

## **Identifying and Ranking Factors Affecting the Competitiveness of Packaging Paper Manufacturing Companies**

Arezo Behfar, Abbas Tamjidi\*, Shademan Pourmousa

\*Assistant Professor, Department of Wood and Paper Science and Industry, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

(Received: 10/10/2023; Accepted: 28/01/2024)

### **Abstract**

*Considering the increasing growth of the world population and the increasing needs for the use of paper packaging, it shows the competitiveness in the companies that produce different types of paper, so identifying and ranking the factors affecting the competitiveness in the companies. The producer of packaging papers makes each company choose different approaches for competitiveness according to its capabilities. The aim of the current research is to identify the factors affecting the competitiveness of the companies that produce all kinds of packaging paper in Iran and to rank them using the hierarchical analysis method. The research method is a descriptive survey, the statistical sample of the research is 60 experts, specialists and shareholders of the packaging paper industry companies in the country. The time frame of the research is cross-sectional and was conducted in 1401. The packaging paper industry in Iran has long faced challenges such as the lack of forest raw materials, technological dependence, etc. The increase in the tendency to package products based on paper and paper products has caused the consumption of paper to show an increasing trend. Competitive companies are able to produce or provide products that have higher quality and lower price compared to other competitors and at the same cost. By studying the sources and articles related to the topic of competitiveness and also using the specialized knowledge of experts related to the research of ten main components including raw materials, final product, technical and technological abilities, socio-cultural, macro, human, economic policies, micro factors related to the company, laws and regulations and monopoly of companies and 52 sub-components of competitiveness were identified. For this purpose, a researcher-made questionnaire was designed. After distributing and receiving them, the resulting data were weighted and then ranked for the purpose of pairwise comparisons in the hierarchical analysis method using Expert Choice software. The results showed that the components of monopoly of companies (0.196), technical and technological capabilities (0.141), economic (0.125), micro factors related to the company (0.114) on the competitiveness of manufacturing companies. Wrapping papers are more effective. Monopoly in production of products (0.056), monopoly in technology (0.048), ability of machines and technology (0.0472) were declared among the sub-components with greater impact on competitiveness in the mentioned companies.*

**Keywords:** Competitiveness, Packaging Papers, Monopoly, Economy, Technology

---

\*Corresponding Author E-mail: [abbastamjidi@yahoo.com](mailto:abbastamjidi@yahoo.com)

**شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری شرکتهای تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی**آرزو بهفر<sup>۱</sup>، عباس تمجیدی<sup>۲\*</sup>، شادمان پورموسی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، ۲- استادیار، ۳- دانشیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

(دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۸، پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۰۸)

**چکیده**

باتوجه به افزایش روزافزون رشد جمعیت جهانی و نیازهای روبه‌افزایش برای استفاده از بسته‌بندی‌های کاغذی، رقابت‌پذیری را در شرکتهای تولیدکننده انواع کاغذهای مختلف، بیشتر نمایان می‌کند؛ بنابراین شناسایی و رتبه‌بندی مولفه‌های مؤثر بر رقابت‌پذیری در شرکتهای تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی باعث می‌شود هر شرکتی باتوجه به توانمندی‌های خود، رویکردهای متفاوتی را برای رقابت‌پذیری انتخاب نماید. هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری شرکتهای تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی در ایران و رتبه‌بندی آنها با روش تحلیل سلسله‌مراتبی است. روش تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی، نمونه آماری پژوهش تعداد ۶۰ نفر از کارشناسان، متخصصان و سهام‌داران شرکتهای صنایع کاغذهای بسته‌بندی در کشور هستند محدوده زمانی پژوهش مقطعی بوده و در سال ۱۴۰۱ انجام شده است. صنعت کاغذسازی در ایران از دیرباز با چالش‌هایی مانند کمبود مواد اولیه جنگلی، وابستگی تکنولوژیکی و.. مواجه بوده است. افزایش تمایل به بسته‌بندی محصولات بر پایه کاغذ و فرآورده‌های کاغذی موجب شده است که مصرف کاغذ روند افزایشی را نمایان سازد. شرکتهای رقابت‌پذیر قادر به تولید و یا ارائه محصولاتی هستند که در مقابل با سایر رقبا و در هزینه برابر، کیفیتی بالاتر و قیمتی پایین‌تر دارند. با مطالعه منابع و مقالات مرتبط با موضوع رقابت‌پذیری و نیز بهره‌گیری از دانش تخصصی متخصصین مرتبط با پژوهش تعداد ده مؤلفه اصلی شامل مواد اولیه، محصول نهایی، توانمندی‌های فنی و فناوری، اجتماعی - فرهنگی، سیاست‌های کلان، انسانی، اقتصادی، عوامل خرد وابسته به بنگاه، قوانین و مقررات و انحصار شرکت‌ها و ۵۲ زیر مؤلفه رقابت‌پذیری شناسایی شدند. برای این منظور پرسش‌نامه‌ای محقق ساخت طراحی شد پس از توزیع و دریافت آنها، داده‌های حاصل به‌منظور مقایسات زوجی در روش تحلیل سلسله‌مراتبی با بهره‌گیری از نرم‌افزار اکسپرت چویس، وزن‌دهی و سپس رتبه‌بندی شدند. نتایج نشان دادند که مولفه‌های انحصار شرکت‌ها (۰/۱۹۶)، توانمندی‌های فنی و فناوری (۰/۱۴۱)، اقتصادی (۰/۱۲۵)، عوامل خرد وابسته به بنگاه (۰/۱۱۴) بر رقابت‌پذیری شرکتهای تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی تأثیر بیشتری دارند. انحصار در تولید محصولات (۰/۰۵۶)، انحصار در فناوری (۰/۰۴۸)، توانمندی ماشین‌آلات و فناوری (۰/۰۴۷۲) از جمله زیر مؤلفه‌های با تأثیرگذاری بیشتر بر رقابت‌پذیری در شرکتهای مذکور اعلام گردید.

**کلیدواژه‌ها: رقابت‌پذیری، کاغذهای بسته‌بندی، انحصار، اقتصادی، فناوری****۱- مقدمه**

معیاری کلیدی برای ارزیابی درجه موفقیت کشورها، صنایع و بنگاه‌ها در میدان‌های رقابتی سیاسی، اقتصادی و تجاری به حساب می‌آید. براین اساس هر کشور، صنعت یا بنگاهی که از توان رقابتی بالایی در بازارهای رقابتی برخوردار باشد، می‌توان گفت که از رقابت‌پذیری بالاتری برخوردار است [۲].

باتوجه به بررسی‌های به‌عمل‌آمده، تولید و مصرف انواع کاغذ و مقوا در کشور و جهان روبه‌افزایش است. در سال ۲۰۱۴ حدود ۴۰۰ میلیون تن کاغذ و مقوا در سطح جهان تولید شده است که در این میان، آسیا سریع‌ترین رشد را در تولید داشته است و پیش‌بینی می‌شود که مصرف جهانی کاغذ تا سال ۲۰۲۵ بیشتر از ۵۰۰ میلیون تن شود. واردات کاغذهای مختلف بسته‌بندی به کشور در طی سالیان گذشته کاهش چشمگیری پیدا کرده است.

جهانی‌شدن اقتصاد، افزایش توانایی تولید انبوه شرکت‌ها، وجود ظرفیت مازاد در بیشتر بازارها و رقابت بر مبنای مولفه‌های مختلف تغییرات شدیدی را ایجاد نموده است که بیانگر یکپارچگی بازارهای جهانی، پیچیدگی روزافزون بازارها و پویایی محیط فراروی سازمان‌ها است. مدیران برای حفظ ماندگاری و نیل به موفقیت‌های مستمر در راستای سازگاری با الزامات محیط رقابتی باید مزیت‌های رقابتی را کسب نمایند [۱]. گسترش تجارت جهانی، تغییرات سریع در الگوی مصرف و تقاضا، افزایش تعداد رقبا در صنایع مختلف و افزایش سطح انتظارات مشتریان موجب با اهمیت‌تر شدن مفهوم رقابت‌پذیری شده است که

صنایع کارتن‌سازی که تأمین‌کننده بخش قابل‌توجهی از انواع بسته‌های کاغذی برای صنایع مختلف از جمله صنایع غذایی است. با تحلیل سلسله‌مراتبی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنایع کارتن‌سازی در ایران اعلام کردند که عامل‌های اصلی مواد و محصول، انسانی، فنی و تکنولوژیکی و اقتصادی بر رقابت‌پذیری در صنعت کارتن‌سازی تأثیرگذار هستند زیر مولفه‌های تنوع در مواد اولیه، ارتقای مهارت نیروی انسانی، فرهنگ بکارگیری نوآوری و برندسازی سهم به‌سزایی در تقویت رقابت‌پذیری را نشان دادند [۶]. بنابراین برای تقویت امکان بسته‌بندی مناسب تر محصولات بر پایه بسته‌بندی‌های سلولزی استاندارد‌های مناسب در تأمین مواد اولیه و محصول باید بیش از پیش مد نظر قرار گرفته و با پیاده‌سازی آموزش‌های تخصصی و اهداف جانشین‌پروری، دانش‌افزایی و مهارت‌آفرینی را در نیروی انسانی مورد توجه قرار داد.

در تقویت رقابت‌پذیری بنگاه‌های کوچک و متوسط در ایران عواملی مانند ثبات اقتصادی، ایجاد فضای مناسب رقابت‌پذیری، وجود شرایط و محیط متناسب حقوقی و مقرراتی، وجود نهادهای اجتماعی، ثبات سیاست اقتصادی، وجود زیرساخت فیزیکی لازم، محدودکردن نقش دولت، باز بودن اقتصاد و ورود به بازارهای بین‌المللی و فراهم‌کردن شرایط و فضای مشارکت بیشتر برای بخش خصوصی، به‌کارگیری فناوری‌های جدید، آموزش و ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای و تخصصی بسیار تأثیرگذار هستند [۷].

در شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری داخلی صنایع کارخانه‌ای، وجود عوامل سیاسی و فرهنگی مناسب برای رقابت، سیاست‌های کلان باثبات و قابل‌پیش‌بینی، وجود نهادهای پشتیبان صنایع برای ایجاد مزیت رقابتی و تقویت مولفه‌های خرد مؤثر بر فعالیت بنگاه‌ها را ضروری می‌دانند [۸].

در اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری مبلمان کلاسیک گزارش دادند که هم‌زمان با افزایش رقابت فروش در بازارها، مدیریت تولید و فروش، تضمین کیفیت، سبک طراحی و خلاقیت به ترتیب مهم‌ترین شاخص‌های اصلی و زیرشاخص‌های به‌روز بودن ماشین‌آلات و فناوری، قیمت مناسب و ماندگاری برند به ترتیب مؤثرترین عواملی هستند که بر رقابت‌پذیری مبلمان کلاسیک تأثیر می‌گذارند [۹].

در بررسی مولفه‌های مؤثر بر رقابت‌پذیری بنگاه‌ها در ایران عنوان نمودند که مولفه‌های درون‌سازمانی مؤثر بر رقابت‌پذیری بنگاه از ماهیت قابل‌کنترلی برخوردارند نقش اصلی جرح و تعدیل

تولید مقوا و کاغذ بسته‌بندی در جهان حدود ۲۵ درصد افزایش داشته است [۳]. آمارها نشان می‌دهد که سالانه حدود یک میلیون تن انواع بسته‌های کاغذی مختلف و کارتن در ایران تولید می‌شود و با در نظر گرفتن مقدار ذخیره مورد نیاز در انبارهای شرکت‌های تولیدکننده انواع کارتن می‌توان نتیجه گرفت که تولید واقعی کشور در تأمین انواع کاغذهای بسته‌بندی و مقوا نیز قابل توجه باشد. از طرفی صنعت بسته‌بندی که انواع بسته‌های بر پایه کاغذ، مقوا و محصولات کاغذی را به خدمت می‌گیرد برای توسعه و رونق خود در همسویی با موضوعات زیست محیطی به شدت به انواع کاغذهای مختلف نیازمند می‌باشد. شرکت‌های مختلف تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی برای پوشش دادن سهم بیشتری از نیاز واحدهای کارتن‌سازی و بسته‌بندی با راهکارهای مختلف در تلاش هستند خود را در جایگاه‌های ممتازتری از نظر رقابت‌پذیری قرار می‌دهند [۴]. با شناسایی مولفه‌های تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری می‌توان نقشه راهی برای توسعه صنعت کاغذسازی در کشور ارائه داد که از جمله صنایع پایین دستی صنعت بسته‌بندی و کارتن‌سازی در کشور می‌باشند. بنابراین هدف از این تحقیق شناسایی و رتبه‌بندی مولفه‌های تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای مورد نیاز در صنعت بسته‌بندی در کشور می‌باشد.

## ۲- ادبیات تحقیق

در ده سال گذشته در ایران به طور میانگین ۷۸۰ هزار تن در سال مقوا و کاغذهای بسته‌بندی مصرف شده است. مصرف کاغذ و مقوای مورد استفاده در بسته‌بندی روند صعودی داشته و در طی ده سال تقریباً پنج برابر شده است. تولید جهانی کاغذ و مقوای مخصوص روند صعودی دارد و اغلب کشورهای جهان خصوصاً کشورهای آسیایی با افزایش قابل توجهی همراه بوده است. سرانه مصرف کاغذ و روند واردات در کشور ایران صعودی بوده و در طی ده سال تقریباً سه برابر شده است. واردات انواع خمیر کاغذ و کاغذ باطله افزایش داشته و تأمین بخش عمده‌ای از مواد اولیه کارخانجات را خمیرهای وارداتی تشکیل می‌دهد. در سال ۱۳۹۵ نزدیک به ۳۰۰ هزار تن ظرفیت جدید در بخش تولید کاغذ بسته‌بندی در کشور ایجاد شده است، و در سال ۱۳۹۶ دست کم ۳۰۰ هزار تن ظرفیت جدید دیگر با فناوری روز جهانی به ظرفیت کشورافزوده شد [۵]

می‌کنند که از دیرباز با چالش‌هایی مانند کمبود مواد اولیه، وابستگی تکنولوژیکی و... مواجه بوده است. افزایش تمایل به بسته‌بندی محصولات بر پایه کاغذ و فرآورده‌های کاغذی موجب شده است که مصرف کاغذ روند افزایشی را نمایان سازد. شرکت‌های رقابت‌پذیر در صنعت کاغذسازی قادر به تولید و یا ارائه محصولاتی هستند که در مقابل با سایر رقبا در هزینه برابر، کیفیتی بالاتر و قیمتی پایین‌تر دارند [۱۳].

باتوجه به نقش تأثیرگذار مؤلفه رقابت در موفقیت یا شکست یک سازمان، یکی از مهم‌ترین اهداف مدیران ارشد و صاحبان واحدهای تولیدی، درک وضعیت شرکت آن‌ها از نظر رقابت است. وضعیت رقابت در واحدهای صنایع کارتن‌سازی در کشور با استفاده از ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام راهبردی نشان می‌دهد که هر واحد تولیدی یکی از چهار نوع راهبردهای تهاجمی، محافظه‌کارانه، تدافعی و رقابتی را در مورد رقبا می‌تواند انتخاب کند. مقادیر هر یک از عوامل تعیین‌کننده در این ماتریس که از طریق پرسش‌نامه‌های تکمیل شده توسط کارشناسان، سرپرستان و مدیران واحدهای کارتن‌سازی به دست آمد عوامل را در چهار گروه توان مالی، توان صنعت، ثبات محیط و مزیت رقابتی دسته‌بندی می‌نماید. نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام راهبردی نشان داد که واحدهای تولیدی در صنعت کارتن‌سازی در موقعیت‌های تهاجمی، رقابتی و تدافعی هستند؛ ولی بخش اعظمی از شرکت‌ها باید از راهبردهای تدافعی در شرایط رقابتی باتوجه به محدودیت‌های داخلی و محیطی بهره‌مند شوند [۱۴].

در این تحقیق، به‌منظور توسعه صنعت کاغذسازی و تقویت توان تولید انواع کاغذهای بسته‌بندی در کشور و قطع وابستگی‌ها و واردات کاغذهای مربوطه، افزایش صادرات و دستیابی به بازارهای منطقه‌ای که از جمله اهداف کلان توسعه صنعتی و اقتصادی کشور هست به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در رقابت‌پذیری این صنعت پرداخته شده است. نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند نقشه راهی برای صاحبان و مدیران تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی در کشور باشد.

### ۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر فرآیند اجرا ترکیبی، و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی - پیمایشی و از نظر نوع داده‌ها آمیخته است. این پژوهش از نظر زمانی، مقطعی بوده و در

آنها در راستای ارتقای توان رقابتی بر عهده خود بنگاه است همچنین مولفه‌های تشکیل‌دهنده رقابت‌پذیری بنگاه به‌گونه‌ای هستند که با رقابت‌پذیری بنگاه به طور مستقیم در ارتباط بوده و نقش اصلی در بهبود رقابت‌پذیری از طریق دست‌کاری آنها نیز بر عهده خود بنگاه است هرچند که دولت می‌تواند در قالب اعمال سیاست‌های حمایتی ایفای نقش نماید؛ از این رو ترویج تفکر استراتژیک در بنگاه به‌خصوص در سطوح مدیریت، استقرار مدیریت استراتژیک در بنگاه، تدوین اجرا و ارزیابی مستمر برنامه‌ها در سطوح مختلف، توسعه بازاریابی در بنگاه (ایجاد نشر و پاسخگویی به هوشمندی بازار)، تأکید و اولویت‌بخشی به رقابت‌پذیری در اهداف بنگاه، ترویج و حمایت از تحقیق توسعه، خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی، کسب و توسعه و به‌کارگیری مستمر دانش سازمانی، توسعه منابع انسانی توانمند و دانشی (جذب، آموزش، توسعه و نگهداری)، گسترش یادگیری دانش و فناوری اطلاعات و ارتباطات در بنگاه، طراحی و توسعه و معرفی محصولات جدید به بازار، ارتقا و به‌روزرسانی مهارت دانش و تخصص نیروی انسانی و بهره‌گیری بهینه از سیستم‌های مدیریت جدید برای بهبود فضای رقابتی بین بنگاه‌ها مؤثر هست. [۱۰].

مهم‌ترین مولفه‌های مطرح در ادبیات رقابت‌پذیری دانش‌محور را آموزش، تکنولوژی و زیرساخت‌های اطلاعاتی، نوآوری، عملکرد اقتصادی، نهادهای مشتمل بر حکمرانی و سرمایه اجتماعی گزارش دادند [۱۱].

در سنجش و تحلیل شاخص‌های جهانی رقابت‌پذیری در کشورهای غرب آسیا و ایران نتیجه گرفتند که مهم‌ترین ضعف‌های رقابت‌پذیری ایران در مؤلفه‌هایی مانند کارایی بازار، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی، آمادگی فناورانه هست. درحالی که نقطه قوت کشور در مؤلفه اندازه بازار هست که از نظر دسترسی به بازارهای داخلی و خارجی از موقعیت مناسبی برخوردار است که با بهره‌برداری از این نقطه قوت می‌تواند وضعیت سایر مؤلفه‌ها را نیز ارتقا داد [۱۲].

صنعت کاغذسازی تولیدکننده بخش قابل توجهی از نیاز صنایع بسته‌بندی کشور در محدوده کاغذهای مختلف مانند انواع لاینرها و کاغذ فلوتینگ هست که تمام این کاغذها در صنایع کارتن‌سازی با تبدیل شدن به انواع بسته‌های مختلف برای مصرف در صنایع مختلف مانند صنعت غذایی، صنعت لوازم‌خانگی، صنعت خودرو و... نقش بسیار مهمی برای شکوفایی صنعت بسته‌بندی و نیز توسعه اقتصاد ملی و تعالی صادرات در ایران ایفا

خرد وابسته به بنگاه؛ قوانین و مقررات و انحصار شرکت‌ها و ۵۲ زیر معیار مربوطه است (جدول ۲). تعداد هشتاد پرسشنامه برای مقایسات زوجی جهت بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی توزیع و تعداد ۶۰ پرسشنامه پاسخ داده شده دریافت شد. که به عنوان حجم نمونه آماری مورد استفاده و استناد قرار گرفت. فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی در هنگامی که عمل تصمیم‌گیری با چند گزینه رقیب و معیار تصمیم‌گیری روبرو است استفاده می‌گردد. بر اساس خروجی نرم‌افزار Expert Choice رتبه بندی مولفه‌های اصلی و زیر مؤلفه‌ها انجام گردید. مشخصات اولیه جامعه آماری تحقیق در جدول (۱)، مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های رقابت‌پذیری در واحد‌های تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی برای مراحل بعدی تحقیق در جدول (۲)، نمایش داده شده است.

دامنه زمانی ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۲ انجام شده است. قلمرو مکانی، شرکت‌های فعال در صنایع تولید کاغذ در محدوده کاغذهای بسته‌بندی است؛ بنابراین شرکت‌هایی که سایر انواع کاغذهای مختلف را تولید می‌کنند که در صنعت بسته‌بندی قابل‌مصرف نمی‌باشند در این تحقیق موردنظر نبوده است.

در مرحله اول کلیه مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های مربوط به موضوع رقابت‌پذیری با مرور و مطالعه سوابق پژوهشی شناسایی شدند. پس از گردآوری متغیرهای مربوطه با بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی تحلیل شدند. مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری واحدهای تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی در بر گیرنده ده معیار اصلی شامل مواد اولیه؛ محصول نهایی؛ توانمندی‌های فنی و تکنولوژیکی؛ اجتماعی - فرهنگی؛ سیاست‌های کلان؛ مؤلفه‌های انسانی؛ مؤلفه‌های اقتصادی؛ عوامل

جدول (۱): مشخصات عمومی نمونه آماری شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی

| تحصیلات           | فراوانی | درصد | سن/سال | فراوانی | درصد | جنسیت | فراوانی | درصد |
|-------------------|---------|------|--------|---------|------|-------|---------|------|
| دیپلم و فوق‌دیپلم | ۴       | ۶/۷  | تا ۳۰  | ۶       | ۱۰   | مرد   | ۴۸      | ۸۰   |
| لیسانس            | ۳۶      | ۶۰/۰ | ۳۰-۴۰  | ۲۸      | ۴۶/۶ | زن    | ۱۲      | ۲۰   |
| کارشناسی ارشد     | ۲۰      | ۳۳/۳ | ۴۰-۵۰  | ۱۸      | ۳۰   |       |         |      |

جدول (۲): مولفه‌های اصلی و زیر مؤلفه‌های رقابت‌پذیری در شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی

| مواد اولیه   | محصول نهایی    | فنی و فناوری             | اجتماعی و فرهنگی      | سیاست‌های کلان        | انسانی       | اقتصادی                 | عوامل خرد بنگاه          | قوانین و مقررات          | انحصار           |
|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|
| کیفیت محصول  | کیفیت محصول    | توانمندی فناوری          | اخلاق حرفه‌ای         | سیاست‌های تجاری مناسب | مهارت آفرینی | بازاریابی               | سازماندهی و ساختار تولید | سازگاری قوانین ملی با... | تأمین مواد اولیه |
| تنوع محصول   | تنوع محصول     | توانایی تحقیق و توسعه    | گرایش به پس‌انداز     | سیاست‌های مالی مناسب  | دانش‌افزایی  | برندسازی                | مدیریت متکی بر ارزش‌ها   | کارآمدی قوانین ملی با... | تولید محصولات    |
| تأمین پایدار | تمایز در محصول | بروز بودن                | سرمایه‌گذاری در آموزش | توسعه صنعتی           | جانشین‌پروری | رضایتمندی مشتریان       | مدیریت منابع انسانی      | حمایت‌های دولت           | فروش             |
| عرضه پایدار  | عرضه پایدار    | خلاقیت و نوآوری فرایندها | گرایش به توسعه صنعتی  | واقعی بودن نرخ ارز    | انعطاف‌پذیری | نقدینگی                 | مدیریت عوامل فیزیکی و..  | کنترل نظام‌مند واردات    | نیروی انسانی     |
| نوع آوری     | نوع آوری       | توسعه استانداردها        |                       |                       | رضایتمندی    | قیمت تمام شده           | مدیریت آموزش             | الگوهای مشوق صادرات      | فناوری           |
| بسته‌بندی    | بسته‌بندی      |                          |                       |                       |              | ثبات اقتصادی            |                          | کنترل قیمت نهاده‌ها      |                  |
|              |                |                          |                       |                       |              | شوک‌های قیمتی و اقتصادی |                          | شفافیت قوانین            |                  |
|              |                |                          |                       |                       |              | نوسانات عرضه و تقاضا    |                          |                          |                  |

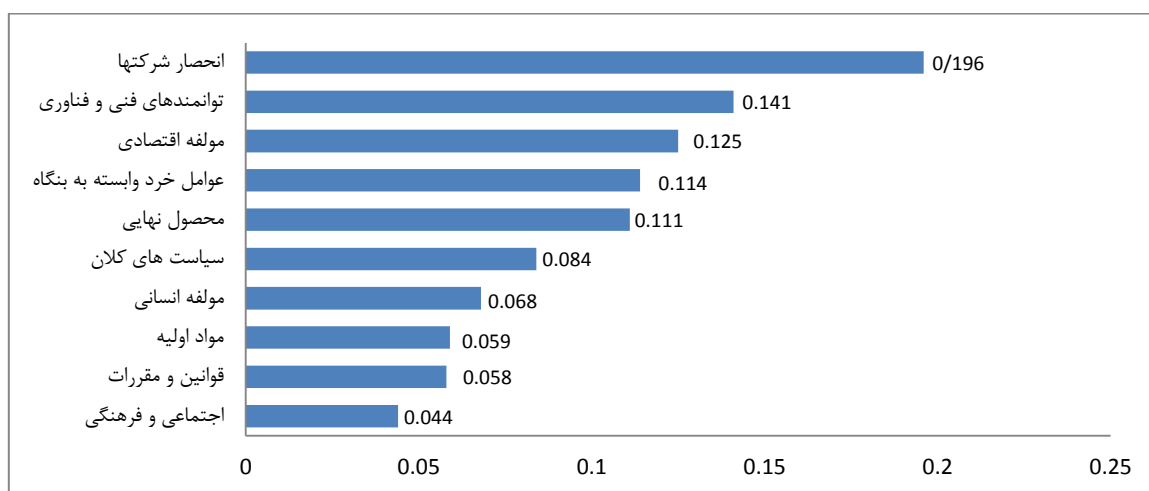
#### ۴- نتایج

همان‌طوری که از اطلاعات جدول (۱)، مشخص است جامعه آماری پاسخ دهندگان اغلب با تحصیلات لیسانس و در محدوده سنی بین ۳۰ تا ۴۰ سال و با جنسیت مرد بوده‌اند. باتوجه به روند رو به رشد میزان سرمایه‌گذاری‌ها در بخش خصوصی در طی سالیان اخیر اغلب پاسخ دهندگان مدیران واحد‌های تولیدی بخش خصوصی بوده‌اند.

#### ۴-۱- مقایسه‌های زوجی مولفه‌های اصلی

نتایج مقایسه‌های زوجی و اولویت‌بندی ده مؤلفه اصلی تحقیق در نمودار (۱) ترسیم شده است باتوجه به نرخ ناسازگاری این

مقایسه زوجی معادل ۰/۰۵ بوده و کمتر از ۰/۱ هست نشان دهنده سازگاری قابل قبول دارد. مولفه‌های انحصار شرکت‌ها، توانمندی‌های فنی و تکنولوژی، توانایی‌های اقتصادی، عوامل خرد وابسته به بنگاه، محصول نهایی، سیاست‌های کلان، مؤلفه انسانی، مواد اولیه، قوانین و مقررات، اجتماعی و فرهنگی به ترتیب اولویت از بیشترین تا کمترین تأثیرگذاری را بر رقابت‌پذیری در واحد‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی در ایران نشان دادند. هدف از انحصار در این تحقیق دستیابی به ویژگی خاص توسط شرکت‌ها و سازمانها بوده که به آنها مزیت‌های خاص رقابتی می‌دهد. و معمولاً این توانمندی ویا ویژگی خاص آشکار نمی‌شود تا شرکت‌های رقیب نیز به آن دسترسی داشته باشند.

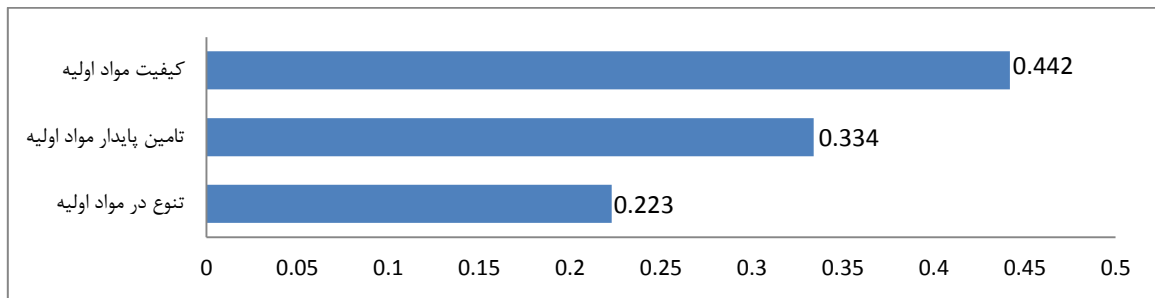


نمودار (۱): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی مولفه‌های اصلی

#### ۴-۲- مقایسه زوجی زیر مولفه‌های مختلف معیارهای اصلی

شاخص مواد اولیه دارای سه زیرمؤلفه هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۲) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۸ هست. کیفیت مواد اولیه با وزن ۰/۴۴۲، تأمین پایدار مواد اولیه با وزن ۰/۳۳۴ و تنوع در مواد اولیه با وزن ۰/۲۲۳ به ترتیب از بیشترین تا کمترین زیر عامل تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری شرکت‌های کاغذسازی از نظر مؤلفه مواد اولیه اعلام شدند. در حال حاضر یکی از دلایل افزایش قیمت انواع کاغذهای بسته‌بندی مخصوصاً در حوزه بازیافت، افزایش قیمت انواع کاغذهای باطله می‌باشد که باعث گرانتر شده بسته‌های تولیدی در صنعت کارتن‌سازی می‌شود.

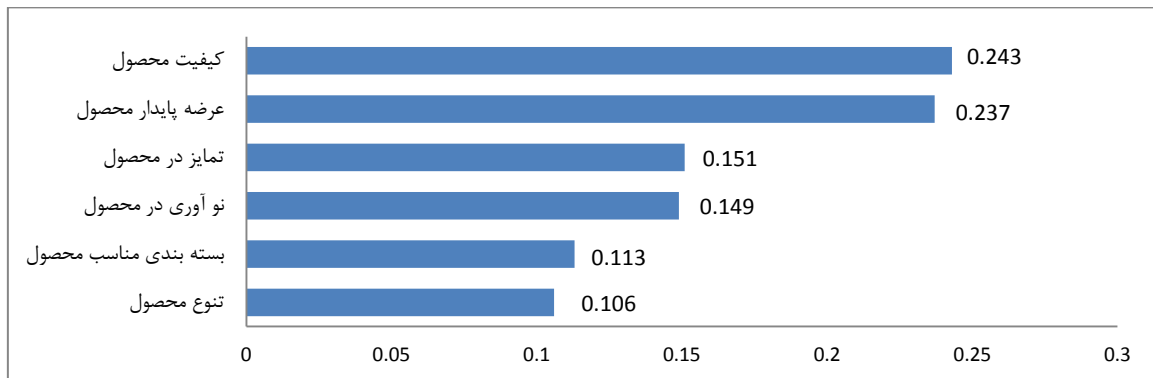
شرکت‌های مذکور برای رونق و فروش بیشتر محصولات خود به تأمین انواع مواد اولیه موردنیاز وابسته هستند کمبود انواع کاغذهای باطله امکان تأمین مواد اولیه موردنظر را با آشفتگی‌هایی مواجه می‌نماید؛ بنابراین بسیاری از شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای لاینر (لاینر بازیافتی، تست لاینر، کرافت لاینر) و کاغذ فلوتینگ در تلاش برای واردات انواع کاغذهای باطله برای واحدهای تحت پوشش خود هستند. کاهش قیمت مواد اولیه موردنیاز شرکت‌های تولیدکننده مذکور منجر به کاهش قیمت تمام شده مواد اولیه صنعت کارتن‌سازی می‌شود و در نتیجه تولید بسته‌های مختلف بر پایه کاغذ و محصولات کاغذی در صنعت کارتن‌سازی پایین آمده و هزینه‌های بسته‌بندی برای شرکت‌ها یا واحدهای درخواست‌کننده این‌گونه بسته‌ها کمتر می‌شود.



نمودار (۲): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های مواد اولیه

کشور در طی سال‌های اخیر طبیعی است که صنعت کارتن‌سازی برای رفع نیاز خود به منابعی نیازمند است که کیفیت مناسبی داشته باشند و شرکت‌های تولیدکننده بتوانند کلیه موارد را با اطمینان و به‌صورت پایدار در اختیار شرکت‌های کارتن‌سازی قرار دهند. بسیاری از شرکت‌های تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی توانایی تولید تمام انواع کاغذهای موردنیاز صنایع کارتن‌سازی را به دلایل فنی و تکنولوژیکی ندارند. ولی برخی دیگر با بهره‌گیری از امکانات مناسب به‌صورت نوآورانه محصولاتی تولید و به بازار عرضه می‌کنند که بسیار موردتوجه قرار گرفته و نیاز صنعت کارتن‌سازی را به نحو احسن برآورده می‌نمایند.

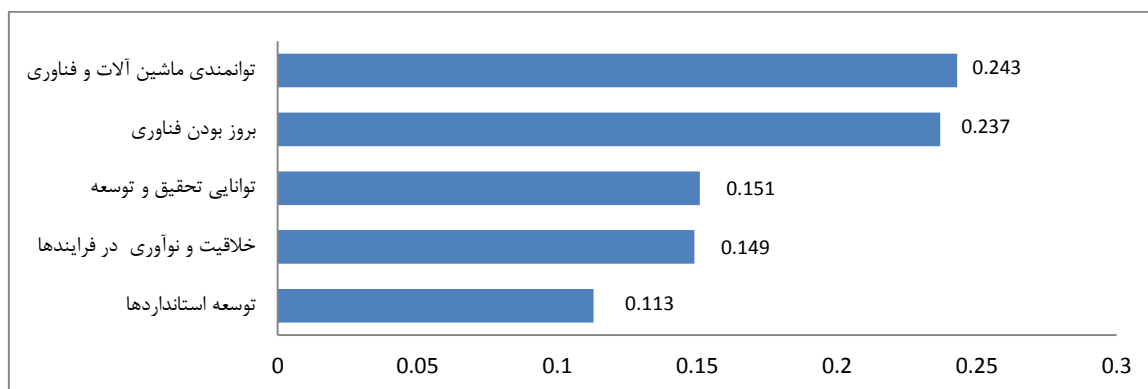
مؤلفه محصول نهایی دارای شش زیرشاخص هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۳) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۴ هست. در بین زیرشاخص‌های محصول نهایی، کیفیت محصول با وزن ۰/۲۴۳ رتبه اول را کسب کرده است. عرضه پایدار محصول با وزن ۰/۲۳۷ رتبه دوم و تمایز در محصول با وزن ۰/۱۵۱ رتبه سوم را کسب کرده است. محصول نهایی شرکت‌های کاغذسازی در این تحقیق شامل انواع کاغذهای مختلف موردنیاز در صنعت کارتن‌سازی است. باتوجه‌به تولید بیش از یک میلیون تن انواع کارتن و بسته‌های کاغذی در



نمودار (۳): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های محصول نهایی

امکان تولید انواع کاغذهای بسته‌بندی امروزه بیش‌ازپیش به بهره‌گیری از توان تکنولوژی مناسب وابسته است که با بهره‌مندی از توان طراحی و تحقیقاتی مهندسان و متخصصان ایرانی در مراحل انتخاب تکنولوژی تا بهره‌برداری از آن در راستای محصولات باکیفیت بالا وابسته است. هرچه قدر این‌گونه توانایی‌ها در صنعت پایین‌دست صنعت کارتن‌سازی تقویت شود طبیعی است که صنعت کارتن‌سازی و بسته‌بندی کشور با چالش‌های کمتری مواجه بود و سطح کیفی محصولات تولیدی صنایع کارتن‌سازی به‌تبع استانداردهای مناسب موجود در صنعت کاغذسازی ارتقا پیدا می‌کند.

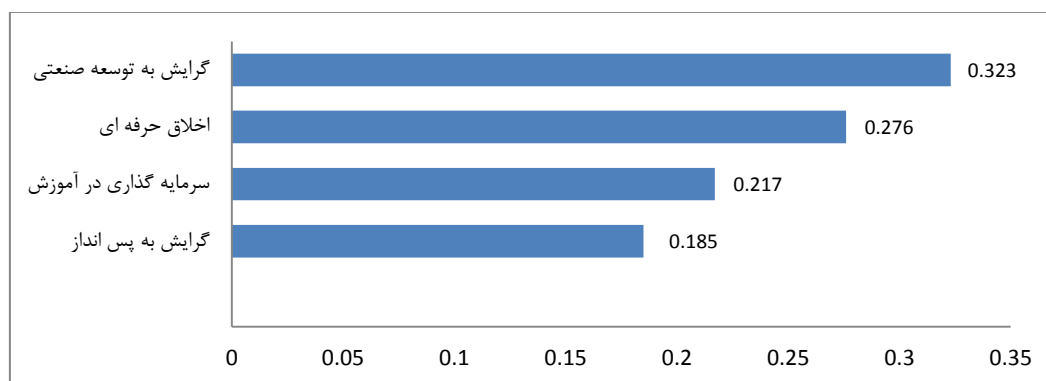
معیار توانمندی‌های فنی و فناوری دارای پنج زیرمعیار هست که مقایسه‌های زوجی آن‌ها در نمودار (۴) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۷ هست. در بین زیرمعیارهای توانمندی‌های فنی و فناوری، توانمندی ماشین‌آلات و فناوری با وزن ۰/۲۴۳ رتبه اول را کسب کرده است. بروز بودن تکنولوژی با وزن ۰/۲۳۷، توانایی تحقیق و توسعه با وزن ۰/۱۵۷، خلاقیت و نوآوری فرایندها با وزن ۰/۱۴۹ و توسعه استانداردها با وزن ۰/۱۱۳ رتبه‌های بعدی را به خود در تأثیرگذاری بر رقابت‌پذیری شرکت‌های تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی از نظر توانمندی‌های فنی و تکنولوژی به خود اختصاص دادند. توسعه و



نمودار (۴): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های توانمندی‌های فنی و تکنولوژی

توانایی در مولفه‌های رقابت‌پذیری واحدهای بسته‌بندی‌های بر پایه کاغذ و کارتن و نیز شرکت‌های بزرگ کاغذسازی را به بخش خصوصی واگذار می‌کنند. در سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی اولین هدف توسعه سرمایه‌گذاری هست که باتوجه به شواهد موجود به نحو احسن در حال اجرا هست. شایسته است که افزایش توانمندی‌ها در حوزه مسئولیت‌پذیری اجتماعی نیز با تقویت الگوهای رفتار حرفه‌ای و تقویت فرایندهای آموزشی مدنظر تصمیم‌گیران بخش خصوصی قرار گیرد.

معیار اجتماعی و فرهنگی دارای چهار زیرمعیار هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۵) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۷ هست. در بین زیرمعیارهای اجتماعی و فرهنگی، گرایش به توسعه صنعتی با وزن ۰/۳۲۳ رتبه اول را کسب کرده است. اخلاق حرفه‌ای با وزن ۰/۲۷۶ رتبه دوم و سرمایه‌گذاری در آموزش با وزن ۰/۲۱۷ رتبه سوم را کسب کرده است. در طی سالیان اخیر سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی در تولید انواع کاغذهای بسته‌بندی شتاب بیشتری گرفته است و به نظر می‌رسد که تصمیم‌سازان سیستم دولتی به دلیل عدم

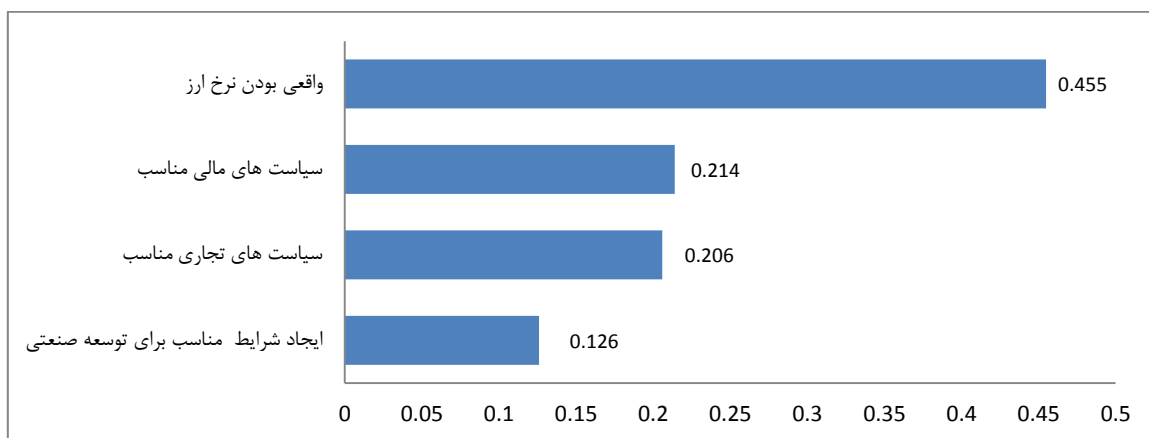


نمودار (۵): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های اجتماعی و فرهنگی

موضوعات باعث تقویت توانمندی‌های داخلی می‌شود ولی تأثیر آنها بر رونق اقتصادی نیز مبرهن می‌باشد در این خصوص کنترل نرخ ارز که عمدتاً واردات تکنولوژی به شدت به آن وابسته است در کنار سیاست‌های مناسب اقتصادی و تجاری نهایی شده توسط سیاستمداران کلان کشور باعث می‌شود که شرایط مطلوبی برای توسعه صنعتی واحد‌های صنعتی از جمله واحد‌های تولیدی کاغذهای بسته‌بندی ایجاد شود.

مؤلفه سیاست‌های کلان دارای چهار زیرمؤلفه هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۶) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۷ هست. واقعی بودن نرخ ارز با وزن ۰/۴۵۵، سیاست‌های مالی مناسب با وزن ۰/۲۱۴، سیاست‌های تجاری مناسب با وزن ۰/۲۰۶ و ایجاد شرایط مناسب برای توسعه صنعتی با وزن ۰/۱۲۶ به ترتیب از بیشترین تا کمترین تأثیر را بر رقابت‌پذیری شرکت‌های کاغذسازی دارند. تحریم‌ها و افزایش فشار محدودیت‌های جهانی بر صنایع هر چند در بسیاری از

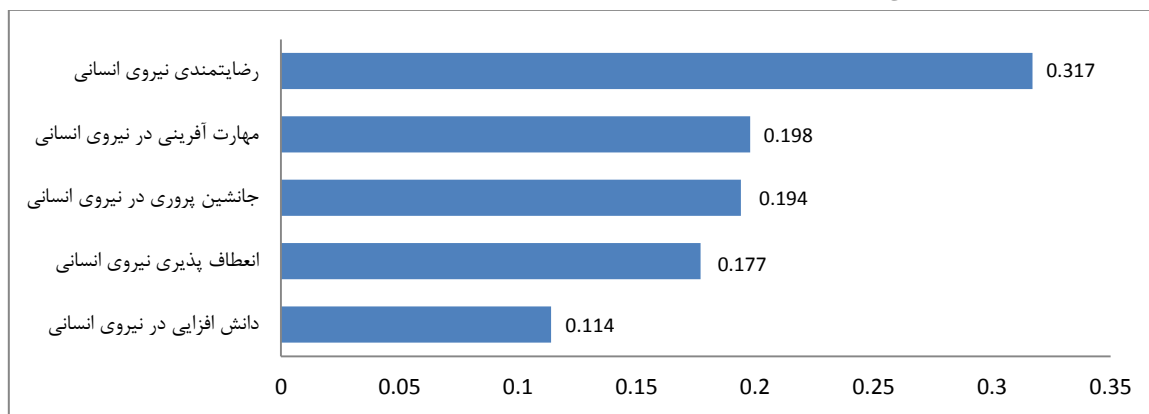




نمودار (۶): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه بندی زیر مولفه‌های سیاست‌های کلان

حال توسعه در نیل به اهداف بلند مدت توسعه صنعتی می باشد طبیعی است که نیروی انسانی با درجه رضایتمندی بالا نسبت به سازمان خود وفاداری بیشتری داشته و برای برآورده شدن اهداف سازمانی تلاش می کند. صاحبان صنایع با رعایت حفظ و توانمندسازی نیروی انسانی از طریق الگوهای مهارت آفرینی، جانشین‌پروری و دانش‌افزایی در تلاش هستند که کارآمدی آنها را برای نیل به اهداف توسعه صنعتی حفظ و ارتقا دهند.

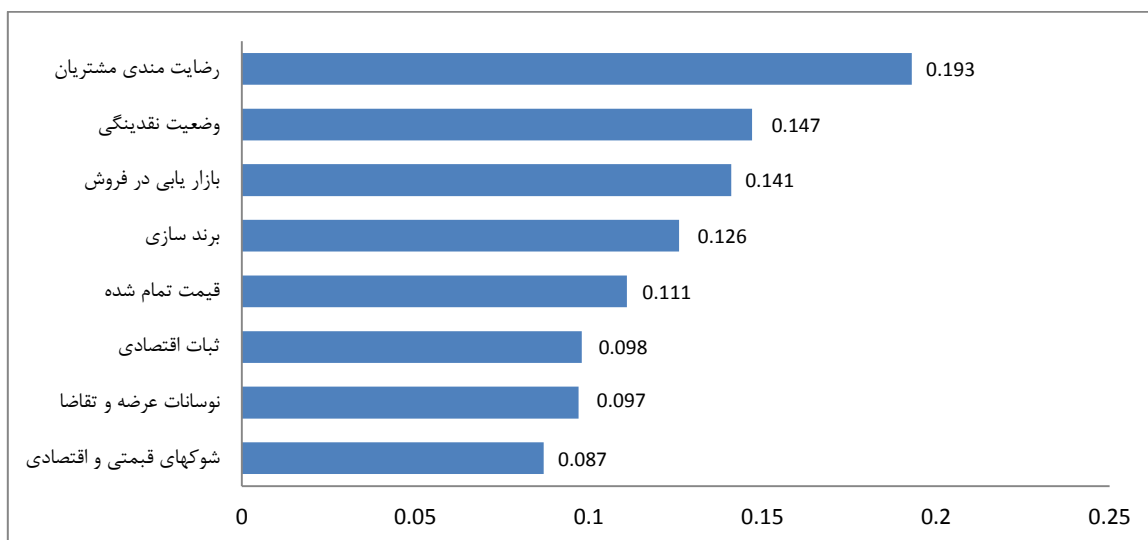
معیار مؤلفه انسانی دارای پنج زیرمعیار هست که مقایسه زوجی آنها در نمودار (۷): آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۵ هست. در بین زیرمعیارهای مؤلفه انسانی، رضایتمندی نیروی انسانی با وزن ۰/۳۱۷ رتبه اول را کسب کرده است. مهارت آفرینی در نیروی انسانی با وزن ۰/۱۹۸ رتبه دوم و جانشین‌پروری در نیروی انسانی با وزن ۰/۱۹۴ رتبه سوم را کسب کرده است. نیروی انسانی از جمله مزیت‌های کشورهای در



نمودار (۷): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه بندی زیر مولفه‌های انسانی

وضعیت اقتصادی مناسب در تمامی شرکت‌های تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی اولویت اول رضایتمندی مشتریان بوده که باعث تداوم و پایداری فروش و در نهایت رونق واحد صنعتی می‌گردد. واحدهای صنعتی مختلف برای پویایی در محیط کسب‌وکار به حداقل نقدینگی برای انجام امورات کاری خود نیازمند هستند. راهبردهای بازاریابی و فروش مناسب شرکت‌ها به تدریج باعث بهره‌مندی آنها از الگوهای مناسب برندسازی و توانایی در کنترل نوسانات عرضه و تقاضا می‌شود.

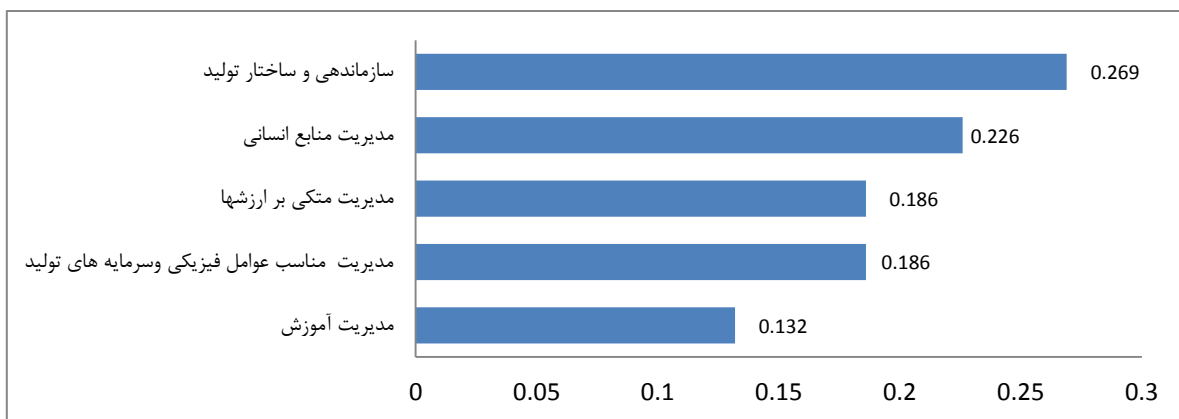
معیار مؤلفه اقتصادی دارای هشت زیرمعیار هست که مقایسه زوجی آنها در نمودار (۸) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۴ هست. در بین زیرمعیارهای مؤلفه اقتصادی، رضایتمندی مشتریان با وزن ۰/۱۹۳ رتبه اول را کسب کرده است. وضعیت نقدینگی با وزن ۰/۱۴۷ رتبه دوم و بازاریابی در فروش با وزن ۰/۱۴۱ رتبه سوم را کسب کرده‌اند. در مؤلفه اقتصادی برخی از زیر معیارها در اختیار شرکت‌های تولیدکننده و برخی نیز در محدوده کنترل و مدیریت بازار بوده که تحت‌تأثیر کلیه سیاست‌های دولت‌ها قرار می‌گیرند. برای نیل به یک



نمودار (۸): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های اقتصادی

توجه به الگوهای مناسب مدیریت و سازماندهی چه در فرایندهای تولید و چه در مدیریت منابع انسانی که متکی بر چهارچوب‌ها و ارزش‌هایی باشد به تدریج باعث رقابت‌پذیری بنگاه‌های مختلف می‌گردد. از طرفی کنترل مناسب سرمایه‌های تولید و امکان پایش محیط فیزیکی کسب‌وکار و توجه به اولویت‌های آموزش سبب برتری یک بنگاه نسبت به سایر واحدهای تولیدی می‌گردد.

معیار عوامل خرد وابسته به بنگاه دارای ۵ زیرمعیار هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۹) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۶ هست. در بین زیرمعیارهای عوامل خرد وابسته به بنگاه، سازماندهی و ساختار تولید با وزن ۰/۲۶۹ رتبه اول را کسب کرده است. مدیریت منابع انسانی با وزن ۰/۲۲۶ رتبه دوم و مدیریت متکی بر ارزش‌ها با وزن ۰/۱۸۶ رتبه سوم را کسب کرده‌اند.



نمودار (۹) نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های عوامل خرد وابسته به بنگاه

در رشد و توسعه واحدهای تولید کاغذهای بسته‌بندی دولت‌ها و نظام‌های حکومتی نقشی بسیار مؤثر را ایفا می‌کنند طبیعی است که دولت‌ها با پیاده‌سازی سیاست‌هایی مانند انواع الگوهای حمایتی از واحدهای صنعتی، پایش و کنترل بی‌رویه واردات و با تصویب قوانین کارآمد، شفاف و پایدار که همسوی قوانین ملی باشند می‌توانند با کنترل مناسب نهاده‌ها نیز کمک‌های مناسبی به رشد و توسعه بنگاه‌های تولیدی داشته باشند.

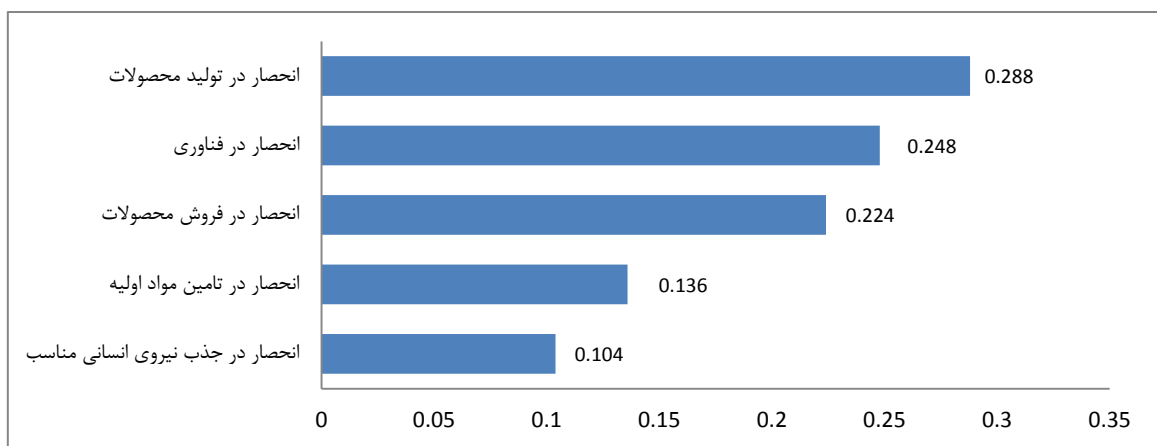
معیار قوانین و مقررات دارای هفت زیرمعیار هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۱۰) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۷ هست. در بین زیرمعیارهای قوانین و مقررات، حمایت‌های دولت (الگوهای مناسب تعرفه‌ها و ..) با وزن ۰/۲۰۶ رتبه اول را کسب کرده است. کنترل نظام مند واردات محصول با وزن ۰/۱۷۴ رتبه دوم و کارآمدی قوانین ملی با اهداف بنگاه‌های صنعتی با وزن ۰/۱۶۹ رتبه سوم را کسب کرده‌اند.



نمودار (۱۰): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های قوانین و مقررات

بسیاری از شرکت‌های تولیدکننده بخش خصوصی در طی سالیان اخیر با بهره‌مندی از مشاوران توانمند خارجی و داخلی، تکنولوژی‌های مناسبی را برای تولید انواع کاغذهای بسته‌بندی به خدمت گرفته‌اند که توانایی‌های خاصی را در خود ایجاد نموده‌اند؛ بنابراین با توجه به بهره‌گیری از تکنولوژی خاص و نیروی انسانی کارآمد و متخصص، تولیدات بسیار مناسبی را نیز به بازار عرضه نموده و از مزیت‌های انحصار در فروش کاغذهای بسته‌بندی و افزایش مزیت رقابتی استفاده می‌کنند.

مؤلفه انحصار شرکت‌ها دارای پنج زیرمعیار هست که مقایسه زوجی آن‌ها در نمودار (۱۱) آورده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۵ هست. در بین زیرمعیارهای انحصار شرکت‌ها، انحصار در تولید محصولات با وزن ۰/۲۸۸ رتبه اول را کسب کرده است. انحصار در فناوری با وزن ۰/۲۴۸ رتبه دوم و انحصار در فروش محصولات با وزن ۰/۲۲۴ رتبه سوم را کسب کرده‌اند.



نمودار (۱۱): نتایج مقایسه‌های زوجی و رتبه‌بندی زیر مولفه‌های انحصار شرکت‌ها

### ۳-۴- وزن و رتبه نهایی زیرمؤلفه‌ها

تولید، کیفیت محصول، انحصار در تأمین مواد اولیه، عرضه پایدار محصول از جمله ده زیر مؤلفه با بیشترین تأثیرات در رقابت‌پذیری واحدهای تولیدی انواع کاغذهای بسته‌بندی در کشور شناسایی شدند.

وزن نهایی زیرمؤلفه‌ها در جدول (۳) آورده شده است. بر این اساس انحصار در تولید محصولات، انحصار در تکنولوژی، توانمندی ماشین‌آلات و تکنولوژی، انحصار در فروش محصولات، واقعی بودن نرخ ارز، بروز بودن تکنولوژی، سازماندهی و ساختار

جدول (۳): رتبه‌بندی زیرمعیارهای کلیه مولفه‌های اصلی

| رتبه نهایی | وزن نهایی | زیرمؤلفه                                    | رتبه نهایی | وزن نهایی | زیرمؤلفه                                  |
|------------|-----------|---|------------|-----------|---|
| ۲۷         | ۰/۰۱۶۵۰   | توسعه استانداردها                           | ۱          | ۰/۰۵۶۴۵   | انحصار در تولید محصولات                   |
| ۲۸         | ۰/۰۱۵۷۵   | برندسازی                                    | ۲          | ۰/۰۴۸۶۱   | انحصار در فناوری                          |
| ۲۹         | ۰/۰۱۵۰۵   | مدیریت آموزش                                | ۳          | ۰/۰۴۷۲۴   | توانمندی ماشین‌آلات و فناوری              |
| ۳۰         | ۰/۰۱۴۲۱   | گرایش به توسعه صنعتی                        | ۴          | ۰/۰۴۳۹۰   | انحصار در فروش محصولات                    |
| ۳۱         | ۰/۰۱۳۸۸۰  | قیمت تمام شده                               | ۵          | ۰/۰۳۸۲۴   | واقعی بودن نرخ ارز                        |
| ۳۲         | ۰/۰۱۳۴۶   | مهارت آفرینی در نیروی انسانی                | ۶          | ۰/۰۳۱۱۶   | بروز بودن فناوری                          |
| ۳۳         | ۰/۰۱۳۱۹   | جانشین‌پروری در نیروی انسانی                | ۷          | ۰/۰۳۰۶۷   | سازماندهی و ساختار تولید                  |
| ۳۴         | ۰/۰۱۳۱۶   | تنوع در مواد اولیه                          | ۸          | ۰/۰۲۶۹۷   | کیفیت محصول                               |
| ۳۵         | ۰/۰۱۲۵۴   | بسته‌بندی مناسب محصول                       | ۹          | ۰/۰۲۶۶۶   | انحصار در تأمین مواد اولیه                |
| ۳۶         | ۰/۰۱۲۲۵   | ثبات اقتصادی                                | ۱۰         | ۰/۰۲۶۳۱   | عرضه پایدار محصول                         |
| ۳۷         | ۰/۰۱۲۱۴   | اخلاق حرفه‌ای                               | ۱۱         | ۰/۰۲۶۰۸   | کیفیت مواد اولیه                          |
| ۳۸         | ۰/۰۱۲۱۳   | نوسانات عرضه و تقاضا                        | ۱۲         | ۰/۰۲۵۷۶   | مدیریت منابع انسانی                       |
| ۳۹         | ۰/۰۱۲۰۴   | انعطاف‌پذیری نیروی انسانی                   | ۱۳         | ۰/۰۲۵۵۲   | توانایی تحقیق و توسعه                     |
| ۴۰         | ۰/۰۱۱۹۵   | حمایت‌های دولت (الگوهای مناسب تعرفه‌ها)     | ۱۴         | ۰/۰۲۴۱۳   | رضایتمندی مشتریان                         |
| ۴۱         | ۰/۰۱۱۷۷   | تنوع محصول                                  | ۱۵         | ۰/۰۲۱۵۶   | رضایتمندی نیروی انسانی                    |
| ۴۲         | ۰/۰۱۰۸۸   | شوکه‌های قیمتی و اقتصادی                    | ۱۶         | ۰/۰۲۱۲۰   | مدیریت متکی بر ارزش‌ها                    |
| ۴۳         | ۰/۰۱۰۵۸   | ایجاد شرایط مناسب برای توسعه صنعتی          | ۱۶         | ۰/۰۲۱۲۰   | مدیریت مناسب عوامل فیزیکی و سرمایه‌های... |
| ۴۴         | ۰/۰۱۰۹    | کنترل نظام‌مند واردات محصول                 | ۱۸         | ۰/۰۲۰۵۹   | خلاقیت و نوآوری در فرایندها               |
| ۴۵         | ۰/۰۰۹۸۰   | کارآمدی قوانین ملی با اهداف بنگاه‌های صنعتی | ۱۹         | ۰/۰۲۰۳۸   | انحصار در جذب نیروی انسانی مناسب          |
| ۴۶         | ۰/۰۰۹۵۵   | سرمایه‌گذاری در آموزش                       | ۲۰         | ۰/۰۱۹۷۱   | تأمین پایدار مواد اولیه                   |
| ۴۷         | ۰/۰۰۸۱۴   | گرایش به پس‌انداز                           | ۲۱         | ۰/۰۱۸۳۸   | وضعیت نقدینگی                             |
| ۴۸         | ۰/۰۰۸۰۶   | کنترل قیمت نهاده‌ها                         | ۲۲         | ۰/۰۱۷۹۸   | سیاست‌های مالی مناسب                      |
| ۴۹         | ۰/۰۰۷۷۵   | دانش‌افزایی در نیروی انسانی                 | ۲۳         | ۰/۰۱۷۶۳   | بازاریابی در فروش                         |
| ۵۰         | ۰/۰۰۶۸۴   | سازگاری قوانین ملی با اهداف بنگاه‌های صنعتی | ۲۴         | ۰/۰۱۷۳۰   | سیاست‌های تجاری مناسب                     |
| ۵۱         | ۰/۰۰۵۷۶   | الگوهای مشوق صادرات محصول                   | ۲۵         | ۰/۰۱۶۷۶   | تمایز در محصول                            |
| ۵۲         | ۰/۰۰۵۵۱   | شفافیت قوانین                               | ۲۶         | ۰/۰۱۶۵۴   | نوآوری در محصول                           |

## ۵- نتایج کاربردی تحقیق

بندی کمک کند تا با انتخاب تکنولوژی مناسب، تأثیرات زیست‌محیطی نامطلوب فعالیت‌های خود را کاهش دهند. با ارزیابی و کاهش آلودگی ناشی از فعالیت‌ها، مدیریت پسماندها و استفاده از فناوری‌های پاک، واحدهای مذکور می‌توانند به حفظ محیط‌زیست کمک کنند.

۳. بهبود فرآیندها: شناسایی عوامل رقابت‌پذیری می‌تواند با بهبود فرآیندهای تولید در شرکت‌های تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی کمک کند تا کیفیت محصولات تولیدی را افزایش، ضایعات فرایندی را کاهش و بهره‌وری سازمانی را بیشتر نمایند.

۴. کمک به صنایع بالا دستی: با افزایش رقابت‌پذیری در واحدهای تولیدی کاغذهای بسته‌بندی موصوف به تأمین کاغذهای مناسب، باکیفیت و مطلوب صنایع کارتن‌سازی و بسته‌بندی با قیمت مناسب و رقابتی بوده و با نیاز روزافزون به توسعه بسته‌بندی‌های کاغذی و مقوایی صنعت کارتن‌سازی می‌تواند در توسعه صنعتی و افزایش اشتغال و بهبود فرآیندهای تولید تا توزیع محصولات قابل بسته‌بندی نقش موثرتری را ایفا نماید.

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی در ایران می‌تواند به طراحی و بهبود فرآیندهای مناسب، کاهش تأثیرات زیست‌محیطی، افزایش بهره‌وری منابع، بهبود عملکرد واحدهای تولیدی مذکور منجر شود تا مزیت‌هایی برای استفاده هرچه بیشتر و توسعه بسته‌بندی‌های کاغذی در صنعت کارتن‌سازی و رونق صنعت بسته‌بندی به شرح زیر گردد.

۱. بهبود مدیریت منابع: شناسایی عوامل رقابت‌پذیری می‌تواند به شرکت‌های کاغذسازی تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی کمک کند تا منابع طبیعی مورد نیاز خود را بهینه‌سازی، با تحلیل و بررسی فرآیندهای تولید و مصرف، روشهایی را برای بهره‌گیری مؤثر از منابع طبیعی را فراهم نمایند.

۲. کاهش تأثیرات زیست‌محیطی نامطلوب: شناسایی عوامل رقابت‌پذیری می‌تواند به واحد‌های تولیدی کاغذهای بسته

## ۶- بحث و نتیجه‌گیری

مؤلفه‌های زیادی توسط محققین مختلف برای موضوع رقابت‌پذیری مورد استفاده قرار گرفته است هدف اصلی از این پژوهش، شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های رقابت‌پذیری در شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی با روش تحلیل سلسله‌مراتبی است با مطالعه منابع و مقالات مرتبط با موضوع رقابت‌پذیری و نیز بهره‌گیری از دانش تخصصی متخصصین مرتبط با پژوهش تعداد ده مؤلفه اصلی شامل مواد اولیه، محصول نهایی، توانمندی‌های فنی و فناوری، اجتماعی - فرهنگی، سیاست‌های کلان، انسانی، اقتصادی، عوامل خرد وابسته به بنگاه، قوانین و مقررات و انحصار شرکت‌ها و ۵۲ زیر مؤلفه رقابت‌پذیری شناسایی شدند. به لحاظ ماهیت تحقیق نتایج این بررسی با بررسی‌های محمدی نعمت‌آباد و همکاران (۲۰۲۳) که پایداری تولید را در صنایع کارتن‌سازی و کاغذسازی انجام داده است انطباق دارد که تعداد هفت مؤلفه اصلی تأثیرگذار بر پایداری تولید در صنعت کارتن‌سازی و کاغذسازی به نام‌های اقتصادی، زیست‌محیطی، فناوری، اجتماعی، انسانی، مواد و محصول، قوانین و مقررات، و تعدادی زیر مؤلفه را بررسی نموده‌اند [۱۵].

بررسی‌های گودرزی و همکاران (۲۰۱۵) در رقابت‌پذیری صنعت مبلمان با رویکرد تحلیل سلسله‌مراتبی تاثیر چهار گروه اصلی، شاخص‌های اقتصادی، فنی، مواد و مصالح انسانی نشان دهنده صحت انتخاب مؤلفه‌های اصلی تحقیق در موضوع رقابت‌پذیری در واحد‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی در این تحقیق می‌باشد. [۱۳].

تأمین مواد اولیه مناسب برای فرآورده‌های مختلف انواع کاغذهای بسته‌بندی همواره یکی از چالش‌های مهم در کشور به شمار می‌رود با این که کیفیت مطلوب، تأمین پایدار و تنوع مناسب مواد اولیه همواره جزو اصول اولیه تأمین مواد اولیه مناسب برای تولید محصولات بر پایه کاغذ است. با این وجود نگرش پاسخ‌دهندگان برتری کیفیت مواد اولیه بر سایر زیر مؤلفه‌های مربوطه است.

کیفیت مناسب محصول، عرضه پایدار آن در بین شش زیر مؤلفه مربوط به محصول نهایی از اهمیت بیشتری برخوردار بود که نشان‌دهنده جایگاه هر یک در رقابت‌پذیری بین واحدهای تولیدکننده کاغذهای بسته‌بندی است. هر چند زیر مؤلفه‌های مذکور در بین اکثر شاخه‌های صنعتی از اهمیت بالاتری برای نیل به رقابت‌پذیری هستند با این وجود توجه به تمایز، نوآوری، تنوع مناسب و بسته‌بندی مطلوب نیز اهمیت قابل توجهی دارند.

توانمندی ماشین‌آلات و فناوری، بروز بودن ماشین‌آلات، توانایی تحقیق و توسعه از جمله زیر مؤلفه‌های توانمندی‌های فنی و فناوری هست که در این پژوهش نسبت به سایر زیر مؤلفه‌ها اهمیت بیشتری داشتند با این که تقریباً در تمام زیرشاخه‌های صنعت چوب و کاغذ، شرکت‌های تولیدکننده از عدم توانایی ماشین‌آلات و فرسوده بودن آنها و تعطیلی مراکز تحقیق و توسعه در محدودیت به سر می‌برند توجه به این زیرمؤلفه‌ها می‌تواند مسیر رقابت‌پذیری را برای شرکت‌هایی که انواع کاغذهای مختلف بسته‌بندی را تولید می‌کنند هموارتر نماید.

با این که معمولاً زیر مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی که جزئی از تمهیدات صاحبان واحدهای تولیدی نسبت به جامعه محسوب می‌شوند در اکثر تحقیقات مرتبط جایگاه‌های پایین‌تری را به خود اختصاص داده است هر چند توجه به توسعه صنعتی و لزوم رعایت اخلاق حرفه‌ای از جمله زیر مؤلفه‌های بااهمیت در این خصوص هستند. به علت سرمایه‌گذاری‌های قابل توجه بخش خصوصی در تولید کاغذهای بسته‌بندی مورد نیاز صنعت کارتن‌سازی نسبت به بخش دولتی گرایش کلی در این صنعت به توسعه صنعتی بیش از پیش نمایانگر هست.

سیاست‌های کلان کشور در راستای تقویت مسیر سرمایه‌گذاری و یا تثبیت قیمت‌ها همواره با راهکارهایی همراه بوده است. یکی از زیرشاخص‌های بسیار مهم تثبیت قیمت ارز و ممانعت از روند آشفته تغییرات آن برای توسعه صنعت کاغذ هست. متأسفانه با این که این زیر مؤلفه سهم بسیار زیادی را در رقابت‌پذیری شرکت‌های تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی به لحاظ وابستگی فناوری و تکنولوژیکی دارد و امکان تفکیک موضوع رقابت‌پذیری با نرخ ارز غیرممکن هست؛ بنابراین اهتمام جدی برای تثبیت این زیرمؤلفه در سیستم‌های تصمیم‌گیر سطح کلان کشور لازم و ضروری است. سایر زیر مؤلفه‌ها در شاخص اقتصادی نیز هر چند متأثر از رفتارهای سطح کلان دارد؛ ولی به نسبت نرخ ارز تأثیر کمتری بر رقابت‌پذیری واحدهای تولیدکننده کاغذ بسته‌بندی را نشان دادند.

نیروی انسانی همواره یکی از مهم‌ترین شاخص‌های تأثیرگذار بر موفقیت و رقابت‌پذیری محسوب می‌شود؛ بنابراین نیل به رضایتمندی مناسب در نیروی انسانی از جمله مفاهیمی است که انگیزه لازم برای سایر زیر مؤلفه‌ها مانند مهارت آفرینی و جانشین‌پروری و... را فراهم می‌کند.

(سازماندهی و ساختار تولید)، محصول (کیفیت محصول و عرضه پایدار محصول) و مواد اولیه (انحصار در تأمین مواد اولیه) رتبه‌های برتر را به خود اختصاص دادند.

## ۷- پیشنهادات تحقیق

صنعت کاغذسازی که عمدتاً در ایران با تولید انواع کاغذهای موردنیاز در صنعت بسته‌بندی نیازهای اصلی صنعت کارتن‌سازی را مرتفع می‌کند می‌تواند با روش‌های دیگری و با بهره‌گیری از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره از جهات متفاوتی مورد تحقیق قرار گیرد. در ضمن سایر صنایع مرتبط با بسته‌بندی مانند صنایع پلاستیک، صنایع فلزی و شیشه‌ای، صنایع پلیمری که مانند صنایع تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی از جمله صنایع پایین‌دستی صنعت بسته‌بندی کشور هستند نیز می‌توانند به‌صورت دقیق برای پویایی صنعت بسته‌بندی کشور بررسی و نتایج آن در نشریات معتبر علمی موردتوجه علاقه‌مندان قرار گیرد.

## ۸- مراجع

- [1] Gh. Jandagh, M. Fathi, M. Maleki, and M. Zamanyan, "Identifying and ranking factors affecting the competitiveness of the country's rubber industry," *Iranian Rubber Industry Journal*, vol. 93, no. 1, 2020. (In Persian) [www.iranrubbermag.ir/article\\_89918.html](http://www.iranrubbermag.ir/article_89918.html)
- [2] F. Karimi and M. Eravani, "Identification and analysis of factors affecting the internal competitiveness of industrial industries case study of Isfahan province" *Journal of economic research*, vol. 7, no. 2. 2017. (In Persian) [https://joer.atu.ac.ir/article\\_3254.html](https://joer.atu.ac.ir/article_3254.html)
- [3] M. Mehri charvade, A. Tajdini, and Sh. pourmosa, "Identifying and ranking the factors affecting customer loyalty in the wooden furniture industry using the process of fuzzy and dimethyl network analysis in Albarzo provinces, Gilan," *Wood and Forest Science and Technology Research Journal*, vol. 22, no. 4. 2016. (In Persian). 0.1001.1.23222077.1394.22.4.2.0
- [4] Sh. Pourmousa, "Challenges and Strategies for development of Iranian corrugated box making industries," *Journal of Packaging Science and Techniques*, vol. 10, no. 37, pp.6-13, 2019. (In Persian) 20.1001.1.22286675.1398.10.37.1.5
- [5] A. Arabi, A. Tajdini, Sh. Porurmosa, M. Imani, and A. Lashgari, "Prioritization of factors affecting sustainable supply chain management and performance in Iran's wooden furniture industry (case study: home and office furniture manufacturing companies) *Iranian Wood and Paper Science Research Journal*. <https://doi.org/10.22092/ijwpr.2021.355958.1696>
- [6] N. Roshanro, A. Tajdini and SH. Pourmosa, "Hierarchical analysis process in choosing factors affecting the competitiveness of cardboard industries in Iran," *Wood and Forest Science and Technology Research Quarterly*, vol. 23, no. 4. 2017. (In Persian) 10.2069/jwfst.2017.10805.1564
- [7] M. Asgari, "Competitiveness and export of small and medium enterprises in Iran" *Journal of industrial economics research*, vol. 8, no. 6. 2020. (In Persian) <https://doi.org/10.30473/indeco.2019.6992>
- [8] F. Karimi and M. Eravani, "Identification and analysis of factors affecting the internal competitiveness of industrial

رضایت‌مندی مشتریان یکی از زیر مولفه‌های مهم در راستای تقویت ساختارهای اقتصادی برای موفقیت در رقابت‌پذیری نمایانگر شده است. باتوجه‌به شرایط بسیار رقابتی در صنایع بالادستی واحدهای تولید کاغذ بسته‌بندی مانند صنعت کارتن‌سازی و... وجود دارد افزایش رضایتمندی مشتریان عامل بقای شرکت‌های مذکور هست. بهتر بودن وضعیت نقدینگی شرکت‌های تولید کاغذهای بسته‌بندی باعث افزایش انعطاف‌پذیری آنها برای فروش و جامعه خریداران شده و عامل تقویت رقابت‌پذیری محسوب می‌شود.

واحدهای صنعتی تولیدکننده کاغذ بسته‌بندی برای باقی‌ماندن در شرایط رقابتی بازار، ناگزیر به بهره‌گیری از روش‌هایی هستند که توان رقابت‌پذیری آنها را در مقایسه با رقبای افزایش دهد سازماندهی و ایجاد ساختارهای مناسب در مدیریت تولید، نیروی انسانی از جمله مهم‌ترین این روش‌ها هست.

بدون تردید یکی از شتاب‌دهنده‌های رقابت‌پذیری، وجود مؤلفه قوانین کارآمد و مقررات مناسب برای توسعه صنعتی است. حمایت‌های دولت‌ها با مدیریت مناسب تعرفه‌ها، کنترل نظام‌مند واردات، کارآمدی قوانین از جمله زیر مولفه‌های با تأثیرگذاری بیشتر بر رقابت‌پذیری کلیه واحدهای صنعتی هست.

مؤثرترین مؤلفه رقابت‌پذیری در واحدهای تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی در این تحقیق عامل انحصار تعیین شد. باتوجه‌به این که عامل انحصار سایر کمبودها و ناکارآمدی‌ها را به نحوی پوشش می‌دهد؛ بنابراین شرکت‌های مذکور می‌توانند با بهره‌گیری از آن محصولات منحصر فردی را تولید کنند یا فناوری‌های خاصی را به کار گیرند. با نگاهی به وضعیت رشد و توسعه صنعت کاغذ مورد مطالعه در طی سالیان گذشته شاهد به‌کارگیری این مؤلفه در رقابت‌پذیری و توسعه شرکت‌های خصوصی هستیم به‌نوعی که امروزه کمتر شاهد واردات کاغذهای باکیفیتی مانند تست لاینر و کرافت لاینر و یا کاغذهای یک طرف سفید برای مقاصد بسته‌بندی هستیم.

با بررسی ۵۲ زیر مؤلفه تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری در واحد های صنعتی تولیدکننده انواع کاغذهای بسته‌بندی مشخص شد که برخی زیر مولفه‌های مربوط به انحصار (انحصار در تأمین مواد اولیه، تولید، فناوری و فروش محصولات)، توانمندی فنی و فناوری (توانایی و بروز بودن ماشین‌آلات و فناوری)، سیاست‌های کلان (واقعی بودن نرخ ارز)، عوامل خرد وابسته به بنگاه

- [12] E. Aliakbari, M. Ansari, M. Bostan, and V. Ahmadi, "Measuring and analyzing competitiveness indicators in West Asian countries with an emphasis on Iran," *The scientific journal of regional planning*, vol. 9, no. 33. 2019. (In Persian). 20.1001.1.22516735.1398.9.33.1.4
- [13] E. Godarzi and A. Tajdini, "The application of hierarchical analysis process in ranking the effective indicators on the competitiveness of the wooden furniture industry in Iran," *Iran Wood and Paper Science Research Journal*, vol. 30, no. 4. 2015. (In Persian). <https://doi.org/10.22092/ijwpr.2015.102892>
- [14] Sh. Pourmousa, "Determination of competition in Iranian corrugated box making companies," *Journal of Packaging Science and Techniques*, vol. 9, no. 33, pp. 6-13, 2020. (In Persian) 20.1001.1.22286675.1397.9.33.3.2.
- [15] S. Mohammadi Nematabadet, Sh. Pourmosa, A. Jang Tjdini, Jahan latibari, and A. Lashgari, et al., "Identifying and ranking components of manufacturing sustainability in the Iranian papermaking industry," *BioResources*, vol. 18, no. 1, 2023. DOI: 10.15376/biores.18.1.382-399
- industries (case study of Isfahan province" *Journal of economic research*, vol. 7, no. 2. 2017. (In Persian) [https://joer.atu.ac.ir/article\\_3254.html](https://joer.atu.ac.ir/article_3254.html)
- [9] M. Ghofrani and Z. Mohammadmoradi, "Prioritization of factors affecting the competitiveness of classic furniture with the process of network analysis (case study of Tehran province" *Scientific and research quarterly magazine of Gholam and wood and paper industries*, vol. 33, no. 2. 2017. (In Persian) <https://doi.org/10.22092/ijwpr.2018.110766.1420>
- [10] H. Aghazadeh, M. Estiri, and M. Osanlou, "Examining the components of competition on the competitiveness of companies in Iran," *Quarterly Journal of Economic Researches of Growth and Sustainable Development*, vol. 7, no. 3. 2008. (In Persian) URL: <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-2707-fa.html>
- [11] I. Totoncheyan and M. Mehnoosh, "Knowledge-based competitiveness in Iran," *Quarterly Journal of Economic Researches of Growth and Sustainable Development*, vol. 9, no. 1. 2010. (In Persian) URL: <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-9595-fa.html>

## Identifying and ranking factors affecting the competitiveness of packaging paper manufacturing companies

### Abstract

Considering the increasing growth of the world population and the increasing needs for the use of paper packaging, it shows the competitiveness in the companies that produce different types of paper, so identifying and ranking the factors affecting the competitiveness in the companies. The producer of packaging papers makes each company choose different approaches for competitiveness according to its capabilities.

The aim of the current research is to identify the factors affecting the competitiveness of the companies that produce all kinds of packaging paper in Iran and to rank them using the hierarchical analysis method. The research method is a descriptive survey, the statistical sample of the research is 60 experts, specialists and shareholders of the packaging paper industry companies in the country. The time frame of the research is cross-sectional and was conducted in 1401.

The packaging paper industry in Iran has long faced challenges such as the lack of forest raw materials, technological dependence, etc. The increase in the tendency to package products based on paper and paper products has caused the consumption of paper to show an increasing trend. Competitive companies are able to produce or provide products that have higher quality and lower price compared to other competitors and at the same cost.

By studying the sources and articles related to the topic of competitiveness and also using the specialized knowledge of experts related to the research of ten main components including raw materials, final product, technical and technological abilities, socio-cultural, macro, human, economic policies, micro factors related to the company, laws and regulations and monopoly of companies and 52 sub-components of competitiveness were identified.

For this purpose, a researcher-made questionnaire was designed. After distributing and receiving them, the resulting data were weighted and then ranked for the purpose of pairwise comparisons in the hierarchical analysis method using Expert Choice software. The results showed that the components of monopoly of companies (0.196), technical and technological capabilities (0.141), economic (0.125), micro factors related to the company (0.114) on the competitiveness of manufacturing companies Wrapping papers are more effective. Monopoly in production of products (0.056), monopoly in technology (0.048), ability of machines and technology (0.0472) were declared among the sub-components with greater impact on competitiveness in the mentioned companies.

Keywords: competitiveness, packaging papers, monopoly, economy, technology