

معرفی دو مدل اندازه‌گیری یارانه‌های پرداختی مؤثر به مؤسسه‌تضمین و بیمه اعتبار صادرات

دکتر فرهاد خرمی^۱

چکیده

غرض از ارائه این مقاله آن است که به بحث درباره تعریف و اندازه‌گیری نرخ یارانه‌های مستقر در فعالیتهاي مؤسسه‌تضمین و بیمه اعتبار صادرات پرداخته شود. زیرا گرچه ارقام منتشره درباره زیانهاي اين مؤسسه‌تضمین ظاهراً مبين یارانه‌های دریافتی آنهاست مع هذا به علت شوک‌های کلی غیر قابل پیش‌بینی، اعداد مزبور میزان مؤثر یارانه‌ها را نشان نمی‌دهند. از این‌رو، دو مدل مختلف برآورد میزان یارانه مؤثر بر اساس نحوه شکل‌گیری انتظارات به طرق تطبیقی و عقلایی و با استفاده از ارقامی چون خسارت‌های پرداختی، بازیافیها، حق بیمه‌های دریافتی و ارزش صادرات تضمین و بیمه شده برای نمونه‌ای از ۱۷ کشور از جمله ایران محاسبه خواهد شد تا از این طریق حمایت مؤثر از صادرات غیر نفتی تحت پوشش تضمین و بیمه اعتبار صادرات مشخص شود. انگیزه پژوهش از آن جانشی می‌شود که به استناد نظریه‌های اخیر در اقتصاد بیمه و سیاست‌گذاری‌های استراتژیک تجاري از نوشتار جدید اقتصاد تجارت بین‌الملل، برخلاف باور رایج، پشتراهه اقتصادي محکمی برای حمایت از صادرات غیر نفتی از طریق پرداخت یارانه به مؤسسه‌تضمین و بیمه اعتبار صادرات وجود ندارد.

وازگان کلیدی

انتظارات تطبیقی، انتظارات عقلایی، نرخ یارانه مؤثر، ریسک‌های کلی، زیانهاي عمدى، زیانهاي غير عمدى

۱. عضو هیئت علمی دانشکده بیمه اکو دانشگاه علامه طباطبائی.

مقدمه

همان طور که می‌دانیم در هر معامله بین المللی تجاری که پرداخت پس از تحويل کالا یا خدمت صورت گیرد مثل آن است که از طریق صادرکننده یا بانک وی اعتبار صادراتی به واردکننده یا بانک وی اهدا می‌شود. در اهدای چنین اعتباری پیوسته این ریسک وجود دارد که واردکننده به علل گوناگون اقتصادی و سیاسی نتواند مبلغ کالا یا خدمت را به صادرکننده پردازد. افزون بر این، می‌دانیم که بیشتر این اعتبارات از طرف صادرکنندگان در کشورهای توسعه یافته به واردکنندگان در کشورهای در حال توسعه اهدا می‌شوند، لذا از این روست که تمامی کشورهای عمده توسعه یافته، مؤسسات تضمین و بیمه‌های اعتبار صادرات دارند. از آن جا که وظيفة این مؤسسات طبیعتاً عرضه بیمه یا تضمین اعتبارات صادراتی است، می‌توان نتیجه گرفت که نحوه تخصیص ریسک‌های مستتر در تسویه حسابهای تجارت بین الملل هم از نظر کشورهای در حال توسعه و هم از دید کشورهای توسعه یافته موضوع حائز اهمیتی در تدوین و اجرای سیاستهای بازرگانی است.

با توجه به این که از یک سو در کشور ما دو نهاد صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران متولی تضمین و بیمه اعتبار صادرات غیرنفتی هستند و از سویی دیگر صادرکنندگان خارجی به نحو فزاینده‌ای از تضمین و بیمه اعتبار صادرات برای صادرات خود به ایران استفاده می‌کنند و همچنین با تأکید موجود بر توسعه و رشد صادرات غیرنفتی کشور به نظر می‌رسد که تحلیل و نتایج ارائه شده در این مقاله بتواند راهبردهایی برای جهتگیری‌های سیاستهای تجاری پیشنهاد و به منصبه بحث بگذارند.

در مقاله حاضر سعی شده است پس از تعریفی از یارانه‌های پرداختی به مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات دو مدل اندازه‌گیری یارانه‌های مؤثر در ۱۷ کشور از جمله ایران با استفاده از آمار منتشره در نشریات Euromoney و Trade Finance و اطلاعات به دست آمده از صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران معرفی شوند. در هر دو روش مقدار یارانه هر سال عبارت است از:

یارانه سالانه = خالص خسارتهای انتظاری سالانه - درآمدهای حق بیمه سالانه = (خسارتهای انتظاری سالانه - بازیانهای انتظاری سالانه) - درآمدهای حق بیمه سالانه
البته واضح است که برای یافتن پاسخ دقیق، لازم به نظر می‌رسد که مقادیر متغیرهای

سمت چپ رابطه فوق برای هر معامله مشخص باشند تا مقدار زیان هر معامله معلوم شود. اما از آن جا که معمولاً اطلاعات مورد نیاز توسط مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات منتشر نمی‌شوند، محاسبات دقیق امکان‌پذیر نیست، لذا باید از اطلاعات منتشره در سطح هر مؤسسه استفاده شود. تابعی به دست آمده با استفاده از اطلاعات موجود حاکی از آنند که تفاوت‌های عمدی بین مؤسسات مورد مطالعه مشاهده می‌شوند بدین معنی که برخی از آنها مانند SACE از ایتالیا، GIEK از نروژ، CESCE از اسپانیا، ERG از سوئیس نرخهای یارانه بالا دارند؛ در حالی که برخی دیگر مانند OKB از اتریش، EDC از کانادا و EXGO از نیوزیلند در طی دوره مورد مطالعه از صادرکنندگان خود حتی مالیات هم دریافت کرده‌اند. افزون بر این، تمامی مؤسسات عمدی به استثنای EXGO از کانادا، EFIC از استرالیا، OKB از اتریش و Eximbank از امریکا یارانه‌های درخور توجهی داشته‌اند.

سازماندهی مقاله بدین ترتیب است که پس از چکیده و مقدمه، به روش‌شناسی دو مدل پرداخته خواهد شد. سپس مدل اول یعنی اندازه‌گیری «نرخ یارانه مؤثر» به روش انتظارات تطبیقی (Adaptive Expectations) معرفی خواهد شد. آن‌گاه مدل دوم یعنی اندازه‌گیری «نرخ یارانه مؤثر» به روش انتظارات عقلایی (Rational Expectations) بحث خواهد شد. در بخش پایانی به بررسی مقایسه‌ای دو مدل پرداخته خواهد شد.

روش‌شناسی مدل‌های معرفی شده

همان طور که قبل‌آنی اشاره شد در این مقاله سعی بر آن است که مقدار واقعی یارانه‌های پرداختی طی دو دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به مؤسسات عمدی تضمین و بیمه اعتبار صادرات اندازه‌گیری شوند. مشکلات مفهومی در رابطه با اندازه‌گیری این گونه یارانه‌ها موجب شده‌اند که تاکنون نه تنها بحث آزادی دریاره آنها به عمل نیاید بلکه موافقنامه‌های موجود در تجارت آزاد نیز آن طور که باید اجرا نشوند.

در هر دو مدل کوشش شده است که یارانه‌ها به صورتی محافظه کارانه تعریف شوند. بدین ترتیب که، یارانه‌ها عبارتند از زیانهای عمدی که به صورت خالص در صورت حساب‌های منتشره توسط مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات منعکس می‌شوند. بنابراین زیانهای غیر عمدی یارانه محسوب نمی‌شوند. زیرا، به عبارتی، این

گونه زیانها در بلند مدت یکدیگر را خنثی می‌کنند. همچنین پرداخت یارانه‌های دیگر از جمله اعطای امتیازات مالیاتی و حمایتهای سیاسی دولتها از صادرکنندگان از طرقی به غیر از مؤسسات مزبور یارانه محسوب نمی‌شوند، لذا ملاحظه می‌شود که احتیاطهای لازم به عمل آمده تا یارانه‌ها تا حد امکان محافظه کارانه برآورده شوند. البته ذکر این نکته شاید ضروری باشد که برخی از اقتصاددانان مانند (۱۹۸۷) Messerlin و Melitz و (۱۹۸۹) Eaten و (۱۹۸۶) Abraham تعریف گسترده‌تری از یارانه ارائه می‌دهند. بدین معنا که اگر دولتی خدمتی ارائه می‌دهد که بخش خصوصی به عرضه آن مبادرت نمی‌ورزد، این بدان معنا است که یارانه‌ای در ارائه خدمت مزبور مستتر است. اقتصاددانان مزبور بر این نکته تأکید دارند که این موضوع بدین معنا نیست که بخش خصوصی مایل به عرضه خدمت مشابه نیست، بلکه غیبت بخش خصوصی تأییدی است بر وجود یارانه در ارائه خدمات مزبور، لذا با توسل به چنین استدلالی است که شاید بتوان گفت وجود مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات دولتی و یا حمایت شده از طرف دولت انگیزه تأسیس مؤسسات مشابه خصوصی را از بین برده است.

در مقاله حاضر، در دو مدل ارائه شده، احتمال مشکل نامتقارنی اطلاعات نادیده گرفته شده است. در مدل اول فرض بر این است که مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات انتظارات خود را نسبت به چگونگی رخداد خسارت‌های تطبیقی شکل می‌دهند. با استفاده از این مدل یارانه‌های مؤثر برای نمونه‌ای از مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات از ۱۶ کشور بین سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۰ محاسبه می‌شوند. سپس مدل دیگری مبتنی بر شکل انتظارات به روش عقلایی معرفی خواهد شد که یارانه‌های مؤثر بین سالهای ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۰ با استفاده از اطلاعاتی راجع به ارقام خسارت‌های پرداختی، مبالغ بازیافتیها، درامدهای حق بیمه و ارزش صادرات بیمه شده برای ۱۶ موسسه تضمین و بیمه اعتبار صادرات مزبور محاسبه خواهند شد. دو مدل یاد شده با تعدیلاتی در خصوص صندوق ضمانت صادرات ایران و همچنین شرکت بیمه صادرات وایران به کار گرفته خواهند شد. مأخذ اطلاعات اولیه شماره‌های نشریات Euromoney, Guide to Trade Finance و Export Finance و آمار و ارقام به دست آمده از صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران است.

به طور کلی می‌توان گفت هنگامی که مؤسسه‌ای به صادرکننده بیمه شده خود یارانه پرداخت می‌کند صرفه جویی در هزینه صادرکننده و یا بانکی که به وی اعتبار صادرات اهدا کرده است عبارت از تفاوت بین حق بیمه پرداختی و حق بیمه‌ای که می‌تواند بیمه‌گر را سریه سر کند، است. البته حق بیمه اخیر یا حق بیمه سر به سر از اعمال نرخ حق بیمه عادلانه آکچوئری به دست می‌آید و نرخ حق بیمه عادلانه آکچوئری نرخ حق بیمه‌ای است که خسارتهای انتظاری بیمه نامه و هزینه‌های عملیاتی بیمه‌گر را پوشش می‌دهد. از آن جا که دسترس به اطلاعات مربوط به هزینه‌های عملیاتی بیمه‌گران به سهولت میسر نیست، در این مقاله به استفاده از نرخ حق بیمه عادلانه برای برآورد یارانه اکتفا می‌شود، لذا از ملحوظ کردن هزینه‌های عملیاتی صرفه نظر می‌شود. در نتیجه ارقامی که از این طریق به دست می‌آیند کمتر از نرخ حق بیمه‌هایی هستند که سود مازاد را صفر می‌کنند و این امر به سهم خود یارانه‌ها را کمتر از مقدار واقعی آنها نشان می‌دهد. بنابراین، می‌توان گفت که در هر سال (t) نرخ حق بیمه عادلانه آکچوئری (PT) عبارت است از:

$$(1) \quad P_t = (C_t - R_t) / V_t$$

که در آن C_t و R_t به ترتیب، کل خسارتهای پرداختی، کل بازیافتیها و کل مبلغ بیمه شده در سال t است.

اما تعریف فوق با اشکالاتی مواجه است. مشکل عمدی از آن جا ناشی می‌شود که به علت وجود ریسک‌های کلی، هنگامی که بیمه نامه منعقد و حق بیمه پرداخت شد کل خسارتهایی که در آینده به وقوع خواهد پیوست مشخص نیست و تنها می‌شود آنها را تخمین زد. بنابراین می‌توان گفت که عدم تطبیق و توازن مبلغ خسارتها با مبلغ حق بیمه‌ها در کوتاه مدت ممکن است ناشی از سیاست پرداخت یارانه‌ها نیاشد، بلکه به علت خطاهای انتظاری ناشی از شوک و یا شوک‌هایی غیر انتظاری باشد. از این رو لازم به نظر می‌رسد که برای برآورد یارانه‌ها نحوه شکل‌گیری انتظارات بیمه‌گر در محاسبات ملحوظ شود تا بدین وسیله بتوان بین زیانهای عمدی که اساس پرداخت یارانه‌های مؤثر هستند و زیانهای غیر عمدی تفاوت قابل شد. برای روشن شدن تفاوت بین زیانهای عمدی و غیر عمدی دو مدلی که برای برآورد یارانه‌ها در زیر توضیح داده خواهند شد مبتنی بر مفروضات مختلفی درباره شکل‌گیری انتظارات هستند.

مدل انتظارات تطبیقی

مدلی که در این قسمت از مقاله مورد بحث قرار می‌گیرد مبتنی بر این فرض است که مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات انتظارات خود را نسبت به نحوه رویداد خسارت‌های تطبیقی شکل می‌دهند. از این رو، می‌توان گفت که نرخ تطبیقی حق بیمه آکچوئری (P^A_t) در هر دوره (t) با استفاده از رابطه زیر برآورده شود:

$$P^A_t = \frac{1}{3} \left(\sum_{i=1}^3 \frac{C_{t-i} - R_{t-i}}{V_i} \right) \quad i = 1, 2, 3 \quad (2)$$

که در آن C_{t-i} , R_{t-i} و V_i به ترتیب کل خسارت‌های پرداختی، کل بازیافتیها و کل مبالغ بیمه شده در سال $t-i$ است. به عبارت دیگر نرخ تطبیقی حق بیمه عادلانه آکچوئری در هر سال عبارت است از میانگین خالص خسارت‌های سه سال آخر به صورت درصدی از مبالغ بیمه شده، شایان ذکر است که به علت ماهیت مفهومی انتظارات تطبیقی، هر گونه اطلاعات جدیدی که در آمار و ارقام موجود منعکس نشده باشد نادیده گرفته می‌شود. بدین معنی که، مثلاً مؤسسه تضمین و بیمه اعتبار صادراتی که انتظارات خود را تطبیقی شکل می‌دهد آثار کامل ناشی از شوکی مانند اتفاق یکباره بحران بدهیهای ۱۹۸۲ و یا بحران مالی ۱۹۹۷ جنوب شرقی آسیا را تنها پس از سه سال ملحوظ می‌دارد. از این رو، «مبلغ معادل یارانه» تطبیقی یعنی S_t^A را می‌توان با ضرب نرخ تطبیقی حق بیمه عادلانه آکچوئری یعنی P^A_t در کل مبلغ بیمه شده بیمه نامه‌های جدید یعنی V_t برای محاسبه خالص خسارت‌های انتظاری آینده یعنی $P^A_t V_t$ و سپس کسر حق بیمه پرداختی یعنی P_t از آن به دست آورد به عبارتی دیگر «مبلغ تطبیقی معادل یارانه» عبارت است از:

$$S_t^A = P^A_t V_t - P_t \quad (3)$$

بدین ترتیب «نرخ تطبیقی معادل یارانه» یعنی S_t^A عبارت است از «مبلغ معادل یارانه» تطبیقی یعنی S_t^A تقسیم بر کل مبلغ بیمه شده بیمه نامه‌های جدید یعنی V_t ، و یا به عبارتی دیگر:

$$S_t^A = P_t^A - P_t / V_t \quad (4)$$

جدول ۱ «نرخهای تطبیقی معادل یارانه» محاسبه شده بر اساس رابطه فوق را با استفاده از جدولهای ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳ و ۱۲ کشور نمونه مورد مطالعه این مقاله بین سالهای ۱۹۸۴ و ۱۹۹۰ نشان می‌دهد. نکات زیر در جدول مذبور مهم هستند:

۱. تقریباً برای تمامی مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات به استثنای OKB از

اتریش، EDC از کانادا و EXGO از نیوزیلند «نرخهای تطبیقی معادل یارانه» در خور توجه است، به نحوی که به نظر می‌رسد به علت «نرخ تطبیقی معادل یارانه» منفی، سه مؤسسه مزبور بر صادرات تحت پوشش خود مالیات وضع کردند.

۲. طی نیمه دوم دهه ۱۹۸۰ تقریباً برای مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات مورد مطالعه «نرخهای تطبیقی معادل یارانه» افزایش یافته‌اند، به طوری که میانگین «نرخ تطبیقی معادل یارانه» در سال ۱۹۸۴ از $\frac{1}{4}$ درصد به $\frac{3}{9}$ درصد در سال ۱۹۹۰ رسیده است. این موضوع از آن جهت جالب توجه است که با این که بحران بدھیها در سال ۱۹۸۲ به طور ناگهانی شروع شد مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات به اتخاذ سیاستهای محافظه کارانه در قبال افزایش ریسک متولّ نشدند و به زیانهای بیشتر تن در دادند.

در اینجا شاید ذکر این فرض نیز لازم باشد که حق بیمه‌های دریافتی، خسارتها پرداختی و بازیافتیها همه در یک دوره تحقق می‌یابند، در حالی که در واقع ممکن است ادعای خسارتها بیمه نامه‌های میان و بلند مدت چندین سال پس از پرداخت حق بیمه و بازیافتیها نیز چند دوره پس از پرداخت خسارتها تحقق پذیرند. البته نباید ناگفته بماند که معمولاً خسارتها نیز پس از طی یک «دوره انتظار پرداخت خسارت» که فاصله زمانی بین وقوع زیان و پرداخت خسارتم آن است تحقق می‌پذیرد. با وجود این، مسئله را نباید مشکلی جدی تلقی کرد. زیرا اولاً با مشاهده روند زمانی پرداخت حق بیمه‌ها، پرداخت خسارتها و دریافت بازیافتیها، وضعیت نسبتاً پایداری مشهود است، ثانیاً در هر حال، اغلب بیمه نامه‌ها قراردادهای کوتاه مدت هستند. افزون بر این عملاً مشاهده می‌شود که معمولاً مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات سعی نمی‌کنند که بین حق بیمه‌ها و خسارتها بر اساس هر بیمه نامه موازن ایجاد کنند و در این رابطه مؤسسات دولتی خصوصاً بر کل حق بیمه‌های سالانه و خسارتها سالانه تمرکز دارند.

«نرخ تطبیقی معادل یارانه» برای صندوق ضمانت صادرات ایران که به علت محدودیت اطلاعات فقط برای سال ۱۳۷۶ قابل محاسبه است نشان می‌دهد که $4 \approx 0.02$ است که قاعده‌تاً باید نتیجه‌گیری شود که به صادرات تحت ضمانت این صندوق در سال ۱۳۷۶ نه تنها از طریق صندوق یارانه‌ای پرداخت نشده است بلکه به میزان بسیار ناچیزی مالیات هم تعلق گرفته است. اما باید به این نکته بسیار مهم توجه داشت که از عمر بازگشایی صندوق تنها حدود ۴ سال می‌گذرد، لذا آمار و ارقام آن برای

محاسبه «نرخ تطبیقی معادل یارانه» و هر گونه نتیجه‌گیری بعدی غیر قابل انتکاست.

مدل انتظارات عقلایی

در این قسمت از مقاله، مدل دوم برآورده «نرخ معادل یارانه» معرفی می‌شود. در این مدل هر یک از مؤسسه‌های تضمین و بیمه اعتبار صادرات پیش‌بینی خود را نسبت به تحقق هر یک از ریسک‌ها با استفاده از تمامی اطلاعاتی که در اختیار دارد انجام می‌دهد و برای این کار اطلاعات مرتبه اقتصادی، سیاسی، حقوقی و غیره را از منابع عمومی و از تجارت خود جمع آوری می‌کند و پس از تحلیل، انتظارات خود را عقلایی شکل می‌دهد، یعنی آن که هیچ گونه خطای قابل اجتناب یا سیستماتیک مرتکب نمی‌شود، لذا برآورده هر مؤسسه از ریسک‌ها کاراًمد و غیراریب است. البته برای محاسبه نرخ حق بیمه عادلانه آکچوئری ایده‌آل باید از اطلاعاتی که مؤسسه در اختیار دارند استفاده شود، اما از آن جا که معمولاً اطلاعات تفصیلی مزبور در اختیار عموم نیست باید در صدد روش غیر مستقیمی برآمد. برای معرفی روش غیر مستقیم، فرض می‌کنیم مؤسسه‌های تضمین و بیمه اعتبار صادرات متقارن هستند، بدین معنی که اولاً تمامی آنها توانایی و امکانات یکسان برای پیش‌بینی ریسک تحقق ناتوانی مالی واردکنندگان در قبال اعتبار صادراتی تضمین و یا بیمه شده را دارند و ثانیاً پورتفوی هر یک از آنها به اندازه کافی متنوع است که هر مؤسسه در هر سال تنها با ریسک‌های کلی ای مواجه است که برای تمامی مؤسسه همسان است. لحاظ این دو فرض بدین معناست که اگر در سالی برخی از مؤسسه‌های بتوانند از زیانهایی اجتناب ورزند، دیگر مؤسسه‌های نیز قادر خواهند بود چنین کنند. بنا به این تفسیر، رویداد هر گونه زیان دیگری باید عدمی تلقی شود، لذا «نرخ معادل یارانه» برای هر مؤسسه را می‌توان این گونه تعریف کرد که عبارت است از مازاد نرخ زیان مؤسسه مزبور نسبت به نرخ زیان عملکردی بهترین مؤسسه یا مؤسسه‌ای بین ترتیب «نرخ عقلایی معادل یارانه» برای هر مؤسسه در هر سال یعنی $S_{i,t}^B$ عبارت است از:

$$S_{i,t}^B = \frac{C_{i,t} - P_{i,t} - R_{i,t}}{V_{i,t}} - \frac{1}{4} \sum_{j=1}^{10} \frac{C_{j,t} - P_{j,t} - R_{j,t}}{V_{j,t}} \quad t = 1, \dots, 10, \quad i = 1, \dots, 4$$

که در آن مؤسسه‌های تضمین و بیمه اعتبار صادرات EFIC از استرالیا، OKB از اتریش،

EDC از کانادا و EXGO از نیوزیلند به عنوان گروه مؤسسات نمونه مورد مقایسه (بهترین مؤسسات) برگزیده شده‌اند. جدول ۲ تابع محاسبات را نشان می‌دهد. سه نکته در جدول ۲ درخور توجه است:

۱. برخی از مؤسسات مانند COFACE از فرانسه، SACE از ایتالیا، GIEK از نروژ و ERG از سوئیس به طور سیستماتیک «نرخهای عقلایی معادل یارانه» بالاتری را نسبت به گروه مؤسسات نمونه مورد مقایسه نشان می‌دهند.
۲. مؤسسات Hermes از آلمان، CESCE از اسپانیا، ECGD از انگلستان در اغلب سالها «نرخهای عقلایی معادل یارانه» به مراتب بالایی داشته‌اند.
۳. «نرخهای عقلایی معادل یارانه» مؤسسات EFIC از استرالیا، OKB از اتریش، EDC از کانادا و EXGO از نیوزیلند و Eximbank از امریکا نشان می‌دهند که زیان مزبور ناشی از تحمل خطاهای انتظاری (غیر عمدى) بوده است و نه ناشی از تحمل خطاهای عمدى.

همان طور که ملاحظه می‌شود مؤسسات نمونه مورد مقایسه «نرخهای عقلایی معادل یارانه» نسبتاً پایینی دارند و علت گزینش آنها به عنوان نمونه مورد مقایسه این است که زیانهای کمتری داشته‌اند و اصولاً انتخاب آنها با این هدف بوده است که «نرخهای عقلایی معادل یارانه» دیگر مؤسسات بر اساس «نرخهای عقلایی معادل یارانه» این کشورها مقیاس‌بندی و سنجیده شوند. در محاسبه جدول ۲ فرض بر این است که مؤسسات نمونه مورد مقایسه متتحمل هیچ گونه زیان عمدى نشده‌اند. البته اگر زیان مؤسسات مزبور عمدى تلقی شوند، آن‌گاه تمامی «نرخهای عقلایی معادل یارانه» در جدول ۲ به همان مقدار باید به صورت افزایشی تعديل شوند.

«نرخهای عقلایی معادل رایانه» یعنی R^B برای صندوق ضمانت صادرات ایران مطابق رابطه (۵) محاسبه شده و مقادیر:

$$S_{i,73}^B = -0.0002, S_{i,74}^B = -0.0001, S_{i,75}^B = 0.0001, S_{i,76}^B = 0.0001, S_{i,77}^B = 0.0001$$

به دست آمده‌اند. البته شایان ذکر است که با وجود عدم تطابق دوره مشاهده در جدول ۲ (۱۹۸۱-۱۹۹۰) با دوره مشاهده فعالیت صندوق ضمانت صادرات ایران (۱۳۷۳-۱۳۷۶)، مؤسسات نمونه مورد مقایسه برای محاسبات اخیر همان مؤسسات EFIC از استرالیا، OKB از اتریش، EDC از کانادا و EXGO از نیوزیلند در نظر گرفته شده‌اند که ممکن است موجب خدشه‌دار بودن مقادیر به دست آمده باشند. از طرف

دیگر باید به این نکته بسیار با اهمیت توجه داشت که از عمر بازگشایی صندوق تنها حدود ۴ سال می‌گذرد، لذا آمار و ارقام مربوط به فعالیت آن برای محاسبه «نرخ عقلایی معادل یارانه» و هر گونه استنباطات بعدی ممکن است از پایداری لازمی که آمار و ارقام دیگر مؤسسات مورد مطالعه از آن بهره‌مند هستند برخوردار نباشد.

اهمیت نسبی «نرخ عقلایی معادل یارانه» هر مؤسسه تضمین و بیمه اعتبار صادرات کشوری را برای آن کشور می‌توان این گونه اندازه‌گیری کرد که نسبت صادرات بیمه شده به کل صادرات کشور (α) را در «نرخ عقلایی معادل یارانه» آن مؤسسه (S) ضرب کرد. از این طریق «نرخ عقلایی معادل یارانه» هر مؤسسه در هر کشور در رابطه با کل صادرات آن کشور (β) به دست می‌آید. جدول ۳ «نرخهای عقلایی معادل یارانه» با استفاده از مدل انتظارات عقلایی (S)، نسبت صادرات تضمین و یا بیمه شده به کل صادرات کشور (α) و اهمیت نسبی «نرخهای عقلایی معادل یارانه» (β) را که در واقع حاصلضرب (S) در (α) است برای هر مؤسسه و برای هر سال دوره مشاهده نشان می‌دهد. همان طور که ملاحظه می‌شود، نسبت صادرات تضمین و یا بیمه شده به کل صادرات (α) از کشوری به کشور دیگر و از سالی به سال دیگر بین ارقام ۱/۹٪ (کانادا، ۱۹۸۳) و ۴۵٪ (اتریش، ۱۹۸۱) متغیر است و این موضوع موجب شده است که اهمیت نسبی «نرخهای عقلایی معادل یارانه» (β) به ویژه برای کشورهای اسپانیا، ایتالیا، فرانسه و انگلستان مهم به نظر رسد، به طوری که میانگین سالانه ارقام مزبور برای کشورهای یاد شده طی دوره مشاهده به ترتیب عبارتند از ۸۴/۰٪، ۵۸/۰٪، ۵۶/۰٪ و ۴۶/۰٪ ارقام مشابه برای کشورهایی نظیر سوئیس با ۳۱/۰٪، آلمان ۲۴/۰٪، هلند ۱۴/۰٪، فنلاند ۱۳/۰٪، سوئیز ۱۲/۰٪ و بلژیک ۱۱/۰٪. اهمیت کمتری دارند. ارقام مشابه برای کشورهایی همچون اتریش ۰۳/۰٪ و امریکا ۰۱/۰٪ تنها در حد حاشیه‌ای اهمیت دارند. این در حالی است که ارقام مشابه برای کشورهایی همچون اتریش ۰۳/۰٪، کانادا ۱/۰٪ و نیوزیلند ۰۱/۰٪ هستند.

به طور کلی می‌توان گفت که هر چه «نرخ عقلایی معادل یارانه» بیشتر باشند اهمیت نسبی آنها نیز بیشتر خواهد بود. بدین معنی که دو معیار از درجه همبستگی خطی بالایی برخوردار هستند، به نحوی که ضرب ساده همبستگی خطی پرسون آنها برابر ۸/۰ است. بنابراین می‌توان ادعا کرد در حالی که «نرخهای عقلایی معادل یارانه» مؤسسه تضمین و بیمه اعتبار صادراتی مانند Hermes از آلمان ممکن است نسبتاً بالا باشد اما

اهمیت نسبی یارانه‌های پرداختی به این مؤسسه برای کشور آلمان ممکن است کم باشد زیرا تنها نسبت کمی از کل صادرات آلمان توسط Hermes بیمه اعتبار شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود «نرخهای عقلایی معادل یارانه» تنها برای مؤسستای که سهم نسبتاً کمی از صادرات کل کشور را بیمه می‌کنند پایین است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که اگر مؤسسه‌ای تنها سهم کمی از کل صادرات کشور را تضمین یا بیمه کند با دشواری می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر در سیاست‌گذاری‌های تجاری به حساب آید. به تعبیری دیگر، برخی ممکن است این فرضیه را مطرح کنند که آن دسته از مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات که توسط دولتهای خود به عنوان ابزار سیاستهای بازرگانی مورد استفاده قرار گرفته‌اند، صادرکنندگان بیشتری را جذب کرده‌اند و دقیقاً به علت تعلق یارانه به آنهاست که گسترش یافته‌اند. با توجه به آمار و ارقام مربوط به عملکرد شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران و صندوق ضمانت صادرات ایران، طی مدت کوتاه ۴ سال فعالیت آنها از ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۶، به سهولت متوجه می‌شویم که فرضیه فوق حداقل در مورد ایران صادق نیست. زیرا کل ارزش صادرات بیمه شده طی سالهای ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۶ برای صندوق که طی همین مدت یارانه‌ای معادل ۱۰۰/۰۰۰/۱۰۰/۳۴۰ ریال از محل ۱ درصد تعرفه واردات دریافت نموده است مبلغ ۵۰۸/۰۴۰/۷۳۳ ریال است.

در مورد دیگر کشورهای مورد بررسی، به استثنای اسپانیا، نیز مشاهده می‌شود که برای هر کشوری که «نرخهای عقلایی معادل یارانه» درخور توجهی دارد، رابطه مستقیم قابل اهمیتی براساس ضریب ساده همبستگی خطی پیرسون بین نسبت صادرات بیمه شده به کل صادرات (۲) و «نرخهای عقلایی معادل یارانه» همان سال (۳) و یا حتی «نرخهای عقلایی معادل یارانه» با یک سال وقفه زمانی (۱) وجود ندارد. افزون بر این، به نظر می‌رسد که «نرخهای عقلایی معادل یارانه» (۴) علیت گرانجر (Granger) نسبت صادرات بیمه شده به کل صادرات کشور (۵) باشد. البته ذکر این نکته مهم است که به علت محدودیت اطلاعات در دسترس، در تفسیر روابط بین متغیرها باید بسیار محتاطانه عمل کرد.

بررسی تطبیقی دو مدل

ابتدا ذکر این نکته مهم به نظر می‌رسد که حق بیمه عادلانه آکچوئری که در دو مدل این

مقاله از آن استفاده شد شامل حق بیمه‌های اتکایی رسک‌های کلی نمی‌شود. بدین معنا که زیانهای عمدی یارانه محسوب شده‌اند. البته می‌توان این بحث را مطرح کرد که حداقل جزئی از زیانهای عمدی منعکس کننده پوشش بیمه‌های اتکایی ضمنی است و این گروه از زیانها در بلندمدت مثلاً طی دوره‌های ۴۰ تا ۵۰ ساله از محل سودهای عایدی جبران می‌شوند. از این دیدگاه تنها ابیشتگی زیانهای پایدار طی مدتی طولانی می‌تواند به عنوان شاخص پرداخت یارانه تعییر و تفسیر شود و برای تخمین جزء بیمه‌های اتکایی به سری‌های زمانی طولانی تری از آن چه در دسترس است نیازمندیم. صرف نظر از مشکل اندازه‌گیری، طرح بحث بیمه‌های اتکایی به نظر متقادع کننده نمی‌رسد. زیرا همان طور که در جایی دیگر (خرمی، تابستان ۱۳۷۷، ص ۸) مطرح شده است هیچ گونه دلیل مقتضی برای عرضه بیمه‌های اتکایی توسط دولت وجود ندارد و حتی اگر خلاف این موضوع صادق باشد، آن گاه حسابهای مناسبی باید به شکل حسابهای خارج از شمول توسط دولت نگهداری و انتشار یابند. اما اغلب دولتها عملاً پس از تحقیق زیانهاست که زیان مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات را پوشش می‌دهند و بدین ترتیب هیچ گاه سودی به بودجه عمومی منتقل نمی‌شود.

شاید اکنون جای آن باشد که با توجه به آمار و ارقام تخمینی به دست آمده از دو مدل مقایسه‌ای اجمالی بین آنها انجام گیرد:

۱. مقایسه نتایج جدولهای ۱ و ۲ که در جدول ۷ نیز آمده‌اند نشان می‌دهد که دو مدل تا حدود زیادی شبیه به یکدیگرند. بدین معنی که اهمیت نسبی یارانه‌ها برای مؤسسات مورد مطالعه بر حسب هر دو مدل بسیار نزدیک به هم هستند و همچنین برآورد متوسط «نرخهای معادل یارانه» برای هر مؤسسه طی دوره ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۰ که در ستون آخر جدول ۱ و ستون مقابل آخر جدول ۲ آمده‌اند به هم نزدیک هستند به نحوی که ضریب ساده همبستگی خطی پرسون بین آنها تقریباً ۰/۹۹ است.
۲. مدل دوم از آن جهت غالب به نظر می‌رسد که امکان استفاده کامل از اطلاعات سری زمانی موجود را فراهم می‌کند، در حالی که در مدل اول مشاهدات آغازین سری‌های زمانی ملاحظه نمی‌شوند و با توجه به قلت تعداد مشاهدات مزیت مدل دوم واضح به نظر می‌رسد.
۳. برآوردهای به دست آمده از «نرخهای عقلایی معادل یارانه» با استفاده از مدل اول می‌بین این موضوع است که محاسبه میانگین این نرخها برای اغلب مؤسسات نسبت به

دوره مشاهده حساس بوده است، به طوری که برای اغلب مؤسسات میانگین «نرخهای عقلابی معادل یارانه» بین سالهای ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۰ بیش از ارقام مشابه بین سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۰ بوده است، به نحوی که این تفاوت از تفاوت ارقام به دست آمده از دو مدل به کار گرفته شده به مراتب بیشتر است.

در جمع بندی باید اظهار کرد که نتایج به دست آمده از دو مدل شبیه یکدیگرند. بدین معنی که هر دو مدل در حمایت از این فرضیه هستند که مؤسسات عمله تضمین و بیمه اعتبار صادرات که از پشتیبانی دولت بهره‌مند هستند به صادرکنندگان بیمه شده خود یارانه‌های درخور توجهی پرداخت می‌کنند و با توجه به تعریف محافظه کارانه‌ای که قبل از یارانه ارائه شد نتیجه به دست آمده متقن به نظر می‌رسد.

برای درک بهتر الگوهای پرداخت یارانه‌های مورد بحث، کشورهای گروه مطالعه به دو دسته تقسیم شده‌اند. دسته اول شامل کشورهایی است مانند استرالیا، کانادا، نیوزیلند، و امریکا که «نرخهای معادل یارانه» برآورد شده آنها بالا نیست و دسته دوم یعنی کشورهایی که نرخهای مزبور برای آنها بالاست. سپس این تحلیل به عمل آمده که آیا بین دو دسته از کشورها از نظر روند خالص خسارتها یعنی خسارتهای پرداختی خالص از بازیافتیها، درآمدهای حق بیمه و مبالغ بیمه شده که آمار و ارقام آنها به ترتیب در جدولهای ۴ و ۵ وجود دارد؟

تحلیل نموداری این اطلاعات تا آن جا که مربوط به الگوی پرداخت یارانه‌ها می‌شود تفاوت عمله‌ای بین دو دسته از کشورها نشان می‌دهد، مگر آن که تجمع مؤسساتی که خالص خسارتمان سالانه آنها بیش از درآمد حق بیمه سالانه است در مواردی مشهود است که «نرخهای معادل یارانه» بالاست. پی بردن به تفاوتی بین الگوهای پرداخت یارانه در دو دسته از کشورها از آن جهت مشکل است که آمار و ارقام موجود درباره خالص خسارتها، درآمدهای حق بیمه و مبالغ بیمه شده برای اغلب مؤسسات هر دو دسته طی دروغ مشاهده نوسانهای چشمگیری داشته‌اند. تحلیلی از نرخ میانگین تغییر در این متغیرها طی دوره مشاهده نشان می‌دهد که:

۱. هر دو دسته کشورها به طور متوسط تجربه روند صعودی در درآمد حق بیمه را داشته‌اند، گرچه تفاوت‌های عمله‌ای میان کشورهای هر دو مشهود است.
۲. میانگین روند صعودی در مدل بیمه‌های کشورهای با «نرخ معادل یارانه» بالاکمی کمتر از میانگین روند صعودی در خالص خسارتهای آنهاست.

۳. میانگین روند صعودی خالص خسارتها در کشورهای با «نرخ معادل یارانه» بالا کمی بیش از میانگین روند صعودی خسارتها در کشورهایی است که «نرخ معادل یارانه» بالایی ندارند.

۴. برای اغلب مؤسسات روند صعودی درآمد حق بیمه با تغییر مثبت در حجم مبلغ بیمه شده و همچنین بهبود نسبت درآمد حق بیمه به مبلغ بیمه شده که هر دو افزایش حجم فعالیت مؤسسات را نشان می‌دهند همراه است.

۵. در مورد کشورهای با «نرخ معادل یارانه» بالا تغییر مثبت در حجم مبلغ بیمه شده مهم‌تر از بهبود در نسبت درآمد حق بیمه به مبلغ بیمه شده بوده است.

۶. در مورد کشورهای با «نرخ معادل یارانه» پایین بهبود نسبت درآمد حق بیمه به مبلغ بیمه شده مهم‌تر از تغییر مثبت در حجم مبلغ بیمه شده است.

بنابراین به طور متوسط بهبود نسبت حق بیمه به مبلغ بیمه شده برای کشورهای با «نرخ معادل یارانه» پایین از نسبت مزبور برای کشورهای با «نرخ معادل یارانه» بهتر بوده است. این نتیجه‌گیری در تأیید این فرضیه است که سیاست تعیین حق بیمه احتمالاً عامل مهمی در برآوردن «نرخهای معادل یارانه» پایین بوده است. برای مثال می‌توان از Eximbank امریکا نام برد که روند درآمد حق بیمه آن مثبت اما در عین حال روند مبلغ بیمه شده توسط این مؤسسات منفی بوده است. افزون بر این، شواهدی در حمایت از این فرضیه یافت نمی‌شود که افزایش مبلغ بیمه شده عامل غالب در توضیح «نرخ معادل یارانه» پایین گروهی از مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات باشد، زیرا ضریب ساده همبستگی خطی پیرسون بین نرخ میانگین تغییر در مبلغ بیمه شده و میانگین «نرخ معادل یارانه» قابل ملاحظه نیست.

منابع

۱. خرمی، فرهاد: «از زیبایی اقتصادی حمایت از صادرات غیر نفتی از طریق اهدای یارانه به مؤسسات تضمین و بیمه اعتبار صادرات».
۲. —— «کاربرد اصول بیمه‌ای در بیمه‌های اعتبار»، فصلنامه صنعت بیمه، مرکزی ایران، شماره ۴۴.
۳. مجموعه مقالات سمینار بین المللی بیمه اعتباری، فصلنامه صنعت بیمه، بیمه مرکزی ایران، شماره ۴۲.

4. Abraham, F. (1990), The Effects on Inrtra-Community Competition of Export Subsidies to Third Countries: The Case of Export Credits, Export Insurance and Official Development Assistance, document prepared for the Commission of European Communities.
5. Boyed, J.H. (1982), "Eximbank Lending: A federal program that costs too much", Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, winter, PP.1-17.
6. Eaton, J.(1986). "Credit Policy and International Competition", in Paul R.Krugman(ed), Strategic Trade Policy and the New International Economics, Cambridge, MA: The MIT Press, PP. 115-145.
7. Eaton, J. and H. Grossman (1986), "Optimal Trade and Industrial Policy under Oligopoly", Quarterly, Journal of Economics, Vol, 100, PP. 383-406.
8. Melitz, J. and P. Messerlin (1987), "Export Credit Subsidies", Economic policy , 4 April.

پژوهشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۱: تخمین «نرخهای معادل بازاره» به روش مدل انتظارات تطبیقی (به درصد):

سال	موسسه کنسر	موسمه کنسر									
		۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶	۱۹۸۷	۱۹۸۸	۱۹۸۹	۱۹۹۰	۱۹۹۱	۱۹۹۲	۱۹۹۳
۱	EFIC	-/۵	-	-/۴	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۲	OKB	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۳	OND	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۴	EDC	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۵	FBG	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۶	COFACE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷	Hermes	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۸	SACE	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۹	NOM	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۰	EXGO	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۱	GIEK	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۲	CESEC	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۳	ENK	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۴	ERG	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۵	ECCGD	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۶	EXIM	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-
۱۷	پانگیز	-/۰	-	-/۰	-/۰	-	-/۰	-/۰	-/۰	-/۰	-

آخذ اطلاعات اولیه: شرکت Trade Finance، Euromoney

سال	موزسه کشور	جدول ۳: تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات عقلانی (به درصد): r_{it}^B									
		۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶	۱۹۸۷	۱۹۸۸	۱۹۸۹	۱۹۹۰	۱۹۹۱-۱۹۹۲
۱/۳	استرالیا EFIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۱	آرژانتین OKB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۵	بلژیک OND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۰	کانادا EDC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۱	فلادیق FGBC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۳	کوفاچ آلمان Hermes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۴	دیمانیا SACE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۵	هلند NCM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۶	نورزیلند EXGO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۷	فرانز GIEK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۸	اسپانیا CESCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۹	سوئیس ENK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۱۰	انگلستان ECGD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۱۱	آمریکا EXIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-/۱۷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲/۱۲	پانگون	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

۱) مجموعه مؤسسات تصمیم و پیشه اعتبار صادرات نموده و مورد مقایسه با استرالیا EFIC، آرژانتین OKB، کانادا EDC، نورزیلند EXGO، فرانز GIEK، اسپانیا CESCE، سوئیس ENK، انگلستان ECGD، آمریکا EXIM و پانگون می‌باشد.

Trade Finance, Euromoney

جدول ۱۰: اهمیت نسی (نحوهای معادل یارانه) به روش مدل انتظارات عقلانی (به درصد):

سال	کشور	میائیخون									
		۱۹۸۶	۱۹۸۷	۱۹۸۸	۱۹۸۹	۱۹۹۰	۱۹۹۱	۱۹۹۲	۱۹۹۳	۱۹۹۴	۱۹۹۵
۱	استرالیا	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴
۲	بلجیک	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳
۳	کانادا	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۴	نیوزلند	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۵	فرانسه	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

اداہے جدول ۳

ادامه جدول ۳

سیاستگیرن	۱۹۹۰	۱۹۸۹	۱۹۸۸	۱۹۸۷	۱۹۸۶	۱۹۸۵	۱۹۸۴	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱	سال
	کشور										
۲/۸	۴/۸	۴/۱	-۰/۴	۴/۹	-۰/۵	-۰/۵	۳/۵	۲	۲/۷	۳/۵	s
۴/۲	۲	۲/۰	۴	۲/۳	۰	۳/۵	۳/۱	۴/۴	۶/۱	۷/۴	a
۰/۱۲	۰/۱	۰/۱۴	-۰/۰۲	۰/۰	-۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۱۲	۰/۲۱	۰/۲۶	β
۶	۳/۶	۴/۹	۴/۴	۱۸/۲	۴	۴/۰	۲/۶	۴/۴	۶/۱	۲/۶	s
۵/۲	۲/۶	۲/۵	۲/۳	۲	۲/۰	۴/۷	۶/۲	۱۰/۴	۶/۴	۱۱/۲	a
۰/۲۱	۰/۰۹	۰/۱۷	۰/۱	۰/۲۶	۰/۰	۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۰۳۹	۰/۰۲۶	۰/۰۲۹	β
۱/۸	۱	۳/۴	۰	۰/۲	۰/۱	۲/۹	۲/۱	۱/۸	۰/۴	۰/۵	s
۲۵/۳	۲۶	۱۸/۷	۲۰	۲۰/۴	۱۹/۶	۲۲/۳	۲۰/۳	۲۹/۶	۳۳/۹	۳۶/۲	a
۱/۴۴	۰/۰۷	۰/۶۳	۰/۰	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۱۵	۰/۰۲	β
۰/۴	-۲/۳	۱/۷	۲/۴	-۲/۴	۲/۰	۲/۰	۳/۶	۱/۲	-۰/۲	۰/۵	s
۲/۹	۲/۰	۲/۵	۲/۰	۲	۳/۱	۳/۱	۳/۷	۳	۳/۰	۰/۰۲	a
۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۷	-۰/۰۴	۰/۰۰	-۰/۰۶	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۱	-۰/۰۱	۰/۰۲	β

Trade Finance , Euromoney

۱. مأخذ اطلاعات اولیه: تشریفات عقلانی

۲. تعرف معادل یارانه به روش مدل انتظارات عقلانی

۳. تعرف معادل یارانه به روش مدل انتظارات عقلانی
۴. مصادرات بیمه شده به کل مصادرات کشور
۵. مصادرات بیمه شده به کل مصادرات کشور

(a): تعرف یارانه تغییری بر حسب

کل مصادرات یا اهمیت «تعریف معادل یارانه» به روش مدل انتظارات عقلانی

جدول ۴: علاوه خسارت = خسارت - بازیافتی: $(C_{i,t} - R_{i,t})$

کشور	سال									
	۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶	۱۹۸۷	۱۹۸۸	۱۹۸۹	۱۹۹۰	جمع کل
استرالیا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱
آفریش	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۲
بلژیک	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۳
کانادا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۴
فنلاند	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۵
فناشه	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۶
آلمان	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۷
ایتالیا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۸
هلند	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۹
نیوزلند	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۰
نروژ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۱
اسپانیا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۲
سوئد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۳
سوئیس	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۴
امگستان	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۵
آمریکا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۶
Trade Finance	اخد									

(به میلیون دلار)

(به میلیون دلار)

جدول ۵: درآمد حق بیمه در

	جمع کل	۱۹۹۰	۱۹۸۹	۱۹۸۸	۱۹۸۷	۱۹۸۶	۱۹۸۵	۱۹۸۴	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱	سال	کشور	
۱۲۵/۳	۴۴/۵	۰/۷/۲	۳۲/۶/۸	۱۰/۶	۱۵/۰/۳	۱۵	۱۱/۱	۱۰/۱	۱۱/۳	۱۲/۹	۱۱/۲	۱۲/۹	۱	اسرالیا
۱۲۲/۱/۸	۱۴۷/۸	۲۱۹/۱	۱۵۱/۳	۱۸۷/۱	۱۲۳/۷	۱۰/۶	۷۷/۱	۷۷/۱	۷۲/۹	۸۱/۹	۹۴/۴	۹۴/۴	۲	آریش
۴۰/۸	۳۷/۲	۹۸	۴۲/۱	۴۴/۹	۳۱/۴	۳۵	۲۳	۲۹/۷	۳۲/۸	۵۳/۹	۵۳/۹	۵۳/۹	۳	پلزیک
۱۶۲/۵	۲۲/۸	۲۲	۱۹/۷	۱۵/۲	۱۲/۶	۱۱/۸	۱۰/۵	۱۵/۵	۱۷/۱	۱۲/۷	۱۲/۲	۱۲/۲	۴	کانادا
۱۰۴	۳۸/۸	۲۰۶/۸	۱۷/۴	۱۷/۳	۸/۷	۴/۶	۶	۱۰/۶	۱۱	۱۲/۶	۱۲/۶	۱۲/۶	۵	فلاند
۴۳۳/۱/۱	۴۶۹/۸	۵۳۴/۵	۳۸۱/۱/۷	۵۰۳/۰/۷	۵۶۹/۵	۴۳۸/۱/۱	۳۷۶/۰/۲	۳۶۰/۵	۳۳۶/۰/۵	۳۳۱/۹	۳۳۱/۹	۳۳۱/۹	۶	فرانسه
۲۸۷۹/۵	۴۹۶/۷	۳۳۶/۷	۲۸۷/۹	۳۱/۰/۹	۲۶۱/۴	۲۴۸/۹	۲۴۸/۹	۱۷۲/۶	۲۲۲/۸	۲۲۷/۴	۲۲۷/۴	۲۲۷/۴	۷	آلمان
۱۳۵۸/۷	۱۸۹/۱	۱۹۶/۱	۱۰/۸/۴	۱۲۱	۱۲۰	۱۰/۰/۵	۱۱۱/۲	۱۱۱/۲	۱۲۱/۲	۱۲۳/۶	۱۲۳/۶	۱۲۳/۶	۸	ایتالیا
۱۰۱۲/۳	۲۲/۶	۱۹۰/۸	۱۲۲/۱	۹۰/۹	۸۱/۰/۶	۷۶/۲	۶۰/۲	۶۹/۷	۶۹/۷	۷۶/۲	۷۶/۲	۷۶/۲	۹	لهستان
۲۱/۲	۱/۸	۲/۲	۲/۲	۲/۰	۲	۱/۲	۲	۲	۲/۴	۲/۴	۲/۴	۲/۴	۱۰	نیوزیلند
۸۳/۱	۵/۴	۷/۱	۴/۹	۱/۱	۱/۳	۶/۵	۷/۵	۱۰/۷	۱۲/۷	۱۲/۷	۱۲/۷	۱۲/۷	۱۱	نروژ
۹۰۰/۲/۶	۴۶/۲	۴۳/۳	۴۹/۱	۲۹/۶	۵۰/۰	۵۰/۰	۲۱/۲	۵۶/۲	۱۲۳/۱	۱۲۳/۱	۱۲۳/۱	۱۲۳/۱	۱۲	اسپانیا
۴۴۲/۴	۴۹/۴	۵۴	۵۷/۶	۴۸/۶	۵۱	۳۹	۳۵/۹	۴۱/۵	۴۱/۵	۴۲/۸	۴۲/۸	۴۲/۸	۱۳	سودان
۳۸۷/۷	۳۹/۶	۳۳/۶	۲۲/۰	۲۰/۰	۲۶/۰	۲۰/۰	۳۲/۵	۵۶/۶	۵۶/۶	۵۶/۶	۵۶/۶	۵۶/۶	۱۴	سوئیس
۳۲۷۰/۴	۳۴۱/۲	۳۷۰/۷	۱۹۱/۱	۲۴۸/۹	۲۸۳	۷۵۲	۲۴۰/۱	۲۵۹/۶	۴۰/۷	۴۰/۷	۴۰/۷	۴۰/۷	۱۵	اگلستان
۲۲۳/۹	۲۲/۸	۲۶/۴	۲۸/۵	۲۰/۳	۲۲/۲	۲۳/۲	۲۱/۶	۲۶/۳	۲۶/۳	۲۶/۳	۲۶/۳	۲۶/۳	۱۶	امریکا

جدول ۶: مبلغ تضمین پاییزه شده V_i

کشور	سال	جمع کل									
		۱۹۸۰	۱۹۸۱	۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶	۱۹۸۷	۱۹۸۸	۱۹۸۹
استرالیا	۱۹۸۱	۲۳۶۲	۲۲۵۰	۲۱۵۰	۲۰۷۳	۲۰۴۹	۲۰۲۰	۲۰۰۱	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱
آفریقی	۱۹۸۲	۲۱۶۶	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵	۲۱۷۵
بلژیک	۱۹۸۳	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹	۲۰۴۹
کانادا	۱۹۸۴	۲۱۴۲	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴	۲۰۲۴
فلادن	۱۹۸۵	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶	۲۱۲۶
فرانسه	۱۹۸۶	۲۱۱۰	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵	۲۰۸۵
آلمان	۱۹۸۷	۲۱۰۷	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶
ایتالیا	۱۹۸۸	۲۱۱۲	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶
هلند	۱۹۸۹	۲۱۱۷	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶
نیوزلند	۱۹۹۰	۲۱۰۱	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵	۲۰۹۵
نروژ	۱۹۹۱	۲۱۰۷	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶	۲۰۹۶
اسپانیا	۱۹۹۲	۲۱۱۰	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸	۲۰۹۸
سوئد	۱۹۹۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳	۲۱۱۳
سوئیس	۱۹۹۴	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶	۲۱۱۶
انگلستان	۱۹۹۵	۲۱۱۰	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸	۲۱۰۸
امریکا	۱۹۹۶	۲۱۱۱	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷	۲۱۰۷

جدول ۷: مقایسه تخمین «نرخهای معادل یارانه» به دو روش مدل‌های انتظارات تطبیقی و

عقلایی (به درصد)

سال	موسسه کشور	بارانه مالیات	بارانه با مالیات	میانگین تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات	میانگین تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات	میانگین تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات	میانگین تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات	میانگین تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات	میانگین تخمین «نرخهای معادل یارانه» به روش مدل انتظارات
۱۹۹۰-۱۹۸۱	۱۹۹۰-۱۹۸۱	۱۹۹۰-۱۹۸۴	۱۹۹۰-۱۹۸۴	۰/۰۳	۰/۳	۰/۶	۰/۳	۰/۰۳	۰/۰۳
۱	استرالیا EFIC	بارانه بسیار کم	استرالیا EFIC	۰/۰۳	-۰/۱۲	-۰/۱	-۰/۳	-۰/۱۲	-۰/۱۲
۲	اتریش OKB	مالیات کم	اتریش OKB	-۰/۰۳	۰/۱۱	-۰/۱	-۰/۰۳	-۰/۱۱	-۰/۰۳
۳	بلژیک OND	بارانه کم	بلژیک OND	۰/۱۱	۲/۱	۲/۵	۲/۲	۲/۱	۰/۱۱
۴	کانادا EDC	مالیات کم	کانادا EDC	-۰/۰۱	-۰/۰۲	-۰/۰۶	-۰/۰۴	-۰/۰۱	-۰/۰۱
۵	فنلاند FGB	بارانه کم	فنلاند FGB	۰/۱۲	۲/۱	۲/۵	۲/۱	۰/۱۲	۰/۱۲
۶	فرانسه COFACE	بارانه کم	فرانسه COFACE	۰/۵۶	۲/۱	۲/۶	۱/۶	۰/۵۶	۰/۵۶
۷	آلمان Hermes	بارانه کم	آلمان Hermes	۰/۲۴	۳/۹	۵/۴	۳/۳	۰/۲۴	۰/۲۴
۸	ابطالیا SACE	بارانه زیاد	ابطالیا SACE	۰/۵۸	۷/۵	۹/۳	۹/۲	۰/۵۸	۰/۵۸
۹	هلند NCM	بارانه کم	هلند NCM	۰/۱۴	۱/۲	۱/۵	۱/۵	۰/۱۴	۰/۱۴
۱۰	نیوزیلند EXGO	مالیات کم	نیوزیلند EXGO	-۰/۰۱	-۰/۰۱	-۰/۰۲	-۰/۰۲	-۰/۰۱	-۰/۰۱
۱۱	نروژ GIEK	بارانه زیاد	نروژ GIEK	۰/۱۸	۶/۹	۶	۸/۷	۰/۱۸	۰/۱۸
۱۲	اسپانیا CESCE	بارانه زیاد	اسپانیا CESCE	۰/۸۴	۶/۳	۹	۷/۲	۰/۸۴	۰/۸۴
۱۳	سوئد ENK	بارانه کم	سوئد ENK	۰/۱۲	۲/۸	۲/۶	۲/۲	۰/۱۲	۰/۱۲
۱۴	سوئیس ERG	بارانه زیاد	سوئیس ERG	۰/۳۱	۶	۷/۴	۷/۱	۰/۳۱	۰/۳۱
۱۵	انگلستان ECGD	بارانه کم	انگلستان ECGD	۰/۴۶	۱/۸	۲/۲	۲/۱	۰/۴۶	۰/۴۶
۱۶	امریکا EXIM	بارانه بسیار کم	امریکا EXIM	۰/۰۱	۰/۴	۰/۴	۰/۷	۰/۰۱	۰/۰۱
	میانگین		میانگین	۲/۸۸	۳/۱۸	۲/۹۴			۲/۸۸

جدول ۸: یارانه سالانه = خالص خسارت‌های انتظاری سالانه - درآمد‌های حق بیمه سالانه - جویزان نقدی خالص منفی (به میلیون دلار)		سال									
		کشور									
میزان جمع کل	سال	۱۹۶۱	۱۹۶۲	۱۹۶۳	۱۹۶۴	۱۹۶۵	۱۹۶۶	۱۹۶۷	۱۹۶۸	۱۹۶۹	۱۹۷۰
۱۹۰/۹۷	-۳۴/۲	-۵۷/۶	۲۶۹/۲	۷۱/۸	-۶/۱	-۱۵	-	-۸/۶	-	-۴/۳	-۱۱/۳
-۱۸/۸	۲۴۷/۷	-۱۲۰/۶	-۲۳۰/۴	۱۰/۳	۱۸۹/۳	۱۳۶/۱	۱۹/۶	۲۶/۸	۴۳/۸	۴۲/۵	-۶/۴
۸۳۱/۱	۱۱۷	۱۲۸	۱۷۷/۴	۱۴۲/۶	۶۸/۲	۴۶/۹	۵۲/۶	۶۰/۸	۷۰/۷	۷/۶	۲۵
-۱۰۲/۳	-۲/۹	-۱۹	-۲۲۳/۷	-۱۱/۷	-۱۲	-۱۲/۴	-۱۱	-۷	-۳/۹	-۶/۵	۴
۱۶۴/۹	-۲۷/۵	۷۸/۹	-۲۲۳/۲	-۳۰/۳	۳۹/۹	۱۰/۱	۱۶/۵	۱۸/۱	۱۰/۵	۹/۳	۵
۷۳۹۲/۲	۱۸۲۲/۱	۱۳۲۰/۶	۱۱۱۲۲/۳	۱۸۹۵/۴	۱۲۷۹/۱	۶/۷	-۲۴۹/۹	۴۳۲	۳۶۹/۲	۴/۲	۶
۶۷۷۱/۷	۱۱۵۷/۷	۱۱۵۷/۷	۸۲۴/۸	۴۶۶/۴	۳۱۱/۲	۳۱۱/۲	۳۱۱/۲	۳۱۱/۲	۳۱۱/۲	۳۱۱/۲	۷
۴۴۲۹/۹	۳۲۳	۵۷۲/۷	۹۳۸/۳	۸۲۰/۹	۴۲۵/۱	۶/۱۱	۶/۱۱	۲۸/۲	۳۳۹/۳	۹/۱	۱۹
۱۴۴۸/۰	۱۷۹/۵	۱۷۹/۵	۱۵۰/۱	۱۵۰/۱	۱۴۰/۷	۷/۰	۲۰/۶	۱۴/۱	۱۴/۱	۱/۱	۶
-۹/۰	۲/۷	-۲/۸۹	-۲/۱	-۰/۲	-۱/۱	-۱/۱	-۰/۴	-۰/۴	-۰/۴	-۰/۴	۱
۲۶۴۲/۴	۵۱/۴	۲۹/۳	۴۸/۶	۴۶/۴	۵۷/۸	۱/۷	۳۶/۴	۹۷/۶	۶/۲۳	۱۴/۵	۱۰
۲۲۶۴/۳	۳۱۵/۱	۲۹۶/۲	۴۷۷/۴	۱۶۷/۱	۱۶۷/۱	۱/۶	۱۳۶/۹۴	۴۳/۲	۴۲/۱	-۴/۱	۱۱
۴۲۲	۷۴/۷	۴۶/۲	۵۶/۳	۵۶/۵	۲۷	۱۸/۵	۱/۱	۳۵/۱	۴/۰	۶/۱	۱۲
۱۰۲۹/۳	۸۲/۳	۹۴/۷	۷۲/۹	۱۹۳/۶	۹۷/۴	۹۸/۵	۹۹/۱	۱۲۲/۷	۱۰۳/۵	۶/۲۱	۱۳
۴۶۹۱/۶	۵۲۹/۴	۵۷۹/۷	۲۹۳/۶	۹۲۸/۱	۵۰۰/۲	۴۰۹/۴	۴۰۹/۴	۲۳۱/۴	۲۳۱/۴	-۲/۰/۹	۱۴
۳۳۴۳/۵	-۵۷/۹	-۳۰/۴	۲۲۱/۸	۴۶/۱	-۲۰/۹	۴۲	۴۲	۴۴/۰	۱/۰/۱	-۱/۰/۱	۱۶

جدول ۹: جریان نقدی خالص = (حق بیمه + بازیافتی) - خسارت - پارهه منفی

ପ୍ରକାଶକ

کشور		سال									
		۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶	۱۹۸۷	۱۹۸۸	۱۹۸۹	۱۹۹۰	جمع کل
-	۱۹۰/۹۷	۳۴/۲	۵۷/۶	-۲۶۹/۲	-۷۱/۸	۱/۶	۱۵	۶/۷	۴/۳	۱۱/۲	۷/۶
۱/۸/۱	-۲۴۷/۷	۱۲۵/۶	-۱۰/۳	۲۳۰/۴	-۷۷/۱	۱۳۶/۱	-۱	۱۹/۶	-۷	۶/۳	۵/۶
-۸۳۱/۱	-۱۱۸	-۱۲۱	-۱۷۷/۴	-۱۴۲/۶	-۹۶/۲	-۴۶/۹	-۵۲/۶	۶/۱	-۶۰/۱	-۲۵	-۲/۱
۱۰۲/۳	۲/۹	۱۹	۲۲۳/۷	۱۱/۷	۱۲	۱۲/۴	۱۱	۳/۹	۷	۶/۵	۱
-۱۶۴/۹	۲۷/۵	-۷۸/۹	۲۳/۲	-۳/۰	-۳/۹/۹	-۱/۱	-۱۵/۰	-۱۸/۱	-۱/۱	-۱۰/۰	۰
-۷۶۴۹/۶/۱	-۱۸۲۲/۱	-۱۱۲۲/۱	-۱۱۲۲/۲	-۶/۵/۵	-۱۱۲۲/۱	-۱۱۲۲/۱	-۶/۷	-۲۴۹/۹	-۷/۶	-۳۶۹/۲	-۴/۲
-۹۷۵۱/۱	-۱۱۵۷/۷	-۱۱۵۷/۷	-۸۲۴/۸	-۲۶۶/۴	-۱۳۱/۳	-۱/۲	-۴۱۲/۲	-۳۴۷/۴	-۷۳	-۶/۷	۷
-۹۴۲۹/۱	-۳۶۳	-۵۷۳/۷	-۹۳۸/۳	-۸۲۵/۹	-۹/۱	-۹۱۱/۲	-۲۷۲/۳	-۳۳۹/۷	-۷/۱	-۹۱/۶	-۱۹
-۱۲۲۸/۰/۰	۱۹۹/۸	-۱۷۹/۵	-۱۷۹/۵	-۱۳۵/۹	-۱	-۱۴۲/۶	-۱	-۱۲۱/۱	-۱/۲	-۴۰/۸	۱
۹/۰	-۳/۷	۲/۹	-۲/۱	۰/۲	۱/۱	۱/۲	۰/۴	۰/۶	۰/۷	-۱/۰	۱
-۴۶۴/۴/۰	-۰/۱/۴	-۱۹/۲	-۴۸/۹	-۴۹/۴	-۰/۷/۷	-۱/۲	-۳۶/۴	-۹۷/۶	-۴/۰	-۱/۴	۱
-۲۲۹۴/۲	-۳۲۵/۲	-۲۹۶/۴	-۴۲۷/۴	-۱/۱	-۱۳۶/۹۲	-۱	-۴۳/۲	-۴۲/۸	-۵/۵	-۱/۲	۱
-۴۴۲	-۷۴/۷	-۴۶/۲	-۲۲	-۵۶/۳	-۷۲/۵	-۱/۱	-۳۵/۶	-۳۵/۶	-۷/۰	-۱/۱	۱
-۱۰۲۹/۳	-۸۳/۷	-۹۴/۷	-۷۲/۹	-۱/۱	-۹۸/۵	-۱/۷	-۹۱/۱	-۱۲۳/۷	-۵/۴	-۱/۰	۱
-۴۶۹۱/۱/۰	-۶۲۹/۴	-۵۷۹/۷	-۹۲۸/۱	-۱/۰/۰	-۰/۰/۲	-۰/۰/۲	-۴۹۰/۳	-۴۹۰/۳	-۴/۰	-۰/۰	۰
-۳۳۳۴/۰	۵۷/۹	۲۲/۸	-۳۰/۴	۲۶/۱	-۰/۵/۹	-۰/۵/۹	-۴۲	-۲۴۰/۰	-۱/۱	-۱۰/۰	۱

مأخذ: نشریات Trade Financ., Euromoney

	کشور	سال	$P_{i,1}/V_i$	جمع کل
۱	استرالیا	۱۹۸۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴
۲	آرژانتین	۱۹۸۲	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷
۳	بلژیک	۱۹۸۳	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹
۴	کانادا	۱۹۸۴	۰/۰۰۵	۰/۰۰۶
۵	فلاند	۱۹۸۵	۰/۰۱۳	۰/۰۰۷
۶	فرانسه	۱۹۸۶	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷
۷	آلمان	۱۹۸۷	۰/۰۱۵	۰/۰۱۹
۸	ایتالیا	۱۹۸۸	۰/۰۱۲	۰/۰۱۶
۹	هلند	۱۹۸۹	۰/۰۱۱	۰/۰۱۰
۱۰	نیوزلند	۱۹۹۰	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴
۱۱	نروژ	۱۹۹۱	۰/۰۲۴	۰/۰۱۷
۱۲	اسپانیا	۱۹۹۲	۰/۰۱۸	۰/۰۱۶
۱۳	سوئد	۱۹۹۳	۰/۰۲۵	۰/۰۲۴
۱۴	سوئیس	۱۹۹۴	۰/۰۲۲	۰/۰۳۷
۱۵	انگلستان	۱۹۹۵	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱
۱۶	امريكا	۱۹۹۶	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳

(به ریال)

جدول ۴ ایران: خالص خسارت - بازیافتی - $R_{i,t} - C_{i,t}$

جمع کل	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	سال	موسمه
۶/۶۱۶/۰۴۸/۲۹۹	۶/۱۳۳/۷۷۸/۶۳۴	۴۴۶/۰۷۳/۰۶۵	۱۳۶/۶۹۶/۶۰۰		صندوق	۱
۱/۹۴۹/۰۹۱/۹۰۸	۲/۱۱۰/۷۹۰/۱۰۰	-۱۶۶/۱۹۸/۱۹۲			شرکت	۲
۸/۵۶۶/۱۴۰/۲۰۷	۸/۱۴۹/۰۶۸/۷۳۴	۲۷۹/۸۷۴/۸۷۳	۱۳۶/۶۹۶/۶۰۰		جمع کل	

مأخذ: صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

(به ریال)

جدول ۵ ایران: درامد حق بیمه $P_{i,t}$

جمع کل	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	سال	موسمه
۲/۵۰۰/۶۵۸/۹۶۷	۶۷۲/۸۷۱/۱۰۵	۱/۶۰۳/۱۰۸/۷۷۶	۲۱۶/۵۳۵/۱۲۸	۸/۱۴۳/۳۰۷	صندوق	۱
۶/۵۳۲/۴۴۴/۷۱۷	۳/۵۳۰/۳۵۸/۶۶۸	۲/۴۸۰/۴۸۶/۱۳۱	۵۱۷/۵۹۹/۹۱۸		شرکت	۲
۹/۰۳۴/۱۰۳/۶۸۴	۴/۲۰۳/۲۲۹/۷۲۴	۲/۰۸۸/۰۹۴/۹۰۷	۷۳۴/۱۳۵/۷۴۶	۸/۱۴۳/۳۰۷	جمع کل	

مأخذ: صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

(به ریال)

جدول ۶ ایران: مبلغ تضمین یا بیمه شده $V_{i,t}$

جمع کل	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	سال	موسمه
۱۹۸/۷۳۳/۰۴۰/۵۰۸	۴۰/۳۴۶/۲۸۱/۱۲۷	۱۰۱/۰۶۲/۲۱۹/۳۱۷	۴۹/۴۱۴/۰۴۰/۰۰۰	۷/۹۱۰/۰۰۰/۱۰۰	صندوق	۱
۸۳۹/۴۵۸/۶۴۶/۶۷۷	۴۴۶/۸۲۶/۴۵۲/۲۲۶	۳۵۶/۲۳۴/۴۱۱/۶۹۴	۳۸/۳۹۷/۷۸۲/۷۰۷		شرکت	۲
۱۰۳۸/۱۹۱/۶۸۸۷/۱۸۰	۴۸۷/۱۷۲/۷۲۳/۳۶۲	۴۰۵/۲۹۶/۶۳۱/۰۶۵	۸۷/۸۱۲/۳۲۲/۷۵۷	۷/۹۱۰/۰۰۰/۰۰۰	جمع کل	

مأخذ: صندوق صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

جدول ۸ ایران: یارانه سالانه = خالص خسارتهای انتظاری سالانه - درامدهای حق بیمه سالانه
= جریان نقدی خالص منفی (به ریال)

جمع کل	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	سال	موسمه
۴/۱۱۵/۸۸۹/۳۳۲	۵/۳۶۰/۹۰۷/۰۷۸	-۱/۱۰۷/۰۳۵/۷۱۱	-۷۹/۸۲۹/۲۲۸	-۸/۱۴۳/۳۰۷	صندوق	۱
-۴/۵۸۳/۸۰۲/۸۰۹	-۱/۴۱۴/۰۵۸/۰۵۸	-۲/۶۵۱/۶۸۴/۲۳۲	-۵۱۷/۵۹۹/۹۱۸		شرکت	۲
-۴۶۷/۹۶۳/۴۷۷	۳/۹۴۶/۳۳۹/۰۱۰	-۳/۸۰۸/۷۲۰/۰۳۴	-۵۹۷/۴۱۹/۱۴۶	-۸/۱۴۳/۳۰۷	جمع کل	

مأخذ: صندوق صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

جدول ۱۹ ایران: جریان نقدی خالص = (حق بیمه + بازیافتی) - خسارت = یارانه منفی (به ریال)

سال	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	جمع کل
موسسه					
صندوق	۸/۱۲۳/۳۰۷	۷۹/۸۳۹/۲۲۸	۱/۱۵۷/۰۳۵/۷۱۱	-۵/۳۶۰/۹۰۷/۵۷۸	-۴/۱۱۵/۸۸۹/۳۲۲
شرکت	-	۵۱۷/۵۹۹/۹۱۸	۲/۶۵۱/۶۸۴/۳۲۳	۱/۴۱۴/۵۶۸/۵۶۸	۴/۵۸۳/۸۲۵/۸۰۹
جمع کل	۸/۱۴۳/۳۰۷	۵۹۷/۴۱۹/۱۴۶	۳/۸۰۸/۷۲۰/۰۳۴	-۳/۹۴۶/۳۳۹/۰۱۰	۴۶۷/۹۶۳/۴۷۷

مأخذ: صندوق صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

جدول ۱۰ ایران: نسبت درآمد حق بیمه به مبلغ بیمه شده $P_{t,i} = C_t / V_{t,i}$

سال	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	جمع کل
موسسه					
صندوق	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۰۱۶	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷
شرکت	-	۰/۰۱۴	۰/۰۰۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸

مأخذ: صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

جدول II ایران: نرخ حق بیمه عادلانه آکچوئی: $P_t = (C_t - R_t) / V_{t,i}$

سال	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	جمع کل
موسسه					
صندوق	-	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۴	۰/۱۵	۰/۰۴
شرکت	-	-	-	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲

مأخذ: صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

جدول II ایران: بازیافتیها = $R_{t,i}$ (به ریال)

سال	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	جمع کل
موسسه					
صندوق	-	-	۱۸/۰۰۰/۰۰۰	۵۱۶/۸۴۷/۴۲۶	۵۳۴/۸۴۷/۴۴۶
شرکت	-	-	۱/۵۶۶/۱۹۸/۱۹۲	۴/۶۱۸/۷۷۹/۷۱۰	۶/۲۸۴/۹۷۷/۸۹۲
جمع کل	-	-	۱/۱۳۵/۶۲۷/۱۴۶	۵/۸۱۹/۱۱۵/۳۲۸	۶۸۱۹/۸۳۵/۳۲۸

مأخذ: صندوق صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

(به ریال)

جدول III ایران: خسارت‌ها = \sum_i ریال

سال	موسم	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	جمع کل
۱	صندوق		۱۳۶/۶۹۶/۶۰۰	۴۶۴/۰۷۳/۰۶۵	۶/۵۵۱/۶۲۶/۰۸۰	۷/۷۰۱/۳۹۵/۷۴۵
۲	شرکت			۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۶/۷۳۴/۵۶۹/۸۰۰	۸/۲۳۴/۵۶۹/۸۰۰
	جمع کل		۱۳۶/۶۹۶/۶۰۰	۱/۶۹۴/۰۷۳/۰۶۵	۱۳/۲۸۵/۱۹۵/۸۸۰	۱۵/۳۸۵/۹۶۵/۵۴۵

مأخذ: صندوق ضمانت صادرات ایران و شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

(به ریال)

جدول IV ایران: اطلاعات اولیه صندوق ضمانت صادرات ایران

سال	کارمزد ریافتی تعهدات بابت صدور خسارت پرداختی بازیافت خسارت	٪ تعرفه واردات
۱۳۷۳	۸۱۴۳/۳۰۷	۷/۹۱۰/۰۰۰/۰۰۰
۱۳۷۴	۲۱۶/۵۳۵/۸۲۸	۴۹/۴۱۴/۵۴۱/۰۰۰
۱۳۷۵	۱/۶۰۳/۱۰۸/۷۷۶	۴۶۴/۰۷۳/۰۶۵
۱۳۷۶	۶۷۲/۸۷۱/۰۵۶	۶/۵۰۰/۶۲۶/۲۸۱
جمع کل	۲/۰۰/۴۵۸/۹۶۷	۵۱۶/۸۴۷/۴۲۶
		۴/۲۰۰/۱۰۰/۰۰۰

مأخذ: صندوق ضمانت صادرات ایران

(به ریال)

جدول V ایران: اطلاعات اولیه شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران

سال	کارمزد ریافتی تعهدات بابت صدور خسارت پرداختی بازیافت خسارت	٪ تعرفه واردات
۱۳۷۴	۵۱۷/۰۹۹/۹۱۸	۳۸/۳۹۷/۷۸۲/۷۰۷
۱۳۷۵	۲/۴۸۵/۴۸۶/۱۳۱	۱/۶۶۶/۱۹۸/۱۹۲
۱۳۷۶	۳/۲۵۰/۳۵۸/۶۶۸	۶/۷۳۴/۵۶۹/۸۰۰
جمع کل	۶/۵۳۳/۳۲۲/۷۱۷	۴/۶۱۸/۷۷۹/۷۰۰

مأخذ: شرکت بیمه صادرات و سرمایه‌گذاری ایران