

## محاسبه حجم کالای قاچاق وارداتی به کشور: پیشنهاد یک چارچوب عملیاتی

امیرحسین مزینی

دانشیار اقتصاد و عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول)

mozayani@modares.ac.ir

در سال‌های اخیر قاچاق کالا به یکی از معضلات اقتصاد ایران تبدیل شده است. در این راستا تلاش جهت دستیابی به روشی جهت برآورد حجم آن به صورت ادواری یک ضرورت به حساب می‌آید. این بحث موضوع مقاله حاضر است. در این مقاله با استفاده از یک روش محاسباتی ترکیبی (اعم از روش مصرف ظاهری، درصد کشفیات و ...) به برآورد حجم قاچاق ورودی به کشور پرداخته شده است. نتایج (تحقیق برای سال ۱۳۹۳) به صورت نمونه حکایت از قاچاق سرانه: ۴۲/۲ دلار کیف و کفش، ۱۷ دلار تلفن همراه، ۲۲/۴ دلار لوازم خانگی و ... دارد. ضمن اینکه در مجموع عددی در حدود ۲۱/۹۷ میلیارد دلار برای قاچاق و شبه قاچاق به دست می‌آید که ۴۲ درصد از واردات رسمی کشور بوده که بسیار قابل توجه است. در راستای کاهش قاچاق در کنار اقداماتی چون افزایش رقابت‌پذیری و ارتقای فرهنگ مصرف تولیدات ملی، اصلاح قیمت‌های نسبی در اقتصاد ملی با هدف کاهش حاشیه سود موجود در پدیده قاچاق یک ضرورت به حساب می‌آید.

طبقه‌بندی JEL: F1, F13, F14, F21, F40

واژگان کلیدی: قاچاق کالا، واردات، قیمت، اقتصاد ایران.

## ۱. مقدمه

پدیده قاچاق کالا از موضوعاتی است که طی سال‌های اخیر در اقتصاد ایران به شدت مورد تأکید قرار گرفته است. هرچند که از سابقه نسبتاً قابل توجهی در کشور برخوردار است. این پدیده از علل مختلفی نشأت گرفته و تبعات متعددی بر اقتصاد ملی بر جای می‌گذارد. اما آنچه طی دهه اخیر در اقتصاد ایران به عنوان یک چالش مطرح شده است، آگاهی از حجم قاچاق کالا در کشور و نحوه محاسبه آن است که با توجه ساختار حاکم بر اقتصاد کشور این موضوع در زمینه واردات (قاچاق ورودی) به مراتب با اهمیت‌تر است. در این رابطه محققین تلاش کرده‌اند در قالب روش‌های اقتصادسنجی برآوردهایی از جریان قاچاق کالا در کشور ارائه کنند. اما تفاوت‌های موجود در ارقام برآوردی در قالب این مطالعات، در کنار فروض بعضاً غیرواقع‌بینانه حاکم بر برآوردهای اقتصادسنجی باعث شده که نتایج این قبیل مطالعات کمتر در مراکز اجرایی و سیاست‌گذاری مورد استناد قرار گیرد. چراکه این مراکز نیازمند روش‌هایی هستند که هر ساله با توجه به محیط اقتصاد ملی قابل تکرار باشند. به گونه‌ای که نتیجه آن‌ها به سری زمانی (آمار) قاچاق در کشور منجر شود. به گونه‌ای که زمینه مقایسه آمارهای سالانه فراهم آید. به نظر می‌رسد چنانچه بتوان در این رابطه به الگویی محاسباتی (حسابداری و نه تخمینی) با استفاده از آمارهای عملکردی و ثبتي موجود در اقتصاد ایران دست یافت بخش قابل توجهی از این نیاز برطرف خواهد شد. مطالعه حاضر به دنبال پاسخگویی به این نیاز و پیشنهاد یک الگوی محاسباتی برای قاچاق ورودی به کشور در قالب ادبیات موضوع است. انتظار می‌رود نتایج مطالعه حاضر بتواند ابزاری جهت محاسبه ادواری (سالانه) حجم قاچاق ورودی به کشور فراهم کند تا با برآورد حجم قاچاق کالای ورودی به کشور بستر مناسب‌تری جهت مدیریت این پدیده برای سیاست‌گذاران فراهم شود. مقاله حاضر از شش بخش تشکیل شده است. پس از مقدمه حاضر، بخش دوم به مروری بر ادبیات موضوع اختصاص یافته است. در بخش سوم و چهارم به برآورد حجم قاچاق در

اقتصاد ایران در چارچوب الگوی پیشنهادی و تعمیم نتایج به کل اقتصاد ایران پرداخته شده و بخش پنجم و ششم نیز به ترتیب به تحلیل نتایج و جمع‌بندی و نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

## ۲. مروری بر ادبیات موضوع

پیش از پرداختن به موضوع اصلی مقاله، نکته‌ای که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد تعیین دقیق محدوده قاچاق کالا است. در این رابطه پیش از پرداختن به ادبیات موضوع ابتدا تعاریف ارائه شده در مستندات رسمی و قانونی مورد اشاره قرار گرفته و سپس تعریف مدنظر از قاچاق در این مطالعه مطرح می‌شود. در این زمینه ماده ۱۱۳ قانون امور گمرکی مصوب ۱۳۹۰/۰۸/۲۲ مواردی را که جزو قاچاق گمرکی محسوب می‌شوند را در یازده بند معرفی می‌کند. به عنوان مثال در بند الف ماده مذکور (که مهم‌ترین مصداق کالای قاچاق به نظر می‌رسد) بحث «انتقال کالا از مسیر غیرمجاز یا بدون انجام تشریفات گمرکی» به عنوان شرط احتساب کالا به عنوان قاچاق ذکر شده است. بدیهی است در دیگر بندهای ماده مذکور مصادیق دیگر کالای قاچاق ذکر شده است. اضافه می‌کند در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز (مصوب سال ۱۳۹۲)، پاره‌ای موارد در خصوص مصادیق قاچاق کالا به قانون امور گمرکی مصوب ۱۳۹۰/۰۸/۲۲ اضافه شده است. مثلاً در بند پ از ماده ۲ این قانون «اظهار کالا به گمرک با ارائه اسناد و یا مجوزهای جعلی» نیز به عنوان مصداق قاچاق کالا ذکر شده است.

اما آنچه معمولاً در حوزه سیاست‌گذاری کلان و نیز مطالعات علمی مدنظر است، تعریفی جامع از قاچاق است که عملاً ورود و خروج هرگونه کالای مجاز (و بعضاً غیرمجاز) بوده که در آمار و ارقام رسمی کشور ثبت نمی‌شود و عملاً دستگاه‌های ناظر و متولی امر از آن مطلع نمی‌شوند. تعریف فوق محدوده وسیعی از اقدامات غیرقانونی را در بر می‌گیرد که می‌تواند موارد مطرح شده در قانون امور گمرکی را شامل شود. بنابراین در این مقاله مفهوم عام قاچاق و نه تک تک مصادیق آن، مدنظر است. لذا آنچه تحت عنوان قاچاق واردات مدنظر است مجموعه

کالاهایی است که به طریقی از مجاری رسمی و غیررسمی وارد کشور شده و در معرض مصرف قرار می‌گیرند. اما در آمارهای رسمی کشور ثبت و منعکس نمی‌شود. این تعریف بخش عمده انواع مختلف قاچاق تصریح شده در ماده ۱۱۳ قانون امور گمرکی و ماده ۲ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز را در بر می‌گیرد. لازم به ذکر است آنچه در حوزه مطالعات و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی (و نه حقوقی، سیاسی، امنیتی) نیز مدنظر است، عمدتاً ناظر به همین تعریف وسیع از قاچاق است که در دستور کار مطالعه حاضر است. ضمن اینکه مصادیق خاص پدیده قاچاق همچون قاچاق محصولات میراث فرهنگی و عتیقه‌جات، قاچاق حیوانات، قاچاق مواد مخدر و ... در دستور کار مطالعه حاضر نیستند.

## ۲-۱. مروری بر روش‌های برآورد حجم قاچاق

تاکنون روش‌های مختلفی برای برآورد حجم اقتصاد پنهان پیشنهاد شده است که عمدتاً به محاسبه حجم اقتصاد غیررسمی / سایه و ... می‌پردازند. به گونه‌ای که بخش قابل توجهی از آن‌ها قابلیت استفاده جهت برآورد (محاسبه) قاچاق کالا را ندارند. این موضوع پیچیدگی محاسبه حجم قاچاق را در مقایسه با اقتصاد پنهان با مشکلاتی مواجه می‌سازد. به طور کلی می‌توان روش‌های پیشنهادشده برای برآورد حجم قاچاق را در قالب رویکردهای (روش‌های) زیر طبقه‌بندی کرد:

### ۲-۱-۱. رویکرد مستقیم

رویکرد مستقیم مبتنی بر اخذ اطلاعات از افراد یا نهادهایی است که به طور مستقیم با موضوع قاچاق در ارتباط هستند، تا از این طریق اطلاعات مستقیمی از میزان قاچاق به دست آید. لذا در این رویکرد جمع‌آوری داده مستقیماً از افراد و محیط صورت می‌گیرد. مهم‌ترین روش در این رویکرد، روش میدانی (پیمایشی) است. تعمیم نتایج حاصل از مطالعات میدانی به کل حجم قاچاق در سطح ملی نیز پیش شرط‌ها و مشکلات خاص خود را دارد. لازم به ذکر است رویکرد مستقیم با پاره‌ای محدودیت‌ها (همچون مشکل شناسایی فعالان حوزه، تعمیم نتایج به کل، سیال بودن

بخش و تغییرات مکرر آن و ... نیز روبه‌رو است (معاونت پژوهش، آمار و اطلاعات، ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز، ۱۳۸۸).

## ۲-۱-۲. رویکرد غیرمستقیم

به دلیل محدودیت‌های موجود در دریافت اطلاعات مستقیم از فعالان حوزه قاچاق، روش‌های دیگری برای برآورد حجم آن پیشنهاد شده تا با استفاده از آمارها و شواهد غیرمستقیم به تخمین حجم قاچاق پرداخته شود. در رویکرد غیرمستقیم، تلاش می‌شود تا اندازه قاچاق از طریق اندازه‌گیری و بررسی ردپای به جای مانده در آمار رسمی و یا آمار عملکردی محیط پیرامونی به دست آید. مهم‌ترین روش‌های موجود در رویکرد غیرمستقیم به شرح زیر هستند:

## ۲-۱-۱. روش مصرف ظاهری

این روش بر جریان تولید و مصرف کالاها در داخل کشور مبتنی است. در این روش ابتدا اقلام عمده موضوع قاچاق شناسایی می‌شوند که در این خصوص می‌توان به آمار کشفیات کالاهای قاچاق رجوع کرد. سپس به تفکیک هر یک از کالاها حجم قاچاق از مابه‌التفاوت عرضه کل (تولید به علاوه واردات) و تقاضای کل (مصرف به علاوه صادرات) محاسبه می‌شود. ویژگی بارز این روش جامعیت آن است. بدین معنا که از آنجا که در این روش حجم قاچاق از سرجمع ارقام طرف عرضه و تقاضای کل به دست می‌آید تصویری از کل حجم قاچاق (فارغ از نحوه تأمین و تحقق آن) را به دست می‌دهد. ضمن اینکه این روش به حجم زیادی از اطلاعات نیاز دارد و لازم است به موجودی انبار و تغییرات آن نیز توجه کرد که برآوردها را با تورش مواجه نکند (معاونت پژوهش، آمار و اطلاعات، ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز، ۱۳۸۸).

### ۲-۱-۲. روش شاخص‌های چندگانه، علل چندگانه یا MIMIC<sup>۱</sup>

با این فرض که اندازه قاچاق کالا دقیقاً قابل محاسبه نیست، رویکرد Mimic که مبتنی بر نظریه آماری متغیر نامشهود است تلاش دارد تا روند قاچاق کالا را از طریق اندازه‌گیری و بررسی ردپای به جای مانده در آمار رسمی مشخص کند. در این روش که به آن «روش متغیرهای غیرقابل مشاهده» نیز اطلاق می‌شود، از کلیه اطلاعات مربوط به علل پیدایش و گسترش متغیر مشاهده نشده (حجم قاچاق کالا) و آثار ناشی از تغییرات آن استفاده می‌شود تا روند تغییرات متغیر مذکور (و نه مقدار مطلق آن) تخمین زده شود. مزیت عمده این روش آن است که می‌توان متغیرهای متعددی را به عنوان علت و معلول اقتصاد زیرزمینی (قاچاق) در الگوی اندازه‌گیری وارد نمود (زراءنژاد و همکاران، ۱۳۹۲).

### ۳-۲-۱-۲. روش تجارت بین‌کشوری (اختلافات آماری)

این روش نیازمند ارقام آماری مربوط به تجارت متقابل میان کشورهاست که معمولاً در سطح کدهای کالایی و منطبق با استانداردهای بین‌المللی ارائه می‌شوند. این روش صرفاً آن بخش از قاچاق کالا را نشان می‌دهد که حداقل از یکی از معابر رسمی تجاری (اعم از کشور مبدأ و یا کشور مقصد) عبور کرده باشد. لذا بدیهی است آن بخش از قاچاق که به صورت غیررسمی از کشور مبدأ خارج شده و به صورت غیررسمی نیز به کشور مقصد وارد شده باشد (و طبیعتاً در هیچ مرجع رسمی ثبت نشده باشد) در این روش قابل محاسبه نیست. لذا حجمی از قاچاق که با استفاده از این روش محاسبه می‌شود بدون شک بخشی از کل قاچاق خواهد بود. ضمن اینکه در این روش لازم است اطلاعات مبنای محاسبات حتی‌الامکان از یک منبع واحد اخذ شود تا مشکلات ناشی از

1. Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC)

یکسان نبودن متدولوژی محاسبه حجم تجارت در کشورهای مختلف به وجود نیاید (یاوری، ۱۳۷۹). در این خصوص مناسب‌ترین منبع بانک اطلاعاتی کامترید<sup>۱</sup> متعلق به سازمان ملل است.

#### ۲-۱-۲-۴. روش مابه‌التفاوت بازار موازی ارز

در این روش با فرض وجود دو نرخ ارز در بازار موازی و در بازار رسمی، ابتدا به محاسبه مابه‌التفاوت این دو نرخ پرداخته و در گام دوم به بررسی عوامل مؤثر بر این مابه‌التفاوت در قالب مدل‌های اقتصادی همچون «مدل‌های تجارت واقعی»، «تعادل پرتفویی» و ... پرداخته می‌شود و در این میان با استخراج اثر تجارت (صادرات و واردات) غیررسمی، تصویری از وضعیت قاچاق به دست می‌آید. این روش از آنجا که با برآوردهای متعدد اقتصادسنجی همراه است و اساساً به صورت مستقیم به برآورد حجم قاچاق نمی‌پردازد از قابلیت اعتماد چندانی در اقتصاد ایران برخوردار نیست (معاونت پژوهش، آمار و اطلاعات، ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز، ۱۳۸۸).

#### ۲-۱-۲-۵. روش درصد کشفیات

این روش منوط به در اختیار داشتن دو نوع اطلاعات است که عبارتند از آمار دقیق کشفیات و ضریب کشف در هر یک از گروه‌های کالایی. در این روش فرض می‌شود که هر ساله درصد مشخصی از محموله‌های قاچاق توسط نیروهای کاشف کشف می‌شوند. حال چنانچه تغییر محسوسی در قابلیت شناسایی و کشف محموله‌های قاچاق در نیروهای کاشف (مثلاً نیروی انتظامی، گمرک و ...) در یک افق زمانی مشخص قائل نباشیم و ضریب کشف را به صورت مستقل (مثلاً در قالب یک مطالعه مجزا) در اختیار داشته باشیم می‌توان از تعمیم ضریب (درصد) کشف به کل کشفیات در سال مورد نظر به تصویری از کلیت قاچاق در آن سال دست یافت (معاونت پژوهش، آمار و اطلاعات، ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز، ۱۳۸۸).

---

1. Comtrade

## ۲-۱-۲-۶. روش حجم اسکناس در گردش:

فرض اساسی این روش این است که معاملات بخش غیررسمی اقتصاد به وسیله اسکناس و مسکوک در گردش انجام می‌شود. در این روش با تخمین نسبت اسکناس و مسکوک رایج (در گردش) در کل اقتصاد به کل حجم پول (از جمله سپرده‌های بانکی) با توجه به متغیرهایی چون نرخ بهره، نرخ متوسط مالیات، نرخ متوسط تعرفه وارداتی و ... به برآوردی از فعالیت‌های زیرزمینی می‌رسند. این روش عمدتاً برای برآورد حجم اقتصاد غیررسمی استفاده می‌شود. ویرایشی از این روش تحت عنوان «روش نسبت نقد» نیز نامیده می‌شود و بر این فرض استوار است که پول نقد واسطه بهتری برای مبادلات زیرزمینی و غیرقانونی است، لذا وسیله‌ای مناسب برای مبادلات گزارش نشده است. این واقعیت باعث می‌شود که در صورت افزایش معاملات پنهانی، نسبت وجوه نقد به سپرده افزایش یابد (اشرف زاده و مهرگان، ۱۳۷۹).

## ۲-۱-۲-۷. روش منطق فازی

منطق فازی نظریه‌ای برای رفتار در شرایط عدم اطمینان است. این نظریه قادر است بسیاری از مفاهیم، متغیرها و سیستم‌هایی را که نامعین و مبهم هستند را در قالب الگوی ریاضی قانونمند کرده و برای استنتاج، تحلیل و تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان مهیا کند. این روش از منطق فازی صفر و یک پیروی می‌کند. در علوم انسانی که به جای صفر و یک با درصدها و نسبت‌ها سروکار داریم، به صفت اجتماعی بسته به احراز شرایط، نمره‌ای بین صفر و یک داده می‌شود. هر مجموعه فازی سه جز (مرحله) دارد: قواعد پایه<sup>۱</sup>، داده و ستانده<sup>۲</sup> و نتیجه‌گیری<sup>۳</sup>. به مجموعه‌ای از قواعدی که از طریق بررسی‌های تجربی در زمینه موضوع مورد مطالعه به دست می‌آیند، قواعد پایه اطلاق

---

1. Rule base  
2. Input- output  
3. Inference



می شود که به صورت جمله شرطی «اگر... آنگاه»<sup>۱</sup> بیان می شود که رابطه بین پدیده های اقتصادی- اجتماعی (متغیر و تابع) را تبیین می کند. در این روش داده ها شامل اعداد حقیقی و یا شاخص ترتیبی (خیلی زیاد، زیاد و ...) هستند و ستانده ها نیز به همین ترتیب با واسطه هایی به خروجی های مناسب برای نتیجه گیری تبدیل می شوند (شکیبایی، ۱۳۸۲).

همان گونه که مشاهده می شود مهم ترین روش هایی که در ادبیات موضوع در خصوص برآورد حجم قاچاق مطرح شده به نسبت محدود هستند که برخی همچون روش حجم اسکناس در گردش، MIMIC و روش منطق فازی ماهیتی برآوردی و برخی همچون روش شکاف تقاضا (روش مصرف ظاهری) و روش تجارت بین کشوری ماهیتی محاسباتی (حسابداری) دارند.

## ۲-۲. مروری بر مطالعات انجام شده در ارتباط با برآورد حجم قاچاق کالا

### ۲-۲-۱. مطالعات انجام شده در ایران

در ایران مطالعات متعددی به برآورد حجم اقتصاد پنهان (غیررسمی و یا زیرزمینی) پرداخته اند که در دستور کار مطالعه حاضر نیست. در این مقاله صرفاً به مطالعات انجام شده در زمینه برآورد حجم قاچاق کالا پرداخته می شود که به مراتب محدودتر از سایر مطالعات انجام شده در این حوزه می باشند که از اهم آن ها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

اشرف زاده و مهرگان (۱۳۷۹) در مطالعه خود به روش حجم اسکناس در گردش به برآورد حجم فعالیت های اقتصاد زیرزمینی در ایران پرداخته اند. در این مقاله با استفاده از تخمین حجم پول رایج در بخش غیررسمی تخمینی از حجم اقتصاد پنهان و در کنار آن برآوردی از حجم صادرات و واردات قاچاق طی دوره ۷۴-۱۳۴۸ ارائه شده است. بدین صورت که صادرات و واردات قاچاق از ۱۲/۱ و ۱۳/۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۴۸ به ۲۰۱۲ و ۱۶۰۸ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۴ رسیده اند.

1. If...then

یاوری (۱۳۷۹) در مقاله خود سعی کرده با مقایسه آمار رسمی واردات که توسط گمرک گزارش شده است و آمار صادرات طرف‌های تجاری کشور، تخمینی از حجم واردات و گرانمایی واردات طی دوره ۷۶-۱۳۵۶ ارائه دهد. با توجه به مطالعه وی سهم قاچاق و یا گرانمایی در کل واردات طی دوره مورد بررسی از ۱ تا ۱۹ درصد در نوسان است. این مطالعه نشان می‌دهد که در سال‌های ۵۷ (سال پیروزی انقلاب اسلامی)، ۵۹ (سال شروع جنگ تحمیلی) و ۶۶ و ۶۷ (سال‌های پایانی جنگ تحمیلی) و ۷۰ و ۷۲ گرانمایی واردات، سهم (درصد) بالایی نسبت به کل واردات داشته است.

پژویان و مداح (۱۳۸۵) با استفاده از روش MIMIC نشان دادند که روند شاخص عددی قاچاق کالا طی سال‌های ۵۲-۱۳۴۹ در بالاترین سطح قرار داشته است. این شاخص طی سال‌های ۶۰-۱۳۵۲ کاهش یافته و به حداقل خود در سال ۱۳۶۰ می‌رسد. پس از سال ۶۰ گرچه روند شاخص عددی قاچاق با نوساناتی توأم بوده است اما تا سال ۱۳۷۳ روند صعودی داشته است. با تصویب قانون تشدید مجازات مرتکبین قاچاق در تاریخ ۱۳۷۳/۱۱/۹ شاخص عددی قاچاق در سال ۱۳۷۴ کاهش می‌یابد و با تصویب و اعمال قانون نحوه اعمال تعزیرات حکومتی در سال ۷۴، روند نزولی شاخص قاچاق تا سال ۱۳۷۷ ادامه یافته است. پس از آن شاخص مذکور تغییر مسیر داده و روند صعودی یافته، تا جایی که به حداکثر خود در سال ۱۳۸۱ رسیده است. کاهش نرخ جرمه واقعی از جمله دلایل افزایش شاخص عددی قاچاق در سال ۸۱ نسبت به سال‌های قبل از آن بوده است.

ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۸ با استفاده از چهار روش «میدانی»، «شکاف تقاضا (روش مصرف ظاهری)»، «تجارت بین کشوری» و «روش درصد کشفیات» اقدام به محاسبه حجم قاچاق کالا کرد. این مطالعه به دلیل طبقه‌بندی محرمانه منتشر نشده است. اما نتایج آن حکایت از قاچاق ۳/۲ میلیارد دلاری صادراتی و ۱۶ میلیارد دلاری وارداتی در سال ۱۳۸۷ دارد.

اخباری، اخباری و آقابابایی در سال ۱۳۸۹ در مطالعه خود به تخمین حجم اقتصاد پنهان با رویکرد منطق فازی پرداختند. نتایج این مطالعه حکایت از آن دارند که روند نزولی قاچاق کالا طی سال‌های آخر مطالعه با ثبت رقم ۶,۱۵ در سال ۱۳۷۹ آغاز شده بود که با تداوم روند مذکور طی سال‌های بعد به حداقل خود در سال ۱۳۸۴ یعنی ۳,۵ واحد رسید، اما بار دیگر شاهد اوج‌گیری شاخص مذکور در سال ۱۳۸۵ هستیم به طوری که میزان این شاخص به ۶ واحد رسیده است.

از دیگر مطالعات انجام‌شده در این حوزه می‌توان به مطالعه دلفان آذری (۱۳۹۱) در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان مدل‌سازی اقتصاد زیرزمینی ایران با رویکرد منطق فازی برای دوره ۸۹-۱۳۵۷ اشاره کرد. نتایج مطالعه وی حکایت از آن دارند که حجم واردات قاچاق و سهم آن از کل واردات از ۱۸۰۶۹ میلیارد ریال و ۱۹/۳ درصد در سال ۱۳۵۷ به ۳۲۴۹۴ میلیارد ریال و ۲۷/۷ درصد در سال ۱۳۸۹ رسیده است.

زراءنژاد، ابراهیمی و کیانی (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای دیگر به روش MIMIC به بررسی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر قاچاق کالا در ایران طی دوره زمانی ۸۸-۱۳۵۳ پرداخته‌اند. بر اساس نتایج این مطالعه، حجم قاچاق طی دوره مورد بررسی روند پرفرازونشیبی داشته است. این میزان در سال ۱۳۵۳ به نسبت ۳۶,۵۲ درصد (حداکثر) از مقدار تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶) و در سال ۱۳۶۱ به نسبت ۱۵,۶۱ درصد (حداقل) از تولید ناخالص داخلی و به طور متوسط معادل ۲۰,۸۸ درصد از تولید ناخالص داخلی در دوره مورد بررسی بوده است.

جدیدترین مطالعه انجام‌شده در این حوزه به مطالعه مرادی و طهرانچیان (۱۳۹۴) تحت عنوان محاسبه شاخص واردات قاچاق و عوامل مؤثر بر آن در ایران به روش فازی بازمی‌گردد. در این پژوهش به منظور بررسی عوامل مؤثر بر واردات قاچاق به روش فازی، به تبیین ۱۰ سناریوی مختلف پرداخته شده است. در این مطالعه شاخص‌های: نرخ متوسط تعرفه، تفاوت نرخ ارز، بار مالیاتی، نرخ تورم و نرخ بیکاری، به عنوان مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر اندازه واردات قاچاق طی دوره ۸۸-۱۳۵۰ شناسایی شده‌اند. نتایج مطالعه مذکور حکایت از آن دارند که شاخص واردات

قاچاق طی دوره مورد بررسی در قالب سناریوهای مختلف از ۴/۷ الی ۶/۸ در سال ۱۳۵۰ به ۵/۶ الی ۶/۵ در سال ۱۳۸۸ رسیده است.

## ۲-۲. مطالعات (مرتبط) انجام شده در خارج از کشور

بررسی صورت گرفته در مستندات بین‌المللی حکایت از دارد که به دلیل متفاوت بودن ماهیت قاچاق کالا در دیگر کشورها (نسبت به ایران) عملاً مطالعه‌ای که به صورت موردی به برآورد کل حجم قاچاق کالا در یک کشور پرداخته باشد، قابل مشاهده نیست. لذا در ادامه به نمونه‌ای از مطالعات که به موضوعات مرتبط با قاچاق کالا پرداخته‌اند، اشاره می‌شود.

بولیر (۱۹۹۸) در مطالعه خود به مطالعه اثر قیمت بر عرضه کاکائو در کشور غنا طی دوره ۱۹۵۰-۹۶ پرداخت که در این میان به بررسی تأثیر قیمت بر قاچاق کاکائو وارداتی به کشور غنا نیز پرداخت و این اثر را معنی‌دار یافت. در این مطالعه صحبتی از برآورد حجم قاچاق این محصول نشده است.

آنکتاد (۲۰۱۶) در گزارشی به بررسی ماهیت خلاف اظهاری<sup>۱</sup> در حوزه تجارت خارجی در معابر رسمی در پنج کشور شیلی، ساحل عاج، نیجریه، آفریقای جنوبی و زامبیا پرداخته است. در این مطالعه به ماهیت و انواع این پدیده در کشورهای مورد مطالعه و سهم آن از مجموع اظهارنامه‌ها اشاره شده است. اما به صورت مستقیم به برآورد حجم قاچاق پرداخته نشده است.

پیت (۱۹۸۴) در مطالعه خود به صورت نظری به برآورد توابع عرضه و تقاضای ارز خارجی با تأکید بر بخش غیررسمی اقتصاد پرداخته و عوامل مؤثر در این حوزه را استخراج کرده است. بدیهی است در این مطالعه نیز به صورت مستقیم به برآورد حجم قاچاق پرداخته نشده است.

---

1. Misinvoicing

مالتز (۱۹۷۶) در مطالعه خود مدلی را جهت برآورد حجم سیگار قاچاق میان ایالت‌های مختلف آمریکا با توجه به تفاوت نرخ مالیات بر سیگار در این ایالت‌ها معرفی و متعاقباً اقدام به برآورد تأثیر قاچاق بر درآمد مالیاتی هر یک از ایالات آمریکا کرده است.

مریمان (۲۰۱۳) در قالب یکی از گزارش‌های بانک جهانی تلاش کرده راهنمایی را جهت برآورد قاچاق دخانیات برای کشورها ارائه کند. در این گزارش برای محاسبه حجم قاچاق رویکردهای زیر پیشنهاد شده است:

- استفاده از نظر خبرگان با توجه به داده‌های موجود؛
- استفاده از مطالعات و آمارگیری‌های میدانی از مصرف‌کنندگان محصولات دخانی؛
- تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به واردات و صادرات محصولات دخانی؛
- مقایسه میان آمار فروش و مصرف محصولات دخانی (با توجه به آمارگیری‌های مصرف خانوارها)؛

- استفاده از روش‌های آماری و اقتصادسنجی در زمینه برآورد مصرف قاچاق. از دیگر مطالعات انجام شده در این حوزه می‌توان به مطالعه بالتاجی و همکاران (۱۹۹۲) و ترزبای و ترزبای (۲۰۰۰) اشاره کرد که به برآورد سهم قاچاق از کل مصرف دخانیات در آمریکا پرداخته‌اند.

در جمع‌بندی این بخش می‌توان این‌گونه مطرح کرد که در ادبیات موضوع روش‌های مختلفی برای محاسبه و برآورد حجم اقتصاد پنهان و قاچاق معرفی و استفاده شده است که هر یک از آن‌ها دارای محدودیت‌ها و ملاحظات می‌باشند. نکته‌ای که در بخش عمده‌ای از مطالعات کاربردی صورت گرفته در زمینه برآورد حجم قاچاق مشاهده می‌شود تفاوت قابل توجه در نتایج آن‌ها است. این موضوع می‌تواند قابلیت کاربردی بودن این نتایج را در حوزه‌های سیاست‌گذاری کاهش دهد. به نظر می‌رسد عمده دلیل این امر را می‌بایست در ماهیت تخمینی و برآوردی بخش عمده‌ای از این روش‌ها مشاهده کرد. چراکه اصولاً در روش‌های آماری و اقتصادسنجی با تغییر

اندک در فروض و داده‌ها امکان تغییر در نتایج چندان دور از انتظار نیست. با این توضیح به نظر می‌رسد می‌توان روش‌های مطالعه حجم قاچاق پیشنهاد شده در ادبیات موضوع را به دو دسته روش‌های برآوردی یا تخمینی همچون روش نسبت نقد، رویکرد منطق فازی و ... و روش‌های محاسباتی همچون مصرف ظاهری (شکاف تقاضا)، روش اختلاف تجاری بین کشوری و ... تقسیم کرد. با این توضیح که منظور از روش‌های محاسباتی روش‌هایی هستند که در آن‌ها از برآوردهای آماری استفاده نشده و نتایج عمدتاً از طریق محاسبات جبری حاصل می‌شوند. در روش‌های محاسباتی در صورت وجود اطلاعات خام اولیه از آنجا که نتایج کمتر تحت تأثیر فروض و شرایط مدل‌سازی هستند، می‌توان انتظار داشت که نتایج حاصله اختلاف و تناقض کمتری داشته باشند و تصویر واقعی‌تری از حجم قاچاق ارائه دهند. در مقاله حاضر در نظر است در قالب همین رویکرد چارچوبی محاسباتی برای محاسبه حجم قاچاق در اقتصاد ایران پیشنهاد و عملیاتی شود. به گونه‌ای که برای سال‌های آینده این چارچوب قابل استفاده بوده و عملاً بتوان نتایج مربوط به سال‌های مختلف را با هم مقایسه کرد. به گونه‌ای به مرور زمان، نوعی اجماع بر روش برآورد و میزان حجم قاچاق در کشور به وجود آید. با عنایت به توضیحات فوق روش‌های محاسباتی قابل اجرا در شرایط حاضر جهت برآورد حجم قاچاق «روش تجارت بین کشوری» و «رویکرد شکاف تقاضا (روش مصرف ظاهری)» هستند. در مطالعه حاضر چارچوب پیشنهادی ترکیبی از دو روش فوق است.

در این رابطه ذکر دو نکته ضروری است؛ ابتدا اینکه در میان روش‌های محاسباتی روش مصرف ظاهری به دلیل رویکرد کل‌نگر آن تصویر به مراتب وسیع‌تر و به واقع نزدیک‌تری از حجم قاچاق ارائه می‌دهد. چراکه در عمل به برآورد حجم قاچاق در سطح عرضه و تقاضای کل اقتصاد می‌پردازد. ضمن اینکه به دلیل ماهیت حسابداری (غیر برآوردی) آن نتایج امر کمتر تحت تأثیر محیط پیرامونی اعم از تحریم‌ها و ... قرار گرفته و صرفاً آنچه (به هر دلیل) اتفاق افتاده را محاسبه می‌کند. نکته دیگر اینکه به دلیل نیاز رویکرد پیشنهادی در مقاله حاضر به حجم عظیمی از

اطلاعات اقتصادی، در این مطالعه این روش بر حسب داده‌های سال ۱۳۹۳ اجرا می‌شود. چراکه بسیاری از داده‌های مورد نیاز برای سال‌های بعد هنوز تولید نشده و در اختیار نیست.

### ۳. برآورد حجم قاچاق در اقتصاد ایران - پیشنهاد چارچوب محاسباتی

همان‌گونه که پیش از این مطرح شد برای برآورد (محاسبه) حجم قاچاق در مقایسه با اقتصاد پنهان روش‌های به‌مراتب محدودتری وجود دارد که در بخش پیشین مورد اشاره قرار گرفت. این در حالی است که ساختار حاکم بر اقتصاد، ترکیب کالاهای قاچاق، نبود اطلاعات کافی در خصوص کالاهای موضوع قاچاق و ... در اقتصاد ایران به گونه‌ای است که برخی روش‌های محاسباتی (و نه برآوردی) قابلیت اجرای اندکی دارند و یا حداقل در خصوص برخی کالاها قابل اجرا نیستند. لذا به نظر می‌رسد چنانچه دستیابی به حجم قاچاق کالا با رویکردی محاسباتی مد نظر باشد به گونه‌ای که بتوان هر ساله آن را تکرار کرد و نتایج قابلیت مقایسه داشته باشند، ناگزیر به استفاده از ترکیبی از روش‌های محاسباتی موجود در این رابطه هستیم. لذا با نیم‌نگاهی به روش‌های موجود به نظر می‌رسد بهره‌گیری توأمان از دو روش «تجارت بین‌کشوری» و «رویکرد شکاف تقاضا (روش مصرف ظاهری)» می‌تواند بهترین رویکرد موجود در این رابطه باشد که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود.

#### ۳-۱. محاسبه ارزش قاچاق کالا به روش تجارت بین‌کشوری

این روش بر مبنای مقایسه آمارهای رسمی صادرات و واردات کشورهای طرف تجاری پایه‌گذاری شده است. در ارتباط با این روش اشاره به نکات زیر ضروری است:

- با توجه به متدولوژی محاسبه قاچاق کالا در روش بین‌کشوری، در محاسبات قاچاق ورودی، آن بخش از محموله‌های تجاری که به صورت رسمی از کشور مبدأ (صادرکننده) به هدف ایران خارج می‌شود. اما در مبادی و آمارهای رسمی کشور ثبت نمی‌شود، به عنوان قاچاق در نظر گرفته می‌شود. بدیهی است آن بخش از محموله‌های تجاری که به صورت غیررسمی از کشور

مبدأ خارج شده و به صورت غیررسمی نیز به ایران وارد می‌شوند قابلیت محاسبه در روش بین کشوری را ندارد. در زمینه قاچاق صادراتی نیز همین وضعیت برقرار است.

- اطلاعات مورد استفاده در این روش از سایت کامترید متعلق به سازمان ملل<sup>۱</sup> در قالب کدهای تعرفه‌ای استاندارد (HS)<sup>۲</sup> با تبدیل داده‌های ماهانه میلادی به شمسی و برای دوره زمانی پنج ساله منتهی به ۱۳۹۳ و با پرهیز از پاره‌ای دوباره شماری‌های آماری همچون صادرات مجدد<sup>۳</sup> و ... استخراج می‌شوند.

- کالاهای منتخب در این تحقیق، شامل اقلام عمده قاچاق موجود در سبد مصرفی خانوار است که توسط ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز اعلام شده و عبارتند از: لوازم آرایشی و بهداشتی، چای، برنج، پارچه، البسه، کیف و کفش، تلفن همراه، سیگار و دخانیات، طلا و جواهر، اسباب بازی، لوازم خانگی، لوازم صوتی و تصویری، تجهیزات رایانه، تجهیزات پزشکی و لوازم یدکی خودرو که طی سال‌های اخیر میزان قابل توجهی قاچاق ورودی داشته‌اند. لازم به ذکر است برخی کالاهای ممنوعه از جمله تجهیزات ماهواره و مسکرات نیز در ترکیب کالاهای ورودی قاچاق وجود دارند. اما در مطالعه حاضر در دستور کار نمی‌باشند.<sup>۴</sup> در جدول ۱ میانگین قاچاق دوره زمانی یادشده برای هر کالا همراه با نتایج به‌دست آمده برای سال ۱۳۹۳ آورده شده است.

1. [www.comtrade.un.org](http://www.comtrade.un.org)

2. Harmonized System (HS)

3. Re export

۴. اضافه می‌کند کالاهایی چون سوخت، دام و حیوانات زنده، کود شیمیایی و دارو مهم‌ترین کالاهای قاچاق خروجی کشور هستند که در مطالعه حاضر در دستور کار نیستند.



جدول ۱. متوسط ارزش قاچاق کالاهای منتخب طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ (روش تجارت بین کشوری)

کالا	ارزش قاچاق در سال ۱۳۹۳ (دلار)	متوسط ارزش قاچاق در دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ (دلار)
لوازم آرایشی و بهداشتی	۱۸,۹۳۴,۳۸۲	۱۱۲,۵۹۱,۶۵۰
پارچه	۱,۱۹۸,۷۲۲,۰۴۹	۷۱۳,۹۱۷,۳۳۶
البسه	۶۵۱,۹۳۳,۹۶۳	۵۱۴,۱۶۱,۵۹۶
چای	۱۰,۷۳۷,۱۶۴	۴۵,۲۶۰,۸۰۹
کفش	۵۸۸,۷۵۷,۳۶۱	۲۱۹,۳۳۱,۳۷۱
کیف	۶۴۶,۸۹۶,۸۰۸	۲۵۰,۱۹۲,۱۵۷
تلفن همراه	-۲۸۶,۸۴۵,۹۶۱	-۱۲۳,۷۰۴,۲۳۶
دخانیات	۲۶۸,۲۰۴,۳۱۴	۱۸۸,۳۸۰,۶۲۵
طلا و جواهر	۳۳۱,۲۹۵,۹۸۰	۱,۹۵۴,۵۲۵,۴۸۳
اسباب بازی	۱۷,۱۱۷,۹۳۴	۷,۸۹۶,۳۳۲
لوازم خانگی	۸۶۲,۰۳۴,۸۲۵	۶۳۳,۰۵۷,۷۱۳
لوازم صوتی و تصویری	۳۷,۲۹۵,۹۵۱	-۲۳۸,۴۲۴,۵۰۷
برنج	-۲۴۶,۹۹۴,۳۰۰	-۴,۴۳۲,۰۳۹
تجهیزات رایانه	۹۶,۹۶۸,۴۵۵	۱۲۰,۴۶۱,۹۷۰
لوازم یدکی خودرو	۵۳۱,۷۶۵,۳۵۱	۷۴۰,۶۲۷,۷۳۳
تجهیزات پزشکی	۶۲,۵۴۴,۵۷۱	-۶۷,۰۵۴,۲۶۹

مأخذ: گمرک ج.ا. ایران و سایت Comtrade

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود این روش قاچاق برخی از کالاها را منفی نشان می‌دهند، لذا می‌توان گفت که در خصوص برخی از کالاهای منتخب روش تجارت بین کشوری روش چندان مناسبی برای برآورد ارزش قاچاق نیست. لذا همان‌گونه که پیش از این نیز مطرح شده در این مطالعه روش مصرف‌ظاهری به دلیل جامعیت آن به عنوان مبنای محاسبه قرار گرفته و در صورت نیاز به نتایج روش تجارت بین کشوری استناد می‌شود. در ادامه به این روش پرداخته می‌شود.

### ۳-۲. برآورد حجم قاچاق به روش مصرف ظاهری

این روش ماهیتاً یک روش حسابداری است و در آن برآورد خاصی صورت نمی‌گیرد؛ چراکه حجم قاچاق را از مابه‌التفاوت عرضه کل (تولید به علاوه واردات) و تقاضای کل (مصرف به علاوه صادرات) با فرض ثبات (عدم تغییر در) موجودی انبار محاسبه می‌کند. مشاهده می‌شود در اکثر کالاها آمار مربوط به واردات و صادرات به صورت وزنی و ارزشی در دسترس است و از این حیث مشکلی مشاهده نمی‌شود. اما در زمینه آمار تولید، تقریباً در اغلب کالاها مشکل وجود داشته و عمده اقلام ارائه شده به جز برخی کالاها تقریبی هستند. از سوی دیگر در زمینه مصرف، وضعیت آماری کشور نامناسب‌تر است و تقریباً برای تمامی کالاها آمار دقیقی وجود نداشته و بعضاً در حد برآوردهای کارشناسی یا صنفی ارقامی مشاهده می‌شود. در این مطالعه تلاش شده کلیه آمارهای موجود با جمع‌آوری، اعتبار سنجی و مورد تحلیل قرار گیرند. در این راستا از آنجا که آمار مصرف کالاها عمدتاً به قیمت‌های بازاری است، برای دستیابی به اعدادی متقن‌تر و با هدف اجتناب از اضافه برآورد حجم قاچاق ناشی از تغییرات قیمت کالاها در نظام توزیع، تمام مقادیر بر اساس قیمت‌های CIF<sup>۱</sup> کالاها محاسبه شده است. در این رابطه برای تعدیل مقادیر، ضرایب مربوط به سود عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و واردکننده<sup>۲</sup> و نیز مالیات بر ارزش افزوده و حقوق ورودی به تفکیک هر یک از کالاها استخراج شده است که در جدول (۲) مشاهده می‌شوند. جدول مذکور مبنای محاسبات مطالعه حاضر قرار گرفته است.

#### 1. Cost, Insurance & Freight (CIF)

۲. نرخ سود عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و واردکننده از ضوابط قیمت‌گذاری کالاهای وارداتی که توسط سازمان حمایت تولیدکننده و مصرف‌کننده ابلاغ شده و حقوق ورودی از گمرک ج.ا.ایران، اخذ شده است.

جدول ۲. ضرایب تبدیل قیمت مصرف‌کننده به CIF برای گروه‌های کالایی

کالاهای هدف	درصد عمده‌فروشی	درصد خرده‌فروشی	درصد واردکننده	مالیات بر ارزش افزوده	حقوق ورودی سال ۹۳	درصد تعدیل قیمت
لوازم آرایشی و بهداشتی	۳	۱۵	۱۵	۸	۲۲	۶۳
پارچه	۵	۱۵	۱۵	۸	۱۴	۵۷
البسه	۷	۲۰	۱۵	۸	۱۶۷	۲۱۷
چای	۳	۱۰	۱۵	۸	۴	۴۰
کیف و کفش	۵	۲۰	۱۵	۸	۷۷	۱۲۵
تلفن همراه	۳	۷	۱۵	۸	۶	۳۹
سیگار	۳	۱۱	۱۵	۸	۱۳	۵۰
طلا و جواهر	۱	۷	۱۵	۸	۳	۳۴
اسباب بازی	۴	۱۲	۱۵	۸	۱۵	۵۴
لوازم خانگی	۴	۹	۱۵	۸	۲۵	۶۰
لوازم صوتی و تصویری	۳	۷	۱۵	۸	۱۲	۴۵
برنج	۳	۱۲	۱۵	۸	۱۵	۵۳
رایانه و تجهیزات	۳	۷	۱۵	۸	۷	۴۰
یدکی وسایل نقلیه	۳	۱۵	۱۸	۸	۷	۵۱
تجهیزات پزشکی	۳	۱۲	۱۸	۸	۴	۴۵

مأخذ: سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان / گمرک ج.ا. ایران

با عنایت به توضیحات فوق روش مصرف ظاهری برای تک‌تک کالاهای موضوع مطالعه انجام شده که به صورت نمونه نتیجه محاسبات انجام‌شده برای سه قلم از کالاها شامل چای، تلفن همراه و سیگار به شرح زیر است.<sup>۱</sup>

۱. در تمام محاسبات، جمعیت سال ۹۳ معادل ۷۸ میلیون نفر در نظر گرفته شده است.

### ۳-۲-۱. جای

مصرف سرانه چای در ایران برای هر فرد ۱,۵ کیلوگرم در سال اعلام شده است<sup>۱</sup>. با توجه به جمعیت ۷۸ میلیون نفری ایران در سال ۹۳، مصرف چای در این سال رقم ۱۱۷ هزار تن است. عرضه کل چای نیز شامل تولید ۱۱ هزار تن<sup>۲</sup> و واردات ۵۰,۹ هزار تن<sup>۳</sup> است.

جدول ۳. محاسبه قاچاق چای در سال ۱۳۹۳

عنوان	رقم (واحد)
مصرف	۱,۵ کیلوگرم * ۷۸ میلیون نفر = ۱۱۷ هزار تن
تولید	۱۱ هزار تن
تقاضای کل (مصرف + صادرات)	۱۱۷ هزار تن + ۳۴,۴ هزار تن <sup>۴</sup> = ۱۵۱,۴ هزار تن
عرضه کل (تولید + واردات)	۱۱ هزار تن + ۵۰,۹ هزار تن = ۶۱,۹ هزار تن
قاچاق (تقاضای کل منهای عرضه کل)	۸۹,۵ هزار تن معادل ۴۴۷,۵ میلیون دلار

با توجه به آمار وزنی موجود، میزان قاچاق کالای چای در این روش ۸۹,۵ هزار تن محاسبه شده است. هر تن چای با قیمت‌های وارداتی سال ۹۳ به طور متوسط معادل ۵۰۰۰ دلار<sup>۵</sup> در نظر گرفته می‌شود، با احتساب این قیمت، ارزش نهایی قاچاق کالای چای در سال ۹۳ معادل ۴۴۷,۵ میلیون دلار است.

در محاسبه انجام شده به روش تجارت بین کشوری، قاچاق کالا در سال ۹۳ معادل ۲,۸ هزار تن محاسبه شده است که ارزش آن ۱۰,۷ میلیون دلار بوده و تفاوت قابل توجهی با روش مصرف ظاهری دارد

۱. گزارش برآورد قاچاق کالا در سال ۹۳ - اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۲. گزارش برآورد قاچاق کالا در سال ۹۳ - اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۳. آمار گمرک ج.ا. ایران. اخذ شده از اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۴. آمار نهایی نشده گمرک ج.ا. ایران. اخذ شده از اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۵. محاسبه شده بر اساس آمار وزنی و دلاری گمرک از واردات چای در سال ۹۳.

### ۳-۲-۲. تلفن همراه

از آنجایی که تولید تلفن همراه در سال ۹۳ معادل ۷۰ هزار دستگاه بوده<sup>۱</sup> و صادرات آن نیز بسیار ناچیز و نزدیک به صفر است، لذا تقاضای کل این کالا میزان مصرف آن بوده و معادل ۱۴ میلیون دستگاه<sup>۲</sup> است. با احتساب اختلاف ۱۱,۹۳ میلیونی میان عرضه و تقاضا و با فرض قیمت متوسط ۱۶۵ دلاری<sup>۳</sup> برای هر دستگاه تلفن همراه در بازار که با ضریب ۳۹ درصد به قیمت CIF تعدیل شده و معادل ۱۱۸,۷ دلار برای هر دستگاه درآمده است، حجم قاچاق تلفن همراه در این سال به ۱ میلیارد و ۴۱۶ میلیون دلار بالغ می‌شود.

جدول ۴. محاسبه قاچاق تلفن همراه در سال ۱۳۹۳

عنوان	رقم (واحد)
مصرف	۱۴ میلیون دستگاه
تولید	۷۰ هزار دستگاه
تقاضای کل (مصرف + صادرات)	۱۴ میلیون دستگاه + صفر صادرات = ۱۴ میلیون دستگاه
عرضه کل (تولید + واردات)	۷۰ هزار دستگاه + ۲ میلیون دستگاه واردات <sup>۴</sup> = ۲ میلیون و ۷۰ هزار دستگاه
قاچاق (تقاضای کل منهای عرضه کل)	۱۱,۹۳ میلیون دستگاه معادل ۱۴۱۶,۲ میلیون دلار (سناریو اول)

از طرفی گمرک ج. ا. ایران قیمت هر دستگاه گوشی تلفن همراه را در این سال ۱۰۲ دلار در نظر گرفته است. لذا در سناریو دومی قاچاق تلفن همراه با این قیمت نیز محاسبه شده است. گفتنی است این قیمت بر اساس واردات کالا و قیمت CIF بوده و نیازی به تعدیل ندارد. ارزش قاچاق تلفن همراه (سناریو دوم): ۱۱,۹۳ میلیون دستگاه \* ۱۰۲ دلار = ۱۲۱۶,۹ میلیون دلار

۱. ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۲. ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۳. گزارش برآورد قاچاق کالا در سال ۹۳ - اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

۴. گزارش برآورد قاچاق کالا در سال ۹۳ - اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

با عنایت به نتایج هر دو سناریو برای دستیابی به یک نتیجه قطعی برای قاچاق تلفن همراه بین دو عدد میانگین گرفته شد و ارزش قاچاق تلفن همراه در سال ۹۳ معادل ۱۳۱۶,۵ میلیون دلار محاسبه شد. دلیل بالا بودن میزان قاچاق تلفن همراه را می‌توان، تقاضای بالای آن در داخل و پایین بودن میزان و کیفیت تولیدات داخلی این کالا دانست. لازم به ذکر است میزان قاچاق محاسبه شده برای تلفن همراه در روش تجارت بین کشوری عددی منفی به دست آمده است که با توجه به حجم بالای قاچاق این کالا، منطقی به نظر نمی‌رسد.

### ۳-۲-۳. سیگار

طبق اعلام وزارت بهداشت در سال ۹۳ میزان مصرف سیگار در کشور معادل ۵۵ میلیارد نخ<sup>۱</sup> بوده است.<sup>۲</sup> همچنین طبق آمارهای اعلام شده از سوی مرکز برنامه‌ریزی و نظارت بر دخانیات کشور، تولید سیگار در سال ۹۳ معادل ۲۹ میلیارد نخ، صادرات آن ۳۰۰ هزار نخ و واردات نیز ۱۴ میلیارد نخ بوده است.<sup>۳</sup> لذا قاچاق محاسبه شده برای این کالا در سال ۹۳ عددی معادل ۱۲ میلیارد و ۳۰۰ هزار نخ است.

جدول ۵. محاسبه قاچاق سیگار در سال ۱۳۹۳

عنوان	رقم (واحد)
مصرف	۵۵ میلیارد نخ
تولید	۲۹ میلیارد نخ
تقاضای کل (مصرف + صادرات)	۵۵ میلیارد نخ + ۳۰۰ هزار نخ = ۵۵ میلیارد و ۳۰۰ هزار نخ
عرضه کل (تولید + واردات)	۲۹ میلیارد نخ + ۱۴ میلیارد نخ = ۴۳ میلیارد نخ
قاچاق (تقاضای کل منهای عرضه کل)	۱۲ میلیارد و ۳۰۰ هزار نخ معادل ۵۲۰ تا ۶۶۴ میلیون دلار

۱. مرکز برنامه‌ریزی و نظارت بر دخانیات کشور ۲۲ آذر ۱۳۹۴:

[http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd\\_id/13825/unitWdId/28636](http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd_id/13825/unitWdId/28636)

۲. گفتنی است مرکز برنامه‌ریزی و نظارت بر دخانیات کشور، مصرف سیگار در سال ۹۳ را تا رقم ۶۰ میلیارد نخ نیز تأیید کرده است.

۳. مرکز برنامه‌ریزی و نظارت بر دخانیات کشور ۲۲ آذر ۱۳۹۴:

[http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd\\_id/13825/unitWdId/28636](http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd_id/13825/unitWdId/28636)

در صورتی که حداقل قیمت متوسط هر نخ سیگار خارجی را در بازار ۱۹۵۰ ریال<sup>۱</sup> در نظر بگیریم، با دلار معادل ۳۰ هزار ریال، قیمت هر نخ سیگار در بازار ۰,۰۶۵ دلار خواهد بود. با ضریب تبدیل ۵۰ درصد برای سیگار، قیمت CIF هر هزار نخ از این کالا معادل ۴۳,۳ دلار به دست می‌آید. با این قیمت، ارزش قاچاق محاسبه شده برای سیگار در سال ۹۳ معادل ۵۲۰ میلیون دلار است. اما اگر قیمت هر نخ سیگار معمولی را به صورت متوسط ۲۵۰۰ ریال<sup>۲</sup> در نظر بگیریم، قیمت دلاری آن در بازار ۰,۰۸۳ دلار و قیمت CIF آن برای هر هزار نخ معادل ۵۵,۳ دلار است. با این حساب، عدد به دست آمده برای قاچاق معادل ۶۶۴ میلیون دلار خواهد بود. لذا ارزش قاچاق سیگار رقمی بین ۵۲۰ تا ۶۶۴ میلیون دلار به دست می‌آید. با گرفتن میانگین بین این دو رقم، قاچاق سیگار در سال ۹۳ عددی معادل ۵۹۲ میلیون دلار محاسبه می‌شود. علی‌رغم اختلاف ۲/۲۶۸ میلیون دلاری در آمارهای تجارت خارجی کشور اختلاف میان عرضه و تقاضای سیگار حکایت از حجم قاچاقی در حدود ۵۹۲ میلیون دلار دارد. ممنوعیت ورود برخی برندهای خاص را می‌توان از دلایل بالا بودن قاچاق این کالا دانست.

رویه فوق برای کلیه کالاهای موضوع مطالعه انجام و نتایج در قالب جدول ۳ نشان داده شده است. همان‌گونه که در مثال‌های فوق مشاهده شد بسته به محدودیت‌های آماری بعضاً ناگزیر به اتخاذ فروض مختلف در قالب سناریوهای متفاوت هستیم. این رویه باعث شد که برای اغلب کالاها دو کرانه حداقلی و حداکثری برای قاچاق محاسبه و نتیجه نهایی با توجه به آن‌ها لحاظ شود. بدین ترتیب در جدول ۶ برای هر کالا چهار شاخص: حداقل قاچاق، حداکثر قاچاق،

۱. گزارش برآورد قاچاق کالا در سال ۹۳ - اداره کل آمار و اطلاعات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز

۲. این رقم از آن حیث در دستور کار قرار گرفته است که بدون شک بخش قابل توجهی از سیگارهای وارداتی قاچاق، از برندهای باکیفیت‌تر و گران‌تر (مثلاً مارلبرو) هستند که بعضاً قیمت هر نخ از آن‌ها در سال مورد نظر به ۳۵۰۰ ریال نیز بالغ می‌شده است.

میانگین ارزش قاچاق کالا بر حسب CIF و ارزش قاچاق کالا به قیمت‌های بازاری مشاهده می‌شود.

جدول ۶. نتایج نهایی قاچاق وارداتی از روش مصرف ظاهری در سال ۹۳ (میلیون دلار)

ارزش بازاری قاچاق	ارزش قاچاق CIF	حداکثر ارزش قاچاق CIF	حداقل ارزش قاچاق CIF	کالاهای هدف / ارقام اطلاعاتی
۱.۷۱۱,۱	۱.۰۴۹,۸	۱.۰۴۹,۸	۱.۰۴۹,۸	لوازم آرایشی و بهداشتی
۵.۰۱۸,۶	۳.۱۹۶,۶	۳۹۹۵,۷	۲۳۹۷,۴	پارچه
۳.۸۸۱,۹	۱.۲۲۴,۶	۱۲۲۴,۶	۱۲۲۴,۶	البسه
۶۲۶,۵	۴۴۷,۵	۴۴۷,۵	۴۴۷,۵	چای
۷.۴۱۴,۱	۳.۲۹۵,۲	۴۱۱۹	۲۴۷۱,۳	کفش کیف
۱.۸۲۹,۹	۱.۳۱۶,۵	۱۴۱۶,۲	۱۲۱۶,۹	تلفن همراه
۸۸۸	۵۹۲	۶۶۴	۵۲۰	سیگار
۲.۵۳۰,۴	۱.۸۸۸,۴	۱۹۱۰,۴	۱۸۶۶,۳	طلا و جواهر
۱۷۵,۷	۱۱۴,۱	۱۴۸,۷	۷۹,۴	اسباب بازی
۲.۷۹۷,۲	۱.۷۴۸,۲	۱۷۴۸,۲	۱۷۴۸,۲	لوازم خانگی
۱۴۴,۲	۹۹,۵	۱۲۴,۳	۷۴,۶	لوازم صوتی و تصویری
۲۴۴,۳	۱۵۹,۷	۱۵۹,۷	۱۵۹,۷	برنج
۱.۲۰۰	۸۵۷,۱	۸۵۷,۱	۸۵۷,۱	رایانه و تجهیزات
۲.۰۱۴,۳	۱.۴۱۸,۱	۱۷۷۲,۶	۱.۰۶۳,۵	یدکی وسایل نقلیه
۲۴۱	۱۶۶,۸	۲۰۸,۵	۱۲۵,۱	تجهیزات پزشکی
۳۰.۸۴۴,۲	۱۷۵۷۳,۹	۱۹۸۴۶,۴	۱۵۳۰۱,۵	مجموع

در ارتباط با محاسبات صورت گرفته، ذکر دو نکته به شرح زیر ضروری است: ابتدا اینکه در خصوص برخی کالاها (همچون کیف و کفش و لوازم صوتی و تصویری) به دلیل نبود آمار تولید و مصرف، ناگزیر به استفاده از نتایج روش تجارت بین کشوری هستیم. واضح است که همواره نتایج روش مصرف ظاهری بالاتر از نتایج روش تجارت بین کشوری است. چراکه روش تجارت



بین کشوری تنها قاچاق کالاها از مبادی رسمی کشور را نشان می‌دهد. حال آنکه بخش قابل توجهی از محموله‌های قاچاق به صورت کاملاً غیررسمی از نظر مبدأ و مقصد مبادله می‌شوند. در این زمینه جهت تعدیل نتایج، نسبت مجموع نتایج به‌دست‌آمده از روش مصرف‌ظاهری با روش تجارت بین‌کشوری در مورد کالاهایی که نتایج منطقی‌تری در هر دو روش داشتند، مورد بررسی استفاده قرار می‌گیرد. این کالاها شامل لوازم آرایشی و بهداشتی، البسه، چای، سیگار، لوازم خانگی، طلا و جواهر، اسباب‌بازی، رایانه و تجهیزات و کالاهای ممنوعه هستند. در این بررسی ابتدا بین قاچاق به‌دست‌آمده از روش تجارت بین‌کشوری با قاچاق به‌دست‌آمده از روش مصرف‌ظاهری برای هر کالا به‌طور جداگانه درصدگیری شده و سپس میانگین ساده درصدهای به‌دست‌آمده محاسبه می‌شود. این عدد معادل ۲۹,۱۲ درصد به‌دست می‌آید. این عدد نشان می‌دهد که با میانگین ساده، روش تجارت بین‌کشوری حدوداً ۳۰ درصد از قاچاق محاسبه‌شده به روش مصرف‌ظاهری را پوشش می‌دهد. از طرفی به دلیل نزدیک‌تر شدن نتایج به واقعیت، سناریو دومی نیز در نظر گرفته می‌شود که در آن از درصدهای به‌دست‌آمده به جای میانگین ساده، میانگین وزنی گرفته می‌شود. در این محاسبات وزن هر کالا سهم آن از کل قاچاق به‌دست‌آمده از روش تجارت بین‌کشوری در نظر گرفته می‌شود. با این محاسبات درصد به‌دست‌آمده عدد ۴۶,۹ می‌شود. بنابراین به‌طور نسبی در سناریو دوم، نتایج روش تجارت بین‌کشوری حدوداً ۵۰ درصد یا نیمی از روش مصرف‌ظاهری در نظر گرفته می‌شود. لذا در این سناریو فرض بر آن است که ۵۰ درصد از قاچاق به صورت کاملاً غیررسمی وارد کشور می‌شود و در هیچ مرجع ملی و بین‌المللی ثبت نمی‌شود. در محاسبات صورت گرفته، هر دو سناریو مد نظر قرار می‌گیرند. البته این نسبت‌ها برای کالاهای منتخب حسب نیاز اعمال می‌شوند. نکته دیگر اینکه در تمام محاسبات نرخ دلار در سال ۱۳۹۳ به‌طور متوسط ۳۰ هزار ریال در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است این نرخ تقریباً میانگینی از نرخ ۲۶۵۰۰ ریالی نرخ ارز مرجع بازار بین‌بانکی (مرکز مبادلات ارزی) و نرخ ۳۲۸۰۰ ریالی بازار آزاد ارز است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود در این مطالعه ارزش کل قاچاق کالاهای منتخب وارداتی در سال ۹۳ از روش مصرف ظاهری (و با استناد به برخی نتایج روش تجارت بین کشوری) عددی بین ۱۵ میلیارد و ۳۰۱ میلیون دلار تا ۱۹ میلیارد و ۸۶۴ میلیون دلار به قیمت CIF محاسبه شده است. لذا به طور متوسط ارزش قاچاق ورودی کالاهای مورد بررسی در سال ۹۳ با قیمت‌های تولیدکننده در مبادی ورودی، معادل ۱۷ میلیارد و ۵۷۴ میلیون دلار بوده است. همچنین برای اینکه میزان قاچاق با قیمت بازار و مصرف‌کننده نیز مشخص شود، ارزش قاچاق هر یک از کالاهای منتخب با درصد‌های محاسبه‌شده در جدول (۳) به قیمت بازاری تعدیل شده‌اند. بر این اساس ارزش بازاری قاچاق ورودی کالاهای مورد بررسی در سال ۹۳ به طور متوسط معادل ۳۰ میلیارد و ۸۴۴ میلیون دلار به دست آمده است. این عدد با توجه به ماهیت آن حکایت از گردش مالی قابل توجه قاچاق در اقتصاد ملی در کالاهای مورد بررسی دارد. به نظر می‌رسد هنگامی که در نظر است از جریان قاچاق کالا به کشور صحبت شود استفاده از رقم ۱۷ میلیارد و ۵۷۴ میلیون دلار نسبت به عدد ۳۰ میلیارد و ۸۴۴ میلیون دلار منطقی‌تر است. چراکه در این رابطه مهم حجم کالاهای وارده به اقتصاد کشور (بر حسب قیمت‌های جهانی) است و احتساب تغییرات قیمت این کالاها در بازار داخلی (ناشی از تعرفه و سود بازرگانی، هزینه‌های توزیع، خدمات خرده‌فروشی، عمده‌فروشی و ...) می‌تواند گمراه‌کننده بوده و باعث بزرگ‌نمایی آن شود.

آنچه تاکنون محاسبه شد حجم واردات قاچاق در کالاهای عمده موضع قاچاق در کشور است. حال سؤال این است که آیا این امکان وجود دارد که از این ارقام بتوان تصویری از کلیت قاچاق در اقتصاد کشور به دست آورد. در ادامه به این موضوع پرداخته می‌شود.

#### ۴. تعمیم نتایج به حجم کل قاچاق در اقتصاد ملی

به نظر می‌رسد برای آگاهی از کلیت حجم قاچاق در اقتصاد ملی و به عبارتی تعمیم نتایج کالاهای منتخب به کل کالاها با توجه به محدودیت‌های آماری موجود در اقتصاد ایران منطقی‌ترین گزینه

آگاهی از سهم کالاهای منتخب از کل کالاهای موضوع قاچاق وارداتی در اقتصاد کشور است. بدین منظور می‌توان از اطلاعات مربوط به کشفیات کل کالاهای قاچاق در کشور بهره جست. بدین صورت که با فرض همگن بودن فرایند کشف و ضبط کالاهای قاچاق، استخراج سهم کشفیات کالاهای مورد بررسی در این مطالعه از کل کشفیات می‌تواند تصویری از سهم قاچاق این کالاها از کل جریان قاچاق ورودی به کشور ارائه کند. آنگاه با تعمیم حجم قاچاق کالاهای منتخب به کل قاچاق در قالب سهم (نسبت) محاسبه شده این امکان فراهم خواهد شد که تقریبی از کل قاچاق وارداتی به کشور به دست آید. با بررسی اعداد و ارقام موجود مشاهده می‌شود که به طور متوسط کشفیات کالاهای منتخب موضوع مطالعه حدوداً ۸۰ درصد از کل کشفیات قاچاق ورودی به کشور را تشکیل می‌دهد<sup>۱</sup>. حال با توجه به محاسبات پیشین چنانچه ارزش قاچاق ورودی کالاهای منتخب در سال ۹۳ با قیمت CIF معادل ۱۷ میلیارد و ۵۷۴ میلیون دلار و میزان قاچاق کالاهای منتخب به قیمت بازار در این سال معادل ۳۰ میلیارد و ۸۴۴ میلیون دلار در نظر گرفته شود. با استفاده از نسبت ۸۰ درصدی محاسبه شده ارزش کل قاچاق ورودی به کشور به قیمت CIF و بازار به ترتیب معادل ۲۱ میلیارد و ۹۷۰ میلیون دلار و ۳۸ میلیارد و ۵۵۰ میلیون دلار خواهد بود.

## ۵. تحلیل نتایج

همان‌گونه که در بخش‌های پیشین مشاهده شد، اعداد محاسبه شده برای کالاهای قاچاق ورودی به کشور قابل توجه است. جهت آگاهی از اهمیت این اعداد، سرانه قاچاق ورودی به کشور به تفکیک هر یک از کالاهای موضوع مطالعه را محاسبه می‌کنیم. نتایج در جدول (۷) منعکس شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود نتایج به دست آمده برای کالاهایی چون پارچه، البسه، کیف و

۱. دفتر آمار و اطلاعات ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز

کفش و ... قابل تأمل است. ضمن اینکه سرانه قاچاق کل کالاهای وارداتی به قیمت CIF معادل ۳۴۶,۶ دلار و به قیمت بازاری معادل ۶۰۸,۴ دلار به ازای هر ایرانی به دست می‌آید. جدول ۷. سرانه قاچاق وارداتی کالاهای منتخب به قیمت CIF در سال ۹۳

کالاهای هدف	سرانه قاچاق (دلار)
لوازم آرایشی و بهداشتی	۱۳,۵
پارچه	۴۱,۰
البسه	۱۵,۷
چای	۵,۷
کیف و کفش	۴۲,۲
تلفن همراه	۱۶,۹
سیگار	۷,۶
طلا و جواهر	۲۴,۲
اسباب بازی	۱,۵
لوازم خانگی	۲۲,۴
لوازم صوتی و تصویری	۱,۳
برنج	۲,۰
رایانه و تجهیزات	۱۱,۰
یدکی وسایل نقلیه	۱۸,۲
تجهیزات پزشکی	۲,۱

حال چنانچه اعداد محاسبه را با شاخص‌های مرتبط در سطح اقتصاد ملی مقایسه کنیم وضعیت حاکم بر کشور در این رابطه هر چه بیشتر مشخص خواهد شد. بدین منظور چنانچه حجم کل

واردات کشور را در سال ۹۳ معادل ۵۲۴۷۷ میلیون دلار<sup>۱</sup> در نظر بگیریم سهم قاچاق وارداتی به قیمت CIF از کل واردات کشور حدوداً ۴۲ درصد خواهد شد که بسیار قابل توجه است.

لازم به ذکر است آنچه در بخش‌های گذشته تحت عنوان قاچاق وارداتی مطرح و محاسبه شد، آن بخش از تجارت خارجی کشور است که بدون ثبت در آمارهای رسمی به اقتصاد ملی وارد می‌شود. این در حالی است که به نظر می‌رسد بخشی از این حجم از واردات مربوط به محموله‌هایی است به صورت رسمی اما بدون ثبت در مراجع رسمی به کشور وارد می‌شوند که هرچند به نوعی تجارت غیررسمی محسوب می‌شوند. اما شاید نتوان به آن‌ها از نظر حقوقی اصطلاح قاچاق اطلاق کرد. کما اینکه مراجع رسمی نیز مجاز به برخورد با آن‌ها نیستند که مهم‌ترین این نوع از واردات معافیت‌های گمرکی همچون کالاهای ته لنجی، ملوانی، تعاونی‌های مرزی و ... می‌باشند که در ادبیات موضوع از آن‌ها به شبه قاچاق تعبیر می‌شود. در این رابطه ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز، در گزارشی به محاسبه شبه قاچاق در سال ۹۳ پرداخته است. در این گزارش شبه قاچاق وارداتی به کشور در سال ۱۳۹۳ به صورت تخمینی معادل ۳۷۰۰ میلیون دلار برآورد شده است.<sup>۲</sup> در این گزارش شبه قاچاق، آن بخش از کالاها که بدون پرداخت عوارض مربوطه و یا بعضاً ثبت در مراجع ذی‌ربط از کشور خارج و یا به کشور داخل می‌شوند، اما نمی‌توان آن‌ها را مصداق قاچاق دانست، تعریف شده است. چراکه در قالب ضوابط و قوانین موجود در کشور (مثلاً با استفاده از انواع معافیت‌ها) انجام می‌شوند. بدیهی است چنانچه محاسبه خالص حجم قاچاق ورودی به کشور مد نظر باشد، می‌بایست عدد فوق (به فرض صحت) از عدد محاسبه‌شده برای قاچاق ورودی به کشور (۲۱۹۷۰ میلیون دلار) کسر شود که در این صورت عددی در حدود ۱۸۲۷۰ میلیون دلار به دست خواهد آمد.

۱. گزارش عملکرد تجارت خارجی کشور در سال ۹۳، سازمان توسعه تجارت ایران.

۲. معاونت فرهنگی و پژوهش ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز.

## ۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر تلاش شد در کنار روش‌های اقتصادسنجی و آماری که عمدتاً به برآورد حجم قاچاق می‌پردازند و به نسبت از محدودیت بیشتر و تعدد کمتر در مقایسه با روش‌های برآورد حجم اقتصاد پنهان برخوردار هستند، چارچوبی (الگویی) محاسباتی برای برآورد حجم قاچاق ورودی به کشور معرفی شود. شاید مهم‌ترین ویژگی چارچوب پیشنهادی را بتوان تکرارپذیری آن دانست. به گونه‌ای که با تکرار آن در سال‌های مختلف می‌توان به سری زمانی جریان قاچاق دست یافت و بدین ترتیب زمینه مقایسه عملکرد اقتصاد ملی در حوزه قاچاق در سال‌های مختلف فراهم می‌آید. با توجه به محدودیت‌های موجود در کشور به‌ویژه در زمینه آمارهای عملکردی و ثبتی مربوط به مصرف و تولید کالاهای موضوع قاچاق، الگوی پیشنهادی برای داده‌های سال ۱۳۹۳ اجرا و تصویری از وضعیت قاچاق ورودی به کشور به دست آمد. نتایج به‌دست‌آمده حکایت از وجود عددی در حدود ۲۱/۹۷ میلیارد دلار برای قاچاق و شبه قاچاق (شامل معافیت‌ها و ...) در سال ۱۳۹۳ در اقتصاد ایران دارند. این رقم هنگامی که با جریان واردات رسمی کشور مقایسه شود از سهمی معادل ۴۲ درصدی حکایت می‌کند که می‌توان از آن به عنوان یکی از چالش‌های اقتصاد ایران نام برد. نیم‌نگاهی به آمار قاچاق ورودی سرانه در برخی از کالاهای موضوع قاچاق در کشور همچون قاچاق سرانه ۴۲/۲ دلاری کیف و کفش، ۱۷ دلاری تلفن همراه، ۲۲/۴ دلاری لوازم خانگی و ... اهمیت این چالش را هرچه بیشتر نشان داده و ضرورت توجه به آن را خاطر نشان می‌سازد. به نظر می‌رسد در این راستا توجه به اقدامات زیر می‌تواند در محدود کردن حجم قاچاق و پایش آن مؤثر باشد:

- اصلاح قیمت‌های نسبی در سطح اقتصاد ملی (مثلاً از طریق هدفمند کردن یارانه‌ها و اصلاح نظام تعرفه‌ای) با هدف به حداقل رساندن حاشیه سود موجود در پدیده قاچاق؛
- ارتقای رقابت‌پذیری تولیدات ملی با هدف کاهش تقاضای محصولات وارداتی (رسمی و غیررسمی)؛

- اصلاح فرهنگ مصرف تولیدات ملی با هدف کاهش تقاضا برای بخشی از کالاهای قاچاق؛
- حرکت به طرف راه‌اندازی گمرک الکترونیک متضمن پنجره واحد تجاری، قاعده مبدأ و ...؛
- طراحی نظام آماری تنظیم بازار کالاهای موضوع قاچاق؛
- حرکت به طرف تعیین و اجرای رژیم باثبات تجاری و اعمال تعرفه‌های بهینه؛
- اجرای سیستم‌های نظارتی در زمینه کدینگ کالا، زنجیره تأمین، استانداردهای کیفی کالایی، پایش جریان منابع ارزی و ...

## منابع

- اشرف زاده، حمیدرضا و نادر مهرگان (۱۳۷۹). «تخمین حجم فعالیت‌های اقتصادی زیرزمینی در ایران با استفاده از روش تقاضا برای اسکناس و مسکوت در گردش». همایش ملی بررسی پدیده قاچاق کالا و راه‌های پیشگیری از آن. پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس.
- زراعت‌زاد، منصور و صلاح ابراهیمی (۱۳۹۱). «قاچاق کالا در ایران و رابطه آن با اقتصاد رسمی آزمون علیت گرنجر (۱۳۵۳-۱۳۸۶)». *مجله تخصصی حقوق اقتصادی*. سال دوم. شماره چهارم. پاییز و زمستان.
- زراعت‌زاد، منصور؛ ابراهیمی، صلاح و پویان کیانی (۱۳۹۲). «برآورد حجم قاچاق کالا در ایران به روش Mimic». *مجله علمی پژوهشی سیاست‌گذاری اقتصادی*. سال پنجم. شماره نهم. بهار و تابستان.
- شکیبایی، علیرضا (۱۳۸۲). «برآورد اقتصاد زیرزمینی و تحلیل علل شکل‌گیری آن در ایران با استفاده از الگوهای منطق‌فازی». مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- معاونت پژوهش، آمار و اطلاعات، ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز (۱۳۸۸). «مروری بر روش‌های برآورد اقتصاد پنهان». شهریورماه.
- شکیبایی، علیرضا و علی رئیس‌پور (۱۳۸۶). «بررسی روند تحولات اقتصاد سایه‌ای در ایران: رویکرد DYMIMIC». *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*. سال ششم. شماره سوم.

- فرازمند، حسن و صلاح ابراهیمی (۱۳۹۱). «برآورد شاخص قاچاق کالا به روش MIMIC (۱۳۵۳-۱۳۸۶)». دومین همایش ملی راهکارهای توسعه اقتصادی با محوریت برنامه‌ریزی منطقه‌ای. دانشکده علوم انسانی. دانشگاه آزاد اسلامی سندج.
- آذرمند، حمید (۱۳۸۶). «ارزیابی اقتصاد پنهان در ایران». فصلنامه حساب‌های اقتصادی ایران. سال دوم. شماره ۳.
- احمدی، اکبر (۱۳۸۱). «برآوردی از اقتصاد سیاه در ایران با استفاده از منطق فازی». فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد ایران. شماره ۱۰.
- دلفان‌آذری، زهرا (۱۳۹۱). «مدل‌سازی اقتصاد زیرزمینی ایران با رویکرد منطق فازی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی.
- علی‌مرادی، هدا و امیرمنصور طهرانچیان (۱۳۹۴). «محاسبه شاخص واردات قاچاق و عوامل مؤثر بر آن در ایران به روش فازی». پژوهشنامه اقتصاد کلان. سال دهم. شماره ۲۰.
- نایب، سعید (۱۳۷۸). «بررسی ساختار بازار کاربخش غیررسمی شهری ایران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان.
- رنانی، محسن و ساغر بابا حیدری (۱۳۸۲). «اشتغال غیررسمی در ایران، مروری بر مطالعات». اقتصاد و جامعه. دوره ۲. شماره ۹.
- رنانی، محسن (۱۳۸۰). «ساختار اشتغال در بخش غیررسمی و نقش آن در جذب نیروی انسانی متخصص». طرح پژوهشی موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- صامتی، مجید؛ سامتی، مرتضی و علی دلایی (۱۳۸۸). «برآورد اقتصاد زیرزمینی در ایران به روش MIMIC». مجله مطالعات اقتصاد بین‌الملل. شماره ۳۵.
- سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان (۱۳۸۹). «ضوابط قیمت‌گذاری کالاهای وارداتی».

**Bulir, A.** (1998), "The price Incentive to smuggle and the Cocoa Supply in Ghana, 1950-98", IMF Working Paper.

**UNCTAD.** (2016), "Trade Misinvoicing in Primary Commodities in Developing Countries: The cases of Chile", Côte d'Ivoire, Nigeria, South Africa and Zamb.

**Pitt, M.P.** (1984), "Smuggling and the Black Market for Foreign Exchange", *Journal of International Economics*, Vol. 16, pp. 234-57.



**Michael D. Maltz**, (1976), “Technical Note—On the Estimation of Smuggling in a “Gray Market” Commodity”. *Operations Research*, Vol. 24(6), pp. 1156-1163.

**Merriman, D.** (2013), “Understand, Measure, and Combat Tobacco Smuggling”, Tool 7. Smuggling, World Bank publication.

**Baltagi, B. H. and Dan, L.** (1992). “Cigarette Taxation: Raising Revenue and Reducing Consumption,” *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 3 (2), pp. 321–335.

**Thursby, J.G. and Thursby, M.C.** (2000) “Interstate cigarette bootlegging: extent, revenue losses, and effects of federal intervention”. *National Tax Journal*, Vol. 53 (1), pp. 59–78.



## پیوست: منابع آماری استفاده شده در محاسبات قاچاق کالا به روش مصرف ظاهری

منابع آماری تولید کالاهای مورد بررسی

منبع	واحد	تولید	کالاهای هدف / ارقام اطلاعاتی
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز	میلیون دلار	۲۸۴	لوازم آرایشی و بهداشتی
«گزارش وضعیت تولید و صادرات پوشاک»، سازمان توسعه تجارت ایران	هزار تن	۱۹۰	پارچه سناریو اول
«گزارش وضعیت تولید و صادرات پوشاک»، سازمان توسعه تجارت ایران	هزار تن	۳۰۰	البسه
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز	هزار تن	۱۱	چای
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز	هزار دستگاه	۷۰	تلفن همراه
مرکز برنامه‌ریزی و نظارت بر دخانیات کشور <a href="http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd_id/13825/unitWdId/28636">http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd_id/13825/unitWdId/28636</a>	میلیارد نخ	۲۹	سیگار
کمیسیون تخصصی طلا و جواهر ایران <a href="http://www.radioiran.ir/main_newsview.php?id=12558">http://www.radioiran.ir/main_newsview.php?id=12558</a>	تن	۳	شمش طلا
درصد از نیاز داخلی	درصد از نیاز داخلی	۰,۰۵	اسباب بازی سناریو اول
درصد از نیاز داخلی	درصد از نیاز داخلی	۰,۰۵	اسباب بازی سناریو دوم
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز، گمرک ج.ا. ایران، وزارت صنعت، معدن و تجارت	میلیارد دلار	۲,۷	لوازم خانگی
تولید ۱,۸ میلیون تن برنج در کشور/کاهش ۴۷ درصدی واردات در کنار رکورد ۲۰ ساله تولید شکر. ۹۴/۰۵/۲۱ <a href="http://www.eghtesadnews.com/Live/Stories/DEN">http://www.eghtesadnews.com/Live/Stories/DEN</a>	میلیون تن	۱,۸	برنج
درصد از نیاز داخلی	درصد از نیاز داخلی	۴۰ تا ۵۰	یدکی وسایل نقلیه ۳۰٪
ایران پنجمین بازار تجهیزات پزشکی خاورمیانه / ۲۰۹ دلار هزینه سالانه درمان هر ایرانی. <a href="http://www.tasnimnews.com/fa/news">http://www.tasnimnews.com/fa/news</a>	درصد از نیاز داخلی	۰,۱۰	تجهیزات پزشکی سناریو اول
سازمان غذا و دارو: سرانه مصرف دارو در ایران حدود ۵۰ دلار است. ۱۳۹۳/۰۲/۳۰ <a href="http://ida-dent.com/15321393/0230">http://ida-dent.com/15321393/0230</a>	درصد از نیاز داخلی	۰,۶۶	دارو

منابع آماری مصرف کالاهای مورد بررسی

منبع	واحد	مصرف	کالاهای هدف / ارقام اطلاعاتی
<a href="http://alef.ir/vdcip3azqt1awy2.cbct.html?159736">http://alef.ir/vdcip3azqt1awy2.cbct.html? 159736</a>	دلار / سرانه	۱۵۰	لوازم آرایشی و بهداشتی
«گزارش وضعیت تولید و صادرات پوشاک»، سازمان توسعه تجارت ایران	هزار تن	۳۰۰	پارچه سناریو اول
«گزارش وضعیت تولید و صادرات پوشاک»، سازمان توسعه تجارت ایران	هزار تن	۴۹۰	البسه
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز	کیلوگرم / سرانه	۱،۵	چای
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز	میلیون دستگاه	۱۴	تلفن همراه
وزارت بهداشت <a href="http://www.mimt.gov.ir/news/291042/sw_d_id/13825/unitWdId/28636">http://www.mimt.gov.ir/news/291042/sw d_id/13825/unitWdId/28636</a>	میلیارد نخ	۵۵	سیگار
کمیسیون تخصصی طلا و جواهر ایران	تن	۴۰	شمش طلا
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز	دلار / متعارف	۸	اسباب بازی سناریو اول
گزارش «فرصت امروز» از مصرف سرانه اسباب بازی در ایران. <a href="http://forsatnet.ir/market-report">http://forsatnet.ir/market-report</a>	دلار / متعارف	۵	اسباب بازی سناریو دوم
ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز، گمرک ج.ا. ایران و وزارت صنعت، معدن و تجارت	میلیارد دلار	۵،۱	لوازم خانگی
معاونت امور تولیدات گیاهی وزیر جهاد کشاورزی ایران پنجمین بازار تجهیزات پزشکی خاورمیانه/ ۲۰۹ دلار هزینه سالانه درمان هر ایرانی. <a href="http://www.tasnimnews.com/fa/news">http://www.tasnimnews.com/fa/news</a>	کیلوگرم / سرانه	۴۰	برنج
دولت / سرانه	دلار / سرانه	۱۱	تجهیزات پزشکی سناریو اول
شرکت ملی پخش فراورده های نفتی	میلیارد لیتر	۸۳،۵	سوخت
سازمان غذا و دارو	دلار / سرانه	۵۰	دارو

منابع آماری واردات و صادرات کالاهای مورد بررسی

کالاهای هدف	واردات	صادرات	واحد	منبع
لوازم آرایشی و بهداشتی	۷۲,۶۷۰	۲۴,۱۳۴	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران
پارچه سناریو اول	۳۹۱,۹۰۰	۳,۱۷۰	هزار تن	گمرک ج.ا. ایران
البسه	۰,۸۳۶	۴,۹۳۵	هزار تن	گمرک ج.ا. ایران
چای	۵۰,۹	۳۴,۴	هزار تن	گمرک ج.ا. ایران
تلفن همراه	۲	۰	میلیون دستگاه	ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز
سیگار	۱۴	۰,۰۰۰۳	میلیارد نخ	مرکز برنامه‌ریزی و نظارت بر دخانیات کشور <a href="http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd_id/13825/unitWdId/28636">http://www.mimt.gov.ir/news/291042/swd_id/13825/unitWdId/28636</a>
شمش طلا	۳۰۰	۰,۰۰۰	کیلوگرم	گمرک ج.ا. ایران
اسباب بازی سناریو اول	۳۹,۷۰۰	۳,۵۷	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران
اسباب بازی سناریو دوم	۳۹,۷۰۰	۳,۵۷	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران
لوازم خانگی	۶۶۵,۸۰۰	۱۳,۰۰	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران
برنج	۱,۱۸۶	۰,۰۰۰	میلیون تن	گمرک ج.ا. ایران
یدکی وسایل نقلیه	۱۴۰۳,۴۶۰	۷۰,۶۰۰	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران
تجهیزات پزشکی سناریو اول	۷۱۴,۲۴۰	۱۰,۳۶۲	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران
سوخت	۵۸,۴۷۶	۸۰۳۲,۳۸۰	هزار لیتر	گمرک ج.ا. ایران
دارو	۱۵۳۴,۷۸۰	۱۵۳,۵۹۴	میلیون دلار	گمرک ج.ا. ایران



