



التقرير السنوي ٢٠١٩

صفحة	
٣	ماهية المعهد وكيانه
٤	كلمة المدير العام
٦	١- النشاط الرسمي العام
٢٤	٢- الخدمات المخبرية والمراقبة والأنشطة
٣٦	٣- الاعتماد الدولي
٤٢	٤- النشاطات الداخلية و الخارجية
٦٠	٥- دراسات و ابحاث تطبيقية
٦٢	٦- المنشورات العلمية
٧٢	٧- نشاطات المركز الاوروبي- اللبناني للتحديث الصناعي ونشاطات مركز الابتكار و التكنولوجيا
٨٣	٨- نشاطات المركز اللبناني للإنتاج الانظف
٨٧	٩- التعاون مع القطاع العام
٩٣	١٠- العلاقة مع القطاع الخاص
٩٦	١١- معارض
٩٨	١٢- تطور الجهاز البشري
١٠٠	١٣- التأهيل المستدام للموظفين
١٠٧	١٤- الشراكة الدولية و المحلية
١١٠	١٥- قوانين، مراسيم و قرارات
١١٤	١٦- تواصل و اعلام

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 والإقتراض والتقاضي وغيرها من الأعمال المشابهة، تأسست عام ١٩٥٣ وأصبحت مرتبطة بوزارة الصناعة بموجب المادة ٣ من القانون رقم ٦٤٢ تاريخ ٢ حزيران ١٩٩٧؛ إن معهد البحوث الصناعية خاضع للقانون الخاص ولأنظمتها 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 إختصاصية وعلمية موثوق بها للإقتصاد الوطني وللصناعة القائمة وتلك التي يمكن تأسيسها بهدف الإنماء الصناعي وذلك في شكل:

١. إستشارات

٢. دروس وبحوث

٣. فحص وقياس وتحليل

يسعى المعهد بكافة نشاطاته وأعماله كافة 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.

يكون المعهد جهازاً من الخبراء والاختصاصيين الدائمين الموثوق بهم لتنفيذ أعماله ويساند هذا الجهاز جهاز آخر من الإداريين والمحاسبين والكتبة 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 المستتبطة لحساب العميل ملكاً له ويحرص على اعتبارها سرية.



الاقتصاد المنتج يُنقذ لبنان

كلمة المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرّن

يواجه لبنان، منذ سنة تقريباً، ضغوطات اقتصادية، يتفاقم واقعها منذ تشرين الأول ٢٠١٩. وتزداد تعقيداً بانتشار فيروس كورونا الجديد. وإنّ عجز العلماء والباحثين (لغاية الآن) عن اكتشاف دواء شافٍ له، يقضّ اقتصادات العالم، ويجعل الدول والشعوب تعيش في خانقة من التواصل، تتلازم مع شلّ اقتصادي وتدهور كارثي في أسواق المال.

ففي لبنان تتعثر، منذ الفصل الأخير من العام الماضي، آليات استيراد البضائع والمنتجات الأساسية من الخارج بسبب عدم القدرة على تحويل السيولة بالعملات الصعبة، من أجل شراء واستيراد المواد الأولية والسلع حاجة السوق المحلية.

يُجبر «كورونا» المواطنين على الوقاية، من بضائع صينية تُفد إلى لبنان، ومن بضائع غير صينية مصدرها دول أصابها العدوى، ومن وسائل نقلٍ تعاملت مع مرافئ في الصين، أو في دولٍ موبوءة، يتوسّع عددها باستمرار انتشار المرض.

يسيطرُ الخوف على لبنان، وعلى غالبية الدول، ويجعل كلاً منها جزيرةً معزولة.

من شأن هذه العوامل، ان تدفع بالصناعة اللبنانية، في هذا الوقت بالذات، إلى المبادرة لتتأهّل مجدداً، وتدفع في خطوة جريئة وثابتة نحو تأمين إنتاج يُشرف معهد البحوث الصناعية على جودته ونوعيته، بما أصبح مجهزاً من مختبراتٍ علمية على مستوى عالٍ من التقنية، وبما تتمتع به كوادره من خبراتٍ واسعة ومتنوعة بجعله موازياً للمؤسسات العالمية المشابهة.

فبتشجيع الصناعة الوطنية، ذات النوعية العالية والجودة المتقنة، ينهض الاقتصاد الوطني من واقع افتقده اللبنانيون في زمن الاقتصاد الريعي من دون الالتفات إلى قطاعات إنتاجية والعناية بها.

ويفتح إزدهار الصناعة اللبنانية سوقاً واسعاً للعمل، في قطاعها وفي قطاعات تجارية وخدمية أخرى. ففي مقابل فرصة عمل واحدة تؤمنها الصناعة، تتوفر ثلاث فرص في قطاعات أخرى ويزداد دخل الأسر، وترتفع قدرتها المالية على الإنفاق، وتتفتح الأسواق والتجارة في الوطن.

وعلى كتف الصناعة، يجهد قطاع زراعي، كان قد اجتاز مسافة متقدمة من التويع وتحسين الإنتاجية وجودتها، لكن ضيّقت عليه منافذ التصريف وأسواق الإستهلاك، فاضطرت الحكومة إلى دعم صادراته بحرراً...

وتؤمن المنتجات الزراعية، كما هو معلوم، المادة الأولية للصناعات الغذائية، الرائدة في لبنان، والمتقدمة على غيرها من القطاعات، فينمو القطاع الزراعي، ويكون سوق عمل مريحاً ومثمراً للعائلات الزراعية المحلية، ويثبتها في قرأها وسهولها.

إن الدفع بالقطاعين الصناعي والزراعي إلى مستويات من الإنتاج المميز، يستوجب إستحداث وزارة للصناعة والتجارة الخارجية. وبذلك، يتأمن التكامل في التشريع والتنظيم والتنسيق، من أجل تحقيق الغاية الاقتصادية، وترويج الإنتاج الوطني في السوقين الداخلي والخارجي.

فعندما تتكامل المعطيات الاقتصادية، في عملية الإنتاج المحلي، تزدهر الخدمات التجارية، يقدر المواطن على الإستهلاك، تتضاعف عمليات التصدير، يُحقّق الميزان التجاري وفراً يحسن من عجزه، يقوم ميزان المدفوعات إلى فائض، وتتوفرّ للبلاد مبالغ من العملات الصعبة، متأتية من خفض حجم الاستيراد، ومن مردود الصادرات. فتتعرّز قيمة العملة الوطنية، وتستعيد قدراتها الشرائية، في اقتصاد يكون قد تعافى وخرج سليماً من العناية المركزة.

وتأكيداً، تشكل الصناعة مع الابتكار قيمة مضافة، كان الإقتصاد الوطني يستحقها، من عقود.

فنأمل من المسؤولين عامة، والصناعيين بخاصة، ألا يفوتوا الفرص الذهبية.



النشاط الرسمي العام



لم تمر سنة ٢٠١٩ بصورة طبيعية على لبنان، فمنذ انتصافها تعكّر المزاج السياسي والأمني في الوطن الصغير، وبات الجميع في قلق الإنتظار، ترقباً لما يحدث في المنطقة المحيطة من حرب مجزأة، ما بين الولايات المتحدة الأميركية وحلفائها، وإيران وحلفائها من جهة ثانية.

حذر جمد التطور الإقتصادي وانتهى منذ ١٧ تشرين الأول، بتحريك مطلبى شل أوصال الوطن الصغير ومؤسساته وناسه، فأقفلت مؤسسات اقتصادية كثيرة وسرّح عشرات الآلاف من العاملين وازداد خناق البطالة مع تدهور قيمة العملة الوطنية، وتعذر على المصارف تلبية حاجات زبائنها.

واقّع مؤلّم، انعكس على نشاط معهد البحوث الصناعية، للمرة الأولى منذ ٢٠ عاماً، وكما سيظهر في الإحصاءات المسجلة خلال العام الماضي، من تراجع لافت، كذلك يظهر في النشاط الرسمي، لوزير الصناعة عن علاقته بالمعهد، وللمدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرن، الذي يتجلى حضوره ومساهمته في النشاطات الرسمية كلها وفي ورش العمل والندوات... وهو حضور مكثف، عوّدنا عليه منذ تسلمه إدارة المعهد في العام ١٩٩٨.

جولة للملحقين الاقتصاديين في معهد البحوث الصناعية

الفرنّ: «تجمّلون سمعة لبنان في الخارج
وتمحون صورته القاتمة التي يعكسها سياسيون»

٢٠ / ٢ / ٢٠١٩

نظّم معهد البحوث الصناعية جولة شاملة للملحقين الاقتصاديين المعيّنين في وزارة الخارجية والمغتربين، في مديريات معهد البحوث الصناعية وأقسامه ومختبراته، حيثُ أُطلعهم على دور المعهد واهتماماته، وكيف يُمكن أن يتعاونوا مع إدارة المعهد، من بعد أن يتسلّموا مهمّاتهم في البعثات الدبلوماسية بالخارج. وألقى المدير المالي والإداري في المعهد سليم كفوري، كلمة المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرنّ. وممّا فيها: «أرحّب بكم في معهد البحوث الصناعية. ويهدف لقاءنا إلى اطلاع الملحقين الاقتصاديين، على نشاط هذا المعهد ودوره واهتماماته. وأودُّ للمناسبة، أن أنوّه بمبادرة وزارة الخارجية والمغتربين وأخصّ الوزير جبران باسيل، الذي وضع في أولويّات السياسة الخارجية اللبنانية ما أصبح يعرف بالـ «الدبلوماسية الاقتصادية». ونشط هذه الدبلوماسية، بدايةً بتخصيص مؤتمرات لها في لبنان وفي



دول العالم، تهدفُ إلى تأمين التواصل ما بين لبنان المقيم ولبنان الانتشار. واستتبعها بتعيينكم كملحقين اقتصاديين في عدد من السفارات اللبنانية في دول عربية وأوروبية وأميركية وإفريقية وآسيوية. وأنتم ما عرفتم كم كان لبنان يحتاجُ إلى أمثالكم ويفتقدهم في الماضي. لكن وإن أتت الخطوة متأخرة، فهي أفضل من ألا تأتي على الإطلاق بحسب المثل الفرنسي *Mieux vaut tard que jamais* وستكونون سفراء لبنان الاقتصاديين إذا جاز التعبير. ويتمثّل دوركم أساساً في تنشيط اقتصاد لبنان، لأنكم تحملون همّ رجال الأعمال اللبنانيين من صناعيين ومزارعين ومبشرين ومستثمرين، وستساعدونهم على إيجاد أسواق خارجية لتسويق منتجاتهم. إذ يُشكّل عبور المنتجات اللبنانية إلى الأسواق الخارجية، عائقاً كبيراً، أمام تصديرها، علماً بأنّها تتمتع بالموصفات والجودة المطلوبة وفق المعايير العالمية.

من هنا يتبدى دوركم في تسهيل هذه المهمة، بالتنسيق مع مؤسسات لبنانية، يتقدمها معهد البحوث الصناعية، فهو يزودكم بالمعلومات والمعطيات والاداتا التي تتسلحون بها لتثبتوا أحقية الانتاج اللبناني، في العبور إلى الأسواق المقفلة بوجهه. وتكونون محامي الدفاع عن المنتج والمبادر والمستثمر اللبناني في الخارج. تجمّلون صورة لبنان، وتمحون الصورة القاتمة، التي يعكسها سياسيون لبنانيون، مع الأسف. لم يعد لبنان قادراً على جلد الذات بهذه الطريقة. يستحق اللبنانيون منا ومنكم ما هو أفضل. وهم



ينتظرون من الحكومة اللبنانية التي حملت شعار «إلى العمل» الكثير. فنأمل أن تتضافر الجهود الخيرة بخاصة-، مع تولي معالي الوزير وائل ابو فاعور وزارة الصناعة، وكانت لنا معه تجربة ناجحة عندما كان وزيراً للصحة العامة-، من أجل المساهمة في مسيرة النهوض والاعمار والبناء التي سيشهدها لبنان. ونتمنى على الجميع أن يبتعد عما يخرب لبنان واقتصاده، ويترك التجاذبات والمماحكات السياسية جانباً. البلد لم يعد يحتمل، والأزمة الاقتصادية والاجتماعية كبيرة جداً، فبالعمل المشترك والنيات الصافية والمبادرات المقدامة يتخطى لبنان الصعاب.

أتمنى لكم النجاح والتوفيق في مهماتكم الجديدة، وكونوا على ثقة بأن معهد البحوث الصناعية، بإدارته وكوادره والعاملين فيه، سيكونون على أتم الاستعداد للتعاون الكامل معكم، خدمة للبنان وللإقتصاد اللبناني وصحة وسلامة أبنائه.

وزارة الصناعة وفرنسبنك ينظمان ورشة عمل في معهد البحوث الصناعية بعنوان «الحلول المقترحة لتمويل استخدام الطاقة المستدامة في الصناعة»

٢٠١٩ / ٣ / ٥

نظمت وزارة الصناعة ومصرف فرنسبنك، ورشة عمل في معهد البحوث الصناعية، موضوعها: «الحلول المقترحة لتمويل استخدام الطاقة المستدامة في الصناعة»، ورعاها وزير الصناعة وائل أبو فاعور، مثله المدير العام للوزارة داني جدعون.

حضر المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن، المدير العام لفرنسبنك نبيل القصار، رئيس لجنة البيئة في جمعية الصناعيين اللبنانيين المهندس ابراهيم الملاح ممثلاً لرئيس الجمعية الدكتور فادي الجميل، رئيس المركز اللبناني لحفظ الطاقة بيار الخوري، وصناعيون وبيئيون وموظفون في وزارة الصناعة وفرنسبنك ومعهد البحوث الصناعية وممثلون عن وزارات وإدارات عامة وأكاديميون.

الفرنّ

وأكد الدكتور الفرنّ في كلمة له، على أن «موضوع الندوة يجمع ثلاثة عناوين رئيسة، وعلى درجة عالية من الأهمية، ويكشف عن مدى ارتباط العلاقة الاستراتيجية في ما بين مكونات هذا البحث، أي كيفية إيجاد السبل الفضلى لتمويل الانتاج الصناعي بواسطة الطاقة المستدامة أو البديلة أو الجديدة، الصديقة للبيئة والأقل تكلفة، توجّهاً إلى ما هو متعارف عليه باسم الصناعة الخضراء (Green Industry)». ولفت إلى أن «معهد البحوث الصناعية كان ولا يزال رائداً في توجيه الصناعيين، ومساعدتهم عبر ندوات وورش عمل متخصصة، وجولات ميدانية على مصانع، إلى أهمية وضرورة استخدام مبادئ كفاية الموارد والإنتاج الأنظف، داخل المؤسسات الصناعية، بهدف خفض تكلفة الإنتاج وترشيد استخدام المواد الأولية والكهرباء والفيول، وتقليل الأثر البيئي السلبي واعتماد وتطبيق تكنولوجيا التصنيع الحديث، ما يساهم في زيادة تصدير المنتجات اللبنانية». وختم «نحن في لبنان، يمكن الاعتماد على أكثر من مصدر من مصادر الطاقة المتجددة، وان تبرز الطاقة الشمسية في المقدمة، من دون اغفال مصادر الطاقة الهوائية أو المائية».

الملاح

أمّا الملاح فلنفت إلى أنّ: «جمعية الصناعيين أولت قطاع الطاقة، اهتماماً كبيراً لناحية مصادرها، استعمالها، تكلفتها وأثرها على الاقتصاد والبيئة. ودعت الى إطلاق استراتيجية وطنية شاملة تركز على ترشيد وتخفيض تكلفة استعمال الطاقة، واستعمال الطاقة البديلة ودعم الطاقة المكثفة والاستفادة من الطاقات المستقبلية، وهذه مسؤولية المصانع اللبنانية، من خلال اتباع وسائل إدارية عصرية، ورفع القدرة الانتاجية واستعمال الآلات الحديثة ذات التكنولوجيا العالية، وتخفيض استعمال الطاقة باعتماد نظام التيار التفاعلي، في إطار أرضية مالية متوافرة من خلال برامج تمويل وعبر قروض مدعومة



الفائدة بنسبة واحد في المئة، طويلة الاجل». ودعا إلى «تفعيل استخدام الطاقة البديلة على اختلافها، بخاصة أن لدى لبنان أكثر من ثلاثماية يوم مشمس، ولديه مناطق لا ينقطع عنها الهواء، وأماكن مثالية لبناء محركات هوائية، وثروة مائية».

القصار

وأشار القصار إلى إدراك: «خطورة تغيير المناخ والاحتباس الحراري، وتأثيرهما على مستقبل الأجيال الطالعة». ولفت إلى «أننا معاً سنكون قادرين على تشجيعكم وتحفيزكم على تغيير نوعية أعمالكم وإدراج كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة في أنشطتكم، ما يسمح لكم بتخفيض فواتير الطاقة بنسبة تزيد على خمسين في المئة، وصون وحفظ البيئة في الوقت ذاته».

وأعلن أن فرنسبنك مؤل في خلال السنوات الثلاث الماضية، بما يزيد عن مئة وعشرين مليون دولار، مشاريع كفاءة الطاقة، والطاقة المتجددة، ومشاريع الأبنية الخضراء. لما يزيد على مئة وخمسة وسبعين مشروعاً. وساهمت تلك المشاريع بخفض ملحوظ في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (أكثر من سبعة آلاف طن) وتأمين أكثر من أحد عشر مليون كيلوواط من الطاقة في السنة. وفي نيسان ٢٠١٨، كان فرنسبنك أول مصرف في المشرق العربي يصدر سندات خضراء بقيمة ستمين مليون دولار، حيث بلغ اكتتاب مؤسسة التمويل الدولية (IFC) خمسة وأربعين مليون دولار والبنك الاوروبي لاعادة البناء والتنمية (EBRD) خمسة عشر مليون دولار. ويتم استخدام السندات الخضراء حصرياً في تمويل المشاريع الخضراء والبيئية».

جدعون

وتحدّث جدعون عن أهمية الابتكار في الانتاج الصناعي وضرورته من أجل ديمومة القطاع الصناعي اللبناني وازدهاره، كما عن أهمية التوجّه بقوة الى استخدام الطاقات البديلة توفيراً في تكلفة الانتاج، وحفظاً للبيئة وترسيخاً لمفهوم الصناعة الخضراء، من ضمن رؤية الوزارة التكاملية، وهي بعنوان «لبنان الصناعة ٢٠٢٥»، ومن أهدافها العملائية اعتماد اقتصاد المعرفة، ما مفاده الالتزام بالابتكار والتخصّصية والتكامل بالانتاج والتطوير وحفظ البيئة.

وشكر جدعون معهد البحوث الصناعية، النموذج الأبرز للشراكة بين القطاعين العام والخاص، منذ منتصف القرن العشرين، كمركز للأبحاث والتطوير والفحوص المخبرية والفنية، على استضافته ورشة العمل عن الطاقة المتجدّدة. كما شكر فرنسبنك على مبادرته وتعاونه وشراكته مع الوزارة في موضوع اعتماد الطاقات المتجدّدة ومساهمته في وضع برامج تمويلية للصناعيين الراغبين، وتنظيمه ورش العمل في مختلف المناطق، والاسهام في فتح آفاق التعاون مع الخارج ولا سيما مع الصين. وإلى الشريك الدائم لوزارة الصناعة، جمعية الصناعيين اللبنانيين، توجّه جدعون بالشكر والتمنيات بالعمل المشترك دوماً لمصلحة القطاع الصناعي. وتمنّى النجاح والتقدّم لجميع المشاركين في المؤتمر. ثم عرض فيلمين وثائقين عن نشاطات وزارة الصناعة، وعن مبادرة فرنسبنك المتعلقة بتمويل استخدام الطاقة المستدامة.

ظريفة

وتحدّث مدير شبكة الفروع في المصرف انطوان ظريفة عن الفوائد المالية والاقتصادية للتحوّل التدريجي نحو استخدام الطاقة المستدامة.

الخوري

وعرض رئيس المركز اللبناني لحفظ الطاقة بيار الخوري المشاريع والخطط والمبادرات المتعلقة بانتاج الطاقة البديلة، مشيراً الى ان الهدف الاساس هو الوصول الى ١٢ في المئة من استهلاك الطاقة من مصادر الطاقة البديلة.

قيقانو

وتحدّث خبير تمويل الطاقة المستدامة في مؤسسة التمويل الدولية (IFC) عن دور استعمال الطاقة البديلة في خفض تكلفة الانتاج الصناعي.

صليبا

وألقى مدير مشروع Lebanon Water Project صلاح صليبا كلمة عن الخطط الهادفة الى ادارة فعالة لقطاع المياه في لبنان ، لا سيما ان نسبة هدر الموارد المائية عالية جداً.

وزارة الصناعة ومعهد البحوث الصناعية ينظمان ورشة عمل حول تحديات تطوّر المعلوماتية في القطاع الصناعي

٢٠١٩/٣/٧

نظمت وزارة الصناعة ومعهد البحوث الصناعية ورشة عمل بموضوع - معالجة التحدّيات التي تواجه قطاع الصناعة اللبنانية في ظلّ تطوّر المعلوماتية» بالتعاون مع شركة Triple C الاستشارية، في مقرّ



معهد البحوث الصناعية - الحدث. رعى الورشة، وزير الصناعة وأئـل أبو فاعور، ومثله المدير العام للوزارة داني جدعون. وحضر المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرّن، ممثل وزير التربية والتعليم العالي الدكتور نعيم عويني، صناعيون وخبراء في المعلوماتية وأكاديميون وموظفون في الوزارة والمعهد وادارات معنيّة.

الفرّن

ألقي الدكتور بسام الفرّن كلمة عن أنّ «العلاقة بين المعلوماتية والقطاع الصناعي لم تعد مفهوماً تقليدياً، بل تخطّت ما هو متعارف عليه، على صعيد البحث والابتكار والتنمية الاقتصادية. وبات المفهوم، جسراً يبيّن الشراكة الاستثمارية في عالم اقتصادي معولم، تختلف معاييرها عمّا مضى. فالمعلوماتية والصناعة مجال رحب للشباب المتخصّص، ولتلبية مطالبهم، وفرصة لاطلاق مبادراتهم الفكرية والإبداعية، في مكان ضيق يطال الكون الأوسع.

ولفت إلى أنّ «الاستثمار الصناعي يحتاج، إلى الأنظمة المعلوماتية المتطورة ليصبح قطاعاً أكثر إنتاجية، وتلبية لأكثر المعايير والمواصفات تطلّبا، وذلك باعتماد سياسات ومسارات عملية، تعمل على ثوابت متحرّكة، تعيد النظر بالمفاهيم القائمة. فالمعلوماتية عالم يناقض الماضي. يكشف عن حاله في الحاضر. وهو غير معلوم عمّا يكون في المستقبل القريب، بحيث هو مجهول كلياً».

وتحدّث عن دور المعهد المتقدّم، الذي «يظهر في تحفيز القدرات الإبداعية ومدّها بالخبرات والدراسات والاستشارات والدعم المادي أحياناً وبطرق مختلفة، من بينها تنظيم مركز الابتكار والتكنولوجيا (GIT) التابع للمعهد، مسابقة عن الابتكار ومنح أصحاب المشاريع الفائزة قسيمة بقيمة عشرة الاف يورو. ونحن على قناعة راسخة بأنّ هذه المشاريع تساهم في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع اللبناني».

رزق

وألقى المدير التنفيذي لشركة تريبل سي المهندس برنار رزق: «بعد ازدهار البيع عبر الانترنت، وانفتاح الأسواق العالمية زادت المنافسة والتحديات في عالم الصناعة. وأصبح هاجس الصناعيين تقديم منتجات جديدة ذات جودة عالية وأسعار تنافسية، ما أدى الى دخول المكننة الذكية، الروبوت وانترنت الأشياء الى المصانع، وأصبحت المعلوماتية وشبكاتها وأمن المعلومات من ضروراتٍ، يجب على كل صاحب مصنع أن يدرجها من ضمن أولوياته».

ولفتَ إلى أنه «نجم عن دخول المعلوماتية على القطاع الصناعي تحديات جديدة لأصحاب المصانع، ومن هنا وضعَ الدراسات اللازمة، وانشاء شبكة معلوماتية متطورة، حمايتها، حماية المعلومات التي تعتبر بمثابة النفط الجديد بالاضافة الى المتابعة والصيانة المستمرة من دون اغفال أهمية النسخ الاحتياطي للبيانات وتوافرها في كل الأوقات والأماكن».

جدعون

وألقى جدعون كلمة عن ضرورة مواكبة الثورة الصناعية الرابعة المنطلقة بقوة في كل مكان في العالم، معتمدة على الذكاء الصناعي، أي الالكترونيات المتقدمة والتكنولوجيا والابتكار. واعتبر أنه: «لا يجوز للبنان بشكل عام، وللصناعة الوطنية بشكل خاص، أن يتأخرا عن السير قدماً في هذا المضمار، سواء على صعيد تطوير الانتاج وابتكار منتجات ووسائل انتاج جديدة ومنتطورة، او على صعيد حماية المكتسبات والمعلومات والمعطيات العملية الكترونياً، ما يوجب اعطاء هذا المجال الحيّز الأكبر من اهتمامنا في القطاعين العام والخاص».

وشكر معهد البحوث الصناعية على ريادته للتطوير والأبحاث والمختبرات والدراسات واستضافة ورش العمل والمؤتمرات والندوات وتنظيمها والمشاركة الفاعلة فيها. كما شكر شركة Triple C المتخصصة بالبرمجة والالكترونيات على تعاونها ومبادراتها لتنظيم هذا اللقاء مع الصناعيين واصحاب الاختصاص بهدف تبادل الخبرات والاطلاع على أحدث التقنيات في مجال المعلوماتية واستخدامها في القطاع الصناعي.

الفرنّ: «نلتزم بتطوير مبادرات المحافظة على الكفاءة في استخدام الموارد» معهد البحوث الصناعية أعدّ أوّل نظام تقييمي للأبنية الخضراء في لبنان ووقع اتفاقاً مع جمعية «جبيل أحلى» لبناء مركز للمؤتمرات يلبي المواصفات

٢٠١٩/٣/١٢

أعلن المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ أن «المعهد أعدّ أوّل نظام تقييمي للأبنية الخضراء في لبنان باسم CEDRE، يمنح بموجبه شهادة المطابقة للأبنية الخضراء التي تتواءم مع متطلبات المتانة المحددة والمفصلة في المعايير العالمية المعمول بها. واسم العلامة الجديدة CEDRE ملك



خاص لمعهد البحوث الصناعية، تمكّنه لوحده من أن يدير النظام الجديد، أو أن يأذن باستخدامه، وفقاً لشروط الاستخدام التي يفرضها. وبات نظام CEDRE لتقييم الأبنية الخضراء يتساوى وأنظمة التقييم الدولية المتخصصة ومن بينها HQE الذي تتولّى ادارته CERWAY.

وأفادَ بأنّ جمعية «جبيل أحلى»، ويرأسها نبيل حواط، بادرت إلى تبني نظامي CEDRE و HQE في

مشروع تنموي عام، تنوي أنّ تُنفّذه في نطاق اتّحاد بلديات جبيل باسم «مركز انطوان عبد المسيح للمؤتمرات»، وهو عبارة عن اوديتوريوم وقاعات للمحاضرات والاجتماعات تتسع لـ ١٣٠٠ شخص، إلى جانب مساحات خضراء وملاعب فوق مساحة ستة آلاف متر مربع.

ولهذه الغاية، احتفل المعهد بتوقيع عقد اتفق ما بين معهد البحوث الصناعية ممثلاً بالدكتور الفرنّ وجمعية «جبيل أحلى» ممثلة بالسيد حواط، تلتزم الجمعية بموجبه بتطبيق مستلزمات نظام الأبنية الخضراء.

ورحب الدكتور الفرنّ بالمبادرة، مؤكداً على التزام المعهد بتطوير الشراكة مع القطاعين العام والخاص، من خلال المبادرات التنموية الهادفة إلى المحافظة على البيئة وعلى السلامة العامة وعلى الكفاءة في استخدام الموارد والادارة والتشغيل والصيانة، ما يتطلب تعاوناً وثيقاً في كافة مراحل تنفيذ المشروع بين فريق التصميم، والمشرّفين والمهندسين والمعماريين.

واكد أن تبني مفهوم المباني الخضراء يتوسّع باستمرار، مع تطوّر التكنولوجيات الجديدة، للحدّ من الآثار الشاملة للبيئة المبنية على صحة الإنسان والبيئة الطبيعية من خلال:



- استخدام الطاقة والمياه، وغيرها من الموارد بكفاءة عالية
- حماية صحة الانسان وتحسين إنتاجية الموظفين
- الحد من النفايات والتلوّث والتدهور البيئي

وتمنى أن تكون الخطوة مثلاً تحتذي به البلديات والجمعيات بهدف التنمية المستدامة في لبنان.

مؤتمر للصحة النفسية ترعاه كلودين عون روكز ويحضره النائب د. سليم خوري والمدير العام للمعهد د. بسام الفرّنج

٢٠١٩/٠٤/٠٣

نظّمت كلية الصحة العامّة في الجامعة اللبنانية مؤتمراً حول الصحة النفسية، رعته رئيسة الهيئة الوطنية لشؤون المرأة السيّدة كلودين عون روكز، وكان بحضورها.

تقدّم الحضور النائب الدكتور سليم خوري، المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرّنج،



عميدة كلية الصحة الدكتور نينا سعدالله زيدان، مدير الكلية الدكتور سمير طه، رئيس قسم العلاج الإنشغالي الدكتور سركيس أبي طنّوس رئيسة قسم القبالة الدكتور زينا قطار، رئيسة مركز ASIL مليحة الصدر.

عُقد المؤتمر في ٣ نيسان ٢٠١٩، بهدف التوعية على أهميّة الصحة النفسية في المجتمع اللبناني، وكيفية التعامل مع ضغوطات الحياة ضمن العائلة والعمل والمجتمع، وأهميّة



سلامة الصحة النفسية في مواجهة الأمراض لا سيّما المستعصي منها. وكيفية حفظ التوازن ما بين الحياة العملية والعائلية لمواجهة أي تعب ممكن أن يؤدّي إلى اكتئاب. فضلاً عن تحصين الطلاب الجامعيين تجاه الضغوط النفسية.

ألقي كل من طه وزيدان وكلودين عون روكز كلمات في افتتاح المؤتمر.

أبو فاعور يتابع مع معهد البحوث الصناعية وجمعية الصناعيين دخول المواد الأولية الصناعية عبر المرافىء وتخفيف الاجراءات المانعة

٢٠١٩/٤/٨

ترأس وزير الصناعة وائل أبو فاعور اجتماعاً جمع ما بين معهد البحوث الصناعية وجمعية الصناعيين اللبنانيين، وجرى البحث في كيفية تسهيل ادخال المواد الأولية الصناعية عبر المرافىء، وما يعترض هذه العملية من عوائق، مصدرها إدارات وجهات كثيرة.

حضر الاجتماع المدير العام للوزارة داني جدعون، المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ ونائب رئيس جمعية الصناعيين اللبنانيين جورج نصرأوي. وأكد المجتمعون على دور المعهد الريادي في خدمة القطاع الصناعي، وعلى التعاون الإيجابي بينه وبين جمعية الصناعيين. وطلب الوزير أبو فاعور تحضير لوائح بالمواد الأولية المستهدفة بعوائق، ليدرسها مع الوزراء والمسؤولين المعنيين.

الفرنّ

وبعد الاجتماع، صرّح الدكتور الفرنّ: «بحثنا في تسهيل أمور الصناعيين، لا سيّما في كيفية تخفيف ما يعترض المواد الأولية الصناعية من عوائق، لدى إدخالها عبر المرافىء. ومعلوم أن المعهد يتقاضى بدل خدمات رمزية لقاء الفحوص المخبرية ولا سيما للصناعيين. وسيحضّر المعهد لوائح نُقدّمها إلى وزير الصناعة تمهيداً لتوحيد مرجعية وزارة الصناعة كجهة مخوّلة بالتعاطي مع الموادّ الصناعية. وأبدى الوزير أبو فاعور اصراره على هذا التوجّه ونحن إلى جانبه، بهدف ايجاد أفضل الطرق والوسائل لتسهيل عمل وتخفيف الاعباء عن القطاع الانتاجي الصناعي».

نصرأوي

وشكر نصرأوي: «الوزير أبو فاعور على مبادرته لعقد هذا الاجتماع». وأكد على التعاون الدائم والايجابي بين الجمعية ومعهد البحوث الصناعية الذي يقدّم كلّ التسهيلات للصناعيين. وبحثنا في عملية تسهيل ادخال الموادّ الأولية الصناعية وتخفيف الاجراءات التي تُعرقل ذلك ومصدرها ادارات ووزارات أخرى. وسيتابع الوزير أبو فاعور الموضوع مع الوزراء المعنيين لتحقيق هذا الهدف».



وزير الصناعة يتفقد معهد البحوث الصناعية

الفرن يُشدد على أهمية دعم قطاع البحث التطبيقي المهمل في لبنان
أبو فاعور: «نعتز بما تحقّق من إنجازات في المعهد ونأمل بدعم رسمي أكبر للبحوث والتجارب الصناعية»

٢٠١٩/٥/٨

تفقد وزير الصناعة وائل أبو فاعور معهد البحوث الصناعية حيث استقبله المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرن والمدير العام لوزارة الصناعة داني جدعون والمديرون وكوادر المعهد، وجال في مراكز الأبحاث والدراسات والمختبرات وأقسام المعهد.

وأشاد أبو فاعور بدور معهد البحوث الصناعية ومهمّاته، وأكد على استمرار تقديم التسهيلات إلى الصناعيين، بعد ما أنجزت اللائحة الأولى، وتشمل المواد الأولية المستخدمة في الصناعة، المطلوب إعفاؤها من الفحوص المخبرية، للتخفيف من أعباء التكلفة على الصناعيين. وقال: «نحن نعكف على

درس لائحة جديدة تصدر قريباً».



الفرن

وبعد عرض فيلم عن المعهد وإنشائه وتطوره، ألقى الدكتور الفرن كلمة رحّب فيها بالوزير أبو فاعور، ونوّه بالتجربة السابقة معه عندما كان وزيراً للصحة. وأكد على رعايته ودوره البناء في تطوير

الصناعة ودعم المعهد. وشرح كيف أن المعهد يعمل بإكتفاء وتمويل ذاتيين، من دون أي دعم من الدولة. وشدد على أهمية دعم قطاع البحث التطبيقي المهمل في لبنان. وميّر بين البحث العلمي والبحث التطبيقي الأهم لبلد لبنان، إذ بيّن التجارب أن مردود كل دولار ينفق في البحث التطبيقي، يُثمر نحو عشرين دولاراً.

وأعرب عن أسفه لغياب إجراءات حماية الاختراعات والاكتشافات. لافتاً إلى أنه «مع تطوّر معهد البحوث الصناعية، تعزّز دور لبنان الاقتصادي وحضوره العلمي والاستشراف البحثي والأداء التكنولوجي الحديث الشبيه بأرقى المؤسسات الأوروبية المشابهة».

وأوضح الفرن، «أن ادارة المعهد جهّزت المختبرات فيه، بأحدث الآلات وأكثرها تطوراً في مجال الفحوص والمعايرة، تشهد على صدقيتها ورفعة مهنيتها وتقانتها، شهادات المطابقة العالمية التي يمنحها،

ما يساعد منتجات الصناعة اللبنانية على أن تتسابق إلى بلدان المقصد بسهولة، ويساعد المواطن على استهلاك سلع ومنتجات، وطنية أو مستوردة، فهي تتمتع بمواصفات عالمية في الجودة والسلامة» وقال «تتفرّع عن المعهد مراكز تخصصية، هي المركز اللبناني للإنتاج الأنظف، والمركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي، ومركز الابتكار والتكنولوجيا. وتتولى الأبحاث والتطوير والارشاد وتقديم الاستشارات للعاملين في القطاع الصناعي».

الوزير أبو فاعور

وقال أبو فاعور: «افتخر بهذه الزيارة إلى معهد البحوث الصناعية وهو يطالع بدور أساسي. وإذا توجد فرصة أمام لبنان ليُنَافَسَ في إنتاجه، تتمثل في إتاحة مجال الأبحاث والدراسات. ونأسف عندما نطلع على ما تخصصه دول أخرى في موازاناتها للأبحاث العلمية، بينما لدينا غياب للإستثمار في هذا المجال، في حين يعتبر لبنان غنياً بالقاعدة العلمية وبالطاقات البشرية. فالعدو الإسرائيلي يُنفقُ عشرة بالمئة من ناتجه المحلي على التعليم والأبحاث. أما عندنا فإن موازانات الأبحاث المخصصة للوزارات والمؤسسات والجامعة اللبنانية المعنية تكاد لا تذكر. ما يعتبر تخلفاً عن المستقبل. وسنكتشف أثره السلبي قريباً بعدما كان لبنان في طليعة البلدان بموقعه العلمي المتميز. يتراجع دوره لمصلحة الدول الناشئة التي لديها الرؤية الاقتصادية والعلمية والمستعدة للإستثمار في هذا المجال».

وأضاف «نعزّز بمعهد البحوث الصناعية وبالإنجازات المحققة فيه والشكر للمدير العام والكوادر على التزامهم والتفاني بالعمل. وسنكمل بالوتيرة والجهد ذاتهما. ومؤكّد أن المعهد يضع دراسات ومخططات تطويرية على مستوى الأبحاث والإمكانات والقدرات والمختبرات، وألّفت إلى أهمية تطوير دور المعهد مع الوزارات والمؤسسات الأخرى».



وعندما كنت وزيراً للصحة العامة، كانت لديّ تجربة ناجحة، مع المعهد وكنا في الوزارة نعتمد على الفحوص التي نجريها فيه. واكتشفنا حينها أهمية وجود مختبرات ومعاهد متخصصة لهذه الغاية». ولفت وزير الصناعة، إلى: «أن عدم الإستثمار المستقبلي في الأبحاث يضر كثيراً بالإقتصاد والنمو والتطور. وأنا كوزير صناعة معني بهذا المعهد ومستعد للعمل بكل ما يؤدي إلى تطوير العمل فيه ودعمه وتثبيت مكانته ودوره الوطني».

ويهمني أيضاً تفعيل دور المعهد في تطوير الصناعة وخدمتها. فالنهج الإقتصادي والعقل السياسي



الذي تحكم بلبنان على مدى سنوات سبقت، لم يعط الصناعة الحيز الذي تستحقه. ولا يزال هذا العقل يفكر بطريقة ريعية، ويرفض كل منطوق إنتاجي في لبنان. وما الظلم اللاحق

بالصناعة وبالزراعة أيضاً، إلاّ هو نتيجة تحكم هذا النهج بالقرار السياسي على مدى الأعوام السابقة. ما أدى إلى تراجع القطاع الصناعي ودوره. أنا أنطلق من نهج فكري مختلف ومعاكس كلياً وهو منحاز بالكامل إلى الإنتاج. هناك مواجهة يجب أن تحصل وقد تأخر حصولها داخل موقع القرار السياسي حول الموقف من القطاعات الإنتاجية. لقد جربنا في الماضي الاعتماد على الخدمات والقطاع المصرفي والعقاري، فأثبت ذلك أنه يحقق نهوضاً إقتصادياً لكنه غير ثابت وغير مستدام وهش. كيفية وضع الصناعة في الموقع الذي تستحق تتطلب العمل على إجراءات، يجب أن تتخذ على مستوى مجلس الوزراء، على صعيد الحماية وتشجيع التصدير والدعم. وآمل في أن نمرّ دفعة أولى من الملفات المطلوبة حمايتها المدروسة سابقاً، وقد تمت إعادة مراجعة بعض السلع المطلوب رفض رسوم حمايتها لها مع وزارة الإقتصاد بناءً على طلب رئاسة الحكومة، وذلك لضمان المنافسة العادلة وحماية إقتصادنا. كما هناك إجراءات أخرى وهي تسهيلية للصناعيين بدأنا بها مع معهد البحوث الصناعية. وهذا الأمر يساعد الصناعيين على تخفيض التكلفة والسرعة في إنجاز الإجراءات الإدارية».

اعتبرها نقلة نوعية تدفع الى التمسك بالتعاون بين غرفة طرابلس والمعهد دبوسي: «اللقاء مع د. الفرن نتاج لخيار التعاون الوثيق الفرن نحن شركاء في تنمية قطاعاتنا الاقتصادية وجذب الاستثمارات»

تطويراً للتعاون الوثيق ما بين غرفة التجارة والصناعة والزراعة في طرابلس والشمال، ومعهد البحوث الصناعية، استقبل رئيس الغرفة توفيق دبوسي المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرن، وعرضاً معاً المشاريع الاستثمارية والانمائية والتطويرية، تطلقها غرفة طرابلس بهدف النهوض بالاقتصاد الوطني ووضع لبنان من طرابلس الكبرى على خريطة الاستثمار اللبناني والعربي والدولي.

حضر الدكتور جوزيف متى مدير المختبرات في المعهد والدكتور عماد الحاج شحادة مدير التطوير والأستاذ سليم كفوري المدير الإداري والأستاذ خالد الغول ونائب رئيس الغرفة الأستاذ إبراهيم فوز ومديرة الغرفة الأستاذة ليندا سلطان.

الرئيس دبوسي

اعتبر الرئيس دبوسي أن اللقاء مع سعادة المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن والفريق العامل في المعهد، هو نتاج لخيار التعاون الوثيق في ما بين المعهد وغرفة طرابلس، منذ سنوات طوال، ومنذ أن تبلورت فكرة اعتماد مختبرات لمراقبة الجودة في غرفة طرابلس، والمختبرات بما وصلت اليه من مرحلة متقدمة من حيث الاعتمادية الدولية والبنية التقنية الاكثر تطوراً «هي جزء لا يتجزأ من تطلعات معهد البحوث الصناعية».



وأضاف «ونحن نعتبر أنفسنا شركاء حقيقيين في مقاربتنا لمختلف مشاريع النهوض الاقتصادي والتنمية المستدامة، وطرح مختلف المشاريع الاستثمارية لا سيما أن لغرفة طرابلس مشروعاً للتطوير الاقتصادي الوطني في لبنان من طرابلس الكبرى، هو بمثابة منظومة اقتصادية متكاملة متعددة الوظائف. ونتطلع الى التوسع في شركتنا مع معهد البحوث الصناعية، من خلال العمل المشترك على اعتماد اية صيغة تعزز تلك الشركة على مختلف المستويات».

الجولة على مشاريع الغرفة
ومن ثم اطلع الدكتور الفرن والوفد المرافق،

في جولة داخلية، على المشاريع المعتمدة في الغرفة، من «حاضنة الأعمال» الى «مختبرات مراقبة الجودة» ألى «مركز الأبحاث والتطوير الصناعي». وكان للدكتور الفرن خلال الجولة حديث تناول فيه اللقاء مع الرئيس دبوسي والمحادثات التي تداولها بها، مواضيع مختلفة، ذات اهتمام مشترك، وهو شكر «للرئيس دبوسي على الفرصة التي أتاحتها لنا لنشاهد الإنجازات الكبرى التي تتحقق في غرفة طرابلس، وهي مفخرة ومصدر اعتزاز لنا، وان العلاقة ما بين المعهد وغرفة طرابلس، هي ذات مدايمك



متينة، ومنذ سنوات طوال، ولدينا الكثير من الأعمال المستقبلية الكبيرة نشتركُ بها معاً».

الدكتور الفرنّ

وأعرب الدكتور الفرن عن «تقديره الكبير للمنظومة الاقتصادية الكبرى التي أطلعنا على مرتكزاتها، الرئيس دبوسي، وهي مشروع في حال تنفيذه يخفف من عبء الاكتظاظ والضغط على العاصمة بيروت، وهو مشروع طموح ومستقبلي واعد.

أما فيما يتعلق بالمشاريع المنفّذة داخل غرفة طرابلس، فهي مشاريع يتمحور اهتمامها الاستثنائي بالمنتج اللبناني وجودته سواء، أكان زراعياً أم صناعياً، وهي منتجات لبنانية أساسية. ولقد لمسنا في كل المشاريع التي استمعنا الى الشروحات المتعلقة بها من الرئيس دبوسي. ما وفّر لنا فرصة الاطلاع على مدى التزام غرفة طرابلس رئيساً ومجلس إدارة وفريقاً إدارياً عاملاً في قضايا وطنية كبرى، تتمحور حول حفظ صحة الإنسان وحماية المستهلك. ونحن نمدُّ يدنا دائماً، وكما كانت في كل المراحل، للتعاون لأننا شركاء في العمل على حفظ النوعية وتشجيع الاستثمار وتأمين فرص العمل».

وفي الختام شكر الرئيس دبوسي، الدكتور الفرن على انطباعاته الجيدة، منوّهاً، بأن زيارته قد شكلت نقلة نوعية، تدفعنا الى التمسك أكثر فأكثر بالتعاون والعمل كفريق عمل واحد متناغم على تطوير صيغة التعاون، لتصبح شراكة حقيقية ونحن فخورون بهذه الشراكة مع سعادة الدكتور بسام فرن التي تشكل قوة دفع للخدمات الوطنية التي يقدمها معهد البحوث الصناعية وغرفة طرابلس والشمال الشريكة بها».

اتفاق ما بين معهد البحوث الصناعية والجامعة اللبنانية الأميركية برامج بحوث تطبيقية وتبادل مستمر للمعلومات والخبرات والتدريب

وقعت الجامعة اللبنانية الأميركية (LAU) ومعهد البحوث الصناعية اتفاقية تعاون تهدف إلى تشكيل إطار قانوني للتعاون، ما بين الجامعة والمعهد، فيما يتعلق ببرامج الأبحاث التطبيقية، والتبادل المستمر للمعلومات والخبرات والتدريب خدمة لقطاع الصناعات الغذائية، وهذا ما يندرج في أطر تعزيز دينامية التنمية.



وتمثلت الجامعة بعميد كلية الآداب والعلوم بالوكالة الدكتور قسطنطين ضاهر واساتذة من الكلية وبرنامج التغذية، في حين تمثل المعهد بمديره العام وناب عنه، المدير الإداري الاستاذ سليم كفوري، وحضر مدير «المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي» (ELCIM) ناجي ابي زيد، والاستاذ رمزي بجمدونى.

وكانت كلمة للعميد ضاهر رحب فيها بالحضور وأشار الى أهمية التعاون ما بين الجامعة والمعهد ومركز (ELCIM) خصوصا ان الجامعة، تمتلك القدرات

والرأس مال الأكاديمي الذي يؤهلها لدعم أهداف معهد البحوث الصناعية، والمركز الذي يعمل على دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في قطاع الصناعات الغذائية في سبيل انشاء «وحدات استشارية للغذاء»، تتولى تقديم الدعم الاستشاري وتطوير الصناعات الغذائية في لبنان.

وتحدث المدير الإداري والمالي لمعهد البحوث الصناعية سليم كفوري فأشار الى أهمية التخطيط وتطوير المعرفة التقنية، من مختبرات ومراكز متخصصة ومنها وحدة الاستشارات الغذائية في المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي. وشدد على أهمية تطبيق معايير الجودة وشهادات الاعتماد الدولية والتفاعل العلمي والتعاون مع المؤسسات الدولية.

ورأى «ان الاتفاقية هي من ضمن استراتيجيات المعهد في الانفتاح على المؤسسات العلمية، والتكامل الريادي بين معهد البحوث والجامعة اللبنانية الأميركية (LAU) في خدمة العلم والبحث التطبيقي والتنمية والصناعة وحماية المستهلك».

ووجه الشكر الى من ساهم في انجاز الاتفاقية من الجامعة وهو الدكتور حسين حسن، ومن (ELCIM) الاستاذ ناجي ابي زيد والاستاذ رمزي بجمدونى.



الخدمات المخبرية
والمراقبة والأنشطة

رغم التأزم الداخلي وتعطيل النشاط الإقتصادي العام في الفصل الأخير معهد البحوث الصناعية يتابع تقديم خدماته بكفاءة ونشاط الملفات الجمركية ٣٦ ألفاً، المختبرات ٣٣٠ ألف اختبار على ٤٨٠٠٠ عينة و٦٧٢ ألف قارورة غاز

تابع معهد البحوث الصناعية، مسيرة نشاطه، رغم العوائق المتأتية من المناخ العام المحيط، ومن اضطرابات شهدتها الساحة الداخلية، شلت النشاط الإقتصادي في البلاد طيلة الفصل الأخير من ٢٠١٩.

لكنّ ثبات إدارة المعهد، وتأكيدتها على الحضور، مع تخطّي العقبات، أكّد مرّة أخرى على التمسك بأهداف المعهد، منذ العام ١٩٩٨، عام تسلّم إدارته الدكتور بسّام الفرن. جعل منه صرحاً علمياً، يعرف كيف ينأى به، ليس فقط عن مسارات المحيط، المتأثر بحروب وخضات اقتصادية، قضت على حال التطور والنمو. بل وأيضاً عن التشنج الداخلي السياسي والتراجع في النشاط الاقتصادي، ليؤكد مدى التزامه بأخلاقيات العمل الوظيفي، والنجاح العملي، رافداً قطاعات الاقتصاد الوطني كافة، بمعطيات علمية تحصّنه على صعيدي الأسواق الداخلية والخارجية.

فيبقى المعهد، المؤسسة العلميّة الرائدة في لبنان والشرق، القادرة على أن تضع إمكاناتها العلميّة وطاقت مختبراتها وقدرة جهازها البشري، ليس فقط في خدمة القطاع الصناعي، بل وأيضاً في خدمة القطاع العام، موفّرة أموالاً ومحقّقة دعماً علمياً - سريع النتائج - في حملة المراقبة ومعاينة المنتجات الصناعية والزراعيّة والصحيّة، ملبية طلبات وزارات الإقتصاد والتجارة والصناعة والصحة وحتى الزراعة اللبنانيّة، إضافةً إلى مراقبة قوارير الغاز السائل الجديدة.

وتوزعت الإختبارات والفحوص وعمليات التدقيق، في إجمالها كالآتي:

- ٣٧٢٩٩٢ عملية إختبار وتحليل في مجال المطابقة، أجرتها مختبرات معهد البحوث الصناعية خلال العام ٢٠١٩ بتراجع ٤٠٩١٦ عملية عمّا في ٢٠١٨، نسبتها ١١ في المئة، وبمعدل يومي ب ١٢٩٤ إختباراً.

- تُضاف إليها، إختبارات أوعية الضغط، والبالغة ٢٧٩ معاملة، إضافةً إلى ٦٧٢٢٦٢ قارورة غاز، مصنوعة داخلياً.

- وبلغت إختبارات التقييس والمعايرة ١٩٢١٨ إختباراً على ٢٠٥١ عيّنة.

- ودقق معهد البحوث الصناعية في مجال التحقيق في مطابقة البضائع الوافدة عبر البوابات اللبنانيّة الخارجيّة، للمواصفات الإلزاميّة، في ٣٦٢٧٢ ملفّات، بمعدل يومي ١٤٢ ملفاً.

وهكذا يُثبّت معهد البحوث الصناعية جدارته كمؤسسة علميّة ساهرة وقادرة على استيعاب حاجات الإدارة العامّة والقطاع الخاص لإنجاز الإختبارات العلمية والتقنيّة في ميادين عديدة بدقة ومهارة عدا عن إعداد البحوث والدراسات العلميّة في المجالات الإقتصاديّة كافة.

الاختبارات والتحليل

لا تزال مختبرات الكهرباء تتقدّم على غيرها في عدد الاختبارات التي أجرتها خلال عام ٢٠١٩، بنسبة نحو ٣٦ في المئة، متجاوزةً المختبرات الكيميائية وحصّتها ٢٥ في المئة تليها مختبرات الهندسة والتربة وحصّتها من الإختبارات نحو ١٨ في المئة، وقارب نشاط الفحوص الجرثومية نسبة ١٠ في المئة... تلاها مختبر البترول والدهان، ثمّ المختبر المركزي لبحوث القمح والدقيق، ومختبرات النسيج والجلود... وجرت الإختبارات على ٤٨٧١٧ عيّنة من مختلف الأنواع الواردة. أمّا مختبر التلحيم فأجرى ٢٣٠٣ اختبارات على نحو ٧ مشاريع.

عدد الإختبارات في كل مختبر

السنة	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥
الكيميائية والفيزيوكيميائية	٨١٥٠٠	٨٠٦٠٠	٦٧٨٧٠	٧١٤٠٠	٧٢٨٥٠
التحليل الجرثومية	٣٣٥٠٠	٣٩٣٠٠	٣٥٧٠٠	٣٧٦٢٠	٣٩٦١٤
النسيج - الجلود - المطاط	٥٩٠٠	٦٧٥٠	٧١٠٠	٦٨٣٠	٦٣٩٧
الطلاء - البترول ومشتقاته	١٦٥٠٠	١٦١٥٠	١٥٢٠٠	١٣٢٠٠	١٢٤٥٠
الهندسة المدنية	٦٠٠١٠	٨٠٨٢١	٨٦٨٦٨	٩٣٠٧٣	٧٢٩٧٢
الكهرباء	١١٨٤٨٤	١٢٢٨٤١	١٢٤٦٣٣	١١٩٥٩٥	١٣٠٠١١
المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز	١٣٨٧٩	٢١٦٧٨	١٤٧٤٢	٩٩٧٣	٧٥٤٣
التلحيم	٢٣٠٣	٤٨٥٢	١١٩٤	٣٢٨١	٤٠١٥
المجموع	٣٣٢٠٧٦	٣٧٢٩٩٢	٣٥٣٣٠٧	٣٥٤٩٧٢	٣٤٥٨٥٢

وبدا نشاط المختبرات بحسب الجداول الإحصائية كالتالي:

مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء

بلغ عدد العمليات الاختبارية في مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء، ٨١٥٠٠ اختبار بزيادة ٩٠٠ اختبار نسبتها ١،١ في المئة، وشغلت نحو ٢١،٩ في المئة من حصّة المختبرات الإجمالية.

التحليل الجرثومية

وتراجع عدد الإختبارات الجرثومية ٥٨٠٠ اختبار، نسبتها نحو ١٥ في المئة وبلغت ٣٣٥٠٠ إختبار، تشكل نحو ١٠ في المئة من مجموع الإختبارات...

مختبرات النسيج والجلود والمطاط

سجّلت عمليات الاختبار والتحليل في هذه المختبرات، خلال ٢٠١٩، تراجع ٨٥٠ إختباراً نسبتها نحو ١٤،٥ في المئة، لكنّها أبقت على جزءٍ من قدرتها الكاملة على الإنتاج، في مرحلة الثبات الأمني والإستقرار. نظراً إلى تناقص الاستيراد من سوريا، أو انتقال يد عاملة سورية ماهرة منها إلى لبنان.

وسجّل عدد الإختبارات والفحوص ٥٩٠٠ اختبار. وباتت تمثل ١,٨ في المئة من إجمالي الإختبارات.

مختبرات البترول ومشتقاته

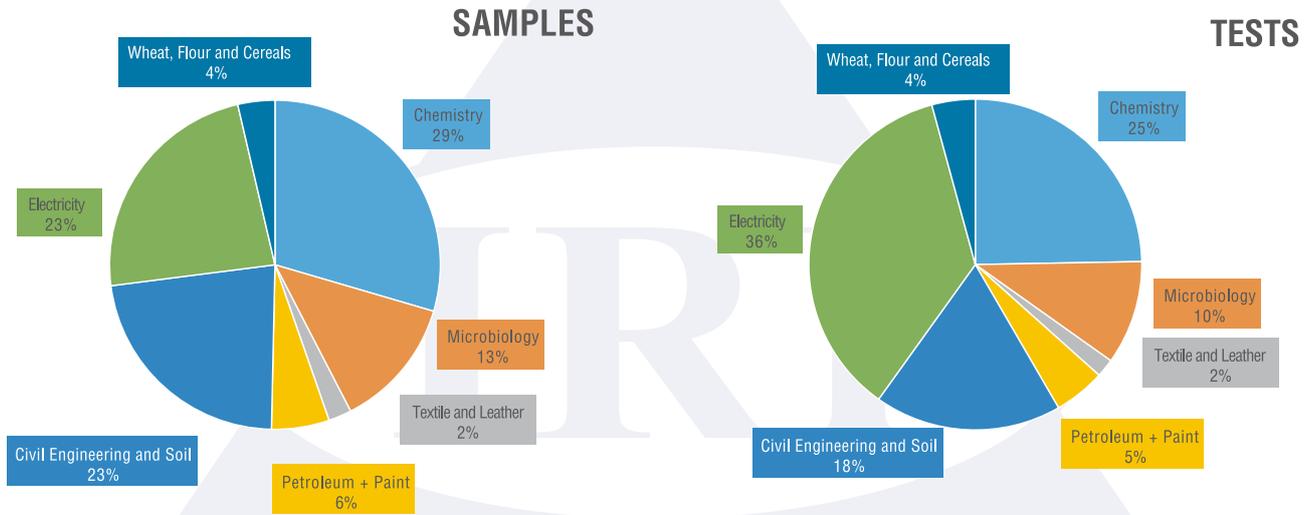
وتابعت مختبرات الطلاء والبترول ازدياد نشاطها محقّة قفزةً من ٣٥٠ اختباراً إلى ١٦٥٠٠ اختباراً في ٢٠١٩ تمثّل ٥ في المئة. وبلغت حصّتها من مجموع الفحوص ٥ في المئة.

مختبرات الهندسة المدنية

أمّا مختبرات الهندسة المدنية والتربة، فسجّلت ٦٠٠١٠ اختبارات، تُشكّل نحو ١٨ في المئة من نشاط الإختبارات. وهي تراجعت بعدما أصاب حركة البناء جمودٌ أثر على نشاطها، في ضوء تراجع الطلب على الإسكان. وكذلك بسبب الواقع الإضطرابي في الفصل الأخير من السنة.

مختبرات الكهرباء

سجّلت مختبرات الكهرباء، التي تُشكل حركتها ٣٦ في المئة من المجموع، نحو ١١٩ ألف اختباراً متراجعةً عن ١٢٣ ألف اختبار في ٢٠١٨. وبلغت نسبة التراجع ٣,٦ في المئة.



المراقبة الخارجية

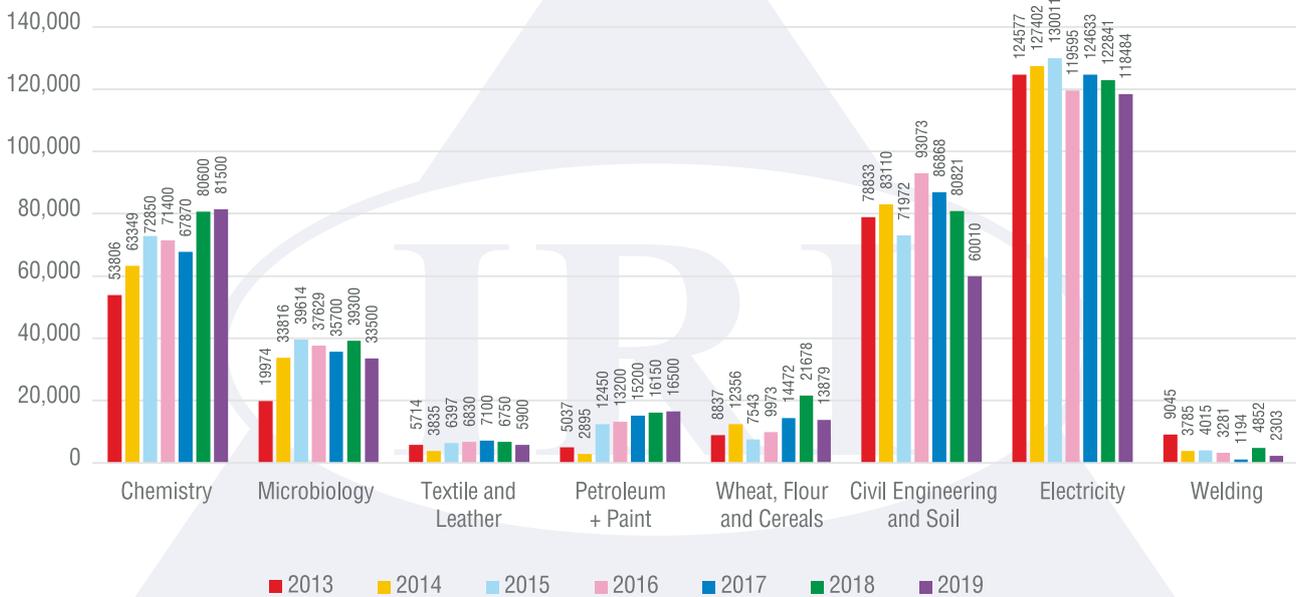
٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	النشاط
١٧٠	١٦٢	١٥٥	١٠٩	٧٩	الكشف على خزانات الغاز
٧٠	٩٣	٥٠	٤١	٣٩	الكشف والمعايرة لمستوعبات نفط
١٠٨	٨١	٩٩	١٨٨	١٦١	الكشف على المراجل البخارية
					الكشف على أجهزة ضغط مختلفة
٣٤٨	٣٣٦	٣٠٤	٣٣٨	٢٧٩	المجموع
٠	٦١٥٥٧٠	٦٤٩٧٧٦	٦٧٧٦٠٠	٦٧٢٢٦٢	الكشف على قوارير غاز مصنّعة محلياً ومراقبتها
١٩٢٠	٠	٥٠٠٠	١٤٧٨٤	٠	الكشف على قوارير غاز مستوردة ومراقبتها

المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز

ونظراً، إلى التعاون الوثيق بين وزارة الاقتصاد والتجارة ومعهد البحوث الصناعية، فإن المختبر، يخدم وزارة الاقتصاد والتجارة لناحية مسؤوليته عن إجراء الفحوص المخبرية للقمح المستورد. كما يجري سائر الفحوص لغالبية المنتجات المستوردة والمصنّعة محلياً. وبلغ عدد الإختبارات في المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز ١٣٨٧٩ إختباراً من ٢١٦٧٨ إختباراً في ٢٠١٨ أي بتراجع ٧٧٩٩ إختباراً نسبتها ٣٦ في المئة.

مختبر التلحيم

وبلغت عمليات التلحيم فبلغت ٢٣٠٣ عمليات، فتراجعت ٢٥٤٩ عملية بنسبة ٥٢ في المئة عنها في ٢٠١٨.



مختبرات المتروlogيا والمعايرة

ارتفع نشاط مختبرات القياس المختلفة (متروlogيا) خلال العام ٢٠١٩، بنسبة ٢,٥ في المئة عنها في ٢٠١٨، وبلغت ١٩٢١٨ إختباراً، في مقابل ١٨٥٦٦ إختباراً في السنة السابقة. وتسلمت هذه المختبرات ٢٠٥١ جهازاً للمعايرة ... وتوزعت هذه الإختبارات في ميادين الحرارة، الضغط، القوة، الكتل، الأبعاد والكهرباء. وبرزت تطور نشاط هذه المختبرات كآلاتي:

الحرارة

تسلمت مختبرات الحرارة، ٥٥٣ جهازاً، أجري عليها ٥٣٣٠ إختبارات، بتراجع ١٨٠ إختباراً نسبتها ٣,٣ في المئة، وبمعدل ١٠ إختبارات لكل جهاز، وهو المعدل ذاته منذ ٢٠١٠.

الضغط

بلغ عدد الآلات المعدة للضغط والمسلمة للاختبار ١٨، أُجري عليها ١٤٤ إختباراً بمعدل ٨ اختبارات للآلة الواحدة، وهو المعدل المعتمد ذاته.

القوة

وتلقّت مختبرات قياس القوة ٩ أجهزة بهدف قياس قوتّها. أُجريَ عليها ١٠٨ اختبارات، بمعدل ١٢ اختباراً للجهاز.

الأوزان

بلغ عدد وحدات الأوزان ١٢٢٨ أُجري عليها ١١٥٣٢ اختباراً بمعدّل ٩,٤ إختبارات للوحدة.

الأبعاد

ارتفع عدد الوحدات إلى ١٨٧ وحدة والاختبارات إلى ١٤٩٦ بمعدل ٨ اختبارات للوحدة.

الكهرباء

وتراجع عدد الإختبارات على تجهيزات في مجال الكهرباء في ٢٠١٩ إلى ٣٨ جهازاً و٣٠٤ اختبارات بمعدل ٨ اختبارات للجهاز.

اختبارات مختلفة

أما الاختبارات المختلفة فبلغت ٣٠٤ اختباراً، على ٣٨ جهازاً.

٢٠١٥		٢٠١٦		٢٠١٧		٢٠١٨		٢٠١٩		موضوع النشاط
اختبار	وحدة									
٤٢٦٠	٤٢٦	٥١٢٠	٥١٢	٥١٥٠	٥١٥	٥٥١٠	٥٥١	٥٣٣٠	٥٣٣	الحرارة
٥٤٤	٦٨	٦٩٦	٨٧	٧٦٨	٩٦	٥٦٠	٧٠	١٤٤	١٨	الضغط
٢٤	٣	٤٠	٥	٩٥	١٠	٧٢	٦	١٠٨	٩	القوة
٩٠٢٤	٩٦٤	٩٦٨٠	١٠٦٢	١١٨٤٤	١٢٩٨	١٠٨١٦	١١٧٠	١١٥٣٢	١٢٢٨	الاوزان
٤١٦	٥٢	٩٢٠	١١٥	١٣٠٤	١٦٣	٩٠٤	١١٣	١٤٩٦	١٨٧	الأبعاد
٤٣٢	٥٤	٥٠٤	٦٣	٢٣٢	٢٩	٤١٦	٥٢	٣٠٤	٣٨	الكهرباء
٣٧٦	٤٧	٣٤٤	٤٣	٢٩٦	٣٧	٢٨٨	٣٦	٣٠٤	٣٨	اختبارات مختلفة
١٥٠٧٦	١٦١٤	١٧٣٠٤	١٨٨٧	١٩٦٨٩	٢١٤٨	١٨٥٦٦	١٩٩٨	١٩٢١٨	٢٠٥١	المجموع

الملفات الجمركية

أعمال تقييم المطابقة على الواردات تتراجع ١٦ في المئة الأحداث الداخلية والتعثر المصري طوقا النمو السنوي للإستيراد والمعدل اليومي للتقييم ١٤٢ ملفا

تراجعت أعمال تقييم المطابقة على المنتجات المستوردة إلى لبنان، والخاضعة لأحكام مراسيم المواصفات الإلزامية، المكلف معهد البحوث الصناعية بتطبيقها، ١٦ في المئة خلال العام ٢٠١٩، قياساً إلى ما كانت عليه في ٢٠١٨.

وبلغت في العدد ٣٦٢٧٢ ملفاً، في مقابل ٤٣٣٠٧ ملفاً قبل سنة، أي أقل ب ٧٠٣٥ ملفاً تسببت بها، الأحداث الداخلية في البلد منذ منتصف تشرين الأول ولغاية نهاية السنة، مقرونة بتعثر المصارف اللبنانية عن فتح الإعتمادات بالعملات الأجنبية من أجل الإستيراد، ما أدى إلى شل حركة التجارة الخارجية.

وبلغ المعدل اليومي، لأعمال التقييم، ١٤٢ ملفاً.

وأصاب التراجع، معظم البيانات الجمركية بحسب توزعها على البضائع والمنتجات المستوردة. وتتوزع تلك البيانات كالآتي:

• البيانات التي تم تقييم المطابقة لها في بلد المصدر ضمن آلية المعهد وعددها ٩٦٩ ملفاً.

الملفات الجمركية ٢٠١٩

نوع الملفات	تدقيق قبل الشحن	كيمياء	كهرباء	أجهزة طب	مصاعد	ميكانيك	طاقة	طلاء	أجهزة الضغط	الهندسة المدنية	نسيج	آليات نقل	ملفات مشتركة	المجموع العام
العدد	٩٦٩	٦.٦٨٦	٩.٥٢٣	٦.١٣٩	١٥٩	٨٦٤	١٢٧	٢.٢٢١	١٧٦	٢.٥٩٣	٢.٧٠١	١.٣٤٣	٢.٧٧١	٣٦.٢٧٢
الملفات الخاضعة	٩٦٩	٤.٩٨٥	٥.٧٦٦	٥.٣٤١	٨٩	٣٢٤	٨٧	٦١٤	٧٩	٢.٥٢٥	٢.٢٥٢	١.١٠١	١.٩٩٨	٢٦.١٣٠
الملفات غير الخاضعة	٠	١.٧٠١	٣.٧٥٧	٧٩٨	٧٠	٥٤٠	٤٠	١.٦٠٧	٩٧	٦٨	٤٤٩	٢٤٢	٧٧٣	١٠.١٤٢
النسبة المئوية للملفات غير الخاضعة	٠,٠٠	٢٥,٤٤	٣٩,٤٥	١٣,٠٠	٤٤,٠٣	٦٢,٥٠	٣١,٥٠	٧٢,٣٥	٥٥,١١	٢,٦٢	١٦,٦٢	١٨,٠٢	٢٧,٩٠	٢٧,٩٦%
الملفات غير المطابقة	٠	١٠	٦٠٢	١٠	٠	٠	١٣	٢٠	٣	١٥٦	٢٠	٠	٠	٨٣٤
النسبة المئوية للملفات غير المطابقة	٠,٠٠	٠,٢٠	١٠,٤٤	٠,١٩	٠,٠٠	٠,٠٠	١٤,٩٤	٣,٢٦	٣,٨٠	٦,١٨	٠,٨٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,١٩%
الملفات المصححة	٠	٢	٥٨٩	٣	٠	٠	١٣	١٣	٣	١٥٦	٢٠	٠	٠	٧٩٩
الملفات المرفوضة	٠	٨	١٣	٧	٠	٠	٠	٧	٠	٠	٠	٠	٠	٣٥

- بلغ عدد الملفات الخاضعة للمطابقة ٢٦١٣٠ ملفاً، والملفات غير الخاضعة لأحكام مراسيم المواصفات الإلزامية بعد الدرس، ١٠١٤٢ ملفاً.
- بلغ عدد الملفات غير المطابقة ٨٣٤ ملفاً، صُحِّحَ منها ٧٩٩ ملفاً، ورُفِضَ ٣٥ ملفاً.

أمّا توزيع الملفات بحسب نوعيّة البضائع المستوردة، فتوزّعت بحسب أهمّيّتها كالآتي:

التجهيزات الكهربائية

لا تزال تستأثر بالحصة الكبرى، بالفئة ٢٦ في المئة من مجموع الملفات الجمركية، مع ٩٥٢٣ ملفاً، متراجعةً من ١١٨٣٨ ملفاً في ٢٠١٨، وبنسبة تلامس ٢٠ في المئة.

المواد الكيميائية

بلغت ملفاتها ٦٦٨٦ من ٧٩٣٩ ملفاً في ٢٠١٨، أي بتراجع ١٢٥٣ ملفاً، نسبتها ١٥,٧ في المئة. وتشكّل هذه الملفات ١٨,٥ في المئة من المجموع.

التجهيزات الطبيّة

يشكّل عددها نحو ١٧ في المئة من مجمل الملفات، وتبلغ ٦١٣٩ ملفاً في مقابل ٦٣١٤ ملفاً في العام ٢٠١٨، أي بتراجع ١٧٥ ملفاً نسبتها ٢,٧ في المئة.

ملفات النسيج

بلغ عدد الملفات الجمركية الخاصة بواردات النسيج ٢٧٠١ ملفاً، متراجعةً من ٣١٤٦ ملفاً، أي بـ ٤٤٥ ملفاً، نسبتها ١٤ في المئة. تبلغ حصة هذه الملفات ٧,٥ في المئة من مجموع الملفات الجمركية.

ملفات مواد البناء

تراجعت من ٣٥٧٢ إلى ٢٥٩٣ ملفاً، بنقص ٩٧٩ ملفاً تُمثّل نسبة ٢٧,٤ في المئة. حصة هذه الملفات من المجموع ٧,١٥ في المئة.

ملفات الطلاء والمشتقات النفطية

عددها ٢٢٢١ ملفاً، تمثل ٦,١٢ من مجموع الملفات، وهي كانت ٢٥٧٩ ملفاً، فتراجعت ٣٥٨ ملفاً نسبتها نحو ١٤ في المئة.

الملفات المشتركة

عدد ملفاتها ٢٧٧١ في مقابل ٣٤٤٠ ملفاً قبل سنة، بتراجع ٦٦٩ ملفاً، نسبتها نحو ٢٠ في المئة. تبلغ حصة هذه الملفات ٧,٦ في المئة من مجموع الملفات الجمركية.

أمّا الملفات الباقية فهي: دواليب السيارات ١٣٤٣ ملفاً، (٣,٧ في المئة)، الملفات الموافق عليها في بلد المصدر، ٩٦٩ (٢,٧ في المئة)، الميكانيك ٨٦٤ ملفاً (٢,٤ في المئة)، آلات الضغط ١٧٦، المصاعد ١٥٩، والطاقة ١٢٧ ملفاً جمركياً.

حركة بوابات العبور مرفأ بيروت ٦٧ والمطار ٣٠ في المئة

بقيت الحركة من ضمن بوابات العبور الخارجية، على معدلاتها السابقة، مع تحسّن في حركة البوابات الرابطة مع سوريا، وإن كان ارتفاعاً غير كاف، قياساً إلى ما كانت الحركة عليه في سنوات العقد الأول من القرن الحادي والعشرين. وارتفع عدد الملفّات الجمركية المعالجة عبر بوابة المصنع، من ٦٢ في ٢٠١٨ إلى ٦٠٧ في ٢٠١٩، أي أنها تضاعفت عشر مرّات.

أمّا البوابات الرئيسية فكانت كالآتي:

مرفأ بيروت

عولج ٢٤٤٣٩ ملفاً، من ٣٠٤٠١، أي بتراجع ٥٩٦٢ ملفاً نسبتها نحو ٢٠ في المئة. وتشكّل هذه الملفّات ٦٧،٤ في المئة من المجموع.

مطار بيروت

وبلغ عدد الملفّات التي خضعت لتقييم المطابقة والواردة عبر مطار بيروت، ١٠٦٩٣ ملفاً في مقابل ١٢١٣٠ ملفاً قبل سنة. فتراجعت ١٤٣٧ ملفاً نسبتها نحو ١٢ في المئة. وشكّلت هذه الملفّات ٢٩،٥ في المئة من المجموع.

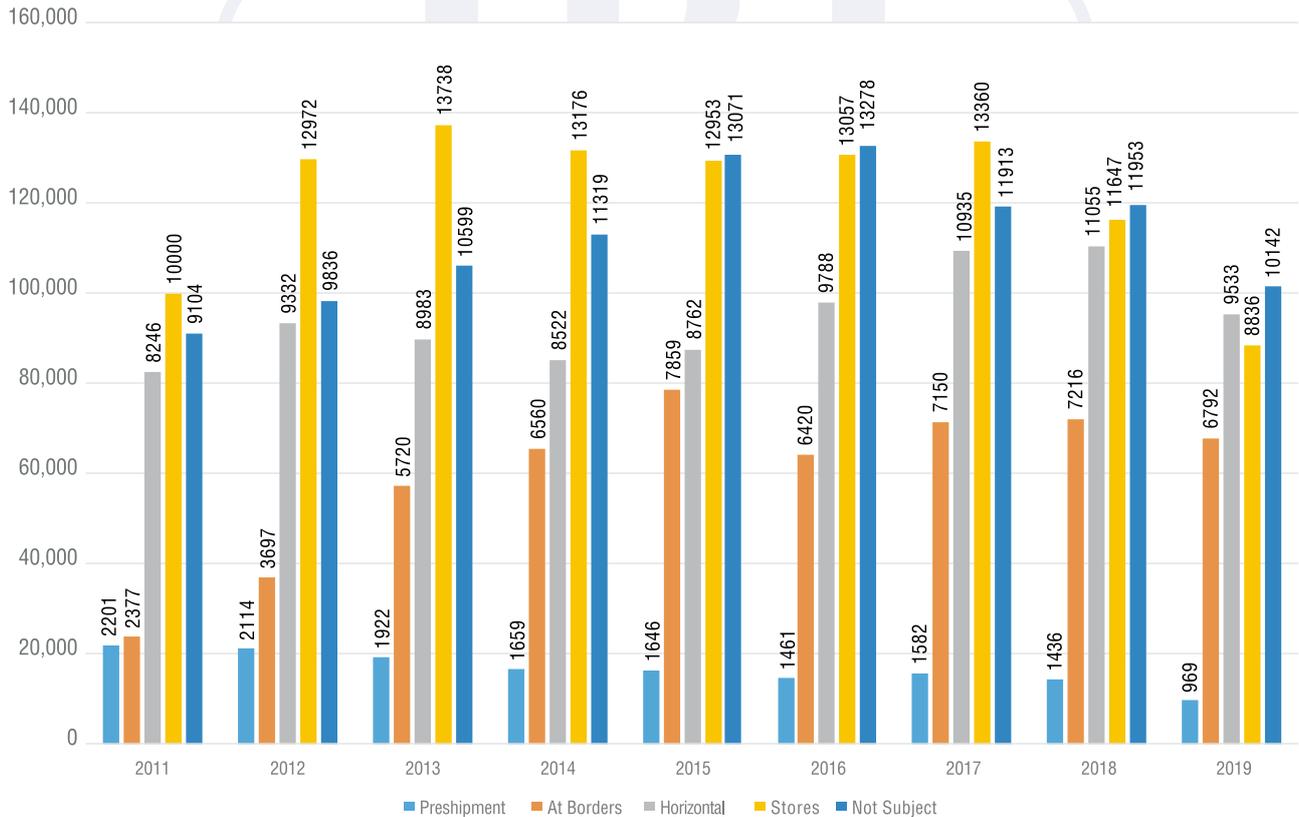
مرفأ طرابلس

وفي مرفأ طرابلس تدنّى عدد الملفّات الجمركية المقوّمة من أجل المطابقة إلى ٥١١ ملفاً في مقابل ٦٨١ ملفاً، بتراجع ١٧٠ ملفاً نسبتها ٢٥ في المئة.

أما باقي البوابات فبلغت الملفّات الجمركية المعالجة والمارّة عبرها: ١٦ ملفاً عبر العبودية، ٣ ملفّات لكل من مرفأ صيدا وبوابة العريضة.

بوابات إدخال البضائع

نوع الملفات	تدقيق قبل الشحن	كيمياء	كهرباء	أجهزة طب	مصاعد	ميكانيك	طاقة	طلاء	أجهزة الضغط	الهندسة المدنية	نسيج	آليات نقل	ملفات مشتركة	المجموع العام
المصنع	٠	١٤٧	٢٣	١٨	٠	٥	٢	٥٨	١	١	٢٢٧	٠	٢٥	٦٠٧
مرفأ بيروت	٩٦٩	٤,٣٦٥	٦,٣٥٩	١,٥٧٧	١٤٠	٧٧٢	١١٣	٢,٠٢٢	١٤٤	٢,٥٤٣	٢,١١٧	١,٢١١	٢,١٠٧	٢٤,٤٣٩
العريضة	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٠	٠	٣
صيда	٠	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٣
طرابلس	٠	٨٦	١٤٤	٧	٢	٧	٤	٢٤	٧	١٨	٩٢	٥١	٦٩	٥١١
العبودية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٦	٠	٠	١٦
المطار	٠	٢٠٨٨	٢٩٩٦	٤٥٣٧	١٧	٧٨	٨	١١٧	٢٤	٣١	١٤٦	٨١	٥٧٠	١٠,٦٩٣
المجموع	٩٦٩	٦٦٨٦	٩٥٢٣	٦١٣٩	١٥٩	٨٦٣	١٢٧	٢٢٢١	١٧٦	٢٥٩٣	٢٧٠١	١٣٤٣	٢٧٧٢	٣٦٢٧٢



شهادات الجودة

يتابع معهد البحوث الصناعية تعزيز أوضاع الصناعة اللبنانية ويدعمها. وهو منح لغاية نهاية ٢٠١٩، ٣٦ شهادة جودة منها ٢٤ مؤسسة صناعية شهادة أيزو ٩٠٠١، وخمس مؤسسات، شهادات أيزو ١٤٠٠١ في إدارة نظام البيئة، ومؤسسة شهادة أيزو ٢٢٠٠٠ في نظام سلامة الغذاء، وأربع مؤسسات شهادة أيزو ١٣٤٨٥ نظام الجودة للأجهزة الطبية، ومؤسسة شهادة أيزو ١٨٠٠١، وهي تهدف إلى تطوير مجموعة مواصفات لنظم إدارة الصحة الوظيفية والسلامة. وشهادة HACCP

شهادة مصادقة المنتج

وحصل ٥٣ منتجاً على شهادة الجودة من معهد البحوث الصناعية، منذ ٢٠١٤، تتوزع على ١٦ مؤسسات إنتاجية.

شهادات المركز اللبناني للتلحيم

وبموجب القانون الرقم ٢٠٠٢/٤٢٣ الذي «يعتبر معهد البحوث الصناعية الجهة المانحة للاعتماد، والمُخوّلة إصدار شهادات المطابقة في مجال التلحيم على أنواعه» منح المعهد ٢٣٨ شهادة للتلحيم عبر المركز اللبناني للتلحيم، وشهادة مفتش اختبارات لاتلافية و٢٤ متدرّبا في الاختبارات اللاتلافية.

IRI

التجهيزات الحديثة معدات مختبر المتروlogيا الجديدة

١- فرن محمول

يستخدم الفرن HART Scientific 9150 لمعايرة المزدوجات الحرارية وكاشفات المقاومة الحرارية. وهو يعمل ضمن نطاق عريض من درجات الحرارة التي تتراوح بين ١٥٠ و ١٢٠٠ درجة مئوية.



٢- جهاز لمعايرة المقاومة

يستخدم جهاز Fluke 742A لمعايرة المقاومة ميدانياً.





الاعتماد الدولي

نال اعترافاً دولياً من أهم هيئات الاعتماد في العالم ألف مستند، ٣٠ مؤشراً، ٤٧ مدققاً و ٥٠٠ يوم عمل معهد البحوث يُجري ألفي اختبار لـ ١٣٠٠ معيار بنجاح ٩٧ %

نظرة عامة على إدارة الجودة

يحافظ الموظفون في قسم إدارة الجودة، وبفضل دعم ٤٧ مدققاً متدرّباً، على نظام سليم لإدارة الجودة وفقاً لمتطلبات مواصفتي الأيزو ISO ١٧٠٢٥ و ISO ١٧٠٢٠.

ومن خلال مراقبة ألف مستند، و ٣٠ مؤشراً رئيساً للأداء تخضع لإشراف مستمر، و ٥٠٠ يوم عمل من عمليات التدقيق والتقييم، نالت كفاءة معهد البحوث الصناعية اعترافاً دولياً 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 و IAF وموقعة لاتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA). وهذا ما يجعل من تقارير ونتائج المعهد موثوق ومعترف بها في كل بلدان العالم. بالإضافة الى أنّ المعهد هو عضو مساهم ذات مصلحة من المنظمة الدولية للاعتماد ILAC منذ عام ٢٠١٤.

http://ilac.org/ilac-membership/members-by-category/

The screenshot shows the ILAC website's 'MEMBERS BY CATEGORY' page. The page is organized into several sections: 'MEMBERS BY CATEGORY', 'REGIONAL COOPERATION BODIES', 'FULL MEMBERS (MRA SIGNATORIES)', 'ASSOCIATES', 'AFFILIATES', and 'STAKEHOLDERS'. The 'STAKEHOLDERS' section is expanded to show details for 'JAPAN', specifically the 'Japan Laboratory Association (JLA)'. The details for JLA include: Contact Name, Phone (+81 3 4960 5448), Fax (+81 3 4960 5000), Email (jla@jla.or.jp), Website (http://www.jla.or.jp/en/), and Social Media links for Facebook and Twitter. Below JLA, the 'LIBANON' section is partially visible, showing details for the 'Industrial Research Institute (IRI)'. The 'NETHERLANDS' section is also partially visible, showing details for the 'UNION Internationale Des Laborateurs Industriels'.

ويشارك معهد البحوث الصناعية بانتظام، في دورات دولية لاختبارات الكفاءة من أجل تثبيت نتائجها. وتم إجراء ألفي 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 للمواصفتين ISO ١٧٠٢٥ (منذ العام ٢٠٠٤) و ISO ١٧٠٢٠ (منذ العام ٢٠١٧). وساعد هذا

الاعتماد الدولي

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 ISO 17065.

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

ويشمل نطاق الاعتماد لمواصفة الأيزو ISO 17020 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:

أما نطاق الاعتمادات لمواصفة الأيزو ISO 17025 فتشمل أكثر من 370 طريقة اختبار في حقول مختلفة مفصلة كالآتي:

المنتجات الخاضعة للمعاينة أو المواد أو	نوع ونطاق المعاينة	الطرق والإجراءات
المراجـل بلاط السيراميك مستحضرات التجميل حفاظات الأطفال الأجهزة الكهربائية المنزلية أجهزة إطفاء الحريق المواد الغذائية أسطوانات الغاز الزجاج اللوازم الطبية دفاتر الملاحظات الزيوت الأدوات الصحية سخانات المياه بالطاقة الشمسية	نوعي و/أو كمي معاينة منتجات جديدة	الإجراءات الداخلية: 03/PR/CFM 04/IT/CFM 01/IMP/CFM-e إلى 04 01/IMP/CFM-h إلى 32 01/IMP/CFM-n إلى 03 01/IMP/CFM-r إلى 07 02/IMP/CFM-s و 03 متطلبات المعاينة يزودها العملاء

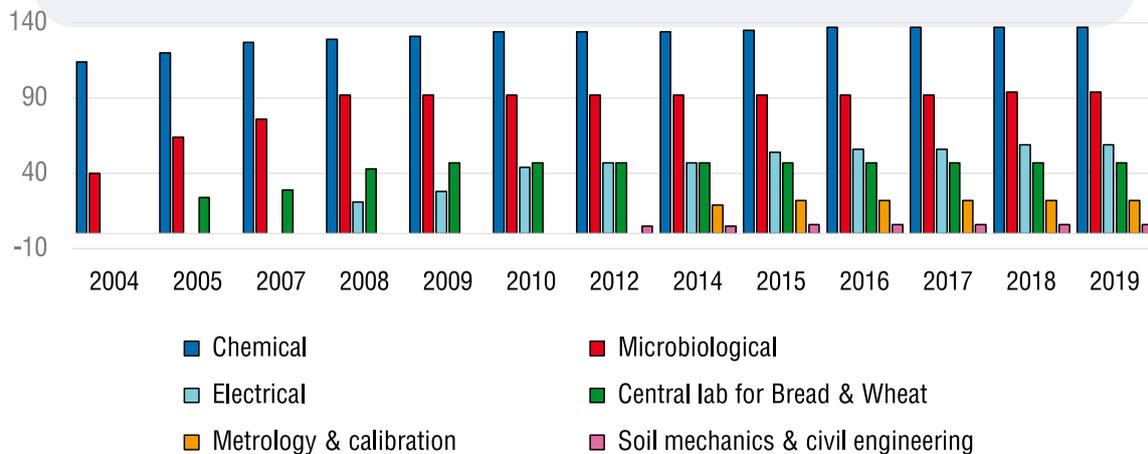
- اختبارات كيميائية وفيزيائية - كيميائية وميكروبيولوجية للمواد الغذائية وعلف الحيوانات، والزيوت النباتية، والمياه الصالحة للاستهلاك البشري، ومياه الصرف، ومستحضرات التجميل، والمناديل الرطبة، وحفاضات الأطفال،
- اختبارات كهربائية للأجهزة الكهربائية المنزلية، والمنتجات الكهربائية، وتجهيزات الإضاءة، والمصابيح، وبطاريات الرصاص الحمضية، والقواطع الكهربائية،

- اختبارات فيزيائية - كيميائية وانسيابية للحبوب، والدقيق، والبقوليات، والعلف، والمنتجات المطحونة، والمنتجات الثانوية السائبة أو الموضّبة في أكياس،
- معايرة ميكانيكية للكتل التقليدية (الفئة E2 وأدنى) والموازين (ميدانياً وفي مختبرات دائمة)،
- اختبارات فيزيائية - ميكانيكية للاسمنت وبلاط السيراميك.

كما جرى توسيع نطاق الاعتمادات للمجالات الواردة في الجدول أدناه:

النشاط / الحقل	العنصر / الاختبار	المعيار / الطريقة
اختبارات كهربائية	- اختبار بواسطة لهب إبرة الموقد	43/IT/ELC استناداً إلى: IEC 60695-11-5، وIEC 60335-1، (البند 30.2.4)، وIEC 60335-1 NL EN (البند 30.2.4)
	- مقاومة الإجهاد الميكانيكي - اختبار الصدم	42/IT/ELC استناداً إلى: IEC 60898-1 (البند 9.13.2)، وIEC 60898-1 NL (البند 9.13.2)
اختبارات ميكروبيولوجية	- رصد المكونات المعدلة وراثياً لكشف تسلسل (NOS terminator) - رصد المكونات المعدلة وراثياً لكشف تسلسل (35S Promoter) (في الأغذية وعلف الحيوانات)	21569 ISO

Distribution of test methods by laboratory per year





CERTIFICATE OF ACCREDITATION

ANSI National Accreditation Board

11617 Coldwater Road, Fort Wayne, IN 46845 USA

This is to certify that

Industrial Research Institute

**Lebanese University Campus, IRI Building, Hadath (Baabda)
Beirut, Lebanon 11-2806**

has been assessed by ANAB and meets the requirements of international standard

ISO/IEC 17020:2012

while demonstrating technical competence in the field of

INSPECTION

Refer to the accompanying Scope of Accreditation for information regarding the types of activities to which this accreditation applies

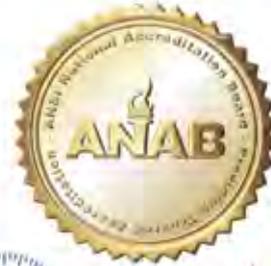
AI-2499

Certificate Number



ANAB Approval

Certificate Valid Through: 08/29/2021
Version No. 003 Issued: 08/06/2019



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).



CERTIFICATE OF ACCREDITATION

ANSI National Accreditation Board

11617 Coldwater Road, Fort Wayne, IN 46845 USA

This is to certify that

Industrial Research Institute

**Lebanese University campus, IRI Building,
Hadath (Baabda) Beirut, Lebanon 11-2806**

has been assessed by ANAB and meets the requirements of international standard

ISO/IEC 17025:2017

while demonstrating technical competence in the field of

TESTING

Refer to the accompanying Scope of Accreditation for information regarding the types of activities to which this accreditation applies

ACT-1898

Certificate Number


ANAB Approval

Certificate Valid Through: 08/29/2020
Version No. 005 Issued: 09/09/2019



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

سليم كفوري يمثل معهد البحوث الصناعية في الاجتماع ١٩ للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية للدول العربية

كعادته في كل سنة، شارك المدير الإداري لمعهد البحوث الصناعية الأستاذ سليم كفوري، ممثلاً المعهد، في الاجتماع التاسع عشر للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية. وقد عُقد في عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية - عمان - في ٣١ تموز ٢٠١٩.

تقرير وتوصيات

الاجتماع التاسع عشر للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية
(عمان - المملكة الاردنية الهاشمية ٢٠١٩/٠٧/٣١)

بدعوة من المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين وباستضافة كريمة من مركز الاسكوا للتكنولوجيا، عُقد الاجتماع التاسع عشر للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية، في عاصمة المملكة الاردنية الهاشمية عمان، الاربعاء الموافق ٢٠١٩/٠٧/٣١ وشارك أعضاء اللجنة وخبراء من الدول العربية (الأردن، تونس، سلطنة عمان، العراق، فلسطين، الكويت، لبنان، ليبيا، مصر، موريتانيا)، إضافة إلى مركز الاسكوا للتكنولوجيا - (قائمة المشاركين مرفق ١).

وتزامن اجتماع اللجنة الفنية لمركز الاسكوا، واجتماع فريق الخبراء حول نقل التكنولوجيا الخضراء والتكيف والاستثمار اللازمة لتنفيذ الهدف ١٢ من اهداف التنمية المستدامة التابعة لأجندة الامم المتحدة ٢٠-٣٠.

افتتح الاجتماع (١٩) للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية، ممثل المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين السيد/ د. عياد جلول، المكلف بتسيير العمل في إدارة البحوث والتطوير، بكلمة



رحب فيها بالمشاركين في الاجتماع، ونقل إليهم تحيات سعادة المدير العام للمنظمة المهندس عادل الصقر، وحرصه على أهمية نتائج اجتماعات هذه اللجنة الاستشارية العاملة في نطاق المنظمة، وتطرق ممثل المنظمة إلى التعريف بأهداف ومهام اللجنة، وتقديم بالشكر والامتنان لسعادة السيدة ريم النجداوي المدير التنفيذي لمركز الاسكوا للتكنولوجيا، ولعاونها كافة، على استضافة الاجتماع والجهود الطيبة التي بذلها المركز لإنجاحه. وعرض لمحطة

النشاطات الداخلية والخارجية

موجزة حول لجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية، ومهامها واهدافها، كما قدم ملخصاً حول حصيلة نتائج جهود المنظمة في مجال البحوث والتطوير ما بين الاجتماعين الثامن عشر والتاسع عشر للجنة التنسيق.

ورحباً المهندس نائل الملقى المدير الوطني لمركز الاسكوا للتكنولوجيا، بالمشاركين في الاجتماع من الدول العربية، وتمنى لهم اقامة طيبة في بلدهم الثاني الأردن، وتطرق في كلمته إلى أهمية اللجنة ودورها التنسيق بين الدول العربية، في مجالات البحوث والتطوير. وأكد حرص مركز الاسكوا للتكنولوجيا على التعاون الدائم مع هذه اللجنة ووضع خبراته لتطوير عملها.

بعد ذلك انتُخب سعادة أ.د. هالة القاضي رئيس شعبة البحوث الهندسية في المركز القومي للبحوث



رئيساً للاجتماع التاسع عشر للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية، والسيد/د. عياد جلول، المكلف بتسيير العمل في إدارة البحوث والتطوير بالمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين مقرر للاجتماع ورحبت ا.د هالة القاضي بالخبراء المشاركينالسادة أعضاء لجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية. وتطرقت إلى أهمية اللجنة وأشادت بالدور الذي تلعبه في مجالات ربط الأكاديميا بالصناعة

والتعاون والتنسيق بين مراكز البحوث الصناعية في الدول العربية والبحث والتطوير التكنولوجي في الدول العربية.

واختيرت لجنة الصياغة من السادة:

د. ميسون ابراهيم/المجلس الأعلى للإبداع والتميز/فلسطين.

م. محمد الخالدي/وزارة الصناعة والتجارة والتموين/الأردن.

د. أسامة دويدار/مكتب نقل التكنولوجيا - المعهد القومي للبحوث /مصر.

في بداية الاجتماع تم إقرار جدول الأعمال التالي:

تقرير المنظمة حول موقف تنفيذ توصيات الاجتماع (١٨) للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية	البند الأول:
تقارير السادة أعضاء اللجنة حول موقف تنفيذ الاجتماع السابق	البند الثاني:
التقارير القطرية	البند الثالث:

مناقشة تفعيل البوابة الالكترونية للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية www.aidmo.org/accirc	البند الرابع:
سبل تفعيل أعمال اللجنة في الفترة القادمة	البند الرابع:
ما يستجد من أعمال	البند الخامس:

ناقش المشاركون خلال الاجتماع (١٩) للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية بنود جدول الأعمال حيث تم الاتفاق على التوصيات التالية:

التوصيات

١. دعوة مراكز البحوث الصناعية في الدول العربية إلى إيجاد الآليات الملائمة لتقوية روابط التعاون فيما بينها لمواجهة التحديات التكنولوجية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي.
٢. تكليف أعضاء اللجنة بإعداد قوائم بأسماء الجهات الصناعية والمستثمرين لكل دولة وموافاة المنظمة بها لوضعها على منصة البوابة الالكترونية للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية www.aidmo.org/accirc بغرض إتاحتها للجهات المستفيدة
٣. دعم فريق العمل العربي المشكل من قبل المنظمة الخاص بربط الأكاديميا بالصناعة من خلال تبادل قواعد البيانات والمعلومات الخاصة بالفريق ومنصة البوابة الالكترونية للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية
٤. قيام المنظمة بتوجيه المراسلات بصفة دورية الى نقاط ارتكاز اللجنة في الدول العربية تتم الإشارة فيها إلى موقع البوابة الخاصة باللجنة بصفة دائمة
٥. دعوة نقاط الارتكاز للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية لموافاة المنظمة بنسخ الكترونية حول التشريعات والقرارات والاستراتيجيات الخاصة بالتنمية الصناعية لوضعها على منصة البوابة الالكترونية للجنة للاستفادة منها من قبل المستثمرين والجهات ذات العلاقة
٦. الطلب من مراكز البحوث الصناعية في الدول العربية موافاة المنظمة بالمخرجات البحثية الجاهزة للتطبيقات الصناعية لديها لنشرها على منصة البوابة الالكترونية للجنة على ان يتم تحديد المشروعات الاستراتيجية والمشروعات الاستثمارية لإتاحتها للجهات المعنية والمستثمرين من خلال البوابة الالكترونية للجنة
٧. استخدام تقنية الفيديو كونفيرانس video conference لعقد اجتماعات اللجنة لمتابعة وتقييم أعمالها بصفة دورية
٨. دعوة الاسكوا والمنظمة لعقد ورشة عمل حول التشريعات المحفزة للاستثمار في مجال البحث العلمي والتكنولوجيا في الصناعة، على أن يقوم السادة أعضاء اللجنة بموافاة المنظمة بمرئياتهم حول تنظيم هذه الورشة
٩. الاستفادة من التجارب العالمية في مجال اليقظة التكنولوجية
١٠. التأكيد على التعاون مع الاسكوا والمنظمات الدولية ذات العلاقة في مجالات عمل اللجنة لتعزيز

الاستفادة من الأنشطة وتبادل الخبرات

١١. توجيه الشكر والتقدير للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين على الإعداد والتحضير الجيد لهذا الاجتماع وعلى جهودها في متابعة أعماله
١٢. توجيه الشكر لمركز الاسكوا للتكنولوجيا على استضافته الكريمة لهذا الاجتماع وجهوده الطيبة في تقديم المساعدة اللازمة لإنجاحه.

مقرر الاجتماع	رئيس الاجتماع
د. عياد جلول	أ.د. هالة القاضي
المكلف بتسيير العمل في إدارة البحوث والتطوير	رئيس شعبة العلوم الهندسية
المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين	المركز القومي للبحوث

قائمة المشاركين

- ١- م. محمد الخالدي- وزارة الصناعة والاقتصاد والتموين - المملكة الأردنية
- ٢- م. عبير رماضنة - وزارة الصناعة والاقتصاد والتموين - المملكة الأردنية
- ٣- ا. نور الدين القيزاني - وكالة النهوض بالصناعة والتجديد - وزارة الصناعة - الجمهورية التونسية
- ٤- سارة الجرجيس - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جمهورية العراق
- ٥- د رحمة المحروقي - جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان
- ٦- د. ميسون ابراهيم - المجلس الأعلى للإبداع والتميز - دولة فلسطين
- ٧- د. فتوح الرقم - معهد الكويت للأبحاث العلمية - دولة الكويت
- ٨- ا. سليم كفوري - معهد البحوث الصناعية - الجمهورية اللبنانية
- ٩- د. الحسين حسن عربيي - مركز البحوث الصناعية - دولة ليبيا
- ١٠- ا. يوسف لكبيدة - وزارة الصناعة والتجارة والاقتصاد الرقمي - المملكة المغربية
- ١١- د. هالة القاضي - المركز القومي للبحوث - جمهورية مصر العربية
- ١٢- د. اسامة دويدار - المركز القومي للبحوث - جمهورية مصر العربية
- ١٣- د. احمد الحاج - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - والجمهورية الاسلامية الموريتانية
- ١٤- م. نائل الملقى - مركز الاسكوا للتكنولوجيا
- ١٥- د. عياد جلول - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين.

نشط مدير التطوير والتكنولوجيا في معهد البحوث الصناعية، الدكتور عماد الحاج شحاده، في ميادين بيئية ومهنية بالقياس والأنشطة الخضراء، في لبنان وخارجه ممثلاً معهد البحوث الصناعية بشخصه / أو ممثلاً للمدير العام للمعهد، الدكتور بسام الفرن، حاضراً في لبنان والمملكة العربية السعودية وفرنسا. وهنا عرض لهذا النشاط

١- يوم السلامة العالمي - سبلين

تذكير بالمواصفات الدولية ودرع تقدير

في إطار النشاطات المرتبطة بيوم السلامة العالمي، الذي حدّد خلال ٢٠١٩ يوم ٢٨ نيسان، شارك الدكتور عماد الحاج شحادة، مدير التطوير والتكنولوجيا في معهد البحوث الصناعية، بإطلاق



أسبوع السلامة الذي تنظمه شركة ترابة سبلين. وتحدّث للمناسبة، عن الشراكة بين المعهد والمؤسسات الصناعية اللبنانية منذ عشرات السنين. وكانت شركة ترابة سبلين أول مؤسسة

تحصل على شهادة المعهد، من ضمن برنامج مطابقة المنتجات Product Certification وذكّر الدكتور شحادة بالمواصفات الدولية التي تعتمد مبدأ تقييم الأخطار وطريقة العمل به، كما سرد لأخطار خاصة بصناعة الاسمنت، وسُبل الوقاية منها. كما تسلّم من مدير عام ترابة سبلين السيد طلعت اللحام درعاً تقديرياً لجهود المعهد بمواكبة مسيرة المؤسسة.

٢- الاجتماع الثاني للجنة إدارة مشروع التعاون الإقليمي (PTB)

وورشة عمل حول دور المعاهد الوطنية للقياس

في إطار التعاون المستمر في مجال المتروولوجيا بين المعهد وشركائه المحليين والدوليين، استضاف معهد البحوث الصناعية نشاطين في هذا المجال: الأول هو عبارة عن استضافة الاجتماع الثاني



للجنة إدارة مشروع التعاون الإقليمي الذي يديره المركز الألماني التقني (PTB) ويضم الى لبنان، كلاً من مصر وفلسطين والأردن. أقرت خلا لاجتماع بعض التوجهات والمساعدات التي

أدت الى تأمين أنشطة جديدة في المعهد مثل كيل الخزانات عبر تقنيات حديثة جداً. أما النشاط الثاني، فكان عبارة عن ورشة عمل حول دور المعاهد الوطنية للقياس (NMI) حيث نوقشت واجبات المعاهد الوطنية للقياس ومسؤولياتها تجاه نظام القياس في كل بلد، وعلاقته مع المنظمات الدولية، وكيفية وصل أدوات القياس الوطنية بالمنظومة الدولية. وعبر الخبراء المشاركون عن أهمية دور معهد البحوث الصناعية، في هذا المجال، وهو دور يُطلَعُ به/ منذ عشرات السنين/ من باب ترجمة مسؤوليته الوطنية، وكونه الوحيد في لبنان الذي يملك القدرة على تنفيذ هذه المهمات والمسؤوليات.



٣- معهد البحوث الصناعية يشارك في وفد رسمي اقتصادي

زار السعودية وبحث في آليات تقييم المطابقة وفي إطار تطوير التعاون وتسهيل التبادل التجاري مع المملكة العربية السعودية، زار وفد رسمي من مؤسسات رسمية لبنانية، المملكة، وعقد اجتماعات على مدى يومي ١٠ و ١١ اذار ٢٠١٩، مع الجهات الرديفة لها. ومثل الدكتور عماد الحاج شحادة، مدير التطوير والتكنولوجيا،



المعهد فعقد اجتماعات، مع ممثلي وزارات وهيئات تعنى بتطبيق آليات تقييم المطابقة. وتمت دراسة الآليات المتبعة في البلدين لهذا الغرض، وتم البحث في كيفية تسهيلها لما يجدي نفعاً لكل من الطرفين.



4 - Cities to be

شهادات الأبنية الخضراء

بدعوة كريمة من مؤسسة GERWAY الفرنسية التي تعنى بإصدار شهادات الأبنية الخضراء، بحسب متطلبات وشروط الـ HQE الفرنسية، والتي يربطها بالمعهد عقد اتفاق وتعاون في هذا المجال، مثل الدكتور عماد الحاج شحاده، مدير التطوير والتكنولوجيا



في المعهد المدير العام د. بسام الفرن في نشاطات مؤتمر Cities to be الذي انعقد في مدينة Angers الفرنسية في ١٢ الى ١٣ من أيلول ٢٠١٩. وكانت هذه المشاركة فرصة جيدة للقاء مؤسسات تمارس هذا النشاط في دول، مثل البرازيل والصين والمغرب وغيرها. وتمت مقارنة آليات العمل في كل دولة وتبادل خبرات معينة. وألقى د. الحاج شحاده محاضرة عن آلية مصادقة الأبنية الخضراء في لبنان، عبر نموذج

مركز المحاضرات في جبيل الذي يتم إنشاؤه عبر احترام شروط HQE والذي سيكون أول مبنى يحصل على شهادات الأبنية الخضراء التي يصدرها المعهد CEDRE وHQE.

البروفيسور جوزيف متي يُنفذُ نشاطات وأبحاث مختلفة ممثلاً معهد البحوث الصناعية في مجال البيئة، الصحة، الصناعة، الابتكار والتكنولوجيا وميادين سلامة الغذاء

النسخة العاشرة من «أيام البحث العلمي» في الجامعة اليسوعية: التلوث والبيئة والصحة والبحوث



نظمت نيابة رئاسة جامعة القديس يوسف لشؤون البحث العلمي في بيروت، بتاريخ ٩ أيار ٢٠١٩، النسخة العاشرة من «أيام البحث العلمي» برعاية وحضور وزير البيئة فادي جريصاتي في حرم العلوم الطبيّة في الجامعة. وتمحورت «أيام البحث العلمي» هذه، حول قضايا التلوث والبيئة والصحة والبحث العلمي، وجمعت خبراء من الجامعة اليسوعية، ومعهد البحوث الصناعية، والجامعة الأميركية في بيروت، والجامعة اللبنانية، والمجلس الوطني للبحوث العلمية، إلى خبراء دوليين. وسنحت

لممثل معهد البحوث الصناعيّة، البروفيسور جوزيف متي، وأخصائيين، فرصة عرض ومقارنة نتائج البحوث في مجال التلوث البيئي وآثاره السلبية على البيئة والصحة. كما عرض الباحثون أحدث ما توصلوا إليه في بحوثهم، بدءاً من أساليب التشخيص والعلاجات الجديدة للسرطان وأمراض القلب والحساسية، وصولاً إلى المجهرات ذات الصلة بالبكتيريا الممرضة التي قد يكون لها دوراً في الأمراض العصبية وأمراض الجهاز الهضمي، مروراً بالاكتشافات العلمية في مجال الطاقات المتجددة، والتخمير، وخلصات الأعشاب، وإدارة النفايات.

مؤتمر بيروت للبيئة ٢٠١٩



شارك البروفيسور جوزيف متي، ممثلاً معهد البحوث الصناعية، في مؤتمر بيروت للبيئة لعام ٢٠١٩، الذي نظّمته وزارة البيئة برعاية رئيس الجمهورية في أيار ٢٠١٩. وتمحور المؤتمر حول القضايا البيئية الرئيسة: الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة، ونوعية الهواء، والتغير المناخي، والإدارة البيئية، من جملة مواضيع أخرى.

وأعلن خلال المؤتمر، عن التزام لبنان بأهداف التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، وجرى تأسيس لجنة وطنية لمتابعة تنفيذ الأهداف.

اجتماعات اللجنة التوجيهية لليونيدو ومشاريع التعاون التقني لوزارة الصناعة



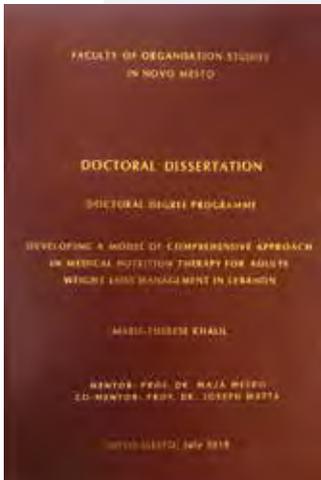
شارك البروفيسور جوزيف متى، ممثلاً معهد البحوث الصناعية ومديره العام الدكتور بسام القرن، في اجتماعات اللجنة التوجيهية لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) ومشاريع التعاون التقني لوزارة الصناعة التي انعقدت في وزارة الصناعة خلال أيار ٢٠١٩. وترمي المشاريع المقترحة إلى مساعدة لبنان في إنشاء مناطق صناعية حديثة.

التركيبة الغذائية للأطباق اللبنانية



أجرى معهد البحوث الصناعية بحوثاً تطبيقية واختبارات على التركيبة الغذائية للأطعمة اللبنانية بالتعاون مع كلية الصحة العامة في الجامعة اللبنانية ومنظمة الصحة العالمية في لبنان. ويهدف المشروع إلى تقدير الجودة الغذائية العامة للأطباق اللبنانية التقليدية، ما قد يساعد على تحديد الأطباق التي يجب التشجيع على استهلاكها من أجل تعزيز تناول الطعام الصحي في لبنان.

تطوير نموذج لنهج شامل في العلاج الغذائي الطبي لإدارة الوزن لدى البالغين في لبنان. أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات البحثية، سلوفينيا



ترأس البروفيسور جوزيف متى لجنة تحكيم أطروحة الدكتوراه للسيدة ماري تيريز خليل، لنيل درجة الدكتوراه من كلية الدراسات البحثية في نوفو ميستو، في سلوفينيا، خلال تموز ٢٠١٩. وكان عنوان الأطروحة «تطوير نموذج لنهج شامل في العلاج الغذائي الطبي لإدارة إنقاص الوزن لدى البالغين في لبنان».

وتلقي الأطروحة الضوء على النظام الغذائي المتوسطي السائد في لبنان، ومشاكل السمنة المفرطة، وفشل الحماية الغذائية، ونمط الحياة، ونظام إدارة نوعية الغذاء. وقد تم الحصول على النتائج من خلال أسلوب بحث

علمي كمّي، عبر استخدام سبع فرضيات ومعادلات هيكلية. وحُدِّدَت المتغيرات التي تؤثر على إدارة إنقاص الوزن بمساعدة هذه الفرضيات. وكان ثمة ترابط بين شكل الجسم ومؤشر كتلة الجسم من خلال:

- السلوكيات المعرفية تجاه الأغذية، على غرار الرصد الذاتي لاستهلاك الأغذية والسعرات الحرارية والأطعمة المختارة ذات السعرات الحرارية المنخفضة.
- ممارسات نمط الحياة الأنشطة البدنية في القاعات المغلقة وفي الهواء الطلق.
- الحالات الطبية مثل الانتفاخ، والإمساك، والتقلبات المزاجية، ومشاكل الجهاز الهضمي، والإرهاق، وآلام أسفل الظهر، والوذمة، والشقيقة/الصداع.
- التنوع في المأكولات والمشروبات.

تشير الدراسة إلى أهمية العناصر التي يجب مراعاتها عند تقييم فقدان الوزن لدى المرضى، مع الأخذ في الاعتبار العناصر الخارجية التي تؤثر على العلاج.

يُعتبر هذا العمل البحثي الأول من نوعه على المستوى الوطني ويقدم معلومات بالغة الأهمية لأخصائيي التغذية والحميات في لبنان، ما يمكنهم من زيادة نوعية الخدمات على مستويات عدّة، لناحية معالجة فقدان الوزن، وذلك بهدف تقليص التكاليف الصحية من خلال أساليب وقائية.

وقد كشفت مشاركتنا وموضوع البحث أهمية التعاون بين معهد البحوث الصناعية والقطاع الأكاديمي في تعزيز البحوث العلمية التطبيقية لدعم خدمات تحسين الصحة في لبنان.

برنامج مشترك بين اليسوعية والأميركية حول الابتكار والتكنولوجيا في الرعاية الصحية

شارك معهد البحوث الصناعية، ممثلاً بالبروفيسور جوزيف متّى، في «برنامج الجامعتين اليسوعية والأميركية حول الابتكار والتكنولوجيا في خدمات الرعاية الصحية»، الذي نظّمته أقدم جامعتين في لبنان، أي جامعة القديس يوسف والجامعة الأميركية في بيروت، في حرم الابتكار والرياضة في الجامعة اليسوعية، خلال كانون الأول ٢٠١٩.



ويقدم البرنامج التمويل لمشاريع البحوث التطبيقية في الميدان المتعدد التخصصات للابتكار التكنولوجي في خدمات الرعاية الصحية. ويهدف هذا الأمر إلى المساهمة في التقدم التكنولوجي والتنمية الاقتصادية في لبنان.

معرض العلوم والتكنولوجيا السنوي الخامس والعشرون



شارك معهد البحوث الصناعية، ممثلاً بالبروفيسور جوزيف متّى، في حملة البحوث التطبيقية والتوعية في جمعية طلاب التربية (Education Students Society - ESS) لعام ٢٠١٨-٢٠١٩. وقد جمع هذا النشاط علماء وطلاب لمناقشة المشاكل والحلول المرتبطة بالتكنولوجيا.

ونالت الطالبات أنجيلا زيدان، وجولي كرم، وميا ماضي، بإشراف البروفيسور جوزيف متّى، جائزة العلوم الأولى لمشروع البحوث التطبيقية بعنوان

«تنقية المياه في المنزل» في المعرض السنوي الخامس والعشرين للعلوم والرياضيات والتكنولوجيا الذي أقيم في المركز التربوي للعلوم والرياضيات (- Science and Mathematic Education Center - MEC)، في الجامعة الأميركية في بيروت، خلال نيسان ٢٠١٩.



الفلورايد في الملح

شارك معهد البحوث الصناعية ممثلاً بالبروفيسور جوزيف متّى في اجتماعات لجنة الصحة النيابية الخاصة بملاح الطعام.

بعد أبحاث أجريت حوله تبين أن مادة الفلورور في الملح يمكن أن تؤثر على

صحة الانسان وبخاصة على الجهاز العصبي، وبناء عليه تقرر منع إضافة الفلورور الى ملح الطعام، في جلسة عقدتها لجنة الصحة العامة والعمل والشؤون الاجتماعية في ٢٠١٩/١٠/٠٨ برئاسة النائب عصام عراجي وحضور النواب سليم خوري، فؤاد مخزومي، علي المقداد، أمين شري، فادي علامة، محمد القرعاوي، عناية عز الدين، ماريو عون وبلال عبد الله.

البحوث العلمية البيئية

نال البروفيسور جوزيف متّى منحةً لمشاريع بحوث ابتكارية علمية بيئية تم تطويرها مع جامعة القديس يوسف في إطار التعاون العلمي، وهي تجسد الرؤية الاستراتيجية لمعهد البحوث الصناعية فيما يخص تعزيز الابتكار ونقل التكنولوجيا، لدعم الصناعة والابتكار.



وقد ركّزت المشاريع على الآفات التي تهددنا يومياً، وتحديدًا التلوث الذي يشكل ظاهرة عالمية وتُخلف آثاره السلبية على الهواء والتربة والمياه والمواد الغذائية والسكان على حد سواء.

ومن بين الملوّثات التي شملتها الدراسة، نذكر «الملوّثات العضوية الثابتة»، التي يشكل بعضها خطرًا دائمًا مثل مركبات ثنائي الفينيل المتعدد الكلور، التي استُخدمت في الماضي في الزيوت العازلة، ودهانات المباني، والتي انبعثت أيضًا نتيجة الحرق العشوائي لمواد اصطناعية مركّبة، والمبيدات العضوية الكلورية التي رغم منع

استخدامها يستمر استعمالها بصورة غير قانونية، ما يترك مخلفات في البيئة ينتهي بها المطاف في منتجات الألبان والأجبان، والأسماك، واللحوم، وحتى في الفاكهة والخضار.

تجدر الإشارة إلى أن التعرّض لهذه «الملوّثات العضوية الثابتة» بين عامة السكان يكون مصدره عادةً من تناول الطعام. وتوفّر الأنماط الغذائية تقديرًا عالميًا للانكشاف على هذه «الملوّثات العضوية الثابتة»، يأخذ في الاعتبار مصادر الغذاء المتعددة للملوّثات البيئية.

والأخطر من ذلك، هو وجودها حتى في دم الإنسان وفي حليب الأم نتيجة تعرّض السكان لها. ولكن لحسن الحظ، لا تزال النسب التي وجدها الباحثون في فريقنا دون المستويات المرتبطة بالأمراض الناجمة عن هذه المواد، على غرار مرض السكري، والأمراض العصبية، وبعض أنواع داء السرطان، الخ.

Reference:

Patterns of PCBs and OCPs exposure in a sample of Lebanese adults: The role of diet and physical activity Environmental Research; Volume 179, Part B, December 2019, 108789

Mireille Harmouche-Karaki, Yara Mahfouz, Pascale Salameh, **Joseph Matta**, Khalil Helou, Jean-François Narbonne^d

البحوث العلمية الصحية

طوّر البروفيسور جوزيف متّى مشاريع بحوث ابتكارية علمية صحية مع مركز بلفو الطبي انطلاقًا من الرؤية الاستراتيجية لمعهد البحوث الصناعية فيما يخص تعزيز الابتكار والدعم الصحي.



Reference:

Bone Geometric Properties of the Femoral Neck in Underweight Eumenorrheic Women

Journal of Clinical Densitometry, Volume 22, Issue 2, April–June 2019, Pages 272-278

Nathalie AlRassy, **Joseph Matta**, **Fabienne Frenn**, Ghassan Maalouf, Maroun Rizkallah, Falah Bachour, Amer Sebaaly, Pierre Hardouin, Christophe Chauveau, Rawad El Hage¹



البحوث العلمية لسلامة الغذاء
طوّر البروفيسور جوزيف متّى مشاريع
بحوث ابتكارية علمية لسلامة الغذاء
مع الجامعة اللبنانية انطلاقاً من
الرؤية الاستراتيجية لمعهد البحوث
الصناعية فيما يخص تعزيز الابتكار
ودعم صحة المستهلكين.

لأول مرة، تتحقّق الدراسة من الانتقال
المتزامن لعدة معادن ومركبات ثنائي
الفينول من معلّبات الصفائح المعدنية

المقصودة إلى الأغذية النباتية والخضار العالية الاستهلاك حول العالم. كما جرى تقييم الدور الذي
تضطلع به المعالجة بالحرارة، وأنواع الأغذية وماركاتها، وظروف التخزين، والمعلّبات التي تتلقّى ضربات،
والطهو مباشرة في المعلّبات. يتأثر انتقال مركبات ثنائي الفينول بشكل رئيسي بالتعقيم، في حين أن
انبعاثات المعادن تتأثر على نحو بالغ بالتخزين.

Reference:

Simultaneous migration of bisphenol compounds and trace metals in canned vegetable food Food Chemistry, Volume 288, 1 August 2019, Pages 228-238. Sara Noureddine El Moussawi, Rosette Ouaini, **Joseph Matta**, Hanna Chébib, Mathieu Cladière, Valérie Camel



زيارة وفود من طلاب الجامعات

قامت وفود من
الجامعات اللبنانية
بزيارات ميدانية
لمختبرات معهد
البحوث الصناعية
للاطلاع على
التطورات العلميّة
فيها، لا سيما
الاختصاصات المتعلقة
بالبيئة، بالصحة
العامة، بالبتروكيمياء،
بسلامة الغذاء، بمواد
التجميل، ...



ترأس اللجنة التقنية لمناقشة مشاكل تواجها عمليات البحوث والتطوير

رئيس المختبر المركزي للحبوب والدقيق والخبز- مدير اللجنة التقنية في الجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب-النمسا
يحاضر في فيينا عن كيف «العلوم تلاقى التكنولوجيا»



يناقش المجتمع الدولي على نحو فعال مسألة تصديق طرق الاختبار ونسب الارتياح على كافة الجبهات، ويتعين على منظمات تطوير المعايير (SDO) رصد هذه المناقشات من أجل مواكبة أحدث التطورات وأثرها على متطلبات إجراءات الاعتماد.

تعتبر النتائج التحليلية الموثوقة عنصراً أساسياً لحماية صحة المستهلكين وتسهيل التجارة الدولية. ويبقى الهدف الأسمى في الممارسات العادلة على

صعيد التجارة الدولية مرهوناً، من بين جملة أمور أخرى، بقدرة التعويل على النتائج التحليلية، فضلاً عن أهمية تنسيق معايير التصديق وبروتوكولات التصديق.

يمكن ضمان ملاءمة / قابلية تطبيق / موثوقية / تجانس / صلابة طريقة تحليلية في منظمة ما، لدى توفر إجراءات واضحة لمراقبة النوعية وضمان الجودة. تُسمى عملية اختبار الأساليب هذه بالدراسة التعاونية أو اختبارات المقارنة، وتحكمها القواعد والأنظمة.

في هذا السياق، تلقى المهندس أمين جبيلي، رئيس المختبر المركزي للحبوب والدقيق والخبز / مدير اللجنة التقنية في الجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب-النمسا، دعوة لإلقاء كلمة في المؤتمر



التاسع عشر للجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب بعنوان «العلوم تلاقى التكنولوجيا»، ممثلاً معهد البحوث الصناعية في العاصمة النمساوية فيينا، من أجل تقديم أحدث التطورات على صعيد الأساليب المعيارية المرتبطة بسلامة الأغذية ونوعيتها، مع التشديد على الدور المهم الذي تضطلع به هذه الأساليب في المستقبل كأداة لمواجهة المشاكل

الناجمة عن الزراعة المكثفة، والغش، والأمن الغذائي، والاحترار العالمي.

خلال مشاركته في المؤتمر في ٢٤ و٢٥ نيسان، ترأس المهندس جبيلي اللجنة التقنية المجتمعة لمناقشة أحدث المشاكل التي تواجها عمليات البحوث والتطوير، وأطلع الأعضاء على الأساليب المعيارية الجديدة التي أطلقتها الجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب.

للسنة الثامنة على التوالي يخضع طلاب الهندسة في الجامعة اللبنانية لدورة تدريب في التلحيم والفحوص الأتلافية في المركز اللبناني للتلحيم

نظّم المركز اللبناني للتلحيم في معهد البحوث الصناعية دورة تدريبية في مجال التلحيم والفحوصات الأتلافية لطلاب كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية من ٢٢/٠٧/٢٠١٩ إلى ٠٩/٠٨/٢٠١٩، من ضمن الاتفاق في ما بين معهد البحوث الصناعية وكلية الهندسة في الجامعة اللبنانية. وتأتي الدورة للسنة الثامنة على التوالي، خضع فيها ٢٤ طالباً من الفروع الثلاثة في كلية الهندسة ومن اختصاصات الهندسة الميكانيكية والبتروكيميائية، تحت إشراف الكادر التدريبي للمركز اللبناني للتلحيم. فتوزّعوا على ثلاث مجموعات، خضعت كل منها إلى التدريب على مدى أسبوعين. فتعرّف الطلاب في الأسبوع الأول نظرياً، على كافة أساليب التلحيم، بحيث تمكّنوا من التطبيق العملي والتلحيم اليدوي، مستخدمين تقنية التلحيم الكهربائي. أما في خلال الأسبوع الثاني، فاستمع الطلاب إلى محاضرات موسّعة ومفصّلة، تعرّفوا منها على الفحوصات الأتلافية، التي تجري على كافة أنواع الملحومات، ومن ضمنها الفحص البصري، الفحص بالسوائل النافذة، الفحص بالجزيئات المغناطيسية، الفحص بالموجات فوق صوتية، وأخيراً الفحص بالأشعة السينية. وبعدها طبّق الطلاب الفحوصات على ملحومات منوّعة، وكشفوا على العيوب الموجودة فيها.

تدريب في ألمانيا على معايرة خزانات الاسطوانات العمودية

شارك معهد البحوث الصناعية، ممثلاً برئيس مختبر المتروولوجيا المهندس الياس معلوف ورئيس الوحدة السيد إدغار شعيا، في تدريب يختصّ بمعايرة خزانات الأسطوانات العمودية، في ألمانيا بين ١٤ و ١٨ تشرين الأول ٢٠١٩.

ونظّم هذا التدريب المعهد الفيدرالي الألماني لتقنيات الفيزياء والمتروولوجيا (PTB) بالتعاون مع منظمة المتروولوجيا القانونية السلوفاكية (SLM)، من ضمن مشروع «البنية التحتية النوعية لتعزيز حماية المنتجات المستهلك».

ونوقشت فيه المواضيع الآتية:

- الأسس والممارسات القانونية للتحقق من صهاريج التخزين الكبيرة
- مبدأ القياسات الحجمية
- وظائف جهاز Leica MS60 MultiStation
- قياس المساحة الداخلية للخزانات
- استخراج البيانات باستعمال برنامج Infinity

- اعداد نماذج للخزانات باستخدام برنامج Solid works
- تقدير الحجم الإجمالي
- إعداد جدول المعاييرة

د. فادي ملحم - عضو في لجنة تحكيم «المؤتمر الحادي عشر لخريجي كليات الهندسة والعمارة في شمال لبنان»



نظمت نقابة المهندسين في طرابلس «المؤتمر السنوي الحادي عشر لخريجي كليات الهندسة والعمارة في الشمال»، السبت ٢٧ تموز في مقرّ النقابة.

وجمع المؤتمر خبراء بارزين من داخل لبنان وخارجه، وعاد بفائدة كبيرة على المهندسين، والباحثين، والطلاب في مختلف ميادين الهندسة.

وبفضل مسيرته المهنية الناجحة وإنجازاته في مجالات الطاقة الكهربائية والمتجددة، تلقى الدكتور فادي ملحم،

رئيس وحدة مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية، دعوة لحضور المؤتمر كعضو في لجنة تحكيم الهندسة الكهربائية.

د. فادي ملحم - عضو برنامج «قادة طاقة المستقبل الثمانية عشر في لبنان» نظم مجلس الطاقة العالمي (WEG) في لبنان، برنامج «قادة طاقة المستقبل في لبنان» (FELL-18) الرامي إلى إلهام وتنمية وتطوير قادة الطاقة المستقبليين الوطنيين. ويمنح البرنامج، المتخصصين



الشباب فرصة فريدة للتعلم والتطور والاطلاع على مسائل بالغة الأهمية في المناقشات الدائرة بشأن الطاقة. وقد

اختير ١٨ مشاركاً فقط في برنامج FELL-18 من كافة قطاعات الطاقة في لبنان. واختير رئيس وحدة مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية، الدكتور فادي ملحم، بصفته متخصصاً وأكاديمياً وباحثاً، ليكون واحداً من «قادة طاقة المستقبل في لبنان» الثمانية عشر، وذلك بفضل معرفته الواسعة في حقلَي الطاقة الكهربائية والطاقة المتجددة، ناهيك عن خبراته في ميدان إدارة الطاقة. وزار «قادة طاقة المستقبل في لبنان» وزيرة الطاقة والمياه ندى بستاني خوري لعرض آرائهم وأحدث المشاريع الهادفة إلى تعزيز قطاع الطاقة في لبنان. كما جرى التعريف على «قادة طاقة المستقبل» خلال جلسة برنامج قادة FELL-18 في المنتدى الدولي للطاقة في بيروت (IBEF2019). وقد كانت جلسة ملهمة قدّم خلالها القادة لمحة عن أعمالهم خلال السنة الجارية (أي ٢٠١٩).





دراسات و ابحاث تطبيقية

البحوث والدراسات البيئية والتقنية المعهد يُنجز ١٥ دراسة وتحاليل بيئية وتقنية



يواكب معهد البحوث الصناعية، واقع الصناعات والمصانع، بخاصة تلك الحاصلة على شهادة أيزو للادارة البيئية من المعهد، ويُراقب مدى مطابقتها المستمرة للمعايير العلمية والتقنية المطلوبة والمتوجبة للحصول في حفظ بيئة سليمة غير مضرّة بالمحيط البشري والطبيعي.

وأنجز ١٥ دراسة وبحثاً لاثني عشر مصنعا، توزعت بين دراسات في

التدقيق البيئي، وتحاليل بيئية ودراسات ميدانية تقنية، على الشكل الآتي:

تحاليل بيئية شاملة ودراسات ميدانية تقنية

- Puriplast Liban s.a.l.
- Sanitary Paper co. (Mimosa)
- Joseph B. Amatoury s.a.r.l.
- Ahmad M.S. Al-Dirani
- Cimenterie Nationale s.a.l.
- Unipack Tissue Mill s.a.l.
- Nicolas Srouji Establishment
- Majid Al Futtaim Hypermarkets Lebanon
- Solicar s.a.l.
- Henkel Lebanon s.a.l.
- Liban Cables
- Hypco



المنشورات العلمية

لأنّ البحث العلمي يساهم في تقدّم المجتمعات وصونها بتأمين حياة أفضل ، ساهم معهد البحوث الصناعية خلال العام ٢٠١٩ في أبحاث نشرت نتائجها في منشورات علمية عالمية، ساهمت في تقدم العلم والمعرفة. فلقد نشر البروفيسور جوزيف متّى، مدير الابحاث التطبيقية والاختبارات بالانابة في معهد البحوث الصناعية بحثا علمية تناولت مشكلات صحية وغذائية وبيئية.





Patterns of PCBs and OCPs exposure in a sample of Lebanese adults: The role of diet and physical activity

Mireille Harmouche-Karaki^{a,c}, Yara Mahfouz^a, Pascale Salameh^b, Joseph Matta^{a,c}, Khalil Helou^a, Jean-François Narbonne^d

^a Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint Joseph University, Beirut, Lebanon

^b Clinical and Epidemiological Research Laboratory, Faculty of Pharmacy, Lebanese University, Hadath, Lebanon

^c Industrial Research Institute, Lebanese University, Beirut, Lebanon

^d Honorary Professor, University of Bordeaux, France

ARTICLE INFO

Keywords:

Human biomonitoring
Polychlorinated biphenyls (PCBs)
Organochlorine pesticides (OCPs)
Dietary patterns
Physical activity

ABSTRACT

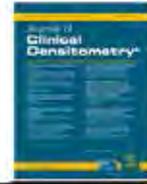
Background: Exposure to persistent organic pollutants (POPs) in the general population is 90% from food intake. Dietary patterns provide a global estimation of exposure to POPs, taking into account multiple food sources of environmental contaminants.

Objectives: To evaluate the association of dietary, socio-demographic, anthropometric, and lifestyle-related variables with clusters of polychlorinated biphenyls (PCBs) and organochlorine pesticides (OCPs), in a sample of students and employees of Saint Joseph University of Beirut.

Methods: A total of 302 participants were randomly recruited. Questionnaires covering dietary, socio-demographic, and lifestyle-related characteristics were administered. Anthropometric measurements were obtained. Serum concentrations of six indicator PCBs (PCB 28, 52, 101, 138, 153 and 180) and four OCPs, hexachlorobenzene (HCB), β -hexachlorocyclohexanes (β -HCH), p,p'-dichlorodiphenyltrichloroethane (DDT) and its metabolite p,p'-dichlorodiphenyldichloroethylene (DDE) were measured, and cluster analysis was applied. We evaluated the association of dietary intake with PCBs/OCPs exposure using two different approaches: food consumption categories and dietary patterns retrieved from principal component analysis (PCA).

Results: Three clusters of PCBs/OCPs were obtained: middle-level, high-level, and low-level. Practicing physical activity was associated with a three times higher risk of having high-level PCBs/OCPs, after adjustment for confounding variables (ORa = 2.97; CI = 1.23–7.19; p < 0.05). The highest tertile of fish and shellfish consumption increased by three-folds the odds of having high-level PCBs/OCPs (ORa = 3.41; CI = 1.07–10.84; p < 0.05). PCA revealed six dietary patterns. A “cereals, fats and oils, and eggs” dietary pattern was associated with 50% increase in the risk of having high-level PCBs/OCPs (ORa = 1.48; CI = 1.03–2.13; p < 0.05).

Conclusion: The present results offer a valuable contribution to the understanding of the factors increasing exposure to POPs, namely fish consumption and the “cereals, fats and oils, and eggs” dietary pattern. We also demonstrated that physical activity was positively associated with a higher risk of exposure to PCBs and OCPs, knowing that data on this matter are scarce.



Bone Geometric Properties of the Femoral Neck in Underweight Eumenorrheic Women

Nathalie Al Rassy^{1, 2}, Joseph Matta^{3, 4}, Fabienne Frenn³, Ghassan Maalouf³, Maroun Rizkallah⁵, Falah Bachour⁵, Amer Sebaaly⁵, Pierre Hardouin², Christophe Chauveau², Rawad El Hage^{1, 2, 3, 4}

- ¹ Department of Physical Education, Faculty of Arts and Social Sciences, University of Balamand, El-Koura, Lebanon
- ² Laboratory of Pathophysiology of Inflammatory Bone Diseases PMOI EA4490, University of Littoral Opal Coast ULCO, Boulogne sur Mer and University of Lille, Lille, France
- ³ Industrial Research Institute, Baabda, Lebanon
- ⁴ Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint Joseph University, Mansourieh, Lebanon
- ⁵ Bellevue University Medical Center, Faculty of Medicine, Saint Joseph University, Mansourieh, Lebanon

Abstract

The aim of this study was to describe femoral neck (FN) geometry among eumenorrheic underweight women around the age of peak bone mass. Proximal femur geometry and body composition were assessed in 12 underweight women and in 24 healthy controls using dual-energy X-ray absorptiometry. The Hip Structural Analysis program was used to determine bone geometry at the FN. The cross-sectional area (CSA) and the cross-sectional moment of inertia (CSMI) were significantly lower in underweight women than in controls ($p < 0.05$). There was a trend toward lower sectional modulus (Z) and strength index in underweight women ($p < 0.15$). Body weight, body mass index, and lean mass (LM) were positively correlated with CSA, CSMI, Z , and neck-shaft angle ($r = 0.428-0.611$, $p < 0.05$). After controlling for body weight, body mass index, and LM, the differences in CSA, CSMI, Z , and neck-shaft angle were no more statistically significant between the 2 groups. The multivariate analysis retained LM as the main predictor of CSA, CSMI, and Z in the whole population. The present study suggests that thinness is associated with low resistance to axial forces (CSA) and bending load (Z and CSMI) in adult eumenorrheic women. LM seems to be a key determinant of FN geometry in underweight women.



Simultaneous migration of bisphenol compounds and trace metals in canned vegetable food

Sara Noureddine El Moussawi ^{a, b}, Rosette Ouaini ^b, **Joseph Matta** ^c, Hanna Chébib ^b, Mathieu Cladière ^a, Valérie Camel ^{a, c}

^a UMR Ingénierie Procédés Aliments, AgroParisTech, Inra, Université Paris-Saclay, Massy 91300, France

^b ER004 Lebanese Food Packaging, Faculty of Sciences II, Lebanese University, Fanar 90656, Lebanon

^c Industrial Research Institute, Lebanese University Campus, Beirut, Lebanon

Abstract

For the very first time, this study investigates the simultaneous migration of several metals and bisphenol compounds from coated tinplate cans into vegetable foods highly consumed worldwide. The role played by heat treatment, food type and brand, storage conditions, can denting and cooking food directly in cans is also assessed. Migration of bisphenol compounds (only BPA and BADGE·2H₂O detected) was mainly affected by sterilization, whereas metal release was greatly influenced by storage. Based on a Principal Component Analysis different migration pattern groups were highlighted: BPA and Zn (and Pb to a lesser extent) showed similar migration trends, with dependence on food type, brand and storage temperature. Cd, Ni and Cu were similarly influenced by food type and can brand. Fe has a particular trend, with clear influence of storage time, and to a lesser extent of food type. Overall Fe and BADGE·2H₂O migration were favored in acidic food.



Research Articles

Effects of selenium supplementation on lung oxidative stress after exposure to exhaust emissions from pyrolysis oil, biodiesel and diesel

Youssef B. Fawaz , Joseph M. Matta  & Mohamed E. Moustafa  

Pages 616-622 | Received 14 Apr 2019, Accepted 22 Jun 2019, Accepted author version posted online: 25 Jun 2019, Published online: 08 Jul 2019

Abstract

The exposure to exhaust emissions from fuels as diesel and pyrolysis oil may result in adverse effects on human lungs. This study investigated the effects of exposing mice to the exhaust emissions from diesel, biodiesel or pyrolysis oil, for 1 hour/day for 3 days, on lung oxidative stress and whether selenium administration into these mice affects the oxidative stress. The levels of lung malondialdehyde and nitric oxide were increased after exposure to pyrolysis oil exhaust. The intraperitoneal injection of 1.78 µg selenium/kg body weight 15 minutes before the exposure to the pyrolysis oil exhaust (pyrolysis oil + selenium group) restored the normal levels of malondialdehyde and nitric oxide. The catalase and SOD activities were decreased in the groups of the mice exposed to the exhaust emissions from pyrolysis oil, biodiesel or diesel. Selenium pretreatment of these groups showed no significant change in the activities of both enzymes. In conclusion, the increased lung levels of malondialdehyde and nitric oxide after the exposure to the exhaust emission from pyrolysis oil were restored to normal by selenium administration.

تواكب المسائل الناشئة «العالمية» على غرار التغذية، وصحة أمعاء الإنسان، ومركبات الحبوب الكاملة الحيوية النشطة.

ستكون أساليب الاختبار هذه، التي تم نشرها حديثاً، بمثابة أدوات للتشجيع على استهلاك مكونات الطعام الصحية ولحماية «المستهلكين» من خلال مراقبة «المزاعم الصحية»، و«الغش»، و«المصداقية»، و«مخاطر التلاعب»، المرتبطة بالسلسلة الغذائية.

منذ العام ٢٠١٦، اضطلع المهندس أمين جبيلي، رئيس المختبر المركزي ومدير اللجنة التقنية في الجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب، بدور توجيهي فاعل وساهم على الصعيد العلمي في تطوير الأساليب المعيارية ونشرها:

«من أجل تلبية حاجات السكان في المستقبل، لا بدّ من إنتاج كميات من الأغذية خلال السنوات الخمسين التالية تتخطى تلك التي تم إنتاجها خلال العشرة آلاف سنة الماضية مجتمعة...» تمارس الحبوب ومنتجات الحبوب، بكونها تشكل أساس التغذية الصحية، ضغوطاً ومسؤوليات هائلة على المنظمات حول العالم، ليس فقط لناحية زيادة الإنتاج، إنما أيضاً على صعيد تحسين الجودة والسلامة. تعهّدت الجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب، وهي الجمعية الدولية البارزة في ميدان علوم وتكنولوجيا الحبوب والأغذية، منذ تأسيسها بتطوير الأساليب المعيارية.

خلال العام ٢٠١٩، عمد معهد البحوث الصناعية، من خلال تعاونه الوثيق مع جهة فاعلة رئيسية معترف بها دولياً مثل الجمعية الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب، وأطراف معنية متعددة الجنسيات، وعن طريق المختبر المركزي للحبوب والدقيق والخبز، إلى تطوير ثلاثة أساليب اختبار معيارية رئيسية

١- معيار ICC 184

تحديد نوعية خلط عجينة دقيق القمح من خلال الخلط عالي السرعة باستعمال جهاز doughLAB.

يحدّد هذا المعيار طريقة لمعرفة نوعية خلط عجينة دقيق القمح من خلال استعمال جهاز doughLAB الذي تنتجه شركة Perten. تصف هذه الطريقة إجراء يحاكي المعدل المرتفع لإضافة الطاقة الميكانيكية المستخدمة في خلطات العجين العصرية المدمجة في أنظمة الخبز السريع. يمكن تطبيق هذه الطريقة على أي نوع من الدقيق ومنها، على سبيل المثال لا الحصر، الدقيق الصلب جداً أو الذي يصعب تطويره.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR CEREAL
SCIENCE AND TECHNOLOGY

ICC STANDARD No. 184

Approved: 2019

1. Title

Determination of the mixing quality of wheat flour doughs by high-speed mixing using the doughLAB

2. Scope and field of application

This standard specifies a method for determination of the mixing quality of wheat flour doughs using the Perten doughLAB. The method describes a procedure that mimics the high rate of addition of mechanical energy used in modern dough mixers integral in rapid-bake systems. The method is applicable to wheat flour, including, but not limited to, flours that are very strong or are difficult to develop.

Note 1: The doughLAB ring trial was conducted using both mixers (50 and 300 g) however only four participants delivered results from the 50 g mixer which was statistically insufficient to deduce accurate precision data according to international requirements for method validation. This data is available in the study report (Dang and Bason, 2013).

3. References

3.1 ICC Standard No. 110/1, Determination of moisture content of cereals and cereal products (practical method).

٢- معيار ICC 185

قياس الألياف الغذائية الإجمالية في الحبوب، ومكوّنات الطعام، والمنتجات الغذائية، باستخدام «الإجراء المدمج السريع للألياف الغذائية الإجمالية» (RIN-TDF) من شركة Megazyme.

تصف هذه الطريقة إجراء لتحديد الألياف الغذائية الإجمالية في الأطعمة ومكوّنات الأغذية كما تحدده هيئة الدستور الغذائي. تحدّد هذه الطريقة الألياف الغذائية ذات الوزن الجزيئي المرتفع (HMWDF)، التي تحتوي على ألياف غذائية غير قابلة للذوبان (IDF)، وألياف تترسّب في الإيثانول ٧٨٪ (SDFP)، وألياف قابلة للذوبان في الإيثانول ٧٨٪ (SDFS). يتم التقاط النشاء المقاوم (RS) في جزء من الألياف الغذائية الإجمالية.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR CEREAL
SCIENCE AND TECHNOLOGY



ICC STANDARD No. 185

Approved: 2019

1. Title

Measurement of Total Dietary Fibre in Cereals, Ingredients and Food Products Using the Rapid Integrated TDF Procedure (RINTDF)

2. Scope and field of application

This method is an update of AOAC Method 2009.01 (also published as AACC Method 32-45.01) for the determination of total dietary fiber in foods and food ingredients as defined by the Codex Alimentarius Commission. Enzymatic digestion with pancreatic α -amylase (PAA) plus amyloglucosidase (AMG) at 37°C for 4 h is used to simulate human intestinal digestion. Higher molecular weight dietary fiber (HMWDF), including insoluble dietary fiber (IDF) and fiber which precipitates in the presence of 78% ethanol (SDFP) is measured gravimetrically. Resistant starch (RS) is captured in the IDF fraction. Dietary fiber that is soluble in 78% aqueous ethanol (SDFS) is recovered and measured by high-performance liquid chromatography (HPLC). Total dietary fiber is the sum of HMWDF (IDF plus SDFP) and SDFS. The method measures the complete range of dietary fiber components from RS to digestion-resistant oligosaccharides (SDFS). Reducing the incubation with PAA plus AMG from 16 h to 4 h makes the

تحديد قدرة احتباس المذيبات (SRC) في دقيق القمح باستعمال جهاز-CHOPIN SRC.

تم تطوير طريقة قدرة احتباس المذيبات لتطبيقها المفيد في تحديد وظيفة الدقيق لصناعة البسكويت العادي، والبسكويت الهش، والتجارب المخبرية لكعكات السكر، وعجينة الكوكيز المقطعة بالسلك.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR CEREAL SCIENCE AND TECHNOLOGY



ICC DRAFT STANDARD No. 186

Approved: 2019

1. Title

Determination of the Solvent Retention Capacity (SRC) of wheat flour using the CHOPIN-SRC

2. Scope and field of application

This method is applicable to flour obtained from wheat *Triticum aestivum* from a laboratory or an industrial milling operation.

The SRC method was originally developed in the USA and is well known to be particularly adapted to soft wheat flour. There is much evidence for its beneficial application in determining a flour's functionality for biscuit manufacturing, cracker manufacturing, and sugar-snap and wire-cut cookie laboratory tests.

The CHOPIN-SRC method has been proposed and demonstrated to not replace any existing methods, but to add information and help better explain some observed dough rheological or baking behaviors).

Over time, the SRC method has been successfully used to evaluate not only soft wheat flours, but also hard winter wheat flours and hard red spring wheat flours).



نشاطات المركز الاوروبي-
الليبناني للتحديث الصناعي
ونشاطات
مركز الابتكار والتكنولوجيا

المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي (إلسيم)
ومركز الابتكار والتكنولوجيا
يُعززان نشاطهما لقاءات ومعارض وورش تدريب
واتفاقات مع جامعات وحضور علمي وبحوث وابتكار

عزّز المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي (إلسيم)، ومركز الابتكار والتكنولوجيا/ نشاطاتهما في خلال ٢٠١٩، سواء في اشتراكهما بمعارض متخصصة، أو تنظيمهما ورش تدريب ولقاءات، وشراكتهما مع جامعات وطنية في نشاطات علمية متخصصة هادفة، فضلاً عن تعزيز الابتكار وخصّ المتفوقين بجوائز مالية، فضلاً عن نشاط لبيانون سوفتشور كلاستر (إلسيم) العلمي والقانوني. وهنا شريط لهذه النشاطات.

التدريبات ٢٠١٩

• «النكاء الاصطناعي»، تدريب أجرته السيدة نادين الحاج (٣١ كانون الثاني)



• «الفولطائية الضوئية» من إعداد السيد طلال سالم والسيد الياس القنّب (٢٧ شباط)



• «التفكير التصميمي» للسيدة لبنى إبراهيم في منطقة بيروت الرقمية (٢٨ آذار)

• «التفكير التصميمي» للسيدة لبنى إبراهيم في الجامعة اللبنانية - الحدة (١٠ آذار)



• محاضرة الأهداف السهلة Sitting Ducks ألقاها السيد سمير زحيل (٢ تموز)



• «أسس التصنيع الرشيق»، تدريب أجراه السيد داني الياس (٢٦ أيلول)



• «علم البيانات» من إعداد السيد تيدي الياس (١٠ كانون الأول) في معهد البحوث الصناعية.

دعم الأعمال وأنشطة التعاون

- عقد إلسيم اجتماعات مع جامعة سيدة اللويزة بشأن درس تغليف يهدف إلى تقييم الحالة الراهنة وتعزيز الامتثال للمعايير المحلية والدولية بتأمين مساعدة تقنية بحسب الطلب لقطاع التغليف.
- توقيع مذكرة تفاهم بين معهد البحوث الصناعية/إلسيم والجامعة اللبنانية الأميركية.



- توقيع مذكرة تفاهم بين معهد البحوث الصناعية/إلسيم وجامعة الروح القدس - الكسليك.



- زيارة شركات وإحاطتها بتدريبات حول البرامج الداخلية والعامّة.

ليبانون سوفتشور كلاستر

لقاء مع لجنة تكنولوجيا المعلومات البرلمانية في ٢٤/٠١/٢٠١٩

أتيحت لمجموعة «ليبانون سوفتشور كلاستر» فرصة الاجتماع مع لجنة تكنولوجيا المعلومات البرلمانية التي يترأسها النائب نديم الجميل، الخميس ٢٤ كانون الثاني، لمناقشة التحديات التي تواجهها صناعة البرمجيات الإلكترونية في لبنان، بحضور السادة النواب الدكتور سليم خوري والسيد محمد الحجار. وتم تبادل الأفكار ومناقشتها بشكل مستفيض في ما يخص تنظيم وهيكله قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



لقاء مع المحققين الاقتصاديين اللبنانيين في ٢٠١٩/٠٣/٠١

وفي الأول من آذار ٢٠١٩، عقدت مجموعة «ليبانون سوفتشر كلاستر» اجتماعاً في منطقة بيروت



الرقمية بين أعضاء المجموعة والمحققين الاقتصاديين اللبنانيين في الخارج بهدف وضع استراتيجيات لمساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في جهود التصدير إلى ساحل العاج، ونيجيريا، وجنوب أفريقيا، والإمارات العربية المتحدة، والمملكة العربية السعودية.

ورشة عمل التفكير التصميمي في ٢٠١٩/٠٣/٢٨

ونظمت ليبانون سوفتشر كلاستر/إلسيم، في ٢٨ آذار، ندوة ناجحة حول التفكير التصميمي للتحويل الرقمي مع السيدة لبنى إبراهيم. وخلال هذه الجلسة الشديدة التفاعلية، أقدم المشاركون على حل تحديات لإدارة الوقت لمعهد البحوث الصناعية باستعمال عملية التفكير التصميمي من خلال تمارين تطبيقية.

ورشة عمل التفكير التصميمي لطلاب الجامعات في ٢٠١٩/٠٥/٠٣

وفي إطار أنشطة المنتدى الأكاديمي، نظمت ورشة عمل للتفكير التصميمي بالتعاون مع الجامعة اللبنانية في الحدث لطلاب أعضاء الجامعات. وهدف الحدث إلى منح الطلاب تدريبات تطبيقية من أجل إعدادهم لعالم الأعمال الفعلي.

بدء الإعداد لقانون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تموز ٢٠١٩

وبدأت مجموعة «ليبانون سوفتشر كلاستر» التحضير لقانون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بمساعدة محام متخصص، يهدف القانون إلى تحديد الشركات اللبنانية العاملة في قطاع البرمجيات ومنحها حوافز ضريبية بهدف تعزيز قدرتها التنافسية.

تنظيم الجناح الوطني اللبناني في جيتكس ٢٠١٩

وبهدف دعم قطاع البرمجيات اللبناني، شاركت «ليبانون سوفتشر كلاستر» في معرض جيتكس(دبي) للعام ٢٠١٩، وهو أكبر حدث تكنولوجي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، في ١٠ تشرين الأول ٢٠١٩.

وقد جمع «جناح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في لبنان» شركات محلية رائدة في مجال البرمجيات. وحظيت هذه البعثة بتمويل مشترك من معهد البحوث الصناعية بالتعاون مع «المؤسسة العامة لتشجيع الاستثمارات في لبنان» (إيدال).

مشاريع الاتحاد الأوروبي

في إطار برنامج ايني للتعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط (ENI CBC MED)، تعاون مركز الابتكار والتكنولوجيا وإلسيم لإعداد ٧ مشاريع للاتحاد الأوروبي بميزانية إجمالية تصل



إلى نحو ٣٠ مليون يورو. يُذكر أن أكثر من ٥٠ شريكاً من مؤسسات وجامعات وشركات خاصة رائدة، من جنوب حوض البحر الأبيض المتوسط وشماله، كانت جزءاً من هذه الكونسورسيومات.

إطلاق مشروع MAIA-TAQA في إطار برنامج ENI CBC MED في أثينا

وفي الثاني والثالث من تشرين الأول، اجتمع الشركاء في مشروع MAIA-TAQA الذي يندرج في إطار برنامج ايني للتعاون عبر الحدود في البحر الأبيض المتوسط (ENI CBC MED)، والممول من الاتحاد الأوروبي، في أثينا لعقد الاجتماع الاستهلاكي الذي تلاه مؤتمر صحفي في مقر «مركز مصادر الطاقة المتجددة» (CRES).

يجمع مشروع «حشد مجالات جديدة للاستثمارات والعمل معاً لرفع نوعية الحياة للجميع» (MAIA-TAQA) ٨ شركاء من ٦ بلدان هي اليونان، وإيطاليا، ولبنان، والأردن، ومصر، وإسبانيا، ويرمي إلى تعزيز خدمات مبتكرة على صعيد كفاءة استخدام الموارد في مؤسسات حوض البحر الأبيض الصغيرة والمتوسطة، من خلال دعم قدراتها التقنية والإدارية. ويشكل معهد البحوث الصناعية، من خلال إلسيم ومركز الابتكار والتكنولوجيا، شريكاً فاعلاً في هذا المشروع. يشار إلى أن ميزانية المشروع الإجمالية تبلغ ٣,١ مليون يورو، علماً بأن الاتحاد الأوروبي يساهم بمبلغ ٢,٨ مليون يورو منها.

مشاريع المعونة الأوروبية

تعاون مركز إلسيم ومركز الابتكار والتكنولوجيا في شراكة متكاملة لصياغة العرض وإعداد مشاريع المعونة الأوروبية التالية:

لقد آن الأوان! لتحقيق الانتقال إلى الطاقة المراعية للبيئة في لبنان وتمكين رواد الأعمال من استحداث حلول جديدة للحاجات المشتركة، بموجب LOT 1 «تعزيز الابتكار وريادة الأعمال دعماً للانتقال إلى الطاقة المراعية للبيئة في لبنان»، الميزانية: ٢,٢ مليون يورو (الشركاء: أجنيسيا دي ريزيدوس دي كتالونيا - مركز الأنشطة الإقليمية للاستهلاك والإنتاج المستدامين؛ ومعهد البحوث الصناعية؛ وباريتاك؛ وصندوق فيريديس؛ ومعهد يوراك؛ والجامعة الأميركية في بيروت؛ ومرفق المساعدة التقنية للقطاع الخاص اللبناني. عقد منحة، الميزانية ٢,٢ مليون. (الشركاء: كونجينا؛ مؤسسة كارتيف؛ معهد البحوث الصناعية؛ NOISE).

المنصة العلمية

طوّرت مفهوم يوم البحوث الذي يقدّم خلاله الباحثون الجامعيون بحوثهم إلى هيئة من متخصصين في مجالات متنوّعة (بحسب القطاعات).
نظّمت يومين (٢) للبحوث:

• يوم البحوث - الصناعات الغذائية الزراعية - ١٩ حزيران ٢٠١٩

سعيًا إلى ردم الهوة بين الصناعة والبحوث، وفي إطار عملنا ضمن المنصة العلمية، وهي مبادرة أطلقها معهد البحوث الصناعية/مركز إلسيم، قمنا بتنظيم يوم البحوث العلمية - الصناعات الغذائية الزراعية بتاريخ الأربعاء ١٩ حزيران. خلال هذه الندوة التي امتدت لنصف يوم، عرض بعض أبرز الباحثين اللبنانيين أمثلة حول بحوث الصناعات الغذائية الزراعية.

من جامعة سيدة اللويزة، قدّمت الدكتورة كريستال بو متري محاضرة بعنوان «الأغذية الوظيفية، والتغليف، ووضع البطاقة التعريفية، والادعاءات: إدراك وحالة المستهلكين». من جامعة البلمند، ألقت الدكتورة كلودين عكاري محاضرة بعنوان «الخصائص الغذائية، ومدة الصلاحية، والتقييم الحسي للخبز اللين مع البندورة المجفّفة، والكينوا، والحبق المجفّف».



من جامعة سيدة اللويزة، قدّمت الدكتورة ليال كرم محاضرة بعنوان «نقع اللحوم، طريقة جديدة لحفظ لحم الدجاج»، فيما قدّمت الدكتورة كريستال بو متري محاضرة بعنوان «ادعاءات المعلومات الغذائية والصحية على الخبز المسبق التغليف في منطقة جبل لبنان».

من جامعة الروح القدس الكسليك، ألقى الدكتور مارك بو زيدان محاضرة بعنوان «تطوير العجين المخمّر الأصلي مع تطبيقات محتملة في صناعة الخبز»، فيما قدّم الدكتور إميليو مونّس محاضرة بعنوان «معلومات قيّمة حول إنتاج مشروب السيدر من محاصيل التفاح اللبنانية». ثم من جامعة البلمند، ألقت السيدة ماريّا الدغل محاضرة بعنوان «الجودة الميكروبيولوجية للحمّ الدجاج المبرّد الملامس للأغذية المصنّوعة من أسيتات السليلوز مع الزيوت الأساسية لجوزة الطيب». وأخيرًا، من جامعة القديس يوسف، نظّمت الدكتورة ميراى كلاسي عواد محاضرة بعنوان «أهمية الكائنات المجهرية في العالم الصناعي».

خلال الجزء الثاني من الندوة، شارك الباحثون والصناعيون في لقاء لمناقشة حاجات الصناعيين والباحثين وكيفية توفير الخدمة المتبادلة بأفضل طريقة. أما إحدى المسائل التي تطرقت إليها الاجتماع فكانت العلاقة بين التكاليف والمنافع في إجراء البحوث. ففي الوقت الذي يولي فيه الصناعيون اهتمامًا بحجم الأرباح في الدرجة الأولى، يميل الباحثون إلى التركيز أكثر على الابتكار. وعمومًا، أهم

ثلاث مشاكل جرى تحديدها كانت غياب التواصل (أي فهم أهداف ومعوقات الطرف الآخر)، والافتقار إلى الثقة (أي مسائل سرية المعلومات وتبادل المعلومات)، وتدني مستوى الابتكار (أي أن مراكز البحوث لا تواكب أحدث الأفكار).

يميل عادةً الصناعيون إلى اللجوء إلى الباحثين عند مواجهتهم مشكلة كبيرة وطارئة يريدون إيجاد الحل لها، من دون أن يدركوا أحياناً أن البحوث تتطلب وقتاً ومالاً. إذاً، كيف نجد إمكانيات التآزر بين الباحثين والصناعيين عندما يتحدثون بلغتين مختلفتين؟ لا شك في أن الصناعيين يريدون فرض جدول زمني وموازنة حين يتعلق الأمر بالبحوث. ولكن، هل هذا طلب الباحثين أيضاً؟ الباحثون يخضعون لحركة السوق بوجه عام، فيما أن الباحثين يخضعون للأفكار. والجدير ذكره أن الباحثين لا يكرسون كامل وقتهم للبحوث بسبب أولويات أخرى، على غرار التعليم، والإرشاد، والمهام الإدارية، كما أنهم يعولون على الطلاب الذين قد يتعذر أحياناً الاعتماد عليهم.

ورغم أننا لمسنا هوة بين الصناعيين والأكاديميين، فإن ردمها لم يكن بالأمر المتعذر. فقد تم إنشاء المنصة العلمية بهدف ردم الفجوة بين الصناعيين والباحثين، وتيسير الحوار، وتعزيز التواصل بينهما. وستوفر المنصة العلمية خيارات للصناعيين من أجل مساعدتهم على إيجاد باحثين وإرشادهم في المسار الصحيح. وكان هدف اليوم عرض البحوث للصناعيين بغية إطلاق حوار وزيادة الوعي. أما الخطوة التالية، فتستكون دعوة الصناعيين من قطاعات أخرى لعرض مشاكلهم كي يساعدهم الباحثون على إيجاد الحلول المناسبة، فضلاً عن التطرق إلى مسائل حقوق الملكية الفكرية وسرية المعلومات.

• يوم البحوث - الصناعات الغذائية الزراعية: المخابز والمطاحن - ٢٣ تموز ٢٠١٩

سعيًا إلى ردم الهوة بين الصناعة والبحوث، وفي إطار عملنا ضمن المنصة العلمية، وهي مبادرة أطلقتها معهد البحوث الصناعية/مركز إسيم، قمنا بتنظيم يوم البحوث العلمية - الصناعات الغذائية الزراعية: المخابز والمطاحن بتاريخ الثلاثاء ٢٣ تموز. خلال هذه الندوة التي امتدت لنصف يوم، عرض بعض أبرز الباحثين اللبنانيين أمثلة حول بحوث الصناعات الغذائية الزراعية.



من جامعة سيدة اللويزة، ألقى الدكتورة كريستال بو متري محاضرة بعنوان «الأغذية الوظيفية، والتغليف، ووضع البطاقة التعريفية، والادعاءات: إدراك وحالة المستهلكين». من جامعة البلمند، قدمت

الدكتورة كلودين عكاري محاضرة بعنوان «الخصائص الغذائية، ومدة الصلاحية، والتقييم الحسي للخبز اللين مع البندورة المجففة، والكينوا، والحبوب المجففة».

خلال الجزء الثاني من الندوة، شارك الباحثون والصناعيون في لقاء لمناقشة حاجات الصناعيين والباحثين وكيفية توفير الخدمة المتبادلة بأفضل طريقة. أما إحدى المسائل التي تطرق إليها الاجتماع

فكانت إطلاق المنتجات الجديدة: هل حاجة السوق أو طلب المستهلك هو الذي يحدّد تطوير منتجات جديدة؟ وتبيّن أن المخابز غالباً ما تطلب وصفات معينة وتحدّد للمطاحن استخدامهما المزمع للطحين. تتبع المخابز اتجاهات الأسواق العالمية مع الأخذ في الحسبان التكاليف من أجل المحافظة على القدرة التنافسية من حيث الأسعار والكلفة المعقولة بالنسبة إلى السوق. ثم سعينا إلى فهم كيفية اتخاذ المخابز القرار بشأن اختيار مطاحن الدقيق ولاحظنا أن الفوارق تتأتى عن نوعية الدقيق، وأسعاره، وعملية التصنيع، وجودة الاختبار، والتعاون مع المخابز من أجل منحها النوعية التي تطلبها وبالسعر الذي تريده.

أما أحد المشاكل الرئيسية التي تعترض مطاحن الدقيق فهو استقرار المنتج، إذ إن القمح لا يكون دائماً بالنوعية ذاتها خلال مختلف مراحل عملية إنتاجه وخلال مواسم السنة المختلفة. ترسل المخابز لمطاحن الدقيق المعايير التي يجب أن تلتزم بها، فتسعى مطاحن الدقيق إلى مراعاتها غير أنه يتعذر أحياناً مطابقة المعايير نظراً إلى اختلاف استقرار المنتج. وتشمل بعض المشاكل التي تواجهها المخابز نوعية الدقيق وتماسك المنتج. وغالباً ما تتنافس من خلال وصفات خاصة بكل مخبز وأسرار المهنة.

ورغم أننا لمسنا هوة بين الصناعيين والأكاديميين، فإن ردمها لم يكن بالأمر المتعذر. فقد تم إنشاء المنصة العلمية بهدف ردم الفجوة بين الصناعيين والباحثين، وتيسير الحوار، وتعزيز التواصل بينهما. وستوفر المنصة العلمية خيارات للصناعيين من أجل مساعدتهم على إيجاد باحثين وإرشادهم في المسار الصحيح. وكان هدف اليوم عرض البحوث للصناعيين بغية إطلاق حوار وزيادة الوعي. أما الخطوة التالية، فستكون دعوة الصناعيين من قطاعات أخرى لعرض مشاكلهم كي يساعدهم الباحثون على إيجاد الحلول المناسبة، فضلاً عن التطرق إلى مسائل حقوق الملكية الفكرية وسرية المعلومات.

• يوم البحوث - حقوق الملكية الفكرية - ٩ تشرين الأول ٢٠١٩

سعيًا إلى ردم الهوة بين الصناعة والبحاث، وفي إطار عملنا ضمن المنصة العلمية، وهي مبادرة أطلقها معهد البحوث الصناعية/مركز إسيم، قمنا بتنظيم يوم البحوث الصناعية - حقوق الملكية الفكرية بتاريخ الأربعاء ٩ تشرين الأول. خلال هذه الندوة التي امتدت لنصف يوم، عرضت مجموعة اليافي لحماية حقوق الملكية الفكرية، الرائدة في هذا المجال، لمحة وافية حول موضوع الملكية الفكرية. لا تزال حقوق الملكية الفكرية مجالاً يجهله معظمنا، لذا بدأنا هذه الندوة بمدخل إلى الملكية الفكرية قدمته تيما الهاشم وريمي كبار من مجموعة اليافي لحماية حقوق الملكية الفكرية. تأسست الشركة عام ١٩٧٥ وباشرت توفير خدمات الملكية الفكرية اعتباراً من العام ١٩٨٧. بدأت بتعريف حقوق الملكية الفكرية على أنها أي إنتاج للعقل البشري، قبل الاستفاضة والخوض في تفاصيل مختلف أنواع حقوق الملكية الفكرية، ولا سيما براءات الاختراع، والعلامات التجارية، والتصاميم الصناعية، وحقوق التأليف والنشر.

خلال القسم الثاني من الندوة، شرحنا عملية التسويق، أي نقل البحوث من المختبرات إلى الأسواق. شرحنا فوائد التسويق والمسار الطويل الذي يؤدي إليه. وبهدف وصف المفاهيم أفضل وصف، تم تقسيم المشاركين إلى ثلاث مجموعات وتقديم ثلاث دراسات حالة لها. خلال نصف الساعة التالية،



استعرض المشاركون دراسة الحالة وقدموا عرضاً من أجل الإعلان عن المنتج قيد المناقشة والترويج له بهدف استثمار محتمل.

ورغم أننا لمسنا هوة بين الصناعيين والأكاديميين، فإن ردمها لم يكن بالأمر المتعذر. فقد تم إنشاء المنصة العلمية بهدف ردم الفجوة بين الصناعيين والباحثين، وتيسير الحوار، وتعزيز التواصل بينهما. وستوفر المنصة العلمية خيارات للصناعيين من أجل مساعدتهم على إيجاد باحثين وإرشادهم في المسار الصحيح. وكان هدف اليوم عرض البحوث للصناعيين بغية إطلاق حوار وزيادة الوعي. أما الخطوة التالية، فتستكون دعوة الصناعيين من قطاعات أخرى لعرض مشاكلهم كي يساعدتهم الباحثون على إيجاد الحلول المناسبة.

برنامج قسيمة الابتكار

عمل على ترويج البرنامج من خلال عروض في الجامعات (معهد الهندسة العالي في بيروت (ESIB)، وجامعة سيدة اللويزة، الخ)، والمراسلات البريدية، ونظم حملة على وسائل التواصل الاجتماعي. فتلقى 19 طلباً، واجتاز 10 مشروعاً في المرحلة الأولى، فيما تأهلت 5 مشاريع للحصول على القسيمة. هي:

- موشتيك
- تحويل البلاستيك غير المعاد تدويره إلى وقود
- بلوكات بناء إسمنتية معززة بمواد متكيفة مع الحرارة
- دمج التحكم المناخي (مناخ جزئي حقيقي) ضمن نظام أجهزة زراعة عمودية آلية مغلقة (LiveCubeTM).
- تقنية مقادير أنزيم HADH الجديدة لكشف اللحوم الطازجة في السوق اللبنانية

وطور برنامج إسيم لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: مساعدة تقنية بتمويل مشترك من معهد البحوث الصناعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بهدف تعزيز قدراتها في عملياتها الإنتاجية المختلفة.



نشاطات المركز اللبناني
للانتاج الانظف

يعزز من فعالية حضور معهد البحوث الصناعية لدى الصناعيين المركز اللبناني للإنتاج الأنظف يشارك في ندوات ومعارض عالمية ويوفر على المصانع المستفيدة ٥,٩ مليون دولار

وَقَرَّ المركز اللبناني للإنتاج الأنظف، على المؤسسات الصناعية المتوسطة والصغيرة، من خلال اعتماد برامجه وتطبيقاته ٥,٩ مليون دولار، معززاً نظافة البيئة. وساهم في ٢٠١٩ بعدد من المؤتمرات العالمية وكان فاعلاً فيها.

المركز اللبناني للإنتاج الأنظف

- تأسس عام ٢٠٠٢ في وزارة البيئة بمبادرة من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو).
- انتقل المركز اللبناني للإنتاج الأنظف في شباط ٢٠٠٤ إلى معهد البحوث الصناعية في الحدث - بعبدا.
- يشكل المركز اللبناني للإنتاج الأنظف جزءاً من شبكة اليونيدو-اليونيب العالمية لمراكز الإنتاج الأنظف الوطنية المنتشرة في ٧٣ بلداً.
- يهدف المركز إلى تحسين الأداء البيئي للمنتجات والعمليات والخدمات من خلال التركيز على أسباب المشاكل البيئية عن طريق تشجيع التنمية الاقتصادية والنمو الصناعي عبر توفير في تكلفة الإنتاج وتسهيل وصول المنتجات المحلية إلى الأسواق الدولية.
- يسعى المركز إلى مساندة الصناعات الوطنية، لا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، في اعتماد الإنتاج المستدام وتطبيق الإنتاج الأنظف ونقل التكنولوجيات السليمة بيئياً.
- يدعم المركز المؤسسات الصناعية في تعزيز إنتاجيتها وتسهيل وصولها إلى أسواق جديدة وأكثر تطلباً، مساهماً في نفس الوقت في تحسين أدائها البيئي والاجتماعي.

نشاطات المركز في ٢٠١٩

- المنتدى العالمي للعلوم ٢٠١٩، «العلوم والأخلاقيات والمسؤولية» في بودابست، هنغاريا



- المؤتمر الدولي الخامس حول الاحتباس الحراري: الالتزام البيئي، في رأس الخيمة، الإمارات العربية المتحدة



- مؤتمر حول علوم الاقتصاد في المنطقة، والمحور البيئي في إربيل، العراق



- مؤتمّر حول الاستثمار في مستقبل مرّن وشامل من تنظيم بنك الاستثمار الأوروبي



- المعرض التجاري الدولي الرابع والعشرون لمواد ومعدات البناء للبنان والشرق الأوسط



الإعلام

- كتيّبات إعلانية
- رسائل إخبارية (٢١)
- تقارير سنوية (١٧)
- دليل إرشادي (٦)
- نشرات حقائق (٤٧)
- قرص مدمج
- كتاب حول الإنتاج الأنظف بعنوان: Half is enough: An Introduction to Cleaner Production

الإنجازات

- الأحداث والفعاليات ٣٢٤
- المشاركون ٣٧٩٠
- المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ٤٧
- الخبراء ٩٢
- القطاعات ٩
- قيمة التوفير ٥,٩ مليون دولار



التعاون مع القطاع العام

دور المعهد في دعم الاقتصاد الوطني في شكل عام

ينوبُّ 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، وهو تالياً النافذة شبه الوحيدة لانسياب البضائع اللبنانية التي تحتاج إلى اختبارات وشهادات مطابقة إلى الأسواق الأوروبية والعالمية.

مجلس النواب

يُلبّي معهد البحوث الصناعية، دعوات اللجان النيابية المتخصصة في مجلس النواب اللبناني. ويشارك في جلسات تَنْظُمُها. 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 ٢٢/١٠/٢٠١٢ وصدر في الجريدة الرسمية عدد ٤٥ تاريخ ٢٥/١٠/٢٠١٢

وشارك المعهد في صياغة اقتراح تنظيم مياه الشرب و معالجتها 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، وبخاصّة 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.

- ابداء الرأي بمشروع قانون سلامة الغذاء.

- ابداء الرأي بمشروع قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي

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، وتكّلف 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 مكوثات 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

تجري 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. ويؤمن المعهد تحاليل أخرى، منها على سبيل المثال حليب الأطفال، مستحضرات التجميل، أدوية وغيرها بحسب الحاجة والطلب.

التعاون مع القطاع العام

أمّا بالنسبة إلى الحملة الرقابية التي أطلقتها وزارة الصحة العامّة خلال العام ٢٠١٤، ولا تزال مستمرة، فتطلّبت تنسيقاً دائماً ومستمرّاً مع الوزارة، إذا أرسلت وتُرسلُ يومياً، عدداً كبيراً من العينات لإجراء الإختبارات اللازمة، وتطلب الإستشارات التقنيّة.

وقد أجرى المعهد في المختبرات تحاليل واختبارات لآلاف العينات التي أخذها مراقبو وزارة الصحة، وأعطيت النتائج ضمن الفترة الزمنيّة الضروريّة، وبشكل فوريّ أحياناً، 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 يلبيها بحسب الطلب ويفخر 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 كافة 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، ويفحص كيل صهاريج المحروقات وغيرها من الكشوفات التي تتم بناءً لطلب الوزارة.

ويقدم المعهد دراسات ويبيد 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 في ما 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 (LGPC) الذي أنشئ نتيجة التعاون بين وزارة الصناعة ووزارة البيئة ومنظمة يونيدو UNIDO والنمسا. وتتركز مهمات 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 ومستمرّ ما يُعتبر مرجعية في الأمور العلمية لهذه السلطات.

الجمارك

يتجلى 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 نطاق 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 (evaluation 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 دولياً وفق المواصفة الدولية ١٧٠٢٥

التعاون مع القطاع العام

- (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 مفعل.





العلاقة مع القطاع الخاص

الصناعيون

يولي معهد البحوث الصناعية أهميةً كبيرةً للصناعيين وللصناعة اللبنانية. وأبرم منذ نحو اثني عشر عاماً اتفاقاً مع جمعية الصناعيين اللبنانيين منح الصناعيين من خلالها ٥٠ في المئة حسماً من التكاليف الخاصة بكافة التحاليل المخبرية وفق اللائحة المعتمدة في المعهد منذ أكثر من عشر سنوات، 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 لسلعة يُنتجها في مصنعه بهدف تحسين جودتها، أو نتيجة لمواجهة مشكلة معيّنة في الإنتاج. عندها يُصار 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 حلها.

ب- طلبات تحليل بهدف التصدير:

ثمة منتجات لا يمكن تصديرها إلى الأسواق الخارجية من دون إجراء تحاليل عليها، ولكون معهد البحوث الصناعية معتمداً دولياً وفق المواصفة الدولية ١٧٠٢٥ فتعترف بشهادته أكثر من ١٢٠ دولة ما يجعله النافذة شبه الوحيدة لانساياب 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 مصنع (في حال استوفى الشروط) أن يطلب تطبيقه لديه وفق عقد 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 التثبيت 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 إذ 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 المحلي.

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 اختياريّاً 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 المصدّر.

الباحثون والعلماء

إن باحثين وعلماء يتوجّهون إلى المعهد لإجراء تحاليل وفحوصات لزوم بحوثهم العلمية، وتحوّل طلباتهم في غالب الأحيان إلى مشاريع بحث تطبيقية، إدراكاً منهم بقدرات المعهد في هذا المجال. وكون المعهد يضمّ أربعة عشر مختبراً في قطاعات مختلفة مكّلة 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 أو غيرها، وهذا ما يتمّ دائماً، حرصاً منه على التأكد ممّا يستهلك سواءً لناحية المشرب أو المأكّل 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 إلى المعهد وتطلب تحاليل وفحوصات ذات طابع بيئي أو صحي. والتعاون مع هذه الجمعيات مستمر مع المعهد الذي يلبّيها 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.



معارض

معهد البحوث الصناعية - إلسيم يشترك في معرض «هوريكاً ٢٠١٩» في لبنان

شارك معهد البحوث الصناعية والمركز اللبناني الأوروبي للتحديث الصناعي (إلسيم)، في معرض



«هوريكاً ٢٠١٩»، وهو أحد المعارض السنوية الكبرى، يجمع بين خبراء في قطاع الضيافة وخدمات القطاع الغذائي في البلد والمنطقة حيث يتواجد الخبراء بالتوازي مع خدمات قطاع الغذاء. نظم المعرض في مجمع «بيال»، بيروت من ٢ إلى ٥ نيسان (أبريل) ٢٠١٩.

نظم مركز «إلسيم»، ميدانياً في المعرض، عروضاً قصيرة حول

مواضيع تهتم العاملين في مجال الغذاء، وعقد اجتماعات مع خبراء تقنيين في مجالات متنوعة.

منتدى بيروت العاشر للطاقة



مرة أخرى يساهم معهد البحوث الصناعية بنشر التوعية حول الطاقات المتجددة وكفاءة الطاقة عبر مشاركته للمرة العاشرة على التوالي بنشاطات منتدى بيروت للطاقة الذي ينظمه المركز اللبناني لحفظ الطاقة والذي انعقد في فندق الرويال - ضبية من ٢٥ إلى ٢٩ أيلول ٢٠١٩.



وشارك المعهد عبر عدة نشاطات ومحاضرات وتواجد على منصته (stand) عارضاً خدماته ونشاطاته الطاقوية، وكان له عدة لقاءات واجتماعات مع أصحاب الاختصاص والمعنيين اللبنانيين والزائرين الأجانب باحثاً معهم إمكانيات التعاون المتكامل.



تطور الجهاز البشري

تطور الجهاز البشري

يزداد عدد الجهاز البشري في معهد البحوث الصناعية، وهو ارتفع على مدى الأعوام الاثني والعشرين من ٢٢ موظفًا إلى ١٦٨ نهاية ٢٠١٩ موزعين بين ٦٨ في المئة ذكور و٣٢ في المئة إناث. بمتوسط عمر ٣٩ سنة

وهم يتوزعون بحسب الكفاءات العلمية كالآتي:

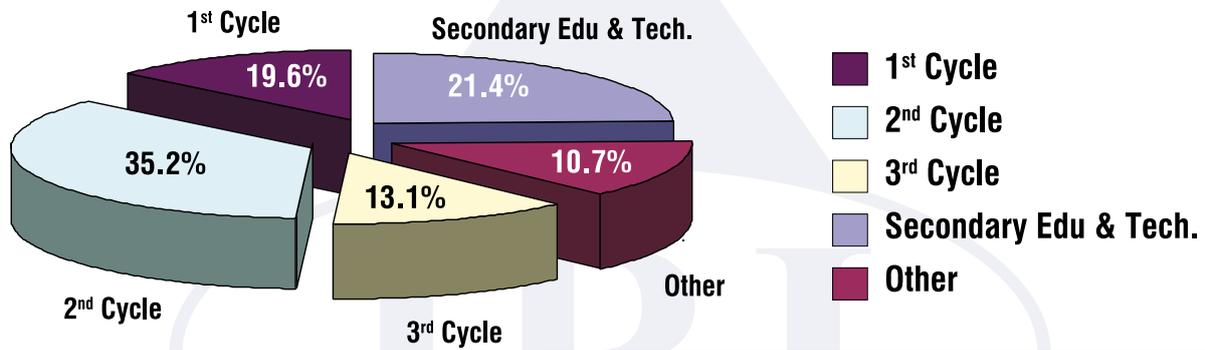
٢٢ يحملون شهادة 3rd Cycle

٥٩ يحملون شهادة 2nd Cycle

٣٣ يحملون شهادة 1st Cycle

٣٦ من مستويات التعليم الثانوي والتقني

١٨ مختلف



المستوى العلمي	العدد	%
3rd Cycle	٢٢	١٣,١
2nd Cycle	٥٩	٣٥,٢
1st Cycle	٣٣	١٩,٦
تعليم ثانوي عام وتقني	٣٦	٢١,٤
المختلف*	١٨	١٠,٧

الجنس	متوسط العمر
٣٢٪ نساء	٦٨٪ رجال
٣٩ سنة	

(*) ما دون المختلف

الجنس	متوسط العمر
٣٥٪ نساء	٦٥٪ رجال
٣٩ سنة	



التأهيل المستدام للموظفين

International training, seminars & workshops

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Edgar Shaaya Joseph El Helou	PTB Physikalisch - Technische Bundesanstalt	Evaluation of data in National Metrology Institutes	27-31/01/2019	Cairo, Egypt
Mohamad Hajjar	RCREE & SHAMCI	الاجتماع السابع لشبكة المشروع العربي لشهادات الأنظمة الشمسية الحرارية شمسي	20-21/03/2019	Cairo, Egypt
Amine Jbeily	ICC	19th ICC Conference "Science meets Technology"	23-25/04/2019	Vienna, Austria
Richard Skaff Mohamad Assaad Hajjar	Economic & commercial counselor's office of the embassy of the People's Republic of China in the Lebanese Republic	Industrial Innovation and Creation for Lebanon	14/07-03/08/2019	Beijing, China
Elias Maalouf Edgar Shaaya	PTB Physikalisch - Technische Bundesanstalt	Training on calibration of large liquid tanks	14-18/10/2019	Braunschweig and Hamburg, Germany
Selim Kfoury	AIDMO	الاجتماع الـ ١٩ للجنة التنسيق لمراكز البحوث الصناعية في الدول العربية	09/08/2019	Amman, Jordan
Antoine Fayçal	ACIDIM (Association des Cadres de l'Industrie européenne des Dispositifs Médicaux) / SNITEM (Syndicat National de l'Industrie des Technologies Médicales)	Journée ACIDIM avec le TUV SUD / Les 7èmes rencontres du progrès médical	09-11/09/2019	Paris, France
Imad Hage Chehadeh	Alliances HQE - Cities to Be	La démarche HQE, ça marche même dans les climats chauds	12/09/2019	France

MISSIONS (Trainers, Experts & Speakers)

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Imad Hage Chehadeh	Sibline Cement	Opening Session of Sibline Safety Week	24/04/2019	Sibline Plant, Sibline
Joseph Matta	USJ - Vice rectorat à la recherche	Les journées de la recherche - Pollution Environnement Santé	09-10/05/2019	USJ, Campus des sciences médicales

Local Training, Seminars & Workshops

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Thomas Sabbagh	OMSAR	Basics of Project Management	09/01/2019	Online
Ahmad Hassan	Ministry of energy & water Franhauer ISE LCEC	Capacity building on Solar Process Heat Assessment, Design and Specifications	21-25/01/2019	Gefinor Rotana - Hamra, Beirut
Selim Kfoury Joseph Matta	Ministry of Industry	5th meeting of the EU-Lebanon joint working group to facilitate trade and investment	31/01/2019	Ministry of Foreign Affairs, Beirut
Amine Jbeily	وزارة الزراعة اللبنانية	تعزيز امكانيات وزارة الزراعة اللبنانية في مجال الخدمات البيطرية وسلامة الغذاء	04/02/2019	Lancaster Plaza Hotel, Beirut
Thomas Sabbagh	OMSAR	Management 3.0	06/02/2019	Online
Bilal Houssein Fady Melhem	IRI - ELCIM - CIT	Photovoltaic: How to reduce your electricity bill by 50%	27/02/2019	Padova Hotel, Beirut
Thomas Sabbagh	معهد باسل فليجان المالي والاقتصادي	تجارب رائدة في تحديث الشراء العام	04/03/2019	معهد باسل فليجان المالي والاقتصادي
Mohamad Hajjar	LCEC & Ministry of Energy and Water & IRENA	Renewable Energy Outlook for Lebanon Multi-Stakeholder Workshop	05-06/03/2019	Movenpick Hotel, Beirut
Mohamad Asaad Hajjar	LCEC	Training for Optimal Installation of Heat Pump Systems and Monitoring Devices	19-20/03/2019	Radisson Blue Martinez, Beirut
Hanane El Hayek Fady Melhem Ahmad Hassan	ALMEE (Association Libanaise pour La Maitrise de l'Energie et pour l'Environment)	Atelier indicateurs d'efficacité énergétique	20-22/03/2019	Monroe Hotel, Beirut
Abbas Jaber	ELCIM	Design Thinking for Digital Transformation	28/03/2019	Beirut District Digital
Thomas Sabbagh	OMSAR	بناء وادارة الفريق	04/04/2019	Online
Dany Frenn	AUB	The Lebanese Food Industry and Universities - A Love-Hate Relationship	11/04/2019	AUB
Joseph Matta Naji Abi Zeid	The Ministry of Environment	Beirut Environment Conference 2019	03/05/2019	Hilton Habtoor Hotel, Sin El Fil
Carine Slaiby	معهد باسل فليجان المالي والاقتصادي	لقاء مع منسقي الادارات والمؤسسات العامة حول «الاجراءات الادارية المتعلقة بنشاطات معهد باسل فليجان المالي والاقتصادي»	03/05/2019	معهد باسل فليجان المالي والاقتصادي
Mohamad Asaad Hajjar Hanady El Khally	LIBNOR	دورة تدريبية تنظمها المؤسسة حول المواصفة القياسية الدولية ISO/IEC 17025: 2017	07-08/05/2019	LIBNOR
Mohamad Hajjar	LCEC & Ministry of Energy and Water & IRENA	IRENA validation workshop	08-09/05/2019	Beirut

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Bilal Houssein	MOE (National Ozone Unit) & UNDP	National cooling plan (NCP) for domestic refrigeration and residential Air-conditioning	27/05/2019	MOE, Downtown, Beirut
Hachem El Ali	Encogroup	Keempi Open Day for welding	18/06/2019	Chekka
Dany Frenn	IRI - ELCIM & CIT	Research Day - Scientific platform	19/06/2019	Rotana Gefinor
Hanane El Hayek	ALMEE (Association Libanaise pour La Maitrise de l'Energie et pour l'Environment)	Les Labels de Bâtiments Durables et GRASSMed	20/06/2019	Monroe Hotel, Beirut
Mahmoud Amhaz	LIBNOR	Supply Chain Management	25-26/06/2019	LIBNOR
Marianne Chucuri	UNIDO	Training session on Honey Quality	27/06/2019	Sin El Fil, Beirut
Naji Abi Zeid Sandra Sarkis	The Technology for Development Division / ESCWA & AIDMO	Artificial Intelligence and Local Industrial Development	01-02/07/2019	ESCWA, Beirut
Mahmoud Amhaz	IRI - ELCIM	Sitting Ducks Negotiation program	01/07/2019	Padova Hotel, Beirut
Ziad Moukarzel	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي	عقود الأشغال وصيانتها	01-04/07/2019	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي
Imad Kahil	ClinAcademy & The Lebanese University & the Lebanese Society of Cardiology	The path towards excellence in Clinical Research Achievements	12/07/2019	The Lebanese Order of Physicians, Beirut
Elie Melky	NDU	Marilyn Abdessater - Abstract Thesis Proposal	26/08/2019	NDU
Eliane Sawma Awad	LIBNOR	Fundamentals of Value Chain Management	28-29/08/2019	LIBNOR
Marianne Chucuri	المبادرة العربية لسلامة الاغذية وتسهيل التجارة (SAFE)	الممارسات المثلى في مجال تطوير وادارة انظمة الرقابة على سلامة الغذاء - تقييم المخاطر كأساس لأخذ القرار	29/08/2019	بيروت
Stephanie Asmar	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي	اعداد المدربين والمدربات	03-06/09/2019	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي
Mohamad Asaad Hajjar	وزارة البيئة وبرنامج الامم المتحدة الانمائي	افتتاح مركز التدريب المهني المتخصص بالتبريد والتكييف	16/09/2019	مدرسة الصنائع والفنون - المديرية العامة للتعليم المهني والتقني - الدكوانة
Amine Jbeily	غرفة التجارة الدولية فرع لبنان - مقر اللجنة الزراعية الدولية	اجتماع للجنة الزراعية	17/09/2019	غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان - الصنائع
Hanady El Khally	IRI - ELCIM	The basics of Lean Manufacturing	26/09/2019	Hotel Rotana Gefinor, Beirut

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Rabih Issa	LIBNOR	Business Strategy	26-27/09/2019	LIBNOR
Richard Skaff	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي	اعداد وتحليل التقارير الاقتصادية	30/09-04/10/2019	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي
Selim Kfoury	The embassy of Italy in Lebanon and UNIDO	Lebanon Agro-Food conference 2019	02/10/2019	The Grand Serail, Beirut
Amine Jbeily	وزارة الزراعة ومنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة ومجموعة البنك الدولي (FAO) ومجموعة البنك الدولي (WBG)	تحول الزراعة في لبنان: التحديات والفرص	04/10/2019	السراي الكبير، بيروت
Siham Youssef	IRI - ELCIM	Intellectual property seminar - how to protect your research	09/10/2019	Hotel Rotana Gefinor, Beirut
Hanna Francis	Ministry of Industry	لقاء تحضيرى لورش عمل لانشاء منصة صناعية الكترونية	19/12/2019	Smallville Hotel, Beirut

Local Meetings, Inaugurations & Exhibitions

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Naji Abi Zeid Ramzi Bhamdouni Richard Skaff Sandra Sarkis Maya El Khatib Manale Tabanji	Hospitality Services	HORECA 2018	02-05/04/2019	Biel, Beirut
Siham Youssef	Swiss Business Council - Lebanon	Swiss Technology and Innovation	17/06/2019	ESA Business School, Beirut
Imad Hage Chehadé Siham Youssef Tarek Hakim Bilal Houssein Hanane Hayek Ahmad Hassan Fadi Melhem Mohamad Asaad Hajjar Mohamad Hajjar Jean Dib Hachem Ali Aline Jreijiry Dany Tahchy Elias Bechara	LCEC & WEC	International Beirut Energy Forum 2019	25-27/09/2019	Le Royal Hotel, Dbayeh

LIBNOR

Participant	TC Number	Standard Title	Date
Elie Melky Khaled Ghoul	NL TC 3017 Alcoholic Beverages "Beer"	NL 41 : 2003	16/05/2016 04/01/2019
Khaled Ghoul	NL TC 127 Earth Moving Machinery	ISO6011 - ISO14401-1-2 - ISO10570 - ISO10567	16/01/2019
Haitham Chawa	TC 83 Sports and other recreational facility and equipment	EN13451-7 + EN957-7 + EN16051 - 1/2 + EN14960 + EN1176-11 + EN13782 + ENISO20957 - ISO20712-3 + ISO20957-1/8/9/10 + ISO25649-1/2	10/05/2018 29/01/2019
Rana Matar	TC 2153 Machinery intended for use with foodstuff and feed	EN13390+A1 - EN13378+A1 - EN1674 - NLEN13288 - NLEN12853 - EN13732 - EN15467 - EN15180 - NLEN13871	18/10/2018 13/02/2019
Dany Frenn	NL TC 2252 Child Care Articles	EN13209 Part 1: 2004 - EN13209 Part 2: 2015 - EN12586: 2007 + A1: 2011 - EN1888 part1: 2018 - EN1888 part2: 2018 - NLEN12790: 2005 - EN17022: 2018 - EN17072: 2018 etc.	31/07/2019 19/02/2019
Khaled Ghoul Haitham Chawa	TC127 Earth Moving Machinery	ISO6011 - ISO14401-1-2 - ISO10567 - ISO10263-1/2/3/4/5/6	16/01/2019 19/02/2019
Dany Frenn Hachem El Ali	TC44 Welding	ISO3834 Part 1-2-3-4: 2005 - ISO3834 Part 5: 2015	20/02/2019
Haitham Chawa	NL TC 2207 Furniture	EN716 Part 1-2: 2017 - EN13759: 2012 - EN12521: 2015	30/01/2019 27/02/2019
Ahmad Hassan	NL TC 3018 HVAC	NLEN145II Part 1-2-3-4: 2008 - NLEN1397: 2003 - NLEN1048 - NLEN13487 - NLEN1202-1 - NLEN12599 - NLEN12792 - NLEN378-1/2/3/4 - NLEN1331 - NLEN 1377-1/2	13/09/2018 21/03/2019
Dany Tahchy	TC 157 Non-systemic contraceptives and STI barrier prophylactics	ISO 29943 Part 1-2	05/04/2019
Halim El Bayeh	NL TC 1017 - NL 607 - NL 460	المحضرات الغذائية: للرضع ذوي الاحتياجات الخاصة	05/09/2018 10/04/2019
Lama Abou Rjeily	NL TC 54 Essential oils	ISO 17382 - ISO 17412 - ISO 18054 - ISO 19332 - 21093 - 21389 - 21390 - 22769 - 22972 - 23954 - 25157 - 8900 - 8901 - 8902	10/11/2017 10/05/2019
Mark Tahchy	NL TC 182 Geotechnics	ISO 17892-1/2/3/12	09/04/2019 14/06/2019
Dany Tahchy	NL TC 178 lifts escalators and moving walls	CEN TR 81-12 - NL EN 81-20	18/06/2019
Dany Tahchy	NL TC 96 Tower Cranes	ISO 8686-1 / ISO 8686-2 / ISO 8686-3 / ISO 20332	20/06/2019
Mark Tahchy	NL TC 138 Plastic pipes	ISO 580:2005 - EN ISO 1167-1&2:2006 - ISO 13259 - ISO 13259 - ISO 13257 - ISO 13229 - ISO 18373 - EN 61386-1 - EN ISO 1167-3&4:2007 - ISO 13255 - ISO 7686 - ISO 9969 - ISO 1167-1/2/3/4 - ISO 580 - ISO 13254 - ISO 6259-1/2 - ISO 9852	02/11/2018 21/06/2019
Ahmad Habli	NL TC 22: السير والمركبات	ISO 3833 - ISO 1585 - ISO 2534 - ISO 6469/1/2/3/4 - NL 798-1	28/06/2018 10/07/2019
Tarek Hakim	TC 44: Welding and Allied processes	ISO 14114 - ISO 15615 - ISO/TR 20172 - ISO/TR 20173 - ISO/TR 3/834/6 - ISO 5175-1/2 - ISO 9539 + Amd1 - ISO 3821 - ISO 12170 - ISO 8207 - ISO 14113 - ISO 5172 + Amd 1/2 - ISO 9012 - ISO 9090	10/04/2019 17/07/2019
Rana Matar	TC 2153 Machinery intended for use with foodstuffs and feed	EN 15165 - EN 13379 - EN 13289 + A1 - EN 16743 - EN 15774 - EN 14990 - EN 14957 - EN 13389 - EN 12854	18/03/2019 19/07/2019

Participant	TC Number	Standard Title	Date
Danielle Gemayel	Cream (القمشة) NL TC 34/SC5	NL 461: 2001	01/08/2017 26/07/2019
Dany Tahchy	NL TC 96 Tower Cranes	ISO 2374 / ISO 9373 / ISO 11662-2 / ISO 16881-1 / ISO 17440	03/09/2019
Ahmad Habli	TC 22: Road vehicles	ISO 12405-4: 2018, ISO 17409: 2015, ISO 20653: 2013	17/09/2019
Tarek Hakim	TC 44: Welding and Allied processes	EN ISO 9606-1: 2012 - Cor 1: 2012, EN ISO 9606-2-3-4 - ISO 3821 - ISO 7289	18/09/2019
Hiba Yaacoub	TC 34 SC 4	NL 331:2004 بذور السمسم	31/01/2019 21/11/2019

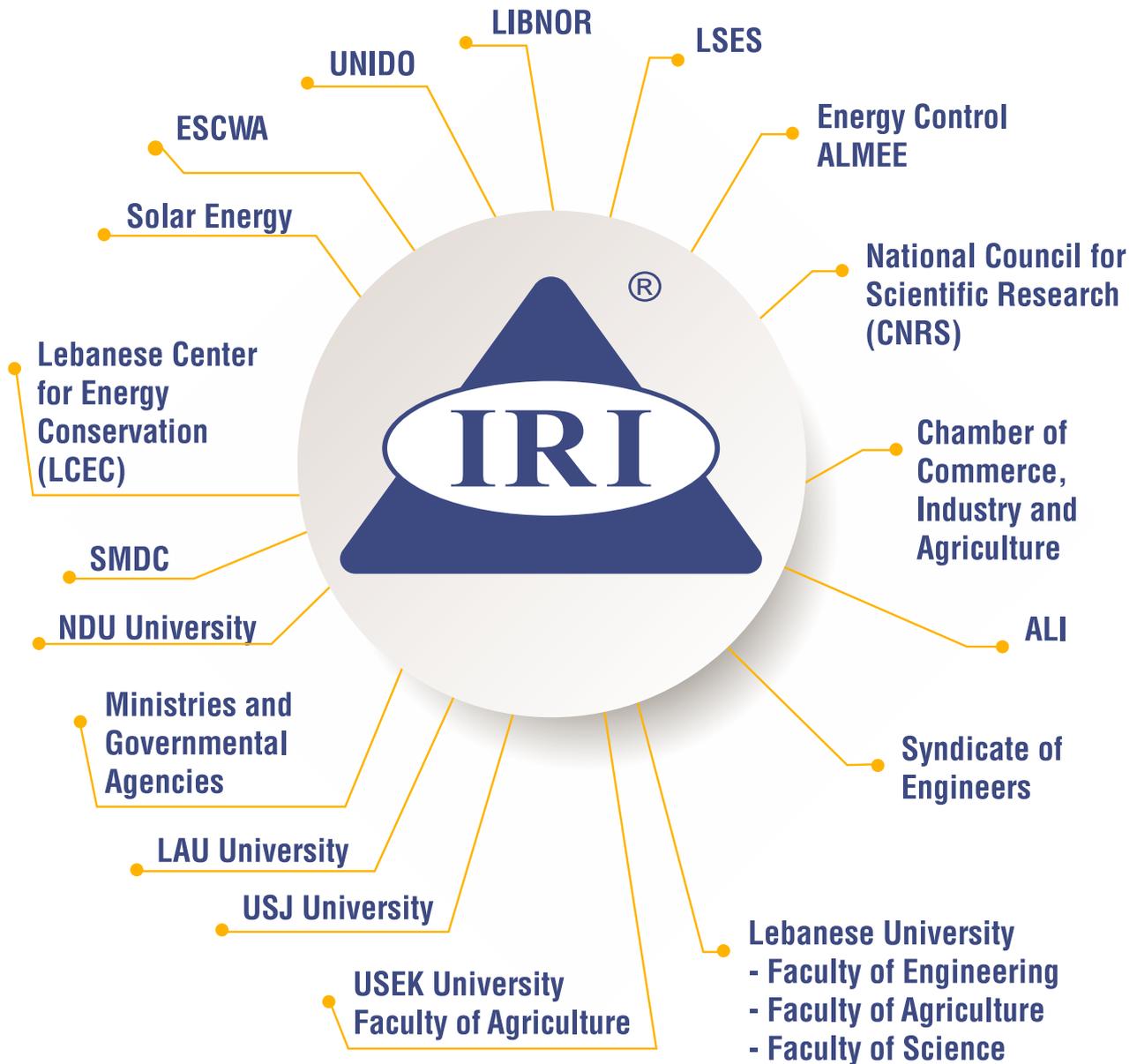
IRI Seminars / Conferences

Participant	Organizer	Object/Title	Date	Location
Elias Maalouf Joseph El Helou Edgar Shaaya Alaa Ahmad	Physikalich - Technische Bundesanstalt (PTB) & Royal Scientific Society (RSS)	Pre-assessment of temperature Laboratory	25-27/02/2019	IRI
Elie Dawaliby Ahmad Wehbe	Electrical Lab-IRI	Energy meter test (Accuracy requirements)	27/02/2019	IRI
Thomas Homsy	Electrical Lab-IRI	Tripping characteristic test of circuit breakers	26/03/2019	IRI
Elie Dawaliby	Electrical Lab-IRI	IP test for the 1st and 2nd characteristic Numeral	30/04/2019	IRI
Ahmad Wehbe	Electrical Lab-IRI	Protection against access to live parts	09/07/2019	IRI
Mehdyne Habli	Electrical Lab-IRI	Performing the battery charger test	26/08/2019	IRI
Thomas Homsy	Electrical Lab-IRI	Performing the needle flame test	30/09/2019	IRI
Ziad Moukarzel Jihad Hajj Chehadeh Eliane Sawma Awad Mahmoud Amhaz Rabih Issa Abbas Jaber Hanna Francis Toni Chammai Carine Slaiby Stephanie El Asmar Joseph El Helou Edgar Shaaya Mohamad Asaad Hajjar Achraf Arabi Ahmad Habli Ahmad Hassan Amine Jbeily Hovig Kouyoumdjian Elie Melky Mohamad Zeaiter Dany Tahchy Roy Reaidy	IRI - ELCIM	Data Science	10/12/2019	IRI

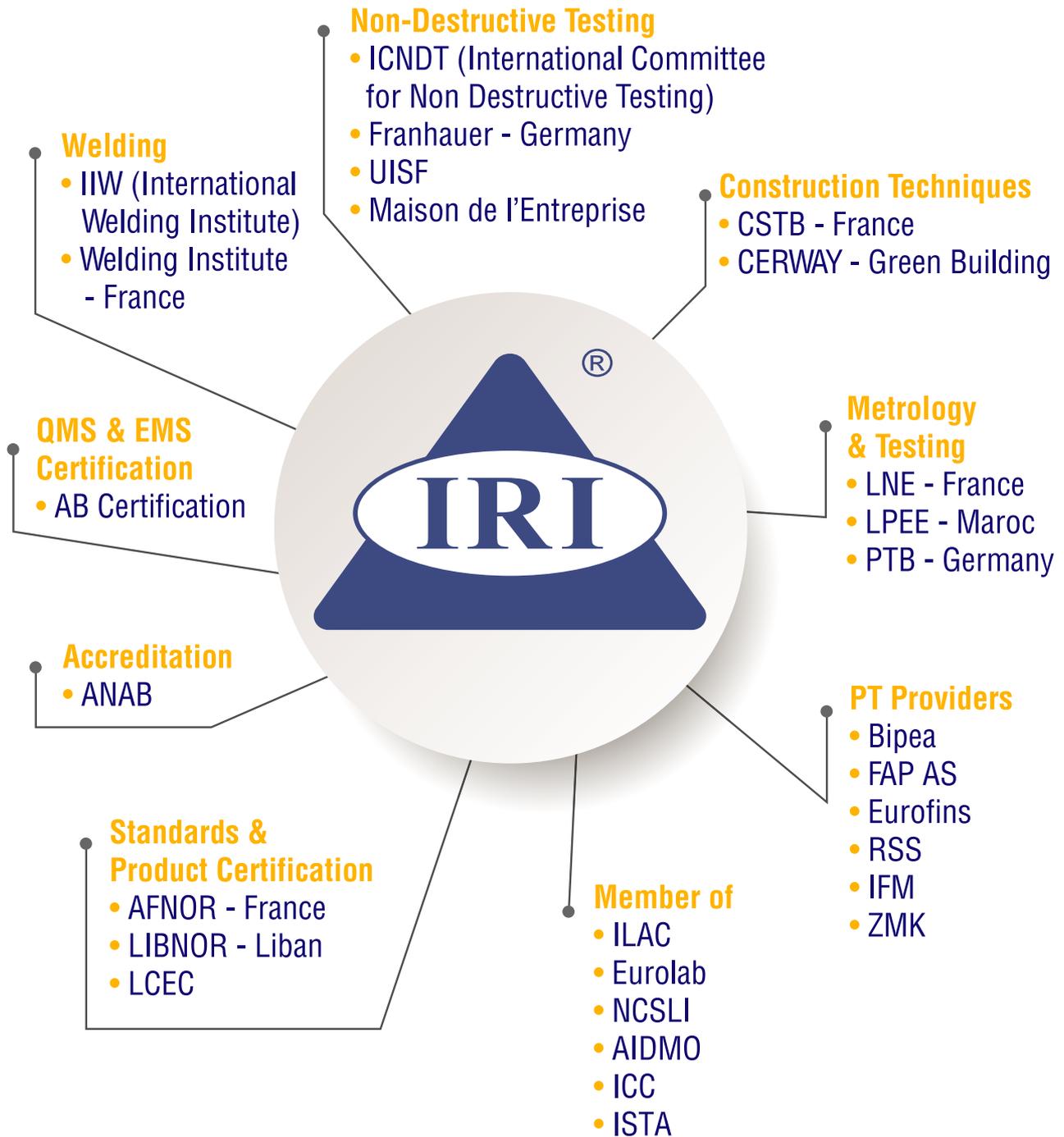


الشراكة الدولية و المحلية

LOCAL PARTNERS



INTERNATIONAL PARTNERS





قوانین، مراسیم وقرارات

مراسيم

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		المرسوم	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
رئيس الجمهورية	تنظيم المجلس الوطني للقياس	٢٠١٩/٠٧/١٨	ملحق العدد ٣٥	٢٠١٩/٠٧/١٦	٥١٨٧
وزارة الصناعة	اعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بمواد وادوات العناية بالأطفال	٢٠١٩/١٠/٠٣	٤٦	٢٠١٩/١٠/٠١	٥٧٠٤
وزارة الصناعة	اعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالمواد الكيميائية والمواد المعقمة المطهرة	٢٠١٩/١٠/٠٣	٤٦	٢٠١٩/١٠/٠١	٥٧٠٥
وزارة الصناعة	اعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالأسمدة ومحسنات التربة	٢٠١٩/١٠/٠٣	٤٦	٢٠١٩/١٠/٠١	٥٧٠٦
وزارة الصناعة	تصحيح خطأ مطبعي في المرسوم رقم ٥٧٠٦ تاريخ ١ تشرين الثاني ٢٠١٩ المتعلق بإعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالأسمدة ومحسنات التربة	٢٠١٩/١٠/١٠	٤٧		تصحيح مرسوم ٥٧٠٦
وزارة الصناعة	اعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالألبسة والمعدات الواقية	٢٠١٩/١٠/٠٣	٤٦	٢٠١٩/١٠/٠١	٥٧٠٧
وزارة الصناعة	اعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بوسائل منع الحمل	٢٠١٩/١٠/٠٣	٤٦	٢٠١٩/١٠/٠١	٥٧٠٨

قرارات

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		القرار	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
وزارة البيئة وزارة الصناعة	اعتماد معهد البحوث الصناعية لإعداد الدراسات البيئية				١
وزارة الطاقة والمياه وزارة الاقتصاد والتجارة	تسوية اوضاع صهاريج المحروقات النفطية السائلة والمسيلة	٢٠١٩/٠٢/٠٧	٧	٢٠١٩/٠١/٢١	م/١/١/١
وزارة المالية	يتعلق بتحديد الية استلام التصريح السنوي (٥) والكشوفات السنوية الافرادية (٦) والكشف الاجمالي (٧) عبر النظام الضريبي الالكتروني	٢٠١٩/٠٢/٠٧	٧	٢٠١٩/٠١/٣١	١/٥٢
وزارة الصناعة	منع السفر الى الخارج على حساب الخزينة اللبنانية			٢٠١٩/٠٣/٠٦	١/١٩
وزارة الزراعة	تعديل القرار رقم ١/٥٨٦ تاريخ ٢٠١٨/٧/٣١ المتعلق بإخضاع الشاي والارز والفاكهة المجمدة والمجففة المستوردة الى تحليل متبقيات المبيدات	٢٠١٩/٠٤/٠٤	١٩	٢٠١٩/٠٣/١٣	١/١٨٨
وزارة الصناعة	قرار تطبيقي للمرسوم رقم ١١٧ تاريخ ٢٠١٤/٧/٣ والمرسوم رقم ١٢١ تاريخ ٢٠١٤/٧/٣			٢٠١٩/٠٤/١٦	١/٤٩
وزارة الصناعة	تسجيل المصانع الاجنبية المؤهلة لتصدير منتجاتها الى الجمهورية اللبنانية			٢٠١٩/٠٥/٠٩	١/٥٢

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		القرار	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
وزارة الصناعة	تسجيل المصانع الاجنبية المؤهلة لتصدير منتجاتها الى الجمهورية اللبنانية			٢٠١٩/٠٥/٠٩	١/٥٣
وزارة الصناعة	اعفاء بعض المواد الأولية المستوردة من الفحوصات المخبرية	٢٠١٩/٠٥/٣٠	٢٨	٢٠١٩/٠٥/٢١	١/٥٤
وزارة الزراعة	تشكيل لجنة المختبرات			٢٠١٩/٠٦/١١	١/٣٥٧
وزارة الطاقة والمياه	تعديل القرار رقم ١٧٥ تاريخ ٢٠١٥/٠٩/١٥ المتعلق باستبدال قوارير الغاز المعدنية (بوتان / بروبان) الموجودة في السوق المحلي	٢٠١٩/٠٧/٠٤	٣٣	٢٠١٩/٠٧/٠١	١١٨
وزارة الصناعة	يتعلق بإخضاع المواقد والمدافئ ومستلزماتها للفحوصات المخبرية	٢٠١٩/٠٩/١٩	٤٤	٢٠١٩/٠٩/٠٩	١/٩١

تعاميم

الجهة	الموضوع	التعميم	
		التاريخ	رقم
رئاسة مجلس الوزراء	الى جميع الادارات العامة والمؤسسات العامة والبلديات يتعلق بضرورة اعطاء العروض المقدمة لسلع مصنوعة في لبنان افضلية عن العروض المقدمة لسلع اجنبية	٢٠١٩/٠٣/٢٠	٢٠١٩/٧



تواصل و اعلام

مجلة الأمن العام - العدد ٦٨ - أيار ٢٠١٩

مقابلة مع د. بسام الفرن

«المدير العام لمعهد البحوث الصناعية: يقتضي إعادة النظر في أسس التنظيم المدني»

المدير العام لمعهد البحوث الصناعية: يقتضي إعادة النظر في أسس التنظيم المدني

المدير العام لمعهد البحوث الصناعية، د. بسام الفرن، في مقابلة مع مجلة الأمن العام، يتحدث عن أهمية إعادة النظر في أسس التنظيم المدني في ظل التطور التكنولوجي والبيئي، ودور المعهد في دعم البحث العلمي والتطوير الصناعي.

د. بسام الفرن: نحن نعيش في عصر التحول الرقمي والتكنولوجيا، وهذا يتطلب من الحكومات والمؤسسات إعادة النظر في أسس التنظيم المدني، بما يتواءم مع المتغيرات الجديدة. المعهد يعمل على دعم البحث العلمي والتطوير الصناعي، من خلال توفير البنية التحتية والموارد البشرية اللازمة.

السؤال: كيف يمكن تحقيق التنمية المستدامة في ظل التحديات البيئية والتكنولوجية؟

د. بسام الفرن: تحقيق التنمية المستدامة يتطلب نهجاً متكاملاً، يراعي الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. يجب الاستثمار في البحث والتطوير، وتعزيز الابتكار، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، مع الحفاظ على البيئة.

السؤال: ما دور المعهد في دعم البحث العلمي والتطوير الصناعي؟

د. بسام الفرن: المعهد يعمل على توفير البنية التحتية والموارد البشرية اللازمة للبحث العلمي والتطوير الصناعي. نحن نقدم خدمات استشارية وتدريبية، ونعمل على تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص.

السؤال: كيف يمكن تعزيز الابتكار في القطاع الصناعي؟

د. بسام الفرن: تعزيز الابتكار يتطلب توفير بيئة داعمة، تشجع المخاطرة وتحفز الاستثمار في البحث والتطوير. يجب تعزيز التعاون بين الجامعات والقطاع الصناعي، وتوفير التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

السؤال: ما التحديات التي تواجه القطاع الصناعي في ظل التطور التكنولوجي؟

د. بسام الفرن: من التحديات الرئيسية نقص الكوادر البشرية المؤهلة، ونقص التمويل للبحوث التطبيقية، والتحديات البيئية. يجب الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، مع الحفاظ على البيئة.

السؤال: كيف يمكن تحسين كفاءة استخدام الموارد في القطاع الصناعي؟

د. بسام الفرن: تحسين كفاءة استخدام الموارد يتطلب تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمياه، وتقليل النفايات.

السؤال: ما دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة؟

د. بسام الفرن: القطاع الصناعي يلعب دوراً محورياً في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توفير فرص العمل، وإنتاج السلع والخدمات، ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

السؤال: كيف يمكن تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص؟

د. بسام الفرن: تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص يتطلب توفير بيئة داعمة، تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، وتوفر التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

السؤال: ما التحديات التي تواجه القطاع الصناعي في ظل التطور التكنولوجي؟

د. بسام الفرن: من التحديات الرئيسية نقص الكوادر البشرية المؤهلة، ونقص التمويل للبحوث التطبيقية، والتحديات البيئية. يجب الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، مع الحفاظ على البيئة.

السؤال: كيف يمكن تحسين كفاءة استخدام الموارد في القطاع الصناعي؟

د. بسام الفرن: تحسين كفاءة استخدام الموارد يتطلب تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمياه، وتقليل النفايات.

السؤال: ما دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة؟

د. بسام الفرن: القطاع الصناعي يلعب دوراً محورياً في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توفير فرص العمل، وإنتاج السلع والخدمات، ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

السؤال: كيف يمكن تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص؟

د. بسام الفرن: تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص يتطلب توفير بيئة داعمة، تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، وتوفر التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

البيان الاقتصادي - العدد ٥٦٦ - كانون الثاني ٢٠١٩

مقابلة مع د. بسام الفرن

«الدكتور بسام الفرن (المدير العام لمعهد البحوث الصناعية): لو كانت الدولة ومؤسساتها تقوم بواجباتها لما تجرأ أحد على مخالفة القوانين»

الدكتور بسام الفرن (المدير العام لمعهد البحوث الصناعية): لو كانت الدولة ومؤسساتها تقوم بواجباتها لما تجرأ أحد على مخالفة القوانين

في مقابلة مع مجلة البيان الاقتصادي، يتحدث الدكتور بسام الفرن عن أهمية التزام الدولة ومؤسساتها بالقوانين، ودور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة.

د. بسام الفرن: لو كانت الدولة ومؤسساتها تقوم بواجباتها، لما تجرأ أحد على مخالفة القوانين. نحن نحتاج إلى بيئة داعمة، تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، وتوفر التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

السؤال: كيف يمكن تعزيز كفاءة استخدام الموارد في القطاع الصناعي؟

د. بسام الفرن: تحسين كفاءة استخدام الموارد يتطلب تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمياه، وتقليل النفايات.

السؤال: ما دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة؟

د. بسام الفرن: القطاع الصناعي يلعب دوراً محورياً في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توفير فرص العمل، وإنتاج السلع والخدمات، ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

السؤال: كيف يمكن تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص؟

د. بسام الفرن: تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص يتطلب توفير بيئة داعمة، تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، وتوفر التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

السؤال: ما التحديات التي تواجه القطاع الصناعي في ظل التطور التكنولوجي؟

د. بسام الفرن: من التحديات الرئيسية نقص الكوادر البشرية المؤهلة، ونقص التمويل للبحوث التطبيقية، والتحديات البيئية. يجب الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، مع الحفاظ على البيئة.

السؤال: كيف يمكن تحسين كفاءة استخدام الموارد في القطاع الصناعي؟

د. بسام الفرن: تحسين كفاءة استخدام الموارد يتطلب تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمياه، وتقليل النفايات.

السؤال: ما دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة؟

د. بسام الفرن: القطاع الصناعي يلعب دوراً محورياً في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توفير فرص العمل، وإنتاج السلع والخدمات، ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

السؤال: كيف يمكن تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص؟

د. بسام الفرن: تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص يتطلب توفير بيئة داعمة، تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، وتوفر التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

السؤال: ما التحديات التي تواجه القطاع الصناعي في ظل التطور التكنولوجي؟

د. بسام الفرن: من التحديات الرئيسية نقص الكوادر البشرية المؤهلة، ونقص التمويل للبحوث التطبيقية، والتحديات البيئية. يجب الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، مع الحفاظ على البيئة.

السؤال: كيف يمكن تحسين كفاءة استخدام الموارد في القطاع الصناعي؟

د. بسام الفرن: تحسين كفاءة استخدام الموارد يتطلب تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمياه، وتقليل النفايات.

السؤال: ما دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة؟

د. بسام الفرن: القطاع الصناعي يلعب دوراً محورياً في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توفير فرص العمل، وإنتاج السلع والخدمات، ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

السؤال: كيف يمكن تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص؟

د. بسام الفرن: تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص يتطلب توفير بيئة داعمة، تشجع الاستثمار في البحث والتطوير، وتوفر التمويل اللازم للبحوث التطبيقية.

٢٠١٩-٠٣-١٢ NBN

مقابلة مع البروفيسور جوزيف متي
«الأبحاث التطبيقية والاختبارات في معهد البحوث
الصناعية»



٢٠١٩-١٠-١١ MTV

مقابلة مع البروفيسور جوزيف متي
«دور معهد البحوث الصناعية في حماية الصناعة
والمستهلك اللبناني والصحة والسلامة العامة»



الشرق

الخميس ٩ ايار ٢٠١٩ / العدد 20943

وزير الصناعة يجول في معهد البحوث:
لدعم قطاع البحث التطبيقي المهم



أبو فاعور في الاجتماع في المعهد

لقد وُزِر الصناعة والى أبو فاعور معهد البحوث الصناعية، وكان في استقباله المدير العام بسام العرن والمدير العام لوزارة الصناعة داني جدهون والمديرين وكوادر المعهد. وقال في مراكز الأبحاث والدراسات والمختبرات في المعهد. وأضاف أبو فاعور بدور المعهد، مؤكداً «استمرار تقديم التسهيلات للتصانيع بعدما تم إصدار الترخيص الأول من لائحة المواد الأولية المستعملة في التصانيع من المعروض المخيرة للتخليف عن أعواد التكلفة على التصانيع». وقال: «نحن نعكف على دراسة لائحة جديدة تستصدر قريباً». وبعد عرض فيلم عن المعهد وإنشائه وتطوره إلى الفرن كملك، رحب فيها بالوزير أبو فاعور وتودع بالتجربة السابقة معداً عندما كان وزيراً للتصنيع. مؤكداً رعايته ودوره البناء في تطوير الصناعة ودعم المعهد، مشيراً إلى أن المعهد يعمل بالكفاءة والجدد في دعم من الدولة.

وحدد على أهمية دعم قطاع البحث التطبيقي لقطر في لبنان، مبيّراً بين البحث العلمي والبحث التطبيقي الأهم لبلد كمثلنا، إذ ليست الحروب أن يرفدوا كل دولنا يعرف في البحث التطبيقي يكون بسود العشرين دولاراً.

ثم ألقى الوزير أبو فاعور كلمة جاء فيها: «أهبط

الذيار

العدد ١٠٩٣٤ - الخميس ١٠ تشرين اول ٢٠١٩

أبو فاعور يراس مجلس معهد البحوث الصناعية:
تطوير عمله وتوسيع صلاحياته
للمساعدة على الإنتاج والمنافسة والتصدير



أبو فاعور في معهد البحوث الصناعية

الناجحة والقيمة والمنتجة والجديرة على المستوى العلمي والتوازن على المستوى المالي. ونحن اليوم في دينامية جديدة على صعيد دعم الصناعة وتطويرها، والمعهد قادر على أن يواكب مع التنمية وما اقترحه والقرار الجديد عبر التفاعل أكثر وأكثر مع قطاع الأخص الصناعي ولا سيما الصناعي منه. وأشار إلى أن «ما يهمنا من هذا التفاعل هو تعزيز دور المعهد البحثي وتوسيع صلاحياته الرقابية الفنية لضمان السلامة والصحة العامة».

ويعد مناقشة جدول الأعمال، القرّت بتوهم ولا سيما لفتح حساب العام ٢٠١٨ وموازنة العام ٢٠٢٠.

ترأس وزير الصناعة والى أبو فاعور مجلس إدارة معهد البحوث الصناعية، في حضور المدير العام للمعهد بسام العرن. والأعضاء المدير العام لوزارة الصناعة داني جدهون، ممثل المصارف وليد عساف. ممثل نقابة المهندسين جبران كرم، حسن عريان، وممثل القطاع الأكاديمي الجامعي جبران كرم. المستشار القانوني للمعهد العماد أنطوان خازن، والمدير المالي والإداري في المعهد سليم كزوري.

ويحدث المجتمعون في جدول الأعمال، وهم تفرغ عرضاً تفصيلياً عن تطور النشاطات في المعهد منذ بداية السنة، مؤكداً أن «نشاط المعهد يواكب حجم الأعمال في لبنان كونه مرجعاً للنشاط الاقتصادي والصناعي والحجاري والإعلامي، إضافة إلى دوره البحثي في مساعدة الصناعيين في الدراسات والاستشارات التطويرية»، وشدد على «أهمية سياسة الإسهام في خلق طلب الإنتاج على الصناعيين، مساعدتهم على المنافسة والتصدير». وعرض مسار إنشاء القبة الجديدة الأضائي للمعهد التي جازت مقر المعهد الحالي، شارحاً عملية تجهيزها بالتقنيات الحديثة والأجهزة المتطورة. وخلف أن قيمة المعهد وموجوداته عام ١٩٩٨ كانت في حدود ٥٠٠ ألف دولار، فارتفعت في السنوات الأخيرة مع اعتماد السياسة التوسعية والتطويرية وقد التزاقات مع المؤسسات العالمية المتماثلة، التي ما يقارب الثلاثين مليون دولار، وهي تشمل التي قيمة قبة نظرية تقوى الثلاثين مليون دولار.

وهدأ أبو فاعور الآراء والعماديين في المعهد على التطور الذي أصبح عليه المعهد، وقال: بشكل المعهد لحد أبرز المؤسسات القطرية

اتفاق تعاون لدعم الصناعات الغذائية بين اللبنانية الأميركية ومعهد البحوث الصناعية

البنان للتصنيع الصناعي، وبدعم من...
البنان للتصنيع الصناعي، وبدعم من...
البنان للتصنيع الصناعي، وبدعم من...

اتفاقية التعاون التي وقعها...
اتفاقية التعاون التي وقعها...
اتفاقية التعاون التي وقعها...

وقعت اتفاقية للتعاون...
وقعت اتفاقية للتعاون...
وقعت اتفاقية للتعاون...

وقعت اتفاقية للتعاون...
وقعت اتفاقية للتعاون...
وقعت اتفاقية للتعاون...



تعاون بين غرفة طرابلس والبحوث الصناعية

استعرض رئيس غرفة طرابلس...
استعرض رئيس غرفة طرابلس...
استعرض رئيس غرفة طرابلس...

واعتبر دوسوي أن اللقاء...
واعتبر دوسوي أن اللقاء...
واعتبر دوسوي أن اللقاء...



العدد 22 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019

أبو فاعور: المستوردات تحتاج للتشدد بالمراقبة



أبو فاعور خلال اجتماع...
أبو فاعور خلال اجتماع...
أبو فاعور خلال اجتماع...

أعلن وزير الصناعة...
أعلن وزير الصناعة...
أعلن وزير الصناعة...

البناء

الخميس 21 شباط 2019 العدد 2880

جولة للمحققين الاقتصاديين في معهد البحوث الصناعية



تفقد بعثة المحققين...
تفقد بعثة المحققين...
تفقد بعثة المحققين...

التفكير في...
التفكير في...
التفكير في...