

مدل‌سازی ممیزی پس از ترخیص کالا در گمرک ایران

اکبر امینی مهر

استادیار گروه حسابداری دانشگاه پیام نور، تهران

aminimehr_a@yahoo.com

غلامرضا مرکباتچی

کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه پیام نور، تهران (نویسنده مسئول)

morakabatchi@irica.org

با افزایش حجم کالاهای تجاری و متنوع شدن شکل تجارت بین‌الملل، کنترل‌های گمرکی سنتی نمی‌تواند برای جامعه تجاری خلق ارزش کند و راه برون‌رفت از این وضعیت، استفاده از شیوه‌های نوین مبتنی بر مدیریت خطر است. معرفی حسابرسی پس از ترخیص، بازتاب یک رویکرد متفاوت از کنترل‌های گمرکی است که منجر به کاهش زمان و هزینه ترخیص کالا از گمرک می‌شود. تحقیق حاضر با هدف تهیه یک نقشه راه ملی، سعی دارد با تمرکز بر سیستم حسابداری فعالان اقتصادی، حسابرسی پس از ترخیص کالا در گمرک ایران را با استفاده از روش معادلات ساختاری، مدل‌سازی کند. جمع‌آوری داده‌ها و بررسی تناسب مدل به روش مصاحبه ساختاریافته با ۳۰ نفر از خبرگان انجام گرفت و تحلیل داده‌ها تحت نرم افزار آموس صورت پذیرفت. برای بررسی تناسب و سنجش نیکویی برازش مدل از معیار اصلی کای مربع و چهار شاخص مکمل استفاده شد. نتایج حاصل حاکی از آن است که مدل پیشنهادی از برازش قابل قبولی برخوردار بوده و علاوه بر تأیید پایایی سازه‌های مدل، رابطه بین متغیرها معنادار است. همچنین لازم است حسابرسی پس از ترخیص کالا مبتنی بر استانداردهای ملی حسابرسی انجام گیرد.

طبقه‌بندی H32, M41, M42, M48 :JEL

واژگان کلیدی: مدل، حسابرسی، ترخیص، گمرک.

۱. مقدمه

امروزه موضوع زنجیره تأمین، مباحث زیادی را در عرصه اقتصاد ملی و بین‌المللی در بر می‌گیرد. فعالان اقتصادی و سازمان‌های دست‌اندرکار در امور اقتصادی و تجاری، بازیگران اصلی زنجیره تأمین را تشکیل می‌دهند. گمرک به عنوان مرزبان اقتصادی کشور نقش محوری و هماهنگ‌کننده را در مبادی ورودی و خروجی کشور داشته و مسئولیت اعمال بخشی از سیاست‌های حاکمیتی دولت را در امر ورود و خروج کالا و تسهیل تجارت دارد. از طرف دیگر، ناظر بر اجرای قوانین و مقررات مربوط به واردات، صادرات، ترانزیت و سایر رویه‌های گمرکی است که نتایج اجرای این قوانین، احقاق حقوق دولت، ملت و فعالان اقتصادی را در پی دارد. بنابراین گمرک به عنوان یک سازمان حاکمیتی - نظارتی در زنجیره تأمین، نقش درخور توجهی ایفا می‌کند و در عین حال که دغدغه انجام وظایف قانونی خود در قبال دولت و مردم را دارد، سعی می‌کند با ساده‌سازی تشریفات گمرکی ترخیص کالا و اعطای تسهیلات تجاری بیشتر، برای فعالان اقتصادی و آحاد جامعه خلق ارزش کند. برای نیل به این هدف، اتخاذ سیاست‌های مبتنی بر مدیریت خطر و رویکرد کنترل پس از ترخیص، در کانون توجه گمرک‌های کشورها قرار گرفته است (علی‌پور و دیگران، ۱۳۹۱). در این راستا، شیوه حسابرسی پس از ترخیص^۱ کالا، رهیافتی است که از سوی سازمان جهانی گمرک توصیه شده و تاکنون توسط تعداد زیادی از گمرکات در کشورهای مختلف به اجرا درآمده است. روش‌های کنترل بر مبنای حسابرسی، معمولاً به عنوان بخشی از مدرن‌سازی گمرک است. عموماً استفاده از شیوه‌های مدیریت خطر و حسابرسی پس از ترخیص یکی از اقلام برنامه‌های مدرن‌سازی گمرک است. معرفی حسابرسی پس از ترخیص، بازتاب یک رویکرد متفاوت از کنترل‌های گمرکی است که منجر به کاهش زمان و هزینه ترخیص کالا از گمرک می‌شود (آنکتاد^۲ ۲۰۱۱: یادداشت تکنیکی شماره ۵).

1. Post-Clearance Audit (PCA)

2. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)

تحول‌ها و افزایش حجم تجارت جهانی در سال‌های اخیر، لزوم به کارگیری شیوه‌های مدرن کنترل‌های گمرکی شامل اعمال مدیریت ریسک، بازرسی‌های اسنادی و اتفاقی و حسابرسی پس از ترخیص را اجتناب‌ناپذیر کرده است. حسابرسی پس از ترخیص به عنوان یک روشی معمول در کشورهای پیشرفته، یکی از مؤثرترین اقدام‌ها برای پیشگیری و کشف تقلب‌های تجاری به‌ویژه در زمینه تعیین ارزش کالاها است (پاک‌نیا، ۱۳۹۲).

حسابرسی پس از ترخیص یک پدیده نوین در عرصه کنترل‌های گمرکی به شمار می‌آید و با عنایت به شرایط کنونی اقتصاد جهانی و درخواست جامعه بازرگانی جهت تسهیل تجارت بین‌المللی، کاهش ارزیابی فیزیکی کالاها، همکاری با جامعه بازرگانی، افزایش کارایی گمرکات و بهره‌برداری از فرصت‌های موجود در کاهش هزینه‌های ترخیص و متعاقباً کمک به واحدهای تولیدی برای کاهش هزینه‌های تولید و قیمت تمام‌شده و غیره، استفاده از آن را برای گمرک‌های کشورها به یک الزام تبدیل کرده و ستونی است که تشریفات و رویه‌های گمرکی و همچنین ساختار گمرک بر مبنای آن شکل می‌گیرد (شیشه‌چی‌ها، ۱۳۹۳).

با توجه به مفاد قانون امور گمرکی، صرف نظر از وظایف حاکمیتی، دو وظیفه اصلی گمرک ایران شامل «انجام تشریفات قانونی ترخیص کالا و تحویل آن به صاحب کالا» و «تشخیص و وصول حقوق ورودی و سایر وجوه قابل وصول قانونی» است (قانون امور گمرکی، ۱۳۹۰: ماده ۳). پیچیده‌تر شدن روش‌های تجارت بین‌الملل و افزایش حجم کالاهای تجاری که امروزه به صورت کانتینری و توسط هواپیماها و کشتی‌های غول‌پیکر و ناوگان زمینی و ریلی انجام می‌پذیرد، عرصه را برای اعمال کنترل‌های گمرکی در یک زمان محدود، تنگ کرده و در نتیجه تشخیص و وصول کامل درآمدها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (راهنمای پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص^۱، سازمان جهانی گمرک، ۲۰۱۲). یکی از الزامات وصول صحیح درآمدها، تشخیص صحیح میزان و نوع درآمدهای قابل وصول قانونی است. برای اینکه گمرک بتواند نوع و میزان درآمدهای قابل

وصول را تشخیص دهد و آن را با دقت و صحت وصول کند، از یک سری ابزارها، قواعد و استانداردهای ملی و بین‌المللی استفاده می‌کند. اما تهدید پیش‌گفته و عواملی مانند تقلب، تسامح، قصور و اشتباهات محاسباتی باعث مخدوش شدن تشخیص صحیح گمرک شده و منجر به نشت درآمدها می‌شود. این امر از یک طرف گمرک را در انجام وظایف قانونی خود و نیل به اهداف پیش‌بینی‌شده با چالش مواجه می‌سازد و از طرف دیگر عرصه را برای اقتصاد سالم و رقابت منصفانه تنگ می‌کند. هرچه بر اعمال کنترل‌های گمرکی افزوده شود، نشت درآمدها کمتر شده و راه برای فرار از پرداخت درآمدها تنگ‌تر می‌شود، اما اعمال کنترل‌های وسیع و سخت‌گیرانه، مؤدیان صادق را نیز تحت تأثیر قرار داده و در کل، فرایند ترخیص کالا از گمرک را با کندی مواجه می‌سازد و این امر گمرک را از هدف بااهمیت دیگری دور می‌کند. اعطای تسهیلات به جامعه تجاری و تسریع در ترخیص کالا از گمرک، نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود فضای کسب‌وکار کشور دارد که این امر نیز از اهداف مهم، استراتژیک و اولویت‌های اساسی گمرک هر کشور از جمله گمرک ایران است و باید به گونه‌ای عمل کرد که اعمال کنترل‌ها فدای اعطای تسهیلات و یا برعکس نشود. بنابراین برای ایجاد تعادل در انجام فعالیت‌ها باید رویکردی انتخاب و جاری سازی شود که گمرک را در جهت نیل به هر دو هدف فوق‌یاری کند. در سال ۲۰۰۷ آلن هال^۱ و تاکاشی ماتسوموتو^۲ از جانب سازمان جهانی گمرک بر اساس بازدیدی که از گمرک ایران انجام دادند، طی گزارش خود بر طراحی و پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص به عنوان یک نیاز تأکید کردند.

با توجه به الزامات قانونی و تأکید مجامع تخصصی و بین‌المللی از جمله سازمان جهانی گمرک^۳ و سازمان جهانی تجارت^۴ در چارچوب تفاهم‌نامه‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی مانند

1. Alan Hall

2. Takashi Matsumoto

3. World Customs Organization (WCO)

4. World Trade Organization (WTO)

کنوانسیون تجدیدنظر شده کیوتو^۱ و توافق‌نامه تسهیل تجارت سازمان جهانی تجارت^۲ مبنی بر پاسخگویی به نیاز جامعه در زمینه تسهیل تجارت بین‌المللی، از طریق مدرن‌سازی گمرک کشورها و روان‌سازی تشریفات ترخیص کالا با بهره‌گیری از رویکرد پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص مبتنی بر مدیریت خطر هوشمند، زمینه‌سازی برای تحقق این مهم در گمرک ایران نیز حائز اهمیت است. بر این اساس، هدف تحقیق حاضر ارائه یک مدل و تدارک چارچوب مفهومی مناسب برای حسابرسی پس از ترخیص در گمرک ایران با توجه به مهم‌ترین سند بین‌المللی یعنی کنوانسیون تجدیدنظر شده کیوتو بوده و تلاش دارد برای تدوین یک نقشه راه ملی برای پیاده‌سازی اثربخش حسابرسی پس از ترخیص، زمینه‌سازی کند.

۲. پیشینه تحقیق

با توجه به موضوع تحقیق که به طراحی و ارائه مدل حسابرسی پس از ترخیص در گمرک ایران پرداخته، به جرأت می‌توان گفت که تاکنون در این زمینه به صورت علمی کار تحقیقاتی صورت نگرفته است. اما به لحاظ اینکه موضوع حسابرسی پس از ترخیص، جنبه تخصصی داشته و اهمیت آن بیشتر در حیطه سازمان‌های دولتی نمایان می‌شود، اکثر تحقیقات به عمل آمده خارجی در بخش تحقیقاتی سازمان‌ها یا به سفارش آن‌ها، توسط مؤسسات تحقیقاتی انجام گرفته است که بیشتر به مقوله پیاده‌سازی و نتایج آن مربوط می‌شود. در کشور ما نیز که سابقه حسابرسی پس از ترخیص به پنج سال اخیر مربوط می‌شود، تحقیقات فراگیری در این زمینه صورت نگرفته و به همین دلیل برای آن پیشینه داخلی قابل توجهی متصور نیست. بر این اساس، بن‌مایه‌های تحقیق حاضر نیز بیشتر از منابع خارجی معتبر که ریشه در تحقیقات سازمان‌های بین‌المللی دارد نشأت می‌گیرد.

حسابرسی پس از ترخیص، توسط سازمان جهانی گمرک در سال ۱۹۷۳ میلادی (۱۳۵۲ هجری شمسی) به موجب کنوانسیون بین‌المللی ساده و هماهنگ‌سازی رویه‌های گمرکی با عنوان

1. Revised Kyoto Convention (RKC)
2. Trade Facilitation Agreement (TFA)

کنوانسیون کیوتو، به صورت یک استاندارد برای گمرک کشورهای عضو پیش‌بینی و سپس لازم‌الاجرا شد. اما گسترش روزافزون حجم، نوع و دامنه تجارت بین‌المللی، مطالبات جامعه تجاری از گمرکات را افزایش داد. برای پاسخگویی به این نیاز، مدرن‌سازی گمرک در اغلب کشورها به عنوان بخشی از اهداف و برنامه‌های راهبردی کلان مطرح و تحقیقات بااهمیتی در این راستا انجام شد. نهادهای بین‌المللی مهمی مانند سازمان جهانی گمرک، سازمان جهانی تجارت، بانک جهانی، آنکتاد و سایر نهادهای مرتبط و همچنین برخی از مؤسسات تحقیقاتی خصوصی، ضمن توجه به نتایج تحقیقات به‌عمل‌آمده در گمرک کشورها، موضوع را در بخش‌های مطالعاتی و تحقیقاتی خود بررسی کرده و نتایج را در قالب توصیه‌های کلیدی، دستورالعمل‌های اجرایی و استانداردهای بین‌المللی تدوین و منتشر کردند. در این زمینه یکی از مهم‌ترین دستاوردها که در تدوین آن جمع‌گیری از خبرگان گمرکات کشورها نقش داشته‌اند، کنوانسیون بین‌المللی تجدیدنظر شده کیوتو است که چهارمین نسخه به‌روزشده آن در سال ۱۹۹۹ توسط سازمان جهانی گمرک منتشر و لازم‌الاجرا شد. دو جلد رهنمود حسابرسی پس از ترخیص،^۱ مهم‌ترین سند قابل توجه در این خصوص هستند که سال ۲۰۱۲ توسط سازمان جهانی گمرک منتشر شد.

۲-۱. پیشینه خارجی تحقیق

پرفسور دیوید ویداوسون^۲ از دانشگاه کنبرا^۳ به نیابت از بخش تجارت بین‌الملل بانک جهانی،^۴ نتیجه آخرین تحقیقات خود را در سال ۲۰۱۱ در قالب یک مکتوب راهنما منتشر کرده که با پایه قرار دادن مفاد کنوانسیون تجدیدنظر شده کیوتو ضمن تأکید بر اهمیت حسابرسی پس از ترخیص، به تفصیل در مورد موضوعات کلیدی، اهداف، دامنه، روش‌شناسی، الزامات اولیه و اجرایی، شیوه طراحی و پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص به صورت گام‌به‌گام و با استفاده از مثال‌های تجربی پرداخته است. یکی از جنبه‌های قابل توجه در این راهنما، تأکید بر استفاده از استانداردهای

1. WCO, (2012), Guidelines For Post-Clearance Audit (PCA), Volume 1&2

2. David Widdowson

3. Canberra

4. International Trade Department Of The World Bank (ITDWB)

بین‌المللی حسابرسی در تمام مراحل اجرای حسابرسی و نکته بااهمیت دیگر، موضوع استفاده از نتایج حسابرسی‌ها در تهیه نقشه ملی برای انجام موارد مشابه دیگر با امکان لحاظ شرایط خاص است.

آژانس توسعه بین‌المللی ایالات متحده (یو اس اید)^۱ یکی از مؤسساتی است که بیشترین تحقیقات را در زمینه استقرار حسابرسی پس از ترخیص و مدیریت خطر، در چارچوب مدرن‌سازی گمرک کشورها و توسعه تسهیلات تجاری انجام داده است. آژانس، در سال ۲۰۱۰ میلادی نتیجه یک تحقیق خود را در خصوص تفاهم‌نامه منطقه آزاد تجاری کشورهای آمریکای مرکزی، ایالات متحده آمریکا و جمهوری دومینیکن (کفتا)^۲، تحت عنوان «برنامه تجارت منطقه‌ای کفتا - جمهوری دومینیکن» منتشر کرد که در بخش برنامه توسعه گمرک‌ها برای تسهیل تجارت منطقه، به بهره‌گیری از حسابرسی پس از ترخیص مخصوصاً در بحث قواعد مبدأ اشاره کرده است. در همان سال در تحقیق دیگری تحت عنوان «اصلاح و مدرن‌سازی گمرک» به موضوع حسابرسی پس از ترخیص مخصوصاً در بحث تعیین ارزش گمرکی پرداخته و در بخش نکات کلیدی موفقیت به آن تأکید کرده است. یکی از کاربردی‌ترین تحقیقات این آژانس در زمینه پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص در سال ۲۰۰۶ تحت عنوان «روش حسابرسی پس از ترخیص در گمرک» منتشر شد که در آن به تفصیل در خصوص ویژگی‌های واردکنندگان کالا به عنوان یک بنگاه اقتصادی بحث شده و متناسب با این ویژگی‌ها، تکنیک‌ها و روش‌های مناسب حسابرسی پس از ترخیص تشریح شده است.

آژانس مذکور در زمینه اصلاحات و مدرن‌سازی گمرکات کشورهای مختلفی مانند اردن، مصر، آفریقای جنوبی، نپال، نیجریه، کنیا، زامبیا تحقیقاتی انجام داده و حسابرسی پس از ترخیص

1. United States Agency International Development (USAID)

2. Dominican Republic-Central America-United States Free Trade Agreement(CAFTA-DR)

را به عنوان یکی از برنامه‌های مدرن‌سازی مطرح کرده که گزارش‌های تفصیلی مربوط به هر کشور در سایت مؤسسه^۱ قابل رجوع است.

در سال ۲۰۱۱ برت کانینگهام^۲ در تحقیقی تحت عنوان «استراتژی حسابرسی پس از ترخیص در گمرک» به بررسی حسابرسی پس از ترخیص مبتنی بر مدیریت خطر پرداخته و تأیید رعایت قانون را در خلال حسابرسی، یکی از ابزارهای پایه‌ای برای ایجاد تعادل در کنترل‌های گمرکی و تسهیلات تجاری دانسته است. وی با اشاره به تجربیات عملی و بین‌المللی در این زمینه نتیجه‌گیری کرده که در گمرکات پیشرفته، اکثر کنترل‌های گمرکی تحت حسابرسی پس از ترخیص انجام می‌گیرد و مدیریت خطر نقش معنی‌داری در اجرای اثربخش حسابرسی ایفا می‌کند.

در سال ۲۰۱۲ دریا ساگراوا^۳ مقاله‌ای را با عنوان «خصوصیات حسابرسی پس از ترخیص در اکراین» در بولتن تحقیقات اجتماعی-اقتصادی به چاپ رسانده که ضمن اشاره به اصول و استانداردهای اتحادیه اروپا در زمینه رویه‌های گمرکی، به نحوه بهره‌مندی فعالان اقتصادی مجاز از مزایای تسهیلات تجاری ناشی از اجرای حسابرسی پس از ترخیص، در چارچوب استانداردهای مربوطه پرداخته است.

انجمن آفریقای شرقی در سال ۲۰۱۰ در گزارش تحقیقی خود تحت عنوان «حسابرسی پس از ترخیص، روش‌های اجرایی استاندارد» ضمن بررسی موضوع و ارائه روش‌های اجرایی، فایده‌های آن را در سه بخش تجارت، گمرک و دولت احصا کرده است.

در سال ۱۹۹۶ بخش خدمات گمرکی کشور کره جنوبی^۴ ضمن تحقیقات به عمل آمده در راستای تسهیل و تسریع فرایند ترخیص کالا، برنامه اجرایی حسابرسی پس از ترخیص را معرفی کرد و نتیجه اجرایی آن را در زمینه کاهش زمان و هزینه ترخیص کالا برای سازمان گمرک آن کشور و همچنین شرکت‌های تحت حسابرسی را منتشر کرد.

1. www.usaid.gov

2. Bert Cunningham

3. Dariya Sagareva

4. PCA in Korea

۲-۲. پیشنهاد داخلی تحقیق

در سال ۱۳۹۱ علیپور و همکاران، الزامات و راهکارهای اعمال کنترل پس از ترخیص کالا از گمرک را بررسی و اثرگذاری پنج عامل شامل: قوانین و مقررات گمرک، زیرساخت‌های گمرک، تکنیک مدیریت ریسک، منابع انسانی گمرک و بازرگانان بر راهکارهای اجرایی حسابرسی پس از ترخیص را پذیرفته‌اند.

در سال ۱۳۹۲ پاک‌نیا به بررسی مبانی قانونی، اهداف، مزایا و مراحل اجرای حسابرسی پس از ترخیص اشاره کرده و در انتها پیامدهای اجرایی آن را نتیجه‌گیری کرده است. آخرین اثر مکتوب که به صورت تخصصی به موضوع پرداخته است، کتاب مربوط به شیشه‌چی‌ها با عنوان «حسابرسی پس از ترخیص» است که سال ۱۳۹۳ منتشر شد و به اصول حسابرسی پس از ترخیص، مفاهیم اولیه و الزامات آن و همچنین به فرایند و جزئیات اجرای آن اشاره دارد. در ضمن، به مطالعه تطبیقی قوانین برخی از کشورها در خصوص حسابرسی پس از ترخیص و مبانی قانونی آن در ایران پرداخته است.

۳. مبانی نظری تحقیق

حسابرسی پس از ترخیص را می‌توان یک حالت خاص از حسابرسی تلقی کرد و به خاطر این تشابه ماهوی می‌توان گفت آنچه به فلسفه حسابرسی مربوط است، به فلسفه حسابرسی پس از ترخیص نیز مترتب است. بنابراین بیان فزاینده‌ای از آن به سازمان‌دهی نظام فکری تحقیق کمک می‌کند. فلسفه، اساسی را فراهم می‌کند که به موجب آن روابط اجتماعی را می‌توان مدل‌سازی کرد و آن را درک کرد (حساس یگانه، ۱۳۸۸: ۱۸).

ماده ۲۰۱ آئین‌نامه امور گمرکی - هدف از حسابرسی پس از ترخیص، بررسی و انطباق اظهارنامه‌های تسلیمی به گمرک با قوانین و مقررات مربوط و پرداخت صحیح حقوق ورودی، مالیات‌ها و عوارض متعلق است. گمرک ایران می‌تواند جهت حصول اطمینان و صحت اظهار از طریق بررسی دفاتر، سوابق مالی، نظام‌های بازرگانی، سوابق ترخیص مکاتباتی و اطلاعات

بازرگانی نگهداری شده توسط اشخاص حقیقی و حقوقی که به طور مستقیم و یا غیرمستقیم در واردات و صادرات کالا دخالت دارند، اقدام کند.

با توجه به مبانی قانونی و سایر متون تخصصی، از گمرک می‌توان به عنوان سازمان متولی نظارت بر واردات، صادرات و عبور کالا و همچنین وصول‌کننده درآمدهای دولت یاد کرد. گمرک بر اساس اسناد و مدارکی که صاحبان کالاها یا نمایندگان آن‌ها و سایر سازمان‌های مرتبط ارائه می‌کنند در مورد انطباق خصوصیات و ویژگی‌های کالاها با اطلاعات مندرج در اسناد و مدارک مذکور، صحت‌سنجی و پس از وصول درآمدهای قانونی مربوط، اجازه ترخیص کالا را از اماکن گمرکی صادر می‌کند. اما سوابق موجود نشان می‌دهد خطرات بالقوه و بالفعلی وجود دارد که گمرک را در این صحت‌سنجی گمراه می‌کند و این خطرات، انجام صحیح مأموریت سازمان را تهدید کرده، در نتیجه کالاهایی به صورت غیرمجاز یا غیرقانونی و با پرداخت کمتر یا عدم پرداخت درآمدهای قانونی، از گمرک ترخیص می‌شود و بعضاً اشخاص وجوهی را بدون اینکه محق باشند یا بیشتر از آنچه مستحق دریافت آن باشند، از گمرک پس می‌گیرند. این امر به نفع صاحبان این کالاها یا نمایندگان آن‌ها و به ضرر دولت و آحاد مردم جامعه می‌انجامد. در نتیجه یک نگرش شک و تردید در گمرک نسبت به عملکرد بخشی از فعالان اقتصادی در تعامل با گمرک ایجاد می‌شود. به نظر می‌رسد وضعیت‌هایی درباره وجود یک تضاد منافع بالقوه بین تولیدکننده و مصرف‌کننده اطلاعات، پیامد دو عامل مجزا اما مرتبط باشد که وقتی ترکیب شوند، اشتیاق و دلواپسی خلق می‌کند که به نیاز برای رسیدگی یا حسابرسی منتهی می‌شود (حساس یگانه، ۱۳۸۸: ۴۱). بنابراین در گمرک نیز علاوه بر الزامات قانونی، بخشی از نیاز به حسابرسی پس از ترخیص می‌تواند ریشه در شک و تردید حرفه‌ای داشته باشد.

نکته دوم اینکه گمرک به هنگام ترخیص کالا اغلب برای صحت‌سنجی اطلاعات ارائه شده از طرف ترخیص‌کنندگان وقت کافی ندارد یا هنوز مستندات لازم به حیطة وصول در نیامده است. لذا برای حصول اطمینان لازم نمی‌تواند ترخیص کالا را به تعویق اندازد؛ چون رسوب کالا در گمرک هزینه‌های سربار قابل توجهی به همراه دارد که این امر نه به نفع دولت و جامعه است و نه

به نفع صاحبان کالاها. در نتیجه اجازه ترخیص سریع کالاها را صادر کرده، بررسی‌های بیشتر برای رفع ابهام و حصول اطمینان از رعایت قانون را به انجام حسابرسی پس از ترخیص کالا موقوف می‌کنند.

هنوز هم کنترل‌های مرزی، نقش مهمی را در گمرک نوین ایفا می‌کنند. با این حال، بررسی‌های بیش از حد و زمان‌بر در زمان ترخیص در گمرکات مرزی می‌تواند تأثیرات منفی را از نظر اقتصادی به دنبال داشته باشند. از این رو، تجارت نوین بین‌المللی در صدد محدود کردن بررسی‌های زمان ترخیص بوده که ترخیص روان و به موقع کالاها و منافع ملی اقتصادی از پیامدهای آن خواهد بود. بنابراین، گمرکات نمی‌توانند تصمیمات قطعی خود را از نظر شمول حقوق گمرکی برای کالاها در زمان محدود رسیدگی‌ها، اتخاذ کنند و از طرفی هم نمی‌توانند ترخیص کالا را تا رفع ابهام، به جز در موارد کشف تخلفات و تقلبات به تأخیر اندازند. به همین علت بسیاری از کنترل‌های خود را ضمن حفظ بررسی‌های گزینشی و هدفمند در زمان ترخیص، به محیط پس از ورود سوق داده‌اند (شیشه چی‌ها، ۱۳۹۳).

گمرکات با اعمال رویکرد پس از ترخیص مبتنی بر خطر می‌توانند منابع خود را به صورت کارآمدتر به کار گیرند و با تعامل با جامعه تجاری ضمن ارتقای سطح اعمال قانون، موجبات تسهیل تجارت را فراهم آورند. بنابراین، فرایند حسابرسی پس از ترخیص را می‌توان به رسیدگی‌های سازمان‌دهی شده سیستم‌های مرتبط بازرگانی، قراردادهای فروش، سوابق مالی و غیرمالی، موجودی انبار و سایر دارایی‌های یک شرکت جهت سنجش و ارتقای رعایت قانون تعریف کرد (WCO، ۲۰۱۲).

از دلایل اصلی تأخیر در فرایند واردات، بازرسی فیزیکی کالاها توسط گمرک است. به همین دلیل است که سیستم‌های مبتنی بر مدیریت ریسک حائز اهمیت بوده و به طور قابل توجهی می‌توانند تأخیرها را کاسته و به فرایند واردات سرعت ببخشند. در کشورهای با درآمد بالا، بازرسی‌های به مراتب کمتری به نسبت کشورهای در حال توسعه صورت می‌گیرد (تقریباً پنج درصد کالاها بازرسی می‌شوند). با اجرای تکنیک‌های مدیریت ریسک و کنترل بر مبنای

حسابرسی، در مقایسه با کنترل‌های سنتی کالا در گمرک، زمان صرف شده برای ترخیص کالاهایی که در توقیف گمرک هستند، کاهش خواهد یافت و بازرگانان می‌توانند کالاهایشان را سریعاً با ورودشان به کشور در اختیار داشته باشند (حیدری، ۱۳۹۱).

حسابرسی پس از ترخیص به اعمال کنترل‌های ارزش بر طبق موافقت‌نامه تعیین ارزش سازمان تجارت جهانی کمک شایانی می‌کند. گمرکات پس از اجرایی شدن موافقت‌نامه تعیین ارزش معمولاً باید ارزش‌های اظهاری واردکنندگان را بپذیرند. لذا با توجه به وجود چنین زمینه‌ای برای اعمال تقلبات مربوط به ارزش کالاها، حسابرسی پس از ترخیص ابزار مناسبی برای بررسی ارزش کالاها، کشف تقلبات تحت نظام موافقت‌نامه تعیین ارزش سازمان تجارت جهانی است (WCO، ۲۰۱۲).

مطابق تعریف UNCTAD و WCO، برنامه حسابرسی پس از ترخیص به معنی اعمال کنترل گمرکی مبتنی بر حسابرسی، بعد از ترخیص کالا از گمرک است. هدف از حسابرسی، بررسی دقت و صحت اظهارنامه‌های تسلیمی از طریق تجزیه و تحلیل داده‌های تجاری متعلق به فعالان اقتصادی، سوابق موجود در سیستم‌های گمرکی و اسناد و مدارک مرتبط است. به هر حال حسابرسی پس از ترخیص یک روش کنترل پیشرفته است که شامل یک‌سری مباحث تکنیکی پیچیده بوده و توانایی گمرک را در قانونی کردن و معتبر ساختن مفروضات ریسک، بالا می‌برد (یوسفی، ۱۳۹۵).

۴. مبانی نظری مدل‌سازی تحقیق

با این پنداشت که حسابرسی پس از ترخیص به طور خاص از زیرشاخه‌های کاربردی حسابرسی است، می‌توان از مفاهیم نظری آن برای تبیین مبانی نظری مدل‌سازی حسابرسی پس از ترخیص استفاده کرد. مفاهیمی همچون برنامه‌ریزی حسابرسی، قضاوت حرفه‌ای، و نظایر آن‌ها مفاهیمی از این دست هستند که در تحقیق حاضر نیز مورد استفاده قرار گرفته است. از آنجایی که حسابرسی مربوط به بررسی و تأیید داده‌های مالی برای قضاوت در مورد صحت وجود صداقت در داده‌هایی است که با آن‌ها رویدادها و شرایط توصیف می‌شوند (حساس یگانه، ۱۳۸۸)، می‌توان آن را به

طور عام در زمره علوم نظری و انسانی قرار دارد. در علوم طبیعی و تجربی، پدیده‌ها قائم به ذات خود هستند و برای به کارگیری آن‌ها نیازی به مفاهیم و تئوری‌های ساخته بشر نیست، اما در علوم انسانی پذیرش و به کارگیری پدیده‌ها در گرو شناخت مفاهیم آن‌هاست. خیلی از مفاهیم علوم انسانی و اجتماعی، ساخته ذهن بشر بوده و سنجش مستقیم کمی آن‌ها و استفاده از تکنیک‌های آماری و پیش‌بینی روابط بین آن‌ها خیلی دشوار است. بنابراین طراحی و ارائه مدل در این حوزه نیز پیچیدگی‌های خاص خود را دارد، لیکن با درک فلسفی و الهام گرفتن از تجارب علمی مشابه می‌توان بر این مشکل فائق آمد. در تحقیق حاضر به مدل حسابرسی پس از ترخیص به عنوان یک پدیده سازمانی نگریسته می‌شود که به صورت یک پیوستار است. پیوستاری دربرگیرنده یک گروه طبقه‌بندی‌شده از عوامل، روابط بین عوامل (نه ضرورتاً متغیرها) و علیت حاکم بر روابط تا این پدیده تبیین و در ذهن مجسم شود و محقق نقش سامان‌دهنده را دارد.

یک مدل مفهومی شبکه‌ای از روابط میان دو متغیر یا بیشتر را نشان می‌دهد که در قالب یک شکل ارائه شده و سپس با نمادهای ریاضی و آماری می‌توانند به مدل‌های کمی تبدیل شوند. ساخت مدل‌های مفهومی گاهی ترکیبی است و پژوهشگر با مرور پیشینه پژوهش، این تکه‌های علمی را در قالب یک مدل بیان می‌دارد و گاهی مدل‌های مفهومی کاملاً ابداعی هستند (ابارشی و حسینی، ۱۳۹۱). مدل حسابرسی پس از ترخیص نیز از نوع مدل مفهومی است که محقق مبتنی بر پیشینه تحقیق به آن دست یافته است.

مدل‌سازی معادلات ساختاری،^۱ تکنیکی چندمتغیره است که به صورت ترکیبی از تحلیل عاملی و تحلیل مسیر بیان می‌شود. با استفاده از این تکنیک آماری می‌توانیم یک سری از روابط وابستگی متغیرهای مستقل و وابسته را به طور هم‌زمان بررسی کنیم (صادق‌پور و مرادی، ۱۳۹۲).

در روش تحلیل عاملی، مجموعه‌ای از شاخص‌ها یک سازه پنهان را اندازه‌گیری می‌کنند و در روش تحلیل مسیر، ارتباط علی معلولی متغیرها با یکدیگر مورد بررسی قرار می‌گیرد. حال اگر

1. Structural Equation Modeling (SEM)

مدلی تعریف شود که در آن هم شاخص‌هایی وجود داشته باشند که سازه‌های پنهان را اندازه‌گیری کنند و هم روابط بین این سازه‌ها تعریف شده باشند، مدل ایجاد شده را می‌توان به وسیله مدل‌سازی معادلات ساختاری حل کرد (ابارشی و حسینی، ۱۳۹۱: ۸).

۴-۱. مراحل انجام مدل‌سازی معادلات ساختاری

صاحب‌نظران متعددی نظیر کلاین^۱ (۲۰۰۴)، هویل^۲ (۱۹۹۵) و مولر^۳ (۱۹۹۶) یک روش هفت مرحله‌ای را برای کاربرد مدل‌سازی معادلات ساختاری پیشنهاد می‌کنند. این هفت مرحله عبارتند از: مفهوم‌سازی؛ تشکیل دیاگرام مسیر و مشخص کردن مدل؛ شناسایی مدل؛ برآورد پارامترها؛ ارزیابی انطباق مدل؛ بازتعریف مدل و اعتبار مدل.

۴-۲. روش‌شناسی تحقیق

هدف از انجام این تحقیق ارائه یک مدل مفهومی مناسب برای اجرای اثربخش حسابرسی پس از ترخیص در گمرک بر اساس یک سری قوانین، استانداردها و اصول پذیرفته شده است؛ لذا روش تحقیق حاضر بر اساس هدف، کاربردی است. این تحقیق از حیث ماهیت و روش، ترکیبی از روش توصیفی و روش همبستگی است. چراکه ضمن تعریف متغیرهای پژوهش در قالب یک مدل مفهومی، نسبت به تحلیل روابط علی و معلولی بین آن‌ها در قالب یک مدل تحلیلی می‌پردازد. با توجه به ماهیت موضوع تحقیق که از نوع مدل‌سازی است، رجوع به نظرات افراد خبره بهترین روش برای اعتبار سنجی مدل تشخیص داده شد. بر این اساس، تعداد ۳۰ نفر از کارکنان واجد شرایط گمرک جمهوری اسلامی ایران به عنوان افراد خبره انتخاب شدند. در این انتخاب، داشتن حداقل بیست سال سابقه خدمت و میزان تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر به عنوان شاخص مد نظر قرار گرفته است. در ضمن، خبرگان از میان مدیران ارشد و میانی کارکنان ستاد مرکزی گمرک جمهوری اسلامی ایران و گمرکات اجرایی کشور انتخاب شده‌اند. برای گردآوری داده‌ها از

1. Kline
2. Hoyle
3. Muller

روش مصاحبه بسته استفاده شد و تعداد ۱۹ سؤال طرح شد که نظر خبرگان را در زمینه ابعاد مدل و همچنین میزان تأثیر‌گذاری متغیرهای مشاهده‌پذیر در اندازه‌گیری متغیرهای پنهان مدل، جمع‌آوری می‌کند. سؤال‌های مصاحبه به صورت ارزشیابی و امتیازدهی در قالب امتیاز از «صفر» تا «ده» بوده که امتیاز «صفر» نشان‌دهنده نظر کاملاً مخالف و امتیاز «ده» نشان‌دهنده نظر کاملاً موافق است. با این مقیاس اندازه‌گیری، نظر کیفی هر یک از خبرگان در خصوص میزان تأثیرپذیری متغیرهای پنهان از متغیرهای مشاهده‌پذیر مربوطه، به صورت کمی مورد سنجش قرار گرفته است. برای سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب محاسبه‌شده برای کل پژوهش ۰/۸۸ بوده و بزرگ‌تر از مقدار ۰/۷۰ است، در نتیجه پایایی ابزار تحقیق و اعتبار همسانی درونی مصاحبه به طور قوی مورد تأیید است.

در مدل‌سازی معادلات ساختاری، در زمینه تجزیه و تحلیل آماری، موضوع آزمون مدل و برازش آن مطرح می‌شود. اگرچه کای-مربع معیار اصلی نیکویی برازش در معادلات ساختاری است، اما در تمام موارد منجر به نتیجه‌گیری صحیح در ارزیابی نیکویی برازش نمی‌شود. به همین دلیل معیارهای مکمل دیگری نیز وجود دارد که باید هنگام ارزیابی نیکویی برازش مدل مد نظر قرار داد. در این تحقیق برای حصول اطمینان از نیکویی برازش مدل، از معیارهای زیر استفاده شد:

معیارهای مطلق: آماره کای-مربع و ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد استاندارد شده.^۱

معیارهای افزایشی: شاخص تاکر-لوئیس،^۲ شاخص برازش تطبیقی^۳ و شاخص برازش افزایشی.^۴

1. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
2. Tucker Lewis Index (TLI)
3. Comparative Fit Index (CFI)
4. Incremental Fit Index (IFI)

۵. یافته‌های تحقیق

۵-۱. فرایند ساخت مدل مفهومی

با توجه به مبانی نظری مدل سازی معادلات ساختاری، مدل مفهومی باید توسط محقق بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش طراحی شود. در این راستا، مراحل مدل سازی حسابرسی پس از ترخیص به ترتیب زیر انجام پذیرفت:

۵-۱-۱. مفهوم سازی مدل

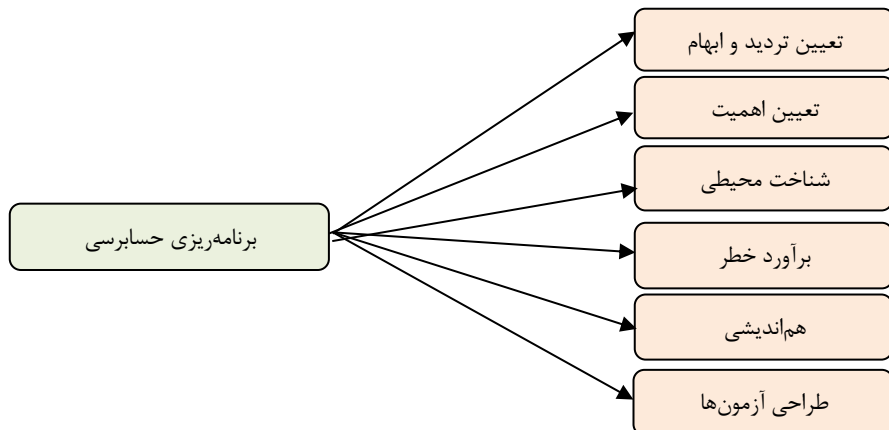
قبل از اینکه مشخصاً نسبت به تعریف متغیرهای مدل پرداخته شود، لازم است تمام مؤلفه های مدل که به تجسم ذهنی ابعاد آن کمک می کند، معین شود. ابتدا بر اساس پیشینه پژوهش، توسط محقق کلیه مؤلفه های مدل در قالب ۱۷ عبارت بدین شرح تعیین شد: حسابرسی پس از ترخیص؛ استانداردهای ملی حسابرسی؛ برنامه ریزی حسابرسی؛ اجرای برنامه حسابرسی؛ قضاوت حرفه‌ای؛ تعیین تردید و ابهام؛ تعیین اهمیت؛ شناخت محیطی؛ برآورد خطر؛ هم‌اندیشی؛ طراحی آزمون‌ها؛ آزمون کنترل‌ها؛ آزمون محتوا؛ جمع‌آوری شواهد؛ بازخورد امنیتی؛ مذاکره؛ و گزارش. در ادامه، برای تکمیل مرحله مفهوم سازی مدل، متغیرهای مشاهده‌پذیر هر یک از متغیرهای پنهان مدل تعیین و سه مدل اندازه گیری به ترتیب زیر تعریف شد:

۵-۱-۱-۱. مدل اندازه‌گیری سازه «برنامه ریزی حسابرسی»

مطابق استاندارد حسابرسی شماره ۳۰۰ با عنوان برنامه ریزی، حسابرسی باید چنان برنامه ریزی شود که از انجام آن به گونه‌ای اثربخش اطمینان حاصل شود و هدف برنامه ریزی، انجام به موقع و اثربخش حسابرسی است. حسابرس باید طرح کلی حسابرسی و برنامه حسابرسی را تدوین و به گونه‌ای مستند کند که دامنه رسیدگی مورد نظر و نحوه انجام کار را توصیف کند. برنامه ریزی حسابرسی به صورت مؤلفه انتزاعی قابل سنجش نیست، اما می توان آن را به عنوان یک «سازه» تلقی و به کمک شاخص‌های دیگری توصیف و اندازه گیری کرد. با توجه به مبانی نظری و مفاد استانداردهای ملی حسابرسی، شش متغیر مشاهده پذیر توسط محقق مد نظر قرار گرفت که در

مجموع مدل اندازه‌گیری «برنامه‌ریزی حسابرسی» را تشکیل می‌دهند. این مدل در نمودار شماره (۱) نشان داده شده است.

نمودار ۱. مدل اندازه‌گیری سازه برنامه‌ریزی حسابرسی

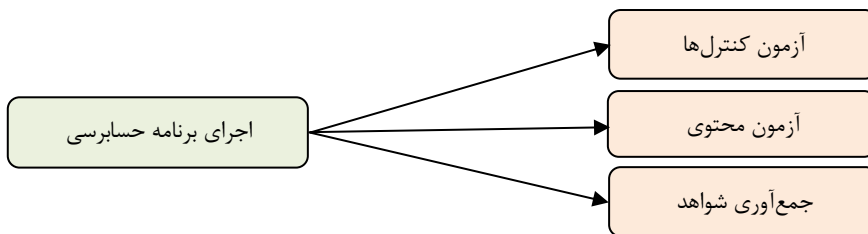


۵-۱-۲. مدل اندازه‌گیری سازه «اجرای برنامه حسابرسی»

اظهارنامه، بیانیه‌ای است که به همراه مدارک پشتیبان آن، ادعای صاحب کالا یا نماینده وی در خصوص توصیف ویژگی کالای وارده به گمرک را مستند می‌کند. از طرف دیگر، انعکاس صحیح رویدادهای مالی مربوط به این موضوع در دفاتر و صورت‌های مالی واحد اقتصادی، ادعای دیگری است که از وظایف قانونی مدیران واحد اقتصادی نشأت می‌گیرد. وجود تردید و ابهام در صحت هر یک از ادعاهای فوق، به علاوه اشتباهات سهوی، خطر احتمال وجود تحریف را نمایان می‌سازد. حال با توجه به شاخص اهمیت، اگر این تحریف با اهمیت باشد، حسابرس ملزم می‌شود برای کاهش خطر حسابرسی به سطحی قابل پذیرش، روش‌های حسابرسی لازم را طراحی و اجرا کند. این روش‌ها شامل آزمون اثربخشی کارکرد کنترل‌ها و آزمون‌های محتوایی است که ماهیت، زمان‌بندی اجرا و میزان آن به خطر برآوردی تحریف با اهمیت در سطح ادعا بستگی دارد. به طور نمونه اگر یک واحد اقتصادی مواد اولیه خط تولید خود را از طریق واردات تأمین و کالای وارده را با تنظیم اظهارنامه از گمرک ترخیص کند، چنانچه خطر تحریف با اهمیت در سطح اظهارنامه

وجود داشته باشد، انتظار می‌رود با وجود سیستم کنترل‌های داخلی قوی واحد اقتصادی، این تحریف کشف شود. در چنین مواقعی حسابرس، اثربخشی کارکرد کنترل‌های داخلی را بالا و خطر کنترل‌ها را پایین ارزیابی و میزان آزمون کنترل‌ها را محدود می‌کند. اما در صورتی که انتظار حسابرس از اثربخشی کارکرد کنترل‌ها پایین باشد، حسابرس باید آزمون کنترل‌ها را اجرا کند تا شواهد حسابرسی کافی و مناسب را درباره اثربخشی کنترل‌های داخلی به دست آورد. با توجه به مطالب فوق می‌توان گفت سازه «اجرای برنامه حسابرسی» به کمک سه متغیر مشاهده پذیر، قابل توصیف و اندازه‌گیری است که در نمودار شماره (۲) ارائه شده است.

نمودار ۲. مدل اندازه‌گیری سازه اجرای برنامه حسابرسی

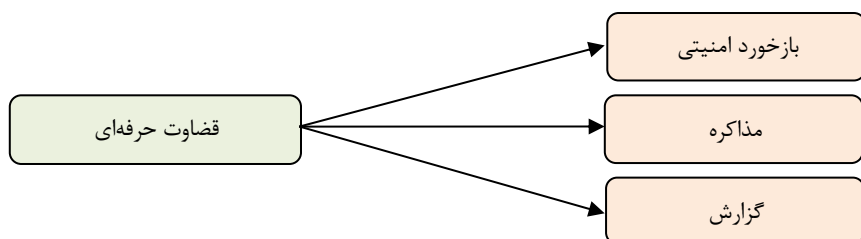


۵-۱-۳. مدل اندازه‌گیری سازه «قضاوت حرفه‌ای»

هدف از اجرای برنامه حسابرسی، جمع‌آوری شواهدی کافی و قابل اطمینان است که حسابرس را قادر می‌سازد خطر حسابرسی را به حداقل ممکن تقلیل داده و در مورد تأیید یا رد ادعاهای صاحبان کالا و مدیریت واحد اقتصادی با یک اطمینان معقولی، نظر حرفه‌ای صادر کند. شواهد حسابرسی که مبنای قضاوت حرفه‌ای قرار می‌گیرد، از انجام آزمون‌های کنترل و محتوا یا به عبارت کامل‌تر، از اجرای برنامه حسابرسی حاصل می‌شود. در نتیجه نوع قضاوت حرفه‌ای حسابرس کاملاً متأثر از شواهد حسابرسی ناشی از اجرای برنامه خواهد بود. اگر شواهد موجود حاکی از وجود اشتباه یا تحریف بااهمیت در سطح ادعاهای فعال اقتصادی باشد، موضوع حسابرسی درخور توجه بوده و باید حل و فصل شود. ابتدا موضوع می‌تواند به طور غیررسمی با فعال اقتصادی مطرح و پاسخ خواهی شود. در صورت تمکین فعال اقتصادی و انجام اصلاحات لازم در جهت رعایت قانون، موضوع خاتمه یافته و در حد مستندات باقی می‌ماند. در غیر این

صورت موضوع در بخشی از گزارش حسابرس مبنی بر عدم رعایت قانون درج و پیگیری خواهد شد. چنانچه حسابرس در حین حسابرسی به شواهدی دست یابد که مؤید انجام عمل مجرمانه از سوی فعال اقتصادی باشد، لازم است موضوع را بلادرنگ به واحد مربوطه در سازمان متبوع خود گزارش کند و نباید آن را تا زمان گزارش حسابرسی به تعویق اندازد. محقق با جمع‌بندی مطالب فوق و همچنین با توجه به مفاد رهنمود مکتوب بانک جهانی در این خصوص، برای سازه «قضاوت حرفه‌ای» سه متغیر مشاهده‌پذیر در نظر گرفته و مدل اندازه‌گیری آن را مطابق نمودار شماره (۳) ترسیم کرده است.

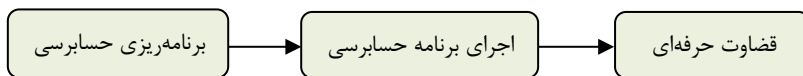
نمودار ۳. مدل اندازه‌گیری سازه قضاوت حرفه‌ای



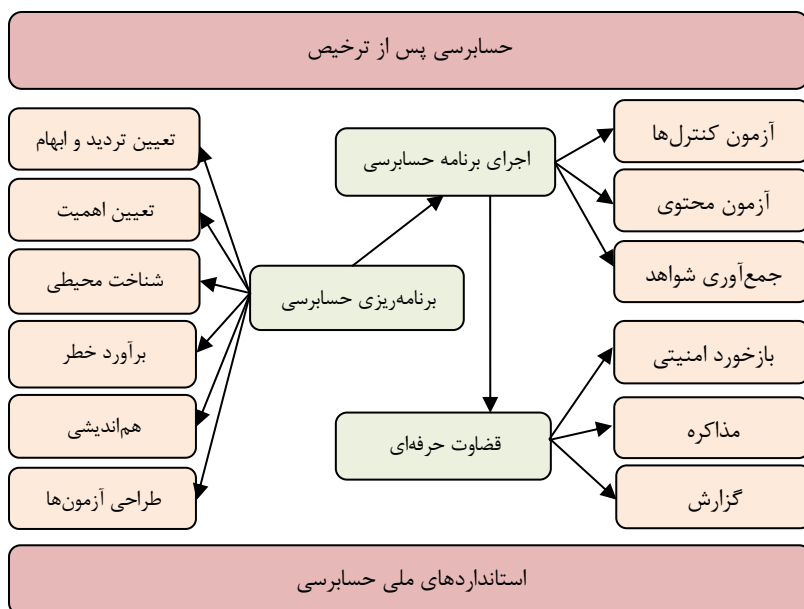
۵-۱-۲. طراحی مدل مفهومی تحقیق

در این مرحله علاوه بر تعریف مدل‌های اندازه‌گیری، لازم است مدل ساختاری نیز تعریف شود. به عبارت دیگر، باید روابط علی و معلولی بین متغیرهای پنهان مدل بر اساس پیشینه تحقیق برقرار شود. به این ترتیب برای فرایند اجرایی حسابرسی پس از ترخیص، یک مدل ساختاری کامل متشکل از سه متغیر پنهان «برنامه‌ریزی حسابرسی»، «اجرای برنامه حسابرسی» و «قضاوت حرفه‌ای» تعریف و در نمودار شماره (۴) ارائه شد. با توجه به مفاهیم بنیادی مدل‌سازی معادلات ساختاری، چنانچه مدل‌های اندازه‌گیری و مدل ساختاری مربوطه را با هم ترکیب کنیم، به یک مدل معادله ساختاری «فرایند اجرایی حسابرسی» دست می‌یابیم که در نمودار شماره (۵) نمایش داده شده است. این مدل معادله ساختاری، پایه و اساس مدل‌سازی تحقیق را تشکیل داده و در بخش بعد مبنای تحلیل‌های آماری قرار می‌گیرد.

نمودار ۴. مدل ساختاری (مفهومی) فرایند اجرایی حسابرسی پس از ترخیص



نمودار ۵. مدل معادله ساختاری فرایند اجرایی حسابرسی پس از ترخیص (مدل نظری محقق)



۵-۱-۳. تشکیل دیاگرام مسیر

با توجه به اینکه بخش‌های محاسباتی و تحلیلی مدل توسط نرم‌افزار آموس انجام می‌پذیرد، بر این اساس دیاگرام مسیر نیز با توجه به مفاهیم فوق، در محیط گرافیکی نرم‌افزار مذکور ترسیم شد که پس از تخمین پارامترها و اصلاحات لازم در نمودار شماره (۷) ارائه شده است. در ضمن برای سازگاری با نرم‌افزار، بابت هر یک از مؤلفه‌های مدل معادله ساختاری فوق، یک کلمه یا عبارت به زبان انگلیسی معادل‌سازی شده که در این تحقیق جنبه اعتباری دارد.

۵-۱-۴. شناسایی مدل

شناسایی مدل همان تعریف مدل در محیط نرم‌افزار آموس و برقراری رابطه فایل اطلاعاتی با متغیرهای مدل است. بر اساس مفاهیم تحقیق، تعریف متغیرها و برقراری روابط علی و معلولی بین متغیرها در محیط نرم‌افزار آموس انجام و توسط نرم‌افزار شناسایی شد. همچنین رابطه مدل با فایل اطلاعاتی متغیرها برقرار شد؛ لیکن در این مرحله نمود بیرونی نداشته و در واقع مبنای انجام مراحل بعدی فرایند مدل‌سازی را فراهم می‌سازد.

۵-۱-۵. برآورد پارامترهای مدل حساسی پس از ترخیص

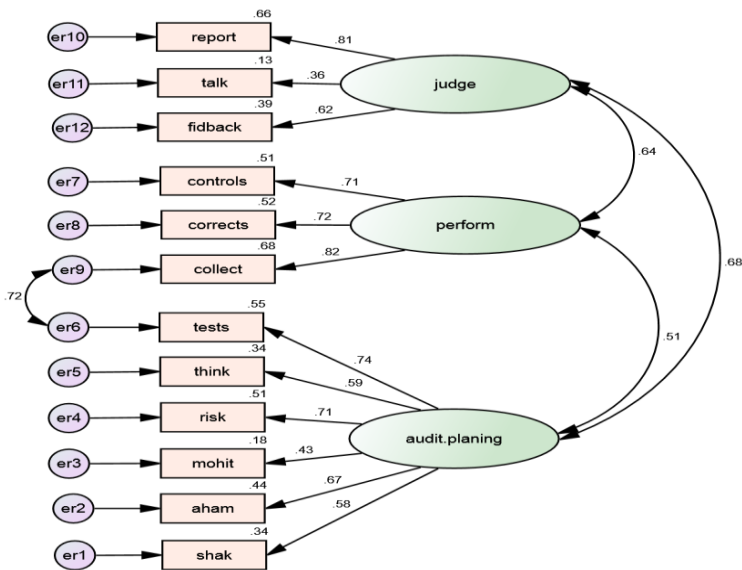
قبل از برآورد پارامترها و برازش مدل معادله ساختاری، لازم است مدل اندازه‌گیری ارزیابی و اطمینان حاصل شود که متغیرهای مشاهده‌پذیر، به‌خوبی متغیرهای پنهان را اندازه‌گیری می‌کنند. نتایج برازش مدل اندازه‌گیری حساسی پس از ترخیص حاکی از آن است که مقدار آماره کای مربع برابر $50/560$ و سطح تحت پوشش آن $0/491$ است که در مقایسه با سطح معناداری آن ($P > 0.05$) قابل قبول است؛ اما برازش خیلی خوبی را نشان نمی‌دهد. هرچه مقدار P به عدد یک نزدیک‌تر باشد، مدل اندازه‌گیری از نیکویی برازش بالاتری برخوردار خواهد بود. با توجه به بخش پیشنهادهای نرم‌افزار آموس، اصلاح مدل با برقراری رابطه همبستگی بین متغیرهای خطای $er6 <=> er9$ انجام گرفت. با اعمال این اصلاح، مدل اندازه‌گیری بازتعریف شد و مقدار کای-مربع از $50/560$ به $42/452$ کاهش و سطح پوشش آماره از $0/491$ به $0/767$ افزایش و در نتیجه برازش مدل ارتقا یافت و می‌توان گفت برازش مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود. مدل اصلاح‌شده در نمودار شماره (۶) و نتایج برآورد پارامترها نیز در جدول شماره (۱) منعکس شده است. ستون «C.R.» نسبت بحرانی آماره t را نشان می‌دهد و قدر مطلق مقدار آن باید از $1/96$ بزرگ‌تر باشد تا رابطه بین دو متغیر معنادار تلقی شود. رابطه‌هایی که مقدار P آن‌ها کمتر از $0/05$ محاسبه شده است، توسط مدل تأیید شده‌اند و باید در مدل باقی بمانند (مقدار $***$ بیانگر مقادیر کمتر از $0/001$ است). غیر از رابطه بین متغیر پنهان «قضاوت حرفه‌ای» و متغیر مشاهده‌پذیر «مذاکره» که مقدار P آن بزرگ‌تر از $0/05$ است، بقیه رابطه‌ها معنادار بوده و توسط مدل تأیید شده‌اند. در خصوص متغیر مشاهده‌پذیر «مذاکره» که معناداری رابطه

آن با متغیر پنهان «قضاوت حرفه‌ای» توسط مدل تأیید نشده، باید گفت که به لحاظ کفایت پشتیبانی مستندات معتبر گمرکی برای ایجاد آن، از حذف متغیر توسط محقق صرف نظر شده و در مدل ابقا شده است.

جدول ۱. ضرایب رگرسیون رابطه‌های مدل اندازه‌گیری فرایند اجرای حسابرسی

متغیرهای مشاهده‌پذیر	متغیرهای پنهان	ضرایب رگرسیون	ضرایب استاندارد	C.R.	P
تردید و ابهام	برنامه‌ریزی	۰/۴۸۸	۰/۵۸۰	۲/۸۹۶	۰/۰۰۴
اهمیت	برنامه‌ریزی	۰/۷۰۴	۰/۶۶۶	۳/۳۱۹	***
بررسی محیطی	برنامه‌ریزی	۰/۶۰۶	۰/۴۲۹	۲/۱۳۱	۰/۰۳۳
برآورد خطر	برنامه‌ریزی	۰/۸۹۶	۰/۷۱۲	۳/۵۴۱	***
هم‌اندیشی	برنامه‌ریزی	۰/۷۰۴	۰/۵۸۶	۲/۹۲۷	۰/۰۰۳
طراحی آزمون‌ها	برنامه‌ریزی	۱/۰۰۰	۰/۷۴۰		
جمع‌آوری شواهد	اجرای برنامه	۱/۰۰۰	۰/۸۲۳		
آزمون محتوا	اجرای برنامه	۰/۹۱۶	۰/۷۱۹	۳/۷۰۷	***
آزمون کنترل‌ها	اجرای برنامه	۱/۱۰۲	۰/۷۱۴	۳/۶۸۵	***
بازخورد امنیتی	قضاوت حرفه‌ای	۱/۱۵۷	۰/۶۲۳	۲/۷۲۱	۰/۰۰۷
مذاکره	قضاوت حرفه‌ای	۰/۷۹۷	۰/۳۶۰	۱/۶۸۳	۰/۰۹۲
گزارش	قضاوت حرفه‌ای	۱/۰۰۰	۰/۸۱۰		

نمودار ۶. مدل اندازه‌گیری اصلاح‌شده فرایند اجرایی حسابرسی پس از ترخیص

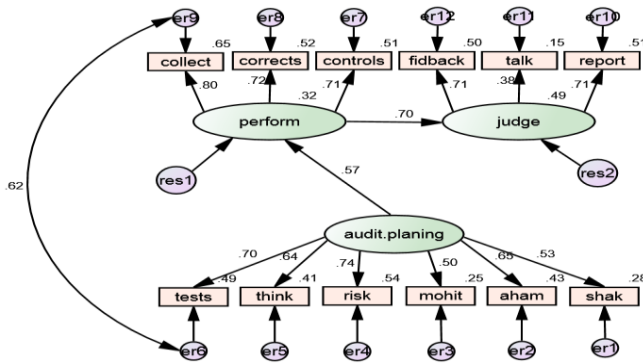


پس از حصول اطمینان از برآزش مدل اندازه‌گیری، پارامترهای مدل معادله ساختاری حسابرسی پس از ترخیص، برآورد شد. با توجه به اینکه مقدار کای-مربع محاسبه‌شده برای مدل با ۵۱ درجه آزادی، مساوی عدد ۴۵/۲۷۶ و سطح تحت پوشش آماره آزمون مساوی ۰/۶۹۹ بوده و از مقدار ۰/۰۵ بزرگ‌تر است، به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که مدل از برآزش قابل قبولی برخوردار است. دیاگرام مسیر مدل معادله ساختاری با درج ضرایب رگرسیون استانداردشده در نمودار شماره (۷) نشان داده شده است. مقادیر این ضرایب اندازه اثر هر متغیر را نشان می‌دهد. متغیر مستقل «اجرای برنامه حسابرسی» با ضریب استاندارد ۰/۷۰۲ پیش‌بینی بهتری از مقدار متغیر وابسته «قضاوت حرفه‌ای» دارد. اما در مقایسه، پیش‌بینی متغیر مستقل «برنامه‌ریزی حسابرسی» با ضریب ۰/۵۶۸ از مقدار متغیر وابسته «اجرای برنامه حسابرسی» ضعیف‌تر است. این امر بیانگر خطای باقی‌مانده برای پیش‌بینی مدل از متغیر «اجرای برنامه حسابرسی» بوده و عوامل

پیش‌بینی نشده در مدل، حدوداً با ضریب $0/43$ می‌تواند در اجرای برنامه حسابرسی اثرگذار باشد. به طور مثال، میزان آمادگی فعال اقتصادی برای حسابرسی، امکانات سخت‌افزاری یا نرم‌افزاری لازم برای حسابرسی و نظایر آن‌ها، می‌تواند بر اجرای برنامه حسابرسی تأثیرگذار باشد. این تحلیل با مبانی نظری تحقیق نیز حمایت می‌شود. به این علت که، حسابرس پس از اجرای آزمون‌ها و جمع‌آوری شواهد کافی و معتبر، قادر خواهد بود در خصوص میزان رعایت قانون توسط فعال اقتصادی قضاوت حرفه‌ای کند. خطای باقی‌مانده حدوداً با ضریب $0/30$ است که به زعم محقق می‌تواند به عواملی همچون میزان تجربه حسابرس، محدودیت‌های حاکم بر دامنه حسابرسی و یا خطر کلی حسابرسی، مربوط باشد. در بررسی تأثیر متغیرهای مشاهده‌پذیر نیز می‌توان گفت متغیر «جمع‌آوری شواهد» با ضریب $0/805$ بیشترین اثر و متغیر «مذاکره» با ضریب $0/384$ کمترین اثر را در متغیر پنهان مربوطه دارند.

مقادیر همبستگی چندگانه مربع مربوط به متغیرهای مشاهده‌پذیر به مفهوم پایایی سازه‌ها بوده و معادل مربع بار عاملی استاندارد است. مقدار $0/506$ برای متغیر «گزارش» بدان معنا است که متغیر «قضاوت حرفه‌ای» $50/6$ درصد تغییرات متغیر «گزارش» را توضیح می‌دهد. این مقدار برای متغیر «مذاکره» برابر $14/8$ درصد و برای متغیر «بازخورد امنیتی» برابر $50/1$ درصد است. مقادیر همبستگی چندگانه مربع می‌تواند میزان کفایت متغیرهای مشاهده‌پذیر را نشان بدهد. با توجه به نتایج محاسبات نرم‌افزار، متغیر «مذاکره» ضعیف در حد قابل حذف است، لیکن در خصوص ابقای آن قبلاً توضیح داده شده است. متغیرهای «شناخت محیطی» و «تعیین تردید و ابهام» ضعیف هستند و سایر متغیرهای مشاهده‌پذیر برای سنجش متغیرهای پنهان مربوطه، مقیاس خوب و مناسبی هستند.

نمودار ۷. دیاگرام مسیر مدل معادله ساختاری حسابرسی پس از ترخیص



۵-۱-۶. ارزیابی انطباق مدل حسابرسی پس از ترخیص (آزمون نیکویی برازش مدل)

پس از برآورد پارامترهای مدل، معیارهای نیکویی برازش مدل نیز توسط نرم‌افزار آموس محاسبه شد. ابتدا مدل اولیه از حیث انطباق با داده‌های حاصل از مصاحبه مورد بررسی قرار گرفت؛ هرچند که سطح تحت پوشش آماره آزمون کای-مربع محاسبه شده، مقدار $0/483$ و بیشتر از $0/05$ بوده و فرض انطباق مدل تأیید می‌شود، لیکن مدل اولیه با توجه به بخش پیشنهادی نرم‌افزار مبنی بر انجام اصلاحات مدل با هدف بهبود نیکویی برازش آن، با برقراری رابطه همبستگی بین دو متغیر خطای ϵ_{r6} و ϵ_{r9} اصلاح و بازتعریف شد. برای تأیید اعتبار مدل اصلاح شده، محاسبات مربوط به معیارهای نیکویی برازش مجدداً انجام گرفت که نتایج محاسبات نهایی در جدول شماره (۲) خلاصه شد. با توجه به نتایج محاسبات معیار اصلی نیکویی برازش (کای-مربع) و سایر معیارهای مکمل، می‌توان گفت که فرض صفر آزمون بررسی انطباق مدل «فرایند اجرای حسابرسی پس از

ترخیص» با داده‌های تجربی، در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار گرفته و همچنین مدل اصلاح شده با داده‌ها انطباق کامل دارد؛ پس مدل مذکور معتبر است. بنابراین، نیکویی برازش مدل مفهومی حسابرسی پس از ترخیص کالا در گمرک ایران در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید است. در ضمن، با اصلاحات انجام گرفته معیار اصلی سنجش نیکویی برازش از مقدار $0/483$ به مقدار $0/699$ افزایش یافته و این امر حاکی از بهبود نیکویی برازش مدل نهایی و اعتبار آن است.

جدول ۲. معیارهای سنجش نیکویی برازش مدل «فرایند اجرای حسابرسی پس از ترخیص»

معیار	مقدار محاسبه شده	مقدار قابل قبول	نتیجه
کای-مربع (P)	۰/۶۹۹	بزرگ‌تر از ۰/۰۵	مدل انطباق دارد
RMSEA	۰/۰۰۰	کمتر از ۰/۰۵	مدل انطباق کامل دارد
TLI	۱/۰۹۰	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	مدل انطباق کامل دارد
CFI	۱/۰۰۰	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	مدل انطباق کامل دارد
IFI	۱/۰۵۹	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	مدل انطباق کامل دارد

۲-۵. سایر یافته‌های تحقیق

اولین سؤال مصاحبه، نظر خبرگان را در خصوص امکان بهره‌گیری از استانداردهای ملی حسابرسی در اجرای حسابرسی پس از ترخیص کالا، مورد پرسش قرار می‌دهد. چنانچه عدد پنج را به عنوان میانه نظری پاسخ‌ها در نظر بگیریم، امتیازات بالاتر از پنج را می‌توان به عنوان نظر موافق تلقی کرد. با توجه به اینکه میانه، مد و میانگین پاسخ‌ها تقریباً برابر عدد هشت و بزرگ‌تر از میانه نظری داده‌ها است و از طرفی، حدود ۷۷ درصد داده‌ها مساوی یا بزرگ‌تر از میانگین امتیازات است. بنابراین بدون اینکه نیازی به آزمون آماری باشد، می‌توان بر اساس شاخص‌های گرایش مرکزی داده‌ها، نظر خبرگان را در خصوص بهره‌گیری از استانداردهای ملی حسابرسی در اجرای حسابرسی پس از ترخیص کالا در گمرک، به طور قطع موافق ارزیابی کرد. برای ایجاد وحدت رویه در اجرای فرایند حسابرسی و ارتقای کارایی و اثربخشی حسابرسی‌ها، پیروی از یک سری استانداردهای پذیرفته شده می‌تواند نیل به اهداف اجرایی را محقق سازد. هرچند که حسابرسی پس از ترخیص را

نمی‌توان عیناً منطبق بر حسابرسی صورت‌های مالی دانست، اما هر دو فلسفه یکسانی از نظر اطمینان بخشی دارند. اهداف و دامنه حسابرسی پس از ترخیص، محدودتر از حسابرسی صورت‌های مالی بوده و مخاطب گزارش آن نیز تقریباً به گمرک محدود می‌شود. بنابراین در بخش برنامه‌ریزی حسابرسی و اجرای برنامه، به طور نسبتاً کامل و در بخش گزارش دهی، به طور محدود می‌توان از استانداردهای ملی حسابرسی استفاده کرد. بانک جهانی هم در آخرین تحقیقات خود (سال ۲۰۱۱) با عنوان رهنمود پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص، بر استفاده از استانداردهای بین‌المللی حسابرسی تأکید کرده است. از آنجایی که استانداردهای ملی حسابرسی کشور ما به نوعی با استانداردهای بین‌المللی حسابرسی تطبیق داده می‌شود، استفاده از آن‌ها می‌تواند در این زمینه کافی به مقصود باشد. البته با توجه به مخاطب گزارش حسابرسی پس از ترخیص، تدوین استاندارد مناسب برای گزارش دهی لازم به نظر می‌رسد.

۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

امروزه مدرن‌سازی گمرک کنش یا رفتار تبلیغاتی نیست، بلکه ریشه در نیاز جامعه تجارت ملی و بین‌المللی دارد. اگر گمرک از کاروان توسعه اقتصادی و تحولات روزافزون در این حوزه، عقب بماند نه تنها در عرصه داخلی بلکه در عرصه بین‌المللی به جای اینکه یک محرک باشد، به یک عامل بازدارنده تبدیل خواهد شد. مدرن‌سازی گمرک، لوازمی دارد که استفاده از شیوه‌های نوین مدیریت، یکی از این ملزومات است. حسابرسی پس از ترخیص کالا همراه با بهره‌گیری از مدیریت خطر، توانسته است به عنوان یکی از تکنیک‌های مدیریت نوین، اعتماد سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی را در راستای مدرن‌سازی گمرک، جلب کند. این امر به دو دلیل می‌تواند جذابیت داشته باشد؛ اول اینکه گمرک می‌تواند با پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص، ضمن ارتقای بهره‌وری منابع سازمان، کنترل‌های گمرکی مرزی را کاهش داده و در عوض دقت کنترل‌های پس از ورود کالا را افزایش دهد و با ارتقای کارایی کنترل‌های گمرکی، از رعایت قانون توسط فعالان اقتصادی اطمینان بیشتری حاصل کند که این موضوع برای یک سازمان حاکمیتی و وصول‌کننده درآمدهای دولتی حائز اهمیت است. دوم اینکه با رویکرد کنترل‌های پس

از ترخیص، توقف کالا در اماکن گمرکی به حداقل رسیده و بهای تمام‌شده کالاها در سطح کلان اقتصادی کاهش می‌یابد. این امر برای فعالان اقتصادی خلق ارزش کرده و نقش گمرک را در زنجیره تأمین ملی و بین‌المللی، پررنگ‌تر می‌کند.

هدف تحقیق حاضر، طراحی و ارائه یک مدل نظری و تدارک یک چارچوب مفهومی مناسب برای حسابرسی پس از ترخیص در گمرک ایران و زمینه‌سازی تدوین یک نقشه راه ملی به منظور پیاده‌سازی اثربخش حسابرسی است. برای نیل به هدف فوق این سؤال مطرح است که مدل مناسب برای اجرای حسابرسی پس از ترخیص کالا در گمرک ایران کدام است؟ در پاسخ به سؤال، ابتدا بر اساس مبانی نظری تحقیق، یک مدل نظری در قالب مدل‌سازی معادلات ساختاری طراحی و با استفاده از داده‌های حاصل از مصاحبه ۳۰ نفر از خبرگان گمرک و به کمک نرم‌افزار آموس مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصله حاکی از انطباق مدل مفهومی با داده‌ها و برازش قابل قبول آن است. علاوه بر آن، لازم است حسابرسی پس از ترخیص بر پایه استانداردهای ملی حسابرسی برنامه‌ریزی و اجرا شود.

۷. پیشنهادها

- به لحاظ اهمیت اجرای فرایند حسابرسی پس از ترخیص کالا بر اساس استانداردهای ملی حسابرسی، استانداردهای مرتبط احصا و دستورالعمل‌های اجرایی لازم تدوین شود تا زمینه تهیه یک نقشه راه ملی در این خصوص فراهم شود.
- یک برنامه ظرفیت‌سازی مناسب در زمینه منابع انسانی اجرا شود تا بتوان از نیروی انسانی متبحر و کارآمد به منظور سیاست‌گذاری و پیاده‌سازی حسابرسی پس از ترخیص با استفاده از مدل پیشنهادی، بهره‌گیری کرد. در اجرای تبصره یک ماده ۲۰۱ آیین‌نامه اجرایی قانون امور گمرکی، باید به حساب‌رسان گمرک آموزش‌های لازم در زمینه قوانین و مقررات امور گمرکی مانند مقررات مربوط به تعیین ارزش، تعیین تعرفه، قواعد مبدأ، قراردادهای خرید خارجی، اسناد گمرکی و الزامات کنوانسیون‌های بین‌المللی، داده شود تا حساب‌رسان از مهارت‌های لازم در امور گمرکی برخوردار باشند.

- رتبه‌بندی فعالان اقتصادی و تعیین فعالان اقتصادی مجاز، دامنه خطر گمرکی را کاهش داده و زمینه را برای اعمال مدیریت خطر هوشمندانه فراهم می‌سازد. حسابرسی پس از ترخیص با بهره‌گیری از مدیریت خطر می‌تواند به صورت هدفمند و متناسب با ویژگی‌های مربوط به حسابرسی شونده و شرایط اقتصادی و محیطی حاکم بر نوع فعالیت آن به صورت پیوسته، دوره‌ای و اتفاقی انجام گیرد.

منابع

- آذر، عادل و منصور مؤمنی (۱۳۹۱). *آمار و کاربرد آن در مدیریت*. چاپ شانزدهم. تهران: انتشارات سمت.
- ابارشی، احمد و سید یعقوب حسینی (۱۳۹۱). *مدل‌سازی معادلات ساختاری*. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- بیانیه رسالت سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران. پورتال گمرک ایران <http://www.irica.org>
- پاک‌نیا، حمزه (۱۳۹۲). «حسابرسی بعد از ترخیص». *نشریه حسابرس*. شماره ۶۵. تهران: انتشارات سازمان حسابرسی.
- حساس یگانه، یحیی (۱۳۸۸). *فلسفه حسابرسی*. چاپ دوم. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- شیشه‌چی‌ها، مجتبی (۱۳۹۳). *حسابرسی پس از ترخیص*. تهران: نشر قانون.
- صادق‌پور، بهرام و مرادی، وهاب (۱۳۹۲). «تحلیل آماری با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS». بابل‌سر. دانشگاه مازندران.
- علیپور، مهرداد (۱۳۹۱). «الزامات و راهکارهای اعمال کنترل پس از ترخیص کالا از گمرک (حسابرسی پس از ترخیص کالا)». *فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*. انجمن حسابداری مدیریت ایران. شماره چهارم.
- قانون الحاق دولت جمهوری اسلامی ایران به کنوانسیون تجدیدنظر شده کیوتو مصوب ۱۳۸۹/۱۲/۲ مجلس شورای اسلامی.

قانون امور گمرکی مصوب ۱۳۹۰/۸/۲۲ مجلس شورای اسلامی.
 کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی (۱۳۸۹). چاپ دوازدهم. استانداردهای حسابرسی، سایر خدمات اطمینان بخشی و خدمات مرتبط. تهران. سازمان حسابرسی.
 یوسفی، محمد (۱۳۹۵). *برنامه‌های مدرن گمرک در قرن ۲۱*. تهران. انتشارات دارا.

Cunningham, Bert. (2011) "Customs Post Clearance Audit Strategy", retrieved from: [http:// www.usaid.gov](http://www.usaid.gov)

Hair,g., Anderson,R &Black,W. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, N. J: Pearson Prentice Hall.

Hoyle, L. (1999). "Evaluation Model Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives". *Structural Equation Modeling*, Vol. 6, PP. 1-55

Kline, R (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.

Muller, G. (1998). *Basics of Structural Equation Modeling* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Sagareva, Dariya. (2012). "Features of The Post-clearance Audit in Ukraine", Vol. 3 (46), P.1, Ukraine: Socio-Economic Research Bulletin.

The East African Community. (2010) *Post Clearance Audit, Standard Operating Procedures*, retrieved from: [http:// www.usitc.gov/publication/332/pub4335.pdf](http://www.usitc.gov/publication/332/pub4335.pdf).

The World Bank, (2011), *Post-Clearance Audit: Reference And Implementation Guide*, retrieved from: <http://www.wds.worldbank.org/external/default/wdscontentserver/ib/2013/12...pdf>.

UNCTAD, (2011), *Technical Note 5, post-clearance Audit*, retrieved from: <http://www.unctad.org/technicalnotes>.

United States Agency International Development, (2010), *Usaid Regional Trade Program For CAFTA-DR*, retrieved from: [http:// www.usaid.gov](http://www.usaid.gov).

United States Agency International Development, (2010), *Customs Reform and Modernization*, retrieved from: [http:// www.usaid.gov](http://www.usaid.gov).

United States Agency International Development, (2006), *Customs Post-clearance Audit Manual*, retrieved from: [http:// www.usaid.gov](http://www.usaid.gov).

WCO, (2012), *Guidelines For Post-Clearance Audit (PCA),Volume 1*, retrieved from: http://www.wcoomd.org/pca_guidelines_volume_1.ashx.

WCO, (2012), *Guidelines For Post-Clearance Audit (PCA),Volume 2*, retrieved from: http://www.wcoomd.org/pca_guidelines_volume_2.ashx.

WCO, (1999), *Revised Kyoto Convention*, retrieved from: <http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instruments-and-tools/conventions/pf-revised-kyoto-conv/Kyoto-new.aspx>.

WCO, (2010), *Research Paper No.6-Benefits Of The Revised Kyoto Convention*, retrieved from: <http://www.wcoomd.org/en/topics/...ashx>.

فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی