

## تحلیل شاخص‌ها و راهکارهای مؤثر بر میزان رقابت‌پذیری بازار مبلمان چندمنظوره ایران

### چکیده

صنعت مبلمان چند منظوره به دلیل نقش بزرگی که در زندگی امروزی دارد، مانند استفاده حداکثری از فضا، صرف هزینه کمتر و دوستدار محیط زیست به ویژه در شهرهای پرجمعیت، کاربرد بیشتری پیدا کرده است. هدف این پژوهش شناسایی و تعیین شاخص‌ها و استراتژی‌های مؤثر بر رقابت‌پذیری بازار مبلمان چند منظوره در ایران با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی است. پس از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی پژوهشی و همچنین مصاحبه با اساتید و صنعتگران فعال در زمینه مبلمان چند منظوره، ۳۳ شاخص در ۸ گروه اصلی فنی و انسانی، قانونی، اقتصاد و بازار، مواد و محصولات، زیرساخت‌ها، فرهنگی اجتماعی، سیاسی و محیطی به همراه چهار راهبرد شناسایی و ارزیابی شد. نتایج نشان داد که در بین شاخص‌های اصلی، شاخص فنی و انسانی تأثیر بیشتری نسبت به سایر شاخص‌ها دارد. در بین زیرشاخص‌ها، شاخص به کارگیری نیروی انسانی متخصص بیشترین اولویت را دارد. از میان راهکارها راهکار سرمایه‌گذاری خارجی مهم‌ترین گزینه محسوب می‌شود. در تحلیل حساسیت نیز معلوم شد شاخص اصلی اجتماعی-فرهنگی حساس‌ترین شاخص می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** رقابت‌پذیری، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، مبلمان چند منظوره.

علی شبانی<sup>۱</sup>

مجید عزیزی<sup>۲\*</sup>

هادی غلامیان<sup>۳</sup>

حامد رفیعی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانش‌آموخته کارشناس ارشد علوم و صنایع چوب و کاغذ  
دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

<sup>۲</sup> استاد علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشکده منابع طبیعی  
دانشگاه تهران، کرج، ایران

<sup>۳</sup> استادیار علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشکده منابع طبیعی  
دانشگاه تهران، کرج، ایران

<sup>۴</sup> استادیار دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه  
تهران، کرج، ایران

مسئول مکاتبات:

[mazizi@ut.ac.ir](mailto:mazizi@ut.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۵

### مقدمه

یکی از انواع مبلمان، مبلمان چند منظوره است که به دلیل استفاده حداکثری از فضا، کاهش شلوغی، طراحی‌های خلاقانه و بدیع، نظافت و نگهداری آسان و هزینه کمتر، در زندگی امروزی نقش آفرینی می‌کند. و سازگارتر با محیط زیست شده است. همچنین در مبلمان چند منظوره در استفاده از مواد اولیه چوبی صرفه جویی شده و هزینه آن نسبت به مبلمان یکبار مصرف کاهش می‌یابد. هزینه تولید و فروش مبلمان چند منظوره تقریباً ۲ تا ۳ برابر مبلمان استیل و کلاسیک است. مبلمان چند منظوره در اروپا نسبت به جاهای دیگر

پیشرفت چشمگیری داشته است. به عنوان مثال، در سال ۲۰۱۶، مصرف مبلمان چند منظوره نسبت به سال ۲۰۱۱، ۶ درصد افزایش یافته است. در حال حاضر تأثیرات مبلمان چند منظوره بر بهره‌وری فضای آپارتمان‌های کوچک برای بهبود رفاه انسان مورد توجه قرار می‌گیرد. قبل از نوآوری در مبلمان، خلاقیت در مبلمان تنها منتهی به بهبود ظاهر و عملکرد می‌شد. اما امروزه صرفه جویی در زمان، فضا و کاهش تلاش انسان در طراحی مبلمان‌های چند منظوره برای استفاده خانگی مورد توجه قرار می‌گیرد [۱]. در سطح جهانی، تجارت صنعت مبلمان طی سال‌های گذشته به دلیل مواردی مانند

مبلمان چند منظوره از نظر قیمت، کیفیت، کاربرد و کاربری می‌تواند از نظر شرایط تولید و نحوه فروش آن در داخل و حتی خارجی بسیار مفید و کمک کننده باشد.

### مزایای استفاده از مبلمان چند منظوره

#### حداکثر استفاده از فضا

مبلمان چند منظوره به سه صورت امکان جابجایی آسان در فضا، امکان تغییر شکل و عملکرد و امکان ترکیب و جداسازی می‌تواند برای استفاده چندگانه از فضا موثر باشد.

#### کاهش هزینه ها

مبل چند منظوره کمی گرانتر از مبل راحتی است، اما از صرف هزینه برای یک محصول برای استفاده دیگر جلوگیری می‌کند و در نتیجه هزینه های خرید را کاهش می‌دهد. مبلمانی که هم به عنوان مبل و هم به عنوان تخت خواب قابل استفاده است.

#### تمیز کردن و نگهداری آسان

هر چه مبلمان کمتری در یک فضا مورد نظر باشد. نظافت بهتر و سریعتر انجام می‌شود و برای نگهداری و نظافت به ابزار کمتری نیاز است.

#### ایجاد نظم و جلوگیری از هرج و مرج

معمولا تعداد زیاد مبلمان در خانه باعث سردرگمی می‌شود و این آشفتگی باعث می‌شود اتاق مورد نظر کوچکتر از آنچه هست به نظر برسد. اما مبلمان چند منظوره می‌تواند با کاهش تعداد قطعات از سردرگمی جلوگیری کند.

#### آلودگی کمتر محیط زیست

برخلاف سایر مبلمان از جمله مبلمان کلاسیک، در ساخت مبلمان چند منظوره از چوب کمتری استفاده می‌شود. زیرا وظیفه استحکام در مبلمان چند منظوره به قسمت فلزی آن مربوط می‌شود. از طرفی از آنجایی که در مبلمان چند منظوره با رنگ کاری نداریم و از تمام ضایعات مربوط به پارچه و ... استفاده می‌شود، بنابراین

نوآوری در زمینه های بسته بندی، رشد قابل توجهی داشته است. حمل و نقل محصولات نهایی در قطعات جداگانه و کاهش موانع تجاری. تجارت بین الملل در رابطه با محصولات مختلف این صنعت حتی بیش از تولید آنها رشد کرده است. کاهش مترژ و فضای واحدهای مسکونی و اداری باعث شده است که استفاده از مبلمان با ویژگی های خاص و چند منظوره به طور فزاینده ای افزایش یابد. مبلمانی که علاوه بر راحتی، مصارف دیگری مانند تخت خواب و... دارد. با استفاده از مبلمان چوبی چند منظوره علاوه بر اشغال فضای کمتر، تنوع آنها از نظر کاربردی و زیبایی شناسی افزایش یافته است و از نظر کمی و کیفی هر چه بیشتر شاهد گسترش و رشد آنها خواهیم بود. در جهان اقتصادی شده، رقابت پذیر بودن امکان بدست آوردن موقعیت مناسب و پایدار در بازارهای بین المللی می‌باشد. در روزگاری که جهانی شدن به طور قابل ملاحظه ای رو به افزایش می‌باشد، رقابت پذیری موضوعی بسیار مهم در بین سیاست گذاران در سطوح مختلف (کشور، صنعت و شرکت) و در بخش های مختلف جهان بیان می‌شود [۲]. از طرفی یکی از دلایل تخصصی شدن منطقه ای تجمع واحدهای اقتصادی خرد، کوچک و متوسط است که خود عامل موثر بر رشد اشتغال زایی و افزایش رقابت پذیری می‌باشد [۳]. همچنین یکی از ویژگی های شرکت های موفق، برخورداری از قدرت رقابت پذیری است که بیش از هر چیز، از داشتن دیدگاه های جدید در پیرامون آن بدست می‌آید [۴]. بنابراین گسترش تجارت جهانی، رقابت در صنعت مبلمان و همچنین افزایش سطح انتظارات موجب هر چه با اهمیت تر شدن مفهوم رقابت پذیری شده است. به طوریکه رقابت پذیری، معیار و کلیدی برای سنجش میزان موفقیت کشورها و صنایع در میدان رقابتی اقتصادی و تجاری به شمار می‌آید. و هر کشور یا صنعتی که از توان رقابتی بالایی برخوردار باشد، می‌توان گفت دارای توان رقابتی بالایی خواهد بود. شناسایی و بررسی شاخص ها و راهکارهای موثر بر رقابت پذیری

تولید پایدار و افزایش سطح کمی و کیفی محصولات، برای حفظ و بقاء و رقابت‌پذیری محصول دز بازارهای داخلی و خارجی الزامی می‌باشد. و همچنین نشان دادند که مدیریت تولید و فروش، تضمین کیفیت و سبک طراحی و خلاقیت بیشترین نقش را در رقابت‌پذیری این محصول دارند [۹]. Bamgardner و Nichollas (۲۰۲۰) بر روی شیوه‌های پایدار در طراحی مبلمان و مسائل زیست‌نوآوری و رقابتی بودن صنعت مبلمان توجه داشتند. آنها به بررسی اثرات زیست‌محیطی مرتبط با مبلمان که یکی از محصولات ثانویه چوبی می‌باشد در سطح بین‌المللی پرداختند. و استراتژی‌های نوظهور و نوآورانه مانند مدیریت زنجیره تامین سبز، برچسب‌های زیست‌محیطی و ارتباطات بازار را نیز مورد توجه قرار دادند. و اینکه چگونه رقابت تولیدکنندگان می‌تواند تحت تاثیر اقداماتی مانند طراحی سبز و مسائل مربوط با مصرف‌کنندگان قرار گیرد [۱۰]. هدف این تحقیق، شناسایی و تعیین شاخص‌ها و راهکارهای موثر بر میزان رقابت‌پذیری مبلمان چندمنظوره در ایران می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

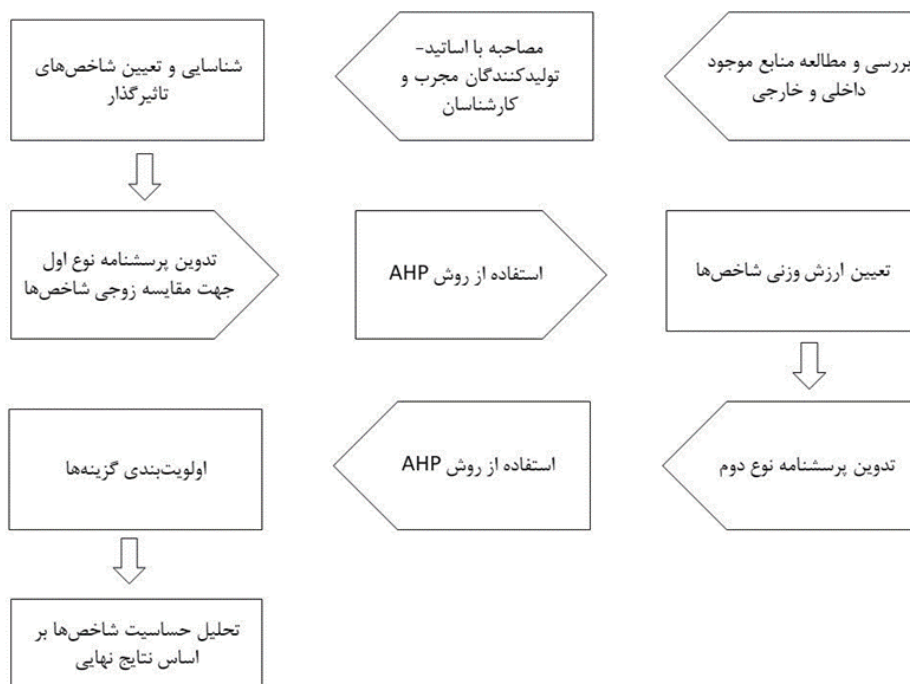
### شناسایی شاخص‌ها و راهکارهای موثر بر رقابت-

#### پذیری

در این مطالعه پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه با اساتید و فعالان در صنعت و پرسشگری، شاخص‌ها و راهکارهای موثر بر رقابت‌پذیری مبلمان چندمنظوره مشخص گردید که شاخص‌ها به هشت گروه اصلی؛ فنی و انسانی، قانون، اقتصاد و بازار، مواد و محصول، زیرساختی، اجتماعی-فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی که ۳۳ زیرشاخص در این هشت گروه قرار گرفتند، تقسیم شدند و چهار راهکار نیز برای توسعه بهتر این صنعت پیشنهاد گردید (شکل ۲).

آلودگی محیطی بسیار کمی دارند و از این نظر دوستدار محیط زیست هستند.

Rahimi و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی شاخص‌های موثر بر صنعت مبلمان در کشورهای در حال توسعه بیان کرد که شاخص‌های آموزش نیروی کار، استراتژی‌های بازاریابی و نوآوری محصول دارای ارزش وزنی بالایی هستند [۵]. Ghofrani و Moradi (۲۰۲۰) طی تحقیقی در مورد تاثیرپذیرترین عوامل موثر بر رشد و توسعه اقتصادی صنعت مبلمان کلاسیک در استان تهران، شاخص اقتصاد را به عنوان تاثیرپذیرترین عامل موثر بر توسعه اقتصادی صنعت مبلمان کلاسیک دانستند و همچنین در ادانه پیشنهاد دادند که برای بهبود وضعیت اقتصادی این صنعت لازم است در مرحله اول به عوامل انسانی و بعد از آن به طراحی و کیفیت مبلمان توجه کر [۶]. Shokatpour و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی محصولات مدولار، راهبردی آینده‌نگر برای طراحی فضاهای آینده بیان کردند که امروزه به سبب پیشرفت‌های نوین تکنولوژیکی، روش‌های نوینی در عرضه محصولات ارائه شده است که یکی از آنها ساختارهای مدولار می‌باشد از قبیل مبلمان‌های چندمنظوره که به مصرف‌کنندگان این امکان را می‌دهد تا طرح مورد نظر خود را ایجاد کنند [۷]. Antonia (۲۰۲۱) که بر روی مبلمان کودک در کلمبیا تحقیق نمود به نواقص طراحی در محصولات کشورش نسبت به محصولات طراحی شده در اروپا و آمریکای شمالی که چندمنظوره ساخته شده با مواد بازیافتی، ساده و در عین حال کارآمد است پرداخت. و از این رو سیستم مدولار چندمنظوره در مبلمان کودک برای سنین ۳ تا ۹ سال طراحی کرد که عملکردهای خاص مورد نیاز آن‌ها را تعیین کند و به این نتیجه رسید که قابلیت انعطاف‌پذیری و قابلیت تبدیل در طراحی مبلمان کودک ضروری است [۸]. Moradi و Ghofrani (۲۰۱۸) که بر رقابت‌پذیری مبلمان کلاسیک با فرآیند تحلیل شبکه‌ای تحقیق کرده بودند به این نتیجه رسیدند که



روش‌شناسی تحقیق برای شناسایی و تعیین شاخص‌ها و راهکارهای موثر بر رقابت‌پذیری مبلمان چند منظوره:

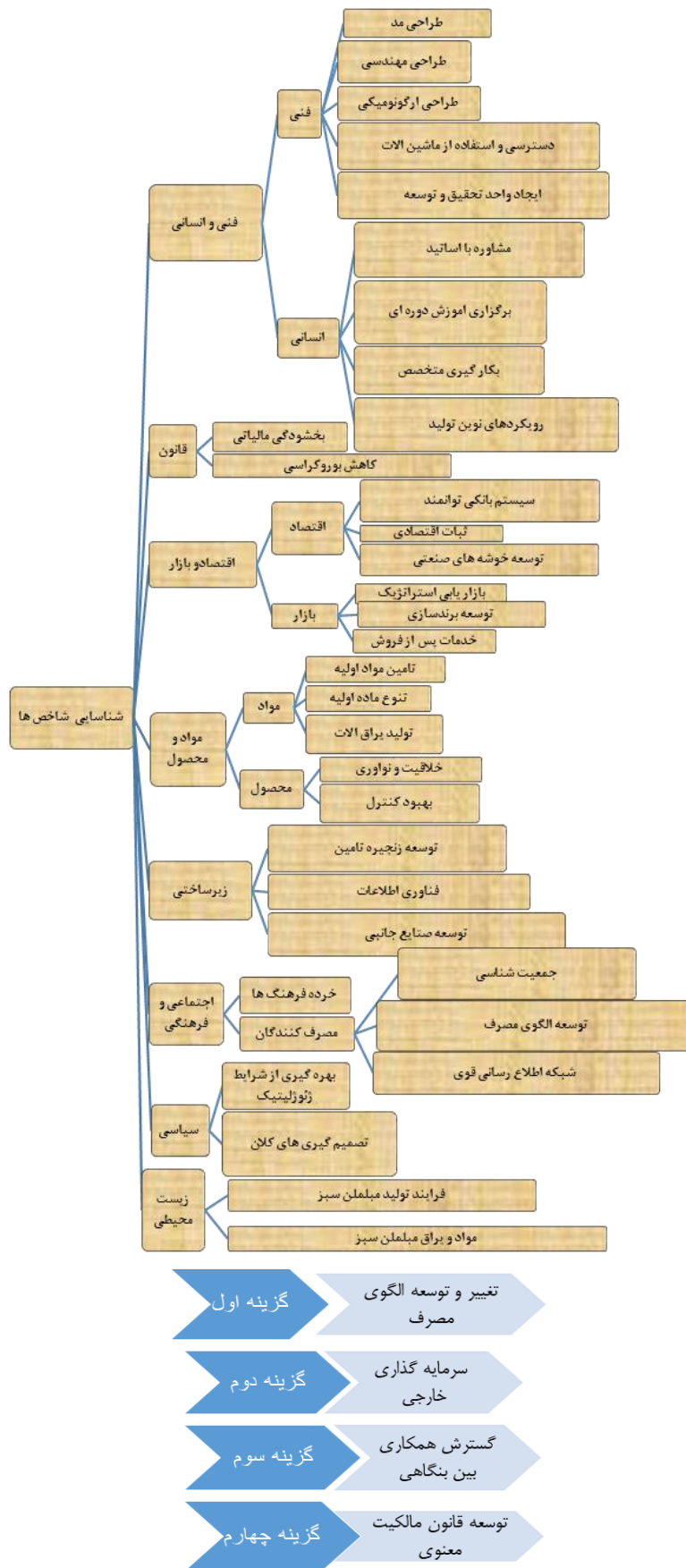
شکل ۱: مراحل انجام تحقیق جهت شناسایی شاخص‌ها و راهکارها

مشخصات (جدول ۱) توزیع گردید. پرسشنامه نوع دو جهت اخذ داده‌های شاخص‌ها در ارتباط با گزینه‌ها بر اساس شناسایی ۳۳ شاخص تاثیرگذار بر رقابت‌پذیری مبلمان چندمنظوره، جهت اولویت‌بندی و تعیین ارزش وزنی هر یک از آنها، پرسشنامه‌ای جهت مقایسات زوجی معیارها و زیرمعیارها با یکدیگر طراحی و بین ۲۰ کارشناس طبق توزیع گردید.

پس از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با اساتید و تولیدکنندگان مجرب در حوزه صنعت مبلمان چندمنظوره و شناسایی شاخص‌های تاثیرگذار بر رقابت‌پذیری مبلمان چندمنظوره، جهت اولویت‌بندی و تعیین ارزش وزنی هر یک از آنها، پرسشنامه‌ای جهت مقایسات زوجی معیارها و زیرمعیارها با یکدیگر طراحی و بین ۲۰ کارشناس طبق

جدول ۱- مشخصات کارشناسان

تعداد	سابقه کار	مدرک تحصیلی	کارشناس
۱۰	حداقل ۵ سال	دکتری	اساتید دانشگاه
۱۰	حداقل ۲۵ سال	کارشناسی و کارشناسی ارشد	صنعتگران فعال در زمینه تولیدات مبلمان‌های چندمنظوره



شکل ۲- درخت تصمیم‌گیری شناسایی شاخص‌ها و راهکارهای موثر بر رقابت پذیری مبلمان چندمنظوره

### فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

از کارآمدترین روش‌های تصمیم‌گیری که برای اولین بار توسط توماس ال‌ساعتی در سال ۱۹۸۰ مطرح گردید، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی می‌باشد. که این روش بر مبنای مقایسه زوجی بنا گردیده که این امکان را به مدیران می‌دهد که سناریوهای مختلف را با یکدیگر سنجش و مقایسه بکنند. همچنین از جامع‌ترین سیستم‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه می‌باشد. چرا که این تکنیک امکان فرموله کردن مسئله را به صورت سلسله مراتبی فراهم می‌آورد. و از سویی با در نظر گرفتن معیارهای کمی و کیفی در مسئله، گزینه‌های مختلف را در تصمیم‌گیری دخالت می‌دهد و امکان تحلیل حساسیت بر روی معیارها و زیرمعیارها را دارد. و از طرفی، این روش که بر مبنای مقایسات زوجی بنا گردیده، قضاوت

و محاسبات را مشخص می‌نماید. از مزایای دیگر این روش، نشان دادن میزان سازگاری و ناسازگاری در تصمیم‌ها می‌باشد. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت‌چویس اجرا می‌گردد.

### اصل برقراری ترجیحات از طریق مقایسات زوجی

#### یا اصل تدوین و تعیین اولویت‌ها

پس از ایجاد سلسله مراتبی، مرحله بعدی ارزیابی عناصر با مقایسه زوجی است. که فرآیندی است برای مقایسه اهمیت، ارجحیت یا درست‌نمایی دو عنصر نسبت به عنصر سطح بالاتر. اعدادی که در مقایسه‌های دوتایی مورد استفاده قرار می‌گیرند از عدد ۱ تا ۹ هستند که به صورت یک مقیاس استاندارد در آمده‌اند [۱۱] (جدول ۲).

جدول ۲- مقیاس انجام مقایسه‌های دوتایی در اولویت‌های AHP

وضعیت مقایسه i نسبت به j
اهمیت برابر (۱)
گزینه یا شاخص i نسبت به j اهمیت برابر دارند و یا ارجحیتی نسبت به هم ندارند.
نسبتاً مهمتر (۳)
گزینه یا شاخص i نسبت به j کمی مهمتر است.
مهمتر (۵)
گزینه یا شاخص i نسبت به j مهمتر است.
خیلی مهمتر (۷)
گزینه یا شاخص i دارای ارجحیت خیلی بیشتری از j است.
کاملاً مهم (۹)
گزینه یا شاخص i از j مطلقاً مهمتر است
ارزشهای میانی بین ارزشهای ترجیحی را نشان می‌دهد مثلاً ۸، بیانگر اهمیتی زیادتر از ۷ و پایین‌تر از ۹ میباشد (۲-۴-۸).

سطرهای ماتریس را ارائه می‌کند. و در نهایت میزان نرخ ناسازگاری را محاسبه می‌کنیم که میزان آن باید کمتر از ۰/۱ باشد در غیر این صورت در مقایسه‌ها باید تجدید نظر کرد.

### نتایج و بحث

#### شاخص‌ها

طبق نظرات کارشناسان در رابطه با شاخص‌های تاثیرگذار بر رقابت‌پذیری مبلمان چندمنظوره که در شکل ۳- آورده شده است، شاخص فنی و انسانی با فاصله-

در فرایند تحلیل سلسله مراتبی انجام محاسبات لازم برای تعیین اولویت هر یک از عناصر تصمیم با استفاده از اطلاعات ماتریس‌های مقایسات زوجی است. خلاصه عملیات ریاضی در این مرحله به صورت زیر است. مجموع اعداد هر ستون از ماتریس مقایسات زوجی را محاسبه کرده، سپس هر عنصر ستون را بر مجموع اعداد آن ستون تقسیم می‌کنیم. ماتریس جدیدی که بدین صورت بدست می‌آید، «ماتریس مقایسات نرمال شده» نامیده می‌شود. میانگین اعداد هر سطر از ماتریس مقایسات نرمال شده را محاسبه می‌کنیم. این میانگین وزن نسبی عناصر تصمیم با

پس از جمع‌آوری داده‌ها و نظرات کارشناسان در مورد مقایسه زوجی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تاثیرگذار بر رقابت‌پذیری صنعت مبلمان چندمنظوره و تحلیل آنها در اکسپرت‌چویس، زیرشاخص به کارگیری نیروی انسانی متخصص با وزن نسبی ۰/۰۷۰، تامین مواد اولیه با وزن ۰/۰۵۹ و زیرشاخص طراحی مد با وزن نسبی ۰/۰۵۷ جزء اولویت‌های برتر در رشد این نوع از صنعت در میان دیگر زیرشاخص‌های موثر بر رقابت‌پذیری بوده‌اند. همچنین در ادامه در جدول (۳) وزن همه زیرشاخص‌های تاثیرگذار بر رقابت‌پذیری صنعت مبلمان چندمنظوره بر اساس وزن‌های کلی و جزئی آمده است.

ای زیاد نسبت به دیگر شاخص‌ها با وزنی نسبی ۰/۳۴۳ معادل در رتبه نخست قرار دارد و مهمترین شاخص تاثیرگذار برای رشد این صنعت می‌باشد. و سپس شاخص اقتصاد و بازار با وزنی نسبی معادل ۰/۱۸۹ در رتبه دوم و شاخص مواد و محصول با وزنی نسبی معادل ۰/۱۷۲ در رتبه سوم و شاخص‌های زیرساختی با وزن ۰/۱۰۷، قانون با وزن ۰/۰۵۸، اجتماعی-فرهنگی با وزن نسبی ۰/۰۴۸، سیاسی با وزن ۰/۰۴۴ و در نهایت شاخص زیست‌محیطی با وزن نسبی ۰/۰۳۸ در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. و نرخ ناسازگاری برای اولویت‌بندی این شاخص‌های اصلی ۰/۰۱ می‌باشد که پایین‌تر از ۰/۱ بوده و نشان‌دهنده سازگاری بالای این تحقیق می‌باشد.

۰/۰۱ = نرخ ناسازگاری کلی



شکل ۳- اولویت‌بندی شاخص‌های اصلی بر اساس هدف

استفاده از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی صورت گرفت. نتایج اولویت‌بندی گزینه‌ها با استفاده از این روش نشان می‌دهد که راهکار سرمایه‌گذاری خارجی با وزن نسبی ۰/۳۲۵ در اولویت اول و بعد گزینه الگوبرداری از تولیدکنندگان پیشرو در دنیا در زمینه مبلمان چندمنظوره، سرمایه‌گذاری خارجی، گسترش همکاری بین‌بنگاهی و توسعه قانون مالکیت معنوی ارئه گردید. به منظور اولویت‌بندی آنها، پرسشنامه دوم در قالب ۳۳ ماتریس ۴×۴، که هرکدام از ماتریس‌ها بر اساس یک نوع زیرشاخص نسبت به یکدیگر مقایسه می‌شدند تهیه گردید و بین ۲۰ کارشناس از جمله ۱۰ کارشناس اساتید دانشگاه و ۱۰ کارشناس صنعت‌گر فعال مبلمان چندمنظوره توزیع گردید و با سنتز نتایج، اولویت‌بندی گزینه‌ها و یا همان راهکارها، همانند اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها با

### گزینه‌ها

پس از مصاحبه با کارشناسان مربوطه و مطالعات کتابخانه‌ای، چهار راهکار شامل الگوبرداری از تولیدکنندگان پیشرو در دنیا در زمینه مبلمان چندمنظوره، سرمایه‌گذاری خارجی، گسترش همکاری بین‌بنگاهی و توسعه قانون مالکیت معنوی ارئه گردید. به منظور اولویت‌بندی آنها، پرسشنامه دوم در قالب ۳۳ ماتریس ۴×۴، که هرکدام از ماتریس‌ها بر اساس یک نوع زیرشاخص نسبت به یکدیگر مقایسه می‌شدند تهیه گردید و بین ۲۰ کارشناس از جمله ۱۰ کارشناس اساتید دانشگاه و ۱۰ کارشناس صنعت‌گر فعال مبلمان چندمنظوره توزیع گردید و با سنتز نتایج، اولویت‌بندی گزینه‌ها و یا همان راهکارها، همانند اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها با

جدول ۳- اهمیت و اولویت بندی زیرشاخص ها بر اساس وزن نسبی و کلی

رتبه بندی	زیر شاخص	وزن نسبی (L)	وزن کلی (G)
۱	به کارگیری نیروی انسانی متخصص	۰/۴۴۷	۰/۰۷۰
۲	تامین مواد اولیه	۰/۵۰۱	۰/۰۵۹
۳	طراحی مد	۰/۳۰۶	۰/۰۵۷
۴	ثبات اقتصادی	۰/۴۵۹	۰/۰۴۶
۵	اوسعه صنایع جانبی	۰/۴۳۶	۰/۰۴۶
۶	دسترسی و استفاده از ماشین آلات پیشرفته	۰/۲۴۶	۰/۰۴۶
۷	بخشودگی مالیاتی به ازای توسعه واحد تولیدی	۰/۶۶۳	۰/۰۳۸
۸	خلاقیت و نوآوری	۰/۶۶۸	۰/۰۳۷
۹	طراحی ارگونومی	۰/۱۹۱	۰/۰۳۶
۱۰	توسعه خوشه هاس صنعتی	۰/۳۳۴	۰/۰۳۴
۱۱	مشاوره از اساتید	۰/۲۱۷	۰/۰۳۴
۱۲	رویکردهای نوین تولید	۰/۲۰۴	۰/۰۳۲
۱۳	فناوری اطلاعات	۰/۲۹۲	۰/۰۳۱
۱۴	تولید یراق آلات	۰/۲۶۳	۰/۰۳۱
۱۵	طراحی مهندسی	۰/۱۶۷	۰/۰۳۱
۱۶	خدمت پس از فروش	۰/۳۴۰	۰/۰۳۰
۱۷	توسعه برندسازی ایرانی	۰/۳۳۶	۰/۰۳۰
۱۸	بازاریابی استراتژیک	۰/۳۲۴	۰/۰۲۹
۱۹	توسعه زنجیره تامین	۰/۲۷۲	۰/۰۲۹
۲۰	تنوع در مواد اولیه	۰/۲۳۶	۰/۰۲۸
۲۱	تصمیم گیری های کلان دولت یا مجلس	۰/۵۰۱	۰/۰۲۲
۲۲	بهره گیری از مزیت های ژئوپولوتیک	۰/۴۹۹	۰/۰۲۲
۲۳	سیستم بانکی توانمند	۰/۲۰۷	۰/۰۲۱
۲۴	برگزاری آموزش های دوره ای	۰/۱۳۱	۰/۰۲۱
۲۵	تولید مبلمان سبز	۰/۵۱۲	۰/۰۲۰
۲۶	مواد و یراق آلات مبلمان سبز	۰/۴۸۸	۰/۰۱۹
۲۷	کاهش بروکراسی گمرکی	۰/۳۳۷	۰/۰۱۹
۲۸	فرهنگ و خرده فرهنگ ها	۰/۳۶۲	۰/۰۱۸
۲۹	بهبود کنترل کیفیت	۰/۳۳۲	۰/۰۱۸
۳۰	ایجاد واحد تحقیق و توسعه	۰/۰۹۰	۰/۰۱۷
۳۱	تغییر و اوسعه الگوی مصرف	۰/۴۴۸	۰/۰۱۴
۳۲	شبکه اطلاع رسانی قوی در داخل و خارج	۰/۲۹۰	۰/۰۰۹
۳۳	جمعیت شناسی	۰/۲۲	۰/۰۰۸



۰/۰۱ = نرخ ناسازگاری کلی

۰/۳۲۵ سرمایه گذاری خارجی	
۰/۳۰۱ الگوبرداری از تولید کنندگان	
۰/۲۰۹ گسترش همکاری بین بنگاهی	
۰/۱۶۴ توسعه قانون مالکیت معنوی	

شکل ۴- اولویت بندی گزینه‌ها یا راهکارها

## تحلیل حساسیت

از آن جایی که ممکن است در آینده قضاوت‌های مختلفی در رابطه مقایسات درجه اهمیت و اولویت بندی شاخص‌ها به همراه زیرشاخص‌هایشان انجام شود، برای تامین سازگاری و ثبات تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آنالیز حساسیت استفاده شده است [۱۲]. چنانچه درصد اهمیت وزن یک شاخص روند صعودی و یا نزولی پیدا بکند چه تاثیری را بر روی نتایج نهایی اولویت بندی راهکارها و یا همان گزینه‌ها می‌گذارد. جدول تحلیل حساسیت (جدول ۴) هر یک از گزینه‌ها و یا همان راهکارها به حروف لاتین به اختصار نام گذاری شده‌اند.

M: الگوبرداری از تولیدکنندگان پیشرو در دنیا؛ سرمایه گذاری خارجی؛ E: گسترش همکاری بین بنگاهی؛ P: توسعه قانون مالکیت معنوی). بر اساس این جدول معلوم می‌باشد که شاخص اجتماعی-فرهنگی با سه تغییر بالاترین میزان را در تغییرات راهکارها و یا همان گزینه‌ها دارد و به عنوان حساس ترین شاخص انتخاب می‌گردد. بنابراین در صورت تغییر در ارزش‌های وزنی زیرشاخص‌های اجتماعی-فرهنگی در آینده، جابه‌جایی‌های زیادی در اولویت بندی راهکارها اتفاق خواهد افتاد و ممکن است که راهکار برتر به عنوان راهکار متوسط و یا حتی پایین تر قرار بگیرد.

جدول ۴: جدول تحلیل حساسیت بر اساس شاخص‌های اصلی (اولویت بندی پایه  $F > M > E > P$ )

شاخص	وزن اولیه	وزن جدید	اولویت بندی‌های جدید	تعداد تغییرات در ترکیب اولویت بندی‌ها
فنی و انسانی	۰/۳۴۳	۰/۸۹۶	F>M.P>E	۱
قانون	۰/۵۸	-	-	۰
اقتصاد و بازار	۰/۱۸۹	۰/۴۳۱	M>F>E>P	۱
مواد و محصول	۰/۱۷۲	-	-	۰
زیرساختی	۰/۱۰۷	۰/۴۳۱	M>F>E>P	۱
اجتماعی-فرهنگی	۰/۰۴۸	۰/۲۳۴ ۰/۴۵۰ ۰/۶۳۱	M>F>E>P M>E>F>P E>M>F>P	۳
سیاسی	۰/۰۴۴	-	-	۰
زیست محیطی	۰/۰۳۸	۰/۱۶۹	M>F>E>P	۱

(۲۰۱۵) بر اهمیت استفاده از فناوری‌های نوین تاکید نموده و ضعف در بخش مدیریت علمی و عدم به کارگیری نظرات کارشناسان خبره در صنعت مبلمان را از عوامل از دست دادن بازارهای منطقه‌ای عنوان کرده است [۱۳]. بر اساس نظر کارشناسان نبود نیروی انسانی متخصص و همچنین عدم آموزش کاربردی، یکی از چالش‌های اصلی تولیدکنندگان این صنعت می‌باشد. و اهمیت منابع انسانی

در خصوص بالا بودن ارزش وزنی شاخص فنی و انسانی می‌توان اظهار نمود که از نظر کارشناسان بخش فنی و انسانی در رشد این صنعت نقش بسزایی دارد و یکی از دغدغه‌های اصلی تولیدکنندگان وجود ضعف در دانش فنی در رده‌های مدیریتی، عدم به کارگیری از کارشناسان خبره، عدم استفاده از رویکردهای نوین تولید و غیره می‌باشد. در همین زمینه Tajedini و همکاران

درجه اهمیت و اولویت بالایی برخوردار بود. به طوری که با ایجاد سرمایه‌گذاری خارجی وضعیت پایداری در امر صادرات و واردات به وجود می‌آید که می‌تواند باعث افزایش ثبات اقتصادی گردد و راهکار مناسبی برای کاهش مراحل اداری گمرک برای صادرات محصولات می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

شناسایی و تعیین شاخص‌ها و راهکارهای موثر بر رقابت‌پذیری مبللمان چندمنظوره در ایران هدف این تحقیق می‌باشد. شناسایی این عوامل و ارائه راهکارها می‌توانند در فعال‌تر کردن هر چه بیشتر تولیدکنندگان و همچنین در افزایش کیفیت و کمیت محصولات تولید شده نقش بسزایی داشته باشند که این امر در نهایت به رقابت‌پذیری بین‌المللی این صنعت نیز می‌تواند کمک شایانی بکند و باعث افزایش در میزان صادرات آن شود. شاخص‌های به کارگیری نیروی انسانی متخصص، تامین مواد اولیه، طراحی مد، دسترسی و استفاده از ماشین‌آلات پیشرفته و ثبات اقتصادی از اولویت بالاتری برخوردار بودند. رمز موفقیت کشورهای پیشرفته و در حال توسعه در زمینه مبللمان‌های چندمنظوره، استفاده از نیروی انسانی کارآمد، ماشین‌آلات مدرن، تامین مواد اولیه با استاندارد و کیفیت و طراحی‌های بی‌نظیر چه در نقش و نگار و چه در بحث ارگونومی و دیگر موارد می‌باشد که با به کارگیری این عوامل بازار ایران می‌تواند تولیدات خود را با بازار جهانی پیوند زده و جایگاه مناسبی در عرصه رقابتی برای خود به ارمغان بیاورد و منابع بزرگی از درآمد را عاید خود بکند. سرمایه‌گذاری خارجی به عنوان راهکار برتر در جهت افزایش رقابت‌پذیری مبللمان چندمنظوره شناسایی شد. بطوریکه سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم باعث افزایش کیفیت صادرات در بخش‌های تولیدی گردیده و به بهبود شاخص‌هایی مانند طراحی، بروکراسی گمرکی، تامین مواد اولیه و توسعه زنجیره تامین کمک می‌کند. از نظر آزمون فرضیه‌ها، هر دو فرضیه ذکر شده تایید گردیدند.

در حدی می‌باشد که Rahimi و همکاران (۲۰۱۶) توجه به مسائل انسانی را مهمترین شاخص موثر بر توسعه صنعت مبللمان کشورهای در حال توسعه معرفی کردند [۵]. Moradi و Ghofrani (۲۰۲۰) نیز با بررسی عوامل موثر بر رقابت‌پذیری مبللمان کلاسیک، به این نتیجه رسیدند که شاخص به کارگیری نیروی انسانی متخصص بالاترین اولویت را دارد [۶]. Tajedini و Gudarzi (۲۰۱۱) با بررسی شاخص‌های موثر در رقابت‌پذیری مبللمان‌های چوبی به نتایج مشابهی در رابطه با اولویت شاخص نیروی انسانی دست پیدا کرده‌اند [۱۴]. گزینه سرمایه‌گذاری خارجی بهترین راهکار در جهت افزایش رقابت‌پذیری مبللمان چندمنظوره می‌باشد. به طوریکه شاخص‌های ثبات اقتصادی، توسعه صنایع جانبی، طراحی مد و تامین مواد اولیه که جزء شاخص‌های با اولویت بالا بودند هر کدام به طریقی با سرمایه‌گذاری خارجی قابل دستیابی هستند. سرمایه‌گذاری چه در بحث تربیت نیروی انسانی با برگزاری آموزش‌های دوره‌ای و همچنین وارد کردن ماشین‌آلات پیشرفته و توسعه دادن کارگاه‌ها و چه در بحث طراحی می‌باشد. یکی از مهمترین چالش‌هایی که برای این صنعت در کشور وجود دارد ضعف در طراحی می‌باشد. و اشکالات ساختاری در سیستم بازاریابی، تولید و صادرات باعث مشکلات در روند واردات و صادرات مبللمان شده است. کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه نظیر چین، مالزی، ترکیه با ایجاد سرمایه‌گذاری‌های خارجی در حوزه صنعت مبللمان علاوه بر بازارهای جهانی، بازارهای صادراتی و داخلی ایران را هم مورد هدف قرار داده‌اند [۱۵]. با توجه به موقعیت جغرافیایی و همسایگی با کشورهای نظیر آسیای میانه، می‌توان با برنامه‌ریزی نظام‌مند و راهبردی نه تنها بازارهای منطقه، بلکه بازارهای جهانی را هم به خود معطوف کرد. شاخص‌های دسترسی و استفاده از ماشین‌آلات پیشرفته، ایجاد واحد تحقیق و توسعه، مشاوره از اساتید، انواع طراحی‌های مد، مهندسی و ارگونومی، رویکردهای نوین تولید، کاهش بروکراسی گمرکی، تامین مواد اولیه و توسعه زنجیره تامین از جمله شاخص‌هایی بودند که گزینه سرمایه‌گذاری خارجی در مورد آنها از

## منابع

- [1] Ali Husein, H., 2020. Multifunctional Furniture as a Smart Solution for Small Spaces for the Case of zaniary towers apartments in Erbil City, Iraq, International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies, 12(1): 1-11
- [2] Shurchuluu, P., 2002. National Productivity and competitiveness strategies for the new millennium. Journal of Integrated Manufacturing System, 13(6): 408-414.
- [3] Mizuno, K., Mizutani, F. and Nakayama, N., 2006. Industrial diversity and metropolitan unemployment rate. The Annals of Regional Science, 40(1): 157-172.
- [4] Ambshata, A. and Momaya, K., 2002. Competitiveness of firms: review of theory. Frameworks and models. Singapore Management Review, 26(1): 45-58.
- [5] Rahimi, F., Nouri, H., Ghofrani, M. and Azizi, M., 2016. Investigation of effective indicators in the progress of furniture industries in developing countries, Journal of Natural Resources of Iran, Forest and Wood Products, 69 (3): 560-551. **(In Persian)**
- [6] Moradi M., and Ghofrani, M., 2020. Investigation of the influence and impact of factors on the economic growth and development of classic furniture (case study of Tehran Province), Iran Wood and Paper Industry Journal, 11(2): 281-292. **(In Persian)**
- [7] Shokatpour, M., Mohammadi, M., Aslani, A., Manteghi, M. and Choopankare, V., 2019. Modular products, a forward-looking strategy for designing future spaces, Bagh Nazar Scientific Journal, 16(74): 55-68. **(In Persian)**
- [8] Antonia, C.B., 2021. Multifunctional modular system: children's furniture for ages 3 to 9. [Http://reposito.uan.edu.co/handle/123456789.4049](http://reposito.uan.edu.co/handle/123456789.4049).
- [9] Ghofrani, M. and Moradi M., 2018. Prioritization of factors affecting the competitiveness of classical furniture with the analytic network process (case study of Tehran province), Scientific-Research Quarterly of Iran Wood and Paper Sciences, 33(2): 179-195. **(In Persian)**
- [10] Bamgardner, M.S. and Nichollas, D.L., 2020. Sustionale Practices in Furniture Designin A Literature Study on Customization, Biomimicry, Competitiveness, and Product Communication. Forest, doi: 10.3390/f1121277.
- [11] Saaty, T.L., 2000. Fundamentals of Decision Making With Analytic Hierarchy Process, RWS Publications, Pittsburgh, 478 p.
- [12] Ghorbannezhad, P., Azizi M., Ray C., Yoo C. and Ramazani O., 2013. Application of sensitivity analysis for assessment of energy and environmental alternatives in the manufacture by using AHP, Environment Protection Engineering, 39(3):5-20.
- [13] Tajedini, A., Rabi, D., Jahanlatibari, A. and Pourmousi, S., 2011. Study of indicators affecting the export of wooden furniture products in the country, Natural Resources Sciences and Techniques Quarterly, 6(2): 71-87. **(In Persian)**
- [14] Gudarzi, A. and Tajedini, A., 2015. Application of Analytic Hierarchy Process in Ranking the factors affecting the competitiveness of wooden furniture industry in Iran, Scientific-Research Quarterly of Iran Wood and Paper Sciences, 30(4): 578-594. **(In Persian)**
- [15] Alizadeh, H., Faezipour, M., Azizi, M. and Ziaii, H., 2014. Determining the indicators affecting the development of Iran's office furniture export by Analytic Hierarchy Process, Iran Wood and Paper Industry Journal, 5(2): 107-118. **(In Persian)**

## Analysis of effective indicators and solutions on the competitiveness of Iran's multi-purpose furniture market

### Abstract

The multi-purpose furniture industry has gained more usage due to its significant role in today's life, such as maximizing the use of space, spending less money, and being environmentally friendly, especially in densely populated cities. This research aims to identify and determine the effective indicators and strategies for the competitiveness of the multi-purpose furniture market in Iran using the Analytic Hierarchy Process. After conducting library studies, reviewing research, and interviewing professors and craftsmen active in the field of multi-purpose furniture, 33 indicators in eight main groups, including technical and human, legal, economy and market, materials and products, infrastructure, socio-cultural, political, and environmental, were identified and evaluated. Additionally, four strategies were identified and evaluated. The results showed that among the main indicators, the technical and human index had more influence than other indicators, and among the sub-indices, employing expert human resources had the highest priority. The foreign investment solution is considered the most important option among the solutions. Sensitivity analysis found that the main index of socio-cultural is the most sensitive index.

**Keywords:** competitiveness, analytic hierarchy process, multi-purpose furniture.

**A. Shabani**<sup>1</sup>  
**M. Azizi**<sup>2\*</sup>  
**H. Gholamiyan**<sup>3</sup>  
**H. Rafiee**<sup>4</sup>

<sup>1</sup> M.S graduate student, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran

<sup>2</sup> Professor, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Faculty of economy and development of agriculture, University of Tehran, Tehran, Iran

Corresponding author:  
[mazizi@ut.ac.ir](mailto:mazizi@ut.ac.ir)

Received: 2023/04/01  
Accepted: 2023/05/26