

## طراحی مدل شناسایی مودیان مالیاتی براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی (مورد مطالعه: مودیان مالیاتی فعال در بخش صنعت استان هرمزگان)

رضا کوهستانی

گروه مدیریت صنعتی، واحد علوم و تحقیقات، پردیس مرکز آموزش بین‌المللی قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران  
rz.kohestani@gmail.com

فائق احمدی

گروه مدیریت صنعتی، واحد علوم و تحقیقات، پردیس مرکز آموزش بین‌المللی قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران  
faeghahmadi@gmail.com

رویا سلطانی اندزیانی

گروه مهندسی صنایع، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
roya.soltani@gmail.com

محمدعلی افشار کاظمی

گروه مدیریت صنعتی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
dr.mafshar@gmail.com

علیرضا پورابراهیمی

گروه مدیریت صنعتی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران  
poorebrahimi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵

### چکیده

یکی از مهم‌ترین مراحل و شاید بزرگترین چالش‌ها برای نظام مالیاتی کشور شناسایی مودیان مالیاتی با سطح ریسک قابل قبول به ویژه در بخش صنعت است. در این راستا، این پژوهش با هدف طراحی مدل شناسایی مودیان مالیاتی براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی در بخش صنعت استان هرمزگان به انجام رسید. روش انجام این پژوهش آمیخته (کیفی-کمی) است. در بخش کیفی پژوهش با استفاده از رویکرد فراترکیب ۹۷ مقاله علمی و پژوهشی معتبر مورد بررسی قرار گرفتند و سرانجام ۳۹ مقاله برای استخراج شاخص‌های شناسایی مودیان مالیاتی براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی انتخاب شدند. پس از تحلیل دقیق ۱۹ شاخص برای شناسایی مودیان مذکور شناسایی و استخراج شدند. سپس، در بخش کمی ابتدا با استفاده از پرسشنامه دلفی فازی نظرات ۱۴ خبره در مورد اعتبار شاخص‌های استخراج شده مورد تایید قرار گرفت، در ادامه، برای ارائه الگو از روش ترکیبی دیمتل - ISM استفاده شد. در قسمت دیمتل نحوه ارتباط و اثرگذاری شاخص‌های استخراج شده با کمک خبرگان گردآوری شد. با نرم افزار ISM متلب داده‌های گردآوری شده در قالب ماتریس خودتعاملی تجزیه و تحلیل شدند و الگویی چهار سطحی حاصل شد. الگوی پژوهش نشان داد که سامانه ریز داده‌های اقتصادی تاثیرگذارترین شاخص در شناسایی مودیان مالیاتی با سطح ریسک قابل قبول در بخش صنعت استان هرمزگان با رویکرد بهبود بهره‌وری است.

**واژه‌های کلیدی:** مالیات، مودیان مالیاتی، ریسک، بهره‌وری.

## ۱- مقدمه

دولت‌ها با بزرگتر شدن اجتماعات و افزایش جمعیت نقش‌های بیشتری را به عهده گرفتند، اما با گذر از سیستم‌های حکومتی گذشته و روبه‌رو شدن با پدیده جهانی شدن، دولت‌ها از بارمسولیتی خود شانه خالی نمودند و با روی آوردن به اقتصاد آزاد، بخشی از وظایف خود را به بخش خصوصی واگذار نمودند و در برخی از فعالیت‌ها نقش خود را از مجری به نظارت‌کننده و مباشر تغییر داده‌اند و با این کار بخشی از هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های خود را به بخش خصوصی منتقل نمودند، اما هنوز بار سنگینی از این هزینه‌ها بر دوش دولت‌ها است. دولت‌ها برای تامین هزینه‌های خود نیاز به منابع مالی دارند. یکی از مهم‌ترین و سالم‌ترین منابع درآمدی دولت، درآمدهای مالیاتی است. در کشورهایی مانند کشور ما از منابع نفتی بهرمنند هستند. معمولاً استفاده از این منابع بیشتر از مالیات مورد توجه است. بنابراین این کشورها همواره با مشکلاتی در سیستم مالیاتی خود روبه‌رو بوده‌اند (صیدی سومار و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۹). مالیات یک جنبه اساسی از زندگی مدرن است. بودجه‌هایی که دولت‌ها از مالیات بدست می‌آورند، برای ارائه خدمات ضروری و کالاهای عمومی، پرداخت می‌شود. لذا تمایل افراد به پرداخت مالیات، نقش مهمی در ایجاد رفاه اقتصادی و اجتماعی هر کشوری دارد (ایمانی خوشخو و امیرمستوفیان، ۱۳۹۹: ۷۱). ضرورت توجه به نظام مالیاتی کارآمد به عنوان یک خرده نظام اقتصادی و نیز یک عملکرد عمومی دولت‌ها، در همه نظام‌های اقتصادی و به ویژه در میان کشورهایی با اقتصاد تک محصولی یا متکی بر فروش منابع طبیعی دارای اهمیت دوچندان می‌باشد. این کشورها از یکسو با تجدیدنپذیری منابع خدادادی و از سوی دیگر با نوسانات شدید تقاضا و قیمت در بازارهای جهانی مواجه هستند (برنل و رندال، ۱۳۹۸: ۱۱۱). در کشورهای تک محصولی به دلیل اتکا طولانی مدت به درآمدهای حاصل فروش منابع طبیعی، اهمیت درآمدهای پایدار به صورت مضاعف مطرح می‌باشد. این نوع کشورها باید در کنار برنامه ریزی برای افزایش توان تولید جامعه، به اتکا بیشتر درآمدها بر مالیات به عنوان درآمدی پایدار سیاست‌گذاری نمایند. ایران نیز از جمله کشورهایی است که به دلیل وابستگی عمده به فروش نفت، دارای اقتصاد تک محصولی است و لذا توجه به ایجاد یک نظام مالیاتی کارآمد برای اقتصاد آن دارای اهمیت روزافزونی می‌باشد. این درحالی است که سهم مالیات در اقتصاد ایران در بهترین حالت کمتر از ۴۰ درصد منابع تامین بودجه دولت است. این رقم در

اقتصاد ایران بین ۱۷ تا ۴۰ درصد در بیست سال اخیر در نوسان بوده است. نکته قابل تامل نیز آنجاست که قسمت اعظم این ۴۰ درصد نیز مالیات بر درآمدهای حاصل از نفت می‌باشد (پژویان و درویشی، ۱۴۰۱). البته باید توجه داشت که در یک سیستم مدرن جهت وصول مالیات اول آنکه غیر ممکن است که دولت تک تک مؤدیان را مورد حسابرسی قرار دهد. دوم آنکه، بررسی مداوم مؤدیان کم خطر و تمکین‌کننده، هدر دادن منابع توسط دولت می‌باشد. لیکن در نظام مالیاتی کشور الزام به حسابرسی همه مؤدیان مالیاتی وجود دارد. که این امر موجب عدم کارایی نظام مالیاتی در مواجهه با فرار مالیاتی می‌گردد و ضرورت دارد که سیستم حسابرسی مبتنی بر ریسک جایگزین حسابرسی همه مؤدیان گردد (جیمز و آلم، ۲۰۲۲: ۱۹۱). دولت نمی‌تواند تک تک مؤدیان را مورد ممیزی و رسیدگی قرار دهد. به نوعی می‌توان گفت هزینه فرصت از دست رفته برای یک چنین بررسی‌هایی بسیار بالا است، بنابراین منابع باید برای مؤدیانی صرف شود که پتانسیل ایجاد درآمد و سود بالایی دارند. سازمان مالیاتی باید با هزینه منفعت نمودن روش‌ها و تکنیک‌های خود، تمکین مالیاتی توسط مؤدیان را به منظور شناسایی و پیشگیری از رفتار مجرمانه مدیریت نماید و از طریق ارائه خدمات و آموزش مناسب، مؤدیان را در تمکین و پرداخت تعهدات مالیاتی شان کمک نماید. چنین سیستم مدرنی بر پایه خود اظهاری و تمکین داوطلبانه توسط مؤدیان پایه ریزی شده است و کارکرد ارزیابی ریسک از کارکرد اجرای حسابرسی تفکیک می‌گردد (کاوجا و همکاران، ۲۰۲۲: ۸۷). اقتصاددانان لیبرال اذعان می‌کنند که سیستم مالیاتی ناکارآمد یک کشور با نظام گسترده جواز و مجوز تخم فساد را می‌کارد و کشورهای مختلف با درجات گوناگون الحاق نظام مالیاتی به اقتصاد، باعث رشد درجه‌های گوناگونی از فساد می‌شوند (برنسکوف، ۲۰۲۰: ۱۵۴). به همین خاطر، این پژوهش به دنبال طراحی مدل شناسایی مؤدیان مالیاتی براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی در بخش صنعت استان هرمزگان است. نوآوری پژوهش حاضر این است که علاوه بر آنکه از روش آمیخته (کیفی-کمی) استفاده شده در بخش کمی نیز از روش ترکیبی دیمتل-مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شده است که می‌تواند علاوه بر سطح بندی مولفه‌های بخش کیفی آنها را از منظر علت-معلولی نیز تحلیل و تبیین نماید ضمن اینکه تاکنون نگرشی جامع در زمینه شناسایی مؤدیان مالیاتی به نحوی که هم براساس سطح ریسک عمل کند و هم اینکه بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی را در نظر گرفته باشد

3 - Khwaja

4 - Bjornskov

1 - Bernel &amp; Rendal

2 - James &amp; Alm

در این زمینه وجود ندارد. همچنین از منظر دانش افزایشی هم مدل پژوهش حاضر می‌تواند در شناسایی مودیان مالیاتی با لحاظ کردن سطح ریسک بسیار مفید و عملیاتی باشد.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### مفهوم مالیات

اولین مرحله در توسعه و گسترش دانش، تشخیص مفاهیم نظری و تجربی است. ابهام در گسترش دانش، ناشی از از به کار بردن این مفاهیم به صورت غلط است. ممکن است مفاهیم یا گزاره‌های یکسان برای افراد مختلف معانی متفاوتی داشته باشند لذا افراد برای ایجاد ارتباط یا انتقال می‌بایست از مفاهیم دقیق و روشن استفاده شود و برداشت یکسان از مفاهیم نیاز به تعریف دارد. مالیات عبارت است از وجوهی که دولت به اختیار و بدون استرداد به صورت بلاعوض از مودی بر اساس قدرت پرداخت وی برای تامین مخارج عمومی وصول می‌کند. به گفته کاستون اقتصاددان کلاسیک مالیات عبارتست از یک نوع پرداخت و تادیه مالی که در نتیجه الزام قانونی از نظر تامین مخارج دولت بلاعوض بوسیله مردم انجام می‌شود. به گفته فتسکیو درآمد دولت جزئی از دارایی هر یک از اعضای یک جامعه می‌باشد که به منظور حفظ بقیه دارایی خود به سیستم حاکم می‌پردازد. دانشمند فرانسوی به نام آلیو، مالیات را بهای انجام خدماتی که از طرف دولت شده یا می‌شود دانسته است. به عقیده کوس، مالیات عبارتست از وجوهی که هیات حاکم به موجب اصل تعاون ملی و به منظور تامین هزینه‌های دوائر دولتی و پرداخت بدهی‌های عمومی از پرداخت کننده مالیات مطالبه می‌نماید. از دیدگاه پروفیسور ماسگریو، مالیات قسمتی از درآمد یا دارایی افراد است که به منظور پرداخت مخارج عمومی یا اجرایی سیاست‌های مالی در راستای حفظ منافع اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور به موجب قوانین و به وسیله اهرمهای اداری و اجرایی دولت وصول می‌شود. مالیات یک برداشت قهری از درآمد و دارایی اشخاص به منظور تامین هزینه‌های عمومی است (قدیری اصل، ۱۳۹۹: ۶۷).

### نظام مالیاتی ایران

نظام مالیاتی که در کشورهای مختلف وجود دارند ممکن است تصاعدی، نزولی و یا ثابت باشد. نظام مالیات تصاعدی متناسب با فزونی مقدار درآمد افزایش می‌یابد. مثلاً درآمد‌های کمتر از ۱۰۰۰۰ دلار مشمول نرخ مالیاتی ۵ درصد، درآمدهای بیشتر از ۱۰۰۰۰ دلار، ۱۰ درصد و درآمدهای خیلی بالاتر ۲۰ درصد

مشمول مالیات می‌شوند. در نظام مالیاتی نزولی، نرخ‌های مالیاتی با افزایش مآخذ درآمدی کاهش می‌یابند و ممکن است تا سقف معینی از درآمدها، مشمول مالیات شوند و درآمدهای بالاتر از آن، معاف از مالیات می‌باشند. نظام مالیاتی با نرخ ثابت، نرخ یکنواختی را برای کل درآمدها در نظر می‌گیرد یعنی درآمد به هر میزان، مشمول یک نرخ ثابت می‌شوند (سیلوا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱: ۹۸). مهم‌ترین ضعف‌های ساختاری نظام مالیاتی ایران عدم توجه و مدیریت مساله فرار مالیاتی است؛ افزون بر این ضعف‌های ساختاری نظام مالیاتی را می‌توان به هفت ریشه توهم مالیاتی، معافیت‌های پنهانی مالیاتی، اندازه دولت، ساختار مالیات‌ستانی، هزینه‌های بالای وصول مالیات، عدم نظارت و عدم شفافیت و نبود بانک داده نسبت داد (غیاثوند و همکاران، ۱۴۰۰: ۶۵).

### ریسک مودیان مالیاتی

تکنیک‌های مدیریت ریسک تمکین، صرفاً به حسابرسی مالیاتی محدود نمی‌شوند و بخشی از رویکرد جامع و مشارکتی جهت ارتقاء تمکین مالیاتی می‌باشد و به طور چشمگیری موجب تغییر دیدگاه سازمان مالیاتی و مودیان خواهد گردید. به دلیل محدود بودن منابع دولت و تعداد بسیار زیاد مودیان (بالاخص موسسات کوچک و متوسط)، مدیریت ریسک، ابزاری مؤثر در مدیریت تمکین مالیاتی مودیان بوده و در یک سازمان مالیاتی مدرن از اولویت خاصی برخوردار می‌باشد. سازمان مالیاتی متناسب با سطح ریسک تمکین هر مودی، یک استراتژی تمکین را برنامه ریزی و اعمال می‌نماید. اینکه سازمان مالیاتی بتواند تک تک مودیان را مورد ممیزی و رسیدگی قرار دهد غیرممکن است و بررسی مداوم مودیان کم‌خطر و تمکین کننده، هدر دادن منابع توسط دولت می‌باشد. به نوعی می‌توان گفت هزینه فرصت از دست رفته برای یک چنین بررسی‌هایی بسیار بالا است. بنابراین منابع باید برای مودیان که پتانسیل ایجاد درآمد و سود بالایی دارند، صرف گردد. سازمان مالیاتی باید با هزینه-منفعت نمودن روش‌ها و تکنیک‌های خود، ۱- تمکین مالیاتی توسط مودیان را به منظور شناسایی و پیشگیری از رفتار مجرمانه مدیریت نماید؛ و ۲- بوسیله ارائه خدمات و آموزش مناسب، مودیان را در تمکین و پرداخت تعهدات مالیاتی شان کمک نماید. چنین سیستم مدرنی بر پایه خوداظهاری و تمکین داوطلبانه توسط مودیان پایه ریزی شده است و کارکرد ارزیابی ریسک از کارکرد اجرای حسابرسی تفکیک می‌گردد. در یک سیستم نمره دهی ریسک از مشخصات و ویژگیهای مودی، جهت شناسایی و ارزیابی ریسک

<sup>1</sup> - Silva

تمکین استفاده می شود. سیستم، ریسک اطلاعات و نحوه تمکین مؤدی را مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهد. چنانچه ریسک از آستانه از پیش تعیین شده پائین تر باشد، کی ارزیابی خودکار انجام پذیرفته و برگ تشخیص صادر می گردد و چنانچه بیش از آستانه باشد، مؤدی برای حسابرسی و بازنگری به صورت دستی انتخاب می گردد (انتخاب جهت حسابرسی مبتنی بر ریسک) و پس از حسابرسی و بررسی های لازم، برگ تشخیص صادر و ابلاغ می شود (رمضانی و عسگری، ۱۳۹۸: ۵۳). طبق اعلام رسمی سازمان امور مالیاتی، ایران معادل ۶۵/۵ درصد از کارکنان سازمان مذکور در پستها و وظایف مربوط به حسابرسی، رسیدگی و سایر امور ممیزی اشتغال دارند، این در حالیست که در بسیاری از کشورهای جهان با اجرای حسابرسی مبتنی بر ریسک، بخش قابل توجهی از نیروی انسانی در خدمات مؤدیان و امور تمکین مشغول به کار می باشند. غیر از ژاپن و آلمان، سایر کشورها بین ۲۰ تا ۴۰ درصد کارکنان خود را به امور تشخیص و حسابرسی تخصیص داده اند و در مقابل مدیریت تمکین و امور مؤدیان را تقویت کرده اند که این موضوع موجب کاهش هزینه های اداری به دلیل افزایش تمکین داوطلبانه و وصول به موقع مالیات به دلیل کوتاه شدن فرایند رسیدگی و تشخیص گردیده است (احمدپور، ۱۳۹۷: ۴۹).

در رابطه با نظام مالیاتی با توجه به اهمیت و نقش آن در توسعه کشورها مطالعات بسیاری به انجام رسیده است که در این بخش به مهم ترین آنها ابتدا در خارج و سپس در داخل کشور اشاره می شود. شاهرودی (۲۰۱۰) به بررسی عوامل موثر در کارایی سیستم مالیاتی پرداخت. در ایران سازمان امور مالیاتی متولی وصول مالیات است. برای داشتن یک سازمان کارآمد باید عوامل موثر در کارایی سازمان بررسی و سطح آنها را مشخص شود. اثربخشی این مطالعه بر چندین عامل که ممکن است در کارایی سیستم مالیاتی موثر باشد قرار دارد که عبارتند از: از جمله فناوری اطلاعات (IT)، قوانین مالیاتی، تشریفات اداری، خدمات، تشویق، ثقل مالیاتی و آموزش. در این پژوهش سعی شده است نظر کارشناسان مالیاتی در خصوص عوامل مذکور جلب شود. گالر (۲۰۱۸) ارزیابی کارایی سیستم مالیاتی در ترکیه را مورد مطالعه قرار داد. این پژوهش پس از بررسی اسناد متفاوت نشان داد که ترکیه از سیستم مالیاتی واحد به سیستم مالیاتی مدرن تغییر جهت داد تا منابع خود را تقویت کند. اصلاحات مالیاتی اجرا شده در ترکیه از دو بخش تشکیل شده است که یکی در مورد ساختار مالیاتی و دیگری مربوط به اداره مالیات است. در ترکیه، اداره مالیات بخشی از وزارت خزانه داری و دارایی است و مسئول جمع آوری مؤثر مالیات است، اما قادر به تخصیص بودجه خود، افزایش تعداد کارکنان، استخدام یا اخراج کارکنان

جدید و همچنین تنظیم سطح پرداخت نیست. همانطور که مشخص است ادارات امور مالیاتی باید حداکثر درآمدهای مالیاتی را از طریق کاهش هزینه های وصول مالیات و هزینه های مالیاتی تضمین کنند. از این جهت، هدف این پژوهش دو چیز است. از یک طرف سیستم مالیاتی و اداره مالیات ترکیه را به سایر نقاط جهان معرفی شود، از طرف دیگر کارایی اداره مالیات را مورد بحث قرار گیرد و توصیه های سیاستی جدیدی را برای کارآمدتر شدن اداره مالیات ارائه می کند. به طور کلی، کارایی اداره مالیات را از نظر حسابرسی مالیاتی، هزینه جمع آوری مالیات، هزینه های مالیاتی و نسبت دریافت های مالیاتی وصول شده به اقلام تعهدی مالیاتی نیز ارزیابی شود. بجاکوویچ (۲۰۱۹) نحوه دستیابی به کارایی و برابری در سیستم مالیاتی را در کرواسی مورد مطالعه قرار داد. این پژوهش بیان کرد که در نظام مالیاتی، کارایی به معنای توانایی جمع آوری درآمدهای عمومی کافی از طریق ساده ترین سیستم مالیاتی است. ارزش سهام به بررسی چگونگی توزیع منابع موجود در جامعه می پردازد. عدالت عمودی با درآمد و رفاه نسبی سروکار دارد از جمعیت یا نحوه توزیع عادلانه منابع موجود. ممکن است به معنای نرخ مالیات بالاتر برای شهروندان با درآمد بالاتر باشد. ارزش ویژه افقی بر این باور استوار است که صاحبان درآمد یکسان باید مالیات را با همان نرخ مالیات بپردازند. هدف مقاله شناسایی آن شرایطی است که هیچ گونه تعارضی بین عدالت و کارایی در نظام مالیاتی وجود ندارد. سیستم مالیاتی اهرم اصلی دولت برای توزیع مجدد درآمد است، اما تعادل بالقوه ای بین عدالت و کارایی وجود دارد. ایده این است که اقدامات سیاستی تعیین شود که برابری بیشتر را تحریک کند، اما تأثیری بر کارایی نداشته باشد یا کم باشد. به عبارت دیگر، قصد پژوهش این بوده که اقدامات سیاستی را در جایی که برابری و کارایی از یکدیگر حمایت می کنند و اقدامات مالیاتی ممکن است پیدا کند. حتی یک سیستم مالی کارآمدتر را فعال می کند. رامیرز و همکاران (۲۰۲۰) شاخص کارایی مالیات بر ارزش افزوده و درآمد در سیستم مالیات در اکوادور را مطالعه کردند. این مقاله روشی را برای اندازه گیری کارایی جمع آوری درآمد توسط ادارات مالیاتی تشریح کرد. هدف روش پیشنهادی به ویژه کشورهای در حال توسعه است که اطلاعات تفکیک شده کافی برای اندازه گیری شکاف های مالیاتی (ثبت نام، تشکیل پرونده، صحت و پرداخت) با استفاده از روش های سنتی ندارند. پیشنهاد شاخصها بر اساس تخمین های تراز ساختاری دارایی های عمومی هستند و افزایش شاخصها را می توان به عنوان کاهش همه جانبه شکاف های مالیاتی تعبیر کرد. این روش برای مالیات بر ارزش افزوده اکوادور (VAT) و مالیات بر درآمد، تولید اعمال شد. نتایج نشان داد مدیریت

کیفی (مدرنیزه کردن) بخش خدمات، گسترش پایه های مالیاتی و حذف معافیت های غیر ضرور، رفع محدودیت های بودجه ای سازمان، تأمین نیروی انسانی، اتخاذ تمام تدابیر قانونی، اجرایی و قضایی برای مواجهه با اقتصاد زیرزمینی از اهم برنامه های آتی برای توسعه نظام مالیاتی کشور قلمداد می شود. غفاری و همکاران (۱۳۹۵) کارایی نظام مالیاتی و اثر آن بر رشد اقتصادی کشور مورد سنجش قرار گرفت. روش تجزیه و تحلیل داده ها مبتنی بر یک الگوی رشد و روش اصل ماکزیمم می باشد که برای کشوری با ساختار اقتصاد متکی بر درآمدهای ارزی ناشی از فروش نفت، مانند ایران تطابق داده شده است و الگوی مورد استفاده الگوی "پل کاشین" می باشد. نتایج بررسی آماری نشان می دهد افزایش مالیات ها با ضریب منفی بین ۰/۱۴ تا ۰/۱۶ دارای اثر منفی بر رشد اقتصادی کشور می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد که نسبت مالیات به ارزش افزوده بخش های اقتصادی کشور که مشمول مالیات می گردند در مقایسه با سایر کشورهای منتخب بر خلاف آنچه تصور می گردد نه تنها ناچیز نمی باشد بلکه با ملاحظه واقعیات اقتصادی کشور این نسبت حتی در مقایسه با برخی از کشورهای مشابه بیشتر هم می باشد. کشورهای منتخب شامل کشورهای توسعه یافته صنعتی، کشورهای در حال توسعه و کشورهای نفتی است. جنتی و میرمحمدی (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان مروری بر تجربه اصلاح نظام مالیاتی در ایران و جهان با تاکید بر مدرنیزاسیون دستگاه مالیاتی انجام دادند. این پژوهش بیان کرد که یکی از جنبه های اصلاح دستگاه مالیاتی، مدرنیزاسیون فرایندهای مالیاتی است. در یک دهه اخیر، در بسیاری از کشورها حرکت به سمت بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در این بخش، رایج شده است. خدمات برخط به مودیان، تسهیل پراخت اینترنتی مالیات و غیره شتاب بیشتری گرفته و حتی برخی از آنها به استفاده از فناوری های مبتنی بر تلفن همراه در مالیات ستانی روی آورده اند. آنچه در بررسی تجربه برنامه های اصلاح مالیاتی در جهان مشاهده می شود، ضرورت اصلاح سیاستهای مالیاتی قبل از شروع برنامه اصلاح دستگاه مالیاتی و به تبع آن مدرنیزاسیون دستگاه اداری است. به عبارت دیگر، سیاستها، قوانین و مقررات مربوط بایستی برای یک دنیای مبتنی بر فناوری اطلاعات تدوین شوند و بدون توجه به آن، مکانیزاسیون فرایندهای مالیاتی با مقاومتها درونی و مخالفتهای بیرونی همراه بوده و حتی ممکن است، نتیجه چندانی نداشته باشد. در این ارتباط، لازم است، ساده سازی مالیات در سرفه برنامه اصلاح مالیاتی قرار گیرد و تا حد امکان فرم های مالیاتی ساده و تکالیف مودیان به حداقل ممکن کاهش یابد. نظام مالیاتی ایران در اجرای ماده ۵۹ قانون برنامه سوم توسعه کشور، شاهد تحولات عمده ای هم در حوزه سیاستهای

مالیاتی کارآمدتر منجر به رشد درآمد می شود. کرل (۲۰۲۲) در بررسی آینده حسابداری مدیریت، عوامل تأثیرگذار بر تغییر در حسابداری مالیاتی را به حوزه های اجتماعی و جمعیت شناختی، گسترش تنوع فرهنگی، ساختار سنی نیروی کار، هزینه و سهولت دسترسی به آموزش عالی، گسترش حوزه اندازه گیری و سنجش ارزش و قرآیند تجارت، تقسیم کرد. و همچنین، محرک تغییرنگرش مالیاتی، چالش های سازمانی مقابل شرکت ها و سازمان ها را تشریح و در نهایت وظیفه حسابداری و حسابداران مدیریت سیستم مالیاتی را برای کمک به مدیران عنوان نمودند. تلها (۲۰۲۳) مشارکت در کارهای مدیریتی و مشارکت در تدوین استراتژی های مالیاتی شرکت را از مجموعه عوامل مهم و مؤثر در آینده حوزه حرفه و رویه های حسابداری مالیاتی برشمردند. در ایران هم پژوهش های متفاوتی به انجام رسیده که در این بخش به آنها پرداخته می شود. پژوهشگران (۱۳۸۹) اصلاحات ساختاری در نظام مالیاتی ایران را مورد مطالعه قرار دادند. با استناد به این مطالعه، شاخصهای ارزیابی نظام مالیاتی کشور (سهام مالیات از تولید ناخالص داخلی ۳۷ درصد، سهم مالیاتها از منابع تأمین بودجه کل حدود ۳۱ درصد) بیانگر آن است که نظام مالیاتی کشور از ساختار مطلوبی برخوردار نیست. در حالیکه نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی برای کشورهایایی با ساختار اقتصادی ضعیفتر از ایران (آذربایجان، کامرون، نیجریه و هند) ۱۲ درصد و برای کشورهای با ساختار مشابه اقتصادی کشور (پاکستان، مصر، سوریه، چین و اندونزی) برابر با ۱۸ درصد و در کشورهای پیشرفته اروپایی این رقم بالغ بر ۳۱ درصد می باشد. بررسی آمار مربوط به گروه کشورهای مختلف (کشورهای صنعتی، منطقه اروپا، کشورهای در حال توسعه آفریقا، کشورهای اروپایی بدون کشورهای صنعتی و نیم کره غربی) نشان می دهد که نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در این کشورها در حداکثر و حداقل مقدار به ترتیب برابر با ۲۷ و ۱۱ درصد است که بسیار بالاتر از رقم ذکر شده در ایران است. عسگری (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان کالبد شکافی اصلاح نظام مالیاتی کشور از منظر چالش ها، برنامه ها و عملکرد نظام مالیاتی به انجام رسانید. در این مقاله پس از بررسی کارکردهای مالیات در کشور و چالش های آن براساس ارکان سه گانه به بررسی اهم اقدامات صورت گرفته در سال های اخیر و برنامه های آتی برای توسعه نظام مالیاتی کشور پرداخته شده است. توسعه و تکمیل نظام مالیات برارزش افزوده، بازنگری قوانین و مقررات مالیاتی، اجرای طرح جامع مالیاتی و اصلاح و تکمیل نیروی انسانی از محورهای اصلی تحول نظام مالیاتی است. اصلاح ساختار اقتصاد کلان کشور از حیث نحوه انجام فعالی ت های اقتصادی، توسعه فعالیت های شرکتی و توسعه

مالیاتی و هم در حوزه دستگاه اداری وصول مالیات بوده است. در این مقاله ضمن بررسی ادبیات اصلاح مالیاتی، تجربه کشورهای منتخب جهان در اصلاح دستگاه مالیاتی با تا یکد بر مدرنیزاسیون مرور خواهد شد. در ادامه تجربه اصلاحات مالیاتی ایران با تا یکد بر مدرنیزاسیون سازمان امور مالیاتی کالبدشکافی و توصیه های سیاستی لازم ارائه شده است. میرمحمدی و جنتی (۱۳۹۶) اولویت های اصلاح نظام مالیاتی ایران با تأکید بر فعالیت های گردشگری را بررسی کردند. در این مقاله، پس از مرور کلی ادبیات موضوع و تجارب جهانی، از نظرهای خبرگان مالیاتی برای شناسایی چالشها و مشکلات نظام مالیاتی ایران، با تأکید بر توسعه کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات، در مدیریت مالیاتی بهره گرفته شده است؛ در این میان صنعت گردشگری مورد توجه ویژه قرار گرفته است. در فرایند آسیب شناسی نظام مالیاتی، از رویکرد سیستمی برای شناسایی چالشها و مشکلات مربوط، در سه بخش ورودی های سیستم، خروجی های آن و در نهایت تبدیل فرایندهای سیستم مالیاتی کشور استفاده شده است. در گام بعدی، با بهره گیری از نظر خبرگان ۲۹ گزیننه یا مؤلفه اصلاح در بخشهای گوناگون دستگاه مالیاتی شناسایی و با استفاده از رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM)، به تعیین اولویتهای اصلاح اقدام شد. براساس نتایج تحقیق، برنامه اصلاح نظام مالیاتی ایران در این بخش در شش سطح، که با یکدیگر ارتباطات پسین و پیشین دارند، طبقه بندی شده است. جلالوند و شهیکی تاش (۱۳۹۸) به بررسی و سنجش کارایی نظام مالیاتی ایران در برنامه های توسعه پرداختند. در این پژوهش به محاسبه و ارزیابی نظام مالیاتی کشور با استفاده از رویکرد منطق فازی اقدام شده است و نهایتاً شاخصی برای آن استخراج گردیده است. در این تحقیق با استفاده از منطق فازی و با توجه به شاخصهای سهم درآمدهای مالیاتی در کل درآمدهای عمومی دولت، سهم درآمدهای مالیاتی در پوشش هزینههای دولت و نسبت درآمدهای مالیاتی در تولید ناخالص داخلی، به ارزیابی کارایی نظام مالیاتی ایران پرداخته شده است. یافته های تحقیق نشان داد که متوسط کارایی نظام مالیاتی به روش مرکز جرم، برابر ۰/۵۵ بوده که به ترتیب با سطوح متوسط و تقریباً بزرگ صورت گرفته است. رحیمی و همکاران (۱۴۰۰) آسیب شناسی فرایندی نظام مالیاتی ایران را به انجام رساند. انجام شده است، این پژوهش به روش ترکیبی انجام شده است. بدین ترتیب که ابتدا در بخش کیفی از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته، آسیب های مرتبط با فرایندهای اصلی سازمان امور مالیاتی، شناسایی و از روش تحلیل تم طبقه بندی شده اند. سپس از طریق تحلیل محتوای متون مرتبط با آسیبهای نظام مالیاتی، سایر آسیب های مرتبط با کلیت نظام

مالیاتی، با این استدلال که میتواند منجر به برخی از آسیب های فرایندی یا مانع از اصلاح آنها باشد، شناسایی و در قالب عوامل سازمانی (مدیریت منابع انسانی، فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعات و زیرساختها، سیستم اطلاعاتی و فرایندها، قوانین و مقررات و ساختار) و عوامل محیطی (اقتصادی، فرهنگی، سیاسی) دسته بندی شدند. در بخش کمی، آسیب های مرتبط با کلیت نظام مالیاتی به شکل پرسشنامه تهیه و در اختیار خبرگان امور مالیاتی قرار گرفتند تا مواردی که تأثیرگذاری آنها بر فرایندها معنادار است، مشخص شوند. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی و کمی، صاحبان فرایندها و افراد آشنا با فرایندها در سازمان امور مالیاتی تهران و البرز بوده اند. به طور کلی نتایج این پژوهش، نشانگر وجود آسیب های متعددی در فرایندهای سازمان امور مالیاتی است که بسیاری از این آسیب ها از عوامل سازمانی و محیطی نشأت میگیرد و برای رسیدن به فرایندهای مطلوب مالیاتی لازم است تغییرات زیربنایی و بلندمدت اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و سازمانی انجام پذیرد. صراف و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان بهبود و ارتقاء مدل انتخاب حسابرسی مالیاتی مبتنی بر ریسک مودیان در نظام مالیاتی را انجام دادند. این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش انجام تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی بود و برای کشف روابط هریک از متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون رگرسیون خطی پرداخته شد. ابزار گردآوری داده ها در این تحقیق نرم افزار ره آورد نوین، سایت کدال و سایت بورس اوراق بهادار بود. برای تجزیه و تحلیل داده های این تحقیق از نرم افزار ایوبوز استفاده شده است. در این پژوهش برای تعیین نمونه آماری، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده و در نهایت نمونه ای شامل ۷۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته است. برای آزمون فرضیه های پژوهش، از تحلیل رگرسیون استفاده شده که نتایج این پژوهش نشان داد پیش بینی فرار مالیاتی شرکت ها با استفاده از نسبت های مالی امکان پذیر است.

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش به دنبال طراحی مدل شناسایی مودیان مالیاتی فعال در بخش صنعت استان هرمزگان براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری با استفاده از یک روش پژوهش آمیخته (کیفی-کمی) است. این پژوهش از جنبه هدف کاربردی محسوب می‌شود. چرا که بیشترین کاربرد آن برای مدیران و سیاست‌گذاران فعال در حوزه مالیات و نظام مالیاتی است. در بخش کیفی به منظور درک، شناخت و استخراج متغیرها از روش فراترکیب تا رسیدن به متغیر استفاده شده است. برای انجام

ابزاری کارآمد جهت بررسی سطوح تاثیرگذاری با استفاده از روابط دیمتل می باشد (وانگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸: ۵۵). در واقع چون ماهیت دو روش دیمتل و ISM تقریباً مشابه یکدیگر می باشد بنابراین در مواقعی که از دو پرسشنامه برای تحلیل هر کدام استفاده شود چون ورودی های دو روش یکسان نیستند، بنابراین ممکن است نتایجی حاصل شود که به نحوی بر خلاف دو نتایج دو روش باشند بنابراین استفاده از روش ترکیبی دیمتل و ISM می تواند نتایج دقیق تری را حاصل کند (نادعلی، ۱۳۹۴: ۵۷). جامعه آماری این پژوهش در بخش بخش تکمیل ماتریس خودتعاملی به صورت هدفمند از خبرگانی انتخاب می شوند که خبرگان آشنا با نظام مالیاتی هستند که در رابطه با شناسایی مودیان مالیاتی به ویژه در بخش صنعت اطلاع کامل دارند و همچنین دارای مدرک دکتری در یکی از رشته های مرتبط بوده و دارای درجه علمی دانشجویی به بالا و سابقه کاری بالای ده سال در سازمان امور مالیاتی استان هرمزگان هستند و در دسترس قرار دارند. تعداد آنها نیز ۱۴ نفر بود. برای تحلیل داده ها در بخش مدلسازی با روش ISM، از نرم افزار ISM متلب استفاده شد.

#### یافته های پژوهش

روش های متعددی برای انجام فراترکیب پیشنهاد شده است که الگوی هفت مرحله ای سندلوسکی و باروسو بیشترین کاربرد را دارد.

#### گام نخست: تنظیم سوال های پژوهش

نخستین گام فراترکیب تنظیم پرسش های پژوهش است. به همین خاطر برای پاسخگویی به پرسش های پژوهش از جدول یک در زیر استفاده شده است.

روش فراترکیب از روش سندلوسکی و باروسو استفاده می شود. روش سندلوسکی و باروسو یک روش کاربردی برای پژوهش فراترکیب است. روش فراترکیب یکی از انواع روش های فرامطالعه است و یک روش تحقیق کیفی محسوب می شود. در واقع فراترکیب نوعی مطالعه کیفی است که از اطلاعات یافته های مستخرج از مطالعات دیگر در زمینه موضوع مرتبط، استفاده می کند. پژوهشگر در روش فراترکیب، داده های ثانویه نتایج حاصل از سایر مطالعه ها را برای پاسخگویی به نتایج مطالعه خود باهم ترکیب نموده و نتایج جدیدی بدست می آورد. در بخش کیفی این پژوهش جامعه آماری شامل همه مقالات و پژوهش های معتبر داخلی و خارجی از سال ۲۰۱۳ تاکنون است. در بخش کمی برای سطح بندی مولفه های شناسایی شده و تعیین ارتباط بین آنها از روش ترکیبی دیمتل و ISM استفاده خواهد شد. داده های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه دیمتل بر اساس طیف ۰ تا ۴ جهت بررسی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری و همچنین سطح بندی بر اساس ISM انجام می شود. تکنیک دیمتل که از انواع روش های تصمیم گیری بر اساس مقایسه های زوجی است، با بهره مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام مند به آنها با بکارگیری اصول نظریه گراف ها، ساختاری سلسله مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تاثیر و تاثیر متقابل ارائه می دهد، به گونه ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می کند. روش دیمتل جهت شناسایی و بررسی رابطه متقابل بین معیارها و ساختن نگاشت روابط شبکه به کار گرفته می شود. از آنجا که گراف های جهت دار روابط عناصر یک سیستم را بهتر می توانند نشان دهند، لذا تکنیک دیمتل مبتنی بر نمودارهایی است که می تواند عوامل درگیر را به دو گروه علت و معلول تقسیم نماید و رابطه میان آن ها را به صورت یک مدل ساختاری قاب درک درآورد. استفاده از خروجی روش دیمتل به عنوان ورودی ISM

جدول (۱) مشخصه ها و پرسش های پژوهش

مشخصه ها	پرسش های پژوهش
چیستی کار (What)	شاخص های اصلی شناسایی مودیان مالیاتی براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری در بخش صنعت
جامعه مورد مطالعه (Who)	منابع مختلف اعم از مقاله و پایان نامه در مورد شناسایی مودیان مالیاتی در بخش صنعت
محدودیت زمانی (When)	کلیه منابع موجود بین سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ میلادی و معادل شمسی آن ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲
چگونگی روش (how)	بررسی موضوعی منابع، استخراج کدها، بررسی و تحلیل مفاهیم، دسته بندی مفاهیم

<sup>۱</sup> -Wang

## گام دو: بررسی نظام‌مند متون

در این مرحله پژوهشگر به جستجوی سیستماتیک مقالات منتشر شده در مقاله‌های معتبر خارجی و داخلی با هدف تعیین اسناد معتبر، موثق و مرتبط در بازه زمانی مناسب پرداخت. پس از گزینش کلمات کلیدی مرتبط و متفاوت، واژگان کلیدی زیر که در جدول دو مشاهده می‌شوند مورد جستجو قرار گرفت.

## جدول ۲- واژگان کلیدی جستجوی سیستماتیک مقالات

ردیف	کلید واژه	انگلیسی / فارسی
۱	شناسایی مودیان مالیاتی در بخش صنعت	فارسی
۲	شناسایی مودیان مالیاتی بر اساس سطح ریسک	فارسی
۳	Identification of taxpayers in the industry sector	انگلیسی
۴	Identification of taxpayers based on risk level	انگلیسی

## جدول ۳) مقالات بازیابی شده به تفکیک پایگاه‌های مورد

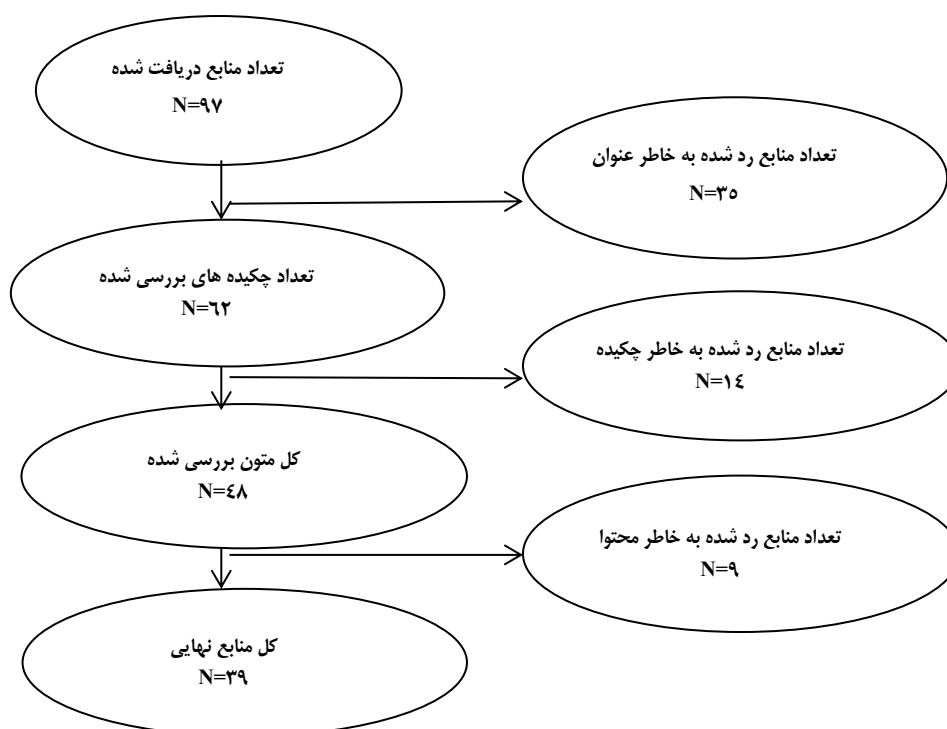
## استفاده

تعداد مقاله	نام پایگاه
۸	WOS (ای اس آی)
۳	BMJ (بی ام جی)
۹	Sage (سیج)
۱۵	Scopus (اسکوپوس)
۱۳	Wiley (وایلی)
۱۹	Science Direct (ساینس دایرکت)
۶	ProQuest (پروکوئست)
۱۲	Emerald (امerald)
۱۲	Springer (اشپرینگر)
۹۷	مجموع

## گام سه: جستجو و بررسی مقاله‌های مرتبط

پس از شناسایی واژگان کلیدی تحقیق، مجموعه مقاله‌های حاوی واژگان کلیدی شناسایی شدند. این مقالات براساس مواردی چون عنوان، چکیده، محتوا و روش تحقیق در پایگاه داده‌های مذکور مانند شکل (۱) در زیر غربال می‌شوند و مقاله‌های نهایی به تعداد ۳۹ مورد استخراج می‌شدند.

برای جستجوی سیستماتیک متون مرتبط جدول ۳ مورد استفاده قرار گرفت. همانطور که ملاحظه می‌شود این کلید واژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی برای بازیاب مقالات مورد استفاده قرار گرفت.



شکل ۱- مراحل و تعداد منابع بررسی شده در فراترکیب

اهداف ۲. روش ۳. طرح پژوهش ۴. روش نمونه‌گیری ۵. کیفیت جمع‌آوری داده‌ها ۶. انعکاس‌پذیری ۷. اخلاق پژوهش ۸. دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها ۹. وضوح بیان یافته‌ها ۱۰. ارزش کلی پژوهش. در این ابزار هر مقاله بر اساس نمره یا درجه کسب شده، به مرحله بعد راه می‌یابد. امتیازدهی و درجه بندی CASP بر اساس ضعیف (کسب نمره ۰ تا ۱۰)، متوسط (کسب نمره ۱۱ تا ۲۰)، خوب (کسب نمره ۲۱ تا ۳۰)، خیلی خوب (کسب نمره ۳۱ تا ۴۰)، عالی (کسب نمره ۴۱ تا ۵۰) انجام می‌شود. جدول یک بر اساس معیارهای CASP برای امتیازدهی به برخی مقالات به عنوان نمونه استفاده شد.

روند بررسی گام سوم با استفاده از برنامه<sup>۱</sup> CASP انجام گرفت. برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی CASP ابزاری برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه در روش تحقیق کیفی است. این ابزار یکی از روش‌های سنجش روایی و پایایی تحقیق کیفی است و به‌ویژه برای سنجش روایی و اعتبار در روش تحقیق فراترکیب مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این مرحله، کلیه مقالات جسجتو شده از نظر عنوان، چکیده، ساختار مقاله، محتوا و سایر بخش‌های مقالات مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعات کیفی، به طور معمول از ابزار برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی CASP که شامل معیارهای ۱۰ گانه روبریک استفاده شده که عبارتند از: ۱. تناسب

جدول ۴) معیارهای CASP برای امتیازدهی به مقالات پذیرفته شده

ردیف	مقاله	اهداف تحقیق	منطق روش	طرح تحقیق	روش نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس‌پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	بیان واضح و روشن یافته‌ها	ارزش تحقیق	امتیاز کسب شده	نتیجه نهایی
۱	Taxing atlas: Executive compensation, firm size, and their impact on optimal top income tax rates	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۲	ax avoidance, corporate governance, and corporate social responsibility: The case of the Egyptian capital market	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۳	The determinants of tax avoidance within corporate groups: Evidence from Moroccan Groups	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۴	The complementarity between tax avoidance and manager diversion: Evidence from tax haven firms	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴۸	پذیرش
۵	Identifying and prioritizing financial ratios affecting taxable income	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۴۸	پذیرش
۶	Taxes and firm size: Political cost or political power?	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴۸	پذیرش
۷	The importance of trust for investment: Evidence from venture capital	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۷	پذیرش
۸	The comprehensive tax gain from leverage	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴۷	پذیرش
۹	Do local governments use business tax incentives to compensate for high business property taxes	۴	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۷	پذیرش
۱۰	A methodology to measure the quality of tax avoidance case studies: Findings from the Netherlands,	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۴	۵	۵	۴۷	پذیرش

<sup>۱</sup>.Critical Appraisal Skills Program

**گام چهارم:** استخراج اطلاعات مقالات

در این مرحله محتوای مقالات به دقت مطالعه شده و شاخص-های اساسی استخراج می‌شود. در واقع در این بخش پس از مشخص شدن سؤالات پژوهشی، از طریق انتخاب کلیدواژه‌ها و جستجوی این عبارات، منابع شناسایی و پس از تایید مستندات بر اساس معیارهای ورودی مشخص شده، استخراج داده‌ها از روش کدگذاری انجام می‌شود. سوال روش فراترکیب در این پژوهش این است که: شاخص‌های شناسایی مودیان مالیاتی بخش صنعت استان هرمزگان براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی کدامند؟ برای پاسخ به این سوال مطابق کلیدواژه‌های انتخاب شده در مراحل قبل جستجو انجام شد و نهایتاً ۳۹ منبع از میان ۹۷ منبع جهت استخراج شاخص‌ها شناسایی شدند.

**گام پنجم:** تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

مهمترین بخش یک تحقیق کیفی به روش فراترکیب این مرحله است که در این بخش انجام می‌شود. در این گام شاخص‌های حاصل از ۳۹ مقاله مشخص شدند. البته امتیاز دریافتی آنها نیز که برگرفته از جدول CASP است هم در جدول ۴ آورده شده است.

**گام ششم:** پایایی و اعتبار مدل (کنترل کیفیت).

در پژوهش کیفی منظور از اعتبار، مفاهیمی شامل دفاع‌پذیری، باورپذیری، تصدیق‌پذیری و حتی بازتاب‌پذیری نتایج تحقق است. یکی از شاخص‌های پایایی تحقیق کیفی، ارزیابی دو یا چند سند از حیث ارجاع به شاخصی خاص است. با محاسبه شاخص کاپا می‌توان پایایی را ارزیابی کرد. چرا که منظور از روایی این است که مقیاس و محتوای سؤالات دقیقاً متغیرها و موضوع مورد پژوهش را اندازه‌گیری کند. کاپا مناسب‌ترین و قابل اعتمادترین روش بررسی و تخمین توافق میان مشاهدات است (آرمیتاژ

و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). برای سنجش و ارزیابی پرسشنامه و یا هر ابزار سنجشی، از ملاک روایی استفاده می‌شود، اگر دارای این معیار باشد، بدان معناست که میزان یا درصد اشتباه پژوهشگر در اندازه‌گیری ملاکها و عوامل موردنظر به حداقل رسیده است. پایایی بخش فراترکیب پژوهش با کمک ۳ نفر از اساتید این حوزه که دارای رتبه علمی دانشیار و سابقه بیش از ۱۸ سال تدریس و پژوهش بودند نیز بررسی مجدد صورت گرفت و با کمک کاپای کوهن انجام شده است. ضریب کاپای کوهن محاسبه و برابر ۰/۸۶ شد که نشان از روایی مناسب روش فراترکیب دارد.

$$K = \frac{PO - Pe}{1 - Pe}$$

که در آن PO نشان دهنده واحدهای مورد توافق و Pe واحدهایی که احتمال توافق تصادفی وجود دارد.

**گام هفتم:** استخراج اطلاعات مقالات

در این مرحله از فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه می‌شود. شاخص‌های استخراج شده برای شناسایی مودیان مالیاتی بخش صنعت استان هرمزگان براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی از روش فراترکیب تعداد ۱۹ شاخص است که در جدول ۵ در زیر نشان داده شده است.

در بخش کمی، ابتدا با استفاده از روش دلفی فازی، به تایید و یا حذف شاخص‌های تاثیرگذار بر شناسایی مودیان مالیاتی بخش صنعت استان هرمزگان براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی پرداخته می‌شود. بر این اساس ابتدا پرسشنامه‌ای شامل ۱۹ شاخص استخراج شده از بخش کیفی پژوهش در اختیار ۱۴ خبره قرار گرفت و از آنها درخواست شد نظرشان را درباره هر شاخص در قالب متغیرهای کلامی مندرج در پرسشنامه بیان کنند. نتایج اولیه از نظرات خبرگان در جدول ۶ آورده شده است.

**جدول ۵) شاخص‌های استخراج شده از روش فراترکیب**

کد	شاخص	کد	شاخص
C1	اندازه شرکت	C11	شفافیت فرایندهای عملیاتی
C2	ساختار مالکیت شرکت	C12	اهرم‌های مالی شرکت
C3	حسابرسی مبتنی بر ریسک	C13	کیفیت اطلاعات داخلی شرکت
C4	حاکمیت شرکتی	C14	سامانه ریز داده‌های اقتصادی
C5	سطح رقابت در بازار	C15	سیستم جامع ردیابی درآمد
C6	مسئولیت اجتماعی شرکت	C16	عملکرد شرکت
C7	یکپارچگی بین بخش‌های اجرایی و حاکمیتی نظام مالیاتی	C17	سودآوری
C8	اعتماد اجتماعی	C18	نقدینگی

<sup>۱</sup>.Armitage

کد	شاخص	کد	شاخص
C9	سیستم جامع اطلاعاتی	C19	محدودیت های مالی
C10	پرونده‌های الکترونیک مالیاتی		

جدول ۶- نتایج نظرات خبرگان

میزان اهمیت					شاخص
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۸	۶	۰	۰	۰	اندازه شرکت
۵	۸	۱	۰	۰	ساختار مالکیت شرکت
۶	۴	۴	۰	۰	حسابرسی مبتنی بر ریسک
۰	۱۱	۳	۰	۰	حاکمیت شرکتی
۶	۶	۲	۰	۰	سطح رقابت در بازار
۳	۸	۳	۰	۰	مسئولیت اجتماعی شرکت
۴	۹	۱	۰	۰	یکپارچگی بین بخش های اجرایی و حاکمیتی نظام مالیاتی
۶	۷	۱	۰	۰	اعتماد اجتماعی
۸	۵	۱	۰	۰	سیستم جامع اطلاعاتی
۵	۷	۲	۰	۰	پرونده‌های الکترونیک مالیاتی
۳	۸	۳	۰	۰	شفافیت فرایندهای عملیاتی
۹	۵	۰	۰	۰	اهرم های مالی شرکت
۷	۴	۰	۳	۰	کیفیت اطلاعات داخلی شرکت
۶	۵	۳	۰	۰	سامانه ریز داده های اقتصادی
۸	۳	۳	۰	۰	سیستم جامع ردیابی درآمد
۵	۶	۳	۰	۰	عملکرد شرکت
۷	۵	۲	۰	۰	سودآوری
۶	۶	۲	۰	۰	نقدینگی
۵	۵	۴	۰	۰	محدودیت های مالی

به عنوان مثال معیار ردیف یک محاسبات دلفی فازی بدین صورت زیر می‌باشد: ۰ خبره امتیاز خیلی کم، ۰ خبره امتیاز کم، ۰ خبره امتیاز متوسط، ۴ خبره امتیاز زیاد و ۶ خبره امتیاز خیلی زیاد داده‌اند. بنابراین امتیاز فازی و غیرفازی (قطعی) به صورت زیر می‌باشد:

در جدول ۶ شمارش نظرات خبرگان به شاخص‌های پژوهش آورده شده است. برای فازی سازی اعداد، ابتدا بر اساس طیف مذکور، به عدد فازی تبدیل می‌شوند. سپس بر اساس روابط میانگین فازی از امتیازات اخذ می‌شود و سپس توسط رابطه یک میانگین فازی به عدد قطعی تبدیل می‌شود نتایج کلیه محاسبات فازی سازی در مرحله اول دلفی، در جدول ۷ آورده شده است.

رابطه (۱)

$$\begin{aligned} \text{امتیاز فازی} &= \frac{0 \times (0,0,0,25) + 0 \times (0,0,25,0,5) + 0 \times (0,25,0,5,0,75) + 4 \times (0,5,0,75,1) + 6 \times (0,75,1,1)}{10} \\ &= (0,65,0,9,1) \\ \text{امتیاز قطعی} &= \frac{0,65 + 0,9 + 1}{3} = 0,85 \end{aligned}$$

کل (T) و برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل بر اساس رابطه قبلی، ابتدا ماتریس همانی ( $I_{19 \times 19}$ ) تشکیل می‌شود. سپس ماتریس همانی را منهای ماتریس نرمال کرده و ماتریس حاصل معکوس می‌شود. در نهایت ماتریس نرمال در ماتریس معکوس ضرب می‌شود. ماتریس روابط کل در جدول ۱۰ آورده شده است.

در ادامه جدول روابط کل دیمتال برای شاخص‌ها در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

اکنون در این مرحله نمودار علی تشکیل می‌شود. جهت تشکیل نمودار علی، مجموع سطرها (D) و مجموع ستون‌ها (R) ماتریس روابط کل بدست می‌آید. سپس D+R و D-R محاسبه می‌شود. با توجه به جدول ۱۳، معیارهایی که D-R مثبت دارند دارای ماهیت علت و تاثیرگذار دارند که شاخص عملکرد استراتژیک تاثیرگذارترین شاخص است. بر اساس مقادیر D+R و D-R جدول ۱۲ می‌توان نمودار علی شاخص‌ها را رسم نمود که در شکل یک نشان داده شده است.

به طریق مشابه برای دیگر شاخص‌ها نیز محاسبات انجام می‌شود که در جدول ۷ آورده شده است. مقدار آستانه در این بخش برابر با ۰/۷ در نظر گرفته شده است (آذر و همکاران، ۱۳۹۷). بر این اساس هر ۱۹ شاخص پژوهش تایید شده‌اند.

در ادامه نتایج بخش دیمتال ارائه می‌شود. ابتدا تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم است. در این بخش میزان تاثیرگذاری هر کدام از ۱۹ شاخص تایید شده پژوهش بر روی یکدیگر بر اساس طیف ۰ تا ۴ مشخص و در جدول ۸ آورده شده است.

در ادامه، نرمال کردن ماتریس ارتباطات مستقیم انجام می‌شود. برای نرمالیزه کردن ماتریس به دست آمده استفاده شده است. یعنی ابتدا باید مجموع سطر و ستون ماتریس ارتباطات مستقیم را بدست آورد سپس از بین اعداد مجموع، بیشترین مقدار را محاسبه کرد که در جدول ۹ آورده شده است.

سپس جهت نرمال سازی تمام درایه‌های ماتریس ارتباط مستقیم را بر عدد ۵۱ تقسیم می‌شود. که ماتریس نرمال شده در جدول ۱۰ آورده شده است. این یعنی محاسبه ماتریس روابط

جدول ۷- نتایج روش دلفی فازی

کد	شاخص	امتیاز فازی	امتیاز غیر فازی	وضعیت
C1	اندازه شرکت	(۰.۶۵, ۰.۹, ۱)	۰.۸۵۰	تایید
C2	ساختار مالکیت شرکت	(۰.۵۲۵, ۰.۷۷۵, ۰.۹۷۵)	۰.۷۵۸	تایید
C3	حسابرسی مبتنی بر ریسک	(۰.۵, ۰.۷۵, ۰.۹۲۵)	۰.۷۲۵	تایید
C4	حاکمیت شرکتی	(۰.۴۷۵, ۰.۷۲۵, ۰.۹۷۵)	۰.۷۲۵	تایید
C5	سطح رقابت در بازار	(۰.۵۵, ۰.۸, ۰.۹۵)	۰.۷۶۷	تایید
C6	مسئولیت اجتماعی شرکت	(۰.۴۷۵, ۰.۷۲۵, ۰.۹۵)	۰.۷۱۷	تایید
C7	یکپارچگی بین بخش‌های اجرایی و حاکمیتی نظام مالیاتی	(۰.۴۷۵, ۰.۷۲۵, ۰.۹۲۵)	۰.۷۰۸	تایید
C8	اعتماد اجتماعی	(۰.۵۵, ۰.۸, ۰.۹۵)	۰.۷۶۷	تایید
C9	سیستم جامع اطلاعاتی	(۰.۵۷۵, ۰.۸۲۵, ۰.۹۷۵)	۰.۷۹۲	تایید
C10	پروندهای الکترونیک مالیاتی	(۰.۵۲۵, ۰.۷۷۵, ۰.۹۷۵)	۰.۷۵۸	تایید
C11	شفافیت فرایندهای عملیاتی	(۰.۵۲۵, ۰.۷۷۵, ۰.۹۵)	۰.۷۵۰	تایید
C12	اهرم‌های مالی شرکت	(۰.۶۵, ۰.۹, ۱)	۰.۸۵۰	تایید
C13	کیفیت اطلاعات داخلی شرکت	(۰.۵۲۵, ۰.۷۷۵, ۰.۹)	۰.۷۳۳	تایید
C14	سامانه ریز داده‌های اقتصادی	(۰.۵۲۵, ۰.۷۷۵, ۰.۹۲۵)	۰.۷۴۲	تایید
C15	سیستم جامع ردیابی درآمد	(۰.۶۷۵, ۰.۹۲۵, ۰.۹۷۵)	۰.۸۵۸	تایید
C16	عملکرد شرکت	(۰.۵۵, ۰.۸, ۰.۹۷۵)	۰.۷۷۵	تایید
C17	سودآوری	(۰.۶, ۰.۸۵, ۰.۹۵)	۰.۸۰۰	تایید
C18	نقدینگی	(۰.۶, ۰.۸۵, ۰.۹۷۵)	۰.۸۰۸	تایید
C19	محدودیت‌های مالی	(۰.۵, ۰.۷۵, ۰.۹۲۵)	۰.۷۲۵	تایید

جدول ۸- ماتریس ارتباط مستقیم معیارها

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰	۴	۰	۴	۲	۳	۰	۴	۱	۰	۰	۳	۲	۰	۰	۲	۴	۴	۱
C2	۳	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۲	۱	۰
C3	۳	۳	۰	۳	۴	۳	۲	۳	۴	۰	۰	۱	۲	۰	۰	۳	۳	۳	۱
C4	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۳	۰
C5	۳	۲	۰	۳	۰	۳	۰	۲	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۳	۳	۰
C6	۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱	۰	۰	۰	۳	۰	۰
C7	۳	۳	۲	۲	۳	۲	۰	۳	۳	۳	۰	۲	۳	۰	۰	۳	۳	۲	۲
C8	۳	۲	۲	۳	۲	۱	۰	۰	۲	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۳	۲	۳
C9	۳	۲	۳	۳	۳	۱	۱	۳	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۱	۳	۲	۰
C10	۲	۲	۲	۳	۰	۳	۳	۲	۲	۰	۰	۲	۳	۰	۰	۳	۲	۳	۰
C11	۲	۲	۲	۰	۲	۳	۳	۲	۳	۴	۰	۰	۴	۰	۳	۳	۲	۰	۳
C12	۳	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C13	۳	۲	۰	۲	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۲	۳	۰	۰	۱	۳	۳	۳	۳
C14	۳	۳	۲	۳	۴	۲	۲	۳	۳	۲	۳	۲	۳	۰	۴	۳	۳	۳	۰
C15	۳	۲	۲	۳	۴	۳	۳	۲	۳	۴	۴	۲	۴	۰	۰	۳	۳	۳	۳
C16	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۲	۰	۰	۳	۳	۳	۰	۳	۰	۳	۳	۳
C17	۳	۰	۰	۲	۳	۳	۰	۳	۰	۰	۳	۲	۲	۰	۱	۰	۰	۴	۴
C18	۳	۲	۰	۳	۰	۰	۰	۳	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۳	۰	۳
C19	۳	۰	۴	۲	۳	۳	۳	۳	۱	۰	۰	۱	۳	۰	۰	۴	۳	۳	۰

جدول ۹: مجموع سطر و ستون ماتریس ارتباطات مستقیم

	جمع سطر	جمع ستون
C1	۳۴	۴۹
C2	۱۰	۳۱
C3	۳۸	۱۹
C4	۹	۳۶
C5	۲۲	۳۳
C6	۱۱	۳۸
C7	۳۹	۲۳
C8	۲۵	۳۸
C9	۲۷	۲۷
C10	۳۲	۱۶
C11	۳۸	۱۵
C12	۶	۳۱
C13	۴۲	۳۰
C14	۴۸	۰
C15	۵۱	۱۲
C16	۲۶	۳۰
C17	۳۰	۴۹
C18	۲۱	۴۲
C19	۳۶	۲۶
بیشترین مقدار = ۵۱		

جدول ۱۰- ماتریس نرمالیزه شده روش دیمتل

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰	۰.۰۷۸	۰	۰.۰۷۸	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۷۸	۰.۰۲۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۷۸	۰.۰۷۸	۰.۰۲۰
C2	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰.۰۳۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۳۹	۰	۰	۰	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۲۰	۰
C3	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۷۸	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۷۸	۰	۰	۰.۰۲۰	۰.۰۳۹	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۲۰
C4	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰
C5	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۳۹	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰
C6	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۲۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰	۰
C7	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹
C8	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۲۰	۰	۰.۰۳۹	۰	۰	۰.۰۲۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۲۰	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹
C9	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۲۰	۰.۰۲۰	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰.۰۳۹	۰	۰	۰	۰.۰۲۰	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰
C10	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰
C11	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۷۸	۰	۰	۰.۰۷۸	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۵۹
C12	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C13	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰	۰	۰.۰۲۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹
C14	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۷۸	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۷۸	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰
C15	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۷۸	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۷۸	۰.۰۷۸	۰.۰۳۹	۰.۰۷۸	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹
C16	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹
C17	۰.۰۵۹	۰	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۲۰	۰	۰	۰.۰۷۸	۰.۰۷۸
C18	۰.۰۵۹	۰.۰۳۹	۰	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۲۰	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۵۹
C19	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۷۸	۰.۰۳۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰.۰۲۰	۰	۰	۰.۰۲۰	۰.۰۵۹	۰	۰	۰.۰۷۸	۰.۰۵۹	۰.۰۵۹	۰	۰

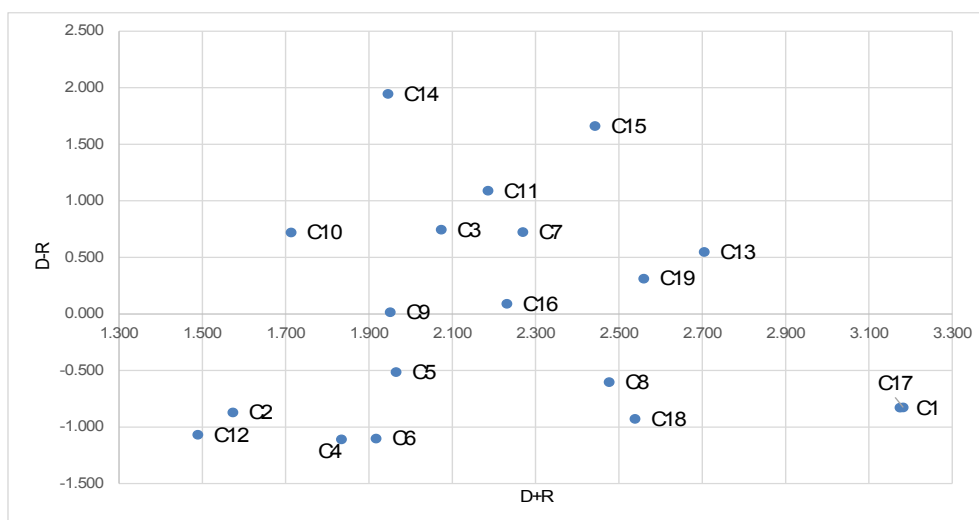
جدول ۱۱- ماتریس روابط کل دیمتل شاخص ها

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰.۰۶۲	۰.۱۰۵	۰.۰۱۳	۰.۱۱۵	۰.۰۶۶	۰.۰۹۶	۰.۰۱۳	۰.۱۱۵	۰.۰۳۹	۰.۰۰۶	۰.۰۱۴	۰.۰۹۲	۰.۰۵۹	۰	۰.۰۰۸	۰.۰۵۸	۰.۱۳۳	۰.۱۲۵	۰.۰۵۴
C2	۰.۰۷۵	۰.۰۱۱	۰.۰۰۲	۰.۰۱۳	۰.۰۰۹	۰.۰۵۳	۰.۰۰۲	۰.۰۱۳	۰.۰۰۵	۰.۰۰۱	۰.۰۰۴	۰.۰۵۰	۰.۰۰۸	۰	۰.۰۰۲	۰.۰۰۶	۰.۰۵۵	۰.۰۳۴	۰.۰۱۰
C3	۰.۱۲۹	۰.۰۹۹	۰.۰۱۹	۰.۱۱۰	۰.۱۱۵	۰.۱۰۶	۰.۰۵۶	۰.۱۱۱	۰.۱۰۳	۰.۰۰۹	۰.۰۱۶	۰.۰۶۷	۰.۰۶۷	۰	۰.۰۱۰	۰.۰۸۵	۰.۱۳۰	۰.۱۱۹	۰.۰۵۹
C4	۰.۰۷۵	۰.۰۱۲	۰.۰۰۳	۰.۰۱۷	۰.۰۱۱	۰.۰۱۳	۰.۰۰۳	۰.۰۱۸	۰.۰۰۸	۰.۰۰۱	۰.۰۰۵	۰.۰۱۱	۰.۰۰۸	۰	۰.۰۰۲	۰.۰۰۷	۰.۰۷۶	۰.۰۷۶	۰.۰۱۵
C5	۰.۰۹۵	۰.۰۵۸	۰.۰۰۵	۰.۰۸۲	۰.۰۱۵	۰.۰۸۲	۰.۰۰۴	۰.۰۶۲	۰.۰۱۱	۰.۰۰۲	۰.۰۰۷	۰.۰۷۸	۰.۰۱۲	۰	۰.۰۰۳	۰.۰۱۰	۰.۰۹۲	۰.۰۸۶	۰.۰۲۰
C6	۰.۰۷۸	۰.۰۵۰	۰.۰۰۳	۰.۰۱۴	۰.۰۱۲	۰.۰۱۹	۰.۰۰۴	۰.۰۱۶	۰.۰۰۶	۰.۰۰۳	۰.۰۰۶	۰.۰۵۳	۰.۰۲۸	۰	۰.۰۰۳	۰.۰۰۸	۰.۰۷۶	۰.۰۱۹	۰.۰۱۲
C7	۰.۱۳۲	۰.۱۰۱	۰.۰۶۰	۰.۰۹۵	۰.۰۹۹	۰.۰۹۴	۰.۰۲۵	۰.۱۱۵	۰.۰۸۸	۰.۰۶۸	۰.۰۱۸	۰.۰۸۹	۰.۰۹۱	۰	۰.۰۱۱	۰.۰۹۲	۰.۱۳۳	۰.۱۰۶	۰.۰۸۰
C8	۰.۱۰۵	۰.۰۶۴	۰.۰۵۲	۰.۰۹۳	۰.۰۶۶	۰.۰۵۴	۰.۰۱۳	۰.۰۳۷	۰.۰۵۶	۰.۰۰۳	۰.۰۱۰	۰.۰۴۸	۰.۰۲۱	۰	۰.۰۰۵	۰.۰۴۰	۰.۱۰۵	۰.۰۸۲	۰.۰۸۲
C9	۰.۱۰۸	۰.۰۶۸	۰.۰۶۸	۰.۰۹۶	۰.۰۸۵	۰.۰۵۵	۰.۰۲۹	۰.۰۹۴	۰.۰۲۰	۰.۰۰۴	۰.۰۱۰	۰.۰۶۹	۰.۰۱۹	۰	۰.۰۰۵	۰.۰۳۸	۰.۱۰۷	۰.۰۸۳	۰.۰۲۸
C10	۰.۰۹۹	۰.۰۷۵	۰.۰۵۴	۰.۱۰۰	۰.۰۳۴	۰.۰۹۸	۰.۰۷۷	۰.۰۸۴	۰.۰۶۶	۰.۰۱۱	۰.۰۱۵	۰.۰۷۸	۰.۰۸۵	۰	۰.۰۱۰	۰.۰۸۵	۰.۱۰۰	۰.۱۰۹	۰.۰۳۷
C11	۰.۱۲۰	۰.۰۹۰	۰.۰۶۹	۰.۰۶۳	۰.۰۹۲	۰.۱۲۲	۰.۰۹۵	۰.۱۰۴	۰.۰۹۷	۰.۰۹۹	۰.۰۲۴	۰.۰۵۹	۰.۱۲۴	۰	۰.۰۷۱	۰.۱۰۶	۰.۱۳۳	۰.۰۷۵	۰.۰۱۰۶
C12	۰.۰۶۷	۰.۰۰۹	۰.۰۰۱	۰.۰۰۸	۰.۰۰۵	۰.۰۶۶	۰.۰۰۱	۰.۰۰۸	۰.۰۰۳	۰.۰۰۱	۰.۰۰۱	۰.۰۰۹	۰.۰۰۵	۰	۰.۰۰۱	۰.۰۰۴	۰.۰۱۲	۰.۰۰۸	۰.۰۰۴
C13	۰.۱۳۸	۰.۰۸۶	۰.۰۲۷	۰.۰۹۷	۰.۱۰۲	۰.۱۱۸	۰.۰۸۵	۰.۱۱۹	۰.۰۷۳	۰.۰۷۳	۰.۰۵۷	۰.۱۱۰	۰.۰۴۲	۰	۰.۰۳۲	۰.۰۹۷	۰.۱۳۸	۰.۱۲۷	۰.۱۰۴
C14	۰.۱۵۵	۰.۱۱۸	۰.۰۶۸	۰.۱۳۰	۰.۱۳۵	۰.۱۱۲	۰.۰۷۴	۰.۱۳۲	۰.۱۰۴	۰.۰۶۴	۰.۰۸۶	۰.۱۰۲	۰.۱۰۸	۰	۰.۰۹۵	۰.۱۰۶	۰.۱۵۶	۰.۱۴۳	۰.۰۵۹
C15	۰.۱۶۰	۰.۱۰۱	۰.۰۷۲	۰.۱۳۲	۰.۱۳۶	۰.۰۹۸	۰.۱۱۹	۰.۱۰۵	۰.۱۰۱	۰.۱۰۱	۰.۱۰۱	۰.۱۰۵	۰.۱۳۱	۰	۰.۰۱۸	۰.۱۱۲	۰.۱۶۱	۰.۱۴۷	۰.۱۱۷
C16	۰.۰۶۱	۰.۰۳۴	۰.۰۲۳	۰.۰۴۲	۰.۰۴۱	۰.۰۴۸	۰.۰۸۴	۰.۰۸۶	۰.۰۳۳	۰.۰۲۲	۰.۰۷۷	۰.۰۹۲	۰.۰۹۳	۰	۰.۰۷۰	۰.۰۳۶	۰.۱۱۴	۰.۱۰۶	۰.۱۰۰
C17	۰.۱۱۸	۰.۰۳۶	۰.۰۱۹	۰.۰۸۳	۰.۰۹۱	۰.۱۰۲	۰.۰۲۰	۰.۱۰۳	۰.۰۲۷	۰.۰۱۳	۰.۰۶۹	۰.۰۷۳	۰.۰۶۷	۰	۰.۰۲۸	۰.۰۳۱	۰.۰۶۱	۰.۱۲۵	۰.۱۱۲
C18	۰.۰۹۸	۰.۰۶۰	۰.۰۱۵	۰.۰۸۹	۰.۰۲۶	۰.۰۲۸	۰.۰۱۱	۰.۰۸۹	۰.۰۷۲	۰.۰۰۳	۰.۰۰۹	۰.۰۲۵	۰.۰۱۸	۰	۰.۰۰۵	۰.۰۳۷	۰.۰۹۹	۰.۰۴۰	۰.۰۸۱
C19	۰.۱۲۹	۰.۰۴۵	۰.۰۹۵	۰.۰۹۳	۰.۱۰۱	۰.۱۰۹	۰.۰۸۱	۰.۱۱۶	۰.۰۵۳	۰.۰۱۳	۰.۰۱۹	۰.۰۶۸	۰.۰۹۲	۰	۰.۰۱۲	۰.۱۱۱	۰.۱۳۳	۰.۱۲۳	۰.۰۴۶

جدول ۱۲- اهمیت و تأثیرگذاری شاخص‌ها

کد	شاخص	D	R	D+R	D-R	نوع معیار
C1	اندازه شرکت	۱.۱۷۳	۲.۰۰۲	۳.۱۷۵	-۰/۸۲۸	معلول
C2	ساختار مالکیت شرکت	۰.۳۵۱	۱.۲۲۲	۱.۵۷۳	-۰/۸۷۱	معلول
C3	حسابرسی مبتنی بر ریسک	۱.۴۰۹	۰.۶۶۵	۲.۰۷۳	۰.۷۴۴	علت
C4	حاکمیت شرکتی	۰.۳۶۲	۱.۴۷۲	۱.۸۳۴	-۱/۱۱۰	معلول
C5	سطح رقابت در بازار	۰.۷۲۵	۱.۲۴۰	۱.۹۶۵	-۰/۵۱۵	معلول
C6	مسئولیت اجتماعی شرکت	۰.۴۰۸	۱.۵۰۹	۱.۹۱۷	-۱/۱۰۱	معلول
C7	یکپارچگی بین بخش‌های اجرایی و حاکمیتی نظام مالیاتی	۱.۴۹۶	۰.۷۷۳	۲.۲۶۹	۰.۷۲۳	علت
C8	اعتماد اجتماعی	۰.۹۳۷	۱.۵۴۰	۲.۴۷۷	-۰/۶۰۳	معلول
C9	سیستم جامع اطلاعاتی	۰.۹۸۳	۰.۹۶۸	۱.۹۵۱	۰.۰۱۶	علت
C10	پرونده‌های الکترونیک مالیاتی	۱.۲۱۷	۰.۴۹۶	۱.۷۱۳	۰.۷۲۱	علت
C11	شفافیت فرایندهای عملیاتی	۱.۶۳۸	۰.۵۴۸	۲.۱۸۶	۱.۰۹۰	علت
C12	اهرم‌های مالی شرکت	۰.۲۱۱	۱.۲۷۹	۱.۴۹۰	-۱/۰۶۸	معلول
C13	کیفیت اطلاعات داخلی شرکت	۱.۶۲۷	۱.۰۷۸	۲.۷۰۵	۰.۵۴۸	علت
C14	سامانه ریز داده‌های اقتصادی	۱.۹۴۶	۰	۱.۹۴۶	۱.۹۴۶	علت
C15	سیستم جامع ردیابی درآمد	۲.۰۵۲	۰.۳۹۱	۲.۴۴۳	۱.۶۶۱	علت
C16	عملکرد شرکت	۱.۱۶۱	۱.۰۷۰	۲.۲۳۱	۰.۰۹۰	علت
C17	سودآوری	۱.۱۷۸	۲.۰۰۵	۳.۱۸۲	-۰/۸۲۷	معلول
C18	نقدینگی	۰.۸۰۵	۱.۷۳۴	۲.۵۳۹	-۰/۹۲۸	معلول
C19	محدودیت‌های مالی	۱.۴۳۶	۱.۱۲۴	۲.۵۶۰	۰.۳۱۲	علت

نمودار علت و معلولی شاخص‌های شناسایی مودیان مالیاتی بخش صنعت استان هرمزگان بر اساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۱: نمودار علی عوامل

مشترک را نیز مشخص می شوند. در این گام شاخصی دارای بالاترین سطح است که مجموعه خروجی (دستیابی) با مجموعه مشترک برابر باشد. پس از شناسایی این متغیر یا متغیرها، سطر و ستون آن‌ها از جدول حذف و عملیات دوباره بر روی دیگر شاخص‌ها تکرار می شوند. خروجی‌ها و ورودی‌ها از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده (جدول ۱۴) استخراج می‌شود. برای این کار، تعداد ۱ ها در هر سطر بیانگر خروجی، و تعداد ۱ ها در ستون برابر ورودی هستند که برای تعیین سطح اول، نتایج در جدول ۱۵ آورده شده است.

در جدول ۱۵، معیارهای سطح ۱ استخراج شده است که شامل شاخص‌های C1، C2، C4، C5، C6، C8، C12، C17 و C18 می‌باشد. حال برای تعیین شاخص‌های سطح دوم، کفایت سطر و ستون این ۹ شاخص را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نمود و دوباره محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام داد. نتایج در جدول ۱۶ آورده شده است.

در جدول ۱۶، معیارهای سطح ۲ استخراج شده است که شامل معیارهای C3، C9، C11، C13، C16 و C19 می‌باشد. حال برای تعیین معیارهای سطح دوم، کفایت سطر و ستون این ۶ معیار را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نمود و دوباره محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام داد. نتایج در جدول ۱۷ آورده شده است.

در گام پنجم با استفاده از سطوح بدست آمده از شاخص‌ها، شبکه تعاملات ISM رسم می‌شود. اگر بین دو شاخص i و j رابطه باشد آن به وسیله یک پیکان جهت دار نشان داده می‌شود. دیاگرام نهایی ایجاد شده که با حذف حالت‌های تعدی و نیز با استفاده از بخش‌بندی سطوح بدست آمده است در شکل دو نشان داده شده است.

اکنون در این بخش با استفاده از روش ISM به بررسی سطوح تاثیرگذاری و تاثیرپذیری شاخص‌ها پرداخته می‌شود. استفاده از خروجی روش دیمتل به عنوان ورودی ISM ابزاری کارآمد جهت بررسی سطوح تاثیرگذاری با استفاده از روابط دیمتل می‌باشد (وانگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). در واقع چون ماهیت دو روش دیمتل و ISM تقریباً مشابه یکدیگر می‌باشد بنابراین در مواقعی که از دو پرسشنامه برای تحلیل هر کدام استفاده شود چون ورودی‌های دو روش یکسان نیستند، بنابراین، ممکن است نتایج حاصل شود که به نحوی بر خلاف دو نتایج دو روش باشند. لذا، استفاده از روش ترکیبی دیمتل و ISM می‌تواند نتایج دقیق‌تری را حاصل کند. ابتدا می‌بایست ماتریس دستیابی تشکیل شود. در این گام باید از ماتریس ارتباطات کل دیمتل مقدار آستانه (میانگین حسابی) گرفت و سپس درایه‌هایی که بیشتر از مقدار آستانه هستند مقادیر ۱ و در غیر اینصورت صفر می‌گیرند مقدار آستانه معیارها ۰.۰۶ است. در سلول‌هایی که عدد یک وجود دارد نشان از رابطه معنی دار بین شاخص سطر با ستون است این فرایند در جدول ۱۳ انجام شده است که در واقع همان ماتریس دستیابی اولیه می‌باشد.

پس از اینکه ماتریس اولیه دستیابی بدست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دسترسی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شود و روابط این چنینی اصلاح و ایجاد شوند. این سازگاری با استفاده از روابط ثانویه که ممکن است وجود نداشته باشند به ماتریس دستیابی اولیه افزوده می‌شوند. در جدول ۱۴ سلول‌های که با 1\* نشان داده شد روابطی هستند که در ماتریس سازگار شده ایجاد شده اند.

در این گام مجموعه شاخص‌های ورودی (پیش نیاز) و خروجی (دستیابی) برای هر شاخص محاسبه و سپس عوامل

جدول ۱۳- روابط معنی دار بین شاخص‌ها

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C2	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C3	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰
C4	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C5	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C6	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
C7	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C8	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱

<sup>۱</sup> Wang

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C9	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C10	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰
C11	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱
C12	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C13	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C14	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰
C15	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C16	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱
C17	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱
C18	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱
C19	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰

جدول ۱۴: ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	قدرت نفوذ
C1	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱*	۰	۱*	۱	۱*	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱۳
C2	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۱*	۰	۰	۰	۱*	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۹
C3	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱*	۱۸
C4	۱	۱*	۰	۱	۱*	۱*	۰	۱*	۱*	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱۳
C5	۱	۱*	۰	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۰	۱*	۱	۱*	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱۳
C6	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۰	۱	۱*	۱*	۱۲
C7	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱۸
C8	۱	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۱*	۱	۱	۱	۱۶
C9	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۰	۱	۱	۰	۱*	۱	۱*	۰	۰	۱*	۱	۱	۱*	۱۵
C10	۱	۱	۱*	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱*	۱۸
C11	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۸
C12	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۹
C13	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱۸
C14	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱۹
C15	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۸
C16	۱*	۱*	۱*	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۸
C17	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۱*	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱	۱	۱	۱۸
C18	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۱*	۱	۱	۱	۱۶
C19	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱۸
میزان وابستگی	۱۹	۱۹	۱۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲	۱۹	۱۶	۱۰	۱۷	۱۹	۱۷	۱	۱۰	۱۳	۱۹	۱۹	۱۷	

جدول ۱۵: شاخص های سطح ۱

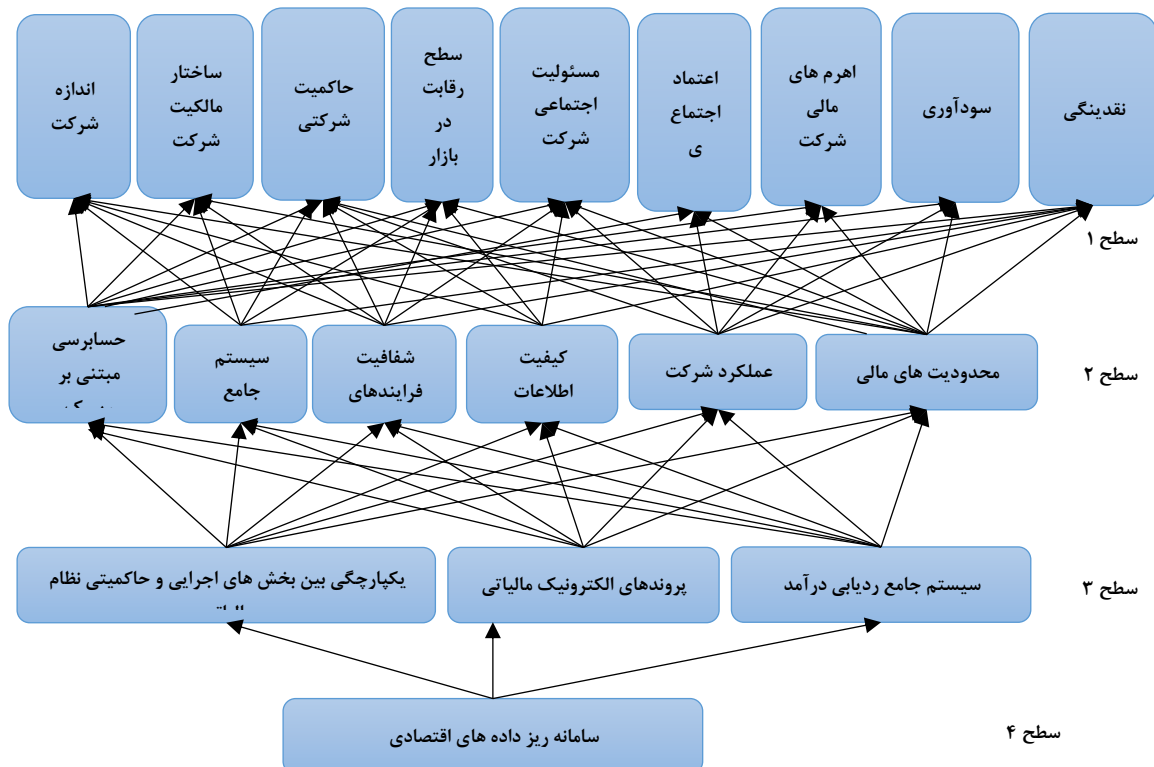
نام شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C1	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C2	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	1
C3	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C4	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C5	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C6	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C7	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C8	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	1
C9	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C8-C9-C11-C13-C16-C17-C18-C19	
C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C19	
C11	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C12	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	1
C13	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C14	C14	
C15	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C19	
C16	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C17	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	1
C18	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	1
C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	

جدول ۱۶: شاخص های سطح ۲

نام شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C3	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C7	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C19	
C9	C3-C9-C11-C13-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C9-C11-C13-C16-C19	2
C10	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C19	
C11	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C13	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C14	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C14	C14	
C15	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C19	
C16	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2

جدول ۱۷: معیارهای سطح ۳ و ۴

نام شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C7	C7-C10-C15	C7-C10-C14-C15	C7-C10-C15	3
C10	C7-C10-C15	C7-C10-C14-C15	C7-C10-C15	3
C14	C7-C10-C14-C15	C14	C14	4
C15	C7-C10-C15	C7-C10-C14-C15	C7-C10-C15	3



شکل ۲: مدل شناسایی مودیان مالیاتی بخش صنعت استان هرمزگان براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف طراحی مدل شناسایی مودیان مالیاتی بخش صنعت استان هرمزگان براساس سطح ریسک با رویکرد بهبود بهره‌وری نظام مالیاتی به انجام رسید. مدل تدوین شده پژوهش شامل چهار سطح است. سطح چهارم یعنی سامانه ریز داده های اقتصادی به صورت مستقیم بر روی سه معیار سطح سوم یعنی، سیستم جامع ردیابی درآمد، پرونده های الکترونیک مالیاتی و یکپارچگی بین بخش های اجرایی و حاکمیتی تاثیر می‌گذارد، زیرا سامانه ریز داده های اقتصادی می‌توانند به طور مستقیم یا غیرمستقیم تاثیرات قابل توجهی بر روی سه عامل مذکور داشته باشند. سامانه ریز داده های اقتصادی یکی از سامانه هایی است که با ارائه داده ها و اطلاعات بسیار معتبر و کامل از واحدهای صنعتی و خدماتی می‌تواند نظام مالیاتی کشور را در شناسایی مودیان در بخش های مختلف از جمله در بخش صنعت یاری کند. به همین خاطر به مدیران و سیاست گذاران نظام مالیاتی کشور پیشنهاد می‌شود که تبادل اطلاعات و مشارکت در توسعه و تکمیل این سامانه را افزایش دهند. با توجه به اینکه سیستم جامع ردیابی درآمد هم در شناسایی مودیان مالیاتی بسیار موثر عمل می‌کند و می‌تواند با رصد نوسانات درآمد مودیان مالیاتی در بخش صنعت نظام مالیاتی را در شناسایی مودیان با ریسک بسیار کمتری مواجه کند. پرونده های الکترونیک مالیاتی در

راستای تسهیل شناسایی مودیان مالیاتی در بخش های مختلف توسط سازمان امور مالیاتی کشور انجام گرفته است. اما این پرونده های الکترونیکی می‌توانند دقیق تر و بهتر عمل نموده و اطلاعات به روزتر و بیشتری را نیز در نظام مالیاتی کشور منعکس کنند که بر بهره‌وری نظام مالیاتی کشور بیفزاید. ارتقاء سطح یکپارچگی بین بخش های اجرایی و حاکمیتی در نظام مالیاتی هم سطح ریسک شناسایی مودیان مالیاتی را کاهش می‌دهد و هم اینکه بهره‌وری نظام مالیاتی کشور بهبود می‌یابد. لذا، پیشنهاد می‌شود در راستای ارتقاء سطح یکپارچگی بین بخش های اجرایی و حاکمیتی نظام مالیاتی کشور هر ساله مهندسی مجدد فرایندها به طور دقیق انجام گیرد. علاوه بر این نظام مالیاتی کشور با بهره‌گیری از تکنولوژی های جدید همانند هوش مصنوعی سطح ریسک مودیان مالیاتی را کاهش داده و در مقابل با شناسایی دقیق مودیان مالیاتی در بخش صنعت و یا بخش های دیگر بهره‌وری نظام مالیاتی نیز افزایش یابد. آنچه که این پژوهش را از پژوهش های دیگر متمایز می‌سازد اینکه این پژوهش در بخش کمی نیز از رویکرد ترکیبی دیمتل و مدلسازی ساختاری تفسیری بهره برده است. در بخش دیمتل شاخص های شناسایی شده از منظر علی و معلولی نیز تحلیل شده و هویت هر یک از شاخص ها از این منظر مشخص شده است. در ادامه خروجی بخش دیمتل به عنوان ورودی مدلسازی ساختاری

غفاری، هادی، نوری، معصومه و یونسی، علی، (۱۳۹۵)، سنجش کارایی نظام مالیاتی و اثر آن بر رشد اقتصادی کشور، پژوهشنامه ی اقتصاد کلان علمی - پژوهشی، شماره ۲۱، ۱۷۷-۱۵۵.

رحیمی، فاطمه، امیرخانی، طیبه، حاجی پور، بهمن و عرب مازار، علی اکبر، (۱۴۰۰)، آسیب شناسی فرایندی نظام مالیاتی ایران، پژوهش های مدیریت در ایران، شماره ۲۵، ۱۳۳-۱۰۹.

میرمحمدی، سید محمد و جنتی، نادر، (۱۳۹۶)، اولویت های اصلاح نظام مالیاتی ایران با تأکید بر فعالیت های گردشگری (رویکرد مدلسازی تفسیری ساختاری)، فصلنامه علمی پژوهشی گردشگری و توسعه، شماره ۱۰، ۱۷۷-۱۵۰.

Bejakovic, Predrag. (2019). How to Achieve Efficiency and Equity in the Tax System?, *The Economic Journal*, 7(25), 46-70.

Bjornskov, C., (2020), Corruption and Social Capital. Department of Economics Aarhus, School of Business, 1(30), 147- 159.

James Alma, Michele Bernasconi, Susan Lauryc, Daniel J. Leed, Sally Wallace. (2017). Culture, compliance, and confidentiality: Taxpayer Behavior in the United States and Italy, *Journal of Economic Behavior & Organization* Vol. 5, pp: 125-165.

Galor, O., & Zeira, J. (2018). Income distribution and macroeconomics. *Review of Economic Studies*, 60(1), 35-52.

Ramírez-Álvarez José and Paul Carrillo-Maldonado (2020). Indicator of the efficiency of value added tax and income tax collection in Ecuador, *Journal of CEPAL Review*, vol. 100, No. 3, 121-139.

Mousavi Shahroodi, Seyed Mohammad. (2010). Investigation of the effective factors in the efficiency of tax system, *Journal of Accounting and Taxation* Vol. 2(3), pp. 42-45.

Wang, L., Cao, Q., & Zhou, L. (2018). Research on the influencing factors in coal mine production safety based on the combination of DEMATEL and ISM. *Safety science*, 103, 51-61.

تفسیری مورد استفاده قرار می گیرد. مدلسازی ساختاری تفسیری هم دارای ویژگی های مناسبی است از یک سو ساختاری است زیرا، شاخص ها را در سطوح مختلف قرار داده و از سوی دیگر تفسیری است به این دلیل که روابط بین شاخص ها به وسیله خبرگان تفسیر و تحلیل می شود. به همین خاطر قابلیت مدل پژوهش از منظر عملیاتی بسیار بالا است چرا که از پشتوانه خبرگان برخوردار است. سایر پژوهش های انجام گرفته در این زمینه یا صرفاً از رویکرد کیفی یا از رویکرد کمی بهره می برند و یا اینکه تنها به بررسی برخی از روابط و یا اثرات متغیرها بر متغیرهای دیگر پرداخته اند.

### فهرست منابع

ایمانی خوشخو، محمدحسین و امیرمستوفیان، طیبه، (۱۳۹۹)، ارتقای فرهنگ مالیاتی و تأثیر آن بر گسترش چتر مالیاتی و شناسایی مؤدیان جدید، پژوهشنامه مالیات، شماره ۷۵، ۷۶-۶۲.

برنل، پیتر، رندال، ویکی (۱۳۹۸)، مسایل جهان سوم: سیاست در جهان در حال توسعه، ترجمه احمد ساعی و سعیدمیرترابی، نشر قومس، چاپ پنجم، تهران.

پژویان، جمشید؛ درویشی، باقر (۱۴۰۱)، اصلاحات ساختاری در نظام مالیاتی ایران، پژوهشنامه مالیات، شماره ۵۶، ۹۸-۸۶.

پژویان، جمشید، (۱۳۸۹)، اقتصاد بخش عمومی مالیات ها"، موسسه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس، ۸۹. جنتی، نادر و میرمحمدی، سیدمحمدی، (۱۳۹۵)، مروری بر تجربه اصلاح نظام مالیاتی در ایران و جهان با تأکید بر مدرنیزاسیون دستگاه مالیاتی، پژوهشنامه مالیات، شماره ۳۱، ۹۸-۶۹.

جلالوند، وحید و شهیکی تاش، محمدنبی، (۱۳۹۸)، بررسی و سنجش کارایی نظام مالیاتی ایران در برنامه های توسعه (رویکرد منطق فازی)، فصلنامه علوم اقتصادی، شماره ۲۴، ۹۸-۷۹.

صیادی سومار، علی، رهنمای رودپشتی، فریدون و کاکایی تبار، زهرا، (۱۳۹۵)، علل پدیده فرار مالیاتی در ایران با تأکید بر شکاف بین دیدگاه مودیان و کادر مالیاتی، پژوهش حسابداری، شماره ۸، ۵۲-۲۷.

قدیری اصل، باقر، (۱۳۹۹)، بودجه و تدابیر مالی اقتصادی، انتشارات تهران، دانشگاه تهران،

عسکری، حسن، (۱۳۹۳)، بررسی نقش کیفیت خدمات در بهبود تمکین داوطلبانه مودیان مالیاتی، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، شماره ۲۱، ۴۵-۳۲.



*Accounting Knowledge & Management Auditing*  
Vol. 16/ No. 64/ Winter 2027

## **Designing a taxpayer identification model based on risk level with the approach of improving the efficiency of the tax system (case study: taxpayers active in the industry sector of Hormozgan province)**

**Reza Kohestani**

Department of Management, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran,  
rz.kohestani@gmail.com,

**Faegh Ahmadi**

Department of Management, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran,  
faeghahmadi@gmail.com,

**Roya Soltani Andaziani**

Department of Industrial Engineering, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
roya.soltani@gmail.com.

**Mohammad Ali Afsharkazemi**

Department of Management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
dr.mafshar@gmail.com,.

**Alireza Pourabrahimi**

Department of Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

### **Abstract**

One of the most important steps and perhaps the biggest challenges for the country's tax system is identifying taxpayers with an acceptable risk level, especially in the industry sector. In this regard, this research was carried out with the aim of designing a model to identify taxpayers based on the level of risk with the approach of improving the efficiency of the tax system in the industry sector of Hormozgan province. The method of conducting this research is mixed (qualitative-quantitative). In the qualitative part of the research, 97 valid scientific and research articles were examined using the meta-composite approach, and finally 39 articles were selected to extract the indicators for identifying taxpayers based on the level of risk with the approach of improving the efficiency of the tax system. After detailed analysis, 19 indicators were identified and extracted to identify the mentioned taxpayers. Then, in the quantitative section, the opinions of 14 experts on the validity of the extracted indicators were confirmed by using the fuzzy Delphi questionnaire, then, the combined method of Dimtel-ISM was used to present the model. In the Dimtel section, the relationship and effectiveness of the extracted indicators were compiled with the help of experts. With ISM MATLAB software, the collected data were analyzed in the form of self-interaction matrix and a four-level model was obtained. The research model showed that the economic microdata system is the most effective indicator in identifying taxpayers with an acceptable risk level in the industry sector of Hormozgan province with the approach of improving productivity.

**Key words:** tax, taxpayers, risk, productivity.

