

# شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر فرار از مالیات بر درآمد مستغلات (مطالعه موردی استان قزوین)

ناصرحمیدی<sup>۱</sup>

فاطمه محمدی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۰

## چکیده

در این مقاله، عوامل مؤثر بر فرار از مالیات مستغلات در استان قزوین مورد شناسایی و اولویت بندی قرار گرفته است. برای انجام این کار از مبانی نظری تحقیق، نظر خبرگان و متخصصان در زمینه مالیات مستغلات استفاده و جمعاً ۲۵ عامل شناسایی گردید. ابتدا با تکنیک DEMATEL رابطه‌های ممکن، شدت تأثیر روابط و اهمیت هر یک از عوامل مشخص و سپس از ترکیب فرآیند تحلیل شبکه‌ای و DEMATEL برای وزن دهی و رتبه بندی عوامل استفاده شد. قدرت DANP نسبت به روشهای نسل اول روابط علی- معلولی این است که در این روش تعداد مقایسات زوجی به شدت کاهش می‌یابد و اخذ نظر از خبرگان ساده‌تر می‌شود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بالا بودن آمار و پرونده‌های هر واحد مالیاتی از بالاترین رتبه و ضعف نظام اطلاعات مالیاتی، کمبود نیروی انسانی متخصص در مالیات - مستغلات، سطح فرهنگ مالیاتی در جامعه، ضعف سیستم الکترونیکی در شناسایی و ثبت صحیح مؤدیان مالیاتی و عدم ایجاد اعتماد بین مؤدی و دولت و سازمان از درجه اهمیت کمتر و در رتبه‌های بعدی به عنوان عوامل مؤثر بر فرار از مالیات مستغلات قرار دارند.

**واژه‌های کلیدی:** مالیات، مالیات مستغلات، فرار مالیاتی، حوزه مالیاتی، DANP

---

۱- عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی قزوین (نویسنده مسئول) NHamidi1344@gmail.com

۲- کارشناس ارشد مدیریت دولتی گرایش مالی - دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی قزوین  
fa\_mo1985@yahoo.com

## ۱-مقدمه

مالیات به مثابه ابزار تأمین کننده بخشی از درآمدهای عمومی بودجه های سالیانه دولت می تواند نقش تعیین کننده ای در اقتصاد کشور داشته باشد (سیدنورانی، ۱۳۸۸: ۱۰۶). سهم مالیات از کل درآمدهای عمومی در میان کشورها متفاوت بوده و میزان آن بستگی به سطح توسعه و ساختار اقتصادی کشورها دارد.

در این میان بروز پدیده های فرار مالیاتی و گریز از مالیات باعث شده تا درآمدهای مالیاتی از آنچه برآورد می شود کمتر باشد (سیدنورانی، ۱۳۸۸: ۹). فرار از پرداخت مالیات غیر قانونی است و اشخاص، انگیزه های قوی برای پنهان کردن ثقل خود، با توجه به مجازات های مالی و دیگر مجازات هایی که تحمیل شده است، دارند (جمیزآلم، ۲۰۱۲).

بر اساس قوانین آمریکا، خط تقسیم فرار غیر قانونی از پرداخت مالیات و اجتناب قانونی از پرداخت مالیات، مبهم<sup>۱</sup> است. فرار از پرداخت مالیات اشاره به موردی دارد که در آن فرد، از طریق تقلب، به صورت غیرقانونی مالیاتی کمتر از حکم می پردازد. طبق قوانین فدرال و ایالتی فرار از پرداخت مالیات یک جرم جنایی است. جرمی مشمول حکم زندان، جریمه نقدی یا هردو است (جوئل اسلمرود، ۲۰۰۷).

مالیات به دو دسته مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می شود. مالیات بر اموال (مستغلات) به عنوان یک مالیات مستقیم محسوب و می توان به عنوان یک منبع تأمین مالی مناسب از آن نام برد. بنا به ماده ۵۲ قانون مالیات های مستقیم، درآمد شخص حقیقی و حقوقی ناشی از واگذاری حقوق خود نسبت به اموال واقع در ایران پس از کسر معافیت های مقرر در این قانون، مشمول مالیات بر درآمد اموال می باشد.

بنا به اظهار مدیران مالیاتی یکی از مسائل پیش روی ادارات مالیاتی فرار از مالیات مستغلات است. به نظر می رسد در وقوع چنین رفتاری عوامل فرهنگی، اجتماعی و اعتقادی تأثیرگذار باشند. تحقیقات بسیار اندکی در خصوص فرار از مالیات مستغلات انجام پذیرفته است. سوالی که پیش می آید این است که عوامل مؤثر بر فرار از مالیات مستغلات کدامند؟ براین اساس هدف از این تحقیق در گام اول شناسایی عواملی است که در فرار مالیات مستغلات مؤثر است و سپس با استفاده از ترکیب تکنیک فرایند تحلیل شبکه ای و DEMATEL به رتبه بندی عوامل و ارزیابی روابط علت

---

1. blurry

و معلولی عوامل پرداخته شده است. همچنین یافتن روابط علت و معلولی عوامل می‌تواند یکی دیگر از اهداف این تحقیق باشد، سوالاتی که با توجه به اهداف تحقیق مطرح می‌شود، عبارتند از:

وزن عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات به چه میزان است؟

شدت تأثیر هریک از عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات چگونه است؟

این مقاله در شش بخش سازماندهی شده است. در بخش اول به مقدمه پژوهش پرداخته شد. بخش دوم به مروری بر ادبیات و پیشینه پژوهش‌های انجام شده اختصاص می‌یابد. در بخش سوم، روش شناسی پژوهش را که شامل شناسایی عوامل و تکنیک دیمتل و تکنیک ANP می‌باشد داریم. بخش چهارم یافته‌های پژوهش و در بخش پنجم به نتایج تکنیک و محاسبات پرداخته شده است و بخش ششم به نتیجه گیری و پیشنهادها اختصاص دارد.

## ۲- ادبیات و پیشینه تحقیق

بنا به ماده ۵۳ قانون مالیات‌های مستقیم، درآمد مشمول مالیات املاکی که به اجاره واگذار می‌گردد عبارت است از کل مال الاجاره اعم از نقدی و غیرنقدی پس از کسر بیست و پنج درصد بابت هزینه‌ها و استهلاکات و تعهدات مالک نسبت به مورد اجاره (قانون مالیات مستقیم، ماده ۵۳). زمین و ساختمان و به طور کلی مستغلات، تقریباً در همه جا به صورت مشترک مشمول مالیات محلی می‌شوند؛ این مالیات‌ها اغلب مالیات املاک نامیده می‌شوند. سیاست‌مداران محلی و دیوان سالاران، اغلب افزایش نرخ مالیات بر مستغلات مسکونی را دشوار می‌دانند. مقاومت کسانی که مالیات بر مستغلات را می‌پردازند، نتیجه اجتناب ناپذیر قابلیت رؤیت بالای این گونه مالیات است که بدون آن توان حساب‌دهی، تضمین نخواهد شد (اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۰).

اما تحقق درآمد مالیات بر مستغلات با وجود فرار مالیاتی دچار اختلال می‌شود. فرار از پرداخت مالیات، میلیاردها دلار از دست دادن درآمد دولت و ایجاد تحریف بزرگ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه است (پومرانز، ۲۰۱۳)، فرار از مالیات یک اقدام یک جانبه است که هدف از آن ممانعت از پرداخت بدهی‌ها به دولت، مانند مالیات، با استفاده از روش‌های قانونی و غیر قانونی، به خصوص در زیر ساختارهای اقتصاد است. تعداد بالایی از تعهدات مالیاتی، ارائه شده توسط قوانین مختلف، بار قابل توجهی را بر پرداخت کننده مالیات تحمیل می‌کند، که این امر نشان‌دهنده انگیزه ای برای فرار از پرداخت مالیات است، و به طور مداوم موجب تحریک قوه ابتکار افراد جهت فرار از پرداخت مالیات است (جورج مگرینو، ۲۰۱۲).

مالیات بر مستغلات، بازدهی پایدار دارد و دلیل آن این است که اغلب متأثر از افت و خیز کوتاه-مدت در فعالیت اقتصادی نیست. پایه مالیاتی املاک مسکونی در عمل جابه‌جایی پذیر نیست و نمی‌توان آن را از جایی که نرخ مالیات بالاست به محلی که در آن نرخ مالیات پایین است، انتقال داد (اصفهان‌ی و همکاران، ۱۳۹۰).

عبداللهی معتقد است کارآمد نبودن نظام اطلاع رسانی و نبود ضمانت‌های اجرایی مؤثر و همچنین میزان مالیات تصاعدی با شیب تند موجب فرار مالیاتی مؤدیان می‌شود، بکر معتقد است فرار از مالیات با اقتصاد غیرقانونی (جزایی) و به نظر ارو با اقتصاد ریسک و نااطمینانی در ارتباط است، پایل این گونه توضیح می‌دهد: "تقریباً افراد بدون توجه به اصول اخلاقی، گریزان از خطرپذیری در راه به حداکثر رساندن سودشان عمل می‌کنند. سایمون و ویت معتقدند بیش از نیمی از بخش غیر رسمی اقتصاد آمریکا به واسطه فرار از مالیات شکل گرفته است" (جعفری صمیمی و حمزه‌ای، ۱۳۸۴). نتایج شبیه‌سازی آلم و ادوارد نشان می‌دهد، خانواده‌ای که با موفقیت از پرداخت بدهی مالیات بر درآمد خود فرار می‌کند، رفاه حاصله‌اش از عدم پرداخت مالیات، به فرض اعمال تمام و کمال قانون مالیاتی، تنها کمی بالاتر از رفاه بعد از پرداخت مالیات است. در نتیجه، خانواده طفره رفته از پرداخت مالیات تنها به طور حاشیه‌ای از موفقیت در عدم پرداخت مالیات بر درآمد سود می‌برد، و این مزیت با تحرک از طریق رقابت ورود در بخش غیر رسمی کاهش می‌یابد (جمیز آلم و ادوارد، ۲۰۱۰).

خالد و دیگران در مقاله خود با عنوان فرار مالیاتی به عنوان یک جرم، درک شهروندان یمنی از شدت فرار از پرداخت مالیات نسبت به سایر جرایم و تخلفات را بررسی نمودند. فرار از پرداخت مالیات تا حدودی ممکن است درجه‌ای از عدم رعایت قوانین مالیاتی را توضیح دهد. همچنین بیان می‌کنند یک سیگنال هشدار دهنده وجود دارد که فرار از پرداخت مالیات جرم جدی است، که می‌تواند محیطی را فراهم کند که ممکن است در آن مالیات دهندگان از تقلب در اظهارنامه‌های مالیاتی خود ترسی نداشته باشند (خالد و همکاران، ۲۰۱۱).

مالیات مستغلات زیان سوخته بزرگی دارد. چرا که مالیات بر مستغلات بر دارایی افراد اعمال می‌شود، و منجر به کاهش انگیزه برای پس انداز و سرمایه‌گذاری و در نتیجه، ممانعت از رشد می‌شود. به همراه مالیات بر درآمد، مالیات بر مستغلات کمک به بالا بردن نرخ مالیات بر درآمد حاصل از

دارایی ها نسبت به درآمد حاصل از کار می کند. این مواجهه ناعادلانه بر درآمد منجر به یک ترکیب ناکارآمد از سرمایه و نیروی کار می شود (گری رایبیز، ۲۰۰۴).

پومرن، هارت و فلد در مقاله ای تحت عنوان «اخلاق مالیاتی، فرار مالیاتی و گزینش ابزارهای خط مشی گذاری در نظامهای سیاسی متفاوت» به صورت بندی نوعی مدل شبیه سازی مبادرت ورزیده اند که مطابق آن مؤدیان از یک استراتژی «این به آن در» تبعت می کنند به گونه ای که مؤدیانی که ابتدا به دلایل اخلاقی از فرار مالیاتی اجتناب می ورزند، وقتی تشخیص می دهند که سیاستمداران از اولویت های سیاسی مورد نظر شهروندان تخطی می کنند از پرداخت مالیات شانه خالی خواهند کرد، این محققان ثابت کرده اند که در سیستم دموکراسی مستقیم که در آن احتمال تخطی کمتری در مقایسه با دموکراسی انتخابی وجود دارد، فرار مالیاتی کمتری به وقوع خواهد پیوست (علیرضا خان جان، ۱۳۸۶).

رابرت در نتیجه تحقیقات خود در زمینه فرار مالیاتی موقعیتی را بررسی می کند که فرار از پرداخت مالیات همیشگی یا تقریباً غیر اخلاقی است، و بیان می کند که اصولاً سه دلیل اساسی برای این عقیده وجود دارد. یکی از دلایل وظیفه افراد به پرداخت هر مالیات درخواستی دولت است. مخصوصاً این دیدگاه در دموکراسی رایج است که در آن بر این باورند که افراد باید با قانون اکثریت مطابقت داشته باشند، دلیل منطقی دوم برای پرداخت مالیات یک وظیفه اخلاقی است، زیرا فرد با دیگر اعضای جامعه موظف به پرداخت آن هستند این دیدگاه بر آن است که نباید افراد بی عار<sup>۱</sup> از مزایای خدماتی ارائه شده از طرف دولت بدون هیچ پرداختی برای این خدمات بهره ببرند. یک نتیجه فرعی از این باور این است که اگر طفره روندگان مالیاتی سهم عادلانه خود را پرداخت نکنند، پس از آن مالیات دهندگان مطیع قانون باید بیش از سهم عادلانه خود را پرداخت کنند. دلیل منطقی سوم این است که پرداخت مالیات یک تکلیف در برابر خدا است، به عبارت دیگر، خدا به پرداخت مالیات فرمان داده است (رابرات م. سی. جی، ۲۰۰۸).

زهی و محمدخانلی در مقاله ای به شاخص های اعتماد و ارائه خدمات از جانب دولت به عنوان عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی اشاره می کنند و بیان می کنند مردم زمانی نسبت به پرداخت مالیات رغبت نشان داده و آن را داوطلبانه خواهند پرداخت که نسبت به دستگاه مالیاتی اعتماد پیدا کرده و به این

---

1 . Freeloaders

باور برسد که مالیات پرداختی آنان عیناً در جهت حفظ منافع ملی و افزایش سطح رفاه آن هزینه خواهد شد و اطلاع‌رسانی واقعی از طریق رسانه‌های جمعی درباره نحوه هزینه مالیات پرداختی مردم، باعث ارتقای درجه اعتماد مردم می‌باشد (زهی و محمدخانلی، ۱۳۸۹).

پژوهشگری بنام جان جی گراویل در مقاله خود تحت عنوان اجتناب و فرار مالیاتی مطرح می‌کند، درمان مؤثر برای فرار از پرداخت مالیات‌های بین‌المللی توسط افراد، به اشتراک‌گذاری اطلاعات چند جانبه به صورت خودکار است، که در حال حاضر در اتحادیه اروپا آغاز شده است. اقدامات محدود بیشتری، مانند نیاز به نظارت و اطلاعات بیشتر از بانک‌های خارجی به عنوان واسطه واجد شرایط، نیز ممکن است مؤثر باشد (جان جی گراویل، ۲۰۰۹).

برداشتی که می‌توان از تحقیقات به‌عمل آمده در فرار مالیاتی نمود، با توجه به مصاحبه با مسئولان مالیاتی استان به نوعی در حوزه مالیات مستغلات نیز قابل تعمیم است. به عبارتی شاخص‌ها و معیارهای قابل بررسی به عنوان عوامل فرار مالیاتی تاحدودی مشابه هستند و این امر می‌تواند دلیلی بر فقر پژوهش مستقل در حوزه فرار مالیات مستغلات باشد.

### ۳- روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، در زمره پژوهش کاربردی و از نظر روش در زمره تحقیقات توصیفی قرار می‌گیرد. جامعه آماری آن را خبرگان و متخصصان در زمینه مالیات مستغلات تشکیل می‌دهد. به منظور تعیین وزن شاخص‌ها جهت رتبه‌بندی عوامل و تعیین نوع و شدت ارتباطات میان آنها و همچنین اهمیت هر یک از شاخص‌ها از ترکیب تکنیک ANP<sup>۱</sup> و DEMATEL<sup>۲</sup> بهره گرفته شده است و از پرسشنامه مقایسات زوجی که به صورت حضوری بین خبرگان توزیع شد استفاده شده است. پایایی عوامل با استفاده از آلفای کرونباخ با ۸۸٪ مورد تایید قرار گرفت و جهت پایایی پرسشنامه مقایسات زوجی از نرخ سازگاری استفاده شده است.

#### ۳-۱- عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات

در این پژوهش نخست، ۲۵ معیار مؤثر بر فرار مالیات مستغلات در استان قزوین با استفاده از نظر خبرگان شناسایی شدند، سپس با استفاده از غربالگری ۱۴ عامل که درجه اهمیت بیشتری داشتند از بین آنها انتخاب شدند. جدول شماره (۱) این عوامل را نشان می‌دهد:

- 
1. Analytical Network Process
  2. Decision Making Trial and Evaluation Laboratory

جدول (۱) - عوامل مؤثر بر فرار از مالیات مستغلات

|     |                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| C1  | عدم وجود اسناد دقیق از متراژ واحدهای تجاری                                  |
| C2  | پیچیدگی قوانین و فرم های مالیاتی                                            |
| C3  | عدم ارائه خدمات از جانب دولت                                                |
| C4  | عدم ایجاد اعتماد بین مؤدی، دولت و سازمان                                    |
| C5  | ماده ۵۷ قانون مالیات مستقیم                                                 |
| C6  | ضعف نظام اطلاعات مالیاتی                                                    |
| C7  | ضعف در برقراری عدالت مالیاتی                                                |
| C8  | سطح فرهنگ مالیاتی در جامعه                                                  |
| C9  | ناتوانی تکنولوژی در شناسایی و ثبت صحیح مؤدیان مالیاتی                       |
| C10 | کمبود نیروی انسانی متخصص                                                    |
| C11 | پایین بودن قیمت تعیین شده در دفترچه ارزش املاک و عدم هماهنگی آن با ارزش روز |
| C12 | بالا بودن آمار پرونده های واحد مالیات مستغلات                               |
| C13 | عدم نظارت اداره اماكن بر واحدهای فاقد مجوز فعالیت                           |
| C14 | عدم همکاری اداره ثبت اسناد در شناسایی مالکین                                |

### ۳-۲- تکنیک دیمتل

در پژوهش حاضر از تکنیک دیمتل به نحو موثری برای در نظر گرفتن ارتباطات، استفاده نموده ایم.

روش DEMATEL، نشأت گرفته از مرکز تحقیقات ژنو موسسه یاد بود Battelle

است (گابوس و فونتلا، ۱۹۷۳). که برای تجسم ساختار پیچیده روابط علت و معلولی است.

دیمتل یک روش جامع برای ساخت و ساز و تجزیه و تحلیل مدل های ساختاری شامل روابط علت و معلولی بین عوامل پیچیده است. روش دیمتل به وضوح می تواند رابطه علت و معلول ضوابط را به هنگام اندازه گیری یک مسئله نشان دهد (چن یی، کِ تینگ و ژو شیونگ، ۲۰۰۷). که در آن اعداد نشان دهنده قدرت نفوذ معیارها است (بویاکوز کان و گیزم، ۲۰۱۲). روش دیمتل به طور گسترده ای به عنوان یکی از بهترین ابزارها جهت حل روابط علت و معلولی بین معیارهای ارزیابی پذیرفته شده است (سامریت و آنونتاورنیچ، ۲۰۱۳)، این تکنیک بر اساس تئوری گراف ساخته شده بود که قادر بود مسائل را با روش ساده حل کند (جمالی و هاشمی، ۱۳۹۰).

ساختاردهی به عوامل پیچیده در قالب گروه های علت و معلولی یکی از مهم ترین کارکردها و یکی از مهم ترین دلایل کاربرد فراوان آن در فرایندهای حل مسئله است. لازم به ذکر است که

ماتریس حاصله از تکنیک دیمتل (ماتریس ارتباطات داخلی)، در واقع تشکیل دهنده بخشی از سوپرماتریس است به عبارتی، تکنیک دیمتل به طور مستقل عمل نمی‌کند بلکه به عنوان زیر سیستمی از سیستم بزرگتری چون ANP است (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۹۰).

### ۳-۳- گام های تکنیک دیمتل

#### گام نخست (محاسبه ماتریس تاثیر مستقیم):

ارزیابی ارتباط تاثیر متقابل بین هریک از معیارها با توجه به نظرات مبتنی بر دانش کارشناسان ساخته شده است، با استفاده از محدوده قیاسی ۰ تا ۴، با نمرات ارائه شده توسط زبان طبیعی که عدم تاثیر (۰)، تاثیر کم (۱)، تاثیر متوسط (۲)، تاثیر بالا (۳)، و تاثیر بسیار بالا (۴) خواهد بود.

$$(۱) \text{ ماتریس } A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}$$

#### گام دوم (نرمال سازی ماتریس تاثیر -مستقیم):

ماتریس نرمال شده S با استفاده از معادله (۲) دست آورده شده، قطر آن صفر است، و حداکثر مجموع سطرها یا ستون ها یک است.

$$(۲) \quad M = \min \left[ \frac{1}{\max_j \sum_i |a_{ij}|}, \frac{1}{\max_i \sum_j |a_{ij}|} \right]$$



## گام سوم (رسیدن به ماتریس تاثیر - کل Tc):

هنگامی که ماتریس تاثیر - مستقیم نرمال شده بدست آمده است، ماتریس تاثیر - کل Tc می تواند از معادله (۳) بدست آید، به طوری که در آن I نشان دهنده ماتریس همانند<sup>۱</sup> است.

$$\begin{aligned} Tc &= X + X^2 + X^3 + \dots + X^\ell \\ &= X(I + X + X^2 + X^3 + \dots + X^{\ell-1})(I - X)(I - X)^{-1} \\ &= X(I - X^\ell)(I - X)^{-1} = X(I - X)^{-1} \text{ when } \lim_{\ell \rightarrow \infty} X^\ell = [0]_{n \times n} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\text{where } X = [x_c^{ij}]_{n \times n}, \quad 0 \leq x_c^{ij} \leq 1, \quad \text{and} \quad 0 \leq \sum_{j=1}^n x_c^{ij} \leq 1, \quad 0 \leq \sum_{i=1}^n x_c^{ij} \leq 1$$

حداقل یک ردیف یا ستون از جمع (امانه همه) برابر یک است. بنابراین،  $\lim_{\ell \rightarrow \infty} X^\ell = [0]_{n \times n}$  تضمین شده است.

## گام چهارم (نمودار علی و معلولی):

تجزیه و تحلیل نتایج: در این مرحله، مجموع سطر و مجموع ستون اجزای ماتریس به طور جداگانه

$$r = \left[ \sum_{j=1}^n t_c^{ij} \right] = (r_1, \dots, r_i, \dots, r_n)'$$

$$\text{و } s = \left[ \sum_{i=1}^n t_c^{ij} \right] = (s_1, \dots, s_j, \dots, s_n)' \text{ با استفاده از معادلات (۴) و (۵) بیان می شوند، } i = j \text{ و}$$

$ij \in \{1, 2, \dots, n\}$ ؛ سپس بردار محور افقی  $(r_i + s_i)$  با اضافه کردن  $r_i$  به  $s_i$  جهت نشان دادن اهمیت معیار، تعریف می شود. به طور مشابه بردار محور عمودی  $(r_i - s_i)$  با تفریق  $r_i$  از  $s_i$ ؛ به-طوری که ممکن است معیارها را به دو دسته مؤثر و اثر پذیر<sup>۲</sup> تقسیم کند، تعریف شده است. به طور کلی، زمانی که  $(r_i - s_i)$  مثبت است، معیار جزء دسته مؤثر است. برای نمونه معیار  $i$  بر دیگر معیارها اثر می گذارد. در مقابل، اگر  $(r_i - s_i)$  منفی باشد، معیار جزء دسته اثر پذیر است (ون یاچو و همکاران، ۲۰۱۳).

---

1. Identity Matrix

2. Causal Cluster and an Affected Cluster

$$T_c = [t_c^{ij}]_{n \times n}, i, j \in \{1, 2, \dots, n\}$$

$$r = \left[ \sum_{j=1}^n t_c^{ij} \right]_{n \times 1} = [t_c^i]_{n \times 1} = (r_1, \dots, r_i, \dots, r_n)' \quad (4)$$

$$s = \left[ \sum_{j=1}^n t_c^{ij} \right]_{1 \times n}' = [t_c^j]_{n \times 1} = (s_1, \dots, s_j, \dots, s_n)' \quad (5)$$

### ۳-۴- فرایند تحلیل شبکه ای

تکنیک ANP یک روش تصمیم‌گیری پیشرفته‌تر نسبت به روش AHP می‌باشد (سهیلی و علوی، ۱۳۹۰)، که برای اولین بار توسط ساعتی (۱۹۹۶) معرفی شده است. در حالی که AHP یک رابطه یک سویه سلسله مراتبی در سطوح تصمیم‌گیری را به کار می‌گیرد، ANP روابط متقابل بین سطوح تصمیم‌گیری و ویژگی‌ها در یک شکل کلی را قادر می‌سازد. به جای سلسله مراتب، سیستم مبتنی بر AHP یک شبکه است که روابط تک سویه را با وابستگی و بازخورد جایگزین می‌کند. از اندازه‌گیری مقیاس نسبی بر اساس مقایسه‌های دو به دو استفاده می‌کند؛ با این حال ANP ساختار سلسله مراتبی را بدان گونه که در AHP است اعمال نمی‌کند، و مسائل تصمیم‌گیری را با استفاده از روش سیستم بازخورد مدل می‌نماید. سپس به سیستم‌هایی که یک سطح در آن ممکن است هم غالب و هم مغلوب باشد، به‌طور مستقیم و یا غیر مستقیم به‌واسطه دیگر سطوح و صفات تصمیم‌گیری اشاره کند (گالسن، ۲۰۱۲). برای تعیین اوزان معیارها در فرایند تحلیل سلسله مراتبی از تکنیک مقایسه‌های زوجی استفاده می‌شود (بشیری، ۱۳۹۰: ۱۵۲). پس از تشکیل سوپرماتریس اولیه که سوپرماتریس ناموزون نام دارد، شکل (۱)، شکل کلی سوپرماتریس را نشان می‌دهد. از نرمال کردن ستون‌های این ماتریس سوپرماتریس موزون یا نرمال شده به دست می‌آید. سوپرماتریس موزون در نهایت به توان  $(2K+1)$  می‌رسد تا ماتریس نهایی یا ماتریس حددار به دست آید. ماتریس حددار، ماتریسی است که همه اعداد هر سطر آن باهم برابر و برابر وزن نهایی مشخصه همان سطر است (عمل نیک و همکاران، ۱۳۸۹).

## شکل (۱) سوپرماتریس

|  |            |                   |                   |
|--|------------|-------------------|-------------------|
|  | هدف        | معیارها           | زیرمعیارها        |
|  | هدف        | 0                 | 0                 |
|  | معیارها    | 0                 | $w_{22}$ $w_{21}$ |
|  | زیرمعیارها | $w_{33}$ $w_{32}$ | 0                 |

## ۴- یافته های تحقیق

برای پاسخ به سوالات تحقیق طی سه مرحله عملیات تجزیه و تحلیل به شرح زیر انجام پذیرفت:

در مرحله اول شناسایی عوامل و غربالگری برابر نظر خبرگان جدول (۱) انجام شد و در مرحله دوم شدت نفوذ بین عوامل با استفاده از پرسشنامه های مقایسات زوجی از نظرات خبرگان بدست آمد. پس از محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم که از میانگین ساده نظرات خبرگان بدست آمد برابر رابطه (۱)، نرمال ماتریس تصمیم گیری اولیه با استفاده از رابطه (۲) محاسبه شد، درگام بعد ماتریس ارتباط کل براساس رابطه (۳) بدست آمد که جدول (۲) آن را نشان می دهد.

در مرحله آخر مقایسه زوجی معیارها بر اساس هدف با استفاده از توزیع پرسشنامه مقایسه زوجی بین خبرگان انجام شد. پس از انجام مقایسه زوجی بین عوامل، سوپر ماتریس جدول (۴) بر اساس ترکیب داده های تکنیک DEMATEL و ANP بدست آمد. در نهایت با توان رساندن سوپرماتریس متقارن، ماتریس حد دار بدست می آید. جدول (۵) رتبه بندی بر اساس وزن شاخص ها را نشان می دهد.

از مجموع ردیفها در ماتریس ارتباط کل جدول (۲)، مولفه R و از مجموع ستونها مولفه S بدست می آید. برای هر عامل مقادیر  $R+S$  و  $R-S$  که میزان تأثیر گذاری و تأثیر پذیری عوامل را نشان می دهد محاسبه می شود.

جدول (۲) - ماتریس ارتباط کل

| TC  | c1   | c2   | c3   | c4   | c5   | c6   | c7   | c8   | c9   | c10  | c11  | c12  | c13  | c14  |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| c1  | ۰/۱۵ | ۰/۱۵ | ۰/۱۲ | ۰/۱۵ | ۰/۱۸ | ۰/۱۵ | ۰/۲۰ | ۰/۱۶ | ۰/۲۰ | ۰/۱۷ | ۰/۱۶ | ۰/۱۵ | ۰/۱۳ | ۰/۱۷ |
| c2  | ۰/۲۴ | ۰/۲۰ | ۰/۱۹ | ۰/۲۲ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۳۰ | ۰/۲۵ | ۰/۳۰ | ۰/۲۶ | ۰/۲۴ | ۰/۲۱ | ۰/۱۹ | ۰/۲۲ |
| c3  | ۰/۲۸ | ۰/۲۴ | ۰/۱۷ | ۰/۲۶ | ۰/۲۸ | ۰/۲۴ | ۰/۳۰ | ۰/۳۰ | ۰/۲۸ | ۰/۲۵ | ۰/۲۶ | ۰/۲۲ | ۰/۱۹ | ۰/۲۴ |
| c4  | ۰/۳۵ | ۰/۲۸ | ۰/۲۲ | ۰/۲۲ | ۰/۳۰ | ۰/۲۹ | ۰/۳۵ | ۰/۳۴ | ۰/۳۴ | ۰/۲۹ | ۰/۲۸ | ۰/۲۴ | ۰/۲۳ | ۰/۲۶ |
| c5  | ۰/۲۷ | ۰/۲۶ | ۰/۲۰ | ۰/۲۲ | ۰/۲۲ | ۰/۲۳ | ۰/۳۰ | ۰/۲۸ | ۰/۳۰ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۲۲ | ۰/۲۱ | ۰/۲۳ |
| c6  | ۰/۳۹ | ۰/۳۴ | ۰/۲۷ | ۰/۳۰ | ۰/۳۶ | ۰/۲۸ | ۰/۳۹ | ۰/۳۶ | ۰/۳۹ | ۰/۳۴ | ۰/۳۲ | ۰/۲۸ | ۰/۲۵ | ۰/۲۹ |
| c7  | ۰/۳۱ | ۰/۲۶ | ۰/۲۱ | ۰/۲۸ | ۰/۳۰ | ۰/۲۶ | ۰/۲۷ | ۰/۳۲ | ۰/۳۱ | ۰/۲۸ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۲۳ |
| c8  | ۰/۲۶ | ۰/۳۰ | ۰/۲۳ | ۰/۲۸ | ۰/۳۵ | ۰/۳۴ | ۰/۳۷ | ۰/۳۱ | ۰/۳۷ | ۰/۳۱ | ۰/۳۲ | ۰/۳۰ | ۰/۲۸ | ۰/۳۰ |
| c9  | ۰/۳۵ | ۰/۳۰ | ۰/۲۳ | ۰/۲۶ | ۰/۳۴ | ۰/۳۱ | ۰/۳۴ | ۰/۳۳ | ۰/۳۲ | ۰/۳۰ | ۰/۳۰ | ۰/۲۹ | ۰/۲۶ | ۰/۲۸ |
| c10 | ۰/۳۸ | ۰/۳۱ | ۰/۲۴ | ۰/۲۸ | ۰/۳۵ | ۰/۳۴ | ۰/۳۹ | ۰/۳۷ | ۰/۳۹ | ۰/۲۸ | ۰/۳۳ | ۰/۳۲ | ۰/۲۷ | ۰/۲۹ |
| c11 | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۱۷ | ۰/۲۱ | ۰/۲۴ | ۰/۲۳ | ۰/۲۷ | ۰/۲۵ | ۰/۲۶ | ۰/۲۱ | ۰/۲۰ | ۰/۱۹ | ۰/۱۹ | ۰/۲۰ |
| c12 | ۰/۴۰ | ۰/۳۳ | ۰/۲۶ | ۰/۲۹ | ۰/۳۹ | ۰/۳۴ | ۰/۴۰ | ۰/۳۶ | ۰/۴۱ | ۰/۳۵ | ۰/۳۳ | ۰/۲۸ | ۰/۲۷ | ۰/۳۰ |
| c13 | ۰/۲۷ | ۰/۲۳ | ۰/۱۹ | ۰/۲۱ | ۰/۲۴ | ۰/۲۴ | ۰/۳۰ | ۰/۲۵ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۲۰ | ۰/۱۷ | ۰/۲۲ |
| c14 | ۰/۳۲ | ۰/۲۵ | ۰/۲۰ | ۰/۲۱ | ۰/۲۸ | ۰/۲۷ | ۰/۳۱ | ۰/۲۹ | ۰/۳۲ | ۰/۲۷ | ۰/۲۹ | ۰/۲۲ | ۰/۲۲ | ۰/۲۱ |

از جدول (۳)، برای رسم نمودار علی و معلولی استفاده می‌شود که (R+S) بردار افقی نمودار و درجه اهمیت شاخص‌ها را نشان می‌دهد به عبارتی بردار برتری می‌باشد.

(R-S) بردار عمودی شاخص‌ها را نشان می‌دهد که به بردار رابطه معروف است. مقادیر مثبت (R-S) شاخص‌های تأثیرگذار (علت) و مقادیر منفی، شاخص‌های تأثیر پذیر (معلول) را نشان می‌دهد که شاخص‌های عدم ارائه خدمات از جانب دولت، عدم ایجاد اعتماد بین مؤدی و دولت و سازمان، سطح فرهنگ مالیاتی در جامعه، کمبود نیروی انسانی متخصص و بالابودن آمار و پرونده‌های واحد مالیات مستغلات، عدم نظارت اداره اماکن بر واحدهای فاقد مجوز فعالیت و عدم همکاری اداره ثبت اسناد در شناسایی مالکین جزء عوامل تأثیرگذار (علت) می‌باشند و شاخص‌های عدم وجود اسناد دقیقی از متراژ واحدهای تجاری، پیچیدگی قوانین و فرم‌های مالیاتی، ماده ۵۷ قانون مالیات مستقیم، ضعف در برقراری عدالت مالیاتی، ضعف سیستم الکترونیکی در شناسایی و ثبت صحیح مؤدیان مالیاتی، پایین بودن قیمت تعیین شده در دفترچه ارزش املاک و عدم هماهنگی آن با ارزش روز، جزء شاخص‌های تأثیرپذیر (معلول) می‌باشند.

جدول (۳) - محاسبه مقادیر R+S و R-S

|     | R    | S    | R+S  | R-S   |
|-----|------|------|------|-------|
| c1  | ۲/۲۳ | ۴/۳۳ | ۶/۵۶ | ۲/۰۹- |
| c2  | ۳/۳۵ | ۳/۶۷ | ۷/۰۲ | -/۳۲- |
| c3  | ۳/۵۲ | ۲/۹۰ | ۶/۴۲ | -/۶۲  |
| c4  | ۴/۰۰ | ۳/۳۹ | ۷/۳۹ | -/۶۱  |
| c5  | ۳/۴۰ | ۴/۱۳ | ۷/۵۳ | -/۷۳- |
| c6  | ۴/۵۷ | ۳/۷۹ | ۸/۳۶ | -/۷۸  |
| c7  | ۳/۸۲ | ۴/۴۹ | ۸/۳۱ | -/۶۷- |
| c8  | ۴/۴۱ | ۴/۱۷ | ۸/۵۸ | -/۲۴  |
| c9  | ۴/۲۱ | ۴/۴۶ | ۸/۶۷ | -/۲۵- |
| c10 | ۴/۵۵ | ۳/۸۰ | ۸/۳۵ | -/۷۵  |
| c11 | ۳/۰۸ | ۳/۷۹ | ۶/۸۷ | -/۷۱- |
| c12 | ۴/۷۱ | ۳/۳۷ | ۸/۰۸ | ۱/۳۴  |
| c13 | ۳/۲۸ | ۳/۱۰ | ۶/۳۸ | -/۱۸  |
| c14 | ۳/۶۶ | ۳/۴۳ | ۷/۰۹ | -/۲۳  |

شکل (۳)، نمودار علی، اعداد بر حسب عدد صحیح



نمودار علی معلولی براساس جدول (۳)، در شکل (۲) ترسیم شده است.

## ۵- نتایج تکنیک دیمتل

با توجه به جدول (۳)، عاملهایی که دارای مقادیر  $R+S=a$  عددی بزرگ است و مقادیر منفی  $(R-S)$  می‌باشند، به عبارتی دارای درجه اهمیت بالا و جزء شاخص‌های اثرپذیر هستند، جزء عامل-هایی هستند که مشکل اصلی مسئله مورد نظر می‌باشند و باید حل شوند. به عبارتی عامل‌های ماده ۵۷ قانون مالیات مستقیم و ضعف در برقراری عدالت مالیاتی و ناتوانی تکنولوژیکی در شناسایی و ثبت صحیح مؤدیان مالیاتی، پیچیدگی قوانین و فرم‌های مالیاتی جزء مشکلات اصلی مسئله فرار در مالیات مستغلات می‌باشند.

عامل‌هایی که دارای مقادیر  $R+S=a$  عددی بزرگ است و مقادیر مثبت  $R-S > 0$  هستند، به عبارتی عامل‌هایی که دارای درجه اهمیت بالا و جزء شاخص‌های اثرگذار هستند عبارتند از کمبود نیروی انسانی متخصص، بالا بودن آمار و پرونده‌های واحد مالیات مستغلات و سطح فرهنگ مالیاتی، ضعف نظام اطلاعات مالیاتی و ایجاد اعتماد جزء عامل‌هایی هستند که رسیدگی به این عوامل مشکل هسته‌ای مسئله مورد نظر (فرار مالیات مستغلات) را حل می‌کند و باید در اولویت قرار گیرند.

عامل‌های عدم وجود اسناد دقیقی از متراژ واحدهای تجاری، پایین بودن قیمت تعیین شده در دفترچه ارزش املاک و عدم هماهنگی آن با ارزش روز باتوجه به مقدار  $R+S = \text{€}$ ، عددی کوچک است و مقدار منفی  $R-S < 0$ ، به عبارتی (دارای اهمیت پایین تری نسبت دیگر عوامل می-باشند و جزء شاخص‌های اثرپذیر هستند) جزء فاکتورهای مستقل هستند و از فاکتورهای کمی اثر می‌پذیرند.

عامل‌های عدم ارائه خدمات از جانب دولت، عدم نظارت اداره اماکن بر واحدهای فاقد مجوز فعالیت و فاکتورهای عدم همکاری اداره ثبت اسناد در شناسایی مالکین با توجه به مقدار کوچک  $R+S = \text{€}$  و مقدار مثبت  $R-S > 0$  به عبارتی دارای اهمیت پایین و اثرگذار می‌باشند، فاکتورهای مستقل هستند که روی تعداد کمی از عامل‌های دیگر اثر می‌گذارد.

پس از تشکیل ساختار روابط با استفاده از تکنیک DEMATEL، روش ANP برای محاسبه وزن هر معیار به کارگرفته می‌شود. مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف براساس مقیاس ۱ تا ۹ ساعتی که عدد ۱ نمایانگر اهمیت مساوی و عدد ۹ نمایانگر اهمیت بالا نسبت به عناصر دیگر می‌باشد (رئیزی و همکاران، ۱۳۹۰)، جهت پایایی پرسشنامه مقایسات زوجی تکنیک ANP از نرخ

سازگاری استفاده شده است. در صورتی که نرخ سازگاری کمتر از ۱/ باشد، ماتریس مقایسات زوجی از پایایی برخوردار است که محاسبات انجام شده پایایی پرسشنامه مقایسات زوجی را تایید می نماید. وزن معیارها نسبت به هدف در تکنیک ANP و ماتریس ارتباط کل بدست آمده از تکنیک DEMATEL، سوپرماتریس نامتقارن را تشکیل می دهد.

جدول (۴) - سوپرماتریس نامتقارن

|     | هدف  | c1   | c2   | c3   | c4   | c5   | c6   | c7   | c8   | c9   | c10  | c11  | c12  | c13  | c14  |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| هدف | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ |
| c1  | ۰/۰۳ | ۰/۱۵ | ۰/۱۵ | ۰/۱۲ | ۰/۱۵ | ۰/۱۸ | ۰/۱۵ | ۰/۲۰ | ۰/۱۶ | ۰/۲۰ | ۰/۱۷ | ۰/۱۶ | ۰/۱۵ | ۰/۱۳ | ۰/۱۷ |
| c2  | ۰/۰۵ | ۰/۲۴ | ۰/۲۰ | ۰/۱۹ | ۰/۲۲ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۳۰ | ۰/۲۵ | ۰/۳۰ | ۰/۲۶ | ۰/۲۴ | ۰/۲۱ | ۰/۱۹ | ۰/۲۲ |
| c3  | ۰/۱۰ | ۰/۲۸ | ۰/۲۴ | ۰/۱۷ | ۰/۲۶ | ۰/۲۸ | ۰/۲۴ | ۰/۳۰ | ۰/۳۰ | ۰/۲۸ | ۰/۲۵ | ۰/۲۶ | ۰/۲۲ | ۰/۱۹ | ۰/۲۴ |
| c4  | ۰/۱۰ | ۰/۳۵ | ۰/۲۸ | ۰/۲۲ | ۰/۲۲ | ۰/۳۰ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۳۴ | ۰/۳۴ | ۰/۲۹ | ۰/۲۸ | ۰/۲۴ | ۰/۲۳ | ۰/۲۶ |
| c5  | ۰/۰۴ | ۰/۲۷ | ۰/۲۶ | ۰/۲۰ | ۰/۲۲ | ۰/۲۲ | ۰/۲۳ | ۰/۳۰ | ۰/۲۸ | ۰/۳۰ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۲۲ | ۰/۲۱ | ۰/۲۳ |
| c6  | ۰/۰۹ | ۰/۳۹ | ۰/۳۴ | ۰/۲۷ | ۰/۳۰ | ۰/۳۶ | ۰/۲۸ | ۰/۳۹ | ۰/۳۶ | ۰/۳۹ | ۰/۳۴ | ۰/۳۳ | ۰/۲۸ | ۰/۲۵ | ۰/۲۹ |
| c7  | ۰/۰۷ | ۰/۳۱ | ۰/۲۶ | ۰/۲۱ | ۰/۲۸ | ۰/۳۰ | ۰/۲۶ | ۰/۲۷ | ۰/۳۲ | ۰/۳۱ | ۰/۲۸ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۲۳ |
| c8  | ۰/۱۲ | ۰/۳۶ | ۰/۳۰ | ۰/۲۳ | ۰/۲۸ | ۰/۳۵ | ۰/۳۴ | ۰/۳۷ | ۰/۳۱ | ۰/۳۷ | ۰/۳۱ | ۰/۳۲ | ۰/۳۰ | ۰/۲۸ | ۰/۳۰ |
| c9  | ۰/۰۸ | ۰/۳۵ | ۰/۳۰ | ۰/۲۳ | ۰/۲۶ | ۰/۳۴ | ۰/۳۱ | ۰/۳۴ | ۰/۳۳ | ۰/۳۳ | ۰/۳۰ | ۰/۳۰ | ۰/۲۹ | ۰/۲۶ | ۰/۲۸ |
| c10 | ۰/۰۷ | ۰/۳۸ | ۰/۳۱ | ۰/۲۴ | ۰/۲۸ | ۰/۳۵ | ۰/۳۴ | ۰/۳۹ | ۰/۳۷ | ۰/۳۹ | ۰/۲۸ | ۰/۳۳ | ۰/۳۲ | ۰/۲۷ | ۰/۲۹ |
| c11 | ۰/۰۷ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۱۷ | ۰/۲۱ | ۰/۲۴ | ۰/۲۳ | ۰/۲۷ | ۰/۲۵ | ۰/۲۶ | ۰/۲۱ | ۰/۲۰ | ۰/۱۹ | ۰/۱۹ | ۰/۲۰ |
| c12 | ۰/۱۰ | ۰/۴۰ | ۰/۳۳ | ۰/۲۶ | ۰/۲۹ | ۰/۳۹ | ۰/۳۴ | ۰/۴۰ | ۰/۳۶ | ۰/۴۱ | ۰/۳۵ | ۰/۳۳ | ۰/۲۸ | ۰/۲۷ | ۰/۳۰ |
| c13 | ۰/۰۴ | ۰/۲۷ | ۰/۲۳ | ۰/۱۹ | ۰/۲۱ | ۰/۲۴ | ۰/۲۴ | ۰/۳۰ | ۰/۲۵ | ۰/۲۹ | ۰/۲۵ | ۰/۲۳ | ۰/۲۰ | ۰/۱۷ | ۰/۲۲ |
| c14 | ۰/۰۴ | ۰/۳۲ | ۰/۲۵ | ۰/۲۰ | ۰/۲۱ | ۰/۲۸ | ۰/۲۷ | ۰/۳۱ | ۰/۲۹ | ۰/۳۲ | ۰/۲۷ | ۰/۲۹ | ۰/۲۲ | ۰/۲۲ | ۰/۲۱ |

در مرحله بعد با استفاده از مفهوم نرمال سازی، سوپرماتریس ناموزون به سوپرماتریس موزون تبدیل می شود. در نهایت سوپرماتریس حد محاسبه می شود و این ماتریس باتوان رساندن تمامی عناصر سوپرماتریس موزون بدست می آید، این عمل آنقدر تکرار می شود تا تمامی عناصر سوپرماتریس شبیه هم شود.

## جدول (۵) - رتبه بندی براساس وزن بدست آمده از تکنیک DANP

| رتبه | وزن    | عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات                                               |
|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۴   | ۰/۰۴۲۸ | C1 عدم وجود اسناد دقیق از متراژ واحدهای تجاری                                   |
| ۱۱   | ۰/۰۶۴۰ | C2 پیچیدگی قوانین و فرم های مالیاتی                                             |
| ۹    | ۰/۰۶۶  | C3 عدم ارائه خدمات از جانب دولت                                                 |
| ۶    | ۰/۰۷۳  | C4 عدم ایجاد اعتماد بین مؤدی، دولت و سازمان                                     |
| ۱۰   | ۰/۰۶۵  | C5 ماده ۵۷ قانون مالیات مستقیم                                                  |
| ۲    | ۰/۰۸۶۲ | C6 ضعف نظام اطلاعات مالیاتی                                                     |
| ۷    | ۰/۰۷۲  | C7 ضعف در برقراری عدالت مالیاتی                                                 |
| ۴    | ۰/۰۸۴  | C8 سطح فرهنگ مالیاتی در جامعه                                                   |
| ۵    | ۰/۰۸۰  | C9 ضعف سیستم الکترونیکی در شناسایی و ثبت صحیح مؤدیان مالیاتی                    |
| ۳    | ۰/۰۸۶۱ | C10 کمبود نیروی انسانی متخصص                                                    |
| ۱۳   | ۰/۰۵۸  | C11 پایین بودن قیمت تعیین شده در دفترچه ارزش املاک و عدم هماهنگی آن با ارزش روز |
| ۱    | ۰/۰۸۹  | C12 بالا بودن آمار پرونده های واحد مالیات مستغلات                               |
| ۱۲   | ۰/۰۶۲  | C13 عدم نظارت اداره اماکن بر واحدهای فاقد مجوز فعالیت                           |
| ۸    | ۰/۰۶۹  | C14 عدم همکاری اداره ثبت اسناد در شناسایی مالکین                                |

با توجه به وزن به دست آمده از تکنیک DANP، بالابودن آمار و پرونده های واحد مالیات مستغلات در اولویت اول نسبت به دیگر عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات قرار دارد و ضعف نظام اطلاعات مالیاتی رتبه دوم، کمبود نیروی انسانی متخصص در زمینه مالیات مستغلات در رتبه سوم، سطح فرهنگ مالیاتی در جامعه در رتبه چهارم قرار دارد و در نهایت عدم وجود اسناد دقیق از متراژ واحدهای تجاری در رتبه آخر قرار دارد، به عبارتی نسبت به دیگر عواملی که در فرار مالیات مستغلات نقش دارد کمترین اهمیت را دارد.



## ۶- نتیجه گیری و پیشنهادها

در این تحقیق ابتدا به شناسایی عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات با استفاده از مبانی نظری تحقیق و نظر خبرگان پرداخته شد، ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات، جهت تحلیل و رتبه بندی عوامل با توجه به روابط علت و معلولی بین عوامل روشهای دیمتل و فرایند تحلیل شبکه ای بکار گرفته شد.

از تکنیک DEMATEL جهت ساختاردهی به عوامل (قدرت نفوذ عوامل) و از تکنیک ANP و ترکیب آن با روش دیمتل برای محاسبه وزن و اولویت بندی عواملی که در فرار مالیات مستغلات مؤثر می باشند استفاده شده است. مزیت این تکنیکها نسبت به سایر روشها دقت و واقعی بودن نتایج آن است.

از نتایج این تحقیق می توان برای شناخت بهتر عوامل مؤثر بر فرار مالیات مستغلات و در نتیجه اقداماتی جهت کاهش فرار با توجه به وزن و رتبه عوامل استفاده کرد.

نتایج یافته های تحقیق نشان می دهد بالا بودن آمار و پرونده های مالیاتی بیشترین مقدار R-S دارد و بر اساس تکنیک DANP بالاترین وزن (۰/۰۸۹) را نسبت به شاخص های دیگر دارد، در نتیجه رتبه اول را در بین عواملی که بر فرار مالیات مستغلات مؤثر هستند دارد.

پیشنهاد می شود با تأمین نیروی انسانی متخصص در زمینه مالیات مستغلات و با تقسیم حوزه های مالیاتی به چندین حوزه، از حجم پرونده های مالیاتی کاسته شود، همچنین اختصاص پرونده های مالیاتی با توجه به پراکندگی جغرافیایی و وسعت حوزه های مالیاتی به صورتی که اعتدال و تعادل مالیاتی برقرار باشد انجام شود.

ضعف نظام اطلاعات مالیاتی با وزن (۰/۰۸۶) رتبه دوم را در بین عوامل دارد. اطلاع رسانی ضعیف، عاملی است که در اکثر موارد اجرایی در ایران به عنوان یکی از مشکلات اساسی مطرح بوده است. جهت رفع این مشکل باید سعی شود از امکانات در دسترس، بهره گیری لازم به عمل آید، به طور فرض بانک اطلاعاتی مشاورین املاک در نوشتن اجاره مالیاتی با واحد مستغلات لینک باشد.

از دیگر عواملی که نقش مهمی در کاهش فرار مالیاتی دارند، فرهنگ مالیاتی است. فرهنگ سازی علاوه بر مردم به دولت نیز مربوط می شود زیرا دولت هم گیرنده مالیات است و هم آن را هزینه می کند. بنا به بیان صابر قربانی (۱۳۸۹)، سازمان مالیاتی باید از طریق رسانه های گروهی مزایای پرداخت مالیات را به عنوان یک وظیفه کلی و در قالب اینکه مالیات چه تأثیری در زندگی

اجتماعی دارد، چه آثاری در تخصیص منابع دارد با زبانی که برای عامه مردم قابل درک باشد، بیان کند. در نهایت با اطلاع رسانی به موقع به مؤدیان و ارائه خدمات از جانب دولت به مؤدیان که به ایجاد اعتماد بیشتر بین آنان و دولت (سازمان مالیاتی) و بالابردن سطح فرهنگ مالیاتی در جامعه منجر می شود، به کاهش فرار مالیاتی کمک نمود. حائز اهمیت است که رسیدگی به هریک از عوامل فرار مالیاتی بر کاهش دیگر عوامل فرار مالیاتی تاثیرگذار است، زیرا بسیاری از عوامل با یکدیگر همپوشانی دارند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات پژوهشگران، زایر (۱۳۸۸) که عامل پیچیدگی قوانین مالیاتی را یکی از مهمترین چالش های نظام مالیاتی می داند و فری (۱۹۹۷) که ایجاد اعتماد بین مؤدیان و دولت را یکی از راه های کاهش فرار مالیاتی مطرح می نماید و زهی و همکارش که اطلاع رسانی واقعی به مؤدیان در مورد نحوه هزینه مالیات پرداختی مردم را باعث ارتقای درجه اعتماد مردم می داند و عدم ارائه خدمات از جانب دولت را یکی از عوامل قانون گریزی مؤدیان بیان می کنند همراستا می باشد.

این پژوهش با نتایج بدست آمده در سطح استان قزوین قابل استفاده می باشد و با توجه به شاخص های مختلف استان های کشور قابل تعمیم مستقیم نخواهد بود. اما روش ریاضی مطرح شده و به ویژه با قدرت DANP را می توان برای هریک از استان ها و حتی در سطح ملی، پس از شناسایی عوامل مربوطه نسبت به اخذ اطلاعات خبرگان و رتبه بندی اقدام نمود.

## فهرست منابع

- ۱- الماسی، حسن؛ امیربابک مرجانی؛ راهله قریشی (۱۳۹۱)، عوامل سازمانی مؤثر بر فرار از مالیات بر ارزش افزوده (مطالعه موردی اداره کل مالیات برارزش افزوده شهر تهران)، پژوهشنامه مالیات، ۶۳، سازمان امور مالیاتی کشور، ۳۷-۵۱.
- ۲- بشیری مهدی؛ طه حسین حجازی؛ حسین محتجب (۱۳۹۰)، رویکردی نوین در تصمیم گیری چند معیاره، انتشارات دانشگاه شاهد، ص ۱۵۲.
- ۳- جعفری صمیمی، احمد؛ علی اکبر حمزه‌ای (۱۳۸۴)، بررسی عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی: صنف طلا فروشان استان مازندران، پژوهش ها و سیاست های اقتصادی.
- ۴- جعفرنژاد، احمد؛ احمد احمدی؛ محمد حسن ملکی (۱۳۹۰)، ارزیابی تولید ناب با استفاده از رویکرد ترکیبی از تکنیک‌های DEMATEL، ANP در شرایط فازی، فصلنامه علمی و پژوهشی، مطالعات مدیریت صنعتی، سال هشتم- شماره ۲۰، ص ۱ تا ۲۵.
- ۵- خان جان، علیرضا (۱۳۸۶)، بررسی نهادهای غیر رسمی با فرار مالیاتی (مطالعه موردی شهر مشهد)، فصلنامه مالیات و توسعه، سازمان مالیاتی کشور، شماره ۳، ص ۴۹.
- ۶- جمالی، غلامرضا؛ مهدی هاشمی (۱۳۹۰)، سنجش روابط بین عوامل مؤثر بر ریسک پروژهای فناوری اطلاعات در بانک ملت استان بوشهر با استفاده از تکنیک دیمتل فازی، مجله مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۳ شماره ۹، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۲۱-۴.
- ۷- دوانی، غلامحسین (۱۳۸۷)، مجموعه قوانین مالیاتهای مستقیم، ص ۵۳.
- ۸- سیدنورانی، سیدمحمد رضا (۱۳۸۸)، فرار مالیاتی و رشد اقتصادی در ایران، دفتر مطالعات اقتصادی، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، ص ۱۶۶.
- ۹- عمل‌نیک، محسن صادق؛ ایوب انصاری‌نژاد؛ صمد انصاری‌نژاد؛ سینا میرنرگسی (۱۳۹۰)، یافتن روابط علی و معلولی و رتبه‌بندی عوامل بحرانی موفقیت و شکست پروژه‌های پیاده‌سازی سیستمهای اطلاعاتی به کمک ترکیب روشهای ANP و DEMATEL فازی گروهی، نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره ۴۴، شماره ۲، ۲۱۲-۱۹۵.
- ۱۰- نصرافیهانی، رضا؛ آمنه شهیدی؛ الهام مومنی (۱۳۹۰)، مالیات بر املاک منبع مناسب برای تأمین مالی بخش مالی عمومی شهری در ایران (مطالعه موردی شهر اصفهان)، مدیریت شهری، ۲۰۲-۱۸۳.

11. ALM, James. and Edward B.Sennoga (2010), Mobility, Competition, and the Distributional Effects of Tax Evasion, *National Tax Journal*, 63 (4, Part 2), 1055–1084.
12. Alm, James (2012), *Measuring, Explaining, and Controlling Tax Evasion: Lessons from Theory, Experiments, and Field Studies*, Department of Economics Tulane University.
13. Buyukoz kazkan, G. & Gulcin, C. (2012), "A Novel Hybrid MCDM Approach based on Fuzzy DEMATEL, Fuzzy ANP and fuzzy Topsis to Evaluate green suppliers" *Expert Systems with Applications Elsevier* 39, 3000–3011.
14. Bakija, Jon, Slemrod, Joel (2004), *Do the Rich Flee from High State Taxes? Evidence from Federal Estate Tax Returns 1* , Department of Economics Williams College.
15. Slemrod, Joel (2007), *Cheating Ourselves: The Economics of Tax Evasion*, *Journal of Economic Perspectives*-Volume 21, Number1, 25-48.
16. Magureanu, George (2012), *Romanian Economic and Business Review* -Vol. 6, No. 4.
17. Michael J .Graetz, (2006), *Public Opinion and the Push to Repeal the Estate Tax*, *National Tax Journal* Vol. LIX, No. 3.
18. Pomeranz, D. (2013), "No taxation without Information" *Deterrence and Self- enforcement in the Value Added Tax*, Harvard Business School Working Paper, No. 13057 ,December 2012." 2-60.
19. Aljaaidi, K. Aziah, N. Professor Karlinsky, S. (2011), "Tax Evasion as a Crime: A Survey of Perception in Yemen", *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 9; September 2011, 192-201.
20. Robbins , Gary (2004), *Estate Taxes: An Historical Perspective*, Published by the Heritage Foundation, No. 1719.

21. Kopczuk, Wojciech (2010), Economics of Estate Taxation: A Brief Review of Theory and Evidence, NBER Working Paper No. 15741.
22. Robert W. McGee (2008), "Tax Evasion, Tax Misery and Ethics: Comparative Studies of Korea, Japan and China", R.W. McGee (ed.), Taxation and Public Finance in Transition and Developing Economies, 137.
23. Gravelle Jane G., (2009), Tax Havens: International Tax Avoidance and Evasion, National Tax Journal Vol. LXII, No. 4.
24. Sumrit, D. & Anuntavoranich, Dr. P. (2013), "Using DEMATEL Method to Analyze the Causal Relations on Technological Innovation Capability Evaluation Factors in Thai Technology Based Firms", International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied science & Technologies pp.81-103.
25. YuChiu, Wan, Gwo-Hshiung Tzeng, Han-Lin Li (2013), A New Hybrid MCDM Model Combining DANP with VIKOR to Improve Restore Business, Journal Homepage :[www.Elsevier.com/locate/knosys](http://www.Elsevier.com/locate/knosys), 37, 48–61.