

نویسندگان

پیام آزادی^{۱*}احمد ظهیرمیردامادی^۲

peyamazadi@gmail.com*

معرفی
اتحادیه بین‌المللی
تایید صلاحیت
آزمایشگاهی

global trust

Testing – Calibration – Inspection

چکیده

اتحادیه بین‌المللی تایید صلاحیت آزمایشگاهی^۴، اتحادیه‌ای بین‌المللی برای نهادهای تایید صلاحیت آزمایشگاه (آزمایشگاه‌های آزمون، کالیبراسیون و تشخیص طبی) و شرکت‌های بازرسی کننده است که ۳۰ سال پیش به منظور رفع موانع فنی انجام تجارت تشکیل شده است. تایید صلاحیت به ذینفعان این فرصت را می‌دهد که هنگام انتخاب یک آزمایشگاه یا شرکت بازرسی، تصمیم آگاهانه‌ای با توجه به شایستگی، بی‌طرفی و توانمندی آزمایشگاه اتخاذ کنند. تایید صلاحیت به حمایت از اعتبار و عملکرد خدمات و کالاها کمک می‌کند. در این مقاله به معرفی این سازمان و رویه‌های آن می‌پردازیم.

واژه‌های کلیدی

تایید صلاحیت، اعتباربخشی، آزمایشگاه، شرکت بازرسی، کالیبراسیون، اتحادیه تایید صلاحیت، الزامات فنی تجارت.

مقدمه

امروزه استفاده از فناوری‌های پیشرفته، یکی از عوامل مهم در پیشرفت کشورها است. پژوهش‌های راهبردی، پایه‌ی اصلی دستیابی به دانش جدید و فناوری‌های راهبردی است. اما لازمی انجام پژوهشی صحیح و دقیق، وجود آزمایشگاهی است که بتوان به نتیجه‌ی آزمون‌های انجام شده در آن اعتماد کرد. نتایج حاصل از فعالیت آزمایشگاه‌ها اهمیت فراوانی در زندگی روزمره دارد؛ به گونه‌ای که می‌توان این نتایج را زیربنای توسعه و قضاوت برای آینده بشر دانست. استانداردهایی مانند ISO/IEC 17020، ISO/IEC 17025 و ISO 15189 استانداردهایی تخصصی و نه عمومی برای اطمینان از صحت و دقت نتایج فعالیت‌های آزمایشگاهی و بازرسی هستند؛ به همین دلیل سازمان‌های ارایه دهنده‌ی گواهی اعتبار^۵ آن‌ها، در این زمینه به معیاری ویژه و خاص برای تأیید صلاحیت نیازمندند و این معیار باید مورد پذیرش همه باشد تا مردم، فعالان اقتصادی و دولت‌ها به نتایج پژوهش‌ها، اندازه‌گیری ویژگی‌های محصولات، سلامت و نتایج بازرسی‌های یکدیگر اعتماد کنند. علاوه بر این، فعالیت‌های حیاتی یک کشور، همچون صادرات محصولات با کیفیت و سالم که می‌تواند یکی از منابع مهم درآمد یک کشور باشد و یا صادرات فناوری در یک کشور، به‌طور کامل وابسته به صحت و دقت نتایج به‌دست آمده از بررسی محصول در آزمایشگاه‌ها یا فرایندهای بازرسی است [۱ و ۲].

امروزه بحث سلامت و درستی نتایج آزمون‌های سلامت از اهمیت بالایی در افزایش سطح عمومی سلامت جامعه، جلوگیری از اشتباهات در تشخیص بیماری‌ها و مسائل مربوط به خدمات دهندگان حوزه بهداشت و سلامت، شرکت‌های بیمه و سیاست‌گذاران ملی و بین‌المللی در حوزه سلامت دارد. لذا رعایت اصول اندازه‌گیری و مدیریت کیفیت در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی نیز امروزه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است [۱ و ۲].

معرفی اتحادیه

فرایند الحاق کشورهای مختلف به سازمان تجارت جهانی^۶ گرایش به اجرای استانداردهای بین‌المللی و ایجاد اعتماد متقابل در تجارت را بیشتر کرده است. لذا بیشتر سازمان‌های موجود در جهان برنامه‌هایی را برای تسریع، سهولت و قابلیت اطمینان در فرایندهای تجاری بین‌المللی براساس استانداردهای و اصول کیفیت طراحی، اجرا و توسعه می‌دهند. از جمله سازمان‌های عمده‌ای که در سطح جهانی این موضوع را مدیریت و برنامه‌ریزی می‌کنند، می‌توان به سازمان‌های زیر اشاره نمود [۳ و ۱]:

- ▶ انجمن بین‌المللی اعتباربخشی^۷
- ▶ کمیسیون بین‌المللی الکترونیک^۸
- ▶ سازمان جهانی استانداردسازی^۹
- ▶ سازمان جهانی اندازه‌شناسی قانونی^{۱۰}
- ▶ فدراسیون جهانی شیمی بالینی و آزمایشگاه‌های تشخیص طبی^{۱۱}
- ▶ اتحادیه بین‌المللی اعتباردهی آزمایشگاهی^{۱۲}

اعتباردهی و تایید صلاحیت، قابل تفویض نیست، در واقع یکی از کارکردهای اصلی ارزیابی صلاحیت، تضمین تبادل شرافت‌مندانه کالا و خدمات است که وسیله‌ای معتبر برای اثبات ادعای کیفیت عملکرد و سایر عناصر مرتبط به حساب می‌آید. تکوین فرایند ارزیابی انطباق و پس از آن صدور گواهی ثبت نیز به همین دلیل شکل گرفته است و جهان به طرفی حرکت می‌کند که گواهی صادر شده در هر زمینه، از اعتبار جهانی یکسانی برخوردار باشد. امروزه کشورهای مختلف به‌منظور ایفای نقش موثر در فعالیت‌های بین‌المللی، پذیرش گواهی‌نامه صادر شده از کشورهای خود و همچنین حصول اطمینان از صحت فعالیت موسسه‌های ارزیابی انطباق و واگذاری بخشی از تصدی‌ها به این موسسه‌ها، نهادهای ملی اعتباردهی و تایید صلاحیت را ایجاد و مستقر می‌کنند [۳ و ۱]. در این راستا، روش‌هایی برای اجرای صحیح انجام آزمون و استفاده از دستگاه‌های آزمایشگاهی تدوین شد که امروزه به‌عنوان «استاندارد» از آن نام برده می‌شود. استانداردها دستورالعمل‌هایی هستند که روش انجام یک کار و یا ویژگی‌های لازم برای یک محصول را بیان می‌کنند [۲].

یک آزمایشگاه و یا شرکت بازرسی به‌منظور دریافت اعتبارنامه‌ی تأیید صلاحیت انجام آزمون، باید الزامات ذکر شده در استاندارد مذکور را پیاده‌سازی کند و سپس توسط یک مرجع تأیید صلاحیت، مورد ارزیابی قرار گیرد [۲].

مراجع تأیید صلاحیت، سازمان‌هایی مستقل از متقاضیان دریافت اعتبارنامه هستند که به آنها AB نیز گفته می‌شود. اعتبار چنین سازمان‌هایی می‌تواند هم در سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی؛ کسب شده باشد.

امروزه کشورهای مختلف به‌منظور ایفای نقش موثر در فعالیت‌های بین‌المللی و پذیرش گواهی‌نامه‌های صادر شده از کشورهای خود نهادهای ملی اعتباردهی را مستقر می‌کنند که این مساله فرایند الحاق کشورهای مختلف به سازمان تجارت جهانی، گرایش به اجرای استانداردهای بین‌المللی و ایجاد اعتماد متقابل در

تجارت را بیشتر کرده است.

شرط ورود به بازارهای بین‌المللی برای بسیاری از آزمایشگاه‌ها (و به دنبال آن پژوهشگران و تولیدکنندگان) استفاده از یک اعتبارنامه معتبر جهانی یا دریافت خدمات از یک شرکت یا سازمان دارای اینگونه اعتبارنامه‌ها است [۳ و ۱].

هر نهاد اعتبار دهنده به آزمایشگاه‌ها یا شرکت‌های بازرسی در هر کشور، برای به‌دست آوردن اعتبار بین‌المللی، باید به عضویت کامل «اتحادیه بین‌المللی اعتباردهی» پذیرفته شود. برای این منظور، سازمان متقاضی باید الزامات استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 17011 را در سازمان خود پیاده کند و سپس توسط سازمان‌هایی که قبلاً این اعتبارنامه را دریافت کرده‌اند که در اصطلاح هم‌تراز هستند، ارزیابی شود. به طور معمول سعی می‌شود این سازمان‌ها از حوزه‌های اقتصادی متنوع و پراکنده در دنیا انتخاب شود تا اعتبارنامه دریافت شده از نظر کاربرد در حوزه تجارت سطح گسترده‌تری از کشورها را پوشش دهد [۳ و ۱].

پس از تأیید ارزیابی از طرف سازمان ILAC، عضویت کامل در این سازمان اعلام می‌شود و توافقنامه‌ای^{۱۳} را امضاء می‌کنند که پذیرش محصولات و خدمات را در گذر از مرزهای بین‌المللی تسهیل می‌کند و در نهایت هدف از آن، به‌وجود آوردن چهارچوبی برای حمایت تجارت بین‌المللی از طریق حذف موانع فنی است [۱]. توافقنامه‌های امضاء شده ILAC موانع و خطرهای فنی تجارت مانند بازرسی و آزمون محصول در ورود به بازارهای اقتصادی جدید را کاهش می‌دهد.

مزایای عضویت کامل (قطعی) در ILAC برای هر کشور برای هر یک از ذینفعان آن شامل موارد زیر است:

برای دولت: برای دولت‌ها یک چهارچوب معتبر و از لحاظ فنی قابل اتکا ایجاد می‌کند که به توسعه بیشتر و افزایش تجارت و همکاری‌های اقتصادی دو و چند جانبه بین دولت‌ها می‌انجامد. در بلندمدت هدف از آن، به رسمیت شناختن کامل خدمات شرکت‌های بازرسی و آزمایشگاه‌های تأیید صلاحیت شده و نتایج آنها توسط شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی و خصوصی توسط کشورهای دیگر است. در این روش، هدف تجارت آزاد مبنی بر سهولت، سرعت، قابلیت اطمینان و کاهش هزینه‌ها تأمین می‌شود [۳].

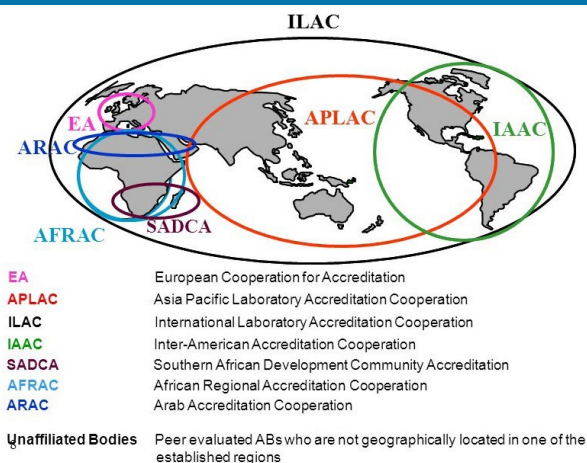
برای سازمان‌های نظارتی و کنترل‌کننده: در حقیقت توافق‌نامه ILAC «مهر انطباق» به رسمیت شناخته شده بین‌المللی بوده که برای نشان دادن تطابق با استانداردها، قوانین و الزامات بین‌المللی است. به تبع آن، خطر تصمیم‌گیری و نتیجه‌گیری براساس نتایج قابل اطمینان برای سیستم‌ها و سازمان‌های نظارتی کاهش خواهد یافت. همچنین از فعالیت‌های آزمون، کالیبراسیون و بازرسی مکرر برای تأیید و پذیرش محصول و تکرار آزمون‌ها و بازرسی‌ها توسط نهادهای نظارتی موجود در کشور و بین کشورها با پذیرش داده‌های نتایج آزمون و بازرسی توسط یک سازمان تأیید صلاحیت شده جلوگیری به عمل آمده، ضمن کاهش زمان و تسهیل تجارت و نظارت، در هزینه‌ها نیز صرفه‌جویی قابل توجهی خواهد شد. این عضویت باعث ارتقاء سازمان‌های نظارتی و کنترل

«اتحادیه همکاری منطقه‌ای»^{۱۴} ایجاد، مدیریت و اجرا می‌شوند. هدف از این فعالیت، امضای توافق‌نامه‌ها در منطقه فعالیت هر کشور و توسعه آن به مناطق دیگر است (هر توافق‌نامه براساس اولویت‌ها، ساختار و الزامات هر منطقه دارای ویژگی‌های خاصی است اما اصل و چارچوب آن مطابق الزامات و اصول توافق‌نامه ILAC و زیر نظر آن است) این روش، فرایند پذیرش متقابل و توسعه را تسریع و تسهیل می‌کند [۳].

به نوبه خود هر اتحادیه همکاری منطقه‌ای که می‌خواهد توسط ILAC به رسمیت شناخته شود، باید الزامات و روش‌های اجرایی آن را رعایت کرده و بپذیرد. همچنین باید ارزیابی‌های معمول توسط اعضاء دیگر اتحادیه‌های همکاری منطقه‌ای و سازمان ILAC را بپذیرد [۳]. تاکنون اتحادیه همکاری‌های اروپایی برای اعتباربخشی^{۱۵}، اتحادیه همکاری اعتباربخشی آزمایشگاهی آسیا و اقیانوسیه^{۱۶} و اتحادیه همکاری اعتباربخشی بین آمریکایی^{۱۷} توسط سازمان ILAC به‌عنوان اتحادیه‌های منطقه‌ای به رسمیت شناخته شده‌اند. این به آن معنا است که ترتیب‌های به رسمیت شناخته شدن متقابل براساس امضاء توافق‌نامه‌های همترازی و روش‌های ارزیابی توسط EA, APLAC, IAAC به‌عنوان همکار در ارزیابی سازمان ILAC مورد تایید بوده و صلاحیت لازم در حفظ و مدیریت توافق‌نامه‌های همترازی در این اتحادیه‌ها وجود دارد. اتحادیه‌های همکاری منطقه‌ای به رسمیت شناخته شده هر ۴ سال یکبار برای کنترل و تمدید اعتباربخشی مجدد، از طرف ILAC ارزیابی می‌شوند.

ABهایی که دارای عضویت وابسته در سازمان ILAC باشند و در یکی از اتحادیه‌های همکاری منطقه‌ای توافق‌نامه همترازی را امضاء کنند به‌طور خودکار واجد شرایط لازم برای امضاء توافق‌نامه ILAC خواهند شد [۳].

جامعه توسعه کشورهای جنوب آفریقا در اعتباربخشی^{۱۸} اتحادیه همکاری‌های اعتباربخشی کشورهای عربی^{۱۹} و اتحادیه همکاری‌های اعتباربخشی کشورهای آفریقایی^{۲۰} در روند توسعه توافق‌نامه‌های مربوط به خود و استقرار الزامات سازمان ILAC و توسعه روش‌های ارزیابی خود هستند تا آمادگی لازم را برای ارزیابی و اعتباربخشی توسط سازمان ILAC به‌عنوان یک اتحادیه همکاری منطقه‌ای به‌دست آورند. پراکندگی جغرافیایی اتحادیه‌های همکاری در شکل (۱) ارائه شده است [۳].



شکل ۱: پراکندگی جغرافیایی اتحادیه‌های همکاری اعتباربخشی [۳]

کننده براساس الزامات استانداردهای بین‌المللی و در نتیجه توسعه کمی و کیفی آنها خواهد شد [۳].

تایید صلاحیت و توافق‌نامه‌های ILAC به‌طور مشترک به سازمان‌های نظارتی دولتی و خصوصی کمک می‌کنند که افق، مسؤلیت‌ها و برنامه‌های خود را براساس یک سیستم جهانی پذیرفته شده و همچنین براساس پذیرش نتایج آزمون و گزارش‌های بازرسی معتبر توسعه دهند [۳].

برای کاربران صنعتی: به‌طور یقین تجارت، وابستگی زیادی به داده‌های آزمون، کالیبراسیون و بازرسی دارد. همچنین درستی نتایج آزمون، کالیبراسیون و بازرسی اعتماد بیشتری را برای فروشنده، محقق یا خریدار ایجاد می‌کند. این فرایند به ویژه در زمانی که خدمات آزمون از شرکت‌هایی غیر تولیدکننده یا محقق دریافت می‌شود (به ویژه در کشوری دیگر)، از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. الزامات استانداردهای مرتبط با فعالیت ILAC و فرایندها و الزامات اعضاء این سازمان دسترسی به آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی معتبر و معتمد، دامنه فعالیت و مورد صلاحیت آنها و اطمینان از درستی نتایج آنها را تسهیل می‌کند [۳].

برای تولیدکنندگان: توافق‌نامه‌های ILAC تضمین‌کننده صرفه‌جویی قابل توجهی در کسب و کارهای تولیدی هستند. تولیدکنندگان می‌توانند به جای تحمل هزینه‌های ایجاد و مدیریت واحدهای داخلی آزمایشگاهی و کنترلی برای تایید کیفیت و بررسی انطباق با استانداردهای ملی و بین‌المللی محصولات خود از طریق آزمون، کالیبراسیون و نتایج بازرسی، این خدمات را از طریق انتخاب خدمات دهندگان معتبر بین‌المللی تایید صلاحیت شده در سطح کشور و یا سایر کشورهای امضاء کننده توافق‌نامه ILAC تامین کنند. این روش علاوه بر کاهش هزینه، باعث افزایش کیفیت و قابلیت اطمینان محصولات شده و از سویی از خدمات به‌صورت تخصصی و با سرعت بیشتری بهره‌برداری خواهد شد. از سویی دیگر، دسترسی تولیدکنندگان و ورود محصولات آنها را به بازارها و حوزه‌های اقتصادی دامنه توافق‌نامه ILAC را تامین، تسریع و تسهیل می‌کند [۳].

برای مصرف‌کنندگان: توافق‌نامه عضویت ILAC قابلیت اعتماد عمومی را برای مردم و مصرف‌کنندگان محصولات و کالاها و خدمات آزمون، کالیبراسیون و بازرسی (محققین و دانشجویان) فراهم می‌کند. با علم بر اینکه نتایج از یک سازمان تایید صلاحیت شده و معتبر بین‌المللی حاصل می‌شود، مصرف‌کنندگان می‌توانند به نتایج آن استناد و اعتماد کنند. این ویژگی به‌خصوص در حوزه استانداردهای آزمایشگاه‌های تشخیص طبی (ISO 15189) با توجه به ارتباط مستقیم کیفیت و درستی نتایج با سلامت ملموس‌تر است، لذا در جلب اطمینان مشتریان و کادر پزشکی و درمانی و در نهایت جذب مشتریان در این سازمان‌ها تاثیر به‌سزایی خواهد داشت [۳].

ILAC براساس الگوی توافق‌نامه عضویت خود، توافق‌نامه‌های منطقه‌ای را براساس حوزه‌های اقتصادی و جغرافیایی برنامه‌ریزی و توسعه آنها را پیگیری می‌کند. این همکاری‌های منطقه‌ای در قالب

نشان ILAC-MRA

تمامی اعضاء کامل^{۲۱} اتحادیه ILAC (اعضایی که توافقنامه همکاری را امضاء نموده‌اند) تا زمانی که دارای عضویت کامل هستند و به مفاد توافقنامه امضاء شده پایبند باشند، براساس اختیاراتی که توافقنامه با ILAC به آنها می‌دهد می‌توانند نشان ILAC-MRA را در کنار نشان خود در مجوزها و گواهینامه‌های رسمی صادر شده توسط خود به کار ببرند؛ هر چند این فرایند برای اعضاء اجباری نیست. دو نمونه از کاربرد این نوع نشان، در شکل (۲) ارائه شده‌است [۳].



شکل ۲: دو نمونه از نشان ILAC-MRA در کنار نشان ABهای Full Member سازمان ILAC [۳]

از سوی سازمان جهانی استانداردسازی و اتحادیه ILAC، تاریخ ۹ جون (۱۹ خرداد ماه) هر سال به‌عنوان روز جهانی تایید صلاحیت انتخاب شده‌است (شکل ۳). در این روز علاوه بر برگزاری مراسمی در کشورهای عضو و ارائه گزارش‌های فعالیت‌های انجام شده، برنامه‌ها و اهداف آتی اتحادیه ILAC و اعضاء آن معرفی می‌شود [۱].

World Accreditation Day

9 June 2016



Accreditation: A global tool to support Public Policy



شکل ۳: پوستر روز جهانی تایید صلاحیت [۳]

بر این اساس، به نظر می‌رسد که عضویت کامل یک AB در ILAC، ضرورتی برای افزایش کیفیت محصولات و خدمات و زیرساخت اصلی به‌منظور توسعه اقتصادی و صادراتی برای هر کشور است و عدم عضویت در این اتحادیه را می‌توان به‌عنوان محدودیتی خود خواسته برای اقتصاد هر کشور و به دنبال آن برای آزمایشگاه‌ها و مراکز علمی - تحقیقاتی آن دانست [۳].

اتحادیه بین‌المللی تایید صلاحیت آزمایشگاهی با سابقه‌ای ۳۰ ساله (۱۹۷۷ سال آغاز به کار) برای نهادهای تایید صلاحیت آزمایشگاهی و بازرسی ایجاد شده‌است تا براساس آن، تجارت آسان‌تر و رقابتی‌تر شود. هدف اصلی ILAC، استفاده و پذیرش هر چه بیشتر نتایج آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی تایید صلاحیت شده از جمله نتایج آزمایشگاه‌های سایر کشورها، توسط صنایع و تدوین کنندگان مقررات کشورها است. از این طریق هدف تجارت آزاد این سازمان با شعار «یک بار بازرسی یا آزمون کالا و پذیرش در همه جای دنیا» است، تحقق می‌یابد [۳ و ۱].

این سازمان با توجه به نیازهای روز دنیا، توسعه استانداردهای بیمارستانی، نیاز به خدمات با کیفیت و قابل اطمینان در حوزه تشخیص طبی، از سال ۲۰۰۹ دامنه تایید صلاحیت نهادهای عضو را به آزمایشگاه‌های تشخیص طبی که براساس استاندارد ISO 15189 ارزیابی و تایید صلاحیت می‌شوند، توسعه داده‌است. در حال حاضر سیستم‌ها و استانداردهای اعتباربخشی بیمارستانی و خدمات بیمارستانی در کشورهای توسعه یافته با سرعت بسیار زیادی در حال توسعه است. لذا خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی به‌عنوان بخش مهمی از این حوزه مورد توجه نهادهای اعتباربخشی قرار گرفته‌است.

ILAC به حوزه‌های اقتصادی و فعالان آن اجازه می‌دهد تا به شبکه‌ای جهانی از آزمایشگاه‌های آزمون و کالیبراسیون، شرکت‌های بازرسی، آزمایشگاه‌های تشخیص طبی که ارائه نتایج دقیق و قابل اعتماد آنها مورد تایید قرار گرفته‌اند با اطمینان خاطر از درستی و پذیرش نتایج آنها توسط دیگر حوزه‌های اقتصادی، دسترسی داشته باشند. در واقع، اعضاء این سازمان زیرساخت لازم برای اطمینان، سرعت و سهولت در تجارت را در سطح جهانی ایجاد، مدیریت و توسعه می‌دهند [۳ و ۲]. همچنین این سازمان به ترویج اعتماد بین‌المللی و مزایای بهره‌برداری و عضویت در این سازمان برای توسعه روز افزون دامنه حوزه‌های اقتصادی تحت پوشش خود می‌پردازد.

ILAC موارد ذیل را سرلوحه فعالیت‌های خود معرفی کرده است:

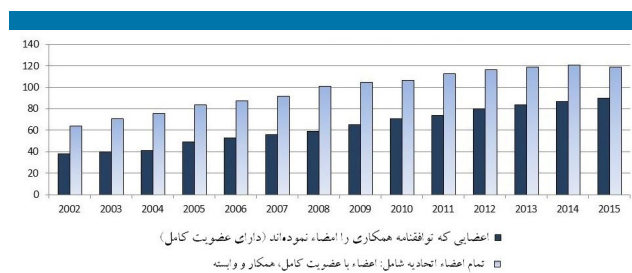
- ▶ تدوین و هماهنگ‌سازی چگونگی تایید صلاحیت آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی؛
- ▶ ترویج تایید صلاحیت آزمایشگاهی و بازرسی در میان دولت‌ها، تدوین کنندگان مقررات و مصرف کنندگان؛
- ▶ مساعدت و حمایت از سیستم‌های تایید صلاحیت در حال تشکیل؛

▶ به رسمیت شناختن امکانات آزمایشگاهی و بازرسی از طریق توافقنامه این اتحادیه و تسهیل پذیرش داده‌های مربوط به آزمون بازرسی و کالیبراسیون در مرزها و تبادل کالای کشورها [۱].

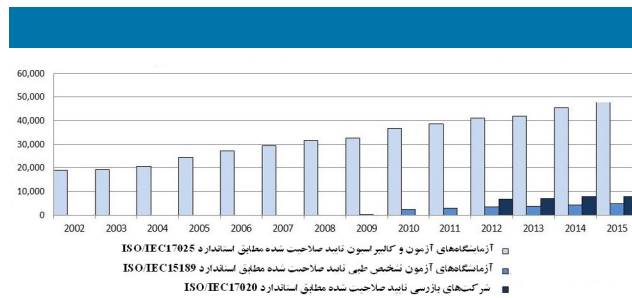
مراجع

۱. کارشناس فیزیک، شرکت کارآفرینی و فناوری ایران (کفا)
۲. کارشناس مهندسی صنایع، پژوهشگاه مواد و انرژی
۳. عضو کارگروه استاندارد و کالیبراسیون شبکه آزمایشگاهی
4. International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)
5. Accreditation Body (AB)
6. world Trade Organization (WTO)
7. International Accreditation Forum (IAF)
8. International Electro technical Commission (IEC)
9. International Organization for Standardization (ISO)
10. International Organization of Legal Metrology (OIML)
11. International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC)
12. International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)
13. ILAC Arrangement
14. Regional Cooperation Body
15. European cooperation for Accreditation (EA)
16. Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation (APLAC)
17. the inter-American Accreditation Cooperation (IAAC)
18. Southern African Development Community in Accreditation (SADCA)
19. Arab Accreditation Cooperation (ARAC)
20. African Accreditation Cooperation (AFRAC)
21. Full Member

شبکه بین‌المللی اعضاء ILAC هم اکنون شامل ۱۵۱ سازمان و ۱۱۸ حوزه اقتصادی است. از سال ۲۰۰۰ تاکنون تعداد ABهایی که به عضویت کامل این سازمان درآمده‌اند دو برابر شده‌است. هم اکنون حدود ۹۱ عضو از ۹۳ حوزه اقتصادی، شرایط عضویت خود را کامل نموده و توافقنامه را امضاء کرده‌اند. ۲۸ عضو دیگر نیز در حال پیگیری و در انتظار ارزیابی برای تکمیل عضویت خود و امضاء توافقنامه هستند [۱]. در حال حاضر بیش از ۵۲۰۰۰ آزمایشگاه و ۸۰۰۰ شرکت بازرسی معتبر و دارای تایید صلاحیت فعالیت بین‌المللی که توسط AB تایید صلاحیت شده توسط ILAC تایید شده‌اند در جهان مشغول به فعالیت هستند. آمار اعضاء اتحادیه و میزان رشد آن در سال‌های گذشته در شکل‌های (۴) و (۵) ارائه شده‌است [۱].



شکل ۴: رشد تعداد اعضا و ABهای ILAC [۳]



شکل ۵: رشد تعداد آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی تایید صلاحیت شده [۳]

مراجع

- [1] <http://ilac.org>
- [2] www.iso.org
- [3] ILAC Guides