

چالش‌ها و راهبردهای توسعه صنعت کارتن‌سازی ایران

شادمان پورمousa^{۱*}

تاریخ دریافت مقاله: تیرماه ۱۳۹۷

تاریخ پذیرش مقاله: خرداد ماه ۱۳۹۸

چکیده

توسعه و پیشرفت صنعت بسته‌بندی از الزامات تعالی صنعتی هر مملکتی محسوب می‌شود. در این میان، صنایع کارتن‌سازی همواره جایگاه ممتازی را به خود اختصاص داده است. متأسفانه با تشديد فشارها بر صنعت و محدودیت‌های تأمین ارز و نقدینگی همراه با آشتگی‌ها در تصمیم‌سازی برای مدیریت صنایع در سطح کلان، صنایع کارتن‌سازی را با بحران‌هایی مواجه کرده است. برای این منظور، پژوهش حاضر چالش‌های پیش‌روی و راهکارهای برونو رفت از آن‌ها را در صنعت کارتن‌سازی بررسی می‌نماید. جهت نظرسنجی از ابزار پرسشنامه محقق ساخته بهره گرفته شد و پایابی آن‌نیز با استفاده از روش محاسبه آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها با نرم افزارهای آماری متداول مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که تأمین مواد اولیه، شتاب در جایگزینی سایر بسته‌بندی‌ها به جای بسته‌بندی‌های بر پایه کارتن، کمبود دانش تخصصی، فقدان فناوری مناسب، فرسوده بودن بسیاری از ماشین‌آلات در واحدهای صنعتی و عدم امکان بروز نمودن آن‌ها از جمله چالش‌های پیش روی صنعت کارتن‌سازی می‌باشد. برای برونو رفت از این چالش‌ها می‌توان به بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی منطقه‌ای در تأمین مواد اولیه مناسب و ... اشاره نمود.

۱- مقدمه

درک و شناخت شرایط اقتصادی کشور برای به دست آوردن موقعیت مناسب در تولید و کسب و کار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توسعه و گسترش بازارها و اهمیت یافتن رقابت‌پذیر، صاحبان واحدهای تولیدی باید سیاست‌های اقتصادی و به ویژه صنعتی را منطبق با موقعیت نسبی خود و بر اساس شرایط اقتصادی کشور، اتخاذ نمایند. شناخت این مسأله به آن‌ها کمک خواهد کرد تا توانمندی‌های خود را در جهت بهبود عملکردشان، ارتقاء بخشنده [۱].

در حال حاضر، رقابت‌پذیری، موضوعی محوری در سراسر دنیا تلقی شده و از آن به عنوان وسیله‌ای برای

۱- دانشیار گروه صنایع چوب و کاغذ، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران
(Sh.pourmousa@gmail.com)
* نویسنده مسئول:

توسعه بازارهای صادراتی داشته باشد. در حال حاضر، چنین صنایعی با چالش‌های گستردگی در زمینه توسعه بازارهای هدف و ورود به عرصه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی روبرو می‌باشند. تولیدکنندگان داخلی بنا به دلایل زیادی، توان تولید کالاهای با کیفیت برای تولید یک بسته مطلوب را کمتر در اختیار دارند. مثلاً دسترسی کم به مواد اولیه با کیفیت، عدم استفاده بهینه از مواد شیمیایی در صنعت کاغذ که موجب بالارفتن مقاومت‌های مکانیکی محصولات می‌شوند، فرسودگی و عدم صرفه اقتصادی ماشین‌آلات تولیدی و کمبود نقدینگی^[۷]. در حال حاضر، ۱۰۸ واحد بزرگ کارتنهای سازی دارای پروانه بهره‌برداری با ظرفیت تولید نزدیک به دو میلیون تن در سال فعالیت می‌کنند. در طول سالیان گذشته، نیاز کشور از ۷۰۰ هزار تن تجاوز نکرده است. بنابراین وقتی با ۷۰۰ هزار تن نیاز به تولید، به دو میلیون تن ظرفیت تولید پروانه بهره‌برداری داده می‌شود، یعنی می‌بایست هر واحد تولیدی از حدود یک سوم درصد ظرفیت تولیدش استفاده کند. علاوه بر این، ۴ واحد دیگر نیز به دلیل این که در حال احداث هستند، هنوز پروانه بهره‌برداری نگرفته‌اند، که با ورودشان به بازار بیش توان تولید از مرز دو میلیون و پانصد هزار تن خواهد گذشت در سال‌های گذشته، تولید محصولات رشدی را نشان نمی‌دهد تا نیاز به تولید کارتنهای سازی افزایش یابد. بنابراین صنعت کارتنهای سازی در ایران به شدت رقابتی است و تولیدکنندگان برای جلب رضایت مشتریان و کسب حداکثر توان برای تولید، لاجرم توانمندی‌های زیادی را باید در خود ایجاد، تقویت و توسعه دهند.^[۲].

صنایع گوناگون چوب و کاغذ از اهمیت راهبردی بسیار زیادی در رشد و توسعه اقتصادی بسیاری از کشورهای جهان برخوردارند. این صنایع در قیاس با بسیاری دیگر از شاخه‌های صنعتی از توان رقابتی و مزیت نسبی بالاتری برخوردار می‌باشند. در ایران نیز این صنایع از پتانسیل بسیار خوبی در زمینه تولید، رفع نیاز و احیاناً دستیابی به بازارهای صادراتی برخوردار هستند، گرچه

دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می‌شود. در اقتصاد، رقابت‌پذیر بودن به معنای امکان به دست آوردن موقعیت مناسب و پایدار در بازارها است. رقابت‌پذیری معیاری کلیدی برای ارزیابی درجه موقفيت صنایع و بنگاه‌ها در میدان‌های رقابتی سیاسی، اقتصادی و تجاری به حساب می‌آید؛ بدین معنی که هر صنعت یا بنگاهی که از توان رقابتی بالایی در بازارهای رقابتی برخوردار باشد، می‌تواند از رقابت‌پذیری بالاتری برخوردار می‌باشد.^[۲]

رقابت‌پذیری با متغیرهای مانند میزان انطباق‌پذیری سازمان با تغییرات محیط کسب و کار، مزیت رقابتی و شاخص‌های عملکرد، مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد^[۳]، بنابراین هر شرکتی که بتواند به بهترین شکل ممکن، منابع در دسترس اعم از سرمایه، نیروی کار و فناوری را تلفیق نموده و محصولاتی مشتری پسند و یا خدماتی مناسب را به بازار عرضه نماید، از موقفيت بیشتری در فضای رقابتی برخوردار خواهد بود^[۳]. در حقیقت رقابت‌پذیری مفهوم یا قلمرو گستردگی دارد بر این اساس در تعیین آن عوامل متعلقی دخالت دارند. عملکرد بنگاه در مقابل بازار، عملکرد بنگاه در مقابل مشتری، عملکرد رقابتی و عملکرد درونی بنگاه، استوانه‌های اصلی رقابت‌پذیری را تشکیل می‌دهند.

بر اساس نتایج مطالعات پیشین نقش عوامل داخلی سازمان‌ها^[۴]، تأثیر عوامل محیطی^[۵]، نقش ایجاد ارزش ادراکی و مؤلفه‌های ارزش ادراکی رقبا از بنگاه، ارزش ادراکی مشتری از بنگاه، ارزش ادراکی بازار از بنگاه و ارزش ادراکی درونی بنگاه و نقش عوامل درون سازمانی و مؤلفه‌های سه گانه آن یعنی نگرش مبتنی بر منابع، نگرش مبتنی بر بازار و نگرش مبتنی بر دانش^[۶] را روی رقابت‌پذیری معنی دار عنوان کرده‌اند.

در این میان، صنایع کارتنهای سازی به دلیل این که در گستره وسیعی از تولید در کارگاه‌های کوچک تا واحدی‌های صنعتی بزرگ فعالیت می‌نماید، می‌تواند در صورت داشتن شرایط لازم، نقش بسزایی در رشد اقتصادی، اشتغال‌زایی و

مؤلفه‌های تحقیق از طریق مرور ادبیات شناسایی شده و مدل مفهومی آن شکل گرف و در مرحله دوم، داده‌های مربوط به متغیرهای مدل مفهومی جمع‌آوری و از طریق روش‌های آماری رایج تحلیل شدند.

به منظور تعیین شاخص‌های تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری صنایع چوب و کاغذ کشور، ضمن مطالعه منابع موجود، با تعداد زیادی از کارشناسان و متخصصان، مصاحبه حضوری و تلفنی صورت گرفت. سپس با توجه به اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق مصاحبه و مطالعه منابع، شاخص‌های مؤثر برای بررسی رقابت‌پذیری صنایع چوب و کاغذ کشور بر اساس مدل محقق ساخته که در بر گیرنده چهار معیار اصلی، فنی و تکنولوژیکی، اقتصادی و سیاسی، انسانی و زیست محیطی، مواد و محصول و زیر معیارهای مربوطه بود، انتخاب شدند و در پایان مؤلفه‌های با درجه اهمیت بیشتر انتخاب و بر اساس آن‌ها راهبردهای مختلفی ارائه شد.

۳- معیار توانمندی‌های فنی و تکنولوژیکی

یکی از مهم‌ترین توانمندی‌ها در شرایط کنونی کسب‌وکار امکانات و توانمندی‌های فناورانه و سخت‌افزاری است که واحدهای تولیدی را در نیل به اهداف تولید مقرنون به صرفه و نیز قابلیت امکان تولید در شرایط سودآور رهنمون می‌سازد. این معیار یکی از مؤلفه‌های داخلی سازمان‌ها است و زیر مؤلفه‌هایی مانند: توانمندی و فرهنگ به کارگیری نوآوری و خلاقیت، امکانات ساخت افزاری و تجهیزات به روز و پیشرفته، توانمندی‌ها و توسعه استانداردها و قوانین، جایگاه واحدهای تحقیق و توسعه و نیز توانمندی‌های صنایع زیر و بالادستی در آن بررسی می‌شوند.

نتایج پژوهش در خصوص رتبه‌بندی قدرت رقابت‌پذیری صنایع کوچک و متوسط در ایران نشان می‌دهد که در شرایط ایستای مقایسه‌ای، صنایع ساخت محصولات از چوب و ساخت کاغذ و محصولات کاغذی دارای رتبه‌های ۳۳ و ۳۷ رقابت‌پذیری در بین ۳۸ صنعت مورد بررسی می‌باشد [۸]. محققان (۲۰۱۶) در تحقیقی درباره تأثیر پیوستن به سازمان تجارت جهانی بر صنایع کارتنه‌سازی ایران دریافتند که نزدیکی ایران به منابع تأمین‌کننده مواد اولیه، بازار مصرف و ارزان بودن هزینه نیروی کار از جمله مزیت‌های صنایع کارتنه‌سازی می‌تواند باشد و از سویی، فقدان ساختار منسجم خط مشی‌گذاری، مدیریت، راهبری و نظارت در صنعت؛ وجود نیروی کار تحصیل کرده و آموزش پذیر؛ تحریم‌های بین‌المللی و نزدیکی ایران به بازارهای تأمین مواد اولیه و مصرف به ترتیب از جمله مهم‌ترین نقاط ضعف، قوت، تهدیدها و فرصت‌های صنعت کارتنه‌سازی می‌باشد [۳].

در شرایط امروزی که صنایع کشور چالش‌های بی‌شماری را تجربه می‌کنند، موج گسترده‌ای از چالش‌ها در آخرین حلقه‌های تولید پایدار نسبت صنایع بسته‌بندی و خصوصاً صنایع کارتنه‌سازی می‌شود. هدف از این تحقیق، بررسی چالش‌های پیش روی صنعت کارتنه‌سازی در شرایط فعلی و راهبردهای احتمالی برای بروز رفت یا کمرنگ کردن قدرت تهدید شرایط فعلی بر صنعت کارتنه‌سازی است.

۲- روش تحقیق

روش تحقیق در پژوهش حاضر براساس هدف، از نوع تحقیق کاربردی و براساس روش، از نوع توصیفی- تحلیلی است. داده‌های پژوهش از هر دو نوع داده‌ای کمی و کیفی می‌باشد. برای انجام پژوهش و گردآوری داده‌ها به مجموعه‌ای از تولیدکنندگان صنایع کارتنه‌سازی مراجعه شد. این پژوهش از نظر زمانی در زمرة پژوهش‌های مقطعی قرار می‌گیرد و دامنه زمانی آن مربوط به سال ۱۳۹۶ و ۷ ماهه اول سال ۹۷ می‌باشد. قلمرو مکانی، شرکت‌های فعال در صنایع مورد مطالعه است. در مرحله اول، عوامل اصلی و

فرمولاسیون، توانمندی تأمین پایدار و توانایی عرضه پایدار از جمله این مؤلفه‌ها هستند.

۴- معیار توانمندی‌های اقتصادی و سیاسی

شرایط اقتصادی و سیاسی کشور سازمان‌ها را در محدودیت‌هایی قرار می‌دهد که بسته به توانمندی‌هایشان قابلیت بهره‌برداری برای نیل به موفقیت را برای آن‌ها به ارمغان می‌آورد. این بخش، یک معیار ترکیبی است که بخشی به سازوکار سازمان و برخی به شرایط حاکم و تحملی به سازمان‌ها مربوط می‌شود. از قبیل: برنامه‌ریزی راهبردی، جایگاه مشتریان و توان چانه‌زنی آن‌ها، توانمندی بازاریابی، بازارسازی و بازارداری، تقدینگی و تحلیل هزینه و منفعت (قیمت تمام شده)، فضای رقابتی، شرایط سیاسی مانند محدودیت‌ها، تحریم‌ها و حمایت‌ها^[۹].

۷- نتایج و بحث

نتایج یافته‌های تحقیق در (جدول ۱ تا ۵) مشاهده می‌گردد.

۷-۱- معیارهای اصلی تحقیق

نتایج اهمیت و اولویت‌بندی معیارهای اصلی بر اساس نظر مدیران و خبرگان صنعت کارتون به شرح (جدول ۱)، تنظیم شده است.

جدول ۱- میزان اهمیت معیارهای اصلی تحقیق

ردیف	معیارهای اصلی	وزن	اهمیت امتیاز اولویت	فنی و تکنولوژیکی
۲	۷۲	۴	۱۸	۱
۱	۷۶	۴	۱۹	۲
۴	۴۵	۳	۱۵	۳
۳	۶۸	۴	۱۷	۴

همان طوری که ملاحظه می‌شود در شرایط فعلی توانمندی‌های اقتصادی و شرایط سیاسی کشور بسیار بر عملکرد واحدهای کارتون سازی تأثیرگذار است.

توانمندی و قابلیت‌های فنی و تکنولوژیکی شرکت‌ها در جایگاه دوم، توانمندی درخصوص تأمین مواد اولیه و عرضه محصولات در رتبه سوم و در نهایت توانمندی‌های انسانی و تعهدات زیست محیطی قرار دارد. این موضوع به معنای آن نیست که تنها باید به شاخص اقتصادی و سیاسی توجه نمود بلکه تمام موارد فوق دارای اهمیت بوده و نیاز است واحدهای کارتون‌سازی به آن‌ها توجه نمایند و راهبردهای بهبود عملکرد در خصوص آن‌ها را تدوین نمایند^[۱۰].

۵- معیار توانمندی‌های انسانی و تعهدات زیست محیطی

بدون تردید یکی از مزیت‌های هر سازمانی توانمندی‌های انسانی و رعایت تعهدات زیست محیطی برای تولید پایدار است. در این خصوص، پایین‌دی به قوانین زیست محیطی باعث می‌شود، فضای محیطی کار بسیار جذاب بوده و بهره‌وری لازم ایجاد شود. میزان مهارت، امکان ایجاد انگیزه، توانمندی در جذب نیروی متخصص و رعایت الزامات زیست محیطی در این معیار قرار دارند.

۶- معیار توانمندی‌های مواد و محصولات

بخش قابل توجهی از توانمندی واحدهای تولیدی در ارتباط با مواد قابل تأمین و محصولات قابل عرضه می‌باشد. در حقیقت، در این دو مقوله است که بسیاری از قابلیت‌های سازمان‌ها مشخص می‌شود. این معیار یکی از مؤلفه‌های ترکیبی است و بسیاری از زیر معیارهای آن در اختیار مدیران سازمان نیست. قابلیت تنوع و تأمین متنوع مواد اولیه، قابلیت تنوع در ارایه محصولات، توانمندی‌های طراحی و

کم بهره و با هدف حفظ اشتغال مانع از ورشکستگی واحدهای صنعتی مذکور گردد. در فضای رقابتی حاضر که مشتریان توان چانهزنی بسیار بالایی دارند و کسب رضایتمندی آنها به خاطر شرایط اقتصادی حاکم و نیز افزایش توقع مشتریان بسیار سخت و دشوار است. بنابراین بسیاری از واحدهای صنعتی با هدف رفع و رجوع نمودن مشکلات خود چه بسا بسیاری از درخواست‌ها و سفارشات دریافتی را بدون تحلیل هزینه و فایده و با قیمت‌های به اصطلاح رقابتی و در حقیقت زیر قیمت تمام شده تولید می‌کنند و نتایج آن در موافقی که شرکت‌ها بخواهند یک فناوری مناسب را وارد کنند خود را نشان می‌دهد. بنابراین درک بسیار دقیقی از داستان قیمت تمام شده برای واحدهای صنعتی لازم است. در شرایط فعلی که میزان نیاز به انواع کارتون به خاطر کاهش تولید صنایع بالا دستی و یا شرایط محصولات جایگزین فرایندهای خاصی را برای مقوله بازیابی، بازارسازی و بازارداری لازم است، لذا لزوم برنامه‌ریزی‌های راهبردی برای واحدهای تولیدی و پایش اجرای آن بیش از پیش خود را نمایان می‌نماید.

۷-۱-۲- زیر معیارهای توانمندی‌های فنی و تکنولوژیکی
امکان تولید مناسب وابستگی بسیاری به در اختیار داشتن امکانات مدرن و ماشین آلات بروز و توانمند دارد و این در حالی است که بخش قابل توجهی از ماشین آلات صنعت کارتون سازی در کشور فرسوده و مستهلك هستند همین عامل باعث می‌شود ظرفیت اسمی که واحدهای صنعتی دارند را نتوانند به صورت عملی تحقق نمایند از طرفی ضعف در جذب سفارش و نقدینگی باعث شده است که عملاً واحدهای صنعتی با حدود یک سوم ظرفیت خود فعالیت نمایند. صنایع زیر دستی مانند کاغذسازی‌ها و شرکت‌های تأمین‌کننده مواد اولیه مورد نیاز صنعت کاغذسازی هم دچار چالش‌های بیشماری همانند صنعت کارتون سازی است. از طرفی صنایع بالادستی هم با مشکلاتی که دارند توان پرداخت دیونات به کارتون سازان

۷-۱-۳- زیر معیارهای توانمندی‌های اقتصادی و سیاسی
همان‌طوری که در (جدول ۲)، مشاهده می‌گردد. تمام زیر مؤلفه‌های معیار توانمندی‌های اقتصادی و سیاسی دارای اهمیت بوده و به ترتیب اولویت رتبه‌بندی شده‌اند.

جدول ۲- میزان اهمیت زیر مؤلفه‌های توانمندی‌های

اقتصادی و سیاسی تحقیق

ردیف	معیارهای اصلی	وزن	امیاز	اولویت
۱	برنامه‌ریزی راهبردی	۱۶	۴	۶۴
۲	مشتریان	۱۷	۴	۶۸
۳	توانمندی مربوط به بازار	۱۸	۴	۷۲
۴	تحلیل هزینه و نقدینگی	۱۹	۴	۷۶
۵	منفعت (قیمت تمام شده)	۱۹	۴	۷۶
۶	فضای رقابتی	۱۷	۴	۶۸
۷	شرایط سیاسی	۲۰	۴	۸۰

در شرایط فعلی که رکود بر صنعت حاکم است نیاز است که شرایط سیاسی در کشور به گونه‌ای جهت‌گیری نماید تا ثبات اقتصادی به صنعت برگردد و تولیدات در راستای امنیت تولید، توزیع و فروش به دست مصرف‌کنندگان نهایی برسد بنابراین اولویت اول که بیشتر در اختیار مسئولین تصمیم‌ساز دولت قرار دارد با الگوهای حمایتی از تولیدکننده با اختصاص یارانه‌ها و مکانیسم کنترل برخی قیمت‌ها چالش‌های مذبور را کاهش دهد. به نظر می‌رسد که برای رفع مشکلات واحدهای تولیدی که از نظر نوع مشکل به کشورهای دیگر وابسته می‌باشند، دولت‌ها باید با اتخاذ روشی قابل کنترل و قابل پایش امکان رفع مشکل را به صورت مقرن به صرفه فراهم نمایند. کمبود نقدینگی در کل صنعت و به خصوص در صنعت کارتون سازی به وضوح آشکار است و طبیعی است که در این خصوص باید بدنه تصمیم‌ساز دولت به فکر باشد و با اعطای امتیازات و وام‌های

خصوصاً آخال به حالت تصاعدی افزایش یابد. نتیجه چنین آفتی، بالا رفتن سرسام آور قیمت کاغذ شد و همین امر کارتنه سازان را مجبور نمود برای ماندن در صنعت و حفظ خود، محصولات خود را با حداقل حاشیه سود و چه بسا با حدود قیمت تمام شده و حتی زیر قیمت به فروش برسانند. با این وجود روند افزایشی قیمت های محصولات کارتنه در این شرایط هم برای خریداران بسیار غیرقابل توجیه بوده و بسیاری از مشتریان در حال خارج شدن از بازار هستند. چرا که کارتنه سازان با شرایط موجود، دیگر توان عرضه پایدار مواد اولیه و محصولات را ندارند. از طرفی تنوع کاغذهای داخلی بسیار کمتر از موارد مشابه خارجی است و طبیعتاً در محصولات کارتنه سازان هم این کم تنوعی خود را نشان می دهد(جدول ۴).

جدول ۴- میزان اهمیت زیر مؤلفه های توانمندی های

مواد و محصولات تحقیق						
	ردیف	معیارهای اصلی	وزن	امیاز	اولویت	ردیف
۲	۷۶	۴	۱۹	۱	تنوع مواد اولیه با کیفیت	۱
۲	۷۶	۴	۱۹	۲	تنوع محصولات با کیفیت	۲
۳	۵۷	۳	۱۹	۳	توانمندی های طراحی و فرمولاسیون	۳
۱	۸۰	۴	۲۰	۴	قابلیت تأمین پایدار مواد	۴

۷-۱-۴- زیر معیارهای توانمندی های انسانی و تعهدات

زیست محیطی

نیروی انسانی را سرمایه های سازمان قلمداد می کنند با شرایطی که بر صنعت کارتنه سازی حاکم است بیشترین فشارها بر نیروی انسانی خلائق، پویا، با مهارت و تحصیل کرده وارد می شود چرا که صاحبان واحدهای تولیدی با توجه به تهدیدات محیطی و فضای رقابتی به ناچار تعديل نیرو می نمایند و افراد توانمند و دور اندیش هم با توجه به شرایط صنعت کم کم به سایر صنایع تغییر اشتغال می دهند. بنابراین آنچه در صنعت کارتنه سازی در آینده نزدیک نمایان می شود فقدان مدیران، کارشناسان و افراد

را ندارند. موفقیت در آینده در بکارگیری متخصصین و ایجاد واحدهای تحقیق و توسعه است که با بررسی دقیق مسیر سرمایه گذاری ها و توسعه بتواند راهکارهای مناسبی را برای پویایی بیشتر واحدهای کارتنه سازی ارائه نمایند. نگاه خلاقانه و نوآورانه باعث می شود بسیاری از مزیت های یک صنعت از زوایای مختلفی دیده شود و چه بسا رویکرد آن می تواند به بهره وری بیشتر صنعت منجر شود. در حال حاضر سطح کافی تولیدات در واحدهای کارتنه سازی بسیار نامشخص است و تعداد بسیار اندکی از واحدهای تولیدی می توانند از نظر کیفی مواد اولیه و محصولات را با تجهیزات مناسب آزمایشگاهی کنترل و پایش نمایند لذا توسعه و تجهیز آزمایشگاهها و استانداردهای مربوطه می تواند در کاهش ضایعات و افزایش سودآوری واحدهای صنعت کارتنه سازی کمک شایانی را داشته باشد(جدول ۳).

جدول ۳- میزان اهمیت زیر مؤلفه های توانمندی های فنی و

تکنولوژیکی تحقیق						
	ردیف	معیارهای اصلی	وزن	امیاز	اولویت	
۱	۱	ماشین آلات مدرن و امکانات بروز	۱۹	۴	۷۶	۱
۲	۳	جایگاه تحقیق و توسعه	۱۷	۴	۶۸	۲
۳	۴	به کارگیری نوآوری و خلاقیت	۱۸	۳	۵۴	۳
۴	۲	توانمندی صنایع زیر و بالا دستی	۱۸	۴	۷۲	۴
۵	۵	توسعه استانداردسازی	۱۷	۳	۵۱	۵

۷-۱-۳- زیر معیار توانمندی های مواد و محصولات

یکی از بارزترین مشکلات صنعت کارتنه سازی در ضعف کاغذسازان برای تولید پایدار مواد اولیه کارتنه سازان نمایان می گردد. شرایط بی ثبات اقتصادی حاکم و آشفتگی های بازار ارز باعث شد قیمت مواد اولیه با روند صعودی مواجه شده و عملاً به خاطر عدم تدبیر و دوراندیشی واحدهای تولیدی صنعتی در گروه کاغذسازان روند افزایش مواد اولیه

توانمند و متخصص است. به نظر می‌رسد شرکت‌های موفق و پویا در چنین شرایطی باید با دادن انگیزه مناسب به نیروی انسانی و جذب افراد متخصص حداقل وضعیت مدیریت داخلی و میانی مجموعه‌های تحت مدیریت و مالکیت خود را تضمین نمایند. مضاف بر تمام موارد فوق با توجه به توسعه نابهنجار واحدهای صنعتی اهداف تولید پاک‌تر همواره مورد کم لطفی قرار گرفته و بسیاری از واحدهای صنعتی در شهرهای بزرگ به خاطر این که در محل‌های دایر شده‌اند که سامانه تصفیه‌خانه منسجم ندارند، لذا پساب‌ها و فاضلاب‌های خود را به داخل کانال‌ها و چاههای جاذب روانه می‌نمایند و صدمات جبران ناپذیری را به محیط زیست وارد می‌کنند ضمن این که انواع آلودگی‌های ناشی از مواد شیمیایی در قسمت تولید و آماده‌سازی چسب، گردوبغار و سروصداء، آینه سلامت نیروی انسانی خلاق و ماهر را با چالش مواجه نموده است (جدول ۵).

جدول ۵- میزان اهمیت زیر مؤلفه‌های توانمندی‌های انسانی و تعهدات زیست محیطی تحقیق

ردیف	معیارهای اصلی	وزن	اهمیت	امتیاز	اولویت
۱	مهارت آفرینی در نیروی انسانی	۱۸	۳	۵۴	۲
۲	ایجاد انگیزه در نیروی انسانی	۱۹	۴	۷۶	۱
۳	توانمندی جذب نیروی متخصص	۱۹	۴	۷۶	۱
۴	رعایت الزامات زیست محیطی	۱۷	۳	۵۱	۳

در حال حاضر، تعداد انگشت شماری از واحدهای صنایع کارتنهای از نظر ماشین‌آلات و تجهیزات مدرن و به روز بهره‌مند هستند. برای نوسازی این صنعت فرسوده و مستهلك حتماً دولت باید با ساختارهای اقتصادی و سیاسی و حمایتی مناسب این صنعت و سایر شاخه‌های صنعت سلولزی و بسته‌بندی را حمایت کند.

۸- نتیجه گیری

صنعت کارتنهای همانند سایر شاخه‌های صنعت در شرایط حاکم تحت تأثیر بسیاری از مؤلفه‌ها و زیر شاخص‌هایی است که برخی از آنها در این تحقیق بررسی شد. بی‌شک افزایش قیمت مواد اولیه در صنعت کاغذ غیر از افزایش غیرمنتظره قیمت کارتنهای بسته‌بندی، فضای رقابتی را به شدت تحت تأثیر قرار داده و ادامه روند مذکور

- Iran.” J. of Commercial Surveys.** 7: 38.21-31.
9. Aghazadeh, H., and Esfidani, M.R. (2008). “**Application of information technology in competitive advantage, case study: top production companies in Iran.”** J. of Commerce Studies, 12: 46.89-118. (In Persian).
10. Ambashta, A., and Momaya, K. (2002). “**Competitiveness of firms: review of theory, frameworks and models.”** Singapore Management Review. 26: 1.45-58.

آدرس نویسنده

استان البرز - کرج - دانشکده کشاورزی و
منابع طبیعی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج
- کرج - ایران

- Pourmousa, Sh., (June 2018). “**Determination of Competition in Iranian Corrugated Box Making Companies”.** journal of packaging sciences skills scientific and promotional, Vol.9, No .33. 23-33.
- N. S. Roshanrou1, *A. Tajdini2 and Sh. Pourmousa3. (2016). “**Analytical hierarchy process in selecting the factors affecting the competitiveness of the corrugated box making industries in Iran.”** J. of Wood & Forest Science and Technology, Vol. 23 (2).
- Abbasi, M.R., and Rahimikoloor, H. (2012). “**Designing structural equation model of competitiveness in level of departments of insurance companies in Tehran.”** J.of Marketing Management, 7: 14.75-88. (In Persian)
- Bartlett, A., and Ghoshal, S. (2002). “**Managing across Borders. The transnational solution.”** Harvard Business School Press, Boston. 395p.
- Ekhlassi, M.R., Pourmousa, A., and Tajdini, A. (2016). “**The impact of joining WTO on Iran's packaging industries.”** J. of Packaging Science and Techniques.6: 24.6-13.
- Porter, M.E. (1999). “**Microeconomic Competitiveness: Findings from the 1999 Executive Survey.”** In The Global Competitiveness 13Economic Forum. 190p.
- Shurchuluu, P. (2002). “**National productivity and competitive strategies for the new millennium.”** Integrated Manufacturing Systems, 13: 6.408-414.
- Asgari, M. (2009). “**Ranking of small and medium-scale industries competitiveness in**