جهت همسویی با تکنولوژی.	<b>Opportunities فرصت‌ها</b> ۱. افزایش رفاه اجتماعی ۲. پاندمی کرونا ۳. سیک زندگی مدرن ۴. توسعه ساختار فناوری ارتباطات (فروش اینترنتی) ۵. رشد شهرنشینی ۶. تمرکز دولت بر بهداشت و سلامت غذایی ۷. بازنگری استانداردهای ملی و دستورالعمل‌های صادرات و واردات (در دولت جدید) ۸. اعتماد به محصولات بسته بندی شده ۹. تغییرات ساختاری صنعت ۱۰. تمایل سرمایه گذاران خصوصی و ایجاد مزیت رقابتی ۱۱. افزایش سهم یارانه دولت جهت تولید محصولات کشاورزی در بودجه سال جدید ۱۲. روش های جدید تولید محصولات کشاورزی	
WT Strategies	ST Strategies	<b>Threats تهدیدها</b> ۱. شاخص قیمت اتحادیه میوه و تره بار ۲. حقوق گمرکی مواد اولیه بسته بندی ۳. نوسانات نرخ ارز ۴. تفکرات سخنگیرانه مردم نسبت که کالاهای جدید ۵. بحران آب و تغییرات اقلیمی آب و هوا ۶. ضوابط و استانداردهای دولتی ۷. خلأ مدیران اقتصادی ۸. پیشرفت روزانه تکنولوژی بسته بندی ۹. حمایت دولت	
۱. تعمیر و نگه داری ماشین آلات چاپ و بسته بندی با دقت بالا به جهت حقوق گمرکی بالا و هزینه پر بودن واردات و خرید مواد اولیه بسته بندی. ۲. توجه به سیاست های تشویقی و انگیزشی به جهت جبران و رشد مدیران و پرسنل کارآمد و در جهت رشد اقتصاد.	۱. اعلام توسعه همکاری مشترک با صنایع به نام در بین مصرف کنندگان جهت کم کردن تفکرات سخنگیرانه مردم نسبت به کالای تازه وارد. ۲. توسعه همکاری مشترک با شرکت های بزرگ به جهت جبران حمایت دولت نسبت به صنایع جدید. ۳. داشتن پشتوانه مالی و بخش R&D موجب جلوگیری از جا ماندن از تکنولوژی روز.		

همکاری مشترک با صنایع به نام در بین مصرف کنندگان جهت کم کردن تفکرات سختگیرانه مردم نسبت به کالای تازه وارد، ۲- توسعه همکاری مشترک با شرکت های بزرگ به جهت جبران حمایت دولت نسبت به صنایع جدید و ۳- داشتن پشتوانه مالی و بخش R&D موجب جلوگیری از جا ماندن از فناوری روز.

و در نهایت استراتژی های WT عبارتند از: ۱- تعمیر و نگهداری ماشین آلات چاپ و بسته بندی با دقت بالا به جهت حقوق گمرکی بالا و هزینه بر بودن واردات و خرید مواد اولیه بسته بندی و ۲- توجه به سیاست های تشویقی و انگیزشی به جهت جبران و رشد مدیران و کارکنان کارآمد و در جهت رشد اقتصاد.

تدوین استراتژی هایی جهت ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG در این صنعت ضروری به نظر می رسد. در این راستا استراتژی های SO جدول (۴) عبارتند از ۱- داشتن تفکر مشتری مداری همراه با اعتماد مردم به محصولات بسته بندی خصوصاً در دوره پاندمی و پساپاندمی به جهت افزایش فروش و ۲- توجه به دو عامل توسعه ساختار فناوری ارتباطات و بخش R&D به جهت همسویی با فناوری و استراتژی های WO به قرار زیر است: ۱- توجه به روش های جدید تولید و تغییرات ساختاری صنعت به جهت کم کردن مصارف بالای انرژی.

استراتژی های ST شامل موارد زیر است: ۱- اعلام توسعه

جدول (۴): استراتژی های انتخابی

Selected Strategies استراتژی های انتخاب شده	Item ردیف
داشتن تفکر مشتری مداری همراه با اعتماد مردم به محصولات بسته بندی خصوصاً در دوره پاندمی و پساپاندمی به جهت افزایش فروش .	SO1 ۱
توجه به دو عامل توسعه ساختار فناوری ارتباطات و بخش R&D به جهت همسویی با تکنولوژی	SO2 ۲
توجه به روش های جدید تولید و تغییرات ساختاری صنعت به جهت کم کردن مصارف بالای انرژی.	WO1 ۳
اعلام توسعه همکاری مشترک با صنایع به نام در بین مصرف کنندگان جهت کم کردن تفکرات سختگیرانه مردم نسبت به کالای تازه وارد.	ST1 ۴
توسعه همکاری مشترک با شرکت های بزرگ به جهت جبران حمایت دولت نسبت به صنایع جدید .	ST2 ۵
داشتن پشتوانه مالی و بخش R&D موجب جلوگیری از جا ماندن از تکنولوژی روز .	ST3 ۶
تعمیر و نگه داری ماشین آلات چاپ و بسته بندی با دقت بالا به جهت حقوق گمرکی بالا و هزینه بر بودن واردات و خرید مواد اولیه بسته بندی .	WT1 ۷
توجه به سیاست های تشویقی و انگیزشی به جهت جبران و رشد مدیران و پرسنل کارآمد و در جهت رشد اقتصاد.	WT2 ۸

FMCG آورده شده است، که مجموع نمره های جذابیت در صنعت مورد مطالعه مشخص گردید.

در جدول (۵) مجموع نمره های جذابیت هر یک از ستون های ماتریس برنامه ریزی استراتژیک کمی در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف



جدول (۵): نمره‌های جذابیت هر یک از ستون‌های ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی

عوامل داخلی و خارجی		ضریب اهمیت	استراتژی‌ها															
			استراتژی ۱		استراتژی ۲		استراتژی ۳		استراتژی ۴		استراتژی ۵		استراتژی ۶		استراتژی ۷		استراتژی ۸	
			جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	جمع امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت
نقاط قوت (S)	S1	۰.۱۲	۳	۰.۳۶	۲	۰.۲۴	۲	۰.۲۴	۴	۰.۴۸	۴	۰.۴۸	۲	۰.۴۸	۲	۰.۲۴	۱.۵	۰.۱۸
	S2	۰.۱۱	۴	۰.۴۴	۳	۰.۳۳	۳	۰.۳۳	۲	۰.۲۲	۲	۰.۲۲	۲	۰.۲۲	۱	۰.۱۱	۱.۵	۰.۱۶۵
	S3	۰.۱	۲.۵	۰.۲۵	۲.۵	۰.۲۵	۱.۵	۰.۱۵	۲	۰.۲	۳.۲۵	۳.۲۵	۲.۲۵	۲.۲۵	۱	۰.۲۲۵	۱	۰.۱
	S4	۰.۰۹	۲.۲۵	۰.۲۰۳	۴	۰.۳۶	۳.۲۵	۰.۲۹۳	۱.۵	۰.۱۳۵	۱.۵	۰.۱۳۵	۱.۵	۰.۱۳۵	۴	۰.۳۶	۱.۵	۰.۰۹
	S5	۰.۰۸	۲	۰.۱۶	۱	۰.۰۸	۲.۵	۰.۲	۲	۰.۲	۱.۵	۰.۱۶	۱.۵	۰.۱۲	۲	۰.۱۲	۱.۷۵	۰.۱۴
	S6	۰.۰۸	۱.۷۵	۰.۱۴	۲.۵	۰.۲	۲.۵	۰.۲	۲.۵	۰.۲	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۴	۰.۳۲	۲.۷۵	۲.۵
نقاط ضعف (W)	S7	۰.۰۵	۱	۰.۰۵	۳	۰.۱۵	۱	۰.۰۵	۴.۵	۰.۱۲۵	۳	۰.۱۲۵	۳	۰.۱۵	۲.۲۵	۰.۰۵	۲.۲۵	
	W1	۰.۱۲	۱	۰.۱۲	۱	۰.۱۲	۱.۲۵	۰.۱۲	۱	۰.۱۲	۱	۰.۱۲	۱	۰.۱۲	۱	۰.۱۲	۱	
	W2	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱.۵	۰.۱۰۵	۴	۰.۲۸	۱	۰.۰۷	۱.۵	۰.۰۷	۱.۵	۰.۱۰۵	۱.۷۵	۰.۱۲۳	۱	
	W3	۰.۰۹	۱	۰.۰۹	۱	۰.۰۹	۲.۲۵	۰.۲۰۳	۲	۰.۱۸	۱	۰.۱۸	۱	۰.۰۹	۴	۰.۳۶	۱	
	W4	۰.۰۴	۱.۵	۰.۰۶	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱.۷۵	۰.۰۷	۱.۵	۰.۰۷	۱.۵	۰.۰۶	۲	۰.۰۸	۲.۵	
	W5	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۱.۲۵	۰.۰۳۸	۱.۵	۰.۰۴۵	۱	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۴	
فرصت‌ها (O)	O1	۰.۰۸	۲	۰.۱۶	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱.۲۵	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	
	O2	۰.۰۹	۴	۰.۳۶	۱	۰.۰۹	۱	۰.۰۹	۲.۲۵	۰.۲۰۳	۱	۰.۰۹	۱	۰.۰۹	۳	۰.۱۸	۱	
	O3	۰.۰۸	۳	۰.۲۴	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱.۲۵	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	
	O4	۰.۱	۱	۰.۱	۱.۵	۰.۱۵	۱	۰.۱	۱	۰.۱	۱	۰.۱	۱	۰.۱۵	۱.۵	۰.۱	۱	
	O5	۰.۰۷	۲.۲۵	۰.۱۵۸	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱.۲۵	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	
	O6	۰.۰۴	۳	۰.۱۲	۱.۵	۰.۰۶	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۲.۲۵	۰.۰۴	۱	۰.۰۹	۲.۲۵	۰.۰۴	۱	
	O7	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۳.۲۵	۰.۱۳	۱	
	O8	۰.۰۴	۴	۰.۱۶	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۲.۲۵	۰.۰۹	۱.۵	۰.۰۶	۱.۵	۰.۰۶	۱	۰.۰۴	۱	
	O9	۰.۰۱	۱.۲۵	۰.۰۱۳	۱.۲۵	۰.۰۱۳	۱.۲۵	۰.۰۱۳	۱.۲۵	۰.۰۱۵	۱.۵	۰.۰۱۵	۱.۵	۰.۰۱۵	۲	۰.۰۲	۱.۷۵	
	O10	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۳.۲۵	۰.۰۲	۴	۰.۰۶۵	۳.۲۵	۰.۰۲	۴	۰.۰۸	۱	
	O11	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱.۲۵	
	O12	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۲	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۱	۰.۰۰۵	۲	۰.۰۱	۱	
تهدیدها (T)	T1	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱.۲۵	۰.۰۲۵	۱.۲۵	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۲.۷۵	۰.۰۵۵	۱.۵	
	T2	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۴	
	T3	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۲	۰.۱۶	۱.۵	
	T4	۰.۰۴	۳	۰.۱۲	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۴	۰.۱۶	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	۰.۰۴	۱	
	T5	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	۰.۰۸	۱	
	T6	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱.۲۵	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱	۰.۰۷	۱.۲۵	۰.۰۸۸	۲.۲۵	
	T7	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۳.۵	
	T8	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۱.۵	۰.۰۳۵	۱.۵	۰.۰۳	۲.۵	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۱	۰.۰۳	۱.۵	۰.۰۴۵	۲.۷۵	
	T9	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱	۰.۰۲	۱.۲۵	
جمع امتیازات		۲	۳.۸۷۳	۳.۱۳۳	۳.۱۴۵	۳.۲۸	۳.۱۳۵	۳.۲۳۳	۳.۰۸۳	۲.۶۷۶								

با هدف ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات و غذاهای تند مصرف FMCG مشخص گردید.

در جدول (۶) به کمک محاسبات انجام شده در جدول (۵)، رتبه بندی و اولویت در مدل برنامه ریزی استراتژیک کمی در هر مجموعه به جهت مشخص نمودن جذابیت استراتژی های اخذ شده

جدول (۶): اولویت استراتژی ها

ردیف	استراتژی انتخاب شده	نمره جذابیت	اولویت
۱	استراتژی ۱	۳.۸۷	۱
۲	استراتژی ۴	۳.۲۸	۲
۳	استراتژی ۶	۳.۲۸	۳
۴	استراتژی ۳	۳.۱۵	۴
۵	استراتژی ۵	۳.۱۴	۵
۶	استراتژی ۲	۳.۱۳	۶
۷	استراتژی ۷	۳.۰۸	۷
۸	استراتژی ۸	۲.۶۸	۸

#### ۴- نتیجه گیری

و غذاهای تند مصرف FMCG نقاط قوت از نقاط ضعف کمتر و فرصت های موجود از تهدیدها بیش تر است.

با افزایش مداوم جمعیت به موازات تغییر فرهنگ و تغذیه، نیاز به مواد غذایی با سرعت زیادی رو به افزایش است. تامین مواد غذایی جمعیت جهان تا سال ۲۰۳۰، حدود ۷۰ درصد نسبت به تولید فعلی افزایش می یابد (سازمان غذای جهانی WFP، ۲۰۱۹) که با روش سنتی نمی توان نیاز بازار را تأمین کرد. لذا هم زمان با توسعه تولید محصولات کشاورزی و باغی، باید زیرساخت های آماده سازی، انبارداری، بسته بندی و پخش آن جهت غلبه بر کمبودها و متعادل سازی قیمت ها توسعه یابد.

#### ۵- مراجع

- [1] M. Soltani, M. Jafari, & S. Majidi, "Identifying the components of the consumer's purchase decision from the point of view of product packaging and investigating the effect of the level of mental involvement on these components," Iranian food sciences and industries, vol. 72, pp. 243-257, 2017. (In Persian)
- [2] A. Sahaf Zadeh, F. Mansouri, H. Khodadad Hosseini, & A. Kord Naeij, "The effect of packaging dimensions on the satisfaction and mental involvement of customers in purchasing with emphasis on the mediating role of their attitude towards packaging," Science and food industries of Iran, vol. 59, pp.109-122, 2016. (In Persian)
- [3] A. Motameni, H. Moradi, A. Hemmati, A. Hashemzade, & V. Moradi, "The effect of visual and informational packaging factors on repurchasing intention of edible items," Journal of Food Science and Technology, vol. 42, pp.31-42, 2014. (In Persian)
- [4] O. Ampuero, & N. Vila, Consumer perceptions of product packaging. Journal of consumer marketing, vol. 2, pp.100-112, 2006.
- [5] M. Givi, "How color effects in packaging, marketing and sales." Journal of packaging science and techniques, vol. 26, pp.32-45, 2016. (In Persian)
- [6] M. Emampour, Packaging, "business development factor," Scientific Quarterly Journal of Packaging Sciences and Techniques, vol. 3, pp.40-47, 2010. (In Persian)

با عنایت به این نکته که کشور ما با داشتن تنوع آب و هوایی مناسب در مناطق جغرافیایی مختلف از نقطه نظر تولید محصولات کشاورزی از اهمیت بسزایی برخوردار است و محصولات کشاورزی ایران به دلیل شرایط اقلیمی خاصی از لحاظ کیفیت دارای ویژگی های مطلوب هستند و یکی از پتانسیل های بالقوه کشور ما در تولید محصولات کشاورزی و باغی است که طبق آمار و ارقام هر ساله در حدود هزاران تن تولید و به دلیل عدم وجود امکانات درصد قابل توجهی از این تولیدات به هدر می رود.

بنابراین در صنایع غذایی و خصوصاً بخش میوه، سبزیجات و محصولات کشاورزی نیاز به تغییر و تحولات اساسی و صنعتی شدن این بخش، به شدت حس شد که در پژوهش حاضر طبق نتایج به دست آمده از ماتریس های IFE و EFE مشخص گردید که در ارزیابی و نگاه آینده پژوهانه صنعت بسته بندی میوه، سبزیجات

- global megatrends," *European Journal of Futures Research*, vol. 1, p.39, 2014.
- [22] H. Aghazadeh, M. Haghighi, & E. Ebrahimi, "Investigating the effect of visual and informational aspects of packaging on purchase intention," *Journal of Business Management Perspective*, vol. 7, pp. 111-135, 2011. (In Persian)
- [23] M. Emampour. Packaging," business development agent," *Journal of packaging science and techniques*, vol. 2, pp.40-47, 2010. (In Persian)
- [24] M. Firuzian, T. Hasangholi Pour, & M. Astyri," Investigating the effect of packaging factors on different behavioral processes of food product consumers," *Journal of Business Management*, vol. 3, pp.125-146, 2009. (In Persian)
- [25] M. Forghani, M. Motevaseli, & R. Mohammad Kazemi," Identification of effective factors on the selection of customers in food packaging," *Journal of packaging science and techniques*, vol. 9, pp.18-31, 2012. (In Persian)
- [26] F. Hosseini, M. Habibi Najafi, & N. Sedaghat," Investigating the effect of packaging type and storage conditions on the color stability of cherry compote," *Iranian Journal of Food Sciences and Industries*, vol. 20, pp.45-51, 2009. (In Persian)
- [27] S. Khazaei, A. Mahmodzadeh," Future study," *Elmafarin Esfahan*, 2014. (In Persian)
- [28] M. Khodabakhshi, A. adeghe," Investigating the effect of packaging size and design on purchase intention and customer satisfaction," *Scientific Quarterly Journal of Packaging Sciences and Techniques*, vol. 31, pp.30-41, 2017. (In Persian)
- [29] F. Rahim Nia, M. Alavi, & M. Najafi Siahroodi," Investigating the effect of the visual and functional features of packaging on the purchase of food products by adjusting the variable of the customer's cognitive landscape," *Journal of Business Management*, vol. 5, pp.65-82, 2012. (In Persian)
- [30] F. Rahim Nia, M. Mortazavi," Investigating the effect of Porter's differentiation strategy on organizational performance through the packaging of goods in the food companies of Astan Quds Razavi," *Journal of Business Management*, vol. 3, pp.71-86, 2009. (In Persian)
- [31] M. Shirvani Naghani, S. Fazli, & E. Keshavarz Turk, "Introducing a Process-based Model for Strategic Foresight in Iranian Companies," *Journal of Business Management*, vol. 2, pp.349-370, 2018. (In Persian)
- [32] Study Center of the Academy of Sciences, Department of Foresight Studies of Science and Technology," *An income for future research*," Pars Zia Publications, 2014. (In Persian)
- [33] F. Fernqvist, A. Olsson, & S. Spendrup," What's in it for me? Food packaging and consumer responses, a focus group study," *British Food Journal*, vol. 3, pp.1122-1135, 2015.
- [34] K. W. Glaister, J.R. Falshaw," Strategic planning still going strong. *Long Range Planning*," *Long Range Planning*, vol. 1, pp.107-116, 1999.
- [35] R. Jessica Glass, H. Gordon Kruse, A. Scott Miller," [7] A. Arefi, M. Nekui," Effect of packaging on the image of identification in food products," *Business management perspective magazine*, vol. 4, pp. 107-124, 2010. (In Persian)
- [8] P. Silayoi, & M. Speece," The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach," *European journal of marketing*, vol. 11/12, pp. 1495-1517, 2007.
- [9] B. Naderi, Y. Maghsodlo," 2nd Using smart packaging in fruits and vegetables," *Conference on New Finding in Environment and Agricultural Ecosystems*, 2015. (In Persian)
- [10] M. Shafie Nikabadi, A. Karbasi Khi," A comparative study of Beshmanadaz text and the mission statement of top companies and Iranian companies in the food industry using text mining and clustering techniques," *Quarterly journal of the future of management research*, vol. 111, pp.29-52, 2017. (In Persian)
- [11] D. Feiz, & A. Salahshour," The role of packaging in marketing," *Semnan: Semnan University Publication*, 2008. (in Persian)
- [12] M. Rahbari, M. Davoodi, & M. Haghzad," Design features of food packaging," *Promotional scientific journal of packaging science and techniques*, vol. 20, pp.40-47, 2014. (In Persian)
- [13] J. Wyrwa, & A. Barska," Innovations in the food packaging market: active packaging," *European Food Research and Technology*, vol. 10, pp.1681-1692, 2017.
- [14] L. Magnier, J. Schoormans, & R. Mugge," Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products," *Food quality and preference*, vol. 53, pp.132-142, 2016.
- [15] M. Bahrainizad, & A. Rajabi," Consumers' perception of usability of product packaging and impulse buying: considering consumers' mood and time pressure as moderating variables," *Journal of Islamic Marketing*, vol. 2, pp.262-282, 2018.
- [16] L. Hollywood, L. Wells, G. Armstrong, & H. Farley," Thinking outside the carton: attitudes towards milk packaging," *British Food Journal*, vol. 6, pp.899-912, 2013.
- [17] S. Khakbiz," Advertising packaging," *Packaging Industry*, vol (7), pp. 22-59, 2004.
- [18] M. Kazemian, M. Shafie Nikabadi, & D. Faeiz," Future research of the food packaging industry in Iran with a scenario approach in 2025," *Journal of Business Management*, vol. 5, pp.839-864, 2020. (In Persian)
- [19] E. Wang, S.T," The influence of visual packaging design on perceived food product quality, value, and brand preference," *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 10, pp.805-816, 2013.
- [20] J.W. Han, L. Ruiz-Garcia, J.P. Qian, & X.T. Yang," Food packaging: A comprehensive review and future trends," *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, vol. 4, pp.860-877, 2018.
- [21] C. Olsmats, & J. Kaivo-Oja," European packaging industry foresight study—identifying global drivers and driven packaging industry implications of the

- 779, 2018.
- [39] S. Sarter, G. Sarter, P. Gilabert, "ASwot analysis of HACCP," implementation in Madagascar Food Control, vol, 21, pp. 253-259, 2010.
- [40] S. Sorrell, J. O'Malley E, Schleich, S. Scott, "Barriers to Cost Effective Investment," Edward Elgar, Cheltenham, 2004.
- [41] G. Simmonds, & C. Spence, "Thinking inside the box: How seeing products on, or through, the packaging influences consumer perceptions and purchase behavior," Food Quality and Preference, vol. 62, pp. 340-351, 2017.
- Socioeconomic considerations of the commercial weathervane scallop fishery off Alaska using SWOT analysis," Ocean & Coastal Management, vol, 105, pp. 154-165, 2015.
- [36] B. Rundh, "Linking packaging to marketing: how packaging is influencing the marketing strategy," British Food Journal, vol. 11, pp.1547-1563, 2013.
- [37] B. Rundh, & B. Rundh, "The role of packaging within marketing and value creation," British Food Journal, vol. 10, pp.2491-2511, 2016.
- [38] R. Sharma, & G. Ghoshal. Emerging trends in food packaging. Nutrition & Food Science, vol. 5, pp.764-

---

**Evaluation and Futuristic View of Fruit, Vegetable and Fast-Moving Consumer Goods (FMCG) Packaging Industry and Presentation of a Plan and Strategy Using the SWOT and QSPM Methods**

**Ali Badizadeh, Arian Sharifi\*, Mahdi Alikazemi, Reihaneh Malekan, Maliheh Rahmati**

\*Doctoral Student, Department of Industrial Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Qazvin Branch (Barajin), Barajin, Iran

(Received: 10/02/2022; Accepted: 02/10/2022)

**Abstract**

*The present study evaluates the industry of packaging fruit, vegetables and perishable food (FMCG) with a futuristic view in mind, proposing a plan and strategy using the SWOT and QSPM methods, to create a new field for employment. The research type is analytical-descriptive with a practical purpose and the reasoning is inductive. Information collection in the theoretical part is done through library studies, books and articles, and the analytical part includes a statistical population of 85 managers, specialists and industrial experts, 35 of which are selected as the statistical sample of the research using Morgan's table. The samplings are organized and classified according to the parameters of the study. In the first step, the strengths and weaknesses, opportunities and threats are determined by the theoretical data saturation method for the evaluation and future research of the mentioned industry. Then, SWOT analysis is used in order to develop the final strategies. In order to ensure the accuracy and determine the ranking of the determined strategies, the QSPM matrix is used in the last step. Through the procedures of examining the strengths, weaknesses, opportunities and threats related to the evaluation and the futuristic view of this industry, reaching data saturation, checking the IFE, EFE and QSPM matrices and making the necessary analyses, it becomes clear that the strengths are less than the weaknesses and the opportunities for development are more than the threats. Therefore, in the current research after formulating the solutions, the final prioritized strategies for evaluation and futuristic view of the fruit, vegetables and perishable food (FMCG) packaging industry are ranked and presented.*

**Keywords:** Packaging Industry, Future Study, SWOT, FMCG, IFE-EFE, QSPM