IRI

معهد البحوث الصناعية

INDUSTRIAL RESEARCH INSTITUTE

INSTITUT DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

التقرير السنوي ٢٠٢٤

كلمة المدير العام

ماهية المعهد وكيانه

١- النشاط الرسمي العام ٤

٢- الخدمات المخبرية والمراقبة والأنشطة ١٤

٣- استثمارات المعهد خلال عام ٢٠٢٤ ٢٨

٤- الاعتماد الدولي ٣٠

٥- النشاطات الداخلية والخارجية ٣٦

٦- دراسات وابحاث تطبيقية ٥١

٧- المنشورات العلمية ٥٣

٨- نشاطات المركز الاوروبي- اللبناني للتحديث الصناعي ومركز الابتكار والتكنولوجيا ٥٧

٩- نشاطات المركز اللبناني للإنتاج الانظف ٥٩

١٠- التعاون مع القطاع العام ٦٤

١١- العلاقة مع القطاع الخاص ٧٠

١٢- تطور الجهاز البشري ٧٣

١٣- التأهيل المستدام للموظفين ٧٥

١٤- الشراكة الدولية والمحلية ٨١

١٥- قوانين، مراسيم وقرارات ٨٤

١٦- تواصل واعلام ٨٩

هويّة معهد البحوث الصناعية وطنية وانتماؤنا للبنان

كلمة المدير العام الدكتور بسّام الفرنّ

معهد البحوث الصناعية - التقرير السنوي

٢٠٢٤

كيف أصِفُ العام ٢٠٢٤؟ هذا العام الذي شهد أزمات متلاحقة، سياسية واقتصادية واجتماعية وأمنية، بقي يرزح تحت وطأتها حتى آخر يوم من هذه السنة. فراغ رئاسي مستمر. عدوان اسرائيلي سافر. مئات الضحايا. آلاف الجرحى. خسائر بمليارات الدولارات. اقتصاد مترنّح. سياحة معدومة. السوق العقاري جامد. تدفّق اللبنانيين إلى الخارج. إضافة إلى البنى التحتية والخدمات شبه المتوقّفة كالكهرباء والمياه وشبكات الخليوي والانترنت. واقع أليم لا مفرّ منه. يلاحق أبناء الوطن كيفما توجّهوا. أمّا واقع القطاع المصرفي فحدّث ولا حرج.

في ما خصّ القطاع الصناعي الذي يلقى رعاية ودعماً ومواكبة من قبل معهد البحوث الصناعية بكامل مديرياته وأقسامه ومختبراته وخبرائه ومهندسيه واداريه، فيمكن القول إنه مكّن قدراته، وطوّر انتاجه، وحدّث خطوط التوزيع والتصدير.

لم يتوقّف المعهد يوماً عن العمل في أحلك الظروف، مع العلم أنّ موقعه قريب جداً من أماكن الاستهدافات، وقد أُصيب مقرّه أكثر من مرّة. ورغم ذلك، صمد الموظّفون، متحمّلين مسؤولياتهم بعيداً عن الخوف والقلق. هذه هي روحيّة فريق العمل الوطنية والمناقبيّة والترفّع.

لقد تولّت الادارة العامة للمعهد بكلّ دراية وحكمة ورؤية وتخطيط وتبصّر توجيه الكوادر وفق استراتيجيّة شاملة حملت عنوان « لا تراجع عن تقديم الخدمات في معهد البحوث الصناعية مهما كانت الظروف.» وعملاً بهذا الشعار، بقي المعهد خلية نحل كما الحال في الأيّام العاديّة. وكان يتمّ جمع الفريق من وقت لآخر للتأكيد لهم أنّ الاقتصاد الوطني مرتبط إلى حدّ بعيد بنشاط المعهد. إذ أنّ غالبية الوزارات والادارات العامة والمستوردين والمصدّرين والمهندسين والحركة العمرانية والقطاعات الانتاجية والسياحية تعمل بشكل وثيق مع المعهد. وتحتاج إلى خدماته التي طوّرها مع مرور السنوات، وأصبح على مستوى دولي، وثبتّ حضوره الفاعل والمتقدّم في المؤتمرات والندوات العالمية، وفي الهيئات والمعاهد المماثلة.

نحن في المعهد، لا نعرف التعب أو الخوف أو التردّد أو الانكفاء. نحن في المعهد، ملتزمون ومثابرون من أجل البناء والعمران والخدمة العامة. نحن في المعهد، هويّتنا وطنية، انتماؤنا للبنان، هدفنا واضح. نحن في المعهد، نؤمن ونكافح من أجل نهضة القطاعات الانتاجية لناحية خلق فرص عمل للشباب وحمايةً للمستهلك اللبناني فبذلك تتحقّق قيامة لبنان.

ماهية المعهد وكيانه

معهد البحوث الصناعية، مؤسسة لبنانية ذات نفع عام، للدروس والبحوث الصناعية - العلمية التطبيقية والفحص والقياس والتحليل المادي والعلمي، لا تتوخى الربح، غير ذات غاية تجارية، تتمتع بالشخصية المعنوية المستقلة، لها حق التملك والبيع والشراء والتأمين وقبول التبرعات والهبات والاقتراض والتقاضي وغيرها من الأعمال المشابهة، تأسست عام ١٩٥٣ بموجب إتفاقية دولية وأصبحت مرتبطة بوزارة الصناعة بموجب المادة ٣ من القانون رقم ٦٤٢ تاريخ ٢ حزيران ١٩٩٧؛ إن معهد البحوث الصناعية خاضع للقانون الخاص ولأنظمته الأساسية والداخلية والمالية.

يتمتع المعهد بالاستقلال المالي والإداري وخاضع لرقابة ديوان المحاسبة المؤخرة بالنسبة لمساهمات الدولة التي يستفيد منها المعهد.

مركز المعهد الرئيسي في الحدث وله الحق في أن ينشئ فروعاً في جميع أنحاء الجمهورية اللبنانية والخارج

المعهد مركز وطني للبحوث مستقل وهو يجمع:

١. كفاءات العلم والخبرة والاختصاص
٢. الوسائل المادية والأجهزة العلمية
٣. المعلومات والوثائق الفنية

ويعمل على توفير خدمات اختصاصية وعلمية موثوق بها للاقتصاد الوطني وللصناعة القائمة وتلك التي يمكن تأسيسها بهدف الإنماء الصناعي وذلك في شكل:

١. استشارات
٢. دروس وبحوث
٣. فحص وقياس وتحليل

يسعى المعهد بكافة نشاطاته وأعماله لتحقيق الأهداف الآتية:

- إجراء البحوث والدروس بهدف قيام صناعات جديدة.
- إجراء البحوث والدروس المتعلقة بالمواد والأشياء بقصد التعرف إليها وتعريفها وتحديد ما تصلح له وإرساء قواعد استثمارها.
- توفير الاستشارات الاختصاصية من تكنولوجية وإدارية واقتصادية للصناعة القائمة بهدف الإنماء أو التطوير الصناعي وتشجيع إنشاء صناعات جديدة.
- توفير خدمات معترف بها دولياً في الفحص والقياس والتحليل للمواد والأشياء وإصدار شهادات الجودة وشهادات المطابقة.
- التعاون الوثيق مع الهيئات الرسمية الوطنية والدولية والمؤسسات الاقتصادية والنقابية بغية الإنماء الاقتصادي.

يكوّن المعهد جهازاً من الخبراء والاختصاصيين الدائمين الموثوق بهم لتنفيذ أعماله ويساند هذا الجهاز جهاز آخر من الإداريين والمحاسبين والخدمات العامة ليقوم بأعباء الأعمال الإدارية والخدمات الداخلية.

القواعد الأخلاقية المهنية

يتقيد معهد البحوث الصناعية، في جميع أعماله ونشاطاته، بالمبادئ الأخلاقية والقواعد المهنية ويلتزم المحافظة على مصالح عملائه على أحسن وجه. ويعتبر المعلومات أو العمليات أو الأساليب الفنية المستنبطة لحساب العميل ملكاً له ويحرص على اعتبارها سرية.

النشاط الرسمي العام

تمحور نشاط معهد البحوث الصناعية حول عناوين ومشاريع وبرامج عدة، توزّعت بين الانخراط في التحاليل الصيدلانيّة في خطوة نوعيّة وأولى في هذا المجال، والاهتمام بتطوير قطاع النبيذ وتحديثه لاحرازه نقلة جديدة ومتجدّدة ومختلفة عن السياق المتّبع بهدف تكبير حجم القطاع وتوسيع انتشاره عالمياً.

ويؤكّد الدكتور الفرنّ أن هذه الأنشطة تصبّ في مسار تطويري وتحديثي، نهجه المعهد منذ ٢٥ عاماً ولا يزال، في ظلّ تصميم الإدارة على تقديم أفضل الخدمات وأسرعها بهدف حماية المواطن والمجتمع.

ميقاتي في افتتاح مختبر التحاليل الصيدلانية في معهد البحوث الصناعية: اليأس ممنوع
الفرنّ: «انجاز جديد مواكبةً للمتغيّرات التكنولوجيّة الحديثة والشراكات الدولية»

٥ آب ٢٠٢٤

افتتح رئيس الحكومة نجيب ميقاتي «مختبر التحاليل الصيدلانية» في معهد البحوث الصناعية، في حضور وزراء الصناعة والصحة العامة والزراعة، المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ، وعدد من المديرين العامّين ورؤساء جمعيّات ونقابات صناعيّة وقطاعيّة وطبّية ودوائيّة

الفرنّ

ورحّبَ المدير العام بالرئيس ميقاتي والحضور، «لنتشارك الاعلان عن انجازٍ جديد يُضاف إلى الانجازات السابقة المحقّقة منذ ربعِ قرن إلى الآن، بفضلِ السياسات التي رسمناها، والشراكات الدولية التي عقدناها، والمرونة التي اتّبعناها في مواكبة المتغيّرات التكنولوجية الحديثة».

اضاف: «المعهد شريك في النشاط الاقتصادي اللبناني، ويتحمّل مسؤولياتِه لاتمام دوره بتميّز وفخرٍ واعتزاز. فبعدما كان تحت الأنقاض، سرعان ما ملأ الفراغ، وانتقل إلى مصافّ المؤسسات الرائدة لبنانياً وفي المنطقة، وأصبح مرجعاً تعود إليه الوزارات، ويستند عليه القطاعان العام والخاص، لمساعدتهم في الدراسات والأبحاث والمختبرات المعتمدة من قبل المرجعيات الدولية ذات الصلة».

وتابع: «عملنا في ظروف صعبة غير مريحة، من دون أن نتوقّف عن استقبال أصحاب الشأن والمراجعات، وعن عقد الاجتماعات في مختلف المديريات والأقسام. لا القصف ردعنا، ولا قطع الطرقات شكّل عقبة أمام عزيمتِنا، ولا جائحة كورونا منعتنا عن الحضور إلى مكاتبِنا. لقد داومنا بهدف: خدمة المواطن وتسهيل أمورِه، المساهمة في نموّ الاقتصاد، الابقاء على الجسر الذي بنيناه لتقوية الصناعة وتحديثِها، وذلك عبر محاور ثلاثة: الأول: استشاري- بحثي، الثاني: فحوصات مخبرية واصدار شهادات المطابقة والثالث: رقابي على صعيد أخذ العيّنات على المعابر الحدوديّة تنفيذاً للقوانين والمراسيم المتعلّقة بالزامية اخضاع بعض المنتجات للفحوص المخبريّة والتأكّد من مطابقتها للمواصفات اللبنانية ذات الصلة».

وقال: نجحنا في ضبط المخالفات، منعنا ادخال السلع غير المطابقة، وأُعيد شحنُها الى بلد المنشأ لوضع حدّ لمنافستها للانتاج الوطني والسلع المستوردة قانوناً. جنّبنا لبنان أن يكون خزّاناً للبضاعة غير المطابقة والمرفوضة عالمياً. يحزّ في قلوبنا عدم ضبط التهريب على المعابر الحدودية، حيث تدخل السلع بصورة

غير مرئية إذا جاز التعبير وبسحر ساحر. وهذا الأمر يهلك الاقتصاد وينشىء الى جانبه وبموازاته الاقتصاد غير المقونن أو غير الشرعي. ويتطلّب ذلك قمع هذه العمليات ووقفها في خطوة انقاذية لا مفرّ منها».

وأردف: «ندشّن بعد قليل، مختبر التحاليل الصيدلانية الذي بادرنا إلى انشائه. ويعتبر انجازاً على صعيد الصحة الدوائية والاستشفائية. ارتأينا بالتنسيق مع معالي وزير الصناعة الذي أوجّه اليه تحية، ومع معالي وزير الصحة العامة ألّا نغيب عن هذا المضمار الذي يفتقده لبنان منذ سنوات، وازدادت المطالبات وتكرّرت من أجل فتح مختبر للتحاليل الصيدلانية. تُعدُّ هذه الخطوة نقلة نوعية لضبط الدواء المستورد ولحماية الدواء المحلي من المنافسة غير المشروعة، ولتخفيف شكاوى الأطباء والصيادلة والمواطنين من مئات الأدوية المتداول بها، ومن مصدرها ونوعيتها وجودتها. هنا يأتي دور مختبرنا الجديد بالتعاون والتنسيق مع وزارة الصحة العامة، والمجهّز بأفضل التقنيات الحديثة وبالموارد البشرية الكفوءة، من أجل اعادة اللحمة بين المريض والدواء».

وختم: «طال انتظار التأسيس لهذه الثقة المفقودة. دورنا في معهد البحوث الصناعية اعادة الثقة. وسنقوم بدورنا على أكمل وجه».

بعد ذلك افتتح رئيس الحكومة «مختبر التحاليل الصيدلانية» وجال والوزراء في ارجائه.

ميقاتي

وقال رئيس الحكومة في كلمة للمناسبة: «في الاشهر القليلة الفائتة، كنا كلما افتتحنا مشروعا جديدا كان يقال لنا «هلق وقتو؟». ومع ذلك فنحن مصرون على الحياة لان اليأس ممنوع، وسنستمر في تحمل مسؤولياتنا والعمل لتجنيب البلد اي مخاطر».

اضاف: «إنني سعيد بهذا اللقاء وبالتقرير الذي اضاء على عدة جوانب اساسية، واتمنى المزيد من العطاء. «، مشيرا الى «ان العمل الذي يقوم به مدير المعهد والتعاون البناء مع وزراء الصحة والصناعة وايضا الزراعة هدفه الحفاظ على صحة المواطن وسلامته، ومن المهم جدا أن يكون ختم الجودة من المعهد قائما، لان ذلك يمنح المواطن الثقة المطلوبة».

الأبيض

من جهه قال وزير الصحة: «يسعدني أن أقف أمامكم اليوم في افتتاح مختبر التحاليل الصيدلانيّة في معهد البحوث الصناعية. هذه الخطوة هي تأكيد على التزام الحكومة بصحة المواطن، كما أنها تخدم أيضا بشكل كبير استراتيجية وزارة الصحة العامة في مجال تأمين الدواء ذي الجودة العالية للمريض. وهنا

اود ان اركز على نقاط ثلاث:
أولاً، يحقق افتتاح هذا المختبر جزءًا مهما من استراتيجية وزارة الصحة العامة للتأكد من جودة الدواء المستورد، كما يخدم تعزيز الإنتاج المحلي للدواء، وهو دواء عالي الجودة بكلفة مقبولة على المواطن، بخاصة من خلال زيادة إنتاج الأدوية الجنيسة. فمن خلال قدرات تحاليل دواء محلية، يمكننا تسريع عملية الإنتاج بشكل كبير، وتقليل التكاليف، وتحسين توفر الأدوية الأساسية. هذا ليس مجرد تحسين لوجستي، بل هو خطوة حاسمة نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي وتقليل اعتمادنا على المصادر الخارجية. وبذلك، نجعل الأدوية أكثر توفرا وأقل تكلفة لكل مواطن في لبنان. وهنا لا بد انه انوه بالصناعة الدوائية المحلية ودورها في خلال الازمة المالية والصحية في سد الفراغ الحاصل في توفر أدوية الامراض المزمنة وما أثبتته الصناعة من حرفية عالية وحرص كبير على الوطن والمواطن.
ثانياً، لا يمكن التغاضي عن أهمية تطوير قدرات محلية مهمة. يشكل هذا المختبر، جنبًا إلى جنب مع مشروع مختبر الصحة العامة المركزي الذي بدأ العمل على تنفيذه، ومختبرات الجامعة اللبنانية، وشبكة المختبرات المرجعية المتعاونة مع الوزارة، يشكل كل هذا العمود الفقري لقدراتنا المختبرية المحلية. كل واحدة من هذه المؤسسات تلعب دورًا حيويًا في تعزيز قدرة بلدنا على الاستجابة للتحديات الصحية بشكل فعال ومستقل. فهي توفر البنية التحتية الأساسية اللازمة لإجراء تحاليل دقيقة، وأبحاث، وتطوير. معًا، تمثل هذه المختبرات شبكة متكاملة من التميز التي ستساعد في تحقيق الامن الصحي وتدفع قطاع الصحة لدينا إلى الأمام. وأعود واؤكد على مشروع المختبر المركزي في وزارة الصحة العامة والذي نأمل ان يفتتح العام القادم بإذن الله.»
وتابع وزير الصحة: «دعونا نتأمل في رمزية هذه المناسبة الهامة. هذه الوزارات، وهذه الحكومة، تصلح وتبني وتعزز البنية التحتية العامة حتى في أوقات القلة، والصراع والمحن التي تجتاح لبنان وأنحاء المنطقة. هذا العمل الدؤوب في وسط الفوضى هو دليل قوة وإصرار. إنه يظهر أننا كوزارات وكحكومة، ملتزمون برؤية طويلة الأمد لصحة ورفاهية بلدنا. واننا لا نتعامل فقط بردات فعل فورية مع الأزمات؛ نحن نضع الأسس لنظام صحي مستدام وقادر على التكيف. ومن خلال إعادة بناء وتعزيز المؤسسات العامة، نظهر التزامنا بخدمة الصالح العام وضمان أن يحصل المواطنون على أعلى معايير الرعاية».
وختم بالقول:» يعتبر هذا الافتتاح اليوم منارة أمل وشهادة على الالتزام الثابت بالتقدم والصمود. إنه

رسالة واضحة بأننا سنستمر في البناء والاستثمار في مستقبل وطننا، بغض النظر عن التحديات التي نواجهها. دعونا نواصل، معا، السعي نحو لبنان أكثر صحة وقوة واكتفاء ذاتيًا».

بوشكيان

وقال وزير الصناعة: «أحيّيكم دولة الرئيس لرعايةِ الاحتفال وافتتاح مختبر التحاليل الصيدلانية في مقرّ معهد البحوث الصناعية. المعهد الذي أصبح مرجعاً وقوة اقتصادية تساهم في النمو والتقدم والازدهار. ترعون دولة الرئيس هذا الحدث الوطني-الاقتصادي-الصناعي والصحي بامتياز، في وجود كوكبة من المدعوّين المعنيّين والخبراء في صناعة الدواء واستيراده واستخدامه. وعلى الرغم من أننا اليوم في حالة استثنائية، نعيش فيها كلّ ساعة بساعتها لمواجهة المخاطر، ومجابهة التحديات، أفتخر كوزير للصناعة بما أنجزه معهد البحوث الصناعية وبديناميّة مديره العام الدكتور بسام الفرنّ».

ولفت الى «تطوّر المعهد منذ تأسيسه عام ١٩٥٣، وكان سبّاقاً في العالم العربي ومنطقة الشرق الأوسط. يقوم حالياً بالدراسات والأبحاث الصناعية العلمية والتطبيقية والفحوصات المخبرية والقياس والتحليل المادي والعلمي. نشاطاتُه موثوقٌ ومعترفٌ بها دوليا».

وقال: «في الفترة الماضية، جهدنا لتعبئة الفراغ الموجود على صعيد فحص الأدوية واخضاعها للكشوفات الضرورية والفحوصات المخبرية للتأكد من سلامتها وملاءمتها المواصفات.من هنا المبادرة الى تجهيز هذا المختبر وبتمويل ذاتي، لينضمّ إلى مختبرات المعهد الخمسة عشر الحائزة على اعتماد دولي من أعلى المرجعيات العالمية. وأنا بحكم عملي الخاص بمجال التجهيزات الطبية والاستشفائية، اعتبر أنّ ما يتحقّق اليوم هو انجاز كبير في قطاع الدواء اللبناني والأدوية الزراعية. ويدخل في إطار استراتيجية عمل وخارطة طريق تنسيقية بين وزارتي الصناعة والصحة العامة ومعهد البحوث الصناعية ومؤسسة المواصفات والمقاييس اللبنانية (ليبنور) ونقابتي الأطباء والصيادلة ونقابة أصحاب مصانع

الأدوية ونقابة مستوردي الادوية. وينضمّ قريباً إلى هذه الحلقة المتكاملة المجلس اللبناني للاعتماد (كوليباك)».

واضاف: «بالنسبة إلى صناعة الدواء محلياً، فقد أصبح هناك نحو عشرة مصانع ينتجون أصنافاً عديدة ومتنوّعة ومتقدّمة لمكافحة الأمراض المستعصية والأوبئة وغيرها، وهي مخصّصة للسوق المحلي وللتصدير الذي فُتحت أبوابُه أكثر عربياً واوروبياً وافريقياً. وإنّني أشجّع رجال الأعمال الى الاستثمار بهذا المضمار، فهذا القطاع واعد جداً، وتوجد بيئة حكومية حاضنة ومحفّزة له».

وختم بالقول: «الانجازات في لبنان لا تتوقّف. بل تتحقّق في الزمن الصعب. لا شيء مستحيل أمام اللبناني. والموارد البشرية اللبنانية الخلاقة تعمل أكثر وببراعة اكبر تحت الضغوطات».

معهد البحوث الصناعية يرعى اجتماعاً صناعياً-بيئياً
الفرنّ: «لتعزيز التعاون ضمن إمكانات المعهد ومختبراته المتطورة»

١١ تموز ٢٠٢٤

استضاف مدير عام معهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام الفرنّ اجتماعاً صناعياً - بيئياً، حضره وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشكيان، وزير البيئة في حكومة تصريف الأعمال الدكتور ناصر ياسين، مديرون عامون ومسؤولون في الوزارات والادارات المعنية وفريق عمل من كوادر المعهد.

تم البحث في سبل تعزيز التعاون مع معهد البحوث الصناعية، وتطوير مذكرة التفاهم المبرمة بين وزارة البيئة والمعهد، وتأكيد وزيري الصناعة والبيئة على ضرورة الاستفادة من الإمكانات المتطورة والكبيرة في المعهد عبر مراكزه التخصّصية ومختبراته الأربعة عشر المتكاملة التي تغطّي القطاعات الإنتاجية المختلفة، وهي مختبرات الهندسة المدنية، الكهرباء، التحاليل الجرثومية، الكيميائية والكيموفيزيقية، المياه، الجلود والأقمشة، الميكانيك، الحبوب والدقيق والخبز، المشتقات النفطية، الدهانات، التعبئة والتغليف، الطاقة الشمسية، ومصلحة المعايرة وغيرها الوحيدة المعتمدة دولياً منذ العام ٢٠٠٤، بالإضافة إلى الإعتماد الحائز عليه المعهد في

عمليات الكشف والإعتيان.
كما جرى التطرق إلى القرارين رقم ٩٩/١ ورقم ٢٠٢٤/١ تاريخ ٢٠٢٤/٠٧/١ المعنيين بوضع آليات بيئية لصناعات الترابة وآلية ترخيص لإعادة تأهيل مقالع الترابة والكلس والجفصين والدور الأساسي لمعهد البحوث الصناعية في آلية التنفيذ إنطلاقاً من مرجعيته العلمية والوطنية.
تم الاتفاق أيضاً على تشكيل لجنة تقنية مشتركة للمتابعة.

المنتدى اللبناني الاول لعلوم النبيذ في معهد البحوث الصناعية الفرنّ: «النبيذ قيمة مضافة عالية للانتاج يحتاج للدعم والحماية»

٢٠ آذار ٢٠٢٤

نظم المعهد الوطني للكرمة والنبيذ المشكل بموجب المرسوم رقم ٥٦٣٨ تاريخ ١٩-٩-٢٠١٩ وبالتعاون مع معهد البحوث الصناعية منتدىً علمياً بعنوان «المنتدى اللبناني الاول لعلوم النبيذ» حيث شارك في الجلسة الرسمية مدير عام معهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام الفرنّ، مدير عام وزارة الزراعة المهندس لويس لحود، رئيس مجلس إدارة المعهد الوطني للكرمة والنبيذ ظافر شاوي وعدد من المديرين العامين واعضاء مجلس ادارة المعهد من القطاعين العام والخاص وممثلون لـ: منتجي النبيذ من مختلف المناطق اللبنانية والجامعات ودور البحث العلمي والمختبرات وغرف التجارة والصناعة والزراعة وجمعية الصناعيين وموظفون من الادارات العامة والمؤسسات وطلاب الجامعات.

تضمّن المنتدى جلسة رسمية وثلاثة محاور علمية: ١- لمحة حول اعمال النبيذ، ٢- انتاج النبيذ في الشروط المناخية الحالية، ٣- التقنيات المبتكرة في صناعة النبيذ.

قدّم المحاضرون الوطنيون والدوليون في الجلسات العلمية الثلاثة المعلومات المتوفرة والناتجة عن دراسات شاركوا بها حول المواضيع الواردة وفسح بالمجال للمناقشة والتوصل الى التوصيات المناسبة في كل منها.

اما الجلسة الرسمية فاستهلها شاوي ونقل رؤية المعهد والاستراتيجية التي يعمل بموجبها عارضا ما قام به مجلس الادارة حتى الآن وما ينوي القيام به قبل نهاية ولايته في نهاية العام ٢٠٢٤ لا سيما تنفيذ المسح الجغرافي بالتعاون مع مديرية الدراسات والتنسيق في وزارة الزراعة واعداد لائحة الخبراء الوطنيين بانتاج النبيذ ومتابعة المهام لما فيه خير القطاع.

اما المدير العام فقد رحّب بالضيوف واكّد على اهمية منتج النبيذ اللبناني الذي يجمع العلم والمعرفة والذوق وتتوافر فيه مقومات التكامل الزراعي الصناعي، ويشكل انتاجا ذي قيمة مضافة هي الاعلى في لبنان مما يستوجب حمايته واكد على الدعم الدائم لهذا القطاع وتمّت ترجمة ذلك من خلال مذكرة تعاون بين معهد البحوث الصناعية والمعهد الوطني للكرمة والنبيذ.

وتحدّث المحاضرون عن أهمية النبيذ كصناعة تفتح آفاقاً واسعة للتصدير والانتشار.

تعاون LEBAJICA ومعهد البحوث الصناعية في مجال سلامة الأغذية والإدارة البيئية

٦ شباط ٢٠٢٤

في خطوة رائدة، وحّد معهد البحوث الصناعية والجمعية التعاونية الثقافية لخريجي الوكالة اليابانية للتعاون الدولي LEBA-JICA جهودهما لمعالجة التحديات الملحة التي يواجهها لبنان في مجالي السلامة الغذائية والاستدامة البيئية. ويقوم هذا التعاون الديناميكي، بتمويل من الهيئة اليابانية، على استخدام جهاز مقياس الطيف الضوئي للأشعة المرئية وفوق البنفسجية (UV-Vis spectrophotometer) المتطور في الاختبارات والأبحاث التطبيقية.

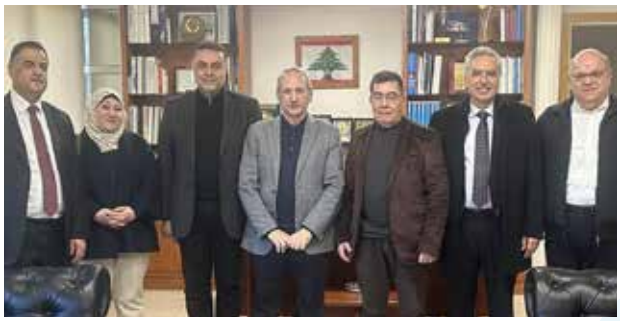
مواجهة التحديات بشكل مباشر:

يواجه لبنان معضلة حقيقية تتجلى في مشاكل السلامة الغذائية، والمخاوف البيئية، والأزمة المالية التي تؤثر على الإنتاج الزراعي. تهدف الشراكة بين LEBAJICA ومعهد البحوث الصناعية، إلى تعزيز إجراءات مراقبة الجودة في مجالي الغذاء والبيئة. وتسعى هذه المبادرة الى تعزيز التزام لبنان بمعايير السوق المحلية والدولية، والتخفيف من المخاطر الصحية المرتبطة بالإفراط في استخدام المضافات الغذائية، والاحتيال الغذائي، وفحص تراكيز المعادن في النفايات السائلة التي تدخل الى البيئة.

ويتوخى المعهد دعم نظام السلامة الغذائية، تعزيز التنمية الصناعية، والتشديد على حسّ المسؤولية البيئية. ويتألف مقياس الطيف الضوئي للأشعة المرئية وفوق البنفسجية المتطور من أربعة مكونات اساسية - مصدر للضوء، مستوحد للون (monochromator)، وحامل العينة، وكاشف - مما يسهل التحليلات الكمية للجزيئات والأيونات الذائبة في المحاليل.

التطبيقات الرئيسية:

١) الابحاث التطبيقية واختبار المنتجات الغذائية المختلفة:



- التحليل المتعمق والقياسات الكمية للمواد الكيميائية في مختلف المنتجات الغذائية.
- تحديد المجموعات الوظيفية، والمركبات العضوية، والمعادن غير العضوية، التي تتركز عليها الابحاث التطبيقية.

٢) التحاليل البيئية:

تقييم سليم للأثر البيئي، مع التركيز على الموارد المائية.

تحديد تراكيز المواد الكيميائية في النفايات السائلة الملقاة في البيئة.

نشر الخبرات:

ولضمان إحداث تأثير مضاعف، قامت المعهد والهيئة اليابانية بتنظيم ورشة عمل تدريبية شاملة. خضع خبراء من معهد البحوث الصناعية لتدريب مكثف من قبل موردي المعدات، مما حولهم إلى مدربين ماهرين. بعد ذلك، قام هؤلاء المدربون بنقل معرفتهم من خلال ورش عمل للطلاب في كلية العلوم الصحية في الجامعة اللبنانية والعاملين في هذا المجال ضمن القطاع الصناعي. ركزت ورش العمل على دور مقياس الطيف الضوئي للأشعة المرئية وفوق البنفسجية في مراقبة الجودة في المجالين الغذائي والبيئي.

يمثل هذا التعاون خطوة إلى الأمام بالنسبة للبنان، تعد بإحراز تقدم في مجالات السلامة الغذائية والتنمية الصناعية وإدارة الموارد البيئية.

الخدمات المخبرية
والمراقبة والأنشطة

كما هو معروف، تتوزّع مهام معهد البحوث الصناعية على أكثر من نشاط. وتبرز هنا خدماته المخبريّة في مختبرات مجهّزة بآلات وأجهزة جعلته معترفاً بها عالمياً. وهي تعدّ ١٦ مختبراً في مختلف الأقسام، حيث يجري مهندسو وتقنيّو وفنّيو المعهد الفحوص المخبريّة معتمدين الطرق الحديثة. وهم يخضعون لدورات تدريبيّة متواصلة في لبنان والخارج. يهمّ المركز أن ترتفع مستويات خدماته بالتوازي بين كلّ الأقسام العاملة، بحيث يرتقي مع موظّفيه واداريه تحت مظلّة ادارته التي تضع الخطط التوسّعية وتستشرف المستقبل وحاجاته بكلّ حكمة وادراك لما يحتاج إليه الاقتصاد اللبناني لينمو ويزدهر، انطلاقاً من الشراكة القائمة بين المعهد ومكوّنات هذا الاقتصاد وركائزه.

وتوزعت الإختبارات والفحوص وعمليات التدقيق، في إجمالها كالآتي:

- ٢٦٢٦٠١ عمليّة اختبار وتحليل في مجال المُطابقة، أجرتها مختبرات المعهد خلال العام ٢٠٢٤ بزيادة ١٣٥٥٦عملية عمّا في ٢٠٢٣، أي ما يقارب 0,١٦ في المئة.
تُضاف إلى هذه الإختبارات، الكشوفات الخارجيّة، والبالغة ٢٢٨ كشفًا، إضافةً إلى ٦٥٤٤٢٦ قارورة غاز، مصنوعة داخليًا.
- بلغت إختبارات التقييس والمُعايرة ٣٢٢٤٤ اختبارًا على ٣٢٤٢ عيّنة.
- دقّق المعهد في مجال التحقيق في مطابقة البضائع الوافدة عبر البوابات اللبنانيّة الخارجيّة للمواصفات الإلزاميّة، في ٣٤٢٥٠ ملفًّا.

ويُرسّخُ المعهد أهليّته كمؤسسة علميّة تقدرُ أنْ تستوعب حاجات الإدارة العامّة والقطاع الخاص، وتسهرُ عليها من أجل إنجاز الإختبارات العلمية والتقنيّة في ميادين عديدة، بدقة ومهارة، عدا عن إعداد البحوث والدراسات العلميّة في المجالات الإقتصاديّة كافّة.

الاختبارات والتحاليل

نجح المعهد هذا العام رغم الأوضاع الصعبة في زيادة حجم نسب الاختبارات والتحاليل التي أجراها طيلة ٢٠٢٤. وهذا برهان اضافي على متابعة المدير العام واعطائه التوجيهات لكادر مميّز يعمل بتفانٍ واخلاص. وأدّت النتيجة إلى إحداثِ فارقٍ وزيادة بنسبة 0,٤٤ في المئة على صعيد نشاط مختبرات المعهد المتنوّعة، مقارنة بما كانت عليه في ٢٠٢٣. وتزايد النشاط في مختبرات الكهرباء بنسبة ١٠,٢٦ في المئة، وتمثّلت أعدادها بنسبة ٣٧ في المئة من مجموع الإختبارات. ورغم تزايد النشاط في المختبرات الكيميائية بنحو ١,٧٢ في المئة، إلّا أنّ حصّتها من مجموع الإختبارات بلغت نحو ٣٢ في المئة، تليها مختبرات الهندسة المدنية والتربة وحصّتها من الإختبارات نحو ١٢ في المئة، وتمثّلت إختبارات الفحوص الجرثومية بنسبة ١٠ في المئة. وثم مختبر البترول والطلاء ٣ في المئة والمختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز ٤ في المئة ، ومختبرات النسيج والجلود ١ في المئة.

وجرت الاختبارات على ٤٢٣٢٩ عيّنة من مختلف الأنواع الواردة.

أمّا مختبر التلحيم فأجرى ١٨٠٣ اختبارًا.

وبدا نشاط المختبرات بحسب الجداول الإحصائيّة كالآتي:

مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء

بلغ عدد العمليّات الاختباريّة في مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء، ٨٣٠٠٠ اختبارًا بزيادة ١٤٠٠ عملية نسبتها ١,٦٨ في المئة، ومثلت نحو ٣٢ في المئة من نشاط المختبرات الإجماليّ.

التحاليل الجرثومية

بلغ عدد الاختبارات التي أُجريت في المختبرات الجرثومية ٢٦٠٠٠ إختبارًا، تشكل نحو ١٠ في المئة من مجموع الإختبارات.

مختبرات النسيج والجلود والمطّاط

سجّلت عمليات الإختبار والتحليل في هذه المختبرات، ٢٩٨٠ اختبارًا نسبتها نحو ١ في المئة، وهي تراجعت بنسبة تقارب ٣ في المئة تقريبًا. نظرًا إلى توقف إستيراد النسيج والأقمشة في شكل كبير.

مختبرات البترول ومشتقاته

أمّا مختبرات الطلاء والبترول فتراجع نشاطها بـ ١٤٨٠ اختبارًا أي بنسبة ١٥ في المئة، وبلغت ٨٥٠٠ إختبارًا وصارت حصّتها من مجموع الفحوص نحو ٣ في المئة.

مختبرات الهندسة المدنية

أمّا مختبرات الهندسة المدنية والتربة، فازدادت بنسبة ١ في المئة وسجّلت ٣٢٣٣٠ في مقابل ٣٢٠١٩ اختبارًا في السنة السابقة وبلغت حصّتها ١٢ في المئة من نشاط الإختبارات.

مختبرات الكهرباء

وتضاعف النشاط في مختبرات الكهرباء بالغًا ٩٦٣٢٨ اختبارًا، بزيادة ٨٩٥٢ إختبارات، وباتت حصّتها نحو ٣٧ في المئة من مجموع الفحوص.

المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز

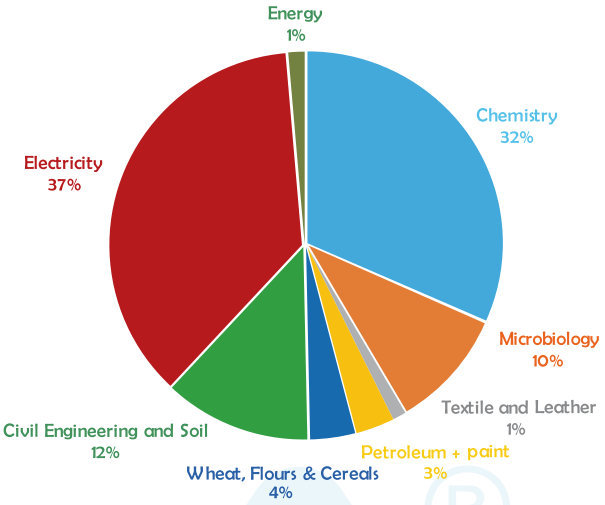
ونظرًا إلى التعاون الوثيق بين وزارة الاقتصاد والتجارة ومعهد البحوث الصناعية، فإن المختبر يجري لمصلحة الوزارة الفحوص المخبرية على القمح المستورد. كما يجري سائر الفحوص لغالبية المنتجات المستوردة والمصنّعة محليًا. وبلغ عدد الإختبارات في المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز ٩٨٩٦ إختبارًا بزيادة ١٩٩٦ إختبارًا مثلت نحو ٤ في المئة من مجموع الاختبارات.

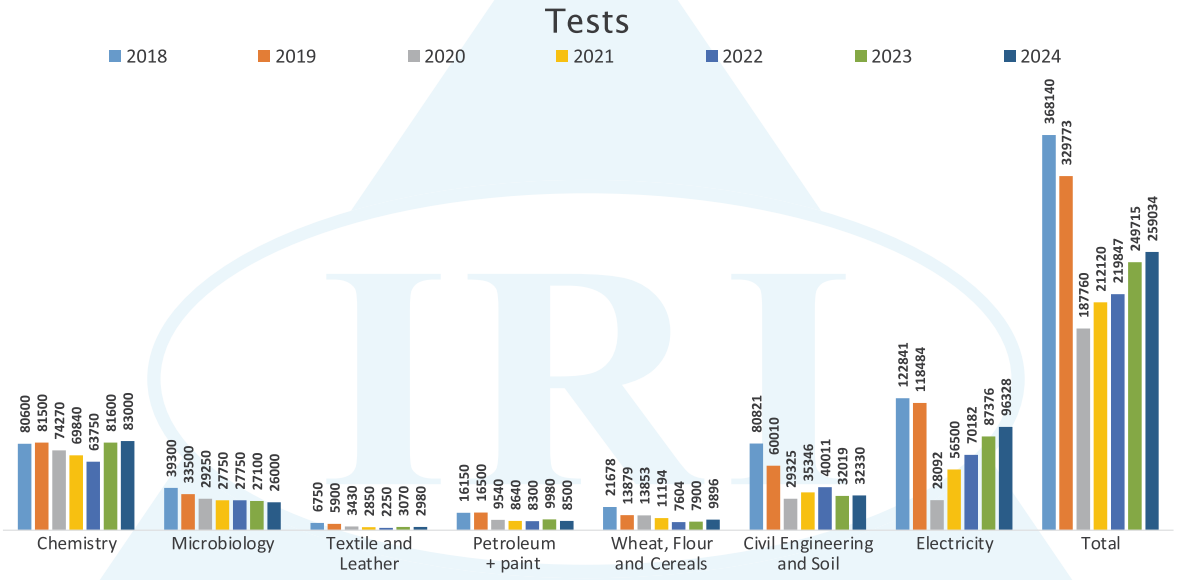
المركز اللبناني للتلحيم

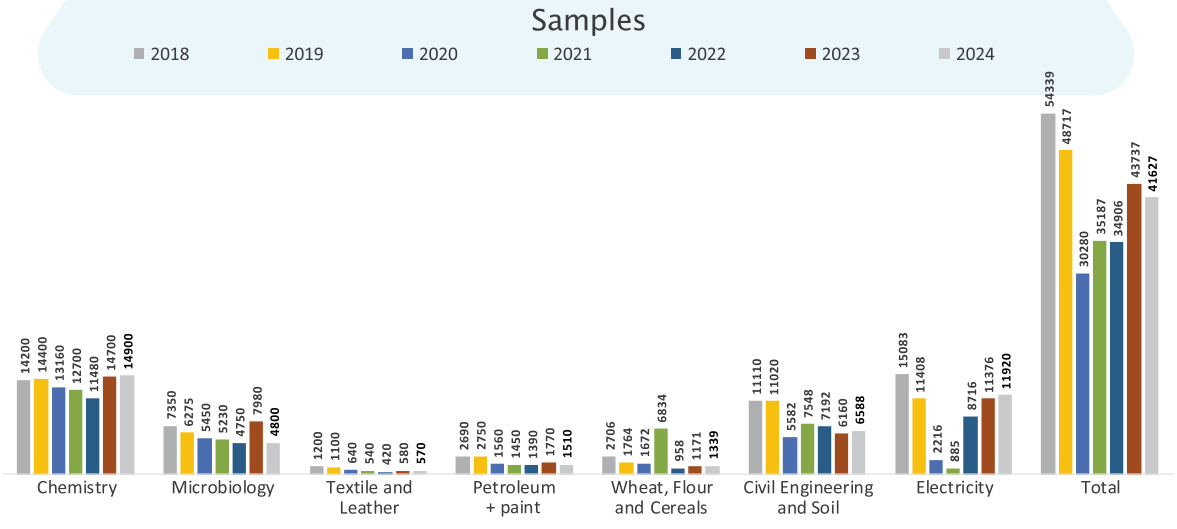
أمّا عمليّات الكشف على التلحيم فبلغت ١٨٠٣ عملية.

عدد الإختبارات في كل مختبر

السنة	٢٠٢٤	٢٠٢٣	٢٠٢٢	٢٠٢١	٢٠٢٠	٢٠١٩
الكيميائية والفيزيوكيميائية	٨٣٠٠٠	٨١٦٠٠	٦٣٧٥٠	٦٩٨٤٠	٧٤٢٧٠	٨١٥٠٠
التحاليل الجرثومية	٢٦٠٠٠	٢٧١٠٠	٢٧٧٥٠	٢٧٧٥٠	٢٩٢٥٠	٣٣٥٠٠
النسيج - الجلود - المطّاط	٢٩٨٠	٣٠٧٠	٢٢٥٠	٢٨٥٠	٣٤٣٠	٥٩٠٠
الطلاء - البترول ومشتقاتُه	٨٥٠٠	٩٩٨٠	٨٣٠٠	٨٦٤٠	٩٥٤٠	١٦٥٠٠
المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز	٩٨٩٦	٧٩٠٠	٧٦٠٤	١١١٩٤	١٣٨٥٣	١٣٨٧٩
الهندسة المدنية	٣٢٣٣٠	٣٢٠١٩	٤٠٠١١	٣٥٣٤٥	٢٩٣٢٥	٦٠٠١٠
الكهرباء	٩٦٣٢٨	٨٧٣٧٦	٧٠١٨٢	٥٦٥٠٠	٢٨٠٩٢	١١٨٤٨٤
الطاقة	٣٥٦٧	-	-	-	-	-
المجموع	**٢٦٢٦٠١**	**٢٤٩٠٤٥**	**٢١٩٨٤٧**	**٢١٢١٢٠**	**١٨٩٦٥٣**	**٣٣٢٠٧٦**
التلحيم	١٨٠٣	٢٣٦٤	٦٧٠	١٣١٥	١٨٩٣	٢٣٠٣


Energy
1%
Chemistry
32%
Microbiology
10%
Textile and Leather
1%
Petroleum + paint
3%
Wheat, Flours & Cereals
4%
Civil Engineering and Soil
12%
Electricity
37%


Tests
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
Chemistry
80600 81500 74270 69840 63750 81600 83000
Microbiology
39300 33500 29250 27750 27750 27100 26000
Textile and Leather
6750 5900 3430 2850 2250 3070 2980
Petroleum + paint
16150 16500 9540 8640 8300 9980 8500
Wheat, Flour and Cereals
21678 13879 13853 11194 7604 7900 9896
Civil Engineering and Soil
80821 60010 29325 35346 40011 32019 32330
Electricity
122841 118484 28092 56500 70182 87376 96328
Total
368140 329773 187760 212120 219847 249715 259034


Samples
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
Chemistry
14200 14400 13160 12700 11480 14700 14900
Microbiology
7350 6275 5450 5230 4750 7980 4800
Textile and Leather
1200 1100 640 540 420 580 570
Petroleum + paint
2690 2750 1560 1450 1390 1770 1510
Wheat, Flour and Cereals
2706 1764 1672 6834 958 1171 1339
Civil Engineering and Soil
11110 11020 5582 7548 7192 6160 6588
Electricity
15083 11408 2216 885 8716 11376 11920
Total
54339 48717 30280 35187 34906 43737 41627

مختبرات المترولوجيا والمعايرة

تراجع نشاط مختبرات القياس المُختلفة (مترولوجيا) خلال العام ٢٠٢٤، بنسبة ١١ في المئة عنها في ٢٠٢٣، وبلغت ٣٢٢٤٤ اختبارًا في مقابل ٣٦٥٨٢ اختبارًا، في السنة السابقة.

وتسلّمت هذه المختبرات ٣٢٤٢ جهازًا للقياس.

وتوزّعت هذه الاختبارات في ميادين الحرارة، الضغط، القوّة، الكتل، الأبعاد والكهرباء.

الحرارة

تسلّمتْ مختبرات الحرارة، ٦٩١ جهازًا، أجريَ عليها ٧٦٥٠ اختبار، بتراجع ١٦٢٠ اختبارًا بنسبة ١٧,٥ في المئة.

الضغط

بلغ عدد الآلات المعدّة للضغط والمسلّمة للاختبار ٦١، أجري عليها ٤٨٨ إختبارٍ بمعدل ٨ اختبارات للآلة الواحدة، وهو المعدل المعتمد ذاتُه.

القوّة

وتلقّت مختبرات قياس القوّة ٥ أجهزة بهدف قياس قوتّها. أُجريَ عليها ٤٨ اختبارا، بمعدل ٩,٦ إختبارات للجهاز.

الكُتل

بلغ عدد وحدات الكُتل ١٩٦٢ أجري عليها ١٩٨٢٢ اختبارًا بمعدّل حوالي ١٠ إختبارات للوحدة.

الأبعاد

وارتفع عدد الوحدات إلى ٣٣٤ وحدة والاختبارات إلى ٢٦٦٤ بمعدل ٨ اختبارات للوحدة.

الكهرباء

أمّا الإختبارات على تجهيزات في مجال الكهرباء فتراجعت في ٢٠٢٤ إلى ١٨٣ جهازًا و١٤٦٤ اختبارات بمعدل ٨ اختبارات للجهاز.

إختبارات مختلفة

وبلغت الاختبارات المختلفة ٤٨ اختبارًا، على ٦ أجهزة.

قياس ومعايرة

موضوع النشاط	٢٠٢٤		٢٠٢٣		٢٠٢٢		٢٠٢١		٢٠٢٠		٢٠١٩		٢٠١٨	
	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص
الحرارة	٦٩١	٧٦٥٠	٩٢٧	٩٢٧٠	٦١٧	٦١٥٠	٤٣٧	٤٣٥٦	٤٤٠	٤٤٠٠	٥٣٣	٥٣٣٠	٥٥١	٥٥١٠
الضغط	٦١	٤٨٨	٤٧	٣٧٦	٦٤	٥١٢	٢٥	٢٠٠	٢٩	٢٣٢	١٨	١٤٤	٧٠	٥٦٠
القوّة	٥	٤٨	٥	٤٨	٥	٤٠	٢	١٦	٥	٦٠	٩	١٠٨	٦	٧٢
الكُتل	١٩٦٢	١٩٨٢٢	٢١٥٥	٢١٨٢٤	١٥٩٩	١٥٤٢٠	١٢٦٩	١١٨٨٣	٩٩٦	٩٢٨٨	١٢٢٨	١١٥٣٢	١١٧٠	١٠٨١٦
الأبعاد	٣٣٤	٢٦٦٤	٣٧٠	٢٩٦٠	٢٧٣	٢١٨٤	١٨٦	١٤٨٨	١٤٣	١١٤٤	١٨٧	١٤٩٦	١١٣	٩٠٤
الكهرباء	١٨٣	١٤٦٤	٢٥٧	٢٠٥٦	٧٩	٦٣٢	٣٩	٣٨٠	٥١	٤٠٨	٣٨	٣٠٤	٥٢	٤١٦
اختبارات مختلفة	٦	٤٨	٦	٤٨	٣	٤٠	١٧	١٣٦	٢٤	١٩٢	٣٨	٣٠٤	٣٦	٢٨٨
المجموع	**٣٢٤٢**	**٣٢٢٤٤**	**٣٦٥٨٢**	**٣٧٦٨**	**٢٦٤٢**	**٢٥٠٤٨**	**١٩٧٥**	**١٨٤٥٩**	**١٦٨٨**	**١٥٧٢٤**	**٢٠٥١**	**١٩٢١٨**	**١٩٩٨**	**١٨٥٦٦**

المراقبة الخارجية

النشاط	٢٠٢٤	٢٠٢٣	٢٠٢٢	٢٠٢١	٢٠٢٠	٢٠١٩	٢٠١٨
الكشف على خزّانات الغاز	٨٢	١٢٦	٢٤٧	١٢٠	١٢٦	٧٩	١٠٩
الكشف والمُعايرة لمستوعبات نفط	٢٥	١١	١٩	٣٨	٤٥	٣٩	٤١
الكشف على المراجل البُخارية	١٠٢	١٨٨	١٠٢	١٢١	١٣٧	١٦١	١٨٨
الكشف على محطّات الوقود	٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠
اجزاء (صمّامات، منظمات)	١٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
المجموع	**٢٢٨**	**٢٩١**	**٣٦٨**	**٢٧٩**	**٣٠٨**	**٢٧٩**	**٣٣٨**
الكشف على قوارير غاز مصنّعة محلّيًا ومراقبتها	٦٥٤٤٢٦	٥٨٠٢٦٢	٥٥٥٤٠٩	٨٥٢٦٧	٤٢٤١٦٨	٦٧٢٢٦٢	٦٧٧٦٠٠
الكشف على قوارير غاز مستوردة ومراقبتها	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٤٧٨٤
الكشف على قوارير غاز مصدرة ومراقبتها	٨٣٩٩٩	١١٠٩٢٨	١١٥٨٢١	٠	٠	٠	٠

ارتفاع أعمال تقييم المطابقة إلى ٣٤٢٥٠ ملفًّا

واصلت أعمال تقييم المطابقة بالارتفاع عام ٢٠٢٤ مقارنة بـ ٢٠٢٣. وهذا مؤشّر أيضاً الى تحلّي آداء المعهد بالفاعلية والسرعة والكفاءة على مختلف النقاط الحدودية. وانعكست هذه الزيادة تحسّنًا في عدد الملفّات الجمركيّة موضوع المطابقة من قبل المعهد، فبلغت ٣٤٢٥٠ ملفًّا في مقابل ٣٢٤٤٠ ملفًا عام ٢٠٢٣ أي بزيادة ١٨١٠ ملفًّا نسبتها 0,0 في المئة.

وتوزّع نشاط عمليّات التقييم بحسب أنواع المنتجات المستوردة كالآتي:

وتوزّع نشاط عمليّات التقييم بحسب أنواع المنتجات المستوردة كالآتي:

- البيانات التي تم تقييم المطابقة لها في بلد المصدر ضمن آلية المعهد وعددها ٢٦٢ ملفًّا.
- بلغ عدد الملفّات الخاضعة للمطابقة ٢٤١٥٥ ملفًّا، والملفّات غير الخاضعة لأحكام مراسيم المواصفات الإلزامية بعد الدرس، ١٠٠٩٥ ملفًّا.
- بلغ عدد الملفّات غير المطابقة ٨٤٥ ملفًّا، صُحّحَ منها ٧٨١ ملفًّا، ورُفض ٦٤ ملفًّا.

الملفات بحسب القطاعات

أمّا توزيع الملفّات بحسب نوعيّة البضائع المستوردة، فتوزّعت بحسب أهمّيتها كالآتي:

الموادّ الكيميائية

بلغتْ ٥٨٦٦ ملفًّا في مقابل ٤٦٧٠ ملفّات في ٢٠٢٣، بزيادة ١١٩٦ ملفًّا نسبتها ٢٠ في المئة. وتُشكّل هذه الملفّات نحو ١٧ في المئة من المجموع.

الأنظمة كهروضوئية

بلغت ملفات الأنظمة الكهروضوئية ١٢٠٢ ملفًّا تمثل نحو ٣,٥ في المئة من مجموع الملفات

التجهيزات الكهربائية

تستأثر بـ ٢٣ في المئة من مجموع الملفّات الجمركية، مع ٧٨٨٨ ملفًّا، بتراجع ١٣٥ ملفًّا وبنسبة ١,٥ في المئة

التجهيزات الطبيّة

يُشكّلُ عددها نحو ١٤,٦ في المئة من مجمل الملفّات، وتبلغ ٥٠٠٥ ملفًّا في مقابل ٤٧٠٨ ملفًّا العام ٢٠٢٣، أي بزيادة ٢٩٧ ملفًّا نسبتها ٦,٣ في المئة.

ملفّات مواد البناء

تراجعت ٣٣١ ملفًّا من٢٠٥٠ عام ٢٠٢٣ إلى ١٧١٩ ملفًّا عام ٢٠٢٤ ، تمثّل نحو ١٦ في المئة. حصّةُ هذه الملفّات من المجموع ٥ في المئة.

ملفّات النسيج

بلغ عدد الملفّات الجمركية الخاصّة بواردات النسيج ٢٢٠٤ ملفًّا في مقابل ٢٠٤٤ ملفًّا، بزيادة ١٦٠ ملفًّا، نسبتها ٧ في المئة. تبلغ حصّة هذه السلع نحو٦,٤ في المئة من مجموع الملفّات الجمركية.

ملفّات الطلاء

عددها ١٨٤٣ ملفًّا، تمثل ٥,٣ في المئة من مجموع الملفّات، وهي كانت ١٨٨٧ ملفًّا، فتراجعت ٤٤ ملفًّا نسبتها نحو ٢,٣ في المئة.

الملفّات المشتركة

عدد ملفّاتها ٤٤٤٩ في مقابل ٣٦٠٨ ملفًّا قبل سنة، بزيادة ٨٤١ ملفًّا، نسبتها نحو ١٩ في المئة. تبلغ حصّة هذه الملفّات نحو ١٣ في المئة من مجموع الملفّات الجمركيّة.

أمّا الملفّات الباقية فهي: الآليات ١١٩٤ ملفًّا، (٣٥ في المئة)، الميكانيك ٥٥٤ ملفًّا (١,٦ في المئة)، الملفّات الموافق عليها في بلد المصدر٢٦٢ (٠,٧ في المئة)، الطاقة ٣١، المصاعد ٢٦٥ وآلات الضغط ١٣٢.

الملفات الجمركية ٢٠٢٤

نوع الملفات	تدقيق قبل الشحن	كيمياء	أنظمة كهروضوئية	كهرباء	مفروشات	أجهزة طبّ	مصاعد	ميكانيك	طاقة	طلاء	أجهزة الضغط	الهندسة المدنيّة	نسيج	آليات نقل	تأجيم	ملفات مشتركة	المجموع العام
المجموع	٢٦٢	٥٨٦٦	١٢٠٢	٧٨٨٨	١٥٩٨	٥٠٠٥	٢٦٥	٥٥٤	٣١	١٨٤٣	١٣٢	١٧١٩	٢٢٠٤	١١٩٤	٣٨	٤٤٤٩	**٣٤٢٥٠**
الملفات الخاضعة	٢٦٢	٣٨٣٤	١٠٧٨	٤٨٦٧	١١٢٩	٤٣٤٢	٩٢	٣٣٣	٢٨	٤٥٧	٦٨	١٦٤٨	١٦٣٧	٩٦٨	٣٣	٣٣٧٩	**٢٤١٥٥**
الملفات غير الخاضعة	٠	٢٠٣٢	١٢٤	٣٠٢١	٤٦٩	٦٦٣	١٧٣	٢٢١	٣	١٣٨٦	٦٤	٧١	٥٦٧	٢٢٦	٥	١٠٧٠	**١٠٠٩٥**
النسبة المئوية للملفات غير الخاضعة ٪	٠,٠٠	٣٤,٦٤	١٠,٣٢	٣٨,٣٠	٢٩,٣٥	١٣,٢٥	٦٥,٢٨	٣٩,٨٩	٩,٦٨	٧٥,٢٠	٤٨,٤٨	٤,١٣	٢٥,٧٣	١٨,٩٣	١٣,١٦	٢٤,٠٥	**٢٩,٤٧**
الملفات غير المطابقة	٠	٩٣	١٠	٥١٠	١٧	٩٤	٠	٣	٩	١٠	٣	٦٤	١٠	٠	٢٢	٠	**٨٤٥**
النسبة المئوية للملفات غير المطابقة ٪	٠,٠٠	١,٥٩	٠,٨٣	٦,٤٧	١,٠٦	١,٨٨	٠,٠٠	٠,٥٤	٢٩,٠٣	٠,٥٤	٢,٢٧	٣,٧٢	٠,٤٥	٠,٠٠	٥٧,٨٩	٠,٠٠	**٢,٤٧**
الملفّات المصحّحة	٠	٧١	٩	٤٧٧	١٧	٩٤	٠	٣	٩	٤	٣	٦٤	٨	٠	٢٢	٠	**٧٨١**
الملفّات المرفوضة	٠	٢٢	١	٣٣	٠	٠	٠	٠	٠	٦	٠	٠	٢	٠	٠	٠	**٦٤**

حركة بوّابات العبور

شكّلت في مرفأ بيروت ٦٤,٥٨ ٪ في المئة وفي المطار ٢٥,٢٣ ٪ في المئة

مرفأ بيروت

عولج ٢٢١٢٢ ملفًّا في مقابل ٢٠٦٨٣ ملفّا عام ٢٠٢٣، أي بزيادة ١٤٣٩ ملفًا نسبتها ٦,٥ في المئة. وتشكّل هذه الملفّات ٦٤,٥٨ في المئة من المجموع.

مطار بيروت

وبلغ عدد الملفّات التي خضعت لتقييم المطابقة والواردة عبر مطار بيروت، ٨٦٤٢ ملفًّا في مقابل ٩٠٥١ ملفًّا بتراجع ٤٠٩ ملفّات نسبتها ٤,٥ في المئة. وشكّلت هذه الملفّات نحو ٢٥,٢٣ في المئة من المجموع.

مرفأ طرابلس

وفي مرفأ طرابلس ارتفع عدد الملفّات الجمركية المقوّمة من أجل المطابقة إلى ٢٢٣٣ ملفًّا في مقابل ٢٠٠٢ ملفًّا عام ٢٠٢٣ أي بزيادة ٢٣١ ملفًّا نسبتها ١١,٥ في المئة. وهي تُشكل ٦,٥ في المئة من المجموع.

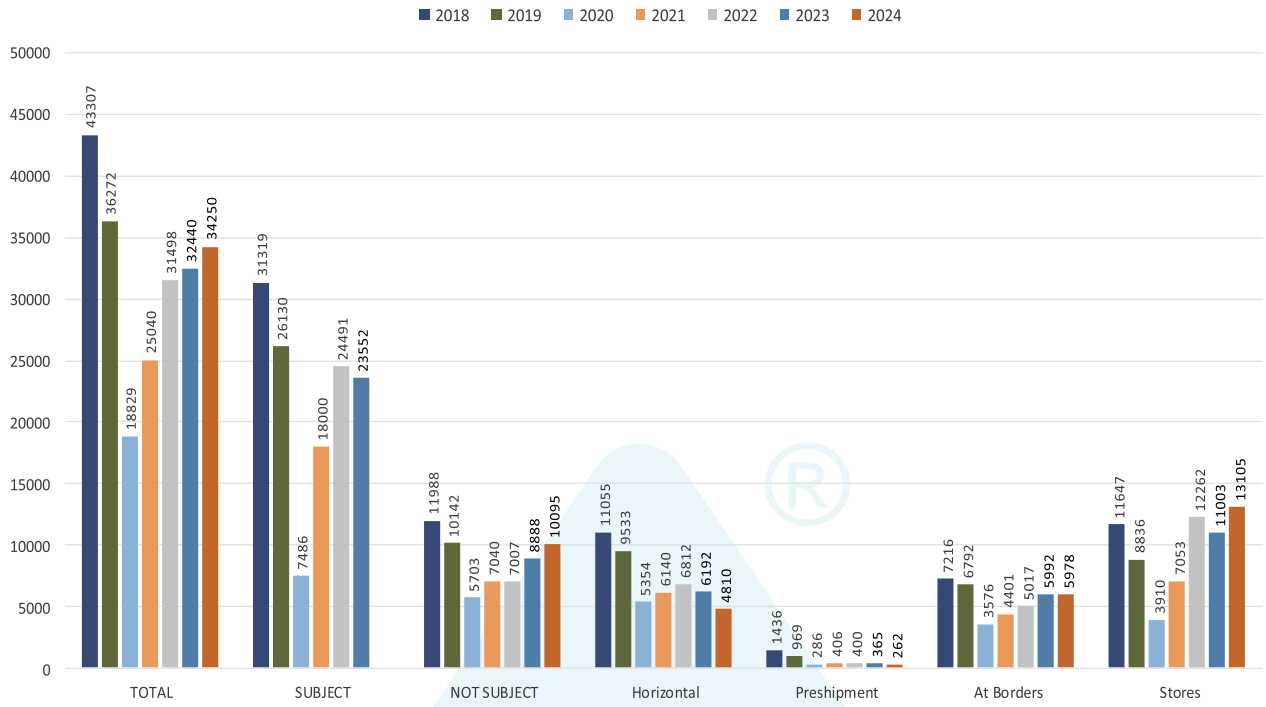
المصنع

تمّ عبر المصنع تقييم المطابقة لـ ١١٧٣ ملفًّا في مقابل ٦٩٨ ملفًّا عام ٢٠٢٣، بزيادة ٤٧٥ ملفًّا اي ٦٨ في المئة، وبلغت نسبة هذه الملفّات ٣,٤ في المئة من المجموع.

أما باقي البوّابات فبلغت الملفّات الجمركية المعالجة والمارّة عبرها: ٧٢ ملفّات عبر العبّودية و٦ ملفّات في مرفأ صيدا.

الملفات بحسب البوابات

نوع الملفات	تدقيق قبل الشحن	كيمياء	أنظمة كهروضوئية	كهرباء	مفروشات	أجهزة طبّ	مصاعد	ميكانيك	طاقة	طلاء	أجهزة الضغط	الهندسة المدنيّة	نسيج	آليات نقل	تلحيم	ملفات مشتركة	المجموع العام
المصنع	٠	١١٩	٢٦٠	٢٦٩	١٢	٥	٠	٦٧	٠	١٨٢	١	٣٣	١٠٥	٤٠	٠	٨٠	**١١٧٣**
مرفأ عريضة	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	**٢**
مرفأ بيروت	٢٦٢	٣٩٣٠	٧٣٩	٤٩٣٧	١٢٤٢	١١٣١	١٩٣	٤٤٤	٢٧	١٣٨٣	١٠٦	١٥٥٤	١٨١٠	١٠١٨	٣٦	٣٣١٠	**٢٢١٢٢**
مرفأ صيدا	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٦	٠	٠	٠	**٦**
مرفأ طرابلس	٠	١٩٦	١١١	٦٣٦	٢١٣	١٦	١	٦	٤	١٢٤	٩	١١٠	١٨٦	٩٨	١	٥٢٢	**٢٢٣٣**
مطار بيروت	٠	١٦٠٨	٩٢	٢٠٤٦	١٢٨	٣٨٥٣	٧١	٢٤	٠	١٤٠	١٦	١٧	٧٦	٣٦	١	٥٣٤	**٨٦٤٢**
مرفأ العبودية	٠	١٣	٠	٠	٢	٠	٠	١٣	٠	١٤	٠	٥	٢١	٢	٠	٢	**٧٢**
المجموع	**٢٦٢**	**٥٨٦٦**	**١٢٠٢**	**٧٨٨٨**	**١٥٩٨**	**٥٠٠٥**	**٢٦٥**	**٥٥٤**	**٣١**	**١٨٤٣**	**١٣٢**	**١٧١٩**	**٢٢٠٤**	**١١٩٤**	**٣٨**	**٤٤٤٩**	**٣٤٢٥٠**
المعدل اليومي للملفات الجمركية	**١,٠٧**	**٢٤,٠٤**	**٤,٩٣**	**٣٢,٣٣**	**٦,٥٥**	**٢٠,٥١**	**١,٠٩**	**٢,٢٧**	**٠,١٣**	**٧,٥٥**	**٠,٥٤**	**٧,٠٥**	**٩,٠٣**	**٤,٨٩**	**٠,١٦**	**١٨,٢٣**	**١٤٠,٣٧**



شهادات المُصادقة

يتابعُ معهد البحوث الصناعية تعزيزُ أوضاع الصناعة اللبنانية وَيدعمُها. وهو منح لغاية نهاية ٢٠٢٤، ١١ مؤسسة صناعية شهادة ISO9001 في إدارة الجودة، ومؤسستين شهادات ISO14001 في إدارة نظام البيئة، ومؤسستين شهادة ISO13485 نظام الجودة للأجهزة الطبّية، شهادة HACCP، شهادة ISO22000 وشهادة ISO27001.

شهادة مصادقة المنتَج

وحصل ٣٤ منتجًا على شهادة الجودة من معهد البحوث الصناعية، تتوزّع على ١١ مؤسسة إنتاجية.

شهادات المركز اللبناني للتلحيم

وبموجب القانون الرقم ٢٠٠٢/٤٢٣ الذي «يعتبر معهد البحوث الصناعية الجهة المانحة للاعتماد، والمُخوّلة إصدار شهادات المُطابقة في مجال التلحيم على أنواعه» منح المعهد ٣١٩ شهادة كفاءة على التلحيم عبر المركز اللبناني للتلحيم. وخضع ١٥ متدرب لدورات تدريبية على التلحيم وأُصدرت شهادة في مجال مراقبة الفحوصات اللا إتلافية (NDT - Non Destructive Testing) مُنحت لمراقب واحد أكمل دورة في مراقبة الفحوص اللا إتلافية.

الأجهزة الجديدة ٢٠٢٤

مختبر الكهرباء

جهاز اختبار بطاريات الليثيوم:

هذا الجهاز مصمَّم لاختبار بطاريات الليثيوم والبطاريات المماثلة المستخدمة في التطبيقات خارج الشبكة، وهو يعطي قياسات دقيقة للجهد والسعة والأداء العام. فهو يساعد على ضمان موثوقية البطاريات وطول عمرها من خلال إعطاء صورة تفصيلية حول حالتها في ظل ظروف التشغيل المختلفة.

جهاز اختبار قواطع الدائرة للتيار المستمر:

هذا الجهاز مصمم لاختبار قواطع الدائرة للتيار المستمر، ويعطي قياسات دقيقة لخصائص القطع وأدائها تحت الحمل. فهو يساعد على ضمان موثوقية وسلامة قواطع الدائرة الكهربائية في الأنظمة الكهربائية التي تعمل بالتيار المستمر من خلال محاكاة ظروف العالم الحقيقي.

مقياس الميكرو أوم:

تم تصميم مقياس الميكرو أوم هذا لحساب المقاومة الكهربائية لكابلات التيار المتردد والتيار المستمر عن طريق قياس انخفاض الجهد عبر أطرافه، مما يضمن التوصيل الأمثل ويحدد المشكلات المحتملة في الكابلات. ويوفر هذا الجهاز قراءات دقيقة لقياسات المقاومة المنخفضة، مما يساعد على تقييم الجودة والقياس

مختبر المترولوجيا

كتل القياس

تُستخدم مجموعة كتل القياس (٠,٥ إلى ١٠٠ مم)، الدرجة صفر، من انتاج شركة Mitutoyo لمعايرة اجهزة الفرجار والميكروميتر ومقاييس الارتفاع وكتل القياس الأخرى.

جهاز معايرة متعدد الوظائف

يُستخدم جهاز المعايرة متعدد الوظائف ٤٠٠٠، من انتاج شركة Transmille، لتوليد ومحاكاة وقياس مجموعة واسعة من إشارات المعايرة لمعايرة واختبار مختلف أدوات القياس والتحكم. هذا الجهاز قادر على إنتاج أنواع متعددة من الإشارات، مثل الجهد والتيار والمقاومة والتردد ودرجة الحرارة

مقارِن الكتلة

إن جهاز مقارنة الكتلة XPR6U من شركة METTLER TOLLEDO هو عبارة عن ميزان فائق الدقة يُستخدم لمعايرة الكتل بقيمة اسمية تصل إلى 0 جم

مختبر التربة والهندسة المدنية والميكانيكية

في أوائل كانون الأول من سنة ٢٠٢٤، إستلم مختبر الهندسة المدنية والميكانيكية معدات جديدة لتحسين تقييم جودة مواد البناء الإسمنتية، منها جهاز اختبار اختراق المكبس، جهاز قياس احتباس الهواء لقياس الهواء المحتبس في الخرسانة، وقالب لاختبار احتباس الماء في الملاط (عجينة الاسمنت) والتي تتوافق مع المواصفة EN ٤١٣-٢ مما يتيح تقييمًا دقيقًا لخصائص الخرسانة والملاط لضمان المتانة والأداء المطلوب.

جهاز اختبار اختراق المكبس

هو جهاز يُستخدم لقياس قوام الملاط الطازج من خلال تحديد عمق اختراق مكبس معدني في عينة الملاط. يعد هذا الاختبار ضروريا لتقييم مدى ليونة الملاط قبل إجراء إختبار قياس إحتباس الهواء وإختبار إحتباس الماء في الملاط.

جهاز قياس إحتباس الهواء

يتكوّن من وعاء بسعة ٠,٧٥ لتر، مزوّد بمضخة يدوية، يُستخدم لقياس نسبة الهواء المحبوس في الملاط الطازج، ومانومتر دقيق لقراءة الضغط.

أدوات اختبار احتباس الماء في الملاط

تُستخدم لقياس قدرة الملاط على الاحتفاظ بالماء بعد الخلط. يُظهر هذا الاختبار مدى مقاومة الملاط لفقدان الماء، مما يساعد في تقييم جودته لأعمال البناء..

المركز اللبناني للتلحيم

وحدات التحكم العاملة بالأشعة السينية Teledyne ICM

نظرًا لتصميمها المشابه للوحات الكمبيوتر الصناعية (تقنية Tropicalized SMD) والمجهزة بمعالج INTEL 80286، فإن وحدة التحكم القياسية SITEX SCU286 التي سيتم توصيلها بمولدات الأشعة السينية المخصصة لفحص اللحام توفر درجة من الموثوقية نادرًا ما يتم تحقيقها في المعدات الصناعية المصنعة بكميات صغيرة وبفضل دائرة طاقة الترانزستور فيها، لا يحتاج المشغل ان تكون لديه أي معرفة تقريبًا بخصائص الشبكة أو مجموعة التوليد التي تتصل بها. ومثل جميع المولدات الموجودة في المجموعة، فإن SCU286 مضمونة لمقاومة الطقس بخصائص IP٦٥. فهي تعطي النتائج في حرارة جو تتراوح بين -٢٥ درجة و+٥٥ درجة مئوية.
لضمان دقة البيانات الإشعاعية، يحتوي جهاز SCU286 على نظام للقياس المباشر للجهد العالي الذي يوفره مولد الأشعة السينية. واستنادًا إلى هذه البيانات، يحافظ نظام التحكم على ثبات الملي أمبير والكيلو فولت في حدود ± ٠,٥٪ في أي نطاق اختيار.
ولأن وحدات SITEX ليست عرضة عمليا لتقلبات مصدر الطاقة، فهي توفر جودة ثابتة تمامًا للصور المأخوذة يمكن توصيل وحدات التحكم الجديدة بالآلات الموجودة حاليا في مركز اللحام اللبناني: D2258 (شعاع اتجاهي)، D2506 (شعاع اتجاهي) و C3005 (شعاع بانورامي) لإجراء فحص اللحام في الموقع وفي المختبر

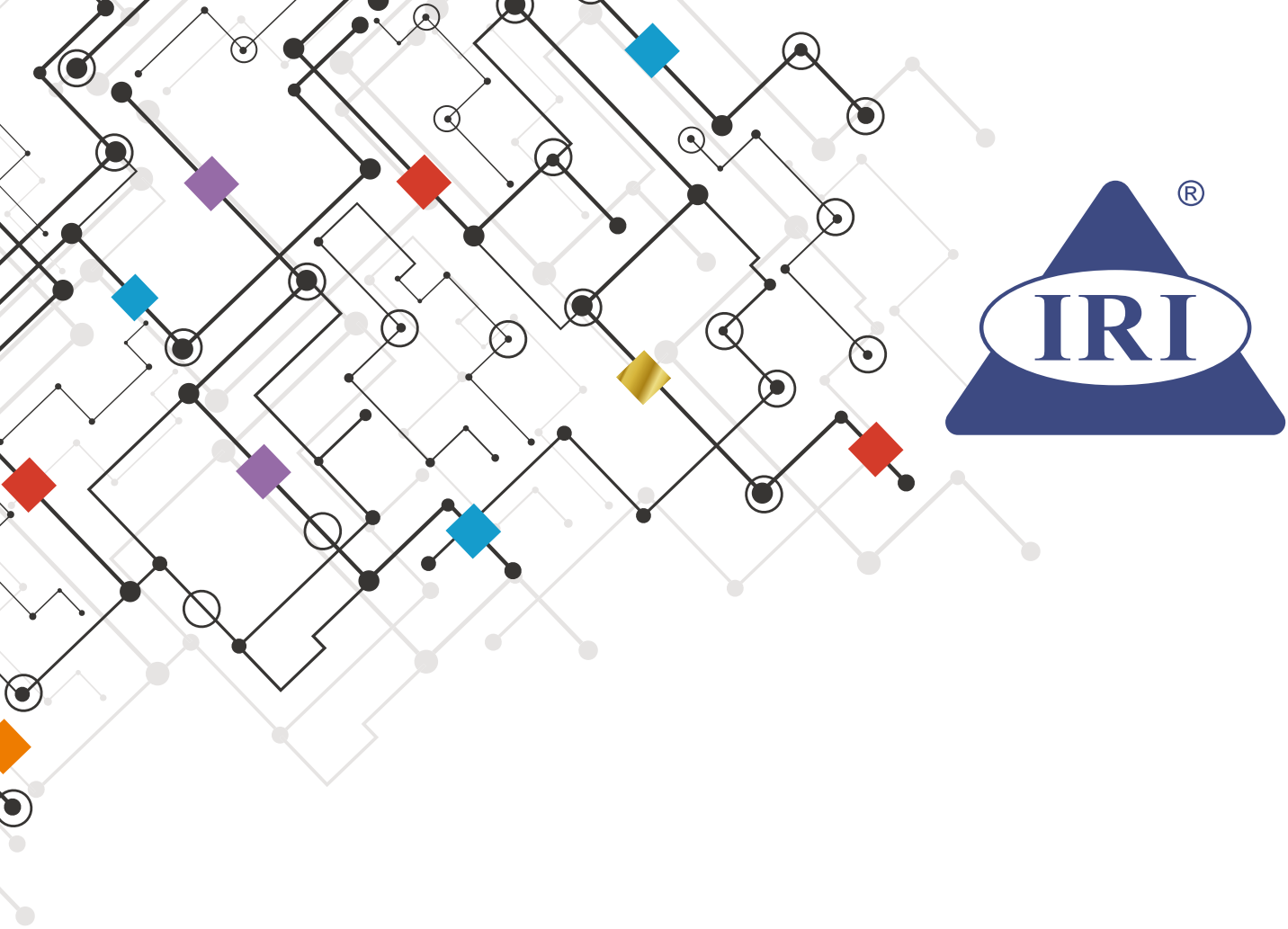
مختبر التحاليل الفيزيقكيميائية

جهاز الكروماتوغرافية الغازية Agilent 8890 (GC) مع مطياف الكتلة Waters Xevo TQ (MS)

يرتبط جهاز الكروماتوغرافيا الغازية من Agilent8890 بمطياف الكتلة Xevo TQ لتوفير قدرات تحليلية شاملة لتحديد وقياس المركبات في الخلائط المعقدة. يُستخدم هذا الجهاز عادةً في المختبرات التي تركز على التحليل الكيميائي المعقد حيث يُعتبر فصل المركبات وتعيين هويتها وتحديد نسبها بدقة أمرًا بالغ الأهمية، كما هو الحال في الاختبارات البيئية أو الغذائية أو الصيدلانية أو السريرية.

جهاز الكروماتوغرافيا السائلية فائق الأداء Waters (UPLC) ACQUITY مع مطياف الكتلة الرباعي الترادفي Xevo TQ-S micro

يُعد هذا الجهاز به التركيبة من اقوى الأجهزة المستخدمة للتحاليل فائقة الحساسية والدقة في تطبيقات مختلفة، بما في ذلك التحاليل البيئية والتشخيص السريري وتحاليل الأغذية والأبحاث الصيدلانية. وهو مفيد لتحقيق عمليات فصل عالية الدقة، غالبًا عند تحليل المخاليط المعقدة أو المركبات الموجودة بمستويات ضئيلة جدا.



استثمارات المعهد
خلال عام ٢٠٢٤

توسيع استثمارات المعهد عام ٢٠٢٤

في الوقت الذي اعتمدت مختلف المؤسسات اللبنانية سياسة تقشّفية والحدّ من الانفاق بسبب الأوضاع الصعبة التي تمرّ بها البلاد، تخطّى المعهد هذه المرحلة بسبب نجاحه في سياساته، فلم يتأخّر عن توسيع الاستثمارات خلال العام ٢٠٢٤.

وأبرز ما قام به على هذا الصعيد:

- إستكمال تحديث أسطول وسائل نقل المعهد بقيمة حوالي مئتين وثلاثة عشر ألف دولار أميركي ($٢١٣,٠٠٠).
- شراء أجهزة ولوازم لمختبر المترولوجيا بقيمة حوالي مائتي ألف دولار أميركي ($٢٠٠,٠٠٠).
- شراء أجهزة ولوازم للمختبرات الكيميائية والكيموفيزيقية بقيمة حوالي ستمائة وثلاث وعشرون ألف دولار أميركي ($ ٦٢٣,٠٠٠).
- شراء أجهزة ولوازم لوحدة التفتيش والمراقبة بقيمة حوالي خمسة وأربعون ألف دولار أميركي ($٤٥,٠٠٠).
- شراء أجهزة ولوازم للمركز اللبناني للتلحيم بقيمة حوالي إثنين وثلاثون ألف دولار أميركي ($٣٢,٠٠٠).
- شراء أجهزة ولوازم لمختبر الكهرباء بقيمة حوالي خمسة عشر ألف دولار أميركي ($١٥,٠٠٠).
- شراء أجهزة ولوازم لمختبرات التربة والهندسة المدنية بقيمة حوالي أربعة آلاف دولار أميركي ($٤,٠٠٠).
- إستكمال تجهيز البناء الجديد للمعهد بقيمة حوالي مائتي ألف دولار أميركي ($٢٠٠,٠٠٠).

الاعتماد الدولي

المعهد بالأرقام:
ألف مستندٍ، ٣٠ مؤشرًا، ٤٢ مدقّقًا و٤٦٤ يوم تدقيق
أجرى معهد البحوث الصناعية منذ الاعتماد الاول في ٢٠٠٤ أكثر من ٢٦٠٠ اختبار لـ١٣٠٠ معيار بنجاح ٩٧ ٪

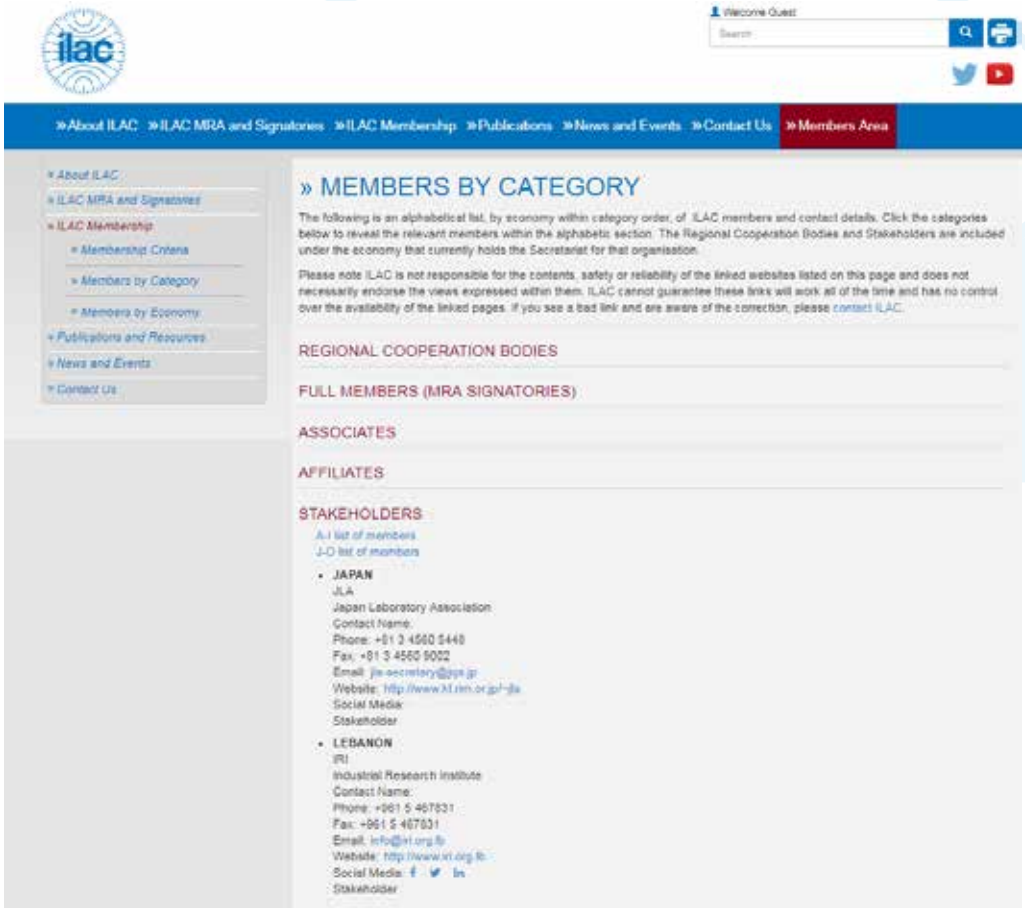
نظرة عامة على إدارة الجودة

يحافظ الموظفون في قسم إدارة الجودة، وبفضل دعم ٤٢ مدقّقًا متدربًا، على نظام سليم لإدارة الجودة وفقاً لمتطلبات مواصفتيْ ISO 17025 و ISO 17020.

ومن خلال مراقبة ألف مستند، و٣٠ مؤشرًا رئيسًا للأداء تخضع لإشراف مستمر، ٤٦٤ يوم عمل من عمليات التدقيق والتقييم، نالت كفاءة معهد البحوث الصناعية اعترافًا دوليًا من قبل أهم هيئات الاعتماد في العالم منذ العام ٢٠٠٤، وهي على التوالي هيئة الاعتماد الوطنية الألمانية (DAKKS) ومجلس الاعتماد الأميركي (ANAB).

كل مؤسسات الاعتماد المذكورة أعلاه هي أعضاء كاملة في المنظمات الدولية للاعتماد ILAC وIAF وموقّعة لاتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA). وهذا ما يجعل من تقارير ونتائج المعهد موثوق ومعترف بها في كل بلدان العالم. بالإضافة الى انّ المعهد هو عضو مساهم ذات مصلحة من المنظمة الدولية للاعتماد ILAC منذ عام ٢٠١٤.

ويشارك معهد البحوث الصناعية بانتظام، في دورات دولية لاختبارات الكفاءة من أجل تثبيت نتائجه. وتمّ إجراء أكثر من ٢٦٠٥ اختبار لما يصل إلى ١٣٠٠ معيار بمعدل نجاح بلغ ٩٧ في المئة.



كما أن نظام إدارة الجودة القوي هذا، يسمح لمعهد البحوث الصناعية بأن يصبح معتمداً للمواصفتيْن ISO17025 (منذ العام ٢٠٠٤) وISO17020 (منذ العام ٢٠١٧). وساعد هذا الأمر المعهد في الاضطلاع بدور أساس في البنية التحتية الوطنية للجودة، ونيل ثقة أعرق المؤسسات الوطنية والدولية وأشهرها، ما ساهم في توسيع شبكة شراكاته. علاوةً على ذلك، يعمل المعهد من أجل أن يصبح معتمداً للمواصفة ISO17065.

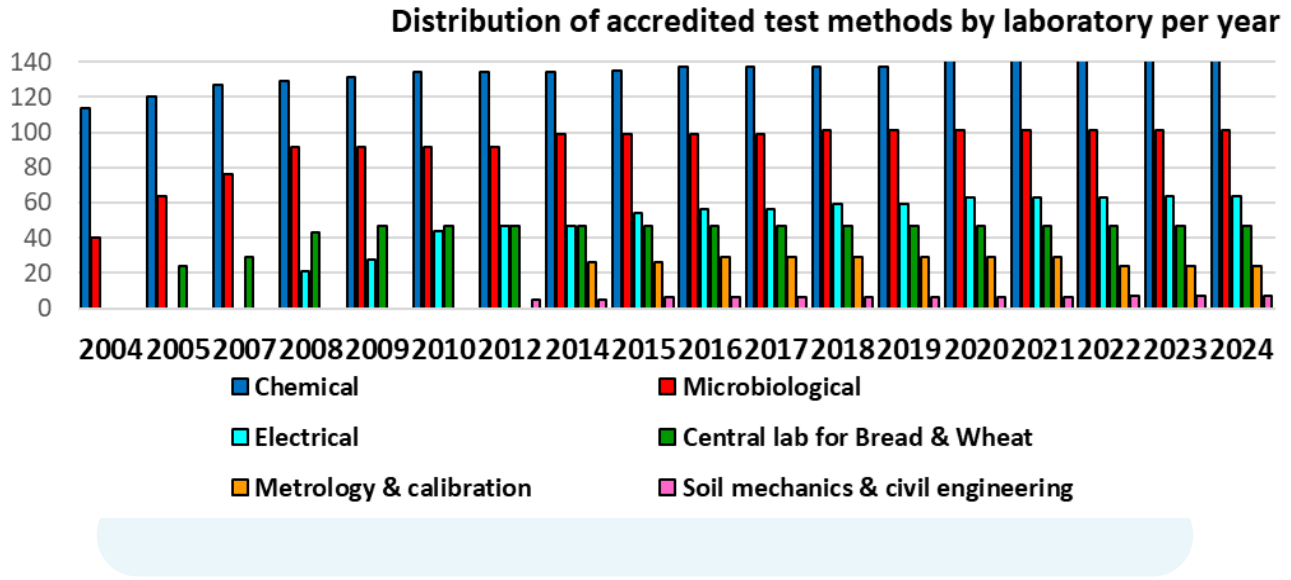
يمكن الاطّلاع على تفاصيل إضافية حول نطاق الاعتمادات في القسم المخصص للاعتماد على الموقع الإلكتروني لمعهد البحوث الصناعية: http://iri.org.lb او على الموقع الالكتروني لهيئة الاعتماد الدولي
ANAB - http://anab.ansi.org

ويشمل نطاق الاعتماد لمواصفة ISO17020 معاينة السلع المستوردة الخاضعة لمراسيم وطنية، ومعاينة السلع المخصصة للتصدير، فضلاً عن معاينات أخرى وفق متطلبات العملاء الخاصة. وتطال المعاينة الكمية و/أو النوعية، القطاعات التالية:

الأصناف أو المواد أو المنتجات الخاضعة للمعاينة	نوع ونطاق المعاينة	الطرق والإجراءات
الأجهزة الكهربائية المنزلية المواد الغذائية بلاط السيراميك الأدوات الصحية الزيوت مستحضرات التجميل الزجاج حفاضات الأطفال دفاتر الملاحظات اللوازم الطبية سخانات المياه بالطاقة الشمسية أجهزة إطفاء الحريق أسطوانات الغاز المراجل الجديدة الإطارات الكهروضوئية	نوعي و/أو كمي معاينة منتجات جديدة	الإجراءات الداخلية: PR/CFM/03 IT/CFM/04 IMP/CFM-e/01 إلى 04 IMP/CFM-h/01 إلى 39 IMP/CFM-s/02 و 03 IMP/CFM-n/01 إلى 03 IMP/CFM-r/01 إلى 07 و 09 IMP/CFM-v/01 IMP/CFM-d/01 إلى 03 متطلبات المعاينة يزوّدها العملاء

أما نطاق الاعتمادات لمواصفة ISO17025 فتشمل أكثر من ٣٨٥ طريقة اختبار في حقول مختلفة مفصّلة كالآتي:

- **اختبارات كيمائية وفيزيائية-كيمائية وميكروبيولوجية** للمواد الغذائية وعلف الحيوانات، والزيوت النباتية، والمياه الصالحة للاستهلاك البشري، ومياه الصرف، ومستحضرات التجميل، والمناديل الرطبة، وحفاضات الأطفال،
- **اختبارات كهربائية** للأجهزة الكهربائية المنزلية، والمنتجات الكهربائية، وتجهيزات الإضاءة، والمصابيح، وبطاريات الرصاص الحمضية، والقواطع الكهربائية،
- **اختبارات فيزيائية-كيمائية وانسيابية** للحبوب، والدقيق، والبقوليات، والعلف، والمنتجات المطحونة، والمنتجات الثانوية السائبة أو الموضّبة في أكياس،
- **معايرة ميكانيكية** للكتل التقليدية (الفئة E2 وأدنى)، الموازين (ميدانياً وفي مختبرات دائمة) و الحرارة،
- **اختبارات فيزيائية-ميكانيكية** للإسمنت وبلاط السيراميك.



ANSI National Accreditation Board

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

The ANSI National Accreditation Board

Hereby attests that

Industrial Research Institute
Lebanese University Campus, IRI Building,
Hadath (Baabda)
Beirut, Lebanon 11-2806

Fulfills the requirements of

ISO/IEC 17020:2012

In the field of

INSPECTION

This certificate is valid only when accompanied by a current scope of accreditation document.
The current scope of accreditation can be verified at www.anab.org.

Jason Stine, Vice President
Expiry Date: 29 August 2025
Certificate Number: AI-2499

ANSI National Accreditation Board

An inspection body's fulfilment of the requirements of ISO/IEC 17020:2012 means the inspection body meets both the technical competence requirements and management system requirements that are necessary for it to consistently deliver technically valid inspection results (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated Sept 2013).

ANAB
ANSI National Accreditation Board

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

The ANSI National Accreditation Board

Hereby attests that

Industrial Research Institute
Lebanese University Campus, IRI Building,
Hadath (Baabda) Beirut, Lebanon 11-2806

Fulfills the requirements of

ISO/IEC 17025:2017

In the fields of

TESTING and CALIBRATION

This certificate is valid only when accompanied by a current scope of accreditation document.
The current scope of accreditation can be verified at www.anab.org.

Jason Stine, Vice President
Expiry Date: 29 August 2026
Certificate Number: ACT-1898

ANAB
ANSI National Accreditation Board

ilac-MRA

This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2017.
This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017).

النشاطات
الداخلية و الخارجية

معهد البحوث الصناعية حاضر بقوّة وفاعليّة في النشاطات الخارجية والداخلية ذات الصلة. ويشارك المسؤولون في المعهد في المؤتمرات والندوات وورش العمل، ويقدّمون أوراق عمل ويقترحون توصيات يتبنّاها الحاضرون. وهذه المبادرات من المعهد تأتي بناء على خبرات متراكمة، وتطوير المهارات. معهد البحوث الصناعة رقم صعب في المحافل الدولية والاقليمية والعربية والمحلية.

الإجتماع الثالث للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية
الرياض – المملكة العربية السعودية ٢٢-٢٤ أكتوبر ٢٠٢٤

بسبب تفاعل الأزمة الاقتصادية في لبنان، وكي لا يغيب معهد البحوث الصناعية عن مشاركته وشراكاته الخارجية، اختار الحضور الدائم وإنما غالباً عن طريق تقنية التواصل عن بعد، عندما تصعب المشاركة الحضورية المباشرة. وهكذا حصل مع المشاركة في الاجتماع الثالث للجنة الاستشارية للتنمية الصناعة التي انعقدت في الرياض في المملكة العربية السعودية السعودية. ومثّل لبنان المدير العام المساعد والمدير الاداري والمالي في المعهد سليم كفوري. وبحث المجتمعون في استراتيجية التكامل الصناعي العربي، وفي مواضيع أخرى تتعلّق بالطاقة الشمسية والذكاء الاصطناعي والصناعات التكنولوجية وغيرها...

تقرير وتوصيات الاجتماع الثالث للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية
الرياض – المملكة العربية السعودية، ٢٢-٢٤ أكتوبر ٢٠٢٤

بإستضافة مميّزة من وزارة الصناعة والثروة المعدنية بالمملكة العربية السعودية عقدت اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية اجتماعها الثالث بمدينة الرياض بمقر الوزارة خلال الفترة ٢٢-٢٤ أكتوبر ٢٠٢٤ حضورياً وعبر تقنية الاتصال عن بُعد بمشاركة ممثلي الدول الآتية:

(مرفق قائمة المشاركين)

- وزارة الصناعة والتكنولوجيا المتقدمة – دولة الإمارات العربية المتحدة
- وزارة الصناعة والتجارة – مملكة البحرين
- وزارة الصناعة والثروة المعدنية – المملكة العربية السعودية
- وزارة الصناعة – جمهورية السودان
- وزارة الصناعة والمعادن – جمهورية العراق
- وزارة التجارة والصناعة وترويج الاستثمار – سلطنة عمان
- وزارة التجارة والصناعة – دولة قطر
- وزارة الصناعة – الجمهورية اللبنانية (عبر تقنية الاتصال عن بعد)
- وزارة الصناعة والمعادن – دولة ليبيا
- الهيئة العامة للتنمية الصناعية – جمهورية مصر العربية (عبر تقنية الاتصال عن بعد)
- وزارة الصناعة والتجارة – المملكة المغربية
- وزارة الصناعة والتجارة – الجمهورية اليمنية

كما حضر الاجتماع ممثّلون عن منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، بالإضافة إلى المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين (مقرر اللجنة).

في بداية الاجتماع رحب المهندس/توفيق الربيعي – المدير العام المساعد للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين (أيدسمو) بالمشاركين ونقل لهم تحيات المهندس/عادل صقر الصقر المدير العام للمنظمة، ثم ألقى كلمة نيابة عنه استهلها بالشكر والتقدير والعرفان لخادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود، ولوليّ العهد الأمير محمد بن سلمان على ما يقدمانه من جهود لدعم العمل العربي المشترك وتعزيز التعاون والشراكات التكاملية العربية لتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة والمستدامة. ثم تقدم بالشكر والتقدير للأستاذ/بندر بن ابراهيم الخريف – وزير الصناعة والثروة المعدنية بالمملكة العربية السعودية على رعايته للمنظمة ودعمه الدائم لأنشطتها وفعاليتها، ولكافة الدول العربية على تعاونها ودعمها للمنظمة وبما يمكنها من تنفيذ برامج عملها في أحسن الظروف. وأيضاً تقدم بالشكر والتقدير للمهندس/البدر بن عادل فوده (رئيس الاجتماع) على تعاونه وجهوده، ولأعضاء اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية على تلبية دعوة المشاركة في هذا الاجتماع. كما تقدم بالشكر

لمنظمة الخليج للاستشارات الصناعية (جويك) وعلى رأسها الرئيس التنفيذي الأستاذ/أحمد بن محمد آل محمد، على جهوده وتعاونه مع المنظمة في إعداد مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي، ورحب بممثليها المشاركين في هذا الاجتماع. وأكد على أهمية ودور اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية في تدعيم التعاون الصناعي القائم بين الدول العربية وتعزيز التنسيق والتعاون الاستراتيجي، وأشار إلى أن جدول أعمال اللجنة يتضمن عدداً من الموضوعات الهامة من بينها، متابعة سير العمل في مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي، مؤكداً على أنه بفضل جهود وتوجيهات اللجنة التوجيهية للمشروع وتعاون الدول العربية الأعضاء فقد استطاع الفريق الفني الاستشاري للمشروع المضي قدما في تنفيذ بعض مراحله. ثم تطرق إلى موضوعي التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي باعتبارهما أدوات رئيسية لدفع عجلة الابتكار والنمو في مختلف القطاعات الاقتصادية، ويقدمان فرصة غير مسبوقة للقطاع الصناعي لتعزيز الكفاءة والإنتاجية وفتح آفاق جديدة للابتكار والتطور. وأكد أنه تم إدراج هذين الموضوعين ضمن جدول أعمال الاجتماع، نظراً لأهميتهما في تعزيز القطاع الصناعي ولضرورة تسليط الضوء على فرص الاستفادة من المُمَكِّنات التي تسهم في تعزيز ورسم الرؤية المستقبلية للتحول الرقمي واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاعات الصناعية في الدول العربية.

وألقى الدكتور/أحمد الزواوي – وكيل وزارة الصناعة والثروة المعدنية المساعد في وكالة التطوير الصناعي كلمة نيابة عن المهندس/البدر بن عادل فوده – رئيس الاجتماع، رحب فيها بالمشاركين وتقدم بالشكر والتقدير للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين على جهودها ودورها الفاعل في تعزيز علاقات التعاون بين الدول العربية لتحقيق التنمية الصناعية الشاملة والمستدامة. كما تقدم بالشكر الجزيل لأعضاء اللجنة على ما يبذلونه من جهود في متابعة وتوجيه مسارات أعمال المنظمة لتتمكن من أداء رسالتها النبيلة في تحقيق التكامل الصناعي.

وأشار إلى أن مشاركة ممثلي وزارات الصناعة في هذا الاجتماع يعكس الالتزام المشترك بتعزيز التكامل الصناعي بين الدول العربية وتعميق أواصر التعاون والتنسيق لتحقيق تنمية صناعية شاملة ومستدامة، وأكد بأن المملكة العربية السعودية تولي أهمية كبيرة لتعزيز الشراكات العربية والإقليمية في مختلف المجالات والتي من بينها القطاع الصناعي الذي يعد محركا رئيسياً للاقتصاديات الوطنية. وأشار إلى أن هناك فرصا واسعة لتنمية هذا القطاع وتعزيز تنافسيته، حيث تمتلك الدول العربية الموارد والقدرات مما يجعلها مؤهلة للريادة في العديد من القطاعات وأن تكامل الجهود سيسهم في تحقيق التطلعات المشتركة. كما أشار إلى أن هذا الاجتماع يتضمن عدداً من الموضوعات الهامة من بينها متابعة استراتيجية التكامل الصناعي العربي والتحول الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصناعي مما يتطلب إعطاءها المزيد من الاهتمام، وسيعرض خلاله بعض التجارب العربية الرائدة والمتميزة في مجالات التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي ستكون مصدر إلهام للجميع للسير قدما نحو مستقبل أكثر ازدهارا وتنوعاً.

بعد ذلك تم اعتماد جدول الأعمال على النحو التالي

- **البند الأول:** متابعة تنفيذ توصيات الاجتماع الثاني للجنة الاستشارية
- **البند الثاني:** عرض القرارات ذات العلاقة الصادرة عن الدورة ٦٥ للمجلس التنفيذي للمنظمة
- **البند الثالث:** عرض القرارات ذات العلاقة الصادرة عن الدورة ٢٨ للجمعية العامة للمنظمة
- **البند الرابع:** متابعة سير العمل في إعداد مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي
- **البند الخامس:** التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصناعي
- **البند السادس:** موعد ومكان عقد الاجتماع الرابع للجنة الاستشارية.

كما تم تشكيل لجنة الصياغة من المملكة العربية السعودية وسلطنة عمان، بالإضافة إلى المنظمة

العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين كمقرر للجنة.

وقد تميز الاجتماع بتقديم «أيدسمو» و «جويك» عرضين حول متابعة سير إعداد مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي والإجراءات المتخذة وما تم إنجازه من مراحل حتى الآن. كما تم عرض بعض التجارب العربية الرائدة في مجال التحول الرقمي في القطاع الصناعي مقدمة من ممثلي دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية، وفي مجال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مقدمة من ممثلي المملكة العربية السعودية وسلطنة عمان. وقد ساهم المشاركون في إثراء النقاش والتفاعل بشكل إيجابي مع الموضوعات المطروحة على جدول الأعمال، وصدرت عن الاجتماع التوصيات الآتية:

البند الأول: متابعة تنفيذ توصيات الاجتماع الثاني للجنة الاستشارية

١. تقديم الشكر للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين على جهودها المبذولة لمتابعة توصيات الاجتماع الثاني للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية
٢. التأكيد على أهمية مشاركة جميع ممثلي الدول العربية في اجتماعات اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية، ودعوة المنظمة لمتابعة تنفيذ ذلك
٣. دعوة وزارات الصناعة التي لم تُسمِّ ممثلها في اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية إلى تسمية ممثل عنها وموافاة المنظمة ببيانات التواصل معه (الاسم، المسمى الوظيفي، الهاتف الجوال، البريد الإلكتروني)
٤. دعوة أعضاء اللجنة إلى الإلتزام بالبرامج الزمنية المتضمنة توصيات اجتماعات اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية وبالرد وإبداء الملاحظات على مراسلات المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين ضمن الآجال المحددة
٥. التأكيد على أهمية تنسيق الموقف العربي في المحافل والاجتماعات الإقليمية والدولية بما يخدم المصالح العربية المشتركة للدول العربية، وعلى أهمية تعزيز التواجد العربي في اللجان الفنية للمنظمات الدولية ذات العلاقة بالتنمية الصناعية، ودعوة الدول لموافاة المنظمة بترشيحاتها لعضوية مجالس الإدارة واللجان الفنية والتنفيذية في هذه المنظمات لدعمها وتنسيق الجهود بهذا الخصوص.

البند الثاني: عرض القرارات ذات العلاقة الصادرة عن الدورة ٦٥ للمجلس التنفيذي للمنظمة

١. الإحاطة علما بقرارات المجلس التنفيذي للمنظمة بشأن اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية ومشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي، والتأكيد على التزام اللجنة والفريق الاستشاري الفني المكلف بإعداد الاستراتيجية بمواصلة متابعة تنفيذ هذه القرارات
٢. تقديم الشكر للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين على حسن متابعة تنفيذ قرارات المجلس التنفيذي

البند الثالث: عرض القرارات ذات العلاقة الصادرة عن الدورة ٢٨ للجمعية العامة للمنظمة

١. الإحاطة علماً بقرارات الجمعية العامة للمنظمة بشأن مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي، والتأكيد على التزام اللجنة بمواصلة متابعة تنفيذ هذه القرارت
٢. تقديم الشكر إلى رئيس وأعضاء فريق العمل المكلف بإعداد الإطار العام لاستراتيجية التكامل الصناعي العربي الذي تم اعتماده من الجمعية العامة للمنظمة على جهودهم القيمة ومساهمتهم في إنجاز هذه الوثيقة التي تشكل لبنة لإعداد هذا المشروع الهام
٣. تقديم الشكر للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين على حسن متابعة تنفيذ قرارات الجمعية العامة

البند الرابع: متابعة سير العمل في إعداد مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي

١. الإشادة بالتعاون البناء والمثمر بين المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين (أيدسمو) ومنظمة الخليج للاستشارات الصناعية

(جويك) لإعداد وثيقة مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي، وتثمين الجهود المبذولة من المنظمتين والإنجازات المحققة لإعداد هذا المشروع الهام

٢. تقديم الشكر والتقدير للوزارات المعنية بشؤون الصناعة والتعدين في الدول العربية التي قامت بتسمية ممثل عنها للتعاون مع الفريق الاستشاري الفني المكون من ممثلي المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين (أيدسمو) ومنظمة الخليج للاستشارات الصناعية (جويك)، ودعوة ممثلي هذه الوزارات إلى مواصلة التعاون مع الفريق وتزويده بالبيانات والإحصاءات المحدثة والوثائق المطلوبة، والإطلاع على الإحصاءات والبيانات الأخرى التي تم تجميعها من طرف الفريق الفني الاستشاري من المصادر الوطنية والدولية المبينة على الملفات الإلكترونية المشتركة المخصصة لبيانات كل دولة واعتمادها

٣. التأكيد على أهمية تعاون الوزارات المعنية بشؤون الصناعة والتعدين في الدول العربية مع الفريق الاستشاري الفني المكلف بإعداد وثيقة مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي وتزويده بالبيانات والإحصاءات المحدثة والوثائق المطلوبة. ودعوة الوزارات الأخرى التي لم تُوَافِ المنظمة (أيدسمو) باسم ممثلها، إلى تسميته وموافاتها ببيانات التواصل ليتسنى التنسيق معه وبرمجة اجتماع عن بُعد (مرئي) مع الفريق الاستشاري على غرار ما تم مع ممثلي الوزارات الأخرى.

البند الخامس: التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصناعي

١. تقديم الشكر لممثلي الوزارات المعنية بشؤون الصناعة على العروض المقدمة خلال الاجتماع حول التجربة الرائدة والمتميزة لدولهم في مجال التحول الرقمي (دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية) ومجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصناعي (المملكة العربية السعودية وسلطنة عمان)

٢. الإشادة بالمواضيع المقترحة المقدمة ضمن جدول أعمال الاجتماع، ودعوة الوزارات المعنية بشؤون الصناعة إلى المبادرة باقتراح المواضيع التي تكتسي أهمية في المنطقة العربية خلال اجتماعات اللجنة بهدف الاطلاع عليها وإصدار التوصيات اللازمة بشأنها

٣. التأكيد على أهمية تعزيز التعاون والشراكات والتنسيق بين مراكز التحول الرقمي في الدول العربية

٤. التأكيد على ضرورة الاهتمام بوضع سياسات وبرامج وخطط لدعم وتسريع التحول الرقمي في القطاعات الصناعية والاستفادة منها وتوفير الآليات اللازمة لتنفيذها

٥. دعوة الدول العربية لموافاة المنظمة (أيدسمو) باستراتيجياتها وخططها للتحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصناعي ليتم تعميمها والاستفادة منها

٦. التأكيد على أهمية الاستفادة من الخبرات والتجارب المتوفرة لدى المنظمات الدولية والإقليمية في مجال التحول الرقمي بالقطاع الصناعي، وإعداد برامج تدريبية مشتركة بالاستفادة من الخبرات الدولية في هذا المجال

٧. التأكيد على ضرورة تنسيق جهود البحث والتطوير والابتكار في المجالات ذات العلاقة وتفعيل آليات الربط بين الصناعة والمؤسسات الأكاديمية ومراكز البحث العلمي، وتعزيز التعاون بين منظومات الابتكار وريادة الأعمال، ودعوة المنظمة (أيدسمو) لإدراج بند حول البحث والتطوير والابتكار في القطاع الصناعي ضمن محاور الاجتماع القادم للجنة

٨. ضرورة الاهتمام ببناء القدرات في مجال تقييم جاهزية المصانع للتحول الرقمي بتأهيل وتدريب المقيمين والاستفادة من الدورات التدريبية التي يقدمها المعهد العربي للتدريب والاستشارات الصناعية والتعدينية التابع للمنظمة (أيدسمو)

البند السادس: موعد ومكان عقد الاجتماع الرابع للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية

١. تقديم الشكر لوزارة الصناعة والثروة المعدنية

في المملكة العربية السعودية على استضافتها للاجتماع الثالث للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية بمقرها بمدينة الرياض، وعلى جهودها في الإعداد والتحضير لهذا الاجتماع

٢. الترحيب بدعوة وزارة الصناعة والمعادن بدولة ليبيا لإستضافة الاجتماع الرابع للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية خلال النصف الأول من العام ٢٠٢٥، وسيتم التنسيق بين المنظمة والوزارة في هذا الشأن.

المقـــرر
الدكتور/أمير الرفاعي
المشرف على إدارة التنمية الصناعية
المنظمة العربية للتنمية الصناعية
والتقييس والتعدين

الرئـــيس
ع/المهندس البدر بن عادل فوده
وكيل الوزارة للتطوير الصناعي المكلف
والمشرف العام على وكالة التمكين الصناعي
وزارة الصناعة والثروة المعدنية
المملكة العربية السعودية

يعتمـــــد/
ع/المهندس عادل صقر الصقر
المدير العام
المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين

قائمة المشاركين في الاجتماع الثالث للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية
الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٢-٢٤ اكتوبر ٢٠٢٤

١. دولة الإمارات العربية المتحدة

سعادة الأستاذ/أسامة أمير فضل	وكيل الوزارة المساعد لقطاع المسرعات الصناعية/وزارة الصناعة والتكنولوجيا المتقدمة	ofadhel@moiat.gov.ae	(+971) 50 9756667
سعادة الأستاذة/ فاطمة عيسى المهيري	مدير إدارة تبني وتطوير العلوم والتكنولوجيا بالإنابة	falmheiri@moiat@gov.ae	(+971) 55 9933333

٢. مملكة البحرين

سعادة المهندسة/ ابتسام عيسى الشنو	رئيس قسم العمليات الصناعية/وزارة الصناعة والتجارة	ealshenoo@moic.gov.bh	(+973) 39432033

٣.المملكة العربية السعودية

سعادة الدكتور/أحمد الزواوي	وكيل الوزارة المساعد لوكالة التطوير الصناعي/وزارة الصناعة والثروة المعدنية	Ahmed.zawawi@mim.gov.sa	(+966)554455448
سعادة الدكتور/وليد باسليمان	مدير إدارة تبني وتطوير العلوم والتكنولوجيا بالإنابة	w.basuliman@mmim.gov.sa	

سعادة الأستاذ/سعود علي آل طالب	مدير إدارة تطوير المصانع الصغيرة والمتوسطة/وزارة الصناعة والثروة المعدنية		(+966)5800999046
سعادة الأستاذ/عبد الله ماجد القنيصي	مدير محفظة/الإدارة العامة لريادة الأعمال وتطوير المصانع الصغيرة والمتوسطة/وزارة الصناعة والثروة المعدنية	A.alqunaisi@mim.gob.sa	(+966) 501351341

٤. جمهورية السودان

سعادة المهندسة/إيمان جعفر حسن عبد الرحمن	مدير إدارة مستلزمات الإنتاج الصناعي/ وزارة الصناعة	eghg686@gmail.com	(+249) 908809439

٥. جمهورية العراق

سعادة الأستاذ/فليح مزعل مزهر العابدي	معاون مدير عام شركة الزوراء العامة/ وزارة الصناعة والمعادن	marhoonalabidy@yahoo.com	(+964) 7906585441

٦. سلطنة عمان

سعادة المهندس/جاسم بن سيف الجديدي	مدير المكتب الفني لوكيل الوزارة/ وزارة التجارة والصناعة وترويج الاستثمار	Jasim.aljadeedi@tejarah.gov.com	(+968) 96242808

٧. دولة قطر

سعادة الأستاذ/عبد الله المعاضيد	مدير إدارة التنمية الصناعية/ وزارة التجارة والصناعة	agalmaadeed@moci.gov.qa	(+974) 55001067 / 40423625
سعادة الأستاذ/سليم الكثيري	باحث تعاون دولي ثاني/ وزارة التجارة والصناعة	salkathir@moci@gov.qa	(+974) 50026161

٨. الجمهورية اللبنانية (عبر تقنية الاتصال عن بعد)

سعادة الأستاذ/سليم الكفوري	المدير العام المساعد/ معهد البحوث الصناعية	info@iri.org.lb	(+961) 3746598

٩. دولة ليبيا

سعادة الأستاذ/عماد عاشور وقاد	مدير مكتب وزير الصناعة والمعادن/ وزارة الصناعة والمعادن	ewagad.sh@gmail.com	(+218)913515520

١٠. جمهورية مصر العربية (عبر تقنية الاتصال عن بعد)

سعادة الدكتورة/ناهد يوسف	رئيس مجلس الإدارة/ الهيئة العامة للتنمية الصناعية	info@ida.gov.eg	(+202) 25370344 / 25370345

سعادة الدكتور/صبري الشافعي	مدير عام الإدارة الاستراتيجية/ الهيئة العامة للتنمية الصناعية	Sabry.elshafiy@ida.gov.eg	(+202) 25370308
سعادة الأستاذة/رانيا رأفت	الهيئة العامة للتنمية الصناعية	gmail.com@rania elnazerVV	

١١. المملكة المغربية

سعادة الأستاذ/رشيد باهي	رئيس قسم صناع النسيج والألبسة بالمديرية العامة للصناعة/وزارة الصناعة والتجارة	rbahi@mcinet.gob.ma	(+212)6 18227623

١٢. الجمهورية اليمنية

سعادة الأستاذ/محمد ناجي صالح عايض	وكيل الوزارة لقطاع الصناعة/ وزارة الصناعة	Mohamed.N.Ayedh@gmail.com	(+9672) 770000901 / 711000901

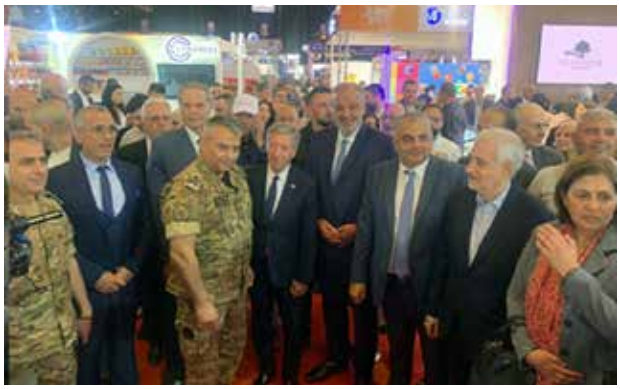
١٣. منظمة الخليج للاستشارات الصناعية

سعادة الدكتور/علي حامد الملا	مدير إدارة المشروعات الصناعية	aalmulla@goic.org.qa	(+974) 50 885444
سعادة الدكتور/باسل شديد	خبير صناعي	bshadid@goic.org.qa	(+974) 55259201

١٤. المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين

سعادة المهندس/توفيق الربيعي	المدير العام المساعد	aidsmo@aidsmo.org
الدكتور/أمير الرفاعي	المشرف على إدارة التنمية الصناعية	id@aidsmo.org
المهندس/علاء الدين اللذيذ	رئيس قسم التنمية المستدامة/إدارة التنمية الصناعية	
السيدة/رشيدة أبرغاز	سكرتيرة إدارة التنمية الصناعية	

افتتاح معرض الصناعة في لبنان



٩ أيار ٢٠٢٤

افتتح وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشكيان في فوروم دو بيروت معرض الصناعة في لبنان الذي تنظّمه شركتا Media Trade وWedding Mall برعايته، وبالتنسيق مع وزارة الصناعة وجمعية الصناعيين اللبنانيين، وتحت شعار «نبض لبنان صناعتو».

حضر من معهد البحوث الصناعية، في حفل الافتتاح، المدير العام المساعد والمدير الإداري والمالي الأستاذ سليم كفوري، ومدير الأبحاث التطبيقية والاختبارات الدكتور جوزيف متّى.

ضمّ المعرض نحو ثلاثماية جناحاً على مساحة أربعة عشر ألف متر مربع، يمثّل مختلف القطاعات الموزّعة على أكثر من عشرين صناعة منتشرة في المناطق اللبنانية كافة. كما احتوى المعرض جناحاً متخصّصاً بصناعة الأغذية والمشروبات.

ورشة العمل الخاصة بمشروع Build_me «تسريع الطموحات في قطاع المباني ذات الانبعاثات الصفريّة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا»

١٠ أيار ٢٠٢٤

عُقدت ورشة العمل الوطنية الثانية لمشروع Build_ me بعنوان «تسريع طموحات قطاع البناء الخالي من الانبعاثات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا» يوم الجمعة ١٠ أيار ٢٠٢٤ في فندق موفنبيك في بيروت. وركزت ورشة العمل على تعزيز كفاءة الطاقة في قطاع البناء، مع التركيز بشكل خاص على برنامج شهادة أداء الطاقة (EPC). وتهدف هذه المبادرة إلى تعزيز الشفافية في ما يتعلق بأداء الطاقة في مجال البناء. وتضمن الحدث أيضًا عرضا توضيحيا مباشرا لأداة أداء الطاقة في المباني (BEP)، التي تقدم أساليب مبتكرة لتقييم وتحسين كفاءة الطاقة في المباني. علاوة على ذلك، عُقدت حلقة نقاش شارك فيها خبراء بارزون، من بينهم الدكتور عماد الحاج شحادة (مدير التطوير والتكنولوجيا في معهد البحوث الصناعية)، والسيد علي رمضان (المدير العام للتنظيم المدني)، والسيد روني لحود (المدير العام للمؤسسة العامة للإسكان)، المهندس بيار خوري (رئيس المركز اللبناني لحفظ الطاقة)، لاستكشاف الفرص والتحديات التي تواجه تنفيذ مخطط EPC في لبنان. وأكدت هذه المناقشات على قدرة المشروع على تعزيز قطاع بناء صديق للمناخ ومعالجة أهم تحديات الاستدامة.

حلقتان تدريبيتان للجمعية اللبنانية لحفظ الطاقة والبيئة

٢٨ – ٢٩ شباط و ٦ – ٧ آذار

في إطار اتفاقية ADEME-ALMEE، نظمت الجمعية اللبنانية لحفظ الطاقة والبيئة، بالتعاون مع معهد البحوث الصناعية، تدريبًا احترافيًا على نظام إدارة الطاقة ISO 50001:2018 للقطاع الصناعي. والهدف الرئيسي منها هو البدء في اعتماد هذه المواصفة الدولية، مما يضمن التحسين المستمر في كفاءة الطاقة، خفض التكاليف، وتخفيضات كبيرة في انبعاثات الغازات الدفيئة.

أُجريت هذه الحلقة التدريبية في الأسبوع الأخير من شهر شباط ٢٠٢٤ وغطت جميع جوانب ISO 50001:2018 بالتفصيل، بما في ذلك الجوانب الفنية والتوحيد القياسي والامتثال. وأبدى الصناعيون الثلاثون الحاضرون اهتماماً كبيراً بأهمية اعتماد هذه المواصفة.

بالإضافة إلى ذلك، وفي نفس الإطار، أقيمت دورة تدريبية احترافية تتعلق بالسلامة في انظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية.

وكان فريق معهد البحوث الصناعية المنظِّم لهذين الحدثَين بإدارة الدكتور عماد الحاج شحاده، مدير التطوير والتكنولوجيا في المعهد. أما فريق الجمعية اللبنانية لحفظ الطاقة والبيئة فكان بإدارة الدكتور عدنان جوني، خبير الطاقة في الجمعية.

دورات تدريبية مع المركز اللبناني لحفظ الطاقة من اجل فنيي الطاقة الكهروضوئية

عُقد عدد من الدورات التدريبية الناجحة لفنيي الطاقة الكهروضوئية بالتعاون مع المركز اللبناني لحفظ الطاقة. نظم الدورات التدريبية المهندس محمد أسعد الحجار مع فريق معهد البحوث الصناعية وبمشاركة فريق مختبر الكهرباء وفريق المركز اللبناني للتلحيم.

وقد تناولت الدورات المواضيع التالية:

- سوق الطاقة الشمسية في لبنان، بما في ذلك المتطلبات القانونية والإدارية
- أساسيات التلحيم
- حماية الإطارات من الصدأ
- تركيب الإطارات

- مكونات الطاقة الشمسية
- تطبيقات الطاقة الشمسية
- اعتبارات التصميم والتحجيم والتركيب
- اعتبارات السلامة لتطبيقات الطاقة الشمسية
- اختبارات القبول (مقاومة الأرض، التحقق من المطابقة، تيار الدائرة القصيرة، العزل، انخفاض الجهد، نسبة الأداء، إلخ.)
- المراقبة والتحكم
- الصيانة

ويواصل فريق مختبر الطاقة التابع للمعهد ببذل جهود كبيرة لخدمة السوق اللبنانية.

وأقيمت الدورات التدريبية في التواريخ التالية:

- ٦ – ٧ / ٢ /٢٠٢٤: ١٥ متدرباً من ١٠ شركات
- ١٢ – ١٣ / ٣ / ٢٠٢٤: ١٤ متدرباً من ١١ شركة

- ٤ – ٥ / ٥ / ٢٠٢٤: ١٤ متدرباً من ١٠ شركات
- ٢٣ – ٢٤ / ٨ / ٢٠٢٤: ١٦ متدرباً من ٩ شركات
- ١٩ – ٢٠ / ٩ / ٢٠٢٤: ١٢ متدرباً من ٨ شركات

بروجكت ليبانون ٢٠٢٤

شارك معهد البحوث الصناعية في بروجكت ليبانون ٢٠٢٤، المعرض التجاري الدولي الخامس والعشرين للبناء والبنية التحتية والطاقة المتجددة، الذي أقيم من ٢٤ إلى ٢٦ نيسان. وقد عُقد هذا الحدث تحت شعار «لبنان يمضي إلى الأمام»، وركز على تنمية البلاد ونموها المستقبلي.

وفي المعرض، أقام معهد البحوث الصناعية جناحًا إعلاميًا يعرض المجموعة الواسعة من الخدمات التي يقدمها. وقدّمت معلومات تفصيلية عن كل مختبر من مختبرات المعهد والاختبارات المتخصصة التي يقدمها في مختلف القطاعات. وتم تعريف الزوار بمساهمات المعهد الكبيرة، بما في ذلك دوره في وضع وتحديث المواصفات الوطنية اللبنانية. بالإضافة إلى ذلك، سلط المعهد الضوء على الاتفاقيات والتعاون الدولي الذي كان له دور فيها على مدى العقدين الماضيين، مؤكدا على تأثيره المتزايد والاعتراف به في المجتمع العلمي والتقني العالمي. ومن خلال هذه المشاركة، أظهر المعهد التزامه المستمر بتعزيز جودة ومعايير البحث والتطوير في لبنان.

أنظمة التبريد الفعال

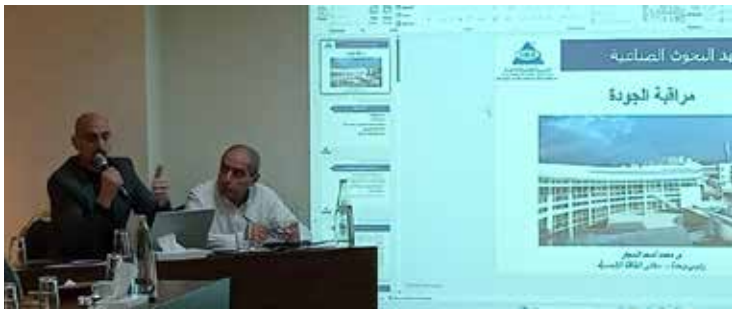
٩-١٠ آذار ٢٠٢٤

كجزء من أنشطته في إطار برنامج Cool Up، يعمل المركز اللبناني لحفظ الطاقة (LCEC)، بالشراكة مع GUIDEHOUSE Germany GmbH، مع المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (RCREEE) لتنظيم دورات تدريبية متخصصة حول «أنظمة التبريد الفعالة» في لبنان، مؤسسة على برنامج PA-CEMP. تهدف هذه المبادرة إلى تزويد المهندسين والفنيين اللبنانيين العاملين في صناعة التبريد بالمعرفة والمهارات اللازمة حول مبادئ التبريد الفعالة وتقنيات توفير الطاقة وأفضل الممارسات في مجال تصميم الأنظمة، تقرير حجمها وصيانتها. ومن خلال تقديم هذا التدريب، يسعى المركز اللبناني لحفظ الطاقة مع شركائه إلى تعزيز قدرات المتخصصين في هذا القطاع، وتعزيز كفاءة الطاقة في أنظمة التبريد. وقد مثل معهد البحوث الصناعية المهندسان محمد أسعد الحجار وأحمد حسن.

ورشة عمل تحت عنوان أية ادارة لمخالفات الطاقة المتجددة؟

شارك المهندس محمد أسعد الحجار، رئيس وحدة مختبر الطاقات المتجددة في معهد البحوث الصناعية، في أول ورشة عمل تُعقد في لبنان حول كيفية إدارة نفايات الطاقة المتجددة، لا سيما بعد الزيادة الكبيرة في تركيب الألواح وأنظمة الطاقة الشمسية في السنوات الأخيرة.

تحدث المهندس الحجار عن دور معهد البحوث الصناعية في تنظيم ومراقبة السلع في الأسواق اللبنانية وضمان جودتها من خلال إجراء الفحوصات الدورية. كما تناول موضوع كلفة تفكيك وإعادة تصنيع الألواح الشمسية، مشيراً إلى أنها قد لا تكون قادرة على المنافسة مع استيراد الألواح الجديدة. وأضاف قائلاً: «إن تغير المناخ قد زاد من ساعات الشمس في لبنان، وأصبح لدينا تقريباً عشرة أشهر مشمسة يمكن الاستفادة منها لتوليد الطاقة». ولفت إلى «وجود بعض الطفرات في الاستيراد ومحاولات دخول بضائع لا تتوافق مع المواصفات، بالإضافة إلى مشاكل في التركيب وقرارات بمنع استيراد أنظمة الطاقة الشمسية المستعملة».



الاجتماع الحادي عشر للجمعية العمومية للتجمع العربي للمترولوجيا والاجتماع السادس عشر للجنة الاستشارية للمترولوجيا

تمثل معهد البحوث الصناعية، برئيس مختبر المترولوجيا المهندس إلياس معلوف، في الاجتماع الحادي عشر للجمعية العمومية للبرنامج العربي للمترولوجيا ARAMET والاجتماع السادس عشر للجنة الاستشارية للمترولوجيا، الذي عُقد بين ١٩ و ٢١ أيار ٢٠٢٤، في مقر مؤسسة المواصفات والمقاييس في المملكة الأردنية الهاشمية.

شارك في الاجتماعات ممثلون عن المعاهد الوطنية للمترولوجيا في الدول العربية، حيث ناقش المجتمعون الخطة التنفيذية للتجمع بالإضافة إلى متابعة تنفيذ توصيات الاجتماع الخامس عشر للجنة الاستشارية للمترولوجيا.

دورة تدريبية في مجال استخدام النظائر المشعة في كشف وتحديد مشاكل الأنظمة الصناعية

عقدت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية دورة تدريبية في مجال استخدام النظائر المشعة في كشف وتحديد مشاكل الأنظمة الصناعية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة من ١٢ إلى ١٦ أيار ٢٠٢٤.

تمثّل معهد البحوث الصناعية في هذه الدورة عبر

مشاركة كل من السيد طاهر وهبي رئيس وحدة الرقابة والتفتيش والمهندس هاشم العلي رئيس وحدة شهادات التلحيم في المركز اللبناني للتلحيم.

هدفت الدورة إلى تعريف المشاركين من الدول العربية بكيفية استخدام تقنيات النظائر المشعة لتحديد المشاكل داخل الأنظمة الصناعية المختلفة مثل صناعات البترول، الكيماويات، التعدين، الفوسفات، الذهب، الإسمنت، الورق، والسكر، كما توفر فرصة للمشاركين للتعرف على هذه التقنيات النووية اللاائتلافية.

تستخدم هذه التطبيقات على نطاق واسع في الصناعات حول العالم، وهي تساعد في جعل الصناعة أكثر إنتاجية وإستدامة من خلال الاعتماد على تكنولوجيا الطاقة النووية وأجهزة القياس الإلكترونية الحديثة.

دراسات و ابحاث تطبيقية

البحوث والدراسات البيئيّة والتقنيّة
المعهد ينجز ٨ دراسات وتحاليل بيئيّة وتقنيّة لـ ٦ مصانع

يواكب معهد البحوث الصناعيّة، واقع الصناعات والمصانع، بخاصّةٍ تلك الحاصلة على شهادة أيزو للادارة البيئية من المعهد، ويُراقب مدى مطابقتها المستمرّة للمعايير العلميّة والتقنيّة المطلوبة والمتوجّبة للحصول في حفظ بيئةٍ سليمة غير مضرّة بالمحيط البشري والطبيعي.

وأنجز ٨ دراسات وبحثًا لستة مؤسّسات، توزّعت بين دراسات في التدقيق البيئي، وتحاليل بيئيّة ودراسات ميدانيّة تقنيّة، على الشكل الآتي:

تحاليل بيئية شاملة
ودراسات ميدانية تقنية

- Cimenterie Nationale s.a.l.
- Unipak
- Medvision
- HENKEL Lebanon s.a.l.
- Liban Cables s.a.l.
- مستشفى محمود الجامعي

المنشورات العلمية

لأنّ البحث العلمي يساهم في تقدّم المجتمعات وصونها بتأمين حياة أفضل، ساهم معهد البحوث الصناعية خلال العام ٢٠٢٤ في أبحاث نشرت نتائجها في منشورات علمية عالمية، ساهمت في تقدم العلم والمعرفة. فلقد نشر البروفيسور جوزيف متّى، مدير الابحاث التطبيقية والمختبرات في معهد البحوث الصناعية بحوثاً علمية تناولت مشكلات صحية وغذائية وبيئية.

Heliyon 9 (2023) e19824

Contents lists available at ScienceDirect

Heliyon

journal homepage: www.cell.com/heliyon

Assessment of prerequisite programs implementation at food packaging manufacturing companies and hygiene status of food packaging in a developing country: Cross-sectional study

Marilyn Abdessater [a], Fady Fayyad [b], Joseph Matta [b,c], Layal Karam [d,*]

[a] Faculty of Nursing and Health Sciences, Notre Dame University Zouk Mosbeh, Lebanon, P.O. Box: 72, Zouk Mikael, Lebanon
[b] Industrial Research Institute, Lebanese University Campus, Hadeth, Baabda, Lebanon
[c] Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint-Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, P.O.B. 11-5076, Riad Solh, Beirut, 1107 2180, Lebanon
[d] Human Nutrition Department, College of Health Sciences, QU Health, Qatar University, Doha, Qatar

ARTICLE INFO

Keywords:
On-site inspection
Packaging contamination
Acceptance criteria
Contact surface
Hand swab

ABSTRACT

Food packaging has a critical role in all food types and along the food chain from product preservation to transportation, distribution, storage, retailing, and end-use. However, it can become a source of contamination and transfer of microorganisms to the packed food when its hygienic status is not well maintained. The aim of this study was to evaluate the Prerequisite programs (PRPs) implementation in 5 food packaging companies across Mount Lebanon through on-site inspections and to assess the compliance of contact surfaces, employee hands and packaging materials to microbiological specifications. Following on-site inspection, none of the companies achieved a full total score of 100% and scores ranged from 25 to 62%. Regarding the assessment of hygienic status of contact surfaces, non-conforming results (acceptable limit ≤0.6 log colony forming units (CFU)/cm^2) were observed in 50% (5/10) of the surfaces for total viable count (TVC). For the employee hands, none of the hand swab samples (10/10) was conforming for TVC that was present in all samples above the acceptable limit. Highest and lowest reported values were 4.4 and 1.7 log CFU/hands respectively. For packaging samples collected during on-site inspections, TVC and yeasts and molds were detected in 20% (2/10) of the samples. However, the samples collected from the retail market, had higher contamination rates of 95% (19/20) and 65% (13/20) for TVC and yeasts and molds, respectively. As for *Enterobacteriaceae*, it was not detected in all tested contact surfaces, employees' hands, and packaging samples. PRPs assessment and related verification activities showed the need for companies to strengthen their hygienic programs and highlighted the importance of food safety management systems (FSMS) implementation not only in food companies but also in food packaging companies. Additionally, the effectiveness of PRPs implementation should be assessed on planned routine basis.

https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19824
Received 17 September 2022; Received in revised form 31 August 2023; Accepted 1 September 2023
Available online 4 September 2023
2405-8440/© 2023 The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

ScienceDirect

ELSEVIER

Environmental Research
Volume 216, Part 3, 1 January 2023, 114647

Serum levels of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and polychlorinated dibenzofurans in a sample of Lebanese pregnant women: The role of dietary, anthropometric, and environmental factors

Yara Mahfouz [a], Mireille Harmouche-Karaki [a], Joseph Matta [a b], Maya Mahfouz [a], Pascale Salameh [c d e f], Hassan Younes [g], Khalil Helou [a], Ramzi Finan [h i j], Georges Abi-Tayeh [i j k], Mohamad Meslimani [l], Ghada Moussa [m], Nada Chahrour [n], Camille Osseiran [o], Farouk Skaiki [p q], Jean-François Narbonne [r]

[a] Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, P.O.B. 11-5076, Riad Solh Beirut 1107 2180, Lebanon
[b] Industrial Research Institute, Lebanese University Campus, Hadath Baabda, Lebanon
[c] Clinical and Epidemiological Research Laboratory, Faculty of Pharmacy, Lebanese University, Hadath, Lebanon
[d] School of Medicine, Lebanese American University, Byblos, Lebanon
[e] Institut National de Santé Publique d'Épidémiologie Clinique et de Toxicologie-Liban (INSPECT-LB), Lebanon
[f] Department of Primary Care and Population Health, University of Nicosia Medical School, 2417, Nicosia, Cyprus
[g] UniLaSalle University, 19 Pierre Waguet Street, 60026 Beauvais, France
[h] Lebanese Society of Obstetrics and Gynecology, Adliye, Beit El- Tabib - 3rd Floor, Beirut, Lebanon
[i] Faculty of Medicine, Saint Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, Beirut, Lebanon
[j] Hotel-Dieu de France, Saint Joseph University of Beirut Hospital, Blvd Alfred Naccache, P.O.B. 166830, Beirut, Lebanon
[k] Lebanese Fertility Society, Adliye, Beit El- Tabib, Beirut, Lebanon
[l] General Management, Chtoura Hospital, Zahle, Beqaa, Lebanon
[m] Department of Obstetrics and Gynecology, Chtoura Hospital, Zahle, Beqaa, Lebanon
[n] Department of Obstetrics and Gynecology, SRH University Hospital, Nabatieh, Lebanon
[o] Department of Obstetrics and Gynecology, Kassab Hospital, Saida, Lebanon
[p] Department of Molecular Biology, General Management, Al Karim Medical Laboratories, Saida, Lebanon
[q] Faculty of Public Health, Lebanese University, Saida, Lebanon
[r] University of Bordeaux, France

Received 10 August 2022, Revised 20 October 2022, Accepted 21 October 2022, Available online 28 October 2022, Version of Record 7 November 2022.

toxics

MDPI

Article

Maternal Serum, Cord and Human Milk Levels of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS), Association with Predictors and Effect on Newborn Anthropometry

Maya Mahfouz [1,*], Mireille Harmouche-Karaki [1], Joseph Matta [2], Yara Mahfouz [1], Pascale Salameh [3], Hassan Younes [4], Khalil Helou [1], Ramzi Finan [5], Georges Abi-Tayeh [5], Mohamad Meslimani [6], Ghada Moussa [7], Nada Chahrour [8], Camille Osseiran [9], Farouk Skaiki [10] and Jean-François Narbonne [11]

1 Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, P.O. Box 115076, Riad Solh Beirut 1107 2180, Lebanon; mireille.harmouche@usj.edu.lb (M.H.-K.); yara.mahfouz@net.usj.edu.lb (Y.M.); khalil.helou@usj.edu.lb (K.H.)
2 Industrial Research Institute, Lebanese University Campus, Hadath Baabda P.O. Box 112806, Lebanon; chem@iri.org.lb
3 School of Medicine, Lebanese American University, Byblos 1102 2801, Lebanon; psalameh@ul.edu.lb
4 Institut Polytechnique UniLaSalle, Collège Santé, Equipe PANASH, Membre de l'ULR 7519, Université d'Artois, 19 Rue Pierre Waguet, 60026 Beauvais, France; hassan.younes@unilasalle.fr
5 Hotel-Dieu de France, Saint Joseph University of Beirut Hospital, Blvd Alfred Naccache, Beirut P.O. Box 166830, Lebanon; ramzifinan@hotmail.com (R.F.); georges.abitayeh@gmail.com (G.A.-T.)
6 General Management, Chtoura Hospital, Beqaa, Lebanon; meslimanimhd@gmail.com
7 Department of Obstetrics and Gynecology, Chtoura Hospital, Beqaa, Lebanon; ghada.a.moussa@gmail.com
8 Department of Obstetrics and Gynecology, SRH University Hospital, Nabatieh, Lebanon; nadachahrour7@gmail.com
9 Department of Obstetrics and Gynecology, Kassab Hospital, Saida, Lebanon; camilleosseiran@hotmail.com
10 Department of Molecular Biology, General Management, Al Karim Medical Laboratories, Saida, Lebanon; farouk.skaiki@st.ul.edu.lb
11 Laboratoire de Physico-Toxico Chimie des Systèmes Naturels, University of Bordeaux, CEDEX, 33405 Talence, France; narbonne.jf@gmail.com
* Correspondence: maya.mahfouz1@net.usj.edu.lb

check for updates

Citation: Mahfouz, M.; Harmouche-Karaki, M.; Matta, J.; Mahfouz, Y.; Salameh, P.; Younes, H.; Helou, K.; Finan, R.; Abi-Tayeh, G.; Meslimani, M.; et al. Maternal Serum, Cord and Human Milk Levels of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS), Association with Predictors and Effect on Newborn Anthropometry. *Toxics* **2023**, *11*, 455. https://doi.org/10.3390/toxics11050455

Academic Editors: Megan Romano and Caitlin Howe

Received: 22 March 2023
Revised: 19 April 2023
Accepted: 20 April 2023
Published: 14 May 2023

Copyright: © 2023 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract: Background: The understanding of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) health effects is rapidly advancing among critical populations. Therefore, the objective of this study was to assess PFAS serum levels among Lebanese pregnant women, cord serum and human milk levels, their determinants, and effects on newborn anthropometry. Methods: We measured concentrations of six PFAS (PFHpA, PFOA, PFHxS, PFOS, PFNA and PFDA) using liquid chromatography MS/MS for 419 participants, of which 269 had sociodemographic, anthropometric, environmental and dietary information. Results: The percentage of detection for PFHpA, PFOA, PFHxS and PFOS was 36.3–37.7%. PFOA and PFOS levels (95th percentile) were higher than HBM-I and HBM-II values. While PFAS were not detected in cord serum, five compounds were detected in human milk. Multivariate regression showed that fish/shellfish consumption, vicinity to illegal incineration and higher educational level were associated with an almost twice higher risk of elevated PFHpA, PFOA, PFHxS and PFOS serum levels. Higher PFAS levels in human milk were observed with higher eggs and dairy products consumption, in addition to tap water (preliminary findings). Higher PFHpA was significantly associated with lower newborn weight-for-length Z-score at birth. Conclusions: Findings establish the need for further studies, and urgent action to reduce exposure among subgroups with higher PFAS levels.

Keywords: human biomonitoring; persistent organic pollutants; cord; human milk; newborn; perinatal exposure; pregnant women; exposure predictors

نشاطات المركز الاوروبي- اللبناني للتحديث الصناعي ونشاطات مركز الابتكار والتكنولوجيا

أنهى المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي (ELCIM) مشاريع ENI CBC MED، بما في ذلك MAIA TAQA و EMPHASIS وTRANSDAIRY بعد ان نُفذت جميع الأنشطة على النحو الوافي. بالإضافة إلى ذلك، أنجز ELCIM طلبات الدعوة الأولى لتقديم مقترحات لبرنامج NEXT MED Interreg، والذي تضمن المشاريع التالية: ECOTWIN (يركز على كفاءة الطاقة)، REMUNERATOR (كفاءة الطاقة)، SHINEMED (كفاءة الطاقة)، ADVANCEMED (قطاع النسيج)، OLIVECIRC (قطاع زيت الزيتون) ECOM-MED (التجارة الإلكترونية)، TRANSITMED (تطوير مجموعة بيانات لقطاع السياحة).

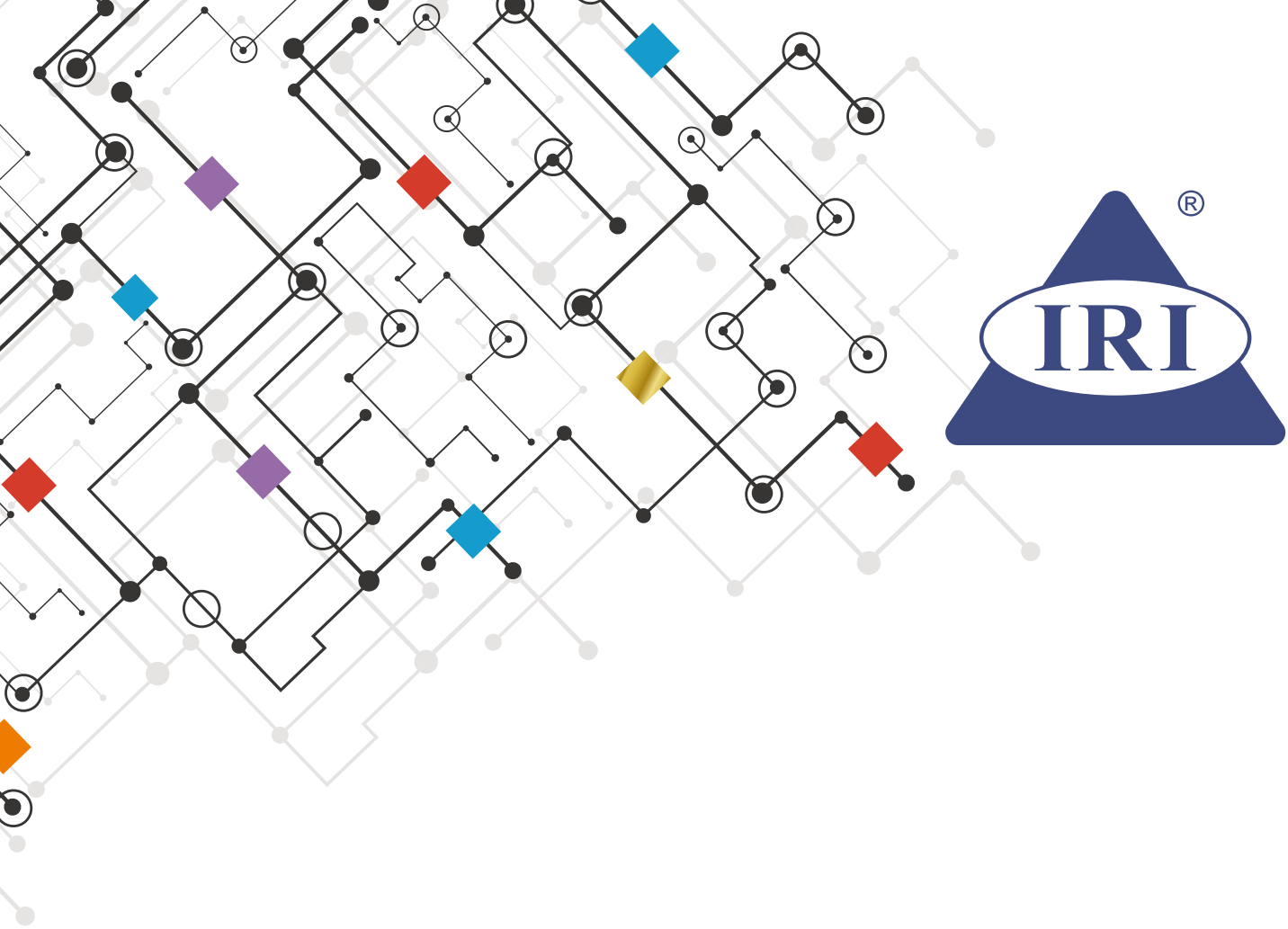
علاوة على ذلك، تقدم ELCIM بطلب لدى Enterprise Europe Network (EEN) كجزء من اتحاد يضم BERYTECH و IRALEB ومعهد البحوث الصناعية. والهدف من هذا الطلب هو تعزيز جهودنا التعاونية في المنطقة وتعزيز قدرتنا على التواصل الدولي والابتكار.

وبالتوازي مع ذلك، قمنا بالتواصل بشكل فعّال مع مختلف مؤسسات الاتحاد الأوروبي لضمان التنفيذ الناجح لأنشطة مشروع Lebanon Innovate. وتضمنت هذه المؤسسات GLnL، EBO، ERRIN، وSME2B، والتي لعبت جميعها دوراً أساسياً في دعم أهداف المشروع وتوسيع نطاقه داخل الاتحاد الأوروبي.

وكجزء من مشروع Lebanon Innovate، قام ELCIM أيضًا بتطوير أنشطة بديلة تهدف إلى زيادة تأثير المشروع. وشمل ذلك التخطيط لدورات تدريبية لبناء القدرات وفعاليات التوفيق، التي ستعقد في لبنان والخارج، من أجل تسهيل التعاون بين أصحاب المصلحة الرئيسيين في مجال الابتكار وريادة الأعمال.

بالإضافة إلى ذلك، عمل ELCIM على تطوير مجتمعات المعرفة والابتكار (KICs) في قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الزراعة والأغذية، والصحة. وقد تم تنفيذ هذه الجهود بالاشتراك مع Berytech و Iraleb وكانت متوافقة مع الأهداف الأوسع لمشروع Lebanon Innovate، والتي تهدف إلى تعزيز الابتكار وتعزيز النمو في قطاعات محددة.

ولمزيد من دعم هذه المبادرات، أقام ELCIM اتصالات استراتيجية مع المعهد الأوروبي للابتكار والتكنولوجيا (EIT)، حتى يتمكن مشروع Lebanon Innovate من الاستفادة من خبراته وموارده في تعزيز الابتكار وريادة الأعمال في لبنان.



نشاطات المركز اللبناني للإنتاج الأنظف

اهتمّ معهد البحوث الصناعية منذ عشرين عاماً بمواضيع تتعلّق بالانتاج النظيف، وكفاءة استخدام الطاقة، وتخفيض تكلفة الانتاج، وتوفير استعمال المياه والكهرباء في المصانع. وهذا ما عمل عليه من خلال تأسيسه المركز اللبنان للانتاج الأنظف LCPC. وحقق نتائج مهمّة على هذا الصعيد بالتعاون مع قطاعات صناعية محدّدة، ومع صناعيين كأفراد. وكان السعي للالتزام بشروط ومعايير الصناعات الخضراء التي تتبنّاها القطاعات الانتاجية في اوروبا واميركا وبعض الدول الآسيوية.

المركز اللبناني للإنتاج الانظف بكفاءة الموارد

مهمة المركز اللبناني للإنتاج الانظف LCPC هي دعم الصناعات لتحقيق كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف (RECP) بهدف المساهمة في حماية البيئة ضمن مجالاتها وتمهيد الطريق نحو الاستدامة. ويتم ذلك من خلال إجراء تقييم شامل من حيث القدرات التقنية والجدوى المالية والفوائد البيئية لتحديد مشاريع الإنتاج الأنظف التي سيتم تنفيذها ومتابعة النتائج وتوفير التقييم المستمر.

يلتزم معهد البحوث الصناعية بدعم التنمية الصناعية المستدامة، وبالتالي يقدم مجانا خبرات ومشورة بشأن كفاءة استخدام الموارد للقطاع الصناعي في لبنان مستفيداً من المعرفة المتراكمة لتقديم خدمات RECP فعالة على المستوى الوطني والإقليمي من خلال عضوية المركز اللبناني للإنتاج الانظف في شبكة RECP العالمية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

الإستراتيجية والفوائد الرئيسية لـ RECP

يعمل المركز اللبناني للإنتاج الانظف منذ عشرين عامًا ضمن استراتيجية شاملة لتوفير نهج وقائي للحد من مخاطر التلوث البشري والبيئي. رغم ذلك، يبقى هذا المفهوم مفهوما جديدا ونشاطا ناشئا في لبنان. فلا توجد تشريعات محددة حول الإنتاج الأنظف في لبنان حتى الآن، ولكن هناك بعض القوانين العامة التي تحكم استخدام المواد الملوثة بالإضافة إلى آليات التنظيم الطوعية للإنتاج الأنظف، خاصة في صياغة الاتفاقيات بين الشركات الصناعية والسلطات المسؤولة. تطبق شركات الاستيراد الرئيسية اللائحة الطوعية لزيادة منافستها في الأسواق الإقليمية والدولية والفوائد الرئيسية لـ RECP هي التالية:

- تقليل استهلاك المواد الخام والطاقة مما يخفض التكاليف؛
- تقليل توليد النفايات وبالتالي خفض تكاليف إدارة النفايات؛
- تعزيز كفاءة العمليات؛
- تحسين الجودة وزيادة صلاحية المنتج؛
- تحسين ظروف العمل وبالتالي صحة العمال ورفاههم؛
- تحسين الصورة العامة للشركة.

مشاركات المركز اللبناني للإنتاج الانظف لعام ٢٠٢٤

١- دورة تدريبية حول RECP لتنمية الشباب

٢١ حزيران ٢٠٢٤

وقّع المركز اللبناني للإنتاج الانظف مذكرات تفاهم مع كلية العلوم في جامعة القديس يوسف وكلية الزراعة والبيئة في الجامعة اللبنانية ومع جامعات أخرى لتوفير المناهج الدراسية للأجيال القادمة. وعُقدت دورة تدريبية في كريساليس جمعت طلاب البكالوريوس والماجستير من جامعات مختلفة لدعم مبادرة الشباب التي تعمل على التوافق مع أهداف التنمية المستدامة.

٢- ورشتا عمل حول الطاقة الشمسية الكهروضوئية في معهد البحوث الصناعية

٦ حزيران و١٤ آب ٢٠٢٤

تعتبر الطاقة الشمسية من أكثر مصادر الطاقة توفرا ويمكن تحويلها إلى طاقة كهربائية بطريقة نظيفة للغاية باستخدام الأنظمة الكهروضوئية. تدفع القضايا البيئية المتعلقة بالاحتباس الحراري والانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري المجتمع الهندسي أكثر فأكثر نحو البحث عن المزيد من مصادر الطاقة المتجددة أو تطوير تقنيات جديدة قد تستغل مصادر الطاقة النظيفة. وقد ساهم المركز اللبناني للإنتاج الانظف بأفكاره حول RECP ضمن ورشتَي العمل التي نظمهما في معهد البحوث الصناعية للفنيين المعتمدين في مجال الطاقة الشمسية الكهروضوئية لدعم الأداء الأفضل في استخدام الطاقة المتجددة.

التعاون مع القطاع العام

دور المعهد في دعم الاقتصاد الوطني في شكل عام

ينوبُ المعهد عن الحكومة اللبنانية وبتفويض منها، في اقرار المفاوضات وإبرام اتفاقات الاعتراف المتبادل بشهادات المطابقة في التبادل التجاري بين لبنان وباقي الدول، وأوكلت إليه مهمة إصدار شهادات المطابقة في عمليات استيراد السلع الصناعية تطبيقاً لمراسيم المواصفات اللبنانية الإلزامية. وأيضاً في عمليات التصدير وفق متطلبات الدول المستوردة. يشار إلى أن المعهد هو الوحيد في لبنان ومنذ العام ٢٠٠٤ المعتمد دولياً وفق المواصفة ١٧٠٢٥ العالمية،ومنذ العام ٢٠١٧ وفق المواصفة الدولية١٧٠٢٠، وهو تالياً النافذة شبه الوحيدة لانسياب البضائع اللبنانية التي تحتاج إلى اختبارات وشهادات مطابقة إلى الأسواق الأوروبية والعالمية.

الجمهورية اللبنانية
مجلس النواب

مجلس النواب

يُلبّي معهد البحوث الصناعية، دعوات اللجان النيابية المتخصّصة في مجلس النواب اللبناني. ويشارك في جلساتٍ تُنظمُّها. يُقدّم لها، لدى صياغة ومناقشة مشاريع القوانين، خبراتٍ تقنية وعلمية تتعلق بطبيعة عمل المعهد.

وساهم المعهد في شكل فعّال في صياغة ومناقشة مشروع قانون القواعد الفنية وإجراءات تقييم المطابقة الخاصة بها، في جميع المراحل، ضمن اللجنة الفرعية المنبثقة عن اللجان النيابية المشتركة، الى أن أقرّ في الهيئة العامة وصدر بموجب القانون رقم ٢٢٤ تاريخ ٢٠١٢/١٠/٢٢ وصدر في الجريدة الرسمية عدد ٤٥ تاريخ ٢٠١٢/١٠/٢٥.

وشارك المعهد في صياغة اقتراح تنظيم مياه الشرب ومعالجتها تكريرها وتعبئتها، ضمن لجنة الصحة العامة والعمل والشؤون الاجتماعية.

ويهدف الاقتراح الى الحدّ من انتشار مؤسسات تعبئة وتوزيع مياه الشرب في شكل عشوائي في لبنان، نتيجة حاجة المواطنين المتزايدة الى المياه غير المؤمّنة عبر شبكات مياه الشفة العامة، وبخاصّةٍ اخضاع معظم مؤسسات التعبئة التي لم تستحصل على التراخيص اللازمة، إلى القوانين والأنظمة المرعية الإجراء، لجهة تأمين سلامة المياه من التلوث ومطابقتها للمواصفات الفنية الضرورية، حفاظاً على الصحة العامة.

ويشارك المعهد في أعمال لجنة الأشغال العامة والطاقة في مجالات عدّة منها:

- متابعة عملية استبدال قوارير الغاز المنزلي، بخاصة لناحية مراقبة انتاج القوارير واستيرادها قبل استخدامها في الاسواق المحلية.
- تقديم الخبرات اللازمة والتحليلات التقنية في ما يخص الوقود المسموح به في السيارات الخاصة.
- ابداء الرأي والتحليلات التقنية بمشاريع قوانين تتعلق بالسلامة العامة في استعمال خزانات الوقود بهدف منع انفجارها.

- إبداء الرأي بمشروع قانون سلامة الغذاء.
- إبداء الرأي بمشروع قانون المعاملات الإلكترونيّة والبيانات ذات الطابع الشخصي.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصناعة

وزارة الصناعة

يعتبر معهد البحوث الصناعية اليد التقنية بامتياز لوزارة الصناعة اللبنانية، بخاصة أنه يرتبط بها، ويرأس معالي وزير الصناعة مجلس إدارته.

ويجري المعهد، في شكل دائم ومستمر، الكشوفات والدراسات الصناعية اللازمة، ودراسات الجدوى الاقتصادية لتطوير صناعات موجودة أو إنشاء صناعات جديدة ويجري دراسات حول نسبة القيمة المضافة للمنتجات الصناعية الوطنية، لزوم شهادات المنشأ وبداعي التصدير.

وواكب المعهد وزارة الصناعة في منح التراخيص الصناعية عند صدور المرسوم رقم ٨٠١٨ تاريخ ٢٠٠٢/٠٦/٢٠ الذي حدّد الدور المطلوب منه في هذا المجال، وما يزال يواكب عمل الوزارة عندما يطلب منه.

وزارة الاقتصاد والتجارة

ويتعاون المعهد منذ إنشائه مع وزارة الاقتصاد والتجارة بخاصة مديرية حماية المستهلك والمديرية العامة للحبوب والشمندر السكري

أ- مديرية حماية المستهلك

تأخذ هذه المديرية عينات من الأسواق المحلية في شكل دائم ومستمر، وتكلّف المعهد إجراء التحاليل على العينات وإصدار التقارير اللازمة في مختلف القطاعات، كونه يضم ١٤ مختبراً معتمداً لديها وفي قطاعات مختلفة، إضافة إلى وحدة مراقبة وتدقيق ووحدة المترولوجيا والمركز اللبناني للتلحيم.

ب- المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري

أوكلت وزارة الاقتصاد والتجارة عبر المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري، إلى المعهد إدارة المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز وتشغيله. ويلبي المختبر كافة طلبات هذه المديرية في مراقبة نوعية القمح والطحين والحبوب المستوردة وفي مراقبة الإنتاج المحلي. وباختصار مراقبة مكوّنات الرغيف اللبناني.

وزارة الزراعة

تتعاون وزارة الزراعة مع معهد البحوث الصناعية في شكل دائم فتطلب إليه تحليل عينات من المنتجات الزراعية أو مكوناتها ترسلها إليه لفحصها سواء لدى استيرادها وتصديرها أو لدى استعمالها، وتكلف المعهد أيضاً بتحليل بعض الأدوية الزراعية ورواسب المبيدات على الخضار والفاكهة وغيرها.

وزارة الصحة العامة

تُجري وزارة الصحة العامة تحاليل في مختبرات المعهد تتعلق بالمياه المعبأة. هذه التحاليل هي عامل أساس في طلب الحصول على إجازة من قبل شركات تعبئة المياه. ويؤمّن المعهد تحاليل أخرى، منها على سبيل المثال حليب الأطفال، مستحضرات التجميل، أدوية وغيرها بحسب الحاجة والطلب.

أمّا بالنسبةِ إلى الحملة الرقابيّة التي أطلقتها وزارة الصحة العامّة خلال العام ٢٠١٤، ولا تزال مستمرّة، فتطلّبت تنسيقًا دائمًا ومستمرًّا مع الوزارة، إذ أرسلت وتُرسلُ يوميًّا، عددًا كبيرًا من العيّنات لإجراء الاختبارات اللازمة، وتطلب الاستشارات التقنيّة.

وقد أجرى المعهد في المختبرات تحاليل واختبارات لآلاف العيّنات التي أخذها مراقبو وزارة الصحة، وأعطيت النتائج ضمن الفترة الزمنيّة الضروريّة، وبشكلٍ فوريّ أحيانًا، دون ان يُفاجأ المعهد لا على

صعيد الكم ولا على صعيد النوع غير المسبوقين للعينات التي أحضرها مراقبو وزارة الصحة.

وزارة الدفاع الوطني

التعاون مع مؤسسة الجيش اللبناني بمختلف مصالحه وألويته، راسخ مع المعهد منذ إنشائه. ويلبّي المعهد طلبات لجنة استلام المواد المحللة والاحتياطية المركزية لتحاليل المواد الغذائية ومصلحة القوامة للألبسة والعتاد ومصلحة الهندسة واللواء اللوجستي والشرطة العسكرية وغيرها بحسب الحاجة. وينظم المعهد أيضاً دورات تدريب على أعمال التلحيم والاستفادة من الطاقة الشمسية وغيرها من الأمور العلمية التي يلبّيها بحسب الطلب وبفخر واعتزاز إلى هذه المؤسسة.

وزارة الداخلية والبلديات

يعمل مختبر الأقمشة والجلود والمطاط واللدائن في معهد البحوث الصناعية في شكل دائم مع القوى الأمنية، على تحاليل الأقمشة لزوم ألبسة قوى الأمن الداخلي والأحذية والعتاد الخاصة بهم، وفقاً لطلباتهم الهادفة إلى معرفة مدى مطابقة هذه العينات مع دفتر الشروط الموضوع من قبلهم قبل إتمام شراء الألبسة والعتاد.

ويلبّي المعهد بمختبراته كافّةً طلبات قوى الأمن الداخلي في قطاعات مختلفة غير مذكورة، منها على سبيل المثال التحاليل الكيميائية لتحديد المواد الممنوعة وغيرها من التحاليل ذات الطابع الأمني.

وزارة الطاقة والمياه

يعمل المعهد مع وزارة الطاقة والمياه في مجالات مختلفة أهمها مراقبة تصنيع قوارير الغاز ومطابقتها مع المواصفة اللبنانية الإلزامية للمنتج ويكشف على خزانات الوقود في المحطات سواء بداعي الترخيص أو بداعي الصيانة عند الطلب، ويجري كيل صهاريج المحروقات وغيرها من الكشوفات التي تتم بناءً لطلب الوزارة.

ويقدم المعهد دراسات ويبدي الرأي التقني عند الطلب في أمور وطنية تدخل في مهامات عمل الوزارة وفي مجال عمل معهد البحوث الصناعية.

وزارة البيئة

يلبّي معهد البحوث الصناعية باستمرار، طلبات وزارة البيئة سواء لناحية تحليل عينات لمعرفة الأثر السلبي البيئي لها، أو لناحية تلبية طلبات وزارة البيئة فيما يخصّ الكشوفات والتدقيق البيئي على المصانع، ويقترح السبل الواجب اتّباعها في عملية الإنتاج لتخفيف الأثر السلبي البيئي الناتج عنها.

ويحتضن المعهد المركز اللبناني للإنتاج الأنظف (LCPC) الذي أنشئ نتيجة التعاون بين وزارة الصناعة ووزارة البيئة ومنظمة يونيدو UNIDO والنمسا.

وتتركز مهمّات المركز في كيفية الالتزام بالمعايير البيئية خلال مراحل التصنيع ما يعود بالفائدة لناحية

خفض كلفة الإنتاج عبر ضبط الهدر من جهة ولناحية تحسين البيئة عبر إعادة تدوير ما يمكن تدويره في عملية الإنتاج من جهة أخرى.

وزارة العدل

تحيل السلطات القضائية إلى المعهد ملفّات قضائية لإبداء الرأي التقني فيها في شكل دائم ومستمرّما يُعتبر مرجعية في الأمور العلمية لهذه السلطات.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الخارجية والمغتربين

وزارة الخارجية والمغتربين

انطلاقاً من مبدأ التنسيق والتعاون فيما بين الجهات المعنية لدعم صادرات لبنان الى الخارج، شارك كل من المدير الإداري والمالي الأستاذ سليم كفوري ومديرالأبحاث التطبيقيةوالاختبارات د. جوزيف متّى عن معهد البحوث الصناعية في الاجتماعات التي عقدت عن بعد بتنظيم من وزارة الخارجية والمغتربين مع الوزارات والإدارات المعنية والملحقين الاقتصاديين في بعض الدول وممثلي عن هذه الدول على سبيل المثال لا الحصر الأردن، الامارات العربية المتحدة، كندا، الاتحاد الأوروبي وغيرها سعياً لتذليل الحواجز وزيادة حجم صادراتنا الى هذه الدول.

الجمارك

يتجلّى التعاون مع الجمارك اللبنانية في مجالات أهمها تطبيق مراسيم المواصفات الإلزامية على المنتجات المستوردة إلى لبنان الخاضعة لقيود جمركية والتحقق من مدى مطابقتها لهذه المواصفات وفق آلية محدّدة ومعروفة.

ويمكن للجمارك، بحسب آلية العمل المتبعة لديها، أن ترسل عينات إلى معهد البحوث الصناعية لتحليلها والتعرّف إلى مكوّناتها قبل السماح لها بدخول الأسواق المحلية.

مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية (Libnor)

عمل المعهد جاهداً على إنشاء مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية، المؤسسة الوطنية التي تصدر المواصفات اللبنانية، إذ عند البداية أنشئت هذه المؤسسة في حرم معهد البحوث الصناعية الذي واكب عملها وصولاً إلى إعادة تفعيلها منذ العام ١٩٩٨ بحيث أصدر المعهد نحو ألف مواصفة وطنية للمؤسسة بموجب عقود سنوية امتدت من ١٩٩٨ ولغاية ٢٠٠٤.

ويتمثل المعهد بعضو في اللجان الفنية المولجة صياغة وإصدار المواصفات الوطنية ومتابعتها.

المجلس اللبناني للاعتماد (Colibac)

أدرك معهد البحوث الصناعية، منذ زمن بعيد، أن

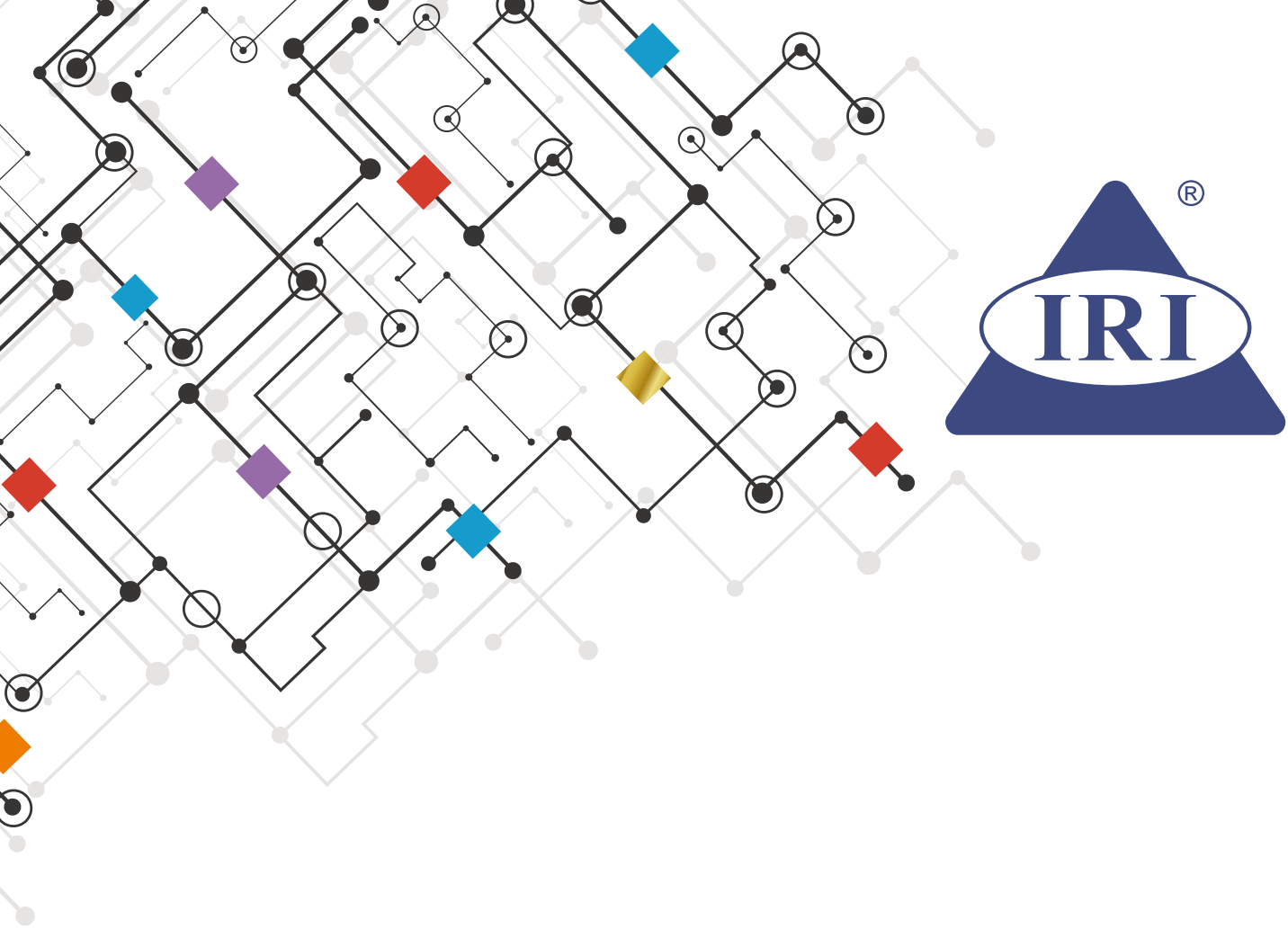
البنية التحتية لعملية الجودة على نطاقٍ عالمي، يجب أن تتأمن فيها العناصر الآتية:

١- مؤسسة وطنية لإصدار المواصفات الوطنية (normalisation) وهي في لبنان «مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية (Libnor)»، تعمل في شكل دائم لتفعيل دورها.

٢- هيئات لتقييم المطابقة (évaluation de la conformité) التي تعمل على تطبيق هذه المواصفات، وهو الدور الذي ينفّذه معهد البحوث الصناعية بامتياز في لبنان، ليس فقط على صعيد تطبيق المواصفات الوطنية، بل على صعيد تطبيق المواصفات الدولية في عمليات التصدير لكونه معتمداً دوليا وفق المواصفتين الدوليتين ISO ١٧٠٢٥ وISO ١٧٠٢٠.

٣- مراقبة السوق المحلية (surveillance de marché)، وتقوم بهذا الدور في لبنان مديرية حماية المستهلك في وزارة الاقتصاد والتجارة.

٤- مجلس وطني للاعتماد (accreditation) الذي من مهماته اعتماد المختبرات وهيئات الرقابة وتقييم المطابقة العاملة في البلد وهي المؤسسة الوطنية التي لم تكن منشأة في لبنان بعد، وسعى المعهد جاهداً إلى إنشائها لإكمال البنية التحتية للجودة على صعيد المؤسسات الوطنية، إلى أن صدر قانون إنشائها في ٢٠٠٤ وصدر مرسوم تشكيل مجلس إدارتها في ٢٠٠٦ والمعهد ممثل في مجلس إدارة المجلس اللبناني للاعتماد (Colibac)، الذي ما يزال ولغاية تاريخه غير مفعّل.



العلاقة مع القطاع الخاص

الصناعيون

يولي معهد البحوث الصناعية أهمّيةً كبيرة للصناعيين وللصناعة اللبنانية. وأبرم منذ نحو ثلاثة عشر عاما اتفاقاً مع جمعية الصناعيين اللبنانيين منح الصناعيين من خلالها ٥٠ في المئة حسماً من التكاليف الخاصة بكافة التحاليل المخبرية وفق اللائحة المعتمدة في المعهد.

أما الخدمات التي يؤمنها المعهد لهؤلاء الصناعيين فهي الآتية:

أ-طلبات تحليل بهدف تحسين جودة الإنتاج أو إيجاد الحلول لمشاكل الإنتاج:

يمكن لأي صناعي أن يتوجّه إلى المعهد لطلب تحليل لسلعةٍ يُنتجها في مصنعه بهدف تحسين جودتها، أو نتيجة لمواجهة مشكلة معيّنة في الإنتاج. عندها يصار إلى العمل معه ومواكبته. وفي غالب الأحيان يتحوّل طلبه إلى عملية بحث تطبيقي تنتهي معها هذه التحاليل إما بتحسين جودة الإنتاج أو إلى اكتشاف سبب المشكلة في الإنتاج والعمل على حلّها.

ب- طلبات تحليل بهدف التصدير:

ثمة منتجات لا يمكن تصديرها إلى الأسواق الخارجية من دون إجراء تحاليل عليها، ولكون معهد البحوث الصناعية معتمداً دوليا وفق المواصفتين الدوليتين ISO ١٧٠٢٠ وISO ١٧٠٢٥ فتعترف بشهادته أكثر من ١٢٠ دولة ما يجعله النافذة شبه الوحيدة لانسياب المنتجات اللبنانية الخاضعة لقواعد فنية إلى الأسواق الأوروبية والعالمية عبر شهادة المطابقة الصادرة عنه. لذا يتوجّه الصناعيون إلى المعهد لإجراء التحاليل المطلوبة منهم من قبل دول المقصد ليحصلوا على شهادة مطابقة لمنتجاتهم تخوّلها الدخول إلى الأسواق العالمية.

ج- برنامج مطابقة المنتجات (Product Certification)

وهو برنامج اختياري يمكن لأي مصنّع) في حال استوفى الشروط (أن يطلب تطبيقه لديه وفق عقدٍ مع المعهد وآلية محدّدة لديه، ما يخوّل المصنّع الحصول على شارة المطابقة الخاصة بالمعهد لمنتجاته، وفي شكل دائم ومستمرّ. وفي المقابل يراقب المعهد الإنتاج عبر التحاليل والكشوفات الدورية، ويمنحه شهادات مطابقة سواء بهدف التصدير أو التثبّت من مطابقته للمواصفات الوطنية وذلك في شكل تلقائي ولدى الطلب ومن ضمن تكلفة البرنامج.

المزارعون

تعمل مختبرات معهد البحوث الصناعية مع المزارعين في شكل دائم ومستمرّ اذ يتوجّه بعض المزارعين
وفي شكل اختياري الى المعهد ويطلبون تحاليل لمنتجاتهم.
ويؤمن المعهد التحاليل للمزارعين على المنتجات الآتية:

- زيت الزيتون
- العسل
- الخضر والفاكهة (رواسب المبيدات)
- المياه التي تستعمل في ريّ المزروعات
- اللحوم والأسماك
- وغيرها من منتجات زراعية

التجّار

ثمة بضائع تخضع للمواصفات الإلزامية الوطنية، لذا يخضع استيرادها إلى لبنان لقيود جمركية تقضي بمطابقتها للمواصفات الإلزامية الوطنية من قبل معهد البحوث الصناعية قبل وضعها في الاستهلاك المحلّي.

لذا فإن العلاقة بين التجّار المستوردين ومعهد البحوث الصناعية في تطوّر دائم، والعمل جارٍ معهم في شكل مستمرّ لتسهيل التبادل التجاري من جهة والتحقق من مطابقة البضاعة المستوردة بأسلوب علمي من جهة أخرى.

ويتوجّه تجارٌ وبشكل اختيارياً إلى المعهد لطلب فحوصات وتحاليل لبضائعهم ومنتجاتهم لمعرفة مدى مطابقتها للمواصفات الدولية في حالة التصدير، أو للمواصفات الوطنية في حالة الاستيراد قبل شحنها من البلد المصدِّر.

الباحثون والعلماء

إن باحثين وعلماء يتوجّهون إلى المعهد لإجراء تحاليل وفحوصات لزوم بحوثهم العلمية، وتتحوّل طلباتهم في غالب الأحيان إلى مشاريع بحث تطبيقية، إدراكا منهم بقدرات المعهد في هذا المجال. وكون المعهد يضمّ أربعة عشر مختبراً في قطاعات مختلفة مكمّلة لبعضها، إضافة إلى مصلحة المترولوجيا العلمية ومركز التلحيم اللبناني والمركز الأوروبي-اللبناني للتحديث الصناعي (ELCIM) والمركز اللبناني للإنتاج الأنظف (LCPC).

المستهلكون

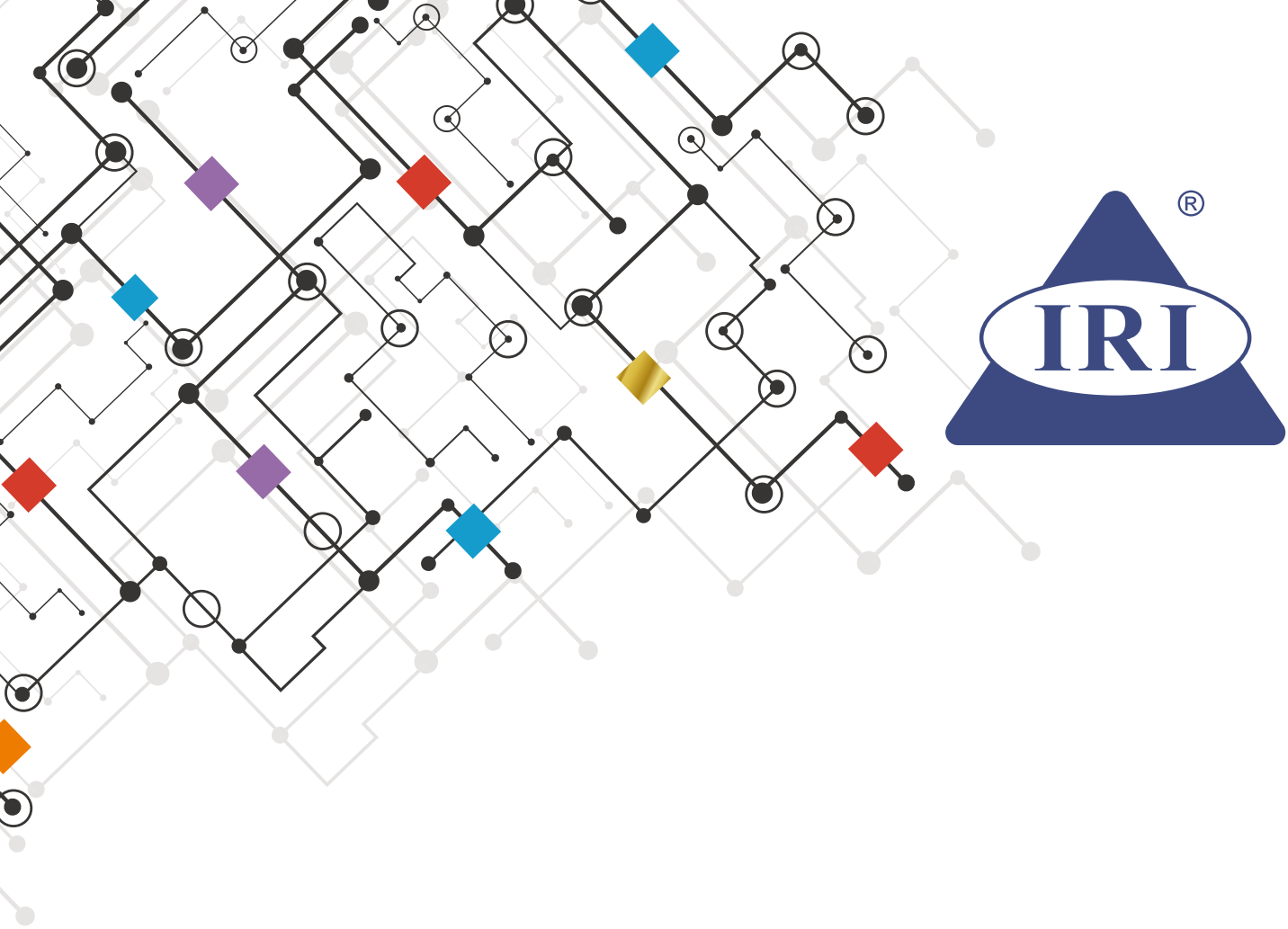
تتم العلاقة بين المستهلكين والمعهد إما مباشرة أو غير مباشرة عبر الجمعيات والهيئات الأهلية التي تعنى بحماية المستهلك والبيئة وغيرها.

العلاقة المباشرة:

يمكن لأي مواطن التوجّه بشخصه إلى المعهد لفحص أي منتج أو مواد او غيرها، وهذا ما يتمّ دائماً، حرصاً منه على التأكّد ممّا يستهلك سواء لناحية المشرب أو المأكل أو اللوازم والأجهزة الكهربائية المنزلية، لوازم البناء، المشتقّات النفطية وغيرها من الحاجات اليومية.

العلاقة غير المباشرة:

إن جمعيات حماية المستهلك والهيئات الأهلية تتوجّه في شكل دائم الى المعهد وتطلب تحاليل وفحوصات ذات طابع بيئي أو صحي. والتعاون مع هذه الجمعيات مستمر مع المعهد الذي يلبيها في مقابل تكلفة خاصة بالجمعيات تراعي أوضاعها في الغالب. وإذا لم تكن مجانية تكون رمزية دعماً من المعهد بهدف تشجيعها على العمل لخير الشأن العام.

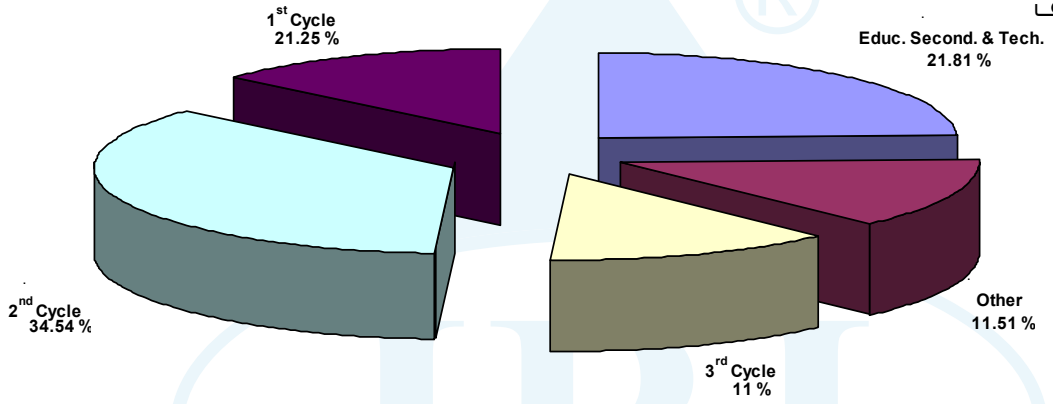


تطور الجهاز البشري

تطوّر الجهاز البشري

يزدادُ عدد الجهاز البشري في معهد البحوث الصناعية، وهو ارتفع على مدى الأعوام الخمس والعشرين من ٣٢ موظفًا إلى ١٦٥ نهاية ٢٠٢٤ موزعين بين ٦٦ في المئة ذكور و٣٤ في المئة إناث.
بمتوسط عمر ٣٩ سنة
وهم يتوزعون بحسب الكفاءات العلمية كالآتي:

١٨ يحملون شهادة 3rd Cycle
٥٧ يحملون شهادة 2nd Cycle
٣٥ يحملون شهادة 1st Cycle
٣٦ من مستويات التعليم الثانوي والتقني
١٩ مختلف



المستوى العلمي	العدد	٪
3rd Cycle	١٨	١١
2nd Cycle	٥٧	٣٤,٥٤
1st Cycle	٣٥	٢١,٢٥
تعليم ثانوي عام وتقني	٣٦	٢١,٨١
المختلف*	١٩	١١,٥١

متوسط العمر	الجنس	
٣٩ سنة	٦٦٪ رجال	٣٤٪ نساء

(*) ما دون المختلف

متوسط العمر	الجنس	
٣٩ سنة	٦٥٪ رجال	٣٥٪ نساء

التأهيل المستدام للموظفين

دورات التدريب، الندوات وورشات العمل الدولية

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١	طاهر وهبه هاشم العلي	الهيئة العربية للطاقة الذرية	دورة تدريبية في مجال «استخدام النظائر المشعة في كشف وتحديد مشاكل الأنظمة الصناعية»	١٢ – ٢٠٢٤/٥/١٦
٢	الياس معلوف	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين	المشاركة في اجتماعات التجمع العربي للمترولوجيا	١٩ – ٢٠٢٤/٥/٢١
٣	ريموند خزاقة سحر اسطفان	شركة تكنولاين	التدريب على جهاز LC-MS/MS	١٢ – ٢٠٢٤/٩/١٥

مشاركات ليبنور

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١	داني الفرنّ	ل ف ١٧٨ المصاعد، السلالم الكهربائية والممرات المتحركة	المواصفات الأوروبية 81 - 85	٢٠٢٤/٦/٢٥
٢	أمين جبيلي	ل ف ٢٨٢	المواصفة اللبنانية 819 مواصفة إعادة استخدام الماء في الري	٢٠٢٤/٣/١١ ٢٠٢٤/٧/١١
٣	اندريه كحالة هبة يعقوب	ل ف ٢١٦ الاحذية	المواصفات الدولية (ايزو) ارقام 10717 – 10734 – 10748 – 10750 - 10751	٢٠١٩/٨/٢٦ ٢٠٢٤/٦/١١
٤	الياس بشارة	ل ف ٢٠٧ إدارة البيئة	المواصفة الأوروبية 3/2/1-16247	٢٠٢٤/٩/٢٤
٥	الياس بشارة	ل ف ٢٠٧ إدارة البيئة	المواصفة اللبنانية/ايزو 14080 المواصفة اللبنانية/ايزو 14008	٢٠٢٤/١٢/٢١
٦	احمد حبلي	ل ف ١٩٩ سلامة المعدات	المواصفتان الدوليتان (ايزو) 12100:2010 – 2/1-13849	٢٠٢٤/٩/٥ ٢٠٢٤/١٢/١٩

ندوات / مؤتمرات في معهد البحوث الصناعية

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١	طوماس حمصي	معهد البحوث الصناعية، مختبر الكهرباء	مقاومة القوات الخارجية	٢٠٢٤/٢/٧
٢	إيلي دواليبي يوسف اندراوس ساندرا سركيس جانيت الفرنّ داني الفرنّ محمد علي الحجار محمد اسعد الحجار	معهد البحوث الصناعية	الحماية من الوصول الى الاجزاء الحية	٢٠٢٢/٠٣/٢٣

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
٣	طوماس صباغ هادي الأعور كابي بعينو حنا فرنسيس احمد حبلي وليد شحادة خضر فواز اندريه أبو زيد احمد وهبة	معهد البحوث الصناعية والجمعية اللبنانية لتوفير الطاقة والبيئة	تدريب تخصصي على أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية	٥ – ٢٠٢٤/٣/٦
٤	روني دكاش	معهد البحوث الصناعية	التدريب لاعتماد لفنيي الطاقة الشمسية الكهروضوئية	١٢-٢٠٢٤/٣/١٣
٥	طوماس صباغ حنا فرنسيس طوني شماعي داني الفرنّ جانيت الفرنّ ريشار سكاف جورج رومانوس امين جبيلي بترا يوسف اماني جرجس كارمن إبراهيم ريكاردو شعيا منال طبنجي جوزيف الحلو طارق الحكيم راكان بتادين هاشم العلي ميريام معتوق سندريلا طنوس مايا مجدلاني	معهد البحوث الصناعية والمعهد الوطني للنبيذ والكرمة	الندوة اللبنانية الأولى لعلوم النبيذ ٢٠٢٤	٢٠٢٤/٣/٢٠
٦	ريكاردو شعيا شكري مسعد	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	مقاومة الحرارة	
٧	محي الدين حبلي ريكاردو شعيا شكري مسعد	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	تدريب على الفحوص المخبرية	
٨	طوني حايك	معهد البحوث الصناعية مختبر المترولوجيا	معايرة ميزان الحرارة	
٩	طوماس حمصي	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	حدود الخطأ العائدة لتفاوت التيار وثابت جهاز القياس	
١٠	ريكاردو شعيا شكري مسعد	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	الفحوص الميكانيكية	

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١١	ايلي دواليبي	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	فحص القدرة والارتجاج	
١٢	ريكاردو شعيا	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	تدريب على جميع الفحوص	
١٣	طوماس حمصي ايلي دواليبي	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	فحص IP، الرقم الأول، الحرف الاضافي	
١٤	ريكاردو شعيا	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	مصابيح LED	
١٥	احمد وهبي	معهد البحوث الصناعية مختبر الكهرباء	اجراء اختبار الابرة المشتعلة	

الاجتماعات والافتتاحات والمعارض المحلية

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١	عماد الحاج شحاده	IFP Lebanon	ليبانون بروجكت ٢٠٢٤	٢٤-٢٠٢٤/٤/٢٦
	محمد اسعد حجار			
	بلال حسين			
	احمد حسن			
	ايلي دواليبي			
	شكري مسعد			
	مارك طحشي			
	ساندرا سركيس			
	سهام يوسف			
	طارق الحكيم			
	هاشم العلي			
	كارين صليبي			
	جانيت الفرنّ			
	حنا فرنسيس			
	مايا مجدلاني			

الندوات، الدورات التدريبية وورشات العمل المحلية

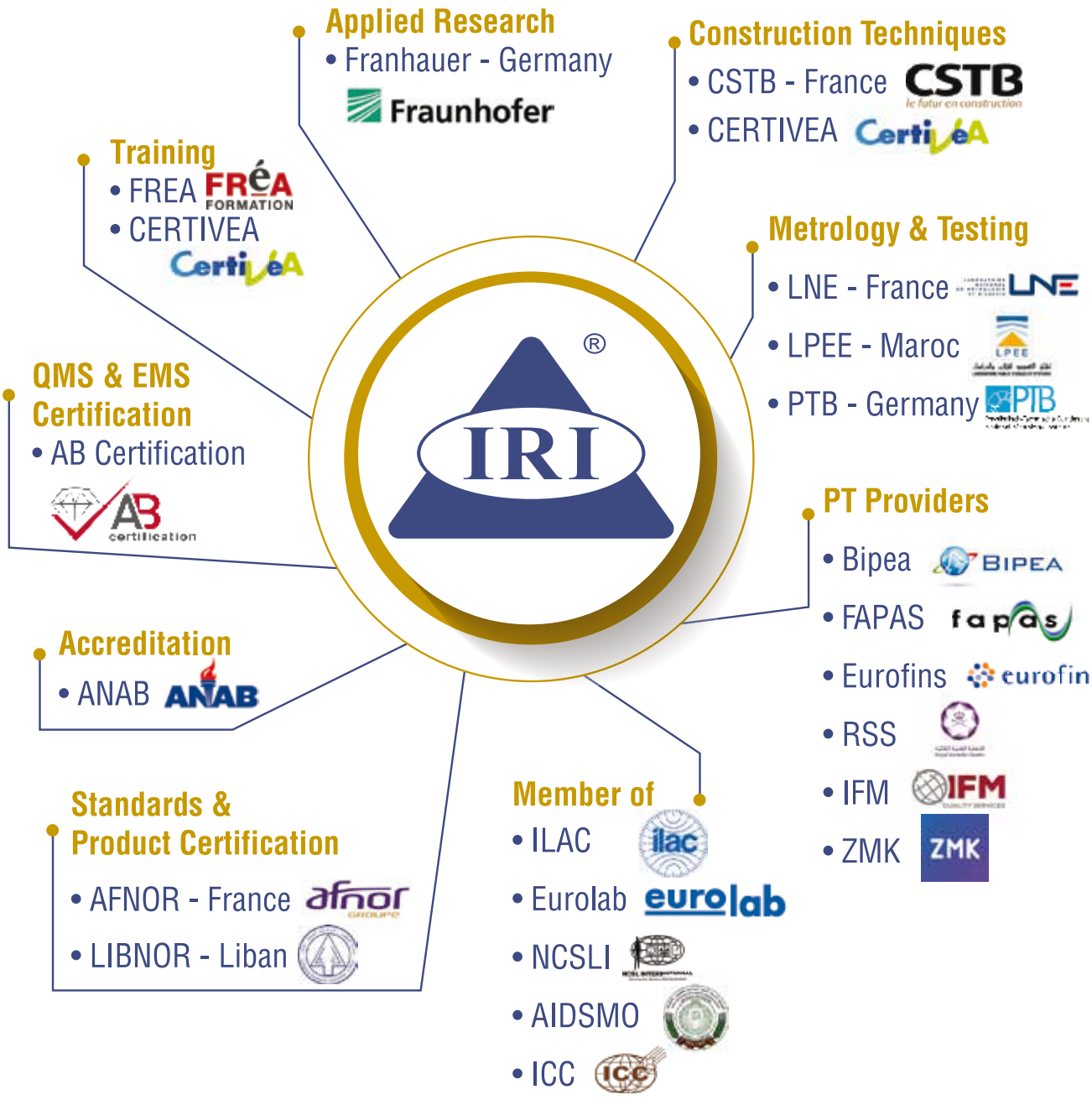
#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١	بلال حسين ريكاردو شعيا	الاسكوا - منظمة التعاون والتنمية في مجال الربط العالمي للطاقة	استكشاف عوامل تمكين سوق السيارات الكهربائية الصينية	٢٠٢٤/١/٣٠
٢	احمد حسن محمد اسعد الحجار	مجلس الطاقة العالمي	بناء غدٍ أفضل: نقاش مفتوح حول الإطار التنظيمي للطاقة في لبنان	٢٠٢٤/٢/٢٣
٣	ريكاردو شعيا هنادي الخلي ساندريلا طنوس	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	تقديم الطلب لاعتماد ISO/IEC ١٧٠٢٥ لمختبرات التحاليل الفيزيقية والكيميائية والجرثومية	١٨- ٢٠٢٤/٣/١٩
٤	بلال حسين	مشروع BUILD_ME	شهادات أداء الطاقة للابنية	٢٠٢٤/٣/٢٠
٥	ريكاردو شعيا ساندريلا طنوس	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	المبادئ التوجيهية لتدقيق أنظمة الإدارة	٢٠٢٤/٣/٢٥
٦	محمد اسعد الحجار الياس بشارة	وزارة البيئة – Hanns Seidel Stifung	أية ادارة لمخالفات الطاقة المتجددة؟	٢٠٢٤/٣/٢٧
٧	سليم كفوري	اتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان	حفل توقيع مذكرة تفاهم بين وزارة الزراعة واتحاد الغرف اللبنانية	٢٠٢٤/٤/٢٢
٨	سليم كفوري	برنامج الأمم المتحدة للتنمية وزارة الاقتصاد والتجارة	إطلاق مكننة إدارة حماية المستهلك	٢٠٢٤/٤/٢٣
٩	حنا فرنسيس	Lab Manager	طور مختبرك/ كيفية اختيار نظام LIMS الصحيح	٢٠٢٤/٤/٢٤
١٠	ساندرا سركيس	IFP Lebanon	بروجكت ليبانون ٢٠٢٤	٢٠٢٤/٤/٢٥
	مايا مجدلاني			٢٠٢٤/٤/٢٦
١١	رمزي بحمدوني	LIRA Program	حفل LIRA لبناء القدرات	٢٠٢٤/٤/٢٩
١٢	سليم كفوري جوزيف متى	الجمهورية اللبنانية وزارة الصناعة نبض لبنان صناعتو جمعية الصناعيين اللبنانيين	إفتتاح معرض الصناعة في لبنان	٢٠٢٤/٥/٩
١٣	عماد الحاج شحاده ساندرا سركيس محمد اسعد الحجار	المركز اللبناني لحفظ الطاقة	ورشة العمل الوطنية الثانية لمشروع BUILD_ME	٢٠٢٤/٥/١٠
١٤	احمد حسن	المركز اللبناني لحفظ الطاقة	اجتماع المجموعات المواضيعية Cool Up واجتماع اللجنة الاستشارية	٢٠٢٤/٥/١٤
١٥	ادغار شعيا جوزيف الحلو	شركة تكنولاين	يوم المترولوجيا	٢١- ٢٠٢٤/٥/٢٢
١٦	امين جبيلي	وزارة الاقتصاد والتجارة	اجتماع إدارة أصحاب المصلحة المتقدم - مشروع الاستجابة لحالات الطوارئ المتعلقة بإمدادات القمح	٢٠٢٤/٥/٢٣

#	المشترك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ
١٧	الياس ملكي الياس بشارة داني الفرنّ جيلبير فاضل جانيت الفرنّ ساندريلا طنوس	المساعدة الفنية وتبادل المعلومات (TAIEX)	ورشة عمل TAIEX حول سلسلة القيمة للبلاستيك لتعزيز التنافس عالي الجودة والاستدامة في إعادة التدوير عالي الجودة والاستدامة في إعادة التدوير	٢٠٢٤/٧/١
١٨	ريموند خزاقة سحر اسطفان حليم البايع	شركة Waters	تدريب على تطبيق	٢ – ٢٠٢٤/٧/٤
١٩	احمد حسن محمد اسعد حجار	المركز اللبناني لحفظ الطاقة	أنظمة التبريد الفعالة	٩-٢٠٢٤/٧/١٠
٢٠	محمود امهز	كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية	حفل تخرج طلاب الكلية دفعة ٢٠٢٣-٢٠٢٤	٢٠٢٤/٧/٢٤
٢١	حليم البايع	المركز العلمي للتصنيع والإنتاج SCMP	ندوة حول "واقع المياه في لبنان مشاكل وحلول"	٢٠٢٤/٧/٣١
٢٢	عماد الحاج شحاده محمد اسعد حجار	المركز اللبناني لحفظ الطاقة	ورشة العمل الوطنية لمناقشة المسودة الأولى من الخطة الوطنية الثالثة للطاقة المتجددة ٢٠٢٤-٢٠٣٠	٢٠٢٤/٨/٢٨
٢٣	بلال حسين	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين	اللائحة الفنية الخاصة بسلامة لعب الأطفال	٢٠٢٤/١٠/١٤
٢٤	حليم البايع	الجامعة الأميركية في بيروت، اليونيسف، شبكة اليود العالمية، وزارة الاقتصاد والتجارة، وزارة الصحة العامة	التدعيم الشامل للملح باليود	٢٠٢٤/١٢/٢
٢٥	جوزيف الحلو	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين	المترولوجيا القانونية وادوات القياس في مجال السلامة والبيئة والصحة	٢٠٢٤/١٢/٢
٢٦	كريستوفر روكز ريكاردو شعيا محمد علي الحجار احمد حبلي داني الفرنّ	ليبنور	مرسوم المصاعد الجديد رقم ١٣٩٥٣	٢٠٢٤/١٢/٩
٢٧	جوزيف الحلو	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين	الاجتماع الخامس للجنة الحرارة	٢٠٢٤/١١/١٤
	ادغار شعيا		الاجتماع الرابع للجنة الطول والابعاد	٢٠٢٤/١٢/١٠
٢٨	طوني حايك	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين	معايرة السائل في ميزان الحرارة الزجاجي	٢٠٢٤/١٢/٥
			معايرة ميزان الحرارة الطبي	٢٠٢٤/١٢/٥
	جوزيف الحلو		معايرة الضغوط بطريقة المقارنة	٢٠٢٤/١٢/١٩

الشراكة الدولية و المحلية

LOCAL PARTNERS

INTERNATIONAL PARTNERS



قوانین، مراسیم وقرارات

المراسـيم

المرسوم		الجريدة الرسمية		الموضوع	الجهة
رقم	التاريخ	العدد	التاريخ		
١٢٩٦٢	٢٠٢٤/٠٢/١٢	٧	٢٠٢٤/٠٢/١٥	تعديل الحد الأقصى للكسب الخاضع للحسومات لفرع ضمان المرض والأمومة	رئاسة مجلس الوزراء
١٢٩٦٥	٢٠٢٤/٠٢/١٢	٧	٢٠٢٤/٠٢/١٥	تعديل المرسوم رقم ٧٨٣٢ تاريخ ٢٠٢١/٦/٤ المتعلق بتحديد تعريفة الاشتراك في الجريدة الرسمية الورقية والالكترونية وبدل نشر الإعلانات	رئاسة مجلس الوزراء
١٢٩٦٦	٢٠٢٤/٠٢/١٢	٧	٢٠٢٤/٠٢/١٥	تعديل بدل النقل اليومي المحدد بموجب المرسوم رقم ١١٢٢٤ تاريخ ٢٠٢٣/٤/١٨ والمنصوص عليه من المادة الأولى من القانون رقم ٢١٧ تاريخ ٢٠١٢/٣/٣٠	رئاسة مجلس الوزراء
١٣٢٢٥	٢٠٢٤/٠٤/٠٥	١٦	٢٠٢٤/٠٤/١٨	اعطاء منح تعليم بصورة مؤقتة للمستخدمين والعمال الخاضعين لقانون العمل	رئاسة مجلس الوزراء
١٣٩٠٧	٢٠٢٤/٠٩/١٢	٣٨	٢٠٢٤/٠٩/١٩	تحديد الشروط الإدارية والمعايير والمواصفات الفنية الواجب توفرها في المركبات المصنعة في لبنان عن طريق التحويل والتجميع	رئاسة مجلس الوزراء
١٣٩٥٣	٢٠٢٤/٠٩/١٢	٣٨	٢٠٢٤/٠٩/١٩	اعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالمصاعد والسلالم الكهربائية	رئاسة مجلس الوزراء
١٣٩٥٤	٢٠٢٤/٠٩/١٢	٣٨	٢٠٢٤/٠٩/١٩	اعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بمصابيح LED	رئاسة مجلس الوزراء
١٣٩٥٥	٢٠٢٤/٠٩/١٢	٣٨	٢٠٢٤/٠٩/١٩	اعطاء صفة الإلزام القانوني القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالغازولين والديزل	رئاسة مجلس الوزراء
١٤٤٥٩	٢٠٢٤/١٢/١٨	٥٢	٢٠٢٤/١٢/٢٦	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بنوعية الهواء	رئاسة مجلس الوزراء
١٤٤٧٨	٢٠٢٤/١٢/١٨	٥٢	٢٠٢٤/١٢/٢٦	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بأعمال التلحيم	رئاسة مجلس الوزراء
١٤٤٧٩	٢٠٢٤/١٢/١٨	٥٢	٢٠٢٤/١٢/٢٦	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بنوعية الزجاج المستخدم في المباني والمنشآت	رئاسة مجلس الوزراء

المرسوم		الجريدة الرسمية		الموضوع	الجهة
رقم	التاريخ	العدد	التاريخ		
١٤٥٠٣	٢٠٢٤/١٢/١٨	٥٢	٢٠٢٤/١٢/٢٦	تعديل أحكام المادة ١٥ من المرسوم رقم ٨٠١٨ تاريخ ٢٠٠٢/٦/١٢ المتضمن تحديد أصول وإجراءات وشروط الترخيص بإنشاء المؤسسات الصناعية واستثمارها	رئاسة مجلس الوزراء

قـرارات

القرار		الجريدة الرسمية		الموضوع	الجهة
رقم	التاريخ	العدد	التاريخ		
١/٩	٢٠٢٤/٠١/٣١	٨	٢٠٢٤/٠٢/٢٢	نظام التتبع وضبط الجودة والفحوصات المخبرية الدورية للمصانع الغذائية	وزارة الصناعة
١/١٩	٢٠٢٤/٠٢/٢٩	١١	٢٠٢٤/٠٣/١٤	تعيين مفوض الحكومة لدى المجلس اللبناني للاعتماد (COLIBAC)	وزارة الصناعة
١/٢٤	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٤	٢٠٢٤/٠٤/٠٤	تعيين مفوض الحكومة لدى المجلس اللبناني للاعتماد (COLIBAC)	وزارة الصناعة
١/٢٤	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المعايير والشروط الدنيا المتعلقة بعملية الجمع والنقل	وزارة البيئة
١/٢٥	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المعايير والشروط الدنيا المتعلقة بعملية الفرز الميكانيكي	وزارة البيئة
١/٢٦	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المعايير والشروط الدنيا المتعلقة بعملية التسبيخ والتفكك البيولوجي	وزارة البيئة
١/٢٧	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المعايير والشروط الدنيا المتعلقة بعملية إنتاج الوقود من النفايات	وزارة البيئة
١/٢٨	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المعايير والشروط الدنيا المتعلقة بعملية التفكك الحراري	وزارة البيئة
١/٢٩	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المعايير والشروط الدنيا المتعلقة بعملية التخلص النهائي من النفايات الصلبة	وزارة البيئة
١/٣٠	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	المواصفات الفنية لكل نوع من المطامر الصحية	وزارة البيئة
١/٣٥	٢٠٢٤/٠٣/١٨	١٣	٢٠٢٤/٠٣/٢٨	تحديد إجراءات وأصول تطبيق الفصل الثاني (منشآت استرداد و/أو معالجة النفايات الخطرة و/أو التخلص النهائي منها) من الباب الثالث من مرسوم تحديد أصول إدارة النفايات الخطرة (رقم ٥٦٠٦ تاريخ ٢٠١٩/٠٩/١١)	وزارة البيئة

القرار		الجريدة الرسمية		الموضوع	الجهة
رقم	التاريخ	العدد	التاريخ		
١/٢٩	٢٠٢٤/٠٤/٠٤	١٦	٢٠٢٤/٠٤/١٨	تفويض مدير عام الصناعة بالتكليف التوقيع على الشهادات الصناعية	وزارة الصناعة
١/٣٧٨	٢٠٢٤/٠٤/١٧	٢٠	٢٠٢٤/٠٥/١٦	تعديل الجدول المرفق بالقرار رقم ١/٤٨ تاريخ ٢٠٢٢/٠٦/٣٠	وزارة الصناعة
٢٠٢٤/١	٢٠٢٤/٠٧/٢١	٢٧	٢٠٢٤/٠٧/٠٤	معايير وآلية ترخيص إعادة التأهيل لمقالع الترابة والكلس والجفصين	وزارة البيئة
١/٩٩	٢٠٢٤/٠٧/٠١	٢٧	٢٠٢٤/٠٤/٠٤	آلية المراقبة البيئية لصناعات الترابة	وزارة البيئة
١٩٨	٢٠٢٤/٠٨/٠١	٣٢	٢٠٢٤/٠٨/٠٨	تلف واستبدال قوارير الغاز المعدنية (بوتان/بروبان) الموجودة في السوق المحلي التي يتجاوز عمرها ٧ سنوات من تاريخ التصنيع في كل حين	وزارة الطاقة والمياه
١/٦٩	٢٠٢٤/٠٧/٢٥	٣٣	٢٠٢٤/٠٨/١٥	إلزامية إدراج رقم الترخيص بالاستثمار وتاريخه على المنتجات الصناعية الوطنية	وزارة الصناعة
٢٠٢٤/١/٣٧٨	٢٠٢٤/٠٨/٠٥	٣٣	٢٠٢٤/٠٨/١٥	تعديل القرار رقم ١/٨٨٤ تاريخ ٢٠١٧/١١/١٦ (تحديد الشروط الواجب توافرها في الحبوب والمواد العلفية المستوردة)	وزارة الزراعة
٢١٣	٢٠٢٤/٠٨/١٢	٣٤	٢٠٢٤/٠٨/٢٢	تعديل القرار رقم ١٩٨ تاريخ ٢٠٢٤/٠٨/٠١ المتعلق بتلف واستبدال قوارير الغاز المعدنية (بوتان/بروبان) الموجودة في السوق المحلي التي يتجاوز عمرها ٧ سنوات من تاريخ التصنيع في كل حين	وزارة الطاقة والمياه
١/١٣٤	٢٠٢٤/٠٩/٠٢	٣٧	٢٠٢٤/٠٩/١٢	الشروط الفنية لإدارة وتلف الأدوية والمواد الطبية السائلة المنتهية الصلاحية الخاضعة للإستخدام البشري والبيطري والمصنفة غير خطرة	وزارة البيئة
١/٣١	٢٠٢٤/٠٤/١٧	٤١	٢٠٢٤/١٠/١٠	تعديل الجدول المرفق بالقرار رقم ١/٤٨ تاريخ ٢٠٢٢/٦/٣٠	وزارة الصناعة
١/٧٧	٢٠٢٤/٠٩/١٧	٤١	٢٠٢٤/١٠/١٠	إلغاء القرار رقم ١/٣١ تاريخ ٢٠٢٤/٤/١٧ والجدول المرفق به بكافة مندرجاته	وزارة الصناعة
١/٨٠	٢٠٢٤/١٠/٠١	٤٢	٢٠٢٤/١٠/١٧	إلغاء القرارات رقم ١/١٦ سنة ٢٠٢٢ و١/٢٠ سنة ٢٠٢٢ و١/٤٨ سنة ٢٠٢٢ و١/٣١ سنة ٢٠٢٤ و١/٧٧ سنة ٢٠٢٤ وإعفاء كافة المواد المحددة تباعا بموجب الجداول المرفقة بهذه القرارات او المحددة ضمنها من موجب الاستحصال على إجازة صادرة عن وزارة الصناعة وموقعة من وزير الصناعة	وزارة الصناعة

تعاميم

رقم	تاريخ الامضاء	الموضوع	الجهة
١/٤	٢٠٢٤/٠٨/٠١	التقيد بالشروط البيئية في تشغيل واستثمار المولدات الكهربائية	وزارة البيئة

تواصل و اعلام

١- افتتاح مختبر التحاليل الصيدلانية: ٢٠٢٤/٠٨/٠٥

البيان
AL BAYAN
العدد ٦٣٣ - آب (أغسطس) ٢٠٢٤

ميقاتي يفتتح مختبر التحاليل الصيدلانية في معهد البحوث الصناعية

رعى رئيس الحكومة **نجيب ميقاتي** حفل افتتاح وإطلاق «مختبر التحاليل الصيدلانية» في معهد البحوث الصناعية في بعبدا، في حضور وزراء الصناعة **جورج بوشيكيان**، الصحة العامة د. **فراس الأبيض**، الزراعة **عباس الحاج حسن**، مدير عام معهد البحوث الصناعية **بسام الفرن**، المدير العام لوزارة الاقتصاد **محمد ابو حيدر**، المديرة العامة لمؤسسة المقاييس والمواصفات **لينا درغام** والمديرة العامة لوزارة الصناعة **شانتال عقل** وحشد من الشخصيات.

وقال د. **الفرن** بكلمته: لقد عملنا جاهدين بهدف خدمة المواطن وحماية صحته وسلامته، المساهمة في نمو الاقتصاد وتطوير الصناعة الوطنية وتأمين الرافعة العلمية لها لتقويتها وتحديثها وزيادة قدرتها التنافسية.

وسنقوم بدورنا على أكمل وجه وكالعادة بمسؤولية ومهنية وشفافية عالية.

المراقب المالي
AL MORAKEB AL MALI
العدد ٢٩٢ - آب (أغسطس) ٢٠٢٤

ميقاتي يفتتح مختبر التحاليل الصيدلانية في معهد البحوث الصناعية

٢- المنتدى اللبناني الأول لعلوم النبيذ ٢٠٢٤/٠٣/٢١

المركزية

المنتدى اللبناني الأول لعلوم النبيذ

المركزية- نظم المعهد الوطني للكرمة والنبيذ المؤلف بموجب المرسوم رقم 5638 تاريخ 19-9-2019 وبالتعاون مع معهد البحوث الصناعية، منتدى علمياً بعنوان "المنتدى اللبناني الأول لعلوم النبيذ" حيث شارك في الجلسة الرسمية كل من مدير عام الزراعة المهندس لويس لحود ومدير عام الاقتصاد والتجارة الدكتور محمد بو حيدر ومدير عام الصناعة بالإنابة المهندسة شانتال عقل، اضافة الى مدير عام معهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام العرّيّ ورئيس مجلس إدارة المعهد الوطني للكرمة والنبيذ السيد ظافر شاوي.

كما شارك في المنتدى أعضاء مجلس ادارة المعهد من القطاعين العام والخاص وممثلون لـ: منتجي النبيذ من مختلف المناطق اللبنانية والجامعات ودور البحث العلمي والمختبرات وغرف التجارة والصناعة والزراعة وجمعية الصناعيين وموظفون من الادارات العامة والمؤسسات وطلاب الجامعات.

تضمّن المنتدى جلسة رسمية وثلاثة محاور علمية: 1- لمحة حول اعمال النبيذ، 2- انتاج النبيذ في الشروط المناخية الحالية، 3- التقنيات المبتكرة في صناعة النبيذ.

قدّم المحاضرون الوطنيون والدوليون في الجلسات العلمية الثلاثة المعلومات المتوفرة والناتجة من دراسات شاركوا فيها حول المواضيع الواردة وفسح بالمجال للمناقشة والتوصل الى التوصيات المناسبة في كل منها.

اما الجلسة الرسمية فاستهلها شاوي بنقل رؤية المعهد والاستراتيجية التي يعمل بموجبها عارضاً ما قام به مجلس الادارة حتى الآن وما ينوي القيام به قبل نهاية ولايته في نهاية العام 2024 لا سيما تنفيذ المسح الجغرافي بالتعاون مع مديرية الدراسات والتنسيق في وزارة الزراعة واعداد لائحة الخبراء الوطنيين بانتاج النبيذ ومتابعة المهام لما فيه خير القطاع. من جهته، أكد الدرّ أهمية منتج النبيذ اللبناني الذي يجمع العلم والمعرفة والذوق وتتوافر فيه مقومات التكامل الزراعي الصناعي، ويشكل انتاجاً ذي قيمة مضافة هي الاغلى في لبنان ما يستوجب حمايته، واكد على الدعم الدائم لهذا القطاع، وتمّت ترجمة ذلك من خلال مذكرة تعاون بين معهد البحوث الصناعية والمعهد الوطني للكرمة والنبيذ. ثم تحدثت عقل فركزت على تاريخ النبيذ وعلى قيمته الثقافية والاقتصادية وخصّصت قطاع النبيذ اللبناني الذي يمثل نموذجاً ناجحاً يحتذى فهو ليس فقط جزءاً من الاقتصاد الوطني وانما رمزاً لصمود لبنان اذ استمر يطور نفسه رغم الظروف فشكل جسر عبور بين التقليد والتقنيات الحديثة واختتمت واقعة كأس مستقبل صناعة النبيذ. اما ابو حيدر فشدد على أهمية إطلاق هذه المنتديات في ظل الأزمة التي يعيشها لبنان لأنها تشكل حافزاً لا سيما وان معدل صادرات النبيذ ارتفع بنسبة ٢٣٠٪ في ظل الازمة متصدرة جميع القطاعات وذلك بجهود المزارعين والمنتجين ما يدل على قدرة القطاع على تحويل الازمة الى فرصة. فالازمة الاقتصادية انعكست على جميع القطاعات وحان الوقت للانطلاق إلى الاقتصاد المنتج، وختم بالمثل الثالث «في الاتحاد قوة»، داعياً الى تضافر جميع الجهود. واختتم لحود الجلسة الرسمية مؤكداً استمراره بدعم هذا القطاع بشكل عام والمعهد الوطني للكرمة والنبيذ بشكل خاص لما يمثله من شراكة بين القطاعين العام والخاص منتوهاً على الجهود التي قام بها المنتجون، رغم الظروف القاسية، للحفاظ على نوعية النبيذ اللبناني ونشره في مختلف اصقاع العالم، مؤكداً ان وزارة الزراعة مستمرة بالتسويق للنبيذ الشمالي محلياً وخارجياً. كما تطرق الى التنسيق المتواصل بين الوزارات المعنية بما فيه صالح قطاع الكرمة والنبيذ اللبناني وتوجه الى رئيس مجلس ادارة المعهد مذكراً بالمسؤولية الكبيرة على عاتق المعهد في مواكبة القطاع، مؤكداً دعم وزارات الزراعة والصناعة والاقتصاد والتجارة. وينتهي المنتدى بجلسة ختامية تعرض خلالها التوصيات التي يتم التوصل اليها ثم يكرّم المحاضرون ومديرو الجلسات والمنظمون.

الشرق

الجمعة 22 آذار 2024 / العدد 22348

المنتدى اللبناني الأول لعلوم النبيذ بالتعاون مع معهد البحوث الصناعية

من المنتدى

نظم المعهد الوطني للكرمة والنبيذ المؤلف بموجب المرسوم رقم ٥٦٣٨ تاريخ ١٩-٩-٢٠١٩ وبالتعاون مع معهد البحوث الصناعية، منتدى علمياً بعنوان «المنتدى اللبناني الاول لعلوم النبيذ» حيث شارك في الجلسة الرسمية كل من مدير عام الزراعة المهندس لويس لحود ومدير عام الاقتصاد والتجارة الدكتور محمد أبو حيدر ومدير عام الصناعة بالإنابة المهندسة شانتال عقل، اضافة الى مدير عام معهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام العرّيّ، ورئيس مجلس إدارة المعهد الوطني للكرمة والنبيذ السيد ظافر شاوي.

كما شارك في المنتدى اعضاء مجلس ادارة المعهد من القطاعين العام والخاص وممثلون لـ: منتجي النبيذ من مختلف المناطق اللبنانية والجامعات ودور البحث العلمي والمختبرات وغرف التجارة والصناعة والزراعة وجمعية الصناعيين وموظفون من الادارات العامة والمؤسسات وطلاب الجامعات. تضمّن المنتدى جلسة رسمية وثلاثة محاور علمية: ١- لمحة حول اعمال النبيذ، ٢- انتاج النبيذ في الشروط المناخية الحالية، ٣- التقنيات المبتكرة في صناعة النبيذ.

قدّم المحاضرون الوطنيون والدوليون في الجلسات العلمية الثلاث المعلومات المتوفرة والناتجة عن دراسات شاركوا فيها حول المواضيع الواردة وفسح المجال للمناقشة والتوصل الى التوصيات المناسبة في كل منها. اما الجلسة الرسمية فاستهلها شاوي بنقل رؤية المعهد والاستراتيجية التي يعمل بموجبها عارضاً ما قام به مجلس الادارة حتى الآن وما ينوي القيام به قبل نهاية ولايته في نهاية العام ٢٠٢٤ لا سيما تنفيذ المسح الجغرافي بالتعاون مع مديرية الدراسات والتنسيق في وزارة الزراعة واعداد لائحة الخبراء الوطنيين بانتاج النبيذ ومتابعة المهام لما فيه خير القطاع. من جهته، أكد الدرّ أهمية منتج النبيذ اللبناني الذي يجمع العلم والمعرفة والذوق وتتوافر فيه مقومات التكامل الزراعي الصناعي، ويشكل انتاجاً ذي قيمة مضافة هي الاغلى في لبنان ما يستوجب حمايته، واكد على الدعم الدائم لهذا القطاع، وتمّت ترجمة ذلك من خلال مذكرة تعاون بين معهد البحوث الصناعية والمعهد الوطني للكرمة والنبيذ. ثم تحدثت عقل فركزت على تاريخ النبيذ وعلى قيمته الثقافية والاقتصادية وخصّصت قطاع النبيذ اللبناني الذي يمثل نموذجاً ناجحاً يحتذى فهو ليس فقط جزءاً من الاقتصاد الوطني وانما رمزاً لصمود لبنان اذ استمر يطور نفسه رغم الظروف فشكل جسر عبور بين التقليد والتقنيات الحديثة واختتمت واقعة كأس مستقبل صناعة النبيذ. اما ابو حيدر فشدد على أهمية إطلاق هذه المنتديات في ظل الأزمة التي يعيشها لبنان لأنها تشكل حافزاً لا سيما وان معدل صادرات النبيذ ارتفع بنسبة ٢٣٠٪ في ظل الازمة متصدرة جميع القطاعات وذلك بجهود المزارعين والمنتجين ما يدل على قدرة القطاع على تحويل الازمة الى فرصة. فالازمة الاقتصادية انعكست على جميع القطاعات وحان الوقت للانطلاق إلى الاقتصاد المنتج، وختم بالمثل الثالث «في الاتحاد قوة»، داعياً الى تضافر جميع الجهود. واختتم لحود الجلسة الرسمية مؤكداً استمراره بدعم هذا القطاع بشكل عام والمعهد الوطني للكرمة والنبيذ بشكل خاص لما يمثله من شراكة بين القطاعين العام والخاص منتوهاً على الجهود التي قام بها المنتجون، رغم الظروف القاسية، للحفاظ على نوعية النبيذ اللبناني ونشره في مختلف اصقاع العالم، مؤكداً ان وزارة الزراعة مستمرة بالتسويق للنبيذ الشمالي محلياً وخارجياً. كما تطرق الى التنسيق المتواصل بين الوزارات المعنية بما فيه صالح قطاع الكرمة والنبيذ اللبناني وتوجه الى رئيس مجلس ادارة المعهد مذكراً بالمسؤولية الكبيرة على عاتق المعهد في مواكبة القطاع، مؤكداً دعم وزارات الزراعة والصناعة والاقتصاد والتجارة. وينتهي المنتدى بجلسة ختامية تعرض خلالها التوصيات التي يتم التوصل اليها ثم يكرّم المحاضرون ومديرو الجلسات والمنظمون.

٣- زيارة معالي وزيري البيئة والصناعة لمعهد البحوث الصناعية ٢٠٢٤/٠٧/١١

الوكالة الوطنية للإعلام

معهد البحوث الصناعية يرعى اجتماعاً صناعياً-بيئياً
بوشكيان وياسين : لتعزيز التعاون ضمن إمكانات المعهد ومختبراته المتطورة
16.07.2024

وطنية - عُقد في مقر معهد البحوث الصناعية اجتماع صناعي - بيئي، في حضور وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشكيان، ووزير البيئة في حكومة تصريف الأعمال الدكتور ناصر ياسين، والمدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن، والمديرة العامة لمؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية المهندسة لانا درغام، ومستشار وزير البيئة الدكتور حسن دهيني، وفريق عمل من كوادر المعهد ووزارة البيئة.

تم البحث في سبل تعزيز التعاون بين الوزارتين ومعهد البحوث الصناعية، وتطوير مذكرة التفاهم المبرمة بين وزارة البيئة والمعهد، وتأكيد "ضرورة الاستفادة من الإمكانات المتطورة والكبيرة في المعهد عبر مراكزه التخصصية الأربعة عشر المتكاملة التي تغطي القطاعات الانتاجية المختلفة، وهي مختبرات الهندسة المدنية، الكهرباء، التحاليل الدوائية، الكيميائية والكيموفيزيقية، المياه، الجلود والأغذية، الميكانيك، الحبوب والجبز، المشتقات النفطية، الدهانات، التعبئة والتغليف، الطاقة الشمسية، ومصلحة المعايرة وغيرها الوحيدة المعتمدة دولياً منذ العام ٢٠٠٤، بالإضافة إلى الإعتماد الحائز عليه المعهد في عمليات الكشف والإعتبار".

كما جرى التطرق إلى القرارين رقم ١/٩٩ ورقم ١/٣٠٢٤ تاريخ ١/٧/٣٠٢٤ المعنيين بوضع آليات بيئية لصناعات التربة وآلية ترخيص لإعادة تأهيل مقالع التربة والكلس والحصمين والدور الأساسي لمعهد البحوث الصناعية في آلية التنفيذ إنطلاقاً من مرجعيته العلمية والوطنية.

وتم الاتفاق أيضاً على تشكيل لجنة تقنية مشتركة للمتابعة.

الجمهورية

العدد 3893 | الأربعاء 17 تموز 2024

لقاء صناعي بيئي في معهد البحوث

عقد في مقر معهد البحوث الصناعية اجتماع صناعي - بيئي في حضور وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشكيان ووزير البيئة في حكومة تصريف الأعمال الدكتور ناصر ياسين والمدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن والمديرة العامة لمؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية المهندسة لانا درغام ومستشار وزير البيئة الدكتور حسن دهيني وفريق عمل من كوادر المعهد ووزارة البيئة.

تم البحث في سبل تعزيز التعاون بين الوزارتين ومعهد البحوث الصناعية وتطوير مذكرة التفاهم المبرمة بين وزارة البيئة والمعهد وتأكيد وزيري الصناعة والبيئة على ضرورة الاستفادة من الإمكانات المتطورة والكبيرة في المعهد عبر مراكزه التخصصية الأربعة عشر المتكاملة والتي تغطي القطاعات الانتاجية المختلفة وهي مختبرات الهندسة المدنية الكهرباء التحاليل الدوائية الكيميائية والكيموفيزيقية المياه الجلود والأغذية الميكانيك الحبوب والدقيق والجبز المشتقات النفطية الدهانات التعبئة والتغليف الطاقة الشمسية ومصلحة المعايرة وغيرها الوحيدة المعتمدة دولياً منذ العام 2004 بالإضافة إلى الإعتماد الحائز عليه المعهد في عمليات الكشف والإعتبار.

كما جرى التطرق إلى القرارين رقم 1/99 ورقم 1/2024 تاريخ 2024/7/1 المعنيين بوضع آليات بيئية لصناعات التربة وآلية ترخيص لإعادة تأهيل مقالع التربة والكلس والحصمين والدور الأساسي لمعهد البحوث الصناعية في آلية التنفيذ إنطلاقاً من مرجعيته العلمية والوطنية.

وتم الاتفاق أيضاً على تشكيل لجنة تقنية مشتركة للمتابعة.

٤- نشرة أخبار ال MTV: القطاع الصناعي يزدهر ٢٠٢٤/٠٢/١٧

| يجب ان يكون هناك تكامل بين القطاعين الصناعي والزراعي

٥- خطة طوارئ لمعهد البحوث الصناعية ٢٠٢٤/١٠/٠٣

الديار

العدد 12693 الخميس 3 تشرين الأول 2024

خطة طوارئ لمعهد البحوث الصناعية

اطلع المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشكيان على خطة الطوارئ التي بدأ المعهد تنفيذها «نظراً للأوضاع الأمنية الراهنة، بهدف إنجاز أعمال المعهد الطارئة المشمولة بالمراسيم الإلزامية والمتعلقة بعملية الإستيراد والتصدير، وبالأخص منها المستلزمات والأجهزة الطبية والمعقمات والمواد الغذائية للتأكد من مطابقتها للمواصفات.

تتضمّن الخطة أيضاً إجراءات استثنائية خاصة بالملفات الجمركية والتي يمكن متابعتها عن بعد وعبر مكاتب المعهد في غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت.» كما أن أبواب المعهد ومختبراته في الحدث ما زالت مفتوحة مع التأكيد على استمرارية الخدمات التالية:

-تسجيل ومتابعة الملفات متاحة عن بعد (Online).

-إمكان الدفع متاحة عبر Online أو عبر OMT.

-إمكان سحب الشهادات والمخرجات من مكاتب المعهد في غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت.

-إضافة رمز إجابة سريعة (QR Code) على الشهادات للتحقق من مصداقية الشهادة.

الأنباء

خطة طوارئ معهد البحوث الصناعية

اطلع المدير العام لمعهد البحوث الصناعية بسام الفرنّ وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشكيان على خطة الطوارئ التي بدأ المعهد تنفيذها «نظراً للأوضاع الأمنية الراهنة، بهدف إنجاز أعمال المعهد الطارئة المشمولة بالمراسيم الإلزامية والمتعلقة بعملية الإستيراد والتصدير، وبالأخص منها المستلزمات والأجهزة الطبية والمعقمات والمواد الغذائية للتأكد من مطابقتها للمواصفات.

تتضمّن الخطة ايضاً إجراءات استثنائية خاصة بالملفات الجمركية والتي يمكن متابعتها عن بعد وعبر مكاتب المعهد في غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت.» كما أن أبواب المعهد ومختبراته في الحدث ما زالت مفتوحة مع التأكيد على استمرارية الخدمات التالية:

-تسجيل ومتابعة الملفات متاحة عن بعد (Online).

-إمكانية الدفع متاحة عبر Online أو عبر OMT.

-إمكانية سحب الشهادات والمخرجات من مكاتب المعهد في غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت.

-إضافة رمز إجابة سريعة (QR Code) على الشهادات للتحقق من مصداقية الشهادة.

٦- مشاركة مدير الأبحاث التطبيقية والاختبارات الدكتور جوزف متى في برنامج صار الوقت – MTV حول دور معهد البحوث الصناعية في تتبع السلع لحماية المستهلك اللبناني ٢٠٢٤/٠٣/١٨

٧- This is Beirut: معرض Project Lebanon 2024 ٢٠٢٤/٠٤/٢٤ مقابلة مع مدير التطوير والتكنولوجيا الدكتور عماد الحاج شحاده

مبنى معهد البحوث الصناعية، مجمّع الجامعة اللبنانية، الحدت (بعبدا) – لبنان
ص.ب. ٢٨٠٦ ١١٠٧ بيروت
تلفاكس ٧-٤٦٧٨٣١ ٥ ٩٦١+ خـليوي ٢٨٦٣٤٠ ٣ ٩٦١+
www.iri.org.lb