



معهد البحوث الصناعية

INDUSTRIAL RESEARCH INSTITUTE
INSTITUT DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

التقرير السنوي

٢٠١٥

٥	..... ماهية المعهد وكيانه
٦	..... كلمة المدير العام
٨	..... النشاط العام للمعهد
٢٦	..... نشاطات المدير العام
٤٠	..... خدمات المعهد وانشطته
٥٤	..... الاعتماد الدولي
٥٨	..... النشاطات الداخلية والخارجية
٧٢	..... دراسات وابحاث تطبيقية
٧٦	..... نشاطات المركز الاوروبي- اللبناني للتحديث الصناعي
٨٨	..... نشاطات المركز اللبناني للانتاج الانظف
٩٨	..... نشاطات مركز الابتكار و التكنولوجيا
١٠٢	..... التعاون مع القطاع العام
١٠٨	..... العلاقة مع القطاع الخاص
١١٢	..... معارض
١١٨	..... تطور الجهاز البشري
١٢٢	..... التأهيل المستدام للموظفين
١٣٢	..... الشراكة الدولية والمحلية
١٣٦	..... قوانين، مراسيم وقرارات
١٤٠	..... تواصل واعلام

ماهية المعهد وكيانه

- إستشارات
- دروس وبحوث
- 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

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 والإقراض 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:

- كفاءات العلم والخبرة والاختصاص
- الوسائل المادية والأجهزة العلمية
- 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 :

القواعد الأخلاقية المهنية

العمليات أو الأساليب الفنية المستنبطة لحساب العميل ملكاً له ويحرص على اعتبارها سرية.

يتقيد معهد البحوث الصناعية، في جميع أعماله ونشاطاته، بالمبادئ الأخلاقية والقواعد المهنية ويلتزم المحافظة على مصالح عملائه على أحسن وجه. ويعتبر المعلومات أو

ثمانية عشر عامًا من الإنتاجية الرفيصة والراقية



كلمة المدير العام لمعهد البحوث الصناعية
الدكتور بسّام الفرنّ

نبقى من سنة إلى أخرى، بقعة الضوء الأشدّ لمعاناً، في محيط قاتم. والمنارة الأكثر إشعاعاً في بيئة علمية مقيّدة. نُسجل مؤشراتٍ إقتصادية متنامية، ونُنشئ علاقات اقتصادية غير تقليدية.

ونحن - خلال عام مضي - سعينا إلى أن نتجاوز، في معهد البحوث الصناعية، إدارة وأفراد، الخناق القاسي والحلقة الضيقة، نستوعب الصدمات والعوائق، مثابرين على السهر المتواصل والجهد الدؤوب لنتابع رُقيتنا بالمعهد إلى مصاف المؤسسات العالمية. وها نحن، تباعاً، ومنذ ما قبل ثمانية عشر عاماً، نلتزم استراتيجيتنا الهادفة إلى المحافظة على مسار القطاع الخاص اللبناني نُساعده ليكون مبادراً، مميّزاً ومؤهلاً للنجاح والتفوق والابداع. ونطوّر خطة المعهد ونهجه في مواكبة الحداثة العلمية وتقدّم البحوث بوجهيها النظري والتطبيقي. كما لا تقلّ مواكبتنا شأنًا على صعيد النشاط الداخلي للمعهد، وشركته في المنتديات العالمية موجّهًا ومساهمًا وفاعلاً ومكتسبًا...

وتكليلاً لجهود المعهد المكثّفة في مجال التنمية المستدامة، بات يُصدر شهادة الأبنية والمنشآت الخضراء على أساس القواعد الموضوعة من جمعية الجودة البيئية العالية للأبنية. (HQE)

كما بات المعهد مرجعاً ذا صلاحيات دولية، بتكليف من المنظمة الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب يتولّى الكشف على كافة الآلات المبتكرة حديثاً في دول العالم، والتي تعنى بإختبارات على الحبوب ومنتجاتها. ويُجري التقييم، ويمنح المصادقة على نوعية الأجهزة وجودتها في تأدية الغرض من تصميمها...

وتابعنا في معهد البحوث الصناعية، نشاطات التعاون مع كلياتٍ متخصصة في الجامعات

إنارة للرأي العام.

ونُفِثُ إلى أن الإيرادات التشغيلية بلغت في عام ٢٠١٤ عشرة مليارات ليرة لبنانية، وأن الأصول الثابتة تخطت ٢٠ ملياراً، فيما مساهمة الدولة شبه معدومة.

على صعيدٍ آخر، كانت لنا اليدُ الممدودة لهيئاتٍ ومؤسساتٍ وطنيةٍ معنيّةٍ في الشأن الإنتاجي المحلي، فقدمنا مشورتنا ومساعدتنا حيثُ يجب... ولم نبخلُ ...

أمّا سماتُ النشاطِ الداخلي فترتسمُ في الإحصاءات السنوية للمختبرات وللمراقبة الخارجية، وللتدقيق في الملفات الجمركية المولج معهد البحوث في الكشف عليها، ودرس مدى مطابقتها محتوياتها للمواصفات الوطنية. وقد ارتفع مجموع هذه النشاطات إلى نحو ٤٥٠ ألف معاملة سنوياً وبمعدل وسطي ١٥٥٠ معاملة يومياً، ما يجعل معدل النشاط في المعهد يُراوح بين ١١٠ و١٢٥ في المئة من إنتاجية جهازه البشري، في برهانٍ على كمال الجدوى الاقتصادية للنهج الذي اتبعناه منذ تسلّمنا مهمّ المعهد... فضلاً عن مساهمة مهندسين في المعهد، في تطوير آلاتٍ وتصميمٍ أخرى تُساهم في خدمة الصناعة الوطنية، وتيسّر عمليات الفحص المختبري المولج بها.

ولا نذكرُ هنا التطوير الإنشائي والتجهيزي... كما لم نُلفِتُ إلى ما يتكوّن من إحصاءاتٍ ونشاطاتٍ في المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي (إلسيم)، ومركز الابتكار والتكنولوجيا، والمركز اللبناني للإنتاج الأنظف... وهو ما يعرضه تفصيلاً، التقرير السنوي لنشاطاتنا في المعهد خلال العام ٢٠١٥.

العاملة في لبنان، وسجّلنا مع كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية، تعاوناً أطلقناه قبل عشر سنوات، ناجماً عن قناعة مشتركة وراسخة بأهميته وجدواه. ما يُتيح لنا القيام بنشاطات على مختلف المستويات، تُثمرُ مشاريع عدّة، منها إبتكار أو تحديث أجهزة قياس أو فحص نستعملها بكل فخر.

وأضفنا إلى نشاطنا مذكرة تعاون مع وزارة البيئة اللبنانية، تشملُ مجالات تتعلّق بدراسات التدقيق البيئي، دراسات تقييم الأثر البيئي للمصانع والتحليل المخبرية، المعايير، ضمان الجودة وتطبيق المفاهيم البيئية في المؤسسات الصناعية.

كما مكّن المعهدُ صناعيين وطنيين، من أن يتألفوا تدريجاً مع التدابير الوقائية الحتمية للنشاط الصناعي النموذجي، ما زاد في مكتسباتهم وربحيّتهم من خلال خفض كلفة الانتاج، وترشيد استخدام المواد الأولية والكهرباء والفيول، وتقليص الأثر البيئي السلبي، واعتماد وتطبيق تكنولوجيا التصنيع الحديث ممّا أدّى الى ارتفاع نسبة المبيعات في المؤسسات الصناعية التي تطبّق مفاهيم الانتاج الأنظف. ويؤدّي تصميمنا على متابعة هذا المسار الاستراتيجي، إلى تحسين القطاع الصناعي وتطويره وتحديثه أكثر فأكثر...

وأتحنا للإعلام الوطني مجالات الإطلاع على شفافية أعمالنا، وآلية كشوفاتنا وفحوص مختبراتنا... فأكدنا على التعاون الدائم والعلاقة الراسخة والوطيدة بين المعهد والأسرة الاعلامية الاقتصادية، انطلاقاً من دور الإعلام ومسؤوليته في الحرص على موضوعية الحدث ودقته،



النشاط العام
لمعهد البحوث الصناعية

يملاً معهدُ البحوثِ الصناعية مساحةً نشاطاته، بتنوّعِ الأداء، ويسعى إلى فتحِ أبوابه أمامِ المؤسساتِ المعنيةِّ بنهضةِ الإقتصادِ الوطني المحليِّ ونموّه. وهو لهذهِ الغاية، يتخطى عتبةَ نشاطه الداخلي، فيدعو تلكَ المؤسساتِ إلى أنْ تندمجَ فيه، تطلعَ على نشاطاته، تستفيدَ من خبرته ومن خبرائه والعاملين في أقسامه، ويتبادل معها نتائجِ البحوثِ والإختباراتِ والتجاربِ...

ويرعى وزير الصناعة اللبنانية الدكتور حسين الحاج حسن هذه النشاطات، مثمناً نتائجها وثمارها، مشجعاً لها، ومثنياً على اهتمام معهد البحوث الصناعية بها.

فالمعهدُ، بإدارتهِ وأجهزتهِ البشرية، يُنظّمُ ويدعو، ويُنسّقُ، ويفتحُ قاعاته، ويُشرفُ على تلكَ النشاطات، فيؤمنُ لها سبلاً النجاح. لذا احتضنَ في عام ٢٠١٥، يومَ الصناعة اللبنانية، وهو يومٌ يُظهرُ فيه القطاع الصناعي الوطني قدراته، ويبيّنُ الفجواتِ المعرّقة، والعلاقاتِ التجارية العلمية، وأهم ما تحتاجُ إليه الصناعة اللبنانية لتنمو وتنافسَ في السوقين المحليِّ والخارجي.

وعرّزَ معهدُ البحوثِ الصناعية هذه النشاطات، بعلاقاته الطيبة مع وزارة البيئة، فاسحاً للقاء مع وزير البيئة، ومع الإعلام الإقتصادي، فاستضاف الجمعية الممثلة له.

وبقي معهدُ البحوثِ الصناعية على علاقته بكلية الهندسة في الجامعة اللبنانية، يُدرّبُ المتخرّجين على قواعد التلحيم والفحوص اللاتلافية في المركز اللبناني للتلحيم التابع للمعهد...

ولا يغفلُ المعهد عن اهتمامه المستدام بالطاقة وتنوّع مصادرها، فلها سنةً بعد سنة، مؤتمرٌ يناقشُ كيفية إنتاج الطاقة الكهربائية من مصادر متجدّدة، لسدّ الفجوة في الإنتاج التقليدي من جهة، وحفظ البيئة من جهةٍ ثانية.

المعهد يُخرِّج طلاباً من كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية
تابعوا دورة تدريبية في التلحيم والفحوص اللاإتلافية

الفرن: تعاوننا مع الجامعة اللبنانية أثمر مشاريع وابتكارات الوزير الحاج حسن: لا تنمية ولا تصميّق للمصرفة من دون تلحيم

ولقد كرّسنا هذا التوجّه قبل عشر سنوات، باتفاق تعاون مع كلية الهندسة، لإفادة كل صرح من طاقة الصرح الآخر، بما تخترّنه من تجربة وعلم وأبحاث وخبرات وتبادل معلومات.

وأضاف: «إنّ تعاوننا مع الجامعة اللبنانية أتاح لنا القيام بنشاطات على مختلف المستويات، أثمرت مشاريع عدّة، منها إبتكار أو تحديث أجهزة قياس أو فحص نقوم باستعمالها بكل فخر. وأتاحت هذه التجارب أمام الطلاب، المشاركة في هذه المشاريع، ما أكسبهم خبرات ومهارات عالية، اكتنّزوها في مؤسسة رائدة في مجال التكنولوجيا وأعني معهد البحوث الصناعية».

ولفت إلى أنّ نهاية العام الماضي: «اجتاحت لبنان موجة غريبة عجيبة تتعلق بسلامة الغذاء. اسمحوا لي أن أوكد للجميع، أن معهد البحوث الصناعية، وبرعاية وزير الصناعة، لبّى متطلبات هذه المرحلة، واضعاً الأبحاث ومختبراته العلمية في استخدام التكنولوجيا لخدمة المجتمع اللبناني. هذا واجبنا. لا أكثر ولا أقل. وأعود وأكرّر ما

نظّم معهد البحوث الصناعية في ١٤ كانون الثاني ٢٠١٥، احتفالاً بتخريج ٣٦ طالباً من كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية، تابعوا دورة تدريبية في مجال التلحيم والفحوص اللاإتلافية في المركز اللبناني للتلحيم التابع للمعهد. ورعى الاحتفال وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن، في حضور المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرّن، ممثل رئيس الجامعة اللبنانية عميد معهد الدكتوراه الدكتور فواز عمر، عميد كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية الدكتور رفيق يونس، وأساتذة الكلية ومديري المعهد ومسؤولو الأقسام والمختبرات.

الدكتور الفرّن

افتتح الدكتور بسام الفرّن الاحتفال بالإشارة إلى: «أنّ التعاون بين المعهد والجامعة ليس طارئاً أو مرحلياً. لا بل هو ناجم عن قناعة مشتركة وراسخة بأهميته وجدواه.





أؤكد على التعاون بين معهد البحوث الصناعية والجامعة اللبنانية بكل كلياتها، وبين سائر المؤسسات ووزارة الصناعة ومؤسسة المقاييس والمواصفات، وذلك للاستفادة من الطاقات والخبرات المتبادلة، ولتعزيز العمل المؤسسي. وأكد: «على أهمية تطوير البحث العلمي وسائر العلوم. وفي هذه المناسبة لا بد من الثناء على المستوى التعليمي العالي في لبنان والذي استطعنا ان نحافظ عليه. كما أعبر عن فخري بمعهد البحوث الصناعية وبالجامعة اللبنانية التي هي في طليعة الجامعات اللبنانية على صعيد المستوى التعليمي. ولقد انتزع طالبان من كلية الهندسة المرتبتين الاولى والثالثة في برنامج انجازات البحوث الصناعية (LIRA). وأشدد على أنه رغم تردّي الكثير من الامور في القطاعين العام والخاص في لبنان، حافظ المستوى التعليمي والعلمي على مكانته، وأقول إننا في وضع جيد، ونأمل في أن يتطور باستمرار لينعكس دائماً على جودة التعليم وجودة الصناعة وجودة المنتج اللبناني. وأهنئ معهد البحوث الصناعية على تمسكه باستمرارية عمل المركز اللبناني للتليم الفريد من نوعه في المنطقة، رغم تكبيده المعهد موازنة لا بأس بها، وذلك لأهميته العلمية والتعليمية، وكونه يلاقي الحلول للباحثين والصناعة والمتدربين والطلاب. نحن مقتنعون بأهمية العلم والتعليم في لبنان، كونهما مرتبطين بالتنمية ارتباطاً وجودياً وجوهرياً. لا تنمية ولا تعميق للمعرفة في المجتمع من دون تعليم».

شدّد عليه الوزير الحاج حسن بأن الالتزام بالمواصفات وسلامة الغذاء ليس اختيارياً، بل هو واجب وطني ومهني وأخلاقي. الصناعة في لبنان تحتاج إلى رعاية وتطوير وتحديث دائم ومستمر، كما هو حال القطاعات الانتاجية في سائر دول العالم. ويواكب معهد البحوث الصناعية الصناعيين اللبنانيين، من خلال تأمين أفضل الخدمات لهم، على أساس حال التكامل الطبيعي بينهم وبين المعهد. وتكتمل منظومة الجودة في لبنان بإقرار المجلس النيابي قانون سلامة الغذاء، واطلاق المجلس اللبناني للاعتماد، ومواكبة مؤسسة المقاييس والمواصفات، وتدعيم معهد البحوث الصناعية وتحسينه مالياً ومعنوياً».

وألقى كل من ممثل رئيس الجامعة والعميد يونس كلمة. وركزا على التعاون البناء بين الجامعة اللبنانية وكلية الهندسة فيها ومعهد البحوث الصناعية، بهدف تطوير العلاقة بين القطاع الصناعي ومؤسسة المقاييس والمواصفات. وأشادا بالمركز اللبناني للتليم، الذي يعتبر من أهم المعاهد في منطقة الشرق الأوسط، وأثنيا على الفرصة المتاحة أمام طلاب الجامعة اللبنانية لمتابعة دورات تدريبية فيه.

الوزير الحاج حسن

وتمنّى الوزير الحاج حسن أن يحمل العام الجديد الخير والنجاح والأمن والتطور لجميع اللبنانيين. وقال: «يشرفني ان أشارك في هذا الاحتفال، وأودّ أن

ورشة عمل حول الطاقة والطاقات المتجددة في مهدهم البحوث الصناعية وزير الصناعة: «الطاقة موضوع سياسي عالمي بامتياز» الفرن يدعو إلى استغلال المصادر المتنوعة للطاقة المتجددة

الاعتبار أن استخدام الطاقة البديلة يخفف من الفاتورة الصحية على المواطن، كما يخفف من الانبعاثات الملوثة للبيئة».

وأضاف: «يزداد الطلب على موارد الطاقة التقليدية، مع ازدياد عدد السكان وتلبية المتطلبات التكنولوجية والصناعية والزراعية والاستهلاكية بشكل عام. ولما كان السعر عرضة للتقلبات هبوطاً وارتفاعاً، وفقاً لأجندات سياسية عالمية لا علاقة لها بالعرض والطلب، يمكن تجنب هذه الخسائر وارتداداتها، فلا نبقي مرتين لهذه المادة، هذا إذا فعلنا سياسة الاعتماد على الطاقات البديلة، مع أهمية وضع الخطط للمحافظة على الاحتياط منذ الآن، لتأمين استمرارية ثروتنا النفطية وديمومتها للأجيال اللاحقة».

الوزير الحاج حسن: موضوع الطاقة سياسي

وهناً الوزير الحاج حسن، معهد البحوث الصناعية ونقابة المهندسين في بيروت والجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية، على تنظيم المؤتمر المهم، وقال: «لا شك في أن موضوع الطاقة هو موضوع سياسي عالمي بامتياز. وأبلغ دليل على ذلك، انهيار اسعار النفط خلافاً لكل قواعد العرض والطلب وحاجات السوق. الطاقة إذاً هي جزء من السياسة في العالم وفي لبنان أيضاً. ولذلك فإن الموضوع ليس علمياً بحتاً، وليست له جوانب اقتصادية وبيئية وعلمية فقط، بل له جانب سياسي أساس، وهو يستخدم كسلاح في الحروب الباردة، بخاصة في الوقت الراهن. لا يمكن إنكار الانعكاسات الايجابية لخفض اسعار النفط على

نظم معهد البحوث الصناعية، في ٢٧ كانون الثاني ٢٠١٥ «مؤتمر الطاقة والطاقات المتجددة - فرص في لبنان» بالتعاون مع نقابة المهندسين في بيروت والجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية. رعاها وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن، وشارك دبلوماسيون ومديرون عامون ورؤساء هيئات اقتصادية وتجمعات صناعية ونقابات قطاعية، وشخصيات وعلماء وخبراء لبنانيون وأجانب.

الفرن يدعو إلى ترشيد الطاقة

بدايةً حدّد المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن معالم المرحلة المستقبلية للبنان على صعيد الطاقة، بكلمة ورد فيها: «قبل إثارة موضوع أهمية الطاقة والطاقات المتجددة ودورها الرئيس في عالمنا الحاضر، المجتمعي والتكنولوجي والصناعي، أودّ مناقشة اللبنانيين أن يلجأوا إلى مراقبة ذاتية تتركز حالياً على ترشيد استخدام الطاقة، بما يؤدي إلى تحسين كفاءتها في الاستهلاك المنزلي والصناعي والتجاري والسياحي. نحن مدعوون إلى الاعتماد على منهاج تنويع مصادر الطاقة، في ظلّ خوض لبنان تجربة الطاقة البديلة في السنوات الأخيرة. ومفيداً التذكير بتقنيات يندر استغلالها في لبنان، مثل الطاقة الحرارية من باطن الأرض Geothermie، أو استخدام الطاقة المهذورة أثناء عمليات التصنيع Recuperation d'energie. وقد عمدنا في المعهد من خلال المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الى تنظيم دورات تدريب ونشر دراسات بهذا الخصوص، أخذين في



كلفة والأقل تلوثاً. لسنا في معرض تحديد المسؤوليات. ولكن لا بد من درس انعكاسات الطاقة على الاقتصاد والصناعة والزراعة وفرص العمل. الطاقة هي سبب من أسباب عدم قدرة الصناعي على التنافس في الأسواق الخارجية، في حين تدعم غالبية البلدان العربية والأوروبية والآسيوية والأميركية قطاعاتها الإنتاجية بمختلف وسائل الدعم المباشر وغير المباشر. في هذه الحالة، هل نذهب الى خيارات تقول لا نريد صناعة بعد الآن؟ بالطبع لا، لأن ذلك يؤدي الى القضاء على آلاف فرص العمل، والقضاء على النمو الاقتصادي، والوصول الى العيش في حالة من البؤس والجوع. ان الاقتصاد في العالم ممسوك وليس حراً كما يقول البعض. ويمسك الكبار في المفاتيح. نحن علينا تحديد الاهداف التي نريدها من استخدام الطاقة البديلة وهي تتمحور حول تخفيف الاثر البيئي، والاهم تأمين فرص العمل».

السفير السويسري

وتحدث سفير سويسرا فرانسوا باراس، مشيراً الى ان تطوير الطاقات المتجددة يحتل الاولوية في سياسة

انخفاض كلفة الانتاج الصناعي وانخفاض عجز مؤسسة كهرباء لبنان. وتبقى المشكلة الأساس في لبنان أن ليست لدينا سياسة وطنية للطاقة تجمع ما بين الرؤية والاهداف والوسائل. ومؤتمر اليوم هو أحد هذه الوسائل العلمية والاقتصادية والبيئية التي يجب ان نضعها في إطار تشريعات وقوانين ومراسيم وقرارات تؤدي الى رسم سياسات متكاملة، كما تفعل الدول المتقدمة التي تضع خططاً مستقبلية تبني عليها. بما معناه علينا تحويل التوصيات التي تصدر عن أي مؤتمر او ندوة او ورشة عمل الى قرارات تنفيذية. ولا ينقصنا علماء وخبراء وأصحاب اختصاص ، ولكن المشكلة في غياب السياسات الحكومية المتكاملة التي تجمع بين القطاعين العام والخاص. هنا أسأل هل وضع أحد خطة معينة وتابعها حتى مراحلها الأخيرة؟ يصل حجم استيرادنا من النفط ومشتقاته الى ربع مستورداتنا سنوياً. ونعاني من أزمة الكهرباء منذ اكثر من ١٥ عاماً وهي تشكل اكبر استنزاف في مالية الدولة. ولم نلجأ حتى الآن الى استخدام الطاقات البديلة ولو نسبياً ولا الى شبك الطاقة البديلة كجزء من الطاقة المستخدمة، ولم نحول مصانعنا الى الغاز ، الأقل

نقيب المهندسين في بيروت خالد شهاب

وأشار نقيب المهندسين في بيروت خالد شهاب: إلى «أن موضوع ورشتنا هو موضوع أساس وحيوي ويجب ان يصبح إلزامياً وليس اختيارياً بسبب ما يشهده قطاع الطاقة المتجددة من نمو مطرد في دول العالم، والذي انطلق منذ عقود في أوروبا وأمريكا والصين والهند. وتُظهر الإحصاءات ازدياد الاستثمارات في انتاج الطاقة المتجددة وبشكل سريع في العالم، وهذا ما لم ينسحب على لبنان ولو بالقليل بسبب الملفات الكثيرة، والاولوية التي تضعها الدولة في معالجتها. من هنا نرى ان عملية التكامل بين النقابة ومعهد البحوث الصناعية والجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية من شأنه ان يولد تفاعلات ايجابية جداً في السعي نحو وضع التطبيقات الاساسية للطاقات المتجددة، والضغط على الاجهزة الرسمية للاسراع في اصدار مراسيم خاصة لدعم مشاريع الطاقات المتجددة لما فيه خير وصلاح اللبنانيين جميعاً.

رئيس جمعية الصناعيين فادي الجميل

ودعا رئيس جمعية الصناعيين الدكتور فادي الجميل، الى اطلاق استراتيجية وطنية شاملة لقطاع الطاقة تمتد على فترات زمنية محددة، ومن ضمن شراكة فعلية بين القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني، تركز على: «ترشيد كلفة استعمال الطاقة وخفضها، استعمال الطاقة البديلة، دعم الطاقة المكثفة، الاستفادة من الطاقات المستقبلية. وأكد على أن الصناعيين يعملون على ترشيد استخدام الطاقة، وعلى استنباط الحلول الممكنة من ضمن المستجدات الحاصلة في مجال الطاقة المتجددة، انطلاقاً من قناعتنا بأن الطاقة البديلة والمتجددة لها انعكاسات ايجابية في الموضوع البيئي، الا انه في الوقت ذاته علينا أن نتفهم وضع الصناعي الذي يبرز تحت عبء الأكاليف العالية التي تواجهه بدءاً من كلفة الطاقة، واهتراء البنية التحتية والعمالة والإغراق، وصولاً الى زيادة كلفة التصدير».

حكومة بلاده. وتشكل الموارد المائية منذ أمد بعيدٍ، مصدرًا مهمًا للطاقة البديلة في سويسرا الغنية بالمياه، كما تلعب المصادر الاخرى دورًا متناميًا. ونحن مستعدون لتبادل خبراتنا وتجاربنا مع لبنان في هذا الحقل، بالتعاون مع معهد البحوث الصناعية الذي سبق أن جربنا حقول تعاونٍ ناجحة معه، ومع مجلس رجال الاعمال اللبناني- السويسري. وذكر بان بلاده هي السباقة في تنظيم رحلة لطائرة حول العالم تنطلق من ابو ظبي وتعتمد على الطاقة الشمسية بشكل كامل. كما أوضح ان الكانتونات والمدن الكبرى في سويسرا تشرع في دساتيرها نصوصًا قانونية ملزمة على ترشيد استهلاك الطاقة، وفق خطط تمتد لعشرين سنة مقبلة، وقد وضعت مدينة زيوريخ مثلاً خطة تقضي بتخفيض استخدام الفرد من ١٠ آلاف كيلواط الى ألفي كيلواط سنويًا.

ممثل يونيدو

وتحدث الممثل الإقليمي لمنظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو) كريستيانو باسيني، فشدّد على أننا «نحتاج الى تطوير القطاع الصناعي في لبنان». وأشار الى ان ارتفاع ثمن العقارات وكلفة الطاقة هما عاملان لا يشجعان على الانخراط في الاستثمار في هذا القطاع الانتاجي. لكن أكد ان المجتمعات المزدهرة الجديدة نمت بفضل اعتمادها على الثورة الصناعية. وساهم التصنيع في تطوير حياة مئات ملايين الاشخاص حول العالم خلال القرنين الماضيين. وان اقتصادات دول جنوب شرق آسيا أكبر برهان. تشكل الصناعة في لبنان نحو ١٠ في المئة من حجم الناتج القومي. واعرب عن تفاؤله بمستقبل القطاع الصناعي اللبناني وبقدرته على المساهمة في تأمين فرص عمل وتحقيق النمو. وهنأ معهد البحوث الصناعية على تنظيم هذا المؤتمر، مؤكداً على مواصلة التعاون بين يونيدو والمعهد والتعاون مع جميع القطاعات العامة والخاصة من أجل التنمية الصناعية والاجتماعية المستدامة في لبنان.

مههد البحوث الصناعيّة يستضيف ويُنظّم اليوم الوطني للصناعة اللبنانية
رعى الإحتفال رئيس الحكومة تمام سلام

ممثلاً بوزير الصناعة د. حسين الحاج حسن

الفرنّ: سياسة وزير الصناعة الدكيمة تتكامل

مع رؤية مههد البحوث الصناعية

ونصتبرها امتداداً لاستراتيجيتنا لدفن مسار القطاع

الخاص المبادر المميّز



عامون، ورؤساء هيئات اقتصادية وغرف التجارة
والصناعة والزراعة وتجمّعات صناعية ونقابات
قطاعية وعمداء كليات في الجامعات اللبنانية
ورجال أعمال وصناعيون.

إحصاءات الإنتاج الصناعي

بعد الإفتتاح بالنشيد الوطني، عرض فيلم وثائقي قصير
عن «لبنان المنتج»، تناول أهمية الصناعة اللبنانية ودورها
في تانماء الاقتصاد وتأمين فرص العمل وزيادة الصادرات
وتخفيض العجز في الميزان التجاري.

وعرض رئيس مصلحة المعلومات الصناعية في وزارة
الصناعة الدكتور ربيع بدران للاحصاءات والمؤشرات

احتفلت وزارة الصناعة بـ«اليوم الوطني للصناعة
اللبنانية» في الثاني من حزيران ٢٠١٥. ورعاه
رئيس مجلس الوزراء تمام سلام، ممثلاً بوزير
الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن الرئيس
سلام.

نُظّمت الإحتفال إدارة معهد البحوث الصناعية،
في إشراف المدير العام للمعهد الدكتور بسّام
الفرنّ، وحضر وزراء ونواب حاليون وسابقون،
وممثلون عن رؤساء حكومة سابقين، وممثلون
عن قادة الأجهزة العسكرية والأمنية، ومسؤولون
في مصرف لبنان والجمارك ومرفأ بيروت،
ورؤساء مجالس إدارة مؤسسات عامة، ومديرون

الصناعية العامّة، ونعتبرها امتداداً لاستراتيجيتنا الهادفة إلى المحافظة على مسار القطاع الخاص اللبناني المبادر، المميّز والمؤهل للنجاح والتفوق والابداع. لذا نثابّر على عملنا المتواصل بدعم من وزير الصناعة، من أجل مواكبة القطاع الخاص عبر مساعدته في الأبحاث والدراسات وتأمين التمويل على التحديث، وزيادة قدراته الانتاجية والتنافسية شرط أن يلتزم المصدرون ويتقيّدوا بالموصفات الإلزاميّة، وصولاً إلى تأسيس مشاريع صناعية في المناطق والأرياف. وإننا نجهد في معهد البحوث الصناعية من أجل تركيز قاعدة حاضنة للأعمال، وتأمين بيئة مؤاتية للاستثمار عبر مساعدة الصناعيين ورجال الأعمال على إيجاد فرص استثمار واعدة، وزيادة الانتاجية والتحصّن بقدرة تنافسية تؤمّن القيمة المضافة المنشودة. ولقد نجحنا برفد ما تقوم به الحكومة، على صعيد تعزيز إنجازات القطاع الخاص والحدّ من خسائره، عبر المحافظة على صورته الايجابية وتثبيت صدقيته. ونحن فخورون بما نقوم به على صعيد تأمين التواصل بين الابداع اللبناني وحاجات المواطن ومتطلبات الشعوب الأخرى.»

المهندس حبيب غزيري

وتحدّث رئيس مجلس ادارة مؤسسة المقييس والموصفات المهندس حبيب غزيري فقال: «تساهم مؤسسة المقييس والموصفات اللبنانية في خدمة المواطن اللبناني بشكل مباشر من خلال إصدارها مواصفات وطنية للخدمات والسلع والمنتجات المعدة للاستهلاك المحلي بالشكل الذي يؤمن حماية الصحة العامة والسلامة العامة والبيئة والمستهلك. وترتكز سياسة الجودة في «ليبنور» على مبادئ التميّز وعلى الالتزام بالتالي:

- تطوير مهام التقييس الأساسية وتحسينها
- خدمة القطاعين العام والخاص في المسائل المتعلقة بالموصفات القياسية

الاقتصادية الخاصة بالقطاع الصناعي، خلال الفترة من ٢٠١٢ إلى ٢٠١٤. وتناول مشاريع الوزارة على صعيد المعلومات الصناعية، لا سيما مشروع تيويم قواعد المعلومات الخاصة بالمصانع المرخص بها، ومشروع نظام الاحصائي الدائم للقطاع الصناعي الذي يهدف الى إصدار مؤشرات بشكل دوري تعكس واقع القطاع.

الخريطة الصناعية

ثمّ عرض المهندس في مصلحة التراخيص في وزارة الصناعة شربل سلوم للخريطة الصناعية التي تظهر «مسحاً لواقع المناطق الصناعية الحالي». وقال: «أنجزت المرحلة الأولى من هذه الخريطة التي تبين المناطق الصناعية وتوزيعها كما توزيع المصانع الجغرافي على الأراضي اللبنانية. وهي تعطي فكرة عن توزع المناطق الصناعية وفقاً للأقضية أو المحافظات، ومدى تقاطعها أو تطابقها مع انتشار المصانع، ومناطق تركّزها. وهي تشير إلى تركيز المصانع في محافظة جبل لبنان أولاً، ثم محافظة الشمال.»

الدكتور بسام الفرن

وألقى المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن كلمة جاء فيها: «نجتمع اليوم، وقد طرأت تطوّرات سياسية مهمّة محلية وإقليمية ودولية، وسجّلت مؤشرات اقتصادية لافتة متوقّعة وغير مفاجئة، تدفعنا إلى أن نتعامل بحذر مع الأحداث، وإنشاء علاقات اقتصادية غير تقليدية. من هنا كان وعي المسؤولين الحكوميين لدرجة الخطورة، كما لجأ وزير الصناعة إلى تدابير حماية كانت معتمدة في الماضي بخجل، ولكنه شرح أبعادها ووضعها في إطار حقّ لبنان المشروع بالدفاع عن مصالحه الاقتصادية، ومن أجل تقليص العجز في الميزان التجاري ورفع مستويات صادراتنا إلى الخارج. وتتكامل هذه السياسة الحكيمة مع رؤية معهد البحوث

• المساهمة في تعزيز ثقة المستهلك بجودة المنتجات والخدمات اللبنانية

كما تساهم المؤسسة في خدمة الاقتصاد الوطني وتسهيل التبادل التجاري وعدم وضع عوائق فنية للتجارة بالإضافة إلى تخفيض الفاتورة الصحية والبيئية للدولة اللبنانية من خلال حماية الصحة العامة والسلامة العامة والبيئة. وتعتبر المواصفة ركناً أساسياً للبنية التحتية للجودة في لبنان الذي يتم على أساسه الاعتماد ومراقبة الأسواق وإجراء التحاليل ومنح الشهادات.

ان تطبيق المواصفات القياسية اللبنانية وتأمين الرقابة الفعالة من قبل الإدارات الرسمية المعنية يؤدي إلى تفاذي حصول العديد من المشاكل الصحية والبيئية وحوادث السلامة العامة واحتمالات الغش. ويقوم التعاون المستمر بين مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية وجمعية الصناعيين من خلال المشاركة الفعالة في وضع زاعداد المواصفات اللبنانية والدولية، ومن خلال شارة المطابقة لعدد من المنتجات للمواصفات اللبنانية، من خلال مركز المعلومات الذي يؤمن عدداً كبيراً من مواصفات دول عربية وأجنبية ومن خلال مركز التدريب في المؤسسة الذي أسسته ليينور مؤخرًا.

رئيس جمعية الصناعيين د. فادي الجميل

ونوه رئيس جمعية الصناعيين الدكتور فادي الجميل بالقطاع الصناعي الذي «أثبت قدرات عالية ومناعة قوية، رغم الظروف الصعبة. وشكّل بجدارة رافعة للقطاعات الأخرى. إن صادراتنا ورغم انخفاضها بين عامي ٢٠١٣ و ٢٠١٤ بنسبة ٦,٩ في المئة، أي نحو ٢٠٠ مليون دولار، وهذا ليس بقليل، إلا أن غالبية الانخفاض جاء نتيجة ما خسرنه من صادراتنا إلى سوريا. لكن في كل الأحوال، قدرات الصناعة وقوتها وصلابة الصناعي اللبناني شيء، وواجبات الدولة ودورها شيء آخر، وهذا يوجب على الدولة تحمل مسؤولياتها لجهة معالجة الأكاليف الإضافية

التي نتكبدُها بما يسمح بزيادة صادراتنا. ولا بد أيضاً في هذا الإطار، من الإنتهاء من معالجة تداعيات إقفال معبر «نصيب»، عبر إقرار الحكومة دعم فارق تكلفة النقل، للحفاظ على أسواق تقليدية وأساسية بالنسبة لنا، لا سيما أن الخليج يشكل ٣٣ في المئة من صادراتنا والعراق أكثر من ١٠ في المئة. وإننا في جمعية الصناعيين، سنعمل على زيادة التعاون والتفاعل مع وزارة الصناعة على تنفيذ الأولويات الملحة ومنها: معالجة الإستيراد الإغراقي والأكاليف الإضافية المتعلقة بالتصدير والطاقة، وكذلك توفير التمويل اللازم للصادرات، توفير التمويل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إقرار قانون دمج المصانع، وتطوير المناطق الصناعية، وتفعيل التعليم المهني. إن الصناعة الوطنية هي العمود الفقري للإقتصاد الوطني، وركيزة أساسية للإستقرار الإجتماعي، فواجب الجميع أن يكونوا إلى جانبها ودعمها وتقويتها.

باسيني ممثل يونيدو

واعتبر ممثل منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو) باسيني: «أن مشاركتنا كمنظمة دولية في هذا الاحتفال هي علامة بارزة لتعزيز التصنيع في لبنان وللعوة إلى التحوّل الهيكلي باتجاه إقتصاد قائم على الصناعة، لا سيما أن الهدف الأساس لليونيدو هو دعم التنمية المستدامة والشاملة من خلال تعزيز القطاع الصناعي. وفي لبنان، تنوّعت المساعدة التي تقدّمها منظمة يونيدو لتحقيق الأهداف التنموية. كما نثني على الجهود المبذولة في وزارة الصناعة ومعهد البحوث الصناعية في سبيل وضع اطار للتماسك الاجتماعي والرؤية المتكاملة للقطاع الصناعي في لبنان، وفي الوقت ذاته، للتشجيع على إضفاء الطابع الرسمي ضمن إطار شامل ومستدام للسياسة الصناعية. وتحتاج الرؤية للارتكاز إلى إجراءات ملموسة، وأن تتضمن تطوير البنية التحتية الصناعية والتجارية الحديثة. وفي الامكان إشراك الأطراف المعنية



العراق رغم انها تضع احيانا عوائق. وان هذه المنافسة غير العادلة ناتجة عن ثلاث مسائل اساسية:

- نتيجة الكلفة المدعومة عند معظم شركائنا التجاريين
- نتيجة الحجم الانتاجي الكبير
- نتيجة العوائق الادارية والفنية المصطنعة.

وأعطى مثلاً عن عدم تمكن مصانع الادوية اللبنانية من تسجيل منتجاتها في الكثير من الدول العربية، فيما تسجل شركات الادوية العربية منتجاتها بسهولة في لبنان. كما هناك مشكلة مع امكانية تصدير منتجاتنا من الالبان والاجبان الى اوربا رغم ان لبنان ليس مصدر وباء حيواني ولا نباتي.

والمشكلة الأخيرة هي في الواقع السياسي والامني والاقتصادي السائد في المنطقة.

ثم عدد النقاط الايجابية ومنها: «لا نزال في لبنان نتمتع بنقاط قوة هي الطاقات البشرية المتميزة ومستوى التعليم العالي. وهناك التمويل المتوفر في لبنان عن طريق المصارف الخاصة، وهناك رزمات تحفيزية في وزارة المال ومصرف لبنان لهذا الغرض. ولكن الامر يحتاج الى اقدام الصناعيين ورجال الاعمال على الاستثمار. ورغم اننا نرخص لمصانع جديدة ولكن دون الطموح. ومن ضمن نقاط القوة موقع لبنان المتميز. وسيبقى موقع لبنان الجغرافي وكذلك السياسي التوافقي المتنوع متميزاً وستبقى علاقاته العربية والاسلامية والاقليمية والدولية متميزة على رغم ما يجري في المنطقة من عواصف، نحن حريصون على

لتفعيل هذه الرؤية بدءاً بالحكومة، ومؤسسات القطاعين الخاص والعام، الشركاء الدوليين، الأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني. وفي هذا الصدد، أشير إلى أن يونيدو لديها الاستعداد الكامل لدعم الوزارة والشركاء الآخرين في هذا المسعى الحاسم».

وزير الصناعة د. الحاج حسن

ثم ألقى ممثل رئيس مجلس الوزراء الوزير الحاج حسن كلمة وجه فيها التحية الى الصناعيين والعمال والجيش والشهداء، وأعرب عن فخره وكل الشعب اللبناني في تميّز الصناعة الوطنية وتألّفها وصمودها على الرغم من كل الصعاب التي تمر بها.

وعدد المشاكل التي تعاني منها الصناعة اللبنانية واولها كلفة الانتاج المرتفعة الناجمة عن ارتفاع سعر الارض وكلفة الطاقة الكهربائية او المازوت او الفيول او الغاز، وكلفة العمالة والضمان الاجتماعي والبيروقراطية وتشابك الصلاحيات وضياع الحلول رغم المطالبات الطويلة في الكثير من الاحيان، وكلفة المواد الاولية والالات الصناعية واغلبها مستورد. والنقطة الثانية هي السياسات الاقتصادية والاتفاقات التجارية التي وقعناها فلم نذل منها الا نقصاً في الصادرات وارتفاعاً في الواردات. والنقطة الثالثة هي المنافسة غير العادلة في الاسواق المحلية والاقليمية والدولية بين صناعتنا وصناعة معظم شركائنا التجاريين. ربما هناك دولة واحدة ميزاننا التجاري معها متوازن وهي

- التفاوض مع شركائنا التجاريين لتطوير وتعديل الاتفاقيات القائمة.

- اتخاذ التدابير الحمائية حيث يجب لأن كل الدول تدعم صناعاتها بشكل او بآخر.

وقال: «لسنا في حرب تجارية مع احد، ولا نستهدف أحداً في السياسة من الموقع الصناعي، ونريد افضل العلاقات التجارية مع اشقائنا وشركائنا لأننا نصرّ اليهم، ويصدرون الينا وكل ما نبغيه هو عدم اغراقنا. لدينا مشكلة كبيرة في البطالة، اذ لا يتوفر سنوياً إلا ٥ او ٦ الاف فرصة عمل. ان اجراءاتنا الحمائية ليست سياسية ولكننا نريد من ورائها وقف الاغراق وليس منع الاستيراد.

المدير العام للصناعة داني جدعون

بعد ذلك، عرض المدير العام لوزارة الصناعة داني جدعون الرؤية التكاملية للقطاع الصناعي (لبنان الصناعة ٢٠٢٥)، انطلاقاً من المسارات الأساسية التي تراها وزارة الصناعة مناسبة لتنمية القطاع الصناعي اللبناني وتطويره وزيادة مساهمته في تحقيق التنمية المستدامة. ولقد ركزت الرؤية على نقاط عدّة من بينها التخصصية في الانتاج الصناعي، سلامة الغذاء، والتناغم المؤسسي.

وتضمّنت الرؤية «تشجيع البحث العلمي المتخصّص، ومساندة القطاعات التي ترغب بالتقدّم التكنولوجي ودعم قدرات الابداع، وتفعيل التواصل مع المغتربين وتسويق المنتجات اللبنانية وفتح الباب أمام تشجيع الصادرات اللبنانية والعمل قدر المستطاع على توأمة مؤسسات انتاجية مشتركة او انشاء مؤسسات شراكة بين المقيمين والمغتربين، كما تشجيع الصناعات الخضراء للمحافظة على البيئة عبر تشجيع صناعة التدوير، واستعمال الطاقات المتجددة والبديلة وترسيخ الشراكة بين القطاعين العام والخاص والتوجيه المجتمعي والجذب الثقافي نحو الصناعة الوطنية».

افضل العلاقات. وستستقر المنطقة في يوم ما، وستوضع الحلول، وسنحافظ على دور لبنان في المنطقة. كما هناك الانتشار اللبناني المتميز في الداخل والخارج وهو لمصلحة الاقتصاد والصناعة.

وقال: «اما بالنسبة الى النتائج فانها غير مشجعة جداً. فان عائدات الدولة الى تراجع. فرغم اتفاقية التجارة الحرة بين لبنان والاتحاد الاوروبي انخفضت صادراتنا الى القارة الاوروبية وارتفعت وارداتنا منها. وسبب ذلك شهادة المنشأ. نريد ان يطبقوا علينا ما يطبقونه على انفسهم. النقطة الثانية بلوغ العجز في الميزان التجاري ١٧ مليار دولار على حجم اقتصاد يبلغ ٥٠ مليار دولار. وتطرق الى الحلول وقال: «علينا ان ننجز مجموعة حوافز مالية وضريبية اتفقنا عليها مع معالي وزير المال. وعقدنا اكثر من اجتماع لهذا الغرض. ومن بينها:

- اصدار القرار المتعلق باعفاء بنسبة ٥٠ في المئة من ضريبة الدخل على الارباح المتأتية من الصادرات الصناعية،

- تعديل المادة ١٧ من قانون الضريبة على القيمة المضافة والتي تعفي المواد الاولية والمعدات الصناعية من الضريبة المذكورة
- اقرار قانون الدمج بين المصانع

- دعم الفوائد على الرأسمال التشغيلي المخصص للصادرات الصناعية

- دعم البحث الصناعي واعفاؤه من الضرائب.
- رفع مستوى الاهتمام الرسمي والشعبي والاعلامي في الصناعة الوطنية.

- تعزيز الاستهلاك الداخلي الرسمي والشعبي للصناعة الوطنية.

- تطوير المناطق الصناعية ولقد بدأنا بذلك بشكل حثيث

- تفعيل عمل الوزارة على مستوى المديرية العامة ومعهد البحوث الصناعية وليبنور وكوليبياك

ندوة الإنتاج الأنظف في معهد البحوث الصناعية
الوزير الحاج حسن: «أزمة النفايات متمادية منذ التسعينيات
بسبب الإصرار السياسي على الصرية
في التلزم توجياً للنهية والمحافظة»
الوزير المشنوق: «أطلقنا المناقصات وسنمود بالنتائج
بمد بضمة أيام ونقدمها بكل شفافية
ونملن أي متعهد فاز
في مناطق الخدمة الست المصروفة»
الدكتور الفرن: على المواطنين أن يتاملوا مع النفايات
من منطلقات وقائية وبيئية للحد من آثارها
السلبية ولمنع تلوث الهواء والمياه والتربة

والمواصفات وصناعيون وخبراء.

الدكتور الفرن

بدايةً شدد الدكتور الفرن في كلمته على تحسن أداء القطاعات الانتاجية التي عملنا معها في المعهد لضمان كفاءة الموارد والانتاج الأنظف فيها.
وقال: «تمكّن عدد من صناعيينا من التآلف تدريجياً مع التدابير الوقائية الحتمية للنشاط الصناعي النموذجي، ما أدّى إلى زيادة مكتسباتهم وربحيّتهم من خلال تخفيض كلفة الانتاج، وترشيد استخدام المواد الأولية والكهرباء والفيول، وتقليص الأثر البيئي السلبي، واعتماد وتطبيق تكنولوجيا التصنيع الحديث، وارتفاع نسبة المشتريات في المؤسسات الصناعية التي تطبق مفاهيم الانتاج الأنظف. ويؤدّي تصميمنا على متابعة هذا المسار الاستراتيجي إلى تحسين القطاع الصناعي وتطويره وتحديثه أكثر فأكثر. إن النفايات ليست بمشكلة مستعصية لا حل لها.

نظم معهد البحوث الصناعية في ١١ آب ٢٠١٥، ندوة برعاية وحضور وزيرى الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن والبيئة السيد محمد المشنوق حول مشروع Med Test II لتطبيق كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في مؤسسات الصناعية الغذائية، والذي ينفذه المركز اللبناني للإنتاج الأنظف بالتعاون مع منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية «يونيدو»، ويموله الإتحاد الأوروبي. وشارك المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن، والمدير العام لوزارة الصناعة السيد داني جدعون، للممثل الإقليمي لمنظمة «يونيدو» كريستيانو باسيني، نائب رئيس جمعية الصناعيين جورج نصرأوي، رئيس المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الدكتور علي يعقوب وممثلون عن بعثة الإتحاد الأوروبي في لبنان ومنظمة يونيدو ووزارتي الصناعة والبيئة ومعهد البحوث الصناعية ومؤسسة المقاييس



البيئة وفي مواجهة واقع النفايات. لا يمكن التحدث عن الإنتاج الأنظف في وقت نشعر أننا أمام الأسوأ الذي نشهده فعلياً، فالأخطار لا تزال أكبر في موضوع النفايات إذا استمر هذا النمط من التجاهل، وهذا الواقع تزول فيه المسؤوليات عند المواطنين وعند الدولة أحياناً وعند المؤسسات التي تعمل في الحقل العام. سمعنا الكثير من الكلام في التظاهرات والمناظرات والدعوات إلى الإستقالة. إن وزير البيئة يعمل من ضمن مسؤولياته وعندما يجد سبباً يدفعه فعلاً إلى الإستقالة فلن يتردد. ربما إذا أنجزنا شيئاً في موضوع النفايات على المستوى الذي نريد، نضع إستقالتنا أمام الجميع. لا يجوز أن نتخلى عن مسؤولية تناولها كأفراد ولكن لا نعمل لها كمجموعة. سمعنا من الكل النصائح ولم يتوقف أحد عند أي اعتبار لأننا ننتقل من نظام كان قائماً في موضوع معالجة النفايات الصلبة في لبنان على مدى ١٨ عاماً إلى نظام آخر ضمن خطة وطنية لمعالجة هذه النفايات (...). ونحن نسعى منذ البداية إلى عملية الفرز من المصدر وعند ذلك يمكن فعلاً إنجاز عمليات التسبيخ والتدوير وصولاً إلى حرق المواد القابلة للإحتراق في معامل الترابية وغيرها وإلى التفكك الحراري كما يحصل في دول العالم».

وأضاف: «كل مواردنا المائية معرضة للخطر وكل الأنهار ملوثة كما شواطئنا وجبالنا محفورة في كل المناطق اللبنانية. هل هذا يعتبر تخلياً عن لبنان الجميل الذي نعرفه؟ نحتاج إلى ٨٧٠ مليون دولار فقط لتنظيف مجرى نهر الليطاني مع بحيرة القرعون. نتحدث عن أزمة واقعة

والقاعدة التي ينطلق منها الصناعيون من حرصهم على المحافظة على الموارد الطبيعية من خلال تحسين كفاءة التصنيع، يمكن تطبيقها في كل منزل، من خلال السعي إلى التدرّب على تخفيض نسبة النفايات وفرزها بدءاً من المصدر وصولاً إلى مركز المعالجة، سواء باعادة التدوير أو بالطمر أو بالحرق بمعنى من المعاني، يجب أن تكون النفايات وقبل خروجها من أي منزل، نظيفة ومرتبّة ومعبّأة بالشكل الصحيح. وأصبح على المواطنين منذ اليوم أن يتعاملوا مع النفايات من منطلقات وقائية وبيئية للحدّ من آثارها السلبية ولمنع تلوثّ الهواء والمياه والتربة. ودور وسائل الاعلام محوري في هذه المرحلة الصعبة، وهي مطالبة بإعداد البرامج الترشيدية بهذا الخصوص، وبألا تكتفي بتصوير الأزمة. فالمشاهد البشعة أمامه وهي على وشك أن تسدّ باب كل لبناني، وهو لا يحتاج إلى رؤيتها عبر الأثير. وفي هذه المناسبة، نعلن أننا بدعم معالي وزير الصناعة، نضع امكانات كوادر ومختبرات معهد البحوث الصناعية بتصرّف وزارة البيئة للمساعدة على ايجاد الحلول العلمية والتقنية».

وزير البيئة محمد المشنوق

ونوّه الوزير المشنوق بما أورده الدكتور الفرنّ، فقال: «للمرة الأولى نسمع كلاماً يتناول موضوع النظافة في لبنان بهذا الهدوء الذي تقدم به المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام الفرنّ وقارب به، وبجدية دور المواطن والعائلة والبلديات والمصانع، ومسؤوليتهم تجاه

جرائم بيئية مقابل أي تقصير سياسي. وعرض مشكلة ملف النفايات في لبنان التي بدأت منذ التلزم الأول لها في تسعينات القرن الماضي مع ما رافقها من حصرية متمادية وإصرار سياسي على هذه الحصرية من دون إفساح المجال أمام إجراء المناقصات توجيهاً للمحاصصة والمنافع... ويعمل معالي الوزير المشنوق على حل يقضي بترحيل النفايات إلى الخارج وإن شاء الله يجد هذا الحل طريقه إلى التنفيذ قريباً.

باسيني

وتحدث باسيني: «إن دعم القطاع الصناعي في لبنان يشكل ركناً أساسياً للتنمية الاقتصادية وتطوير الصناعة يجب أن يأخذ في الاعتبار المعايير البيئية من خلال تعزيز الإنتاج الأنظف والإبتعاد عن أخطار التلوث ومعالجة النفايات الصادرة عن التصنيع الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض كلفة الإنتاج والأثر البيئي وزيادة القدرة التنافسية عن الصناعيين».

يعقوب

وألقى الدكتور يعقوب كلمة شدد فيها على أن «المركز اللبناني للإنتاج الأنظف سيبقى لخدمة الصناعيين لأنه يؤمن بدور القطاع الإنتاجي وأهميته في بناء القدرات كما ان سيبقى حاجة وطنية من اجل جسر متين بين القطاعين الصناعي والبيئي والقطاعات العام والخاص».

في بيروت وجبل لبنان في ما يعني النظافة، لكن هناك أزمات أخرى أمامنا. هذه هي الأخطار».

وختم: «إن التحديات التي تواجهها الصناعة اللبنانية في الأسواق العالمية تضعنا أمام تحد كبير لتعزيز القدرة التنافسية لمؤسساتنا الصغيرة والمتوسطة والتي تشكل النسبة الأكبر في لبنان. كما أن توجه الصناعة العالمية نحو مبدأ الإستهلاك والإنتاج المستدام يفرض العمل على تحقيق التنمية المستدامة في القطاع الصناعي اللبناني الذي يعتمد على إستهلاك المواد الطبيعية ويؤدي إلى إنتاج إنبعاثات وملوثات للبيئة المحيطة».

الوزير الحاج حسن

وتحدث الوزير الحاج حسن منوهاً بالجهود التي يبذلها معهد البحوث الصناعية على صعيد تنظيم وإستضافة ورعاية نشاطات متعلقة بتطوير الصناعة والتنمية المستدامة البيئية.

وأوضح أن موضوع ندوتنا يشغل العالم الذي تسارعت فيه وتيرة النمو والصناعة، ما يؤدي إلى ضغط كبير واستنزاف لموارد كوكب الأرض، ويتسبب تالياً بمخلفات وملوثات كبيرة وضخمة تنتج خصوصاً عن الدول الصناعية. ونحن في لبنان معنيون كصناعيين بأن تتسارع خطواتنا باتجاه المزيد من الإنتاج الأنظف لمصلحة الصناعيين والبيئة والمواطن الأمر الذي ينعكس خفضاً في كلفة الإنتاج وتخفيفاً للأثار البيئية المترتبة عن الصناعة. ودعا جميع المسؤولين والمواطنين إلى تحمل مسؤولياتهم وعدم إرتكاب



مههد البحوث الصناعية يكرم جمعية الإقتصاديين الإعلاميين الفرنّ: إيراداتنا التشغيلية ١٠ مليارات ليرة والأصول ٢٠ ملياراً الوزير الحاج حسن: نريد علاقة دائمة ومتواصلة مع الإعلام الإقتصادي

الصُّدُ كَأفَّة، لافْتاً لى أن الإيرادات التشغيلية بلغت في عام ٢٠١٤ عشرة مليارات ليرة لبنانية، وأن الأصول الثابتة تخطت ٢٠ مليار ليرة، فيما مساهمة الدولة شبه معدومة.

وأضاف: «إن أحد أبرز إنجازات المعهد، هو قدرته على التمويل الذاتي وتأمين التوازن المالي بين المداخل والنفقات، بما يؤمّن في الوقت ذاته، الكفاءة العلمية والأكاديمية والعلاقة العضوية مع وزارة الصناعة ومؤسسة المقييس والمواصفات اللبنانية والعائلة الصناعية ومجتمع بيئة الأعمال. وبات المعهد ينجز ٤٥ ألف ملف جمركي مع تأمين خدمة متابعة الملفات على الإنترنت، فضلاً عن الدراسات والخدمات والاستشارات التي يجريها للتطوير الصناعي. وصار المعهد عضواً في مؤسسات بحثية أوروبية وعالية عريقة في مجال البحث العلمي، وهو المؤسسة الوحيدة غير الأوروبية التي تتمتع بحق التصويت في اتحاد المختبرات الأوروبية المشتركة».

الوزير الحاج حسن:

ورحب الوزير الحاج حسن برئيس وأعضاء الجمعية وقال: هدفنا الأساس من الإجتماع، هو التواصل الدائم، وليس فقط عند الحاجة إلى تغطية خبر أو نشاط ما. ويُفترض أن يكون همّ الدولة تكبير الصناعة لتكبير حجمها الإقتصادي. وطرح أربعة أرقام صادمة للإقتصاد تحتاج إلى المراجعة والتخطيط ووضع الرؤى والدراسات والاستراتيجيات للخروج من الازمات التي تتأتى منها وهي:

أولاً: بلغ عجز الميزان التجاري في العام الماضي ١٧ مليار دولار أي ثلث حجم الناتج المحلي تقريباً والبالغ ٥٠ مليار دولار

كرّم المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام الفرّ، في ٢٤ تشرين الثاني ٢٠١٥، رئيس جمعية الإقتصاديين الإعلاميين عدنان الحاج وأعضاء الجمعية برعاية وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن وحضوره.

وحضر المدير العام لوزارة الصناعة داني جدعون والمدير العام لمؤسسة المقييس والمواصفات اللبنانية المهندسة لانا درغام وكبار المدراء والكوادر في المعهد.

شكر الحاج في بداية اللقاء، الوزير الحاج حسن والدكتور الفرّ على المبادرة التكريمية، فأشاد بدور المعهد التاريخي وبمراجعته في لبنان والعالم العربي كواحة علمية وبحثية ومختبرات لخدمة الصناعة والتنمية وتأمين المشورات الفنية والخدمات الاختصاصية والهندسية والدراسات للنمو الإقتصادي، ودعا الحكومة اللبنانية إلى المبادرة ودعم المعهد الذي بات دوره يتخطى لبنان ليغطي دول المنطقة والعالم العربي وأفريقيا.

الدكتور الفرّ

ورحب الدكتور الفرّ بالوزير الحاج حسن وبالحضور، مثمناً التعاون الدائم والعلاقة الراسخة والوطيدة بين المعهد والأسرة الاعلامية الاقتصادية على صعيد تغطية نشاطات المعهد، وإبرازها ومواكبة دوره المتصاعد والبارز على صعيد الدورة الاقتصادية اللبنانية، انطلاقاً من دور الإعلام ومسؤوليته في تأمين الخبر الموضوعي والدقيق للرأي العام.

وعرض تطور المعهد خلال الـ ١٨ عامًا الماضية على



اعتبار التجارة حرّة في أي مكان في العالم، وأكبر دليل على ذلك النقاشات والمفاوضات المستمرة بين الولايات المتحدة والصين والدول الأوروبية واليابان على تحسين التبادل التجاري في ما بينها. إن كل الدول في العالم تلجأ إلى الدعم والحماية فلماذا لا نلجأ نحن أيضاً إلى هذه التدابير لحماية قطاعاتنا الإنتاجية؟ وبالفعل لقد بدأنا بهذه الإجراءات وسنستمر بها إضافة إلى سلسلة تدابير لمواجهة الأزمة الاقتصادية.

جولة في مختبرات المعهد

وجال الإعلاميون في مختبرات المعهد واطلعوا على أنواعها ونشاطاتها واستمعوا الى شروح تفصيلية عن سير العمل فيها. ومنحت إدارة المعهد، رئيس الجمعية عدنان الحاج درعاً تقديرية.

ثانياً: ننتج ٤٠ في المئة من حاجاتنا للطاقة الكهربائية بكلفة عالية جداً
ثالثاً: تبلغ موازنة وزارة الصناعة ٦ مليارات ليرة تقريباً
رابعاً: حجم البطالة بين ٣٠ و٣٥ في المئة،

أضاف: إن هذه الأرقام تؤثر سلباً على النمو الاقتصادي، وذلك يعود لغياب السياسات التنموية ولرفض بعض المسؤولين المؤثرين اتخاذ قرارات لدعم القطاعات الإنتاجية وبسبب الإتفاقات الثنائية التجارية المجحفة بحق لبنان سواء إتفاقية الشراكة مع الإتحاد الأوروبي أو إتفاقية التيسير العربية. ففي حين يلتزم لبنان بهما ويفتح أسواقه أمام السلع الاجنبية بلا حسيب او رقيب، تضع الدول الأخرى عوائق فنية وتعرقل انسياب السلع اللبنانية إليها ما يجعل الميزان التجاري مختلاً مع معظم دول العالم.

وسأل، أنّه نتيجة هذا الوضع كيف يمكن تأمين فرض عمل وتأمين التوازن في الميزان التجاري في وقت لا يمكن





نشاطات المدير العام
المكتور بسام الفرن

منذ ١٨ عاماً وهو لا يتوانى عن التخطيط والتنفيذ والتعديل حيثُ تدعو الحاجة. يمدُّ يد المساعدة لمن يرغب، ولا يتوقف عند من يحاول أن يُعرقل. يتجاوزُ حدودَ الوطنِ في حمل رسالته "أن يكونَ معهد البحوث الصناعية" مؤسسة علمية رائدة، ليس في لبنان فحسب، بل وفي الشرق الأوسط أيضاً. وهو إذ يُشرع أبواب المعهد، وأقسامه وتجهيزاته، لا سيّما من يُشرفُ عليها من جهازٍ بشريٍّ متخصص ومتفانٍ في الخدمة، يُفسحُ المجالَ للتعاملِ من المؤسسات الإقتصادية والبيئية والعلمية، والتعاونِ معها بما يُرشدُ الاقتصادَ الوطني بخبراتٍ وخدماتٍ تُطوّرُ هذا الاقتصاد وتصوره وتحصّنه. ولعلّ من أولوياتِ ما خططُ المدير العام للمعهد الدكتور بسّام الفرنّ، تعاونه مع الكليات الجامعية المتخصصة، لا سيّما مع الجامعة اللبنانية، بكلية الهندسة، بحيثُ يجدُ المتخرجون من الكلية، مَعِيناً يُساعدهم في حياتهم العملية.

IIRI

طلاب الهندسة، الطاقة المتجددة، الصناعة اللبنانية، الإنتاج الأنظف والإعلام الإقتصادي علاقاتٌ وطيدةٌ يؤكِّدُ عليها المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرن

أخذين في الاعتبار أن استخدام الطاقة البديلة يخفف من الفاتورة الصحية على المواطن، كما يخفض من الانبعاثات الملوثة للبيئة».

الصناعة اللبنانية

ويُنَبِّهُ المدير العام للمعهد، إلى التعامل بحذرٍ مع ما طرأ من «تطوراتٍ سياسيةٍ مهمةٍ محليةٍ وإقليميةٍ ودوليةٍ، وسجّلت مؤشراتٍ اقتصاديةٍ لافتةٍ متوقّعةٍ وغيرٍ مفاجئةٍ في المنطقة». وقال في يوم الصناعة اللبنانية، إنّ استراتيجية المعهد تهدف: «إلى المحافظة على مسار القطاع الخاص اللبناني المبادر، المميّز والمؤهل للنجاح والتفوق والابداع. لذا نثأبرُ على عملنا من أجل مواكبة القطاع الخاص، عبر مساعدته في الأبحاث والدراسات وتأمين التمويل على التحديث، وزيادة قدراته الانتاجية والتنافسية شرط أن يلتزم المصدرون ويتقيّدوا بالمواصفات الإلزامية، وصولاً إلى تأسيس مشاريع صناعية في المناطق والأرياف. وإننا نجهد في معهد البحوث الصناعية من أجل تركيز قاعدة حاضنة للأعمال، وتأمين بيئة مؤاتية للاستثمار عبر مساعدة الصناعيين ورجال الأعمال على إيجاد فرص استثمارٍ واعدة، وزيادة الانتاجية والتحصّن بقدرة تنافسية تؤمّن القيمة المضافة المنشودة».

كما تحدّث عن عن تحسّن أداء القطاعات الانتاجية التي عملنا معها في المعهد لضمان كفاءة الموارد والانتاج الأنظف فيها.

وقال: «تمكّن عدد من صناعيينا من التآلف تدريجياً مع

العام الماضي، أكّد الدكتور الفرن «أن التعاون بين المعهد والجامعة ليس طارئاً أو مرحلياً. بل هو ناجم عن فناعة مشتركة وراسخة بأهميته وجدواه. تخرّس قبل عشر سنوات، باتفاق تعاون مع كلية الهندسة، لإفادة كل صرح من طاقة الصرح الآخر، بما تختزنه من تجربة وعلم وأبحاث وخبرات وتبادل معلومات».

ويُتيح هذا التعاون بنشاطاتٍ تُثمرُ مشاريعَ إبتكارٍ أو تحديث أجهزة قياس أو فحص. ما يُكسبُ الطلاب خبرات ومهارات عالية، يمتنزونها في مؤسسة رائدة في مجال التكنولوجيا وأعني معهد البحوث الصناعية».

ويولي الدكتور الفرن الطاقة المتجددة، اهتماماً سنوياً، فيعقد الندوات الخاصة بها في المعهد، ويفوض المهندسين وضع دراساتٍ تتعلّق بها، ويُنشئُ في المعهد، مشروعاً رائداً لإنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية، بحيث يُراقبُ المعهد إنتاجية المشروع، والوفر المحقّق منه على صعيد استهلاك المعهد للطاقة.

وخلال العام ٢٠١٥، أكّد الفرن في ندوةٍ عن الطاقة ضرورة أن تعتمد الحكومة والمؤسسات في لبنان «على منهاج تنويع مصادر الطاقة، في ظلّ خوض لبنان تجربة الطاقة البديلة في السنوات الأخيرة. ومفيداً التذكير بتقنيات يندر استغلالها في لبنان، مثل الطاقة الحرارية من باطن الأرض Geothermie، أو استخدام الطاقة المهذورة أثناء عمليات التصنيع Recuperation d'énergie. وقد عمدنا في المعهد من خلال المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الى تنظيم دورات تدريب ونشر دراسات بهذا الخصوص،

إلا أنه يعرضُ أمام الإعلاميين موجزًا لتطور معهد البحوث الصناعية خلال ١٨ عامًا الماضية على الصُّعدِ كافةً، لافتًا إلى أن الإيرادات التشغيلية بلغت في عام ٢٠١٤ عشرة مليارات ليرة لبنانية، وأن الأصول الثابتة تخطت ٢٠ مليار ليرة، فيما مساهمة الدولة شبه معدومة.

وأضاف: «إن أحد أبرز إنجازات المعهد، هو قدرته على التمويل الذاتي وتأمين التوازن المالي بين المداخل والنفقات، بما يؤمّن في الوقت ذاته، الكفاءة العلمية والأكاديمية والعلاقة العضوية مع وزارة الصناعة ومؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية والعائلة الصناعية ومجتمع بيئة الأعمال. وبات المعهد ينجز ٤٥ ألف ملف جمركي مع تأمين خدمة متابعة الملفات على الإنترنت، فضلاً عن الدراسات والخدمات والاستشارات التي يجريها للتطوير الصناعي. وصار المعهد عضواً في مؤسساتٍ بحثية أوروبية وعالمية عريقة في مجال البحث العلمي، وهو المؤسسة الوحيدة غير الأوروبية التي تتمتع بحق التصويت في اتحاد المختبرات الأوروبية المشتركة».

التدابير الوقائية الحتمية للنشاط الصناعي النموذجي، ما أدى إلى زيادة مكتسباتهم وربحيتهم من خلال تخفيض كلفة الانتاج، وترشيد استخدام المواد الأولية والكهرباء والفيول، وتقليص الأثر البيئي السلبي، واعتماد وتطبيق تكنولوجيا التصنيع الحديث، وارتفاع نسبة المشتريات في المؤسسات الصناعية التي تطبق مفاهيم الانتاج الأنظف. ويؤدّي تصميمنا على متابعة هذا المسار الاستراتيجي إلى تحصين القطاع الصناعي وتطويره وتحديثه أكثر فأكثر».

الإعلام

ويُثمنُ الدكتور الفرنّ، في دعوته الإعلاميين الاقتصاديين، "التعاون الدائم والعلاقة الراسخة والوطيدة بين المعهد والأسرة الاعلامية الاقتصادية على صعيد تغطية نشاطات المعهد، وإبرازها ومواكبة دوره المتصاعد والبارز على صعيد الدورة الاقتصادية اللبنانية، انطلاقاً من دور الإعلام ومسؤوليته في تأمين الخبر الموضوعي والدقيق للرأي العام».

IIRI

وزيرة التجارة البلجيكية سيسيل جودون تنوّه بمعهد البحوث الصناعية: يوازي المؤسسات الأوروبية ويضاهيها من حيث الخبرات والتجهيزات الفرنّ: المؤسسات البلجيكية جهّزت المعهد بتجهيزات ومهّدات متطوّرة



لَبَّتْ وزيرة التجارة الخارجية البلجيكية سيسيل جودون دعوة المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرّ، فزارت المعهد بتاريخ ٩ تشرين الأول ٢٠١٥، حيث جالّت في أقسامه ومختبراته ومراكز الأبحاث والدراسات والتخطيط فيه، واطلعت على سير الأنشطة واستمعت إلى شروح تفصيلية وعلمية وفنية دقيقة عن طرق العمل بحسب المعايير العالمية والأوروبية على وجه التحديد.

وشارك في الجولة وفدٌ بلجيكي رافق

الوزيرة وأركان السفارة البلجيكية في لبنان والمدير العام لمؤسسة المقاييس والمواصفات (لينور) المهندسة لينا درغام، ومسؤولون في المعهد، وأعضاء المجلس البلجيكي للأعمال في لبنان.

وسبق للوزيرة جودون والدكتور الفرّ أن عرضا للعلاقات الوثيقة والوطيدة والتعاون الطويل في ما بين معهد البحوث الصناعية والمؤسسات الأوروبية والبلجيكية العريقة في مجالات الأبحاث والمختبرات. وتناولوا تطوّر المفاوضات اللبنانية - الأوروبية في شأن اتفاق تقييم المطابقة والقبول المتبادل للسلع الصناعية، إنطلاقاً من رئاسة الدكتور الفرّ للجنة المفاوضات عن الجانب اللبناني.

ورحّب الدكتور الفرّ بالوزيرة والوفد المرافق لها في لبنان وفي معهد البحوث الصناعية، وأعرب عن شكره للحكومة البلجيكية على ما تقدّمه للبنان على مختلف الأصعدة، ما يعكس عمق الروابط في ما بين الشعبين اللبناني والبلجيكي. وأضاف: " إن العديد من أوجه الشبه يتمثّل بين لبنان وبلجيكا على صعيد التنوّع والثقافة والاقتصاد. ورغم صغر مساحة بلجيكا الجغرافية، فإنها تُشكّل مركز أوروبا. وهذا ما نطمح نحن في لبنان إلى أن يصبح بلدنا مركز استقطاب في المنطقة ووسط عالمنا العربي. ونحن مدعوون إلى توطيد العلاقات التبادلية أكثر في ما بين بلدينا. إذ تُعدّ بلجيكا البلد الأوروبي الأوّل على صعيد تصدير منتجات التصنيع الغذائي، والبلد الأوروبي الثاني على صعيد تصدير منتجات الأدوية. ونحن نعول كثيراً



على دعمك لبناء مستقبل مزدهر أكثر في ما بين بلدينا، كما بفضل جهود ودينامية أعضاء السلك الدبلوماسي البلجيكي الموجود في لبنان الذين لا يألون جهداً على هذا الصعيد.

الوزيرة جودون

وبعد الجولة، أثنت الوزيرة جودون على نشاط المعهد في مختلف المجالات، مؤكدة أنه يوازي المؤسسات الأوروبية ويضاهيها أيضاً من حيث الخبرات والتجهيزات. وأشادت

بفاعلية وإنتاجية معهد البحوث الصناعية من خلال عضويته في اتحاد المختبرات الأوروبية EUROLAB الذي يتخذ من بروكسيل مقراً له. ويعتبر الاتحاد أعلى مرجعية أوروبية على صعيد الفحوص المخبرية والأبحاث العلمية. ويعدّ لبنان، عبر معهد البحوث الصناعية، البلد الوحيد غير العربي وغير الأوروبي، ممثلاً في هذا الاتحاد.

شهادة اعتراز

وردّ الدكتور الفرّ: "نعتزّ بشهادتك التي أبديتها تجاه المعهد، الذي يؤمن خدمات عالية المستوى ورفيعة الجودة

للصناعة اللبنانية، كما يساهم في النمو الاقتصادي للبنان بعدما تبنّت شبكة علاقاته مع شركاء محليين وإقليميين وعالميين. وأعتبرُ زيارتك للمعهد رمزاً لاستمرارية علاقة تفاعلية مع بلجيكا، وتتويجاً لتعاون وثيق بين المعهد وبلجيكا يعود إلى العام ١٩٩٠ في إطار البروتوكول المعمول به في ما بين بلدينا، وأدى إلى تزويد المؤسسات البلجيكية المعهد بتجهيزات ومعدّات تحليلية متطورة، فضلاً عن المساعدات الإستشارية والفنية للمركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي (ELCIM) الذي يعمل حالياً في إشراف المعهد ورعايته".

مههد البحوث الصناعية يُدقق بيئياً في مجال المصانع والتحاليل المخبرية



وقّع وزير البيئة السيّد محمد المشنوق والمدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام الفرنّ مذكرة تعاون في ما بين الوزارة والمعهد في ١٧ تشرين الثاني ٢٠١٥. تضمنت المذكرة مجالات تتعلّق بدراسات التدقيق البيئي، دراسات تقييم الأثر البيئي للمصانع والتحاليل المخبرية، المعايير، ضمان الجودة وتطبيق المفاهيم البيئية في المؤسسات الصناعية.

تفصيل الرقابة على الإلتزام بمواصفات الألمونيوم ولجنة لدرس إمكان تحديث مرسوم المواصفة

المدير العام لمصنع سيديم السيد كمال يمين والمدير العام لمصنع ألوكسال كنعان خوري. وأكد أنهما يمثلان في هذا الاجتماع، سائر أصحاب المصانع الخمس العاملة في القطاع. خصص الاجتماع لمناقشة أفضل السبل الآيلة إلى دعم معهد البحوث الصناعية في تنفيذ المرسوم الخاص بتطبيق المواصفة القياسية الإلزامية اللبنانية المتعلقة ببعض أصناف الألمنيوم، تأمياً للسلامة العامة وسلامة المواطن. وأكد المجتمعون أن المواصفة المعمول بها كافية لتحقيق الهدف المرجو، ولا تحتاج إلى تعديل أو وضع مواصفة قياسية جديدة.

بهدف تنفيذ المرسوم الخاص بتطبيق المواصفة القياسية الإلزامية اللبنانية المتعلقة ببعض أصناف الألمنيوم، تأمياً للسلامة العامة وسلامة المواطن. عقد وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن اجتماعاً ضمّ المدير العام للوزارة داني جدعون، والمدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ، ورئيس المصلحة التقنية في الوزارة الدكتور سايد أبو دياب، ورئيسة دائرة الحماية ودعم الصناعة في الوزارة هبة شحادة، والمهندس الياس ديب عن معهد البحوث الصناعية، وكارين مكرزل عن مؤسسة المقاييس والمواصفات (ليبنور). وحضر ممثلاً أصحاب مصانع الألمنيوم العاملة في لبنان،

الرقابة على مواصفات الألمنيوم المستورد والمصنّع محلياً. كما تقرر تأليف لجنة مشتركة من وزارة الصناعة ومؤسسة لينور ومعهد البحوث الصناعية وأصحاب مصانع الألمنيوم للبحث في إمكان تحديث المواصفة المتعلقة بالألمنيوم ووضع الملاحظات في شأنها.

وعرض المجتمعون ما يواجه معهد البحوث الصناعية من عراقيل على المعابر الحدودية، تحول دون تفرغ كامل للبضاعة المستوردة، بما يُسهّل أخذ العينات الضرورية للفحص بشكل إنتقائي وعشوائي. وتقرّر أن يُصدر وزير الصناعة قراراً لاعتماد آلية تفعيل

إتفاق تعاون بين معهد البحوث الصناعية ومؤسسة Cerway الفرنسية لإصدار شهادات الأبنية الخضراء على أساس نظامين لبناني وفرنسي



الراغبة، للحصول على شهادة HQE أو شهادة CEDRE أو الإثنين معاً في حال استوفت المنشأة الشروط المطلوبة.

تكليلاً لجهوده المكثفة في مجال التنمية المستدامة، - وهي من المهمات الرئيسة لمعهد البحوث الصناعية - وقع المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرّ، إتفاق تعاون مع مؤسسة Cerway الفرنسية والمتخصصة بإصدار شهادة الأبنية والمنشآت الخضراء على أساس القواعد الموضوعة من جمعية Haute Qualité Environnementale أي الجودة البيئية العالية للأبنية. ويعترف مصرف لبنان بنظام HQE، كنظام دولي يُتيح للراغبين، أن يستفيدوا من قروض ميسرة ومساعدات لتحقيق مشروعاتهم. ويساعد الإتفاق على إصدار مشترك لشهادة الأبنية الخضراء، على أساس نظامين متكافئين، هما نظام HQE الفرنسي ونظام CEDRE اللبناني الذي طوره معهد البحوث الصناعية منذ سنوات، بالتنسيق مع مؤسسات فرنسية متخصصة.

وجديرٌ أن كلمة CEDRE فضلاً عن رمزيّتها الوطنية، تعني Construction Ecologique et Durabilité Règlementaire Environnementale بمفهومه منشأة مستدامة وصديقة للبيئة. ويؤهل كلا النظامين، المنشأة

الفرن يُهنئ الكوادر العاملة على الإنجاز الجديد مههد البحوث الصناعية أصبح مرجعاً دولياً في التقييم والمصادقة على الاختراعات والأجهزة المتعلقة بكامل مراحل إنتاج الحبوب



العاملة في معهد
البحوث الصناعية
على هذا الإنجاز
الجديد الذي
يضاف إلى
سجل الانجازات

المحققة. واعتبر أن تكليف المعهد بهذا الدور الأساس، إنما هو دليل ثقة دولية كبيرة بمستوى المعهد، وبقدراته التقنية والفنية العالية، وهو برهان أيضاً على تفوق العناصر العاملة في معهد البحوث الصناعية. ويزيد هذا التكليف من صدقية المعهد والتزامه أعلى المعايير في الفحوص التي يجريها من خلال أحدث المختبرات المجهّز بها.

«وأضاف: تجيز المهام الجديدة للمختبر المركزي للحبوب والدقيق والخبز في المعهد الاطلاع على آخر التقنيات، والتدقيق بها، وفحصها، والتقارير بمدى صلاحيتها، والمشاركة في اتخاذ القرارات التقنية في المنظمة الدولية التي تعتبر المرجعية الأولى في العالم على صعيد فحص الحبوب، المادة الغذائية الرئيسية لشعوب الأرض».

أصدر معهد البحوث الصناعية البيان التالي:
«أصبح معهد البحوث الصناعية مرجعاً ذا صلاحيات دولية، بتكليف من المنظمة الدولية لعلوم وتكنولوجيا الحبوب (ICC) ومقرها العاصمة النمساوية فيينا. ويتولّى الكشف على كافة الآلات المبتكرة حديثاً في كافة دول العالم، والتي تعنى بالإختبارات على الحبوب ومنتجاتها. وتخوّله الصلاحيات الجديدة إجراء التقييم، ومنح المصادقة على نوعية الأجهزة وجودتها في تأدية الغرض من تصميمها، والمتعلق بكامل مراحل إنتاج الحبوب والدقيق، وذلك بموجب دراسة علمية تصدر وتنتشر على النطاق الدولي، باسم معهد البحوث الصناعية.

«وجاء هذا التكليف الرسمي بعدما أسندت المنظمة الدولية إلى رئيس المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز في معهد البحوث الصناعية المهندس أمين الجبيلي هذه المهام. وكان الجبيلي، ممثلاً المعهد، قد انتخب عام ٢٠١٢ مديراً تقنياً مساعداً في المنظمة الدولية. وتم الانتخاب خلال انعقاد الجمعية العمومية للمنظمة في دورتها الـ ١٤ في بكين (الصين). واختير جبيلي من بين مرشحين من دول العالم.

«وهناً المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرن الكوادر

اجتماعات بين مؤسسات الأعمال: قطاع الأغذية الزراعية - معرض «إكسبو ميلانو ٢٠١٥» - إيطاليا



٦-٧ أيار (مايو) ٢٠١٥

نظمت غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان، بالتعاون مع المركز الأوروبي للتوسط والتنمية للشركات الصغيرة والمتوسطة، وهو المشرف على هذا المشروع، حملة يوروميد الترويجية للاستثمار التي عُقدت في ٦ و٧ أيار (مايو) ٢٠١٥ في إطار معرض «إكسبو ميلانو ٢٠١٥».

المتخصصين في مجال الصناعة والعلوم والمواد الغذائية الذين يبحثون عن شركاء محتملين في إيطاليا وبلدان الاتحاد الأوروبي، لضمان التنمية المستدامة للأعمال والنمو في قطاع تصنيع الأغذية الزراعية.

وفي هذا الصدد، شارك المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرّ في حدث للتوفيق بين مختلف الأطراف، مخصّص للشركات الصغيرة والمتوسطة، والذي من شأنه تأمين الاتصالات التجارية إلى

الاجتماع الثاني والمشاركون لفريق الصل الأورومتوسطي في بروكسل

١٠-١١ حزيران (يونيو) ٢٠١٥

- الاتفاقية الإقليمية بشأن قواعد المنشأ للمنطقة الأورومتوسطية (اتفاقية «بييم»).
- مراجعة موادّ اتفاقية «بييم» - الملحق الأوّل.
- مراجعة لائحة القوانين في اتفاقية «بييم».
- لائحة القوانين وجوانب أخرى من قواعد المنشأ المطبقة على الأقمشة والمنسوجات.
- إجراءات تعديل على الملحق الثاني للاتفاقية واعتماد توصيات اللجنة المشتركة.

كما شارك المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرّ في الاجتماع الثاني والعشرين لفريق العمل الأورومتوسطي (فريق عمل «بييم») في بروكسل في ١٠ و١١ حزيران (يونيو) ٢٠١٥.

ومن بين المواضيع الرئيسية التي تناولها الاجتماع: اعتماد تقرير الاجتماع الحادي والعشرين لفريق عمل «بييم» الذي عُقد في ٢٢ و٢٣ تشرين الأوّل (أكتوبر) ٢٠١٤.

٢٠١٤.

الفرنّ عضوٌ في مجلس إدارة غرفة التجارة الفرنسية اللبنانية (CCFL) - باريس

٢٤ حزيران (يونيو) ٢٠١٥

انتخبَ المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ، عضوًا في مجلس إدارة غرفة التجارة الفرنسية اللبنانية، وشارك في اجتماع الجمعية العمومية الذي عُقد في ٢٤ حزيران (يونيو) ٢٠١٥ في باريس. وعُقدت الجمعية، بينودها غير العادية والعادية المذكورة في جدول الأعمال في هذه الدعوة.

البنود غير العادية:

١. اعتماد جدول الأعمال

٢. تعديل المادة ١, ١٢ من النظام الأساسي:

زيادة العدد الأقصى لأعضاء المجلس من ٢٠ إلى ٢٤

عضوًا

تغيير تاريخ انتهاء ولاية مجالس الإدارة

البنود العادية:

١. اعتماد جدول الأعمال

٢. الموافقة على محضر اجتماع الجمعية العمومية السابقة

٣. تقرير عن النشاطات لعام ٢٠١٤

٤. تقرير أمين الصندوق لعام ٢٠١٤

٥. الموافقة على الحسابات للسنة المنتهية في ٣١ كانون

الأول (ديسمبر) ٢٠١٤ وتطبيق النتائج

٦. إبراء ذمة أعضاء مجلس الإدارة

٧. إعادة تعيين أعضاء مجلس الإدارة

٨. برنامج النشاطات لعام ٢٠١٥

٩. مسائل مختلفة

تقييم الأبحاث وجودتها - برلين

٢١-٢٢ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥

نظمت الأكاديمية الأوروبية للضرائب والاقتصاد والقانون ندوة عملية بعنوان "تقييم البحوث وجودتها" عُقدت في ٢١ و٢٢ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥ في برلين.

وفي هذا الصدد، شارك المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرنّ هذه الندوة العملية على مدى

يومين، والتي كانت تهدف إلى نقل المعرفة الفنية وتبادل الخبرات الأوروبية بين الحضور.

واشتمل المحتوى الأساس للندوة العملية على النقاط

التالية:

١. النموذج الشمالي لتقييم الأبحاث الشامل على

مستوى الجامعات

٢. المقارنة المعيارية: كيفية مقارنة مخرجات البحوث



٣. مؤشرات البحث: تحديات الإدارة الفكرية وإدارة البيانات
٤. ورشة عمل: مراقبة نتائج البحوث وقياسها - باستخدام مؤشرات الأداء الأساسية
٥. دراسة الحالة: تقييم أثر عملية دعم السياسات العلمية
٦. الدورة التفاعلية: تناول موضوع نزاهة البحوث
٧. التطورات الحديثة في تقييم أثرسياسات البحوث والتكنولوجيا والابتكار
٨. دراسة الحالة: كيفية العمل على تغيير الأثر المجتمعي
٩. تقييم البحوث: وجهة نظر وكالة تمويل البحوث الصحية

اجتماع أعضاء الجمعية العامة للاتحاد الأوروبي للجُمهيات الوطنية للقياس، والاختبار، والمختبرات التطيلية «يورولاب»، واجتماع اللجنة الفنية لضمان الجودة في المختبرات، وندوة «منتدى المختبرات التركي» و«يورولاب» - إسطنبول



٦-١٠ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠١٥
شارك كل من المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن، ورئيس قسم المختبرات في «يورولاب» الدكتور جوزف متى في اجتماع أعضاء «يورولاب» واجتماع اللجنة الفنية لضمان الجودة في المختبرات وندوة «منتدى المختبرات التركي» و«يورولاب» في إسطنبول، تركيا، من ٦ إلى ١٠ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠١٥. ونوقشت المواضيع التالية:

نظام إدارة اللجنة الفنية لضمان الجودة في المختبرات الجديدة
الكتب الإرشادية والتقارير الفنية: مناقشات حول التقرير الفني عن بحوث السوق الجديدة. اقتراح لصياغة تقرير فني حول التحسن المستمر في نظم إدارة الجودة. أوراق موقف: اقتراح لصياغة ورقة موقف حول توافق

المقيمين.

مجموعة عمل في اللجنة الفنية لضمان الجودة في المختبرات: تم تشكيل مجموعة عمل حول المعايير/المتولوجيا. وقد انتسب معهد البحوث الصناعية في العام ٢٠١٠ إلى «يورولاب» كعضو دولي، وأسس «ليب لاب» لكي يتمكن من نيل صفة العضو المنتسب. لذلك، طلب معهد البحوث الصناعية أن يتم تعديل مركزه في «يورولاب» بهدف الترحيب بالعضو الجديد وهو «ليب لاب» الذي ساهم في إعطاء المعهد صفة العضو المنتسب.





خدمات المصنف وأنشطته

خدمات المعهد وأنشطته

يُثبتُ معهدُ البحوثِ الصناعية، مرّةً جديدةً، أنّه صرّحٌ علميٌّ يعرفُ كيفُ ينأى بذاته، ليسَ فقط عن مسارات المحيط، المتأثر بحروب وخضّات اقتصادية، قضتْ على حال التطوّر والنمو. بل وأيضاً عن التشنّج الداخلي السياسي والتراجع في النشاط الاقتصادي، ليؤكد مدى التزامه بأخلاقيات العمل الوظيفي، والنجاح العملي، رافداً قطاعات الاقتصاد الوطني كافةً، بمعطياتٍ علمية تُحصّنه على صعيدي الأسواق الداخلية والخارجية.

ويبقى المؤسسة العلمية الرائدة في لبنان والشرق، القادرة على أن تضع إمكاناتها العلمية وطاقت مختبراتها وقدرتها 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 الزراعية والصناعية والصحية، ملبيّة طلبات وزارات الاقتصاد والتجارة والصناعة والصحة وحتى الزراعة اللبنانية، في إجراء الإختبارات، وكان بعضها يُرسل إلى سويسرا لإجرائه، بمتوسط عمل يومي في ميدان الإختبارات والملفات الجمركية فقط، بلغ ١٣٥٣ عملية، محقّقة أكبر خلية عمل في المؤسسات اللبنانية.

وتوزعت الإختبارات والفحوص وعمليات التدقيق، في إجمالها كالآتي:

- ٣٤٥٨٥٢ عملية إختبار وتحليل في مجال المطابقة، أجرتها مختبرات معهد البحوث الصناعية خلال العام ٢٠١٥ بزيادة ١٥٣٠٤ عمليات عمّا في ٢٠١٤، نسبتها ٤,٦ في المئة. بنمو سنوي ٧,٩ في المئة منذ العام ٢٠١٠،

وبمعدل يومي بـ ١٢٠٠ إختبار.

- تُضاف إلى هذه الإختبارات، الكشوفات الخارجية، والبالغة ٤٤٢٦٨ كشفاً.

- كما ازدادت إختبارات التقييس والمعايرة ٧٤٨ إختباراً بالغة ١٥٠٧٦، بزيادة ٥,٣١ في المئة.

- وتجلّى عملُ معهد البحوث الصناعية في مجال التحقيق في مطابقة البضائع الوافدة عبر البوابات اللبنانية الخارجية، للمواصفات الإلزامية، مدقّقاً في ٤٤٢٩١ ملفاً جمركياً بزيادة ٣٠٣٨ ملفاً عن ٢٠١٤ نسبتها ٧,٤ في المئة بمعدل يومي ١٥٣ ملفاً.

وهكذا يُثبتُ معهد البحوث الصناعية جدارته كمؤسسة علمية ساهرة وقادرة على استيعاب حاجات الإدارة العامة والقطاع الخاص لإنجاز الإختبارات العلمية والتقنية في ميادين عديدة بدقة ومهارة عدا عن إعداد البحوث والدراسات العلمية في المجالات الاقتصادية كافة.

الإختبارات والتكاليف

أمّا مختبر التلحيم فأجرى ٤٠١٥ اختباراً على نحو ٥٢ عيّنة.

ويبدأ نشاط المختبرات بحسب الجداول المرفقة كالاتي:

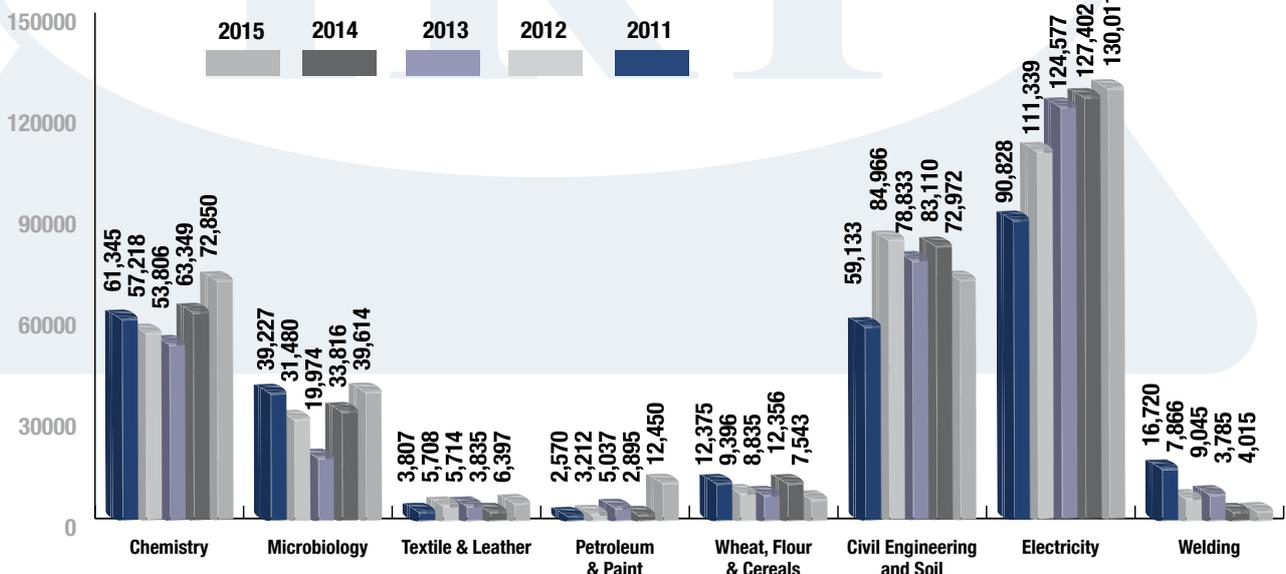
مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء

بلغ عدد العمليات الاختبارية في مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء، ٧٢٨٥٠ اختباراً بازدياد ٩٥٠١ ونمو ١٥ في المئة، وهي حالة لافتة لهذه المختبرات التي شغلت نحو ٢١ في المئة من حصّة المختبرات الإجمالية. وشكّل معدل نموها السنوي ٧،٥ في المئة منذ العام ٢٠١٠.

تتقدّم، في الإجمال، مختبرات الكهرباء على غيرها في عدد الاختبارات التي أجرتها خلال عام ٢٠١٥، تليها في القائمة مختبرات الهندسة والتربة توازيًا تقريبًا مع نشاط المختبرات الكيميائية، في حين قارب نشاط الفحوص الجرثومية بنحو ٤٠ ألفاً ... تلتها مختبرات البترول، ثم مختبرات القمح والطحين والحبوب، فمختبرات النسيج... وجرّت الإختبارات على ٥٢٣٠١ عيّنة من مختلف الأنواع الواردة.

عدد الفحوص - مختبر

المختبر	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١
الكيمياء والفيزيو كيميائية	٧٢٨٥٠	٦٣٣٤٩	٥٣٨٠٦	٥٧٢١٨	٦١٣٤٥
التحاليل الجرثومية	٣٩٦١٤	٣٣٨١٦	١٩٩٧٤	٣١٤٨٠	٣٩٢٢٧
النسيج - الجلود - المطاط	٦٣٩٧	٣٨٣٥	٥٧١٤	٥٧٠٨	٣٨٠٧
الطلاء - البترول ومشتقاته	١٢٤٥٠	٢٨٩٥	٥٠٣٧	٣٢١٢	٢٥٧٠
الهندسة المدنية	٧٢٩٧٢	٨٣١١٠	٧٨٨٣٣	٨٤٩٦٦	٥٩١٣٣
الكهرباء	١٣٠٠١١	١٢٧٤٢٠	١٢٤٥٧٧	١١١٣٣٩	٩٠٨٢٩
المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز	٧٥٤٣	١٢٣٥٦	٨٨٣٧	٩٣٩٦	١٢٣٧٥
التلحيم	٤٠١٥	٣٧٨٥	٩٠٤٥	٧٨٦٦	١٦٧٢٩
المجموع	٣٤١,٨٣٧	٣٢٦,٧٦٣	٣٠٥,٨٢٣	٣١١,١٨٥	٢٨٦,٠٠٦



التحليل الجراثومية

حقّق عدد الإختبارات الجراثومية قفزةً نظرياً إلى تحويل القطاع العام، عيناتٍ إليها بهدف التأكد من سلامة المياه والغذاء وغيرهما. وبلغ ٣٩٦١٤ إختباراً في ٢٠١٥، متقدماً ٥٧٩٨ إختباراً عن ٢٠١٤، نسبتها ١٧،١ في المئة. تُمثل هذه الإختبارات ١١،٥ في المئة من إجمالي الإختبارات، وهي تطورت بمعدل نمو سنوي بلغ ٥،٦ في المئة بين ٢٠١٠ و٢٠١٥.

مختبرات النسيج والجلود والمطاط

تقدّمت عمليات الإختبار والتحليل في هذه المختبرات، خلال ٢٠١٥، في دلالةٍ على استعادة صناعة النسيج والألبسة المحليّة بعضاً من قدرتها الكاملة على الإنتاج. نظراً إلى تناقص استيراد من سوريا، أو انتقال يد عاملة سورية ماهرة إليها. وسجّل عدد الإختبارات والفحوص ٦٣٩٧ أي ضعف ما كان عليه في ٢٠١٤ تقريباً. وباتت تمثل ١،٨ في المئة من إجمالي الإختبارات، في مقابل ١،٩ في المئة في ٢٠١٣. وبلغت نسبة الزيادة ٦٦،٨ في المئة.

مختبرات البترول ومشتقاته

كما حققت مختبرات الطلاء والبترول قفزةً نوعية من ٢٨٩٥ إختباراً قبل سنة، إلى ١٢٤٥٠ إختباراً في ٢٠١٥. بنسبة ٣٣٠ في المئة.

وبات معدل النمو السنوي لهذا النوع من الإختبارات منذ العام ٢٠١٠ نحو ٤٣ في المئة. وتُمثل هذه الإختبارات ٣،٦ في المئة من المجموع.

مختبرات الهندسة المدنية

أمّا مختبرات الهندسة المدنية والتربة، فتعكس نشاط حركة البناء في لبنان، والطلب على مواد البناء وتجهيزاته المختلفة. وهي تالياً انعكست تراجعاً نظرياً إلى الجمود الذي اعترى القطاع في الأعوام الأخيرة، بخاصة في ٢٠١٥.

وسجّلت هذه المختبرات تراجعاً بنحو ١٠١٣٨ إختباراً، إلى ٧٢٩٧٢، لا تزال تشكّل نسبة كبيرة من النشاط

الإجمالي لمختبرات معهد البحوث الصناعية، بأكثر من ٢١ في المئة.

مختبرات الكهرباء

لا تزال مختبرات الكهرباء تحقّق النمو المطرد سنوياً على صعيد الإختبارات والفحوص. تستأثر لوحدها بـ ٣٧،٦ في المئة من عمليات الإختبارات والتحليل، من بين مختبرات معهد البحوث الصناعية. وهي بلغت ١٣٠٠١١ عملية في مقابل ١٢٧٤٠٢ عملية عام ٢٠١٤ بزيادة ٢٦٠٩ عمليات إختبار، نسبتها ٢ في المئة.

وحققت معدل نمو وسطي مقداره ١٤،٤ في المئة سنوياً منذ ٢٠١٠.

المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق

والخبز

تراجعت عمليات الإختبار والتحليل في «المختبر المركزي»، إلى ٧٥٤٣ إختباراً وفحصاً، وبلغت نسبة التراجع ٣٩ في المئة.

مختبرات التلحيم أمّا عمليات التلحيم فارتفعت إلى ٤٠١٥ من ٣٧٨٥ في ٢٠١٤، وشكّلت عمليات التلحيم ١،١ في المئة من إجمالي العمليات في المختبرات.

مختبرات المتروولوجيا والمعايرة

بعد استقرار في نشاطها عامي ٢٠١٣ و٢٠١٤، عادت مختبرات القياس المختلفة (متروولوجيا)، إلى تحقيق نموّ في عدد الإختبارات التي تُجريها. وسجّلت في ٢٠١٥ ازدياداً بلغ ٧٤٨ عملية نسبتها ٥،٣ في المئة، فأنجزت ١٥٠٧٦ إختباراً في مقابل ١٤٣٢٨ إختباراً عام ٢٠١٤.

وتسلّمت هذه المختبرات ١٦١٤ جهازاً للقياس، بزيادة ٧٤ جهازاً عن ٢٠١٤ أُجري عليها ١٥٠٧٦ إختباراً، وتوزّعت هذه الإختبارات في ميادين الحرارة، الضغط، القوّة، الكتل، الأبعاد والكهرباء.

مختبرات المتروولوجيا والمهيرة

المعدل المعتمد ذاته.

القوة

وتلقت مختبرات قياس القوة ٣ أجهزة بهدف قياس قوتها. أُجري عليها ٢٤ اختبارًا، بمعدل ٨ اختبارات للجهاز.

الكتل

بلغ عدد وحدات الكتل ٩٦٤ أُجري عليها ٩٠٢٤ اختبارًا بمعدل ٩,٤ اختبارًا للوحدة، وازدادت الكتل بمعدل ٥,٨ في المئة في سنة والإختبارات بمعدل ٦,٤ في المئة.

الأبعاد

استمر عدد الوحدات في التراجع إلى ٥٢ وحدة والاختبارات ٤١٦ بخسارة ١٣ في المئة.

الكهرباء

كذلك تراجع عدد الاختبارات على تجهيزات في مجال الكهرباء في ٢٠١٥ فبلغت ٥٤ جهازًا في مقابل ٩٢ جهازًا و٤٣٢ اختبارًا في مقابل ٧٣٦ جهازًا، بنسبة ٤١ في المئة.

إختبارات مختلفة

أما الاختبارات المختلفة فارتفع عددها من ٨ إلى ٤٧ أُجري عليها ٣٧٦ اختبارًا.

بعد استقرار في نشاطها عامي ٢٠١٣ و٢٠١٤، عادت مختبرات القياس المختلفة (متروولوجيا)، إلى تحقيق نمو في عدد الإختبارات التي تُجرىها. وسجلت في ٢٠١٥ ازديادًا بلغ ٧٤٨ عملية نسبتها ٥,٣ في المئة، فأنجزت ١٥٠٧٦ اختبارًا في مقابل ١٤٣٢٨ اختبارًا عام ٢٠١٤.

وتسلّمت هذه المختبرات ١٦١٤ جهازًا للقياس، بزيادة ٧٤ جهازًا عن ٢٠١٤ أُجري عليها ١٥٠٧٦ اختبارًا.

وتوزعت هذه الإختبارات في ميادين الحرارة، الضغط، القوة، الكتل، الأبعاد والكهرباء.

ويبرز تطوّر نشاط هذه المختبرات كالاتي:

الحرارة

تسلّمت مختبرات الحرارة، ٤٢٦ جهازًا، أُجري عليها ٤٢٦٠ اختبارًا، بزيادة ١٨٠ اختبارًا نسبتها ٤,٤ في المئة، وبمعدل ١٠ إختبارات لكل جهاز، وهو المعدل ذاته منذ ٢٠١٠.

الضغط

بلغ عدد الآلات المعدة للضغط والمسلمة للاختبار ٦٩، أُجري عليها ٥٤٤ اختبارًا بمعدل ٨ اختبارات للآلة الواحدة، وهو

٢٠١٥		٢٠١٤		٢٠١٣		٢٠١٢		٢٠١١		موضوع النشاط
فحص	وحدة									
٤٢٦٠	٤٢٦	٤٠٨٠	٤٠٨	٤٣١٠	٤٣١	٣٢٨٠	٣٢٨	٢٤١٠	٢٤١	الحرارة
٥٤٤	٦٨	٤٧٢	٥٩	٤٧٢	٥٩	٧٤٤	٩٣	٨٢٤	١٠٣	الضغط
٢٤	٣	١٦	٢	٤٨	٦	١٥٢	١٩	١٢٠	١٥	القوة
٩٠٢٤	٩٦٤	٨٤٨٠	٩١١	٧٨٨٥	٨٢٠	٧٠٠٨	٧٣٧	٥٨٤٤	٦١٨	الكتل
٤١٦	٥٢	٤٨٠	٦٠	٥٤٤	٦٨	٦٦٤	٨٣	٤٦٤	٥٨	الأبعاد
٤٣٢	٥٤	٧٣٦	٩٢	٩٣٦	١١٧	٩٢٠	١١٥	١٠٤٨	١٣١	الكهرباء
٣٧٦	٤٧	٦٤	٨	٧٢	٩	١٩٢	٢٤	٢٢٤	٢٨	إختبارات مختلفة
١٥٠٧٦	١٦١٤	١٤٣٢٨	١٥٤٠	١٤٢٦٧	١٥١٠	١٢٩٦٠	١٣٩٩	١٠٩٣٤	١١٩٤	المجموع

المراقبة الخارجية

النفط ومعايرتها في ٧٠ عملية، ومراقبة المراحل في ١٠٨ عمليات، إلى ٣٥,٠٠٠ عملية مراقبة ضغط الأوعية. وإلى هذه العمليات تمت مراقبة ٨,٠٠٠ قارورة غاز مستوردة.

أجرت مختبرات معهد البحوث الصناعية ٣٥,٣٤٨ عملية مراقبة خارجية في ٢٠١٥ في مقابل ٣٥,٦٨٣ عملية بتراجع ٣٣٥ عملية عمّا في ٢٠١٤ نسبتها ٠,٩ في المئة. وتشمل هذه العمليات مراقبة خزانات الغاز الطبيعي والتدقيق فيها من خلال ١٧٠ عملية، ومراقبة خزانات

المراقبة الخارجية

النشاط	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
الكشف على خزانات الغاز	٣٩٥	٤٠٦	٤١٠	٤٢٠	١٧٠
الكشف والمعايرة للمستوعبات النفطية	١٩٩	١٦٠	٥٣	٥١	٧٠
الكشف على المراحل البخارية	١٤٥	١٣٠	١٢٠	١٣٢	١٠٨
الكشف على اجهزة ضغط مختلفة	*٣٥,٠٠٠	*٣٥,٠٠٠	*٣٣,٠٠٠	*٣٥,٠٠٠	*٣٥,٠٠٠
المجموع	٣٥,٧٣٩	٣٥,٦٩٦	٣٣,٥٨٣	٣٥,٦٨٣	٣٥,٣٤٨
الكشف والمراقبة على قوارير غاز مصنعة محلياً	٢٥,٠٠٠	٢٤,٠٠٠	٨,٠٠٠	٨,٠٠٠	٠
الكشف والمراقبة على قوارير غاز مستوردة	٠	٠	١٥,٠٠٠	٢٩٥٠٠	٨٩٢٠

* يتضمن جميع المعدات وقطع الغيار المستوردة

في المئة من رزمة الملفات الإجمالية. فأعيدَ تصحيح ١,٤٧٨ منها وأُبطل ٢٨ ملفاً.

ويُحقّق معهد البحوث الصناعيّة في نحو ٥٦ في المئة من الملفات في مراكز عبورها أو تحت بند المواصفات الأفقيّة وكلّها يُدرس ويعاد إلى أصحابه في يوم واحد، فيما ٤٤ في المئة من البضائع قيد التحقق تدخل إلى المستودعات قبل السماح بتسويقها.

وتوزعت الملفات بحسب القطاعات الصناعية على الوجه الآتي:

١ الملفات غير الخاضعة للتحقيق:

هي ملفات ترد إلى معهد البحوث الصناعية، لكنّها لا تخضع إلى آليّة التدقيق بل تخرج عنه، لأنّها ليست لها مواصفات إلزاميّة لتقارن بها. وارتفع عدد هذه الملفات من ٤,٥٩٤ في ٢٠٠٧ إلى ١٣,٠٧١ في ٢٠١٥، وبمعدّل وسطي ١٣,٩٦ في المئة في مقابل ١٥,٥ في المئة عنها في ٢٠١٤.

تُدرس هذه الملفات في المعهد. يؤشّر عليها بعدم خضوعها للتحقيق، في اليوم ذاته لاستلامها. ولا تترتب عليها أيّة كلفة مالية.

الملفات الجمركية

٤٤,٢٩١ ملفاً جمركياً يُدقّق فيها معهد البحوث

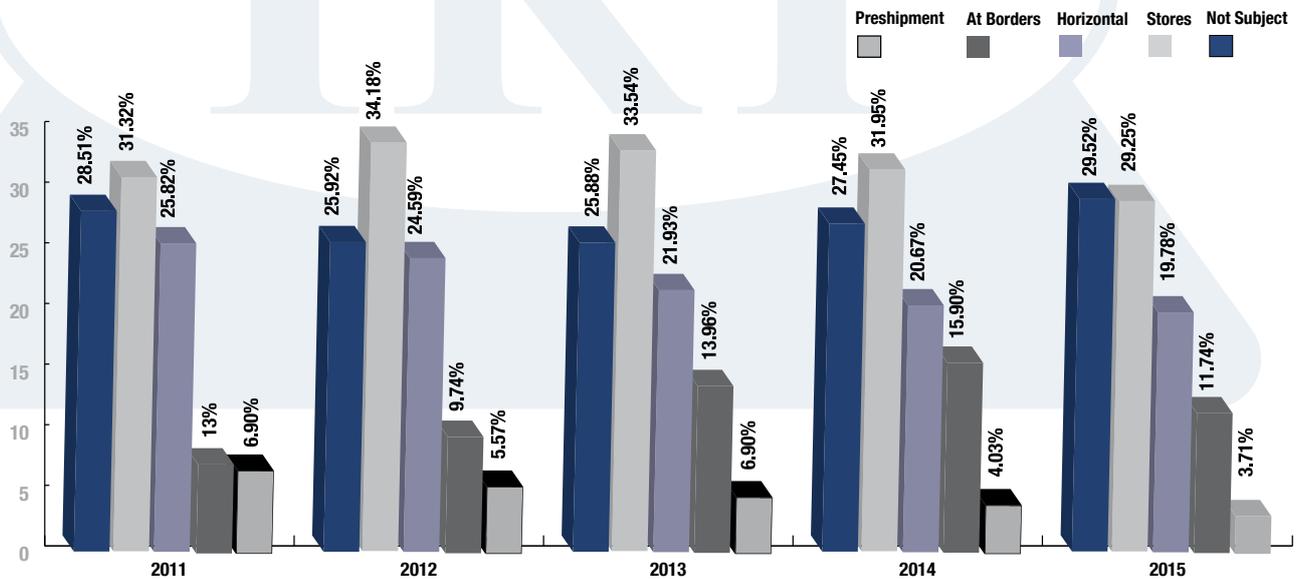
عام ٢٠١٥

سنةً عن سنة، يرتفع عدد الملفات الجمركية المكلف بأن يُحقق فيها معهد البحوث الصناعية، فيبلغ ٤٤,٢٩١ ملفاً في ٢٠١٥ من ١٨,٥٢٢ ملفاً قبل تسع سنوات، وبمعدل نمو وسطي سنوي ١١,٥ في المئة. وبمعدل ١٥٣ معاملة يوميةً في مقابل ١٤٢ معاملة في ٢٠١٤.

ويدرس المعهد الملفات الجمركية ويُدقّق فيها، من ضمن مهمّات أوكلت إليه منذ العام ٢٠٠٥، وتقضي بأن يتأكّد من مطابقة المنتجات المستوردة، للمواصفات القياسية اللبنانية الإلزامية.

وازدادت الملفات الجمركية ٣٠,٢٨ ملفاً عنها في ٢٠١٤ بنسبة ٧,٤ في المئة. ولولا الأحداث في سوريا والعراق، ما يؤثر على حركة العبور في بوابة المصنع، لارتفع عدد الملفات الجمركية قيد التحقق وسجّل نمواً أكبر.

وبنتيجة التدقيق بلغت الملفات الخاضعة للتدقيق نسبة ٧٠ في المئة من مجموع الملفات قيد التحقيق، تبين منها وجود ١,٥٠٦ ملفات لا تتأمن فيها الشروط الإلزامية، تُشكّل ٣,٤



٢ تحقيق مسبق

وتراجع عدد ملفات البضائع الخاضعة إلى التدقيق المسبق في بلد المصدر قبل شحنها إلى لبنان، إلى ١,٦٤٦ ملفاً تتمثل ٣,٧ في المئة من المجموع، في مقابل ٤ في المئة في ٢٠١٤ من نحو ٩ في المئة في ٢٠١٢ و ٤,٧ في المئة من إجمالي الملفات في ٢٠١٣.

٣ المواصفات الأفقية

تشك ١٩,٨ في المئة من إجمالي الملفات و ٢٨ في المئة من الملفات الخاضعة للتحقق. وهي تُدرس وتُعاد إلى أصحابها في اليوم ذاته. تطوّر عددها من ٤,٣٠٠ في ٢٠٠٧ إلى ٨,٧٦٢ في ٢٠١٤ بمعدّل نمو وسطي ٩,٣ في المئة سنوياً.

٤ التحقيق في بضائع قيد الخزن

هي ملفات يتمّ التدقيق فيها بعد خزن البضائع الواردة في محتوياتها. بلغت ١٢,٩٥٣ ملفاً من ١٣,١٧٦ ملفاً، في ٢٠١٤. تشكّل ٢٩,٣ في المئة من إجمالي الملفات و ٤١,٥ في المئة من عدد الملفات الخاضعة للتحقق والتدقيق.

٥ التحقيق على المعابر الحدودية

يُشكّل عدد الملفات الخاضعة للتحقيق عند المعابر الحدودية ٢٥,٢ في المئة بالغة ٧,٨٥٩ ملفاً. منها ٤,٩٥٨ دقّق فيها في مطار بيروت، و ٢,٧٥٤ ملفاً في مرفأ بيروت و ١٠٤ ملفات في المصنع، و ٤٣ ملفاً في مرفأ طرابلس.

توزيع الملفات بحسب النوع وبوابات العبور

توزعت الملفات الجمركية موضوع التدقيق والتحقيق لدى معهد البحوث الصناعية، بحسب أنواع البضائع كالآتي: شكّلت السلع والأجهزة الكهربائية أوسع مروحةً بنسبة

٢٨,٤ في المئة من المجموع، بالغة ١٢,٥٦٦ ملفاً. وتشكّل مع الأجهزة والسلع الكيميائية والأجهزة الطبية أكثر من نصف الملفات، إذ بلغ عدد ملفات الكيميائية ٨,١٢٠ نسبتها ١٨,٣ في المئة. وبلغت ملفات الأجهزة الطبية ٥,٨٤٥ نسبتها ١٣,٢ في المئة، تليها ما يتعلق بالصلصال والتربة ٤,٠٤٥ ملفاً نسبتها ٩,١ في المئة. ثمّ الملفات المشتركة ٣,٤٦٧ نسبتها ٧,٨ في المئة.

وللنسيج ٢,٧١٦ ملفاً نسبتها ٦,٢ في المئة والدهانات ٢,٤٦٩ ملفاً نسبتها ٥,٦ في المئة... وبلغ عدد ملفات الآليات ١,٦٠٤ والميكانيك ١,٢٠٥ وأجهزة الضغط ٣٤٨ ملفاً والطاقة ٢٠٤ ملفات.

واستأثر مرفأ بيروت بنسبة تُقارب ٧٠ في المئة، ما يوازي ٣٠,٥٧٠ ملفاً، يليه مطار رفيق الحريري - بيروت بنسبة ٣٠ في المئة ما يوازي ١٢,٩٢٧ ملفاً. المصنع نحو ٤٩٤ في المئة تُمثّل ١,١ في المئة.

الملفات بحسب القطاعات

المجموع	الملفات المشتركة	آليات نقل	نسيج	الهندسة المدنية	اجهزة الظفط	طلاء	طاقة	الميكانيك	مصاعد	اجهزة طبية	الكهرباء	الكيمياء	تدقيق قبل الشحن	
٤٤٢٩١	٣٤٦٧	١٦.٤	٢٧١٦	٤٠٤٥	٣٤٨	٢٤٦٩	٢٠.٤	١٢٠.٥	٢٢٨	٥٨٤٥	١٢٥٦٦	٨١٠.٢	١٤٩٢	المجموع العام
٣٠.٧٥٣	٢٣٧٩	.	٢١١٨	٣٩٤٦	٢٢٣	٦٤٧	١٥٩	٥٣٧	١٦٣	٥٢٤٣	٧٧٧١	٦٠.٧٥	١٤٩٢	الخاضعة
١٣.٠٧١	١٠٠٥	١٦.٤	٥٩٨	٨٦	١٢٥	١٨٢٢	٤٤	٦٦٠	٦٥	٥٤٨	٤٤٨٨	٢٠.٢٦	.	غير الخاضعة
٢٩,٥٢	٢٩,٩٨	١٠٠,٠٠	٢٢,٠١	٢,١٢	٣٥,٩١	٧٣,٧٩	٢١,٥٦	٥٤,٧٨	٢٨,٥٠	٩,٣٧	٣٥,٧١	٢٥	٠,٠٠٠	غير الخاضعة %
١٥.٠٦	In C, E&S	.	٤٦٥	٣٧٧	٢١	٧	٧.٠	١	.	٥٧	٨٩٧	٣.٠	.	غير المطابقة
٥,١٤	In C, E&S	٠,٠٠٠	٢,١٧	٩,٥٥	٩,٤١	١,٠٨	٤٤,٦	٠,١٨	٠,٠٠٠	١,٠٨	١١,٥٤	٠,٤٩	٠,٠٠٠	غير المطابقة %
١٤٧٨	In C, E&S	.	٣٨	٣٧٧	١٩	٧	٧.٠	١	.	٥٠	٨٩٠	٢٦	.	إجراءات تصحيحية
٢٨	In C, E&S	.	٨	.	٢	.	.	.	.	٧	٧	٤	.	المرفوضة

الملفات بحسب البوابات

المجموع	الملفات المشتركة	آليات نقل	نسيج	الهندسة المدنية	اجهزة الظفط	طلاء	طاقة	الميكانيك	مصاعد	اجهزة طبية	الكهرباء	الكيمياء	تدقيق قبل الشحن	
٤٩٤	٣١	١	٢١٢	١٢	١١	٥٠	٣	٢٣	.	٤	٤٩	٨٨	.	معبر مصنع
٣٠.٥٧٠	٢٦٩٢	١٤٨٨	٢٢٢١	٤٠٠٠	٢٨٥	٢٢٤٥	١٨٩	١٠٩٥	١٩٣	١٢٦١	٧٩٢٤	٥٤٨٥	١٤٨٢	مرفاً بيروت
١	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	١	.	.	مرفاً صيدا
٢٩٩	٢٣	٦٥	٤٩	٢	١٢	٤	١	٢	.	٥	٧	١١٩	.	مرفاً طرابلس
١٢٩٢٧	٧١١	٥٠	٢٣٤	٣١	٤٠	١٧٠	١١	٧٥	٣٥	٤٥٧٥	٤٥٨٥	٢٤١٠	.	المطار
٤٤٢٩١	٣٤٦٧	١٦.٤	٢٧١٦	٤٠٤٥	٣٤٨	٢٤٦٩	٢٠.٤	١٢٠.٥	٢٢٨	٥٨٤٥	١٢٥٦٦	٨١٠.٢	١٤٩٢	المجموع
١٥٧,٣٩	١١,٨٤	٢,١٧	٧,٢٧	١٤,٩٢	٠,٧٧	٨,٨٨	٠,٧٩	٤,٠١	٠,٣٥	٢١,٨٧	٤٦,١٤	٣٢,٠٥	٦,٣٣	المعدل الوسطي

شهادات المصادقة

نظام سلامة الغذاء، وثلاث مؤسسات شهادة أيزو ١٣٤٨٥
نظام الجودة للأجهزة الطبيّة، ومؤسسة شهادة أيزو
١٨٠٠١، وهي تهدف إلى تطوير مجموعة مواصفات لنظم
إدارة الصحة الوظيفية والسلامة .

يتابع معهد البحوث الصناعية تعزيزَ أوضاع الصناعة
اللبنانية ويُدعمُها. وهو منح ٢٥ مؤسسة صناعية شهادة
أيزو ٩٠٠١ ، وأربع مؤسسات، شهادات أيزو ١٤٠٠١ في
إدارة نظام البيئة، ومؤسستين شهادة أيزو ٢٢٠٠٠ في

ISO 9001 Certified		
Yendis Hair since 2014	Château KSARA since 2003	LECICO since 2008
Centre Hospitalier El Youssef - since 2005	Holcim (Liban) SAL since 2003	MIRODEC since 2011
CLINSERV International since 2009	Integrated Digital Systems since 2004	Nasri Karam & Sons since 2003
Harfouche Trading & Industrial - Pastel Paints since 2004	MDM Plastics since 2003	ACET since 2012
MONDI since 2010	Nakhlé Zgheib & Co. since 2008	Al-Balsam since 2013
Produits & Solutions Informatiques – PSI since 2002	SOIME since 2012	Multichem since 2015
SADAPACK since 2012	Betomix since 2009	Holderchim Building Chemicals since 2014
Building Chemicals Company - since 2014	Château Kefraya since 2006	
Elie Melhem Clinic since 2014	Holcim Béton since 2008	

ISO 14001 Certified	
Holcim Liban since 2004	Building Chemicals Company since 2014
Holderchem Building Chemicals since 2014	Multichem since 2015

ISO 22000 Certified	
Château KSARA since 2009	DAHER INTERNATIONAL FOOD since 2011

ISO 13485 Certified		
Medical Distributing & Manufacturing (MDM) since 2010	Steritech since 2010	Lebanese International Technologies since 2014

OHSAS 18001 Certified	
Mondi since 2013	

شهادة مصادقة المنتج

وحصل ٤٥ منتجًا على شهادة الجودة من معهد البحوث الصناعية، خلال ٢٠١٤، تتوزع على ١١ مؤسسات إنتاجية.

10 Companies with IRI certified products (35 products certified)			
Poppins - Corn flakes, choco flakes, honey flakes, frosted flakes - Cereal bars (10 bars) - Honey roundies - Choco bits, choco pops, choco bumps - Daily bran - Fruity Bytes (4 flavors) - Honey pops	Cimenterie Nationale -P 52.5 BTNA RMS -P 42.5 BTNA RMS -P 42.5 -CS 42.5 ChB -PAL 42.5	Holcim -P 42.5 BTNA RMS -PAL 42.5 -C-S 42.5 ChB -PAZ 42.5 -P 42.5	LECICO -Sanitary ware
Lematic -Refrigerators, Freezers and Bottle Coolers	Haykal Plast -HDPE pipes	Ciment de Sibline -PAZ 42.5 -PAL 42.5 -PRMS 42.5 -P 52.5	Sannine -Bottled mineral water 0.5l, 1.5l, 2l
Almaza -Almaza Beer alcoholic -Laziza non alcoholic	Sarkis Co. -HDPE pipes	Techniplast -HDPE pipes	

شهادات كفاءات الأشخاص

ويمنح معهد البحوث الصناعية شهادات إلى الأفراد تُخولهم التدقيق في جودة الأنظمة والمنتجات. بالتعاون مع مؤسسة «مودي» الفرنسية.

٢. ٩٥ مدققاً في جودة الانظمة

٣. ٣ مدققين في الانظمة البيئية

٤. ٣ مدققين في انظمة الغذاء

٥. ١٦ "FREA" Internal Quality Auditors ISO 9001:2008

٦. ١١ "FREA" FOOD SAFETY MANANGEMENT

SYSTEMS INTERNAL AUDIDITORS COURS ISO

22000

توزعت هذه الشهادات كالاتي:

١. ٩٢ مدققاً «داخليا»

شهادات المركز اللبناني للتلحيم

وبموجب القانون الرقم ٢٠٠٢/٤٢٣ الذي «يعتبر معهد البحوث الصناعية الجهة المانحة للاعتماد، والمُخولة إصدار شهادات المطابقة في مجال التلحيم على أنواعه» منح المعهد ١٤٤ شهادة للتلحيم عبر المركز اللبناني للتلحيم، وشهادة تفتيش واحدة في الإختبارات الإئتلافية.

٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	المركز اللبناني للتلحيم
١٤٤	١١٨	٤٣	٣٠	٥٥	شهادة للتلحيم عبر المركز اللبناني للتلحيم
١	١	١	١	١	شهادة تفتيش واحدة في الإختبارات الإئتلافية

التجهيزات الجديدة لمختبرات مهده البحوث الصناعية في ٢٠١٥



معدات مختبر المتروlogيا الجديدة

مغطس ذو درجة حرارة منخفضة للغاية

يشكل «هارت ساينتيفيك ٧٣٨٠» مغطسًا ذا درجة حرارة منخفضة للغاية، يُستخدم لمعايرة درجة الحرارة وغيرها من التطبيقات التي تتطلب درجة حرارة مستقرة. وهو يعمل على درجات حرارة واسعة النطاق تتراوح بين - ٨٠ درجة مئوية و ١٠٠ درجة مئوية.



خلايا التحميل النموذجية

تُستخدم خلايا التحميل من Matest

لمعايرة آلات اختبار الضغط من ١ كيلو

نيوتن حتى ٥٠٠٠ كيلو نيوتن. وترتبط

خلايا التحميل هذه التي يمكن تتبعها

بمكبر رقمي CI38N.



مختبر الكهرباء

جهاز اختبار الصدمات الميكانيكية T2-44 (اختبار)

يهدف جهاز اختبار الصدمات الميكانيكية T2-44 إلى استحداث وسائل

للتمكن قاطعات التيار من مقاومة الصدمات الميكانيكية.

صُمم هذا الجهاز وفق IEC 60898 الشكل ٧. وهو يتكوّن من وحدتين

رئيسيتين هما: الوحدة الميكانيكية ووحدة التحكم.

جهاز اختبار لهب الإبرة 02-07-A

(ATTREZZATURE TECNICHE SPECIALI)

يسمح هذا الجهاز بتنفيذ اختبار للهب مع إبرة تحاكي تأثير اللهب الصغير الذي قد يظهر

داخل المنتجات، من أجل تقييم خطر الحريق.

يتم تطبيقه على المنتجات الكهربائية والتقنية وعلى مكوناتها، كما على مواد العزل الكهربائي

الصلبة ومواد أخرى قابلة للاحتراق.



معدات جديدة مصممة ومصنّعة في معهد البحوث الصناعية



يمثل الجهاز حلاً مدمجاً لإضافة مزدوجة حرارية من نوع K تتميز بمحوّل حراري إلى رقمي. وتتراوح درجة حرارة هذا الجهاز ما بين ١٠٠- درجة مئوية و ٦٠٠ درجة مئوية مع حساسية تبلغ نحو ١٧µV ٤ درجة مئوية. ويشمل هذا الجهاز محوّلًا مدمجًا ١٤-bit ADC من شأن كل هذه الميزات جعل هذه اللوحة مثالية للتطبيقات الترموستاتية وتطبيقات السيطرة على العملية والمراقبة. وتجدر الإشارة إلى أن كل الأجهزة والبرمجيات صُممت بفخر في المختبر الكهربائي في معهد البحوث الصناعية.



متطوّر. وهو يضمّ عدة قنوات، يوفر كل منها التصريف بشكل مستقل عن غيرها من القنوات. وقد حسّن نظام الاختبارات هذا في معهد



البحوث الصناعية طريقة الاختبار في المختبر بحيث أصبحت الاختبارات تُجرى بشكل أسرع وأسهل وأكثر دقة.

جهاز يتيح الحصول على بيانات عن درجة الحرارة

من تصميم المهندس أشرف ناصر الدين

وفق سياسة التنمية الخاصة بمعهد البحوث الصناعية، قام المهندس أشرف ناصر الدين، رئيس قسم المختبر الكهربائي بتنفيذ مشروع جديد يشتمل على تصميم جهاز محمول للحصول على بيانات عن درجة الحرارة تُستخدم لتسجيل درجات الحرارة على مدى فترة محددة خلال أي اختبار يقتضي بالتحكم بالظروف البيئية. ويكمن هدف هذا المشروع في رصد درجة الحرارة أثناء اختبار داخل الأفران والثلاجات وإلخ. يتم التحكم بالجهاز المحمول أثناء الاختبار من خلال برنامج LabView المتصل عبر مفتاح USB إلى أي جهاز كمبيوتر. يتم تسجيل بيانات درجة الحرارة تلقائيًا على جدول على برنامج excel يظهر تلقائيًا في نهاية فترة التسجيل.

نظام اختبار البطارية الابتدائية من تصميم المهندس فادي ملحم

قام المهندس فادي ملحم (رئيس قسم المختبر الكهربائي - مديرية التكنولوجيا والتنمية) بتطوير معدات جديدة في مجال نظام التخزين. تهدف هذه المعدات التي تحمل كلها اسم نظام اختبار البطارية الابتدائية (PBTS)، إلى اختبار البطاريات الابتدائية (AA, AAA, C, D, 9V, زر ...). مع العديد من تقنيات التفريغ وأساليبه وفق معيار اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC 60086-2).

يكمن الهدف من هذا البحث التطبيقي في تصميم نظام لتشخيص البطارية وتحقيقه من أجل تسوية البطاريات الأولية فيما يتعلق بطرق الاختبار وأدائها النموذجي. يتم التحكم بالمعدات بواسطة الكمبيوتر أي عبر برنامج





الاعتماد الدولي

المعهد يسهل الى توسيع مجال اعتماده الدولي

في إطار الاعتماد الدولي بحسب متطلبات المواصفة ISO 17025 الممنوح للمعهد منذ العام 2004، قامت مجموعة من المدققين التابعين لهيئة الاعتماد الاميركية (BANA) بزيارة مراقبة ميدانية خلال شهر تموز 2015. وقد تمّ توسيع مجال الاعتماد الحالي في المعهد ليشمل النشاطات التالية كما هو مفصّل في الجدول الآتي:

النشاط / المجال	السلعة / الاختبار	المواصفة
الكهرباء	- المصابيح ذات فتيل التنغستين - المصابيح الذاتية الكبح - السلامة في الأجهزة المنزلية - السلامة في المحولات الكهربائية - السلامة في القواطع التلقائية	- IEC 60432-1 Ed. 2.2 :2012 Clause 2.6 / NL 96-1: 1999 Clause 2.6 - IEC 60968 Ed. 2.0: 2012 Clause 12 / NL IEC 60968: 2007 Clause 11 - IEC 60335-1: 2010 Ed.5.0 Clauses 16.2, 16.3 & 27.5/ NL EN 60335-1:2009 Clause 16 & 27.5 - IEC 61558-1 Ed. 2.1 : 2009 Clause 24.4 / NL 216-1:2000 Clause 24.4 - IEC 60898-1 Ed. 1.2 : 2003 Clause 9.15 / NL 47 :1999 Clause 9.15
الهندسة المدنية	الاسمنت: طريقة اختبار مدة بداية ونهاية التصلد وقيمة التمدد	EN 196-3 :2005 + A1 Clause 6.2
المعايرة	- موازين	- Euramet CG 18, EA-4/02

ويشمل مجال الاعتماد لغاية نهاية 2015، أكثر من 350 طرق اختبار في مجالات الفحوصات الميكروبيولوجية، الكيميائية والفيزيو-كيميائية، القمح والحبوب، الكهربائية، الهندسة المدنية و الميترولوجيا.

مشاريع الاعتماد قيد التحضير

ويسعى المعهد في المدى القريب والبعيد الى توسيع مجال الاعتماد الحالي والحصول على اعتماد دولي لمجالات اخرى مفصّلة في الجدول الآتي:

النشاط / المجال	السلعة / الاختبار	المواصفة
الكهرباء	- القواطع التلقائية	IEC 60898 clauses 9.10 and 9.13.1
الكشف	- قوارير الغاز - صهاريج النفط والمحروقات - تصدير السلع - المراجلة البخارية	ISO 17020
مطابقة المنتجات	كل السلع	ISO 17065
تقييم كفاءة الأشخاص	التحميم والاختبارات اللاإتلافية	ISO 17024



CERTIFICATE OF ACCREDITATION

ANSI-ASQ National Accreditation Board
500 Montgomery Street, Suite 625, Alexandria, VA 22314, 877-344-3044

This is to certify that

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

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

ISO/IEC 17025:2005

while demonstrating technical competence in the field(s) of

CALIBRATION & TESTING

Refer to the accompanying Scope(s) of Accreditation for information regarding the types of calibrations and/or tests to which this accreditation applies.

ACT-1898

Certificate Number

ANAB Approval

Valid to: 11/03/2016
Version No. 001 Issued: 10/16/2015



This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2005. 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 January 2009).





النشاطات الداخلية والخارجية

ندوات وورش عمل

فيه، أمضوا فيها ٢١٠ أيام/مشارك، منها ١١٠ مشاركين في ندوات محلية، بـ ١٥٢ يوم/مشارك، و ١٦ مشارك في الخارج بـ ٥٨ يوم/مشارك.



نظّم معهد الحوث الصناعية خلال العام ٢٠١٥، ندوات تدريب وورش عمل وأرسل بعثات إلى الخارج للمشاركة بتمثلها، حضرها ١٢٦ مشاركاً من موظفي المعهد والعاملين

يوم صناعي مفتوح

بالتنسيق مع جمعية الصناعيين اللبنانيين، قام معهد البحوث الصناعية بتنظيم يوم صناعي مفتوح لقطاع الصناعات الورقية والتغليف، يوم الثلاثاء الواقع في ١٥ ايلول ٢٠١٥، بهدف الاطلاع على المختبرات والامكانيات ومشاريع البحوث والابتكار والخدمات التي يقدمها المعهد.

مؤتمر علمي في جامعة سيدة اللويزة



نظمت جامعة سيدة اللويزة فرع الهندسة الميكانيكية و ال (ASME - American Society For Mechanical Engineers) مؤتمر علمي تحت عنوان Regional student professional development conference وذلك في ٢٤ و ٢٥ نيسان ٢٠١٥ في قاعات المحاضرات في الجامعة في منطقة ذوق مصبح.

(testing) اللجنة الدولية للفحوصات اللاإتلافية. وقد تخلل في هذا النهار أيضا مسابقة علمية شارك فيها طلاب من عدة جامعات، وكان المهندس طارق الحكيم أحد أعضاء لجنة التحكيم التي تألفت من اساتذة ينتمون الى عدة جامعات. تتلخص المسابقة بقدرة الطلاب على تصنيع روبوت مصغر ذات أبعاد محددة من قبل اللجنة يقوم بتحميل الرمل وبعدها اجتياز عدة عوائق للوصول إلى النهاية محملا بنفس كمية الرمل التي تم تعبئتها في البداية، وفازت في هذه المسابقة جامعة الرئيس رفيق الحريري.

ضمن برنامج اليوم الأول، ألقى المهندس طارق الحكيم رئيس مصلحة المركز اللبناني للتلحيم في المعهد محاضرة تحت عنوان «مقدمة عن الفحوصات اللاإتلافية» ضمن التعاون المتواصل بين المعهد و الجامعات بحيث تم تعريف الحضور من أساتذة و طلاب على مهام و بعض نشاطات معهد البحوث الصناعية والتي يقوم بها المركز اللبناني للتلحيم و بشكل مفصل في مجال الفحوصات اللاإتلافية كون المركز يستفيد من عضويته في International Institute of Welding - IIW of المعهد الدولي للتلحيم وفي ICNDT (International committee for non destructive

دورات تدريب على التلحيم في مصانع بقاعية بدعم من منظمة يونيدو



المبادئ العامة للفحوصات اللاإتلافية كافة وكيفية إجراء هذه الفحوصات على المنشآت المعدنية الملحّمة، كما طبّقوا أثناء التدريب ما تعلّموا من أساليب الفحوصات على نماذج من الملحومات، فيها شوائب.

كما خضع عمال التلحيم المشاركين في دورات التلحيم الى تدريب نظري وعملي مكثّف، وخضعوا في نهاية الدورة، إلى امتحان خولهم الحصول على شهادة كفاءة في التلحيم بحسب متطلبات المواصفة العالمية BS EN 287-1:2011

نتيجةً للتعاون في ما بين معهد البحوث الصناعية و منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO)، نظم المركز اللبناني للتلحيم من بين ١٠ شباط والأول من حزيران ٢٠١٥، دورات في مجال التلحيم و الفحوصات اللاإتلافية لمهندسين ورؤساء معامل وعمال تلحيم تابعين لست مؤسسات صناعية لبنانية، في إشراف رئيس مصلحة المركز اللبناني للتلحيم المهندس طارق الحكيم و منسقة مشروع UNIDO السيدة ندى بركات ضو، من ضمن مشروع دعم المجتمعات المضيفة في لبنان، المتأثرة من تدفق اللاجئين السوريين والذي رعته وزارة الصناعة ومولته حكومة اليابان.

خضع لدورات الفحوصات اللاإتلافية خمسة مهندسين ومديرو معامل صناعية في منطقة البقاع، فتعرفوا على

خضع لدورات الفحوصات اللاإتلافية خمسة مهندسين ومديرو معامل صناعية في منطقة البقاع، فتعرفوا على



دورتان تدريبيتان انتقالتان لشركات نالت شهادات أيزو ٩٠٠١

نظّم معهد البحوث الصناعية، في مقرّه، مجمّع الجامعة اللبنانية - في الحدث، وبالتعاون مع FREA فرنسا، دورتين تدريبيتين:

- دورة تدريبية انتقالية في «السجل الدولي» للمراجعين المعتمدين ممّن نالوا شهادة ISO 9001 عام ٢٠١٥، في ٢١ و٢٢ كانون الأوّل (ديسمبر) ٢٠١٥ توجّهت الدورة إلى المدققين الخارجيين، الذين نالوا شهادة ISO 9001 لتشرح لهم، بالإضافة إلى المتطلبات الجديدة وهيكل الإصدار القياسي الجديد، المراجعة في الموقع وتمارين نتائج مراجعة الحسابات.

- دورة تدريبية انتقالية للشركات التي حازت على شهادة ISO 9001 عام ٢٠١٥، في ٢١ كانون الأوّل (ديسمبر) ٢٠١٥ الهدف منها عرض لمحة عامّة، على الشركات التي سبق أن نالت شهادة ISO 9001 عن إصدار نموذجي جديد يشمل المصطلحات والمفاهيم الجديدة، واستعراض المتطلبات الضرورية والهيكل الجديد. وتحقّق ذلك من خلال عروض وتدريبات مختلفة.

كفوري وصف مرحلة تطبيقه بالمشتركة الوزير الحاج حسن خلال زيارته الى بغداد طالب بتفهم اتفاق الاعتراف بشهادات المطابقة بين البلدين

يساعد بمقدار ما صعب الأمور على فرق عمل المعهد الذي بات يضطر الى التدخل أكثر. وذكر بأن المواصفة اللبنانية كانت تُعتمد في الفحوص عندما لا تتوفر مواصفة عراقية، لافتاً الى التجربة الناجحة من خلال تطبيق الاتفاق الثنائي والعمل به. وأكد ان لدى معهد البحوث الصناعية ١٤ مختبراً تُجري ٤٠٠ فحص وفق طرق معتمدة عالمياً، تُغطي فحوصاتها مختلف القطاعات الصناعية، وتُعترف بشهادات المعهد ١٢٠ دولة. وتمنى كفوري اعادة العمل بالاتفاق بعد تعديل أحكامه بما يلبي المصلحة العراقية ومصحة الصناعيين اللبنانيين.

اجتماع تقني

وتوافق الوزيران على توجيه دعوة من قبل الجانب اللبناني الى المسؤولين في جهاز السيطرة والنوعية العراقي، لزيارة مؤسسة المقاييس ومعهد البحوث الصناعية في لبنان. وتاب المدير العام لمؤسسة المقاييس والمواصفات المهندس لينا درغام وكفوري، ونقيب أصحاب الصناعات الغذائية منير البساط، مع الجانب العراقي المعني، محادثات تقنية وفنية، حضر الوزير العراقي جانباً منه للاستماع الى مزيد من الشرح، قبل طرح الاتفاق على مجلس الوزراء العراقي.

وكان وزير الصناعة اللبناني عقد اجتماعات مع المسؤولين العراقيين شارك فيها: القائم بالأعمال في السفارة اللبنانية وليد الغصيني، ورئيس جمعية الصناعيين اللبنانيين الدكتور فادي الجميل، والمدير العام لمؤسسة المقاييس والمواصفات المهندس لينا درغام، والمدير الاداري في معهد البحوث الصناعية سليم كفوري ونائب رئيس جمعية الصناعيين

أثار وزير وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن، أثناء زيارته الرسمية إلى العراق (انتهت في ٣ تشرين الثاني ٢٠١٥)، مع وزير التخطيط العراقي الدكتور سلمان علي الجميلي، تجميد اتفاق «الاعتراف المتبادل بشهادات المطابقة بين البلدين». عندما تطرّق الى موضوع التقييس والسيطرة النوعية، كاشفاً عن وجود اتفاق حول الاعتراف المتبادل بشهادات المطابقة بين البلدين كان معمولاً به منذ العام ٢٠٠٢ ولكن جمدها الجانب العراقي عام ٢٠٠٩. وأضاف: «صحيح ان هذا الاجراء يعتمده العراق مع كل الدول التي يستورد منها، لكن في الحقيقة نطالب باستثناء لبنان منه وتجديد العمل بالاتفاق المجمد، بعد ادخال تعديلات يراها الجانب العراقي مناسباً له، لاحظاً الحديث عن شركتين محدّتين «لا تملكان مختبرات في لبنان، وإنما تجريان الفحوص المخبرية في مختبرات معهد البحوث الصناعية. وتكتفي الشركتان بالتصديق على شهادة مصدّقة في معهد البحوث الصناعية، الذي يقوم خبراءه حتى بأخذ العينّة ومطابقتها مع المواصفات المطلوبة». علماً بأن معهد البحوث الصناعية بات هو جزء من شبكة المختبرات الدولية والاوربية، وهذا يزيد من صدقيته وفاعليته. كما يبدي المعهد كل الاستعداد لوضع امكاناته وخبراته وطاقاته في سبيل تعزيز التعاون وتطوير العمل المخبري والبحثي في العراق الذي أوفد العديد من البعثات للتدرّب في المعهد».

المدير الإداري للمعهد

وشرح المدير الاداري والمالي في معهد البحوث الصناعية سليم كفوري ان الاتفاق المجمد، كان منظماً للعمل والنشاط التبادلي بين البلدين، لكن دخول طرف ثالث لم

مجلس رجال الأعمال اللبنانيين - العراقيين عبد الودود النصولي، ورئيس نقابة الفلاحين ابراهيم ترشيشي وعدد من الصناعيين ومستشاري الوزير.

جورج نصرأوي ورئيس تجمع صناعيي الضاحية اسامة حلباوي، ونقيب أصحاب الصناعات الغذائية منير البساط، وعضو مجلس ادارة الجمعية شوقي الداكاش، ورئيس

مصادر الطاقة المتجددة واستخدامها في الوطن العربي مشروع قدمه مههد البحوث الصناعية وتبنته لجنة التنسيق لمؤسسات ومراكز البحوث الصناعية العربية

ما يحتم على هذه الدول البحث عن مصادر بديلة لتأمين الطاقة النظيفة اللازمة للتنمية فيها.

• إيلاء الدول العربية إهتماماً خاصاً لموضوع الطاقات المتجددة في مجالات الرياح، والإشعاع الشمسي، والحرارة الجوفية، والوقود والغاز الحيوي، والطاقات الكهرومائية.

٢. فريق عمل المشروع:

تكوين فريق عمل عربي متخصص في مجال الطاقات المتجددة من الباحثين المرموقين لإنجاز البحوث والدراسات التطبيقية المطلوبة ومن الفنيين ذوي الكفاءة العالية لتغطية مختلف الأعمال الفنية اللازمة بما فيها صيانة ومراقبة المحطات الأرضية في الأقطار العربية المهتمة بتنمية مصادر الطاقة المتجددة.

٣. أهداف المشروع:

- التنسيق والتعاون بين الدول العربية في تطوير تشريعاتها وتحقيق سياساتها في مجال الطاقة المتجددة.
- التعاون والتنسيق بين مختلف مراكز البحوث، في الدول العربية، العاملة في مجال الطاقة المتجددة.
- تطوير شبكة من المحطات الأرضية عالية الجودة لرصد الطاقة الشمسية والرياح.
- تطوير قاعدة معلومات وخرائط لمصادر الطاقات المتجددة في الدول العربية لصالح الباحثين والمستثمرين في قطاع الطاقات المتجددة.

تمثل معهد البحوث الصناعية، بمديره الإداري الأستاذ سليم كفوري، في الإجتماع الخامس عشر للجنة التنسيق لمؤسسات ومراكز البحوث الصناعية في الدول العربية، المنعقد في الكويت في معهد الكويت للأبحاث العلمية KISR خلال الفترة ما بين ٢٦ و ٢٧ أيار ٢٠١٥ حيث تضمن جدول أعمال المؤتمر بنداً رئيساً واحداً، وهو برنامج عمل لإجراء دراسة بعنوان «تقييم مصادر الطاقات المتجددة وإستخدامها في الوطن العربي» وخُصَّ هذا الإجتماع الى إقرار البرنامج وإصدار ورقة العمل الخاصة به.

وهنا محضر الإجتماع

إسم المشروع: تقييم مصادر الطاقات المتجددة

وإستخداماتها في الوطن العربي

الجهة المتقدمة بالمشروع: معهد البحوث الصناعية

١. أهمية ومبررات المشروع

- أهمية الطاقة كمحرك أساس لعجلة التنمية الإقتصادية والإجتماعية في الدول العربية والحاجة إليها في ازدياد مضطرد تماشياً مع نمو السكان وما ينجم عنه من إرتفاع في الطلب على الطاقة لمواجهة تلك الإحتياجات.

- إعتقاد معظم الدول العربية على مصادر الطاقة الأحفورية من النفط والغاز الطبيعي بنحو ٦٧٢ مليار برميل و ٥٣,٧ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٨ وهي ثروة قابلة للنضوب خلال العقود الثلاثة المقبلة،

٤. مخرجات الدراسة

- إقتراح إطار عملي للعمل العربي المشترك وتنسيق جهود في مجال الطاقة المتجددة،
- إيجاد إطار مرجعي للتشريعات العربية في مجال الطاقة المتجددة،
- وضع قاعدة بيانات دقيقة عن مصادر الطاقة المتجددة مثل الإشعاع الشمسي والرياح،
- تحديد التكنولوجيات الملائمة لإستخدامات الطاقة المتجددة في الدول العربية،

٥. منهجية الدراسة

تتناول على الخصوص المهام والمراحل التالية:

المرحلة الأولى: (مدتها ستة أشهر) تأسيس وتأهيل فريق عمل المشروع

خلال هذه المرحلة سوف يتم الإتصال بجميع الجهات المعنية في الدول العربية عن طريق المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين. والدول التي تستجيب للعمل في المشروع سين التنسيق معها لترشيح أعضاء في فريق المشروع. ويتم تشكيل فريق عمل:

- فريق علمي تكون مهمته البحث والتحليل وتنفيذ كل ما هو بمستوى باحث علمي.
- فريق فني يقوم بأعمال صيانة ومراقبة عمل المحطات الأرضية بكفاءة عالية.

المرحلة الثانية: (مدتها ستة أشهر) تحليل الخرائط والبيانات لتحديد أكثر المناطق تتمتع بأعلى مستويات للإشعاع الشمسي والرياح.

- الحصول على بيانات وخرائط عالية الدقة لمستويات الإشعاع الشمسي والرياح من الأقمار الصناعية.
- تحليل الخرائط والبيانات لتحديد أكثر المناطق تتمتع بأعلى مستويات للإشعاع الشمسي وسرعة الرياح كلا على حدة.

تتميز هذه المرحلة بالدقة العالية حيث كما ذكر سابقاً أن مساحة الوطن العربي كبيرة جداً ويتوقع أن تكون المواقع عالية الإشعاع الشمسي كثيرة فيجب الإختيار بحرص

وبناء على معايير دقيقة موضوع سابقاً. قد تشمل هذه المرحلة زيارة ميدانية من الفريق العلمي للمشروع لمعاينة الموقع على الطبيعة قبل إختياره.

المرحلة الثالثة: (تسعة أشهر) درس توافر البنية التحتية للمناطق المحددة للمحطات الأرضية، كالشوارع والخطوط الكهربائية والمناطق المأهولة القريبة منها.

المرحلة الرابعة: (سنة واحدة) التجهيزات

- شراء أجهزة القياس اللازمة لمحطات الرصد للإشعاع الشمسي والرياح
- تركيب المحطات وجمع البيانات

المرحلة الخامسة: (بعد تركيب أول محطة وحتى نهاية المشروع) صيانة المحطات.

المرحلة السادسة: (سنة واحدة) قاعدة بيانات

- إنشاء قاعدة بيانات مركزي لجمع جميع البيانات من المحطات الأرضية وحفظها.
- تصميم موقع الكتروني للمشروع على شبكة الإنترنت تحتوي على جميع تفاصيل المشروع وتوفر البيانات المحللة للجميع.

المرحلة السابعة: (شهرين) تحليل البيانات

- تدقيق البيانات حسب معايير الجودة التي توصي بها المنظمة الدولية للمناخ وبعض النماذج الرياضية.
- القياسات التي تحتوي على نسبة خطأ أعلى من المسموح سوف تلغى
- عمل سنة طقس نموذجية (TMY) لكل موقع محطة.
- سوف يتم إستخدام بيانات الأقمار الصناعية لمدة تزيد عن ١٠ سنوات وبيانات المحطة الأرضية لمدة عام واحد لعمل نوعين من الـ (TMY) واحدة P٥٠ و واحدة P٩٠.

المرحلة الثامنة: (شهر واحد) كتابة التقارير

- سيتم تقديم سنوي يتم فيه شرح ما تم تنفيذه بالتفصيل عن المرحلة السابقة.
- بعد الإنتهاء من المشروع سيتم إصدار التقرير النهائي.

كفوري يزور مجلسي الإعتماد في صربيا ورومانيا

مجلس الإعتماد الصربي في صربيا ومجلس الإعتماد الروماني في رومانيا للإطلاع على سير العمل في هذه المجالس لدرس نماذج مجالس الإعتماد، بغية تسهيل العمل في التحضيرات الجارية في سياق إنجاز أنظمة المجلس اللبناني للإعتماد وذلك من ٢٠١٥/٠٨/٣٠ ولغاية ٢٠١٥/٠٩/٠٤.

كما شارك الأستاذ سليم كفوري، كونه يُمثل معهد البحوث الصناعية، في المجلس اللبناني للإعتماد (Colibac)، من ضمن وفد رسمي ضمّ كل من رئيس مجلس إدارة المجلس اللبناني للإعتماد المدير العام لوزارة الصناعة الأستاذ داني جدعون ود. علي برّو مدير برنامج الجودة في وزارة الإقتصاد والتجارة، بزيارة رسمية الى كل من

مدير التكنولوجيا والتطوير في معهد البحوث الصناعية، الدكتور عماد الحاج شحادة يُشارك في تونس في تدريب المدربين الإقليمي حول نظام إدارة الطاقة والكفاءة ISO 50001



القطاع الخاص وأصحاب المصلحة الآخرين على الاستناد إلى المعايير الدولية لإظهار التزامها بالتنمية المستدامة.

وفي هذا الإطار، شارك مدير التكنولوجيا والتطوير في معهد البحوث الصناعية، الدكتور عماد الحاج شحادة، في تدريب المدربين الإقليمي حول نظام إدارة الطاقة والكفاءة ISO 50001. واستمرّ التدريب لخمسة أيّام، من ١٦ إلى ٢٠ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥ في تونس. وشارك في التدريب وفد لبناني، إضافة إلى الدكتور الحاج شحادة، من ثلاثة خبراء آخرين من ليينور، والمركز اللبناني لحفظ الطاقة، وخبير في نظام الإدارة. أمّا المدربان، فكانا

يستهدف مشروع تعزيز البنية التحتية المؤسسية للمعايرة والتنظيم ودعم قطاع الأعمال والصناعة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

(MENA STAR) ١١ دولة: الجزائر، ومصر، والعراق، والأردن، ولبنان، وليبيا، والمغرب، وفلسطين، وسوريا، وتونس، واليمن. وهو يغطّي مجموعة أنشطة تهدف إلى تعزيز البنية التحتية المؤسسية وتطوير المعايير واستخدامها، ويقوي قدرة قطاع الأعمال والصناعة على تنفيذ المعايير الرئسية في مجال التنمية المستدامة. وقد حظى هذا المشروع بتمويل من وكالة التنمية الدولية السويدية(سييدا)، ونفّذته المنظمة الدولية للمعايير (ISO).

وللمشروع هدفان، وهما:

- تعزيز قدرة بعض المؤسسات على دعم الصناعة، مثل هيئات المعايير الوطنية، والمنظمين، وهيئات الترويج التجاري من أجل تحفيز مشاركة البلدان في التجارة الدولية، في ظلّ تحسين القدرة التنافسية الدولية وأداء الصادرات من خلال تحسين الجودة.
- المساهمة في إنشاء إطار للشركات من خلال تشجيع

ستُعقد ندوات وورش عمل في لبنان من أجل استكمال الإجراءات المتخذة ولكي تستفيد الشركات اللبنانية في هذا المجال.

خبيران من المنظمة الدولية للمعايير (ISO). وأظهر هذا التدريب دور لبنان المتقدم في هذا المجال، قياساً مع الممارسات الدولية بالمقارنة مع الدول الثلاث الأخرى المشاركة: تونس، والجزائر، والمغرب. إلى ذلك،

مدير التكنولوجيا والتطوير الدكتور عماد الحاج شحادة يزور إيطاليا بهدف تنفيذ معايير وطنية وتأسيس مرافق اختبار الألواح والخلايا الشمسية



يندرج مشروع MED-DESIRE (التطوير المتوسطي لبرامج الدعم لمبادرات الطاقة الشمسية والطاقات المتجددة)، في إطار برنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC (برنامج الآلية الأوروبية للجوار والشراكة للتعاون



مرافق الاختبار في لبنان. إشارة إلى أنّ ليينور تعمل بنشاط على اعتماد المعايير الدولية كمعايير لبنانية موحدة، علماً أنّ لدى معهد البحوث الصناعية القدرة على إنجاز الاختبارات

عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط)، الذي يهدف إلى مساعدة تطوير الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط. ويشكّل المركز اللبناني لحفظ الطاقة جزءاً من هذا المشروع، وهو يعمل بشكل وثيق مع الأطراف المعنية اللبنانية في مجال الطاقة الشمسية.

وفي هذا الإطار، زار مدير التكنولوجيا والتطوير في مركز البحوث الصناعية الدكتور عماد الحاج شحادة، مع وفد لبناني، إيطاليا بهدف تنفيذ معايير وطنية وتأسيس مرافق اختبار الألواح والخلايا الشمسية. وقد تمت زيارة ثلاثة مختبرات في الوكالة الوطنية الإيطالية للتكنولوجيات الجديدة والطاقة والتنمية الاقتصادية المستدامة. وعرضت مجموعة كبيرة من الاختبارات وتكنولوجيات الطاقة الشمسية الأخرى على لوحة بسيطة.

الضرورية واستكمال معداته. وتجدر الإشارة إلى التعاون الكامل للوكالة الوطنية الإيطالية للتكنولوجيات الجديدة والطاقة والتنمية الاقتصادية المستدامة مع الوفد، خلال الزيارة.

أعطت هذه الزيارة فكرةً جيدة جداً عن جدوى تأسيس

لبنان يترأس فريق عمل إلكتروني بين ٢٠١٦ و ٢٠٢٠ يضع خطة عمل استراتيجية غذائية لمنطقة الشرق الأدنى



شارك رئيس مصلحة المختبرات في معهد البحوث الصناعية البروفيسور جوزيف متى في الدورة الثامنة لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (فاو)، ولجنة التنسيق في منظمة الصحة العالمية للشرق الأدنى، المنعقد في مقرّ (فاو) في العاصمة الإيطالية، روما بين ١ و ٥ حزيران (يونيو) ٢٠١٥. وأقرّت لجنة التنسيق إنشاء فريق عمل إلكتروني يترأسه لبنان، يُعدُّ خطة استراتيجية إقليمية لمنطقة الشرق الأدنى للفترة الممتدة بين ٢٠١٦ و ٢٠٢٠. أمّا الدول الأعضاء في المنطقة فهي: مصر وإيران والعراق وليبيا والمملكة العربية السعودية والسودان واليمن.

تحدد الخطة الأهداف الاستراتيجية للمنطقة:

- تعزيز مشاركة البلدان في المنطقة في أنشطة الدستور الغذائي
- تعزيز الاتصالات الإقليمية، وتبادل الخبرات، والتنسيق بين أعضاء لجنة التنسيق للشرق الأدنى في أنشطة هيئة الدستور الغذائي
- تشجيع استخدام مواصفات الدستور الغذائي

- تطوير و/أو مراجعة مواصفات الدستور الغذائي والنصوص ذات الصلة مع الأخذ في الاعتبار الأوضاع والاحتياجات الإقليمية
- بناء قدرات الدول في ما يتعلق بتقييم المخاطر
- تعزيز قدرات لجنة الدستور الغذائي

المصهد يُشارك في مجلس Innovate UK ٢٠١٥ لمساعدة الشركات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة على الانخراط في مجموعات صناعات



وشارك البروفيسور جوزيف متى ممثلاً معهد البحوث الصناعية، في Innovate UK ٢٠١٥، بدعوة من المركز اللبناني البريطاني للتبادل التكنولوجي، في لندن من ٨ إلى ١١ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥.

من شأن Innovate UK ٢٠١٥ الربط بين الشركات الصغيرة والمتوسطة ذات النمو المرتفع في المملكة المتحدة وفرص التصدير والشراكة العالمية، وعرض المنتجات

صناعية خاصّة بالقطاع/المركز، على المستوى الإقليمي وفي السوق العالمية. وفي النهاية، يساعد هذا المشروع أيضاً المستثمرين على تركيز استراتيجية استثماراتهم على الشركات الصغيرة والمتوسطة ذات النمو المرتفع التي تستعدّ لتقديم الحلول التي تقود الطلب العالمي.

المبتكرة وخطوط للمشتريين الدوليين، والجمع بين أفضل الشركات المبتكرة في المملكة المتحدة للمستثمرين الدوليين. ويساعد هذا المشروع الشركات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة ذات النمو المرتفع على إطلاق مجموعة واسعة من الدعم الحكومي في المملكة المتحدة المتاح للتوسع و/أو التدويل. إلى ذلك، يساعد الشركات على الانخراط في مجموعة

لبنان يقترح خطة عمل البرنامج العربي للمترولوجيا ومعهد البحوث عضو في اللجنة التنفيذية للبرنامج

والسودان ومصر والمغرب واليمن. وناقش المجتمعون، خطة عمل البرنامج العربي للمترولوجيا المقترحة من قبل المجلس الوطني للقياس في الجمهورية اللبنانية. كما انتخبوا رئيس وأعضاء اللجنة التنفيذية للبرنامج العربي للمترولوجيا العلمية والصناعية، واختير المهندس معلوف ممثلاً للجمهورية اللبنانية، عضواً في اللجنة التنفيذية ومندوباً كامل الصلاحيات في مجموعات العمل المرتبطة بالبرنامج، والتي تعنى بالتدريب والتطوير وتبادل المعلومات.

تمثّل معهد البحوث الصناعية، برئيس مختبر المترولوجيا، المهندس الياس معلوف، في الاجتماع الثاني للجمعية للجمعية العمومية للبرنامج العربي للمترولوجيا العلمية والصناعة (ARAMET) والاجتماع السابع للجنة الإستشارية للمترولوجيا بين ٢٦ و ٢٧ كانون الثاني ٢٠١٥، في مقر المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين في الرباط. وشارك في الاجتماعات ممثلون عن الوزارات المعنية والمعاهد الوطنية للمترولوجيا في لبنان وتونس والسعودية

المترولوجيا العلمية والصناعية

وتطوير طرق جديدة للقياس، والتأكد من القياسات الأمامية ومرجعيتها، لبتّها لمستخدميها في المجتمع. المترولوجيا الصناعية، والتي تعنى بتطبيق علم القياس في التصنيع، وفي عمليات أخرى تستخدم في المجتمع لضمان ملاءمة أجهزة القياس مع أغراض استخدامها، ومعايرتها، والتأكد من جودة قياسها. ويعتبر مختبر المترولوجيا في معهد البحوث الصناعية، مختبراً مرجعياً لاعتماده من قبل هيئة الاعتماد الأميركية (ACLASS) بالنسبة لمختبر الكتلة، ولتحقيقه مبدأ التتبع إلى المعايير المعترف بها دولياً في المجالات الأخرى.

وفي الاجتماع الثاني للجمعية العمومية للبرنامج العربي للمترولوجيا العلمية والصناعية (ARAMET) التي انعقدت في العاصمة المغربية الرباط، انتخب رئيس مختبر المترولوجيا في معهد البحوث الصناعية المهندس الياس معلوف، ممثلاً للجمهورية اللبنانية، عضواً في اللجنة التنفيذية، ومندوباً كامل الصلاحيات في مجموعات العمل المرتبطة بالبرنامج، والتي تعنى بالتدريب، والتطوير، وتبادل المعلومات. تجدر الإشارة إلى أن مختبر المترولوجيا في معهد البحوث الصناعية، يتولّى مهام أساسية، موزّعة على الشكل التالي: المترولوجيا العلمية، والتي تعنى ببناء نظام الجودة،

(Pressure)	الضغط	يقدم مختبر المتروlogيا في المعهد، خدمات المعايرة في
(Volume)	الحجم	الميادين التالية:
(Length)	قياسات الطول	قياسات الكتلة والكميات التابعة لها:
(Temperature)	قياسات الحرارة	الكتلة (Mass)
(Electrical)	قياسات الكهرباء	القوة (Force)

ورشة في القاهرة للتدريب على قياس الكميات الكهربائية لتحسين الجودة الاقتصادية والتجارية في البلدان العربية

الوطنية في بلدان عربية، وشارك فيها ممثلون من الاردن و فلسطين ولبنان ومصر. وشملت الورشة قسمين من الأعمال: المحاضرات المتخصصة لدرس المصطلحات وتوضيحها إلى تبيان طرق استعمال الأجهزة في قياس الكميات الثابتة، من جهة، وتنظيم زيارة ميدانية للمختبرات الكهربائية في المعهد القومي، حيث جرى التدريب التطبيقي على طرق منوعة في علم المتروlogيا.

كجزء من برنامج التدريب الذي نظمه برنامج التعاون الألماني والمعهد الوطني للمتروlogيا PTB لتحسين الجودة المتعلقة بتطور الاقتصاد والقدرات التجارية في البلدان العربية، شارك معهد البحوث الصناعية ممثلاً برئيس وحدة المتروlogيا السيد جوزف الحلو في ورشة عمل بعنوان قياس الكميات الكهربائية بين ١٢ و١٦ نيسان ٢٠١٥ في المعهد القومي للقياس و المعايرة (NIS) في مصر. وجّهت الدعوة للمشاركة في الورشة، الى معاهد المتروlogيا

المعهد يُشارك في

«تدريب متقدّم عن المتروlogيا حول درجة الحرارة»



التقنيات الحديثة لمعايرة درجة الحرارة التي حقّق منها المختبر إفادة كبيرة في هذا المجال.

شارك معهد البحوث الصناعية ممثلاً بالسيد إدغار شعيا، رئيس الوحدة في مختبر التقييس - المتروlogيا، في التدريب والتطوير العلمي والملكي حول «التدريب المتقدّم عن المتروlogيا حول درجة الحرارة» الذي عُقد من ١٨ إلى ٢٢ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠١٥ في عمان، الأردن. وشارك كلٌّ من الجمعية العلمية الملكية / المركز الوطني للمتروlogيا في الأردن (JNMI) في تنظيم هذا التدريب، ضمن مشروع PTB «البنية التحتية ذات الجودة لدعم قدرات التنمية الاقتصادية والتجارة المستدامة» وخلال التدريب، نوقشت

ورشة عمل في نطاق اتفاق التجارة العربية الحرة تركز على نظام إقليمي لسلامة الغذاء



بحسب البلدان. وألقيت محاضرات حول تسهيل التجارة والتدابير غير الجمركية وعن البنية التحتية للجودة والجهاز العربي للاعتماد ARAC وعن دور المشروع الممول لحكومة السويد في دعم التكامل الإقليمي. وعُقدت جلسات نقاش وعمل بين الدول المشاركة. واختتمت الورشة بتوزيع شهادات للمشاركين.

شاركت رئيسة وحدة المصادقة، المهندسة مايا مجدلاني في ورشة العمل الإقليمية حول اتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى في القاهرة من ١٥ - ١٧ أيلول من تنظيم UNIDO وجامعة الدول العربية. ويأتي تنظيم هذه الورشة في إطار مشروع التعاون الإقليمي والممول من حكومة السويد، ويركز على نظام إقليمي لسلامة الغذاء. وشارك في الورشة ممثلون عن ١٧ بلداً أعضاء في اتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى، والفريق الفني للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين AIDMO وللمنظمة العربية للتنمية الزراعية AOAD إلى ممثلين عن المؤسسات الإقليمية للقطاع الخاص.

بدأت الورشة بجلسة افتتاح، ثم العرض الرئيس لاتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى ثم شرح لأهداف وجدول أعمال الورشة، ثم انقسم المجتمعون على مجموعتي عمل

رئيس المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز يُحاضر في المؤتمر الأميركي اللاتيني الثالث للحبوب



٢٠١٢ مديراً فنياً مشاركاً في الرابطة الدولية لعلوم الحبوب وتكنولوجياها، تحققت إنجازات كثيرة في مجال تطوير المعايير والتحقق من فعاليتها بين المعهد والرابطة

أصبحت المعايير والأساليب القياسية، منذ أكثر من قرن، المراجع الرئيسة بالنسبة إلى المستهلكين، ومصنعي الأغذية، والوكالات الوطنية لمراقبة الأغذية، وتجارة الأغذية الدولية. وقد سهلت زيادة معرفتنا في مجال علوم الأغذية والتقنيات التحليلية إمكان وضع تقارير دقيقة عن مكونات الأغذية، وقيم السلامة من حيث علم الإحياء الدقيقة، والسموم الفطرية، والمبيدات، والمخلفات الكيميائية الأخرى، والمعادن السامة، والمواد المضافة، ومواد التغليف.

وفي ضوء هذه المعايير، ومنذ انتخاب رئيس المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز في معهد البحوث الصناعية، المهندس أمين جبيلي في العام

القياسي، وأنشطتها الحالية والمستقبلية، ومشاركتها في علوم الغذاء والحبوب، ومشاريعها في مجال توحيد جهودها. وركز بشكل خاص على أهمية إشراك العلماء عالمين في مجال الحبوب، في جهود التوحيد القياسي والتنسيق التي يتم بذلها على الصعيد الدولي.

الدولية لعلوم الحبوب وتكنولوجياتها. وفي هذا السياق، ومن أجل تبادل الخبرات مع المجتمع العلمي الدولي، دُعي المهندس جبيلي إلى المؤتمر الأميركي اللاتيني الثالث للحبوب (LACC3) في كوريتيبيا، البرازيل في آذار (مارس) ٢٠١٥ كزائر محاضر. وسلّطت المحاضرة التي ألقاها في المؤتمر، الضوء على تعدد الهيئات الدولية للتوحيد

ورشة عمل تدريب للخبراء في مركز تنسيق اتفاقية بازل أفريقيا حول تحليل الملوثات العضوية الثابتة في عينات بيئية



عُقدت في مركز تنسيق اتفاقية بازل لمنطقة أفريقيا، بمقر جامعة إيبادان في نيجيريا، ورشة عمل تدريب للخبراء في المركز الإقليمي للتدريب ونقل التكنولوجيا للدول العربية التابع لاتفاقية بازل من البلدان الناطقة بالعربية، حول تحليل الملوثات العضوية الثابتة في عينات بيئية، بين ٢٦ تشرين الأول (أكتوبر) - ٦ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥

بجمع العينات، وتكرار وقت أخذ العينات، وكمية كل عينة، وعدد العينات...، والتحليل البيئي، والخصائص البيئية لثنائي الفينيل المتعدد الكلور، ووثيقة التدريب على الاستشراب الغازي والاستشراب الغازي المقرون بقياس الطيف الكتلي. وأعطى التدريب مقدمةً حول مجموعة أدوات تُقدمها منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) تُستخدم في مواقع الملوثات العضوية الثابتة إضافةً إلى بناء القدرات لتدريب المدربين بشأن الملوثات العضوية الثابتة والمواد الكيميائية الأخرى.

تركزت أهداف ورشة العمل على مساعدة المركز الشريك وهو المركز الإقليمي للتدريب ونقل التكنولوجيا للدول العربية التابع لاتفاقية بازل في مصر، في تدريب الخبراء الذين يتمتعون بخبرة عملية في مجال تحليل الملوثات العضوية الثابتة، وتعزيز معرفة المشاركين وقدراتهم في مجال تحليل الملوثات العضوية الثابتة وإدارتها.

وشمل التدريب أصحاب الخبرة العلمية العامة في مجال المختبر مع التركيز على تحديد الملوثات العضوية الثابتة، وتقييم المواقع التي تشتمل على الملوثات العضوية الثابتة، (مكان أخذ العينات، ونوعية العينات، ومتى يجب البدء





دراسات وابحاث تطبيقية

البحوث والدراسات البيئية والتقنية المصهد يُنجز ٥٠ دراسة وتحليل بيئية وتقنية

وأنجز ٥٠ دراسة وبحثاً لخمسة وعشرين مصنعاً، توزعت بين اربع دراسات في التدقيق البيئي، و٢١ دراسة تحليل بيئية و دراسة ميدانية تقنية، وتوزعت الدراسات بحسب المصانع المستفيدة، على الشكل الآتي:

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

دراسة تدقيق بيئي

- Prime Stone
- Saba Plast
- Beesline
- King Beton

تحاليل بيئية شاملة ودراسات ميدانية تقنية

- Solicar
- Bank Audi
- SICOMO
- Nakhle Zgheib and Co
- Bissat
- REVA
- Tramsteel
- Puriplast
- HARB industries
- Chateau Ksara
- Alakso
- Unipak
- Cimenterie Nationale
- الشركة اللبنانية لزيت الزيتون
- مشروع «جوار ادما»
- Saad Group
- Senteur D'Orient
- Liban Cables
- Freiha
- Holcim







نشاطات المركز الأوروبي-الليبناني
للتحديث الصناعي

نشاطات المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي

- حماية الملكية الفكرية بالتعاون مع آلية المساعدة التقنية وتبادل المعلومات TAIEX - ١٦ و١٧ آذار (مارس)
- القادة والقيادة (داخل المركز) - ٢٣ و٢٥ و٢٦ آذار (مارس)
- بحث وتطوير جديد للمنتجات في قطاع الأغذية الزراعية بالتعاون مع آلية المساعدة التقنية وتبادل المعلومات TAIEX - ٢٩ و٣٠ أيلول (سبتمبر)
- روح الفريق (داخل المركز) ١٧ و١٨ و١٩ تشرين الثاني (نوفمبر)
- خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء بالتعاون مع «فوستر إن ميد» - من ٥ تشرين الثاني (نوفمبر) وحتى ١٢ كانون الأول (ديسمبر).

نظّم المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي خلال العام ٢٠١٥، في إطار سعيه إلى خدمة القطاع الصناعي بشكل أفضل في لبنان، دورات تدريبية داخل المركز وأخرى عامّة، إلى زيارات ميدانية للمؤسّسات المعنية، لإجراء تقييم أفضل وتسليط الضوء على أوجه القصور المحتملة وخطط لدورات تدريبية يمكن أن تكون مصممة لتلبية الحاجات المحدّدة والملحّة.

كما وضع المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي، برنامجاً تدريبياً خلال العام ٢٠١٥ للمصنّعين في الشركات الصغيرة والمتوسطة تناولت مواضيع مختلفة لا سيّما في مجال الإدارة، والموارد البشرية، والبحوث والتطوير وغيرها.

وتلخّص أنشطة التدريب الرئيسية كالآتي:

- وسائل التواصل المكتوبة الفعّالة (داخل المركز) - ١٩ و٢٠ شباط (فبراير)

«إلسيم» و«فوستر إن ميد» يمثلون مصهد البحوث الصناعية في مؤتمرات الطاقة المتجددة

والمشاركة فيها، مجلّياً في ميدان الطاقة المتجددة. خاصّةً «خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء التي يروّج لها مشروع «فوستر إن ميد».

قاد معهد البحوث الصناعية خلال ٢٠١٥، عمليات متنوّعة على صعيد الطاقة المتجدّدة، لا سيّما الطاقة الشمسية. فساهم في تنظيم مؤتمراتٍ محليةٍ وخارجية، وفي عقدها

ورشة عمل حول حماية الملكية الفكرية (المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي) ١٦ آذار (مارس)



الاختراع، والعلامات التجارية، والمؤشرات الجغرافية من البلد المصدر، وحقوق النشر.

نظم مركز الابتكار والتكنولوجيا في معهد البحوث الصناعية، بالتعاون مع آلية المساعدة التقنية وتبادل المعلومات TAIEX ورشة عمل حول حقوق الملكية الفكرية في فندق راديسون بلو مارتينز في عين المريسة - بيروت. وهدفت الورشة إلى اكتساب المعرفة حول حماية الملكية الفكرية في ما يتعلّق بالاختراعات الصناعية، وبراءات

«السيم» في معرض «هوريك» ٢٠١٥



في الفنادق والمجمّعات السياحية على هذه التكنولوجيا»، وأن هؤلاء المستثمرين أولوا اهتماماً أكبر بتحليل السياق الذي وضعه مشروع «فوستر إن ميد» والذي يغطّي البلدان الرئيسية المشاركة في المشروع، وهي لبنان، وتونس، وإيطاليا، ومصر، والأردن، وإسبانيا.

وأشار الدكتور قناب أيضاً إلى أن «خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء التي يروّج لها مشروع «فوستر إن ميد» تهتم أصحاب الفنادق والمنتجات الذين يحرصون على الحفاظ على القيمة الجمالية للمباني التي يملكونها».

وقد أُجري معرض «هوريك» في نسخته الـ٢٢ برعاية معالي وزير السياحة السيد ميشال فرعون.

شارك معهد البحوث الصناعية، ممثلاً بالمركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي ومركز الابتكار والتكنولوجيا، في معرض «هوريك» الذي نُظّم في بيروت من ٢٠ إلى ٢٣ نيسان (أبريل) ويُعتبر واحداً من المعارض السنوية التي تجمع خبراء في مجال الضيافة في البلاد والمنطقة. وساهم المركز الأوروبي - اللبناني للتحديث الصناعي خلال الحدث، بعروض قصيرة في جناحه، فأتاح أمام المشاركين فرصةً للتواصل مع المتخصصين في هذا القطاع.

وقدّم المسؤول عن مركز المعلومات في مشروع «فوستر إن ميد» الذي يموّله الاتحاد الأوروبي، الدكتور الياس قناب، عرضاً - على مدى ٣ أيام - حول مشروع «فوستر إن ميد» واستخدام تقنيات الطاقة الشمسية المبتكرة بشكل عامّ. وكان المشاركون، لا سيّما مديرو/أصحاب الفنادق، يسعون إلى اكتشاف المزيد حول تكلفة هذه التكنولوجيا الجديدة التي يروّج لها المشروع وجدواها، وتُعرف باسم خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء، لا سيّما عند تركيبها على المباني الكبيرة مثل الفنادق والمنتجات. وقال الدكتور قناب: «تشكّل مشاركة مشروع «فوستر إن ميد» في هوريكا أمراً أساسياً لإطلاع كبار المستثمرين

مشروع «فوستر إن ميد» التابع للاتحاد الأوروبي، يُشارك في معرض الهندسة ٢٢-٢٤ نيسان (أبريل) ٢٠١٥



المزيد عن المشروع التجريبي الذين نعمل عليه والذي ينطوي على تركيب خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء على مبنى للمرة الأولى». وأشار إلى أنّ المتخصصين الحديثي التخرج كانوا في معظمهم مهتمين في معرفة المزيد عن إمكانات استخدام هذه التكنولوجيا وجدواها.

ونظمت المعرض كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية في لبنان بالتعاون مع التجمع الإسلامي للمهندسين، علماً أنّ هدفه كان إتاحة الفرصة للمهندسين والشركات والطلاب الجامعيين لمعرفة المزيد عن المنظمات والشركات الهندسية المحلية والخدمات المتاحة في السوق. وحضر هذا الحدث مهنيون وخريجون جدد وطلاب جامعيون.

جاء في كلمة المسؤول عن مركز المعلومات في مشروع «فوستر إن ميد» الدكتور الياس قناب: «لقد شاركنا في هذا المعرض لنُعلم المهندسين والمتخصصين الحديثي التخرج عن الحلول التي يمكن أن تقدّمها خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء لهذا البلد».

لقد شارك مشروع «فوستر إن ميد» الذي يموله الاتحاد الأوروبي في معرض الهندسة في بيروت الذي أُجري في حرم الجامعة اللبنانية في ٢٢ و٢٣ و٢٤ نيسان (أبريل)، بصفته ممثلاً عن معهد البحوث الصناعية، من أجل تبادل المعلومات مع الطلاب والمهندسين والخبراء حول استخدام حلول تكنولوجيا الطاقة الشمسية المتكاملة.

وكانت هذه فرصة المسؤول عن مركز المعلومات في مشروع «فوستر إن ميد» الدكتور الياس قناب لتبادل المعلومات مع المهندسين المحليين حول العقبات التي تواجه تطوّر استخدام الطاقة الشمسية ومزاياها في السياق المحلي الفعلي وعرض نتائج الدراسات التي حقّقها خبراء مشروع «فوستر إن ميد».

وقال الدكتور قناب: «لقد أولى المهندسون والطلاب الجامعيون والخريجون الجدد اهتماماً خاصاً لاكتشاف

«فوستر إن ميد» يناقش مصادر الطاقة في معرض النفط والغاز في منطقة البصر المتوسط

وقال المسؤول عن مركز المعلومات في مشروع «فوستر إن ميد» الدكتور الياس قناب: «لم نشارك في هذا المؤتمر لنقول إنّ مشروعنا هو بديل عن النفط والغاز التقليديين اللذين يُستخدمان منذ عقود لإنتاج الطاقة، بل لمناقشة سبل للعمل يداً بيد بهدف تقديم حلول لتلبية احتياجات الطاقة في البلاد والمنطقة».

شارك معهد البحوث الصناعية في بيروت، وهو شريك في مشروع «فوستر إن ميد» الذي يموله الاتحاد الأوروبي، في مؤتمر حول النفط والغاز في البحر المتوسط عُقد في فندق كراون بلازا من ١٦ إلى ١٨ نيسان (أبريل)، من أجل تعزيز الحلول التي يمكن أن تقدّمها الطاقة الشمسية والنهوض بثقافة «تعدّد مصادر الطاقة».



وأفكارهم في مجال الغاز والنفط وقد أُقيم برعاية السيدة نازك رفيق الحريري.

ومعروف أنّ لبنان يعتمد بشكل واسع على مصادر الطاقة التقليدية، وبخاصة النفط والغاز، ولكنّ الطاقة المتجددة تقدّم دعماً طويلاً للأمد للوسائل التقليدية للإنتاج. وتابع قناب: «كانت النقطة الرئيسية التي دافعنا عنها أنّ لبنان يمكن أن يخفض تصديره للغاز والنفط من خلال إنتاج الطاقة الخاصة به. كما تتميز الطاقة المتجددة بكونها نظيفة ويمكن أن تساهم في الحدّ من كمية التلوث في البلاد».

وهدف المؤتمر الدولي الأول Megdo إنشاء منصة متعددة التخصصات لأصحاب المصلحة ليتبادلوا خبراتهم

تعزيز استخدام تقنيات الطاقة الشمسية في لبنان: مشاركة مدير مركز المصنوعات في مشروع

«فوستر إن ميد» في معرض Project Lebanon ٢٠١٥



يجمع الخبراء المحليين والإقليميين والدوليين في مجالات مثل: الطاقة المتجددة، وإدارة النفايات، والطاقة النظيفة، ووسائل النقل المستدامة، وتلوث المياه، والزراعة المستدامة. وقد سمحت مشاركة مشروع «فوستر إن ميد» فيه بنشر معلومات مفيدة عن تكنولوجيات الطاقة الشمسية بين المواطنين. وخلال هذا المؤتمر، حرص المسؤول عن مركز المعلومات على نشر معلومات على نطاق واسع في القطاع المحلي الخاص (وبخاصة في الشركات

شارك معهد البحوث الصناعية، وهو شريك في مشروع «فوستر إن ميد» الذي يموله الاتحاد الأوروبي، في إطار برنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC، في معرض Project Lebanon ٢٠١٥، من ٢ إلى ٥ حزيران (يونيو) ٢٠١٥، كما شارك في مؤتمر EcOrient الذي نُظّم ضمن إطار المعرض، في ٣ حزيران (يونيو)، في البيال، بيروت (لبنان). شكّل معرض Project Lebanon ٢٠١٥، وهو النسخة الـ ٢٠ للمعرض الدولي للبناء في لبنان والشرق الأوسط، الحدث الأبرز في المنطقة بما أنّه يجمع قادة الصناعة من مختلف أنحاء العالم، ويتيح فرصاً فريدة للتواصل مع جمهور رفيع المستوى ويمكن المشاركين من إقامة علاقات جديدة، وتجديد الشراكات القائمة، واكتشاف فرص عمل جديدة. يشكّل مؤتمر EcOrient المؤتمر الدولي الرابع حول تكنولوجيا البيئة، والاستدامة، والطاقة النظيفة، الذي

المعلومات ذات الصلة بشكل كافٍ بين المواطنين والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة: «لدى المواطنين اللبنانيين الكثير من التساؤلات حول الطاقة المتجددة: هل تستحق كل هذا العناء؟ هل من الممكن تطبيقها؟ ما هو تأثيرها على البيئة؟ هل هي فعّالة من حيث التكلفة بالمقارنة مع مصادر الطاقة «المعتادة»؟

الصغيرة والمتوسطة، عن التكنولوجيات المبتكرة والحلول التقنية في ما يتعلق بمجال الطاقة الشمسية. وكما جاء في حديث الدكتور الياس قناب (معهد البحوث الصناعية)، تكمن إحدى العقبات الرئيسية التي تحول دون استخدام تكنولوجيات الطاقة الشمسية في عدم نشر

بحوث وتطوير منتجات جديدة لقطاع الزراعة والمعلومات الضخمة



نظم معهد البحوث الصناعية من خلال المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي وبالتعاون مع آلية المساعدة التقنية وتبادل المعلومات TAIEX، ورشة عمل حول البحوث وتطوير منتجات جديدة لقطاع الزراعة والمعلومات

أن تعزز الابتكار بين المنتجين اللبنانيين وبالتالي تحسّن قدرتهم التنافسية. وهذا ما يسمح لمصدري المواد الغذائية اللبنانيين أن يلبّوا كلّ المعايير والمتطلبات الدولية التي من شأنها أن تسمح لهم الانفتاح على الأسواق العالمية وزيادة تصدير المنتجات الغذائية اللبنانية. وشكّل الحدث فرصة لتعرض بعض الجامعات المحلية مواردها وتقديم إنجازاتها في مجال البحوث الغذائية. وشهدت ورشة العمل مشاركة قوية من ممثلي قطاع صناعة المواد الغذائية، ومؤسسات القطاع العام، وكذلك من الجامعات والطلاب.

في ٢٩ و٣٠ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥ في بيروت. ورحّب مدير المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي، السيد ناجي أبي زيد، بالمشاركين، وشكر كلّ شركاء الاتحاد الأوروبي على مشاركة معارفهم وخبراتهم مع نظرائهم اللبنانيين. وشددّ أبي زيد على أهمية تعزيز الروابط بين العالم الأكاديمي والصناعي في مجالات البحوث التطبيقية. وهدفت الورشة إلى تشجيع البحوث التطبيقية وتطوير منتجات جديدة لقطاع صناعة المواد الغذائية التي يمكن

مدارس وثانويات تُطلع طلابها على مشروع «فوستر إن ميد» في معهد البحوث الصناعية



نظمت مدارس مثل الجمعية الخيرية العمومية الأرمنية، ومدرسة سيدة المعونة الدائمة، والمدرسة الألمانية، وليسيه القديس إيلي، وثانوية مدام عون، ومدرسة فرن الشباك الرسمية، والمدرسة المركزية،

الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء الذي سيتم بناؤه فوق مبنى معهد البحوث الصناعية داخل حرم الجامعة اللبنانية في الحدث.

تشكل المبادرة جزءاً من المشروع الذي يموله الاتحاد الأوروبي والذي يهدف إلى تشجيع استخدام تقنيات الطاقة الشمسية والإدماج المعماري (خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء) في ستة بلدان في البحر الأبيض المتوسط. ومن بين أهدافها: تنفيذ مشاريع رائدة في كل بلد؛ وإجراء حملات توعية تستهدف طلاب المدارس والمواطنين والمسؤولين المحليين؛ وتحديد مسارات تدريبية للمصممين وعمال التركيبات (في الشركات الصغيرة والمتوسطة) وطلاب الجامعات.

زيارات إلى مبنى معهد البحوث الصناعية في بيروت، حيث اطلع طلابها على تنفيذ أول مرفق لخلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء في لبنان. وساهمت الزيارات في تعزيز الوعي حول التكنولوجيات المختلفة للطاقة المتجددة، مشددة على الحلول التي تقدمها الطاقة الشمسية في العالم في الوقت الحالي.

كما اهتمّ عضوان في اللجنة العلمية الفنية التابعة لمشروع «فوستر إن ميد» الذي يموله الاتحاد الأوروبي، بتعريف الطلاب على المشروع وتنظيم زيارة شاملة بصحبة مرشد. وقد حظي الطلاب بفرصة لإجراء تجارب في المختبرات ومراقبة عمليات التحضير لتشبيد مرفق خلايا الطاقة

شركاء مشروع «فوستر إن ميد» يخططون في تونس، لأنشطة السنة الأخيرة من المشروع



استضافت العاصمة التونسية في ١٥ و١٦ نيسان (أبريل) ٢٠١٥ ثالث اجتماع لإدارة مشروع «فوستر إن ميد» الذي يموله الاتحاد الأوروبي من خلال برنامج حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC.

وسمح الاجتماع لمديري المشاريع والمديرين الماليين باستعراض الأنشطة

وبيروت، والعقبة. وقال منسق المشروع نقولا نيدو: «كدليل على أفضل الممارسات في مجال الإدماج المعماري للتقنيات المبتكرة في المباني القائمة، تمكّنت المشاريع التجريبية من تعزيز مبدأ استخدام الطاقة الشمسية في أوساط المواطنين المحليين.» وتجدر الإشارة إلى أنّه يتمّ تمويل مشروع «فوستر إن ميد» في إطار برنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC، وتبلغ الميزانية الإجمالية للمشروع ٤,٥ مليون يورو. ويهدف البرنامج إلى تشجيع استخدام تكنولوجيا الطاقة الشمسية المبتكرة مع نهج استراتيجي في ستة بلدان في منطقة البحر الأبيض المتوسط بما في ذلك إيطاليا، وإسبانيا، ومصر، ولبنان، والأردن، وتونس.

الجارية وتلك التي يتمّ تنفيذها في السنة الثالثة والأخيرة من المشروع. ومقرّر أن يتمّ إجراء نشاطين رئيسيين هما نقل المهارات وإقامة المشاريع التجريبية.

وفي أيلول (سبتمبر)، جمعت ورش العمل حول تقنيات الطاقة الشمسية وخلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء المصممين (المهندسين والمهندسين المعماريين)، وعمّال التركيبات (لا سيما في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة) وطلاب الجامعات.

ومن بين النشاطات الرئيسة الأخرى التي يتمّ تنفيذها، وضع مشاريع تجريبية لاختبار حلول تكنولوجية مختلفة وسبل إدماج خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء في خمسة مبانٍ في المدن المشاركة في هذا المشروع، بما في ذلك تونس، وكالياري، والإسكندرية،

تبادل سياسات لتعزيز الطاقات المتجددة ١٠ حزيران (يونيو) ٢٠١٥

بلدان البحر الأبيض المتوسط، ألا وهي إيطاليا وإسبانيا ولبنان ومصر وتونس والأردن. وساهم في تنظيم الحدث شريك المشروع، أي وزارة الصناعة في إقليم سردينيا. وقد افتتحت مستشارة وزير الصناعة في إقليم سردينيا السيدة ماريا غراسيا بيراس، المؤتمر قائلة: «يشكّل تعزيز الكفاءة البيئية والحدّ من استهلاك الطاقة الأولية في المباني والمنشآت العامة عنصراً أساسياً في سياسة الطاقة الإقليمية، التي تمّ تنفيذها بشكل كامل في POR-FESR

نظّم مشروع «فوستر إن ميد» مائدة مستديرة في ١٠ حزيران (يونيو) ٢٠١٥ في كالياري، إيطاليا، من أجل «تبادل سياسات لتعزيز الطاقات المتجددة وتكنولوجيات الطاقة الشمسية في منطقة البحر الأبيض المتوسط.» وكان هدف هذا الحدث تحديد العقبات المعيارية والإدارية التي تحول دون نشر تكنولوجيات الطاقة الشمسية. ويهدف مشروع «فوستر إن ميد» إلى تشجيع اعتماد تكنولوجيات الطاقة الشمسية المتكاملة في البناء في ستة

ذكره أنّ مشروع «فوستر إن ميد» قد حقّق أهدافاً كبيرة، وتمكّن من نشر التوعية بين ٣٥٠٠ طالب وطالبة. ومن بين النتائج الأخرى التي تمّ تحقيقها، تنظيم تدريب لـ ١٢٠ عامل تركيبات على أحدث جيل من الألواح الشمسية، وهو نشاط بدأ في أيلول (سبتمبر).

وتبع ذلك مائدة مستديرة جمعت ممثلين عن المسؤولين المحليين من الدول الست المشاركة في المشروع، وهم: الدكتور ستيفانو بيراس، مدير دائرة الطاقة في منطقة سردينيا (إيطاليا)؛ والدكتور عبد الكريم غزال، مدير الطاقة المتجددة في الوكالة الوطنية لكفاءة ترشيد الطاقة، والدكتور عبد الرؤوف بن سعيد، رئيس قسم الطاقة المتجددة في الوكالة التونسية للتدريب المهني (تونس)؛ والسيد بيار خوري، مدير المركز اللبناني لحفظ الطاقة، والسيد إدغار الحجة، عضو مجلس بلدية جبيل (لبنان)؛ والمهندس زياد جبريل صبرا، مستشار وزير الطاقة والثروة المعدنية، والمهندس وليد شاهين، مدير المركز الوطني لبحوث الطاقة (الأردن)؛ والمهندس إيهاب إسماعيل، من هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة (مصر)؛ والسيدة ميريا كانيلاس، المسؤولة عن التنمية المستدامة في المديرية العامة للسياسات البيئية لإدارة الإقليم والاستدامة في كتالونيا، والسيد بابلو فالديراما، مدير جمعية Solartys الإسبانية للتدويل وابتكار الكيانات الشمسية (إسبانيا). وتطرّق ممثلو الإدارات المحلية والخبراء المشاركون في النقاش إلى ضرورة تنفيذ الحوافز المالية وتحسينها وتأمين قروض في مجال الطاقة المتجددة وإيجاد حلول مشتركة لتعزيز تقنيات الطاقة الشمسية في منطقة البحر الأبيض المتوسط. وقد تمّ تبادل توصيات حول السياسة العامة مع البلدان الشريكة من خلال ست ورقات سياسة تمّ مناقشتها على المستوى السياسي في كل بلد. وقد تمّ توجيه التوصيات للتغلب على العقبات الاجتماعية والاقتصادية، لدعم الانتشار الواسع لتقنيات الطاقة الشمسية المبتكرة.

٢٠١٤-٢٠٢٠ والتي قدّمتها إلى المفوضية الأوروبية». وأعادت السيدة أنا كاتي، مديرة السلطة الإدارية المشتركة لبرنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC، ذكر ما قاله مفوض الاتحاد الأوروبي يوهانس هان (المسؤول عن سياسة الجوار الأوروبية وتوسيع نطاق المفاوضات) خلال مؤتمر NextMed (الذي عُقد في ٢٨ أيار (مايو) ٢٠١٥ في بروكسل): «يشكّل برنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC مصدر إلهام لعلاقات الاتحاد الأوروبي مع دول الجوار، وذلك بفضل قدرته على تحفيز المشاريع التي يمكن أن توفر حلولاً مشتركة للاحتياجات في منطقة البحر المتوسط».

وعلاوة على ذلك، سلّطت السيدة كاتي الضوء على التحديات التي على البرنامج الجديد رفعها في الفترة الممتدة بين العامين ٢٠١٤-٢٠٢٠، وهي: دعم تنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة مع الانتباه إلى المجموعات الاقتصادية والشركات الأورو-متوسطة الجديدة، ودعم الابتكار وعمليات نقل التكنولوجيا؛ ومكافحة الفقر والإدماج الاجتماعي والتحديات البيئية. أمّا الموارد المخصصة للبرنامج من الاتحاد الأوروبي، فهي ٢٠٩ مليون يورو. وأشار البروفيسور أنتونيلو سنا، مدير قسم الهندسة المدنية، والبيئية، والهندسة المعمارية من جامعة كالياري، إلى أنّ مشروع «فوستر إن ميد» يسلّط الضوء على «موضوع استراتيجي للحياة المجتمعية أي الطاقة المستدامة التي يمكن للمجتمع المتوسطي أن يستند إليها لتعزيز مفهوم جديد للتنمية».

وشدّدت على أهمية وضع برنامج عمل يستند أيضاً إلى نشر المعرفة. وخلال هذا الحدث، قدّم المهندس تجل سالم المشروع، نيابةً عن الشريك اللبناني في المشروع وهو معهد البحوث الصناعية، مؤكداً على أنّ مشروع «فوستر إن ميد» يهدف إلى «تنظيم حملات توعية في جميع أرجاء منطقة البحر الأبيض المتوسط للطلاب والمواطنين». والجدير

في إطار برنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط ENPI CBC، وتبلغ الميزانية الإجمالية للمشروع ٤,٥ مليون يورو. وتتكوّن الشراكة في هذا المشروع من: جامعة كالياري (UNICA)؛ واتحاد الغرف التجارية والوكالة الخاصة بالصناعة (ASCAME)؛ ومركز الخدمات الترويجية لمؤسسات غرفة التجارة كالياري (CSPI)؛ واتحاد جمعيات الأعمال المصرية الأوروبية (CEEBA)؛ ومعهد البحوث الصناعية؛ والجمعية العلمية الملكية (RSS)؛ وغرفة التجارة والصناعة في تونس (CCI تونس)؛ ومنطقة الحكم الذاتي في سردينيا (RAS).

وقد تمّ تسليط الضوء على الدور الرئيسي للمؤسسات العامة في ما يتعلق بالتواصل من أجل تحسين نشر المعلومات وتعزيز الوعي بين المواطنين المعنيين بالقضايا البيئية والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. ويتعين على المؤسسات العامة أن تعمل أيضاً من أجل دعم نقل الكفاءات وتعزيز التعاون من أجل تعزيز المعرفة التقنية حول تقنيات الطاقة الشمسية المبتكرة.

خلال جلسة بعد الظهر، نظّم مركز الخدمات الترويجية للشركات، وهي وكالة خاصة بغرفة كالياري للتجارة، مؤتمراً بهدف إجراء تقييم حالة تنفيذ المشروع. وتجدر الإشارة إلى أنه يتمّ تمويل مشروع «فوستر إن ميد»

مؤتمر مشروع «فوستر إن ميد» في القاهرة: فريق لبناني من معهد البحوث الصناعية يشارك الفرص وقصص نجاح في مجال تركيب خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء



عقد في فندق ماريوت في القاهرة مؤتمر لمشروع «فوستر إن ميد» Cairo Capitalization في ٢٦ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠١٥ ونظّمه اتحاد جمعيات الأعمال المصرية الأوروبية (CEEBA) واتحاد الغرف التجارية والوكالة الخاصة بالصناعة (ASCAME) وحضره السيد ناجي أبي زيد (مدير مشروع «فوستر إن ميد» الذي يمولّه الاتحاد الأوروبي في لبنان)، والدكتور طلال سالم والدكتور الياس قناب (عضوان في اللجنة الفنية العلمية).

التي حقّقها مشروع «فوستر إن ميد» عن طريق إنشاء شبكة بين المبادرات والمشاريع في قطاع الطاقة الشمسية. وقدم كلمات الافتتاح كلّ من الدكتور علاء عزّ، أمين عام اتحاد جمعيات الأعمال المصرية الأوروبية والدكتور نقولا

وكان الهدف الرئيس من هذا الحدث الاستفادة من النتائج

في البناء في ٥ مدن في البحر الأبيض المتوسط، وهي: الإسكندرية (مصر)، وبيروت (لبنان)، وكالياري (إيطاليا)، وتونس (تونس)، والعقبة (الأردن). وركّز الجزء الثاني من المؤتمر على عرض قصص نجاح الشركات العاملة في البحر الأبيض المتوسط في مجال الطاقة الشمسية في إيطاليا وتونس والأردن، وعرض تجارب جيدة من مشروع آخر في إطار المجموعة الشمسية في إطار برنامج التعاون عبر الحدود في حوض البحر الأبيض المتوسط، وهي: «شمس».

كما هدفت جلسة «مؤتمر الأعمال» إلى إنشاء شبكات بين الشركات في قطاع الطاقة الشمسية. أمّا الاجتماعات التي جمعت بين ١٥ شركة من الضفتين الشمالية والجنوبية للبحر الأبيض المتوسط، فأتاحت أمام الشركات فرصة للتعرف وتبادل الخبرات حول الفرص والتحديات المحتملة. وقال محمد عبد الحي، مدير عام نظم «أونيرا» لتطوير الأعمال المتجددة: «كان هذا الحدث فرصة جيدة لتعليم المصريين من التجارب والخبرات الأوروبية، وتشجيع الأجنبي على الاستثمار».

نيديو، منسق مشروع «فوستر إن ميد»؛ والدكتور محمد السبكي، رئيس هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة في مصر (NREA)؛ وجيمس موران، سفير الاتحاد الأوروبي في مصر.

وقال الدكتور عزّ: «يهدف هذا الحدث إلى تبادل الخبرات في مجال خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء، ويعمل مشروع «فوستر إن ميد» على استحداث مشروع على نطاق كلّ البلد». وأشار السفير موران إلى أنّ الطاقة المتجددة تنمو بوتيرة أسرع من الطاقة الأحفورية والطاقة النووية، مشدداً على أنّ «الطاقة الشمسية هي بالتأكيد الحلم المصري».

وعرض ممثلون عن مشروع «فوستر إن ميد» النتائج التي حقّقوها، لا سيّما المبادئ التوجيهية بشأن الإدماج المعماري لخلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الذي صاغته اللجنة العلمية الفنية للمشروع. كما قدّمت المشاريع التجريبية قيد التنفيذ، باعتبارها جوهر المشروع ودليلاً ملموساً على بدء تركيب خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة

IRI





نشاطات المركز اللبناني
للانتاج الانظف

وبفضل مشاريع البيان العملي، يدرّب المركز اللبناني للإنتاج الأنظف متطوعين على أن يصبحوا خبراء في مجال الإنتاج الأنظف ويتقنوا تقييم الإنتاج الأنظف في مختلف الصناعات. وفي النهاية، ينضمّ هؤلاء المتدربون إلى الشبكة الوطنية للمركز اللبناني للإنتاج الأنظف المؤلفة من مقيمي الإنتاج الأنظف، القادرين على إجراء تقييمات للإنتاج الأنظف في مواقع العمل على نطاق واسع، وفقاً لمنهجية الإنتاج الأنظف التي تعتمدها اليونيدو. وقد تعاون المركز اللبناني للإنتاج الأنظف مع ٣٩ شركة في لبنان تتوزّع على مختلف القطاعات الفرعية الصناعية، ألا وهي:

١. قطاع الألبان
٢. قطاع تعليب الأغذية الزراعية
٣. قطاع الورق والورق المقوى
٤. قطاع إنتاج الألمنيوم
٥. قطاع إنتاج السيراميك
٦. قطاع إنتاج البلاستيك وإعادة التدوير
٧. قطاع الأقمشة
٨. قطاع زيت الزيتون

وساهمت خيارات الإنتاج الأنظف التي تمّ تنفيذها في الشركات الصغيرة والمتوسطة التي شاركت في البرامج الخاصة بالمركز اللبناني للإنتاج الأنظف في وصول إجمالي المدخرات السنوية إلى ٤٠٠٨٤٦٢ دولار أميركي.

كان العام ٢٠١٥ مجزياً؛ فقد حقّق المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الأهداف التي وضعها ضمن خطة العمل الخاصة به.

منذ إنشائه، أخذ على عاتقه تنفيذ ثلاثة أنشطة أساسية هي:

١. البيانات العلمية في مواقع العمل
٢. نشر التوعية
٣. التدريب وبناء القدرات

ترد الأنشطة التراكمية التي تمّ تحقيقها والعدد الإجمالي للمشاركين في الرسمين البيانيين التاليين:

البيانات العملية في مواقع العمل من خلال مشاريع البيان العملي في مواقع العمل، يقدّم المركز اللبناني للإنتاج الأنظف تفسيرات عملية حول مفهوم الإنتاج الصناعي الأنظف وتطبيقه في القطاع الصناعي. وبعد إجراء مشاريع البيانات العملية، يتمّ توزيع النتائج على جميع الأطراف المعنية لتتمكّن من الاستفادة من النجاحات التي حققتها هذه البيانات.

وقد تمّ الاستناد إلى معايير التقييم التي وضعتها اللجنة الاستشارية في المركز اللبناني للإنتاج الأنظف لدى اختيار القطاعات المعنية.

الزيارات الميدانية في لبنان والمدن الخضراء للكفاءة الإيكولوجية في روتردام

المركز خلال العام ٢٠١٥.
المدن الخضراء للكفاءة الإيكولوجية - روتردام، هولندا



الخضراء في عمليات التخطيط والإدارة.

لقد نجح عدد من الشركات بتنفيذ مختلف خيارات الإنتاج الأنظف على الصعيدين الوطني والدولي بالتعاون مع



قدّمت مجموعة من الحلول والسياسات المحلية الملموسة التي تطبقها المدن في عدد من البلدان لدمج المفاهيم



نشر التوعية

عن الإنتاج الأنظف" لإدراج مفهوم الإنتاج الأنظف في المناهج الدراسية.

دعونا نكتفي بتنفيذ نصف ما هو مطلوب.
هل تعتقدون أنه يمكننا أن نكتفي بذلك؟

كجزء من حملة التوعية التي أطلقها المركز اللبناني للإنتاج الأنظف للترويج لمفهوم الإنتاج الأنظف وتطبيقه في لبنان، يشكّل التعليم قطاعاً أساسياً ومهماً لنشر التوعية بين الطلاب، لذا، تمّ توزيع كتاب حول الإنتاج الأنظف في الجامعات بعنوان: "يكفي استخدام نصف الكمية: تعريف

ندوة توعية لمشروع Med Test II في لبنان لتنفيذ كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف في الشركات الصغيرة والمتوسطة



برعاية وحضور وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن ووزير البيئة السيد محمد مشنوق، نظّم كلّ من معهد البحوث الصناعية والمركز اللبناني للإنتاج الأنظف ندوة توعية لمشروع Med Test II في لبنان لتطبيق كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف في الشركات الصغيرة والمتوسطة بالشراكة مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) وبتمويل من الاتحاد الأوروبي، في ١١ آب (أغسطس) ٢٠١٥ في معهد البحوث الصناعية.



المركز اللبناني للإنتاج الأنظف المشارك الرئيس في المنتدى الدولي للاقتصاد الأخضر والتكنولوجيا، البحرين، ٢٠١٥.



شارك مدير المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الدكتور علي يعقوب كمثل عن المنطقة العربية في الشبكة العالمية لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والكفاءة في استخدام الموارد والإنتاج الأنظف، في المنتدى الدولي للاقتصاد الأخضر والتكنولوجيا في ٢٠-٢١ كانون الثاني (يناير) ٢٠١٥ الذي نظّمته يونيدو بالتعاون مع المجلس الأعلى للبيئة، برعاية صاحب السمو الملكي الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة، الممثل الشخصي عن جلالة الملك، والملك رئيس المجلس الأعلى للبيئة.

ورشة عمل إقليمية: تقنيات مبتكرة لإدارة النفايات في المنطقة العربية تمهيد الطريق للانتقال إلى اقتصاد أخضر

الدار البيضاء، المغرب ٢٩-٣٠ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥



والحواسن،
والثغرات، والأسئلة
عن فرص للابتكار
التكنولوجي.
أما دراسة الخلفية
وورشة العمل،
فقد رسمت صورة

كان الهدف من الدراسة دعم ورشة العمل الإقليمية في
تبادل المعرفة حول خيارات إدارة النفايات وتسهيل تبادل
الخبرات لتطبيق التكنولوجيات المبتكرة وتكييفها. وقد
أوضح الدكتور يعقوب دور المجلس الوطني لمراكز الإنتاج
الأنظف والكفاءة والشبكة العالمية للكفاءة في استخدام
الموارد والإنتاج الأنظف في المنطقة العربية لتمهيد الطريق
أمام الاقتصاد الأخضر.

أكثر وضوحاً عن أفضل التقنيات المتاحة والملائمة لإدارة
النفايات في المنطقة العربية مع التركيز بشكل خاص على
المغرب، بالاعتماد على أمثلة عن أفضل الممارسات.

كان الهدف من هذه الورشة إعداد وثيقة عالية الجودة
وموجزة عن التقنيات المبتكرة في قطاع النفايات في المغرب
والمنطقة العربية. وقد حدّدت الوثيقة العوامل المساعدة،

التدريب وبناء القدرات

وموظفين من القطاع العام، ومنظمات غير ربحية. ونظمت
فعاليات دورات تدريبية وبناء القدرات حول مواضيع تتعلق
بقضايا الصناعة والبيئة وهي:

١. إجراءات تدقيق الطاقة في القطاع الصناعي.
٢. تنفيذ نظم الإدارة البيئية على أساس الإنتاج الأنظف.
٣. مزايا الإنتاج الأنظف في الصناعة.
٤. تقييم الإنتاج الأنظف وتنفيذه.
٥. منهجية الإنتاج الأنظف وخياراته.

استهدف هذا النشاط أصحاب المصالح الصناعية والبيئية
والمالية؛ أي صانعي القرار في المنشآت الصناعية،
والاستشاريين، والخبراء الوطنيين، بالإضافة إلى
المؤسسات الأكاديمية والبحثية.

يكن الهدف في بناء المهارات ليس في مجال الإنتاج
الأنظف فحسب، بل وفي المجالات ذات الصلة أيضاً.

نجح المركز اللبناني للإنتاج الأنظف في إجراء ٣٦ دورة
تدريبية استهدفت بشكل أسا يشاركين من القطاع
الأكاديمي، ومدبرين، وخبراء فنيين من القطاع الصناعي،

الدكتور يعقوب، والدكتور ماتا، والدكتور حيدر في فيينا لمناقشة
MED TEST II - SWITCH - Med Project



اجتمع كل من مدير المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الدكتور علي يعقوب ، والدكتور جوزيف متى، والدكتور محمد حيدر في فيينا لمناقشة MED TEST II – SWITCH-Med Project (الأردن، ولبنان، وفلسطين)، من ١٣ إلى ١٦ نيسان (أبريل) ٢٠١٥.

وقد قدّمت ورشة العمل مقارنة عن نقل التكنولوجيا السليمة بيئياً (TEST) وأدواتها، والتمارين

العملية والحالات الأخيرة المنفّذة ضمن MED TEST I التابع لليونيدو.

وتضمّنت ورش العمل محاضرات وتمارين ومناقشات تفاعلية مع المشاركين لفريق من الخبراء.

يكمن الهدف العام من الورشة في توفير التدريب على المنهجية المتكاملة التي طرحتها اليونيدو لنقل التكنولوجيا السليمة بيئياً (TEST) لمقدمي الخدمات المتعاقدين حديثاً لتنفيذ مشروع MED TEST II في ثلاثة من البلدان المنفّذة لهذا المشروع، وهي الأردن ولبنان وفلسطين.



منتدى دبي الدولي الأوّل

حول أنماط الحياة المستدامة لعام ٢٠١٥

وقد شجّع هذا الحدث التغييرات المؤسسية من أجل تسهيل أساليب الحياة المستدامة ودعم البحوث والابتكار. إلى ذلك، نوقشت كيفية اتخاذ إجراءات على مستوى المدينة لإحداث فرق في المدن التي تستند إلى الكفاءة في استخدام الموارد من خلال توفير حالة عملية على أنماط الحياة والاستهلاك الغذائي المستدام.

برعاية الدكتور راشد أحمد بن فهد وزير البيئة والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة، حضر الدكتور علي يعقوب منتدى دبي الدولي الأوّل حول أنماط الحياة المستدامة لعام ٢٠١٥ من ٢٥ إلى ٢٦ شباط (فبراير) ٢٠١٥ في دبي، الإمارات العربية المتحدة وهو من تنظيم مؤسسة زايد الدولية للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

(UNEP)

الدكتور علي يعقوب يحضر اجتماع الاتحاد من أجل المتوسط في أثينا

٢٠١٥ في فندق ديفانيكارافل في أثينا، والاختتام الرسمي ليوم البحرية الأوروبي، في ٢٨ و ٢٩ أيار (مايو) ٢٠١٥: «الموانئ والسواحل بوابات للنمو البحري». هدفت الاجتماعات إلى تطوير النمو والوظائف الزرقاء في البحر المتوسط من خلال تعزيز التكامل بين المعرفة وتعزيز الإجراءات المشتركة للبحث والابتكار بما في ذلك التنسيق والتخطيط والبرمجة للسياسات وأدوات البحث والابتكار ذات الصلة.

شارك مدير المركز اللبناني للإنتاج الأنظف الدكتور علي يعقوب في عدد من ورش العمل خلال وجوده في أثينا في أيار (مايو) ٢٠١٥. وبالإضافة إلى مشاركته في اجتماع الاتحاد من أجل المتوسط الوزاري بشأن الاقتصاد الأزرق في ٢٨ أيار (مايو) ٢٠١٥ في وزارة الشؤون الخارجية، حضر مؤتمر «أصحاب المصلحة في الاتحاد من أجل المتوسط: نحو خارطة طريق للاستثمار الأزرق والوظائف في منطقة البحر الأبيض المتوسط» في ٢٧ أيار (مايو)

المؤتمر الأورو-متوسطي حول التكامل الرقمي والطاقة وكفاءة استخدام الموارد: فرص العمل في سلسلات محلات النسيج والملابس عبر المنطقة الأورو-متوسطية كراكوف، بولندا ٢٧-٢٨ نيسان (أبريل) ٢٠١٥

للسوق الداخلية والصناعة وريادة الأعمال والمشاريع الصغيرة والمتوسطة ومنطقة مالوبولسكا كراكوف.

حضر الدكتور يعقوب هذا المؤتمر في بولندا الذي تمّ تنظيمه بالتعاون معالاتحاد الأوروبي والمديرية العامة

المنتدى العالمي للموارد لعام ٢٠١٥

١١-١٤ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠١٥، دافوس، سويسرا

تقديم الكفاءة في استخدام الموارد والإنتاج الأنظف في الصناعة، في مركز المؤتمرات في دافوس في ١٤ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠١٥.

دعا الأعضاء في يونيدو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج «رسيب.نت» المركز اللبناني للإنتاج الأنظف للاحتفال بالإنجازات على مدى ٢٠ عامًا في مجال

SwitchMedConnect

٢٩-٣٠ تشرين الأول (أكتوبر) في CCCB برشلونة ٢٠١٥

في مجال الصناعة حول كيفية تسويق الخدمات الإنتاجية المستدامة وبيعها للصناعة بنجاح. إلى ذلك، تمّ التطرق إلى تأثير ممارسات الاستثمار في المنطقة والمشاركة في صنع التأثير الأخضر من خلال تنفيذ خطة العمل الإقليمية الدائمة حول الاستهلاك والإنتاج المستدامين على المستويين الوطني والمحلي.

يشكّل هذا الحدث أول تجمع سنوي لـ ٣٠٠ من أصحاب المصلحة والممارسين وصنّاع التغيير الذين يعملون في مجال تمكين الحلول البيئية والاجتماعية المبتكرة في البحر المتوسط. وركّز هذا الحدث على المشاريع الخضراء ووكلاء الصناعة، كما جرى خلاله تبادل للأفكار بين أبرز موفّري الخدمات

المؤتمر الدولي لإدارة دورة الحياة

٣٠ آب (أغسطس) - ٢ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥

حضر الدكتور علي يعقوب مؤتمراً حول كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف نحو الاستهلاك والإنتاج المستدامين في المنطقة العربية، في إطار المؤتمر الدولي لإدارة دورة الحياة، من ٣٠ آب (أغسطس) إلى ٢ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥، بوردو، فرنسا.

وقد عرّف المشاركون عن إدارة دورة الحياة للبناء بالإضافة إلى تنفيذ تقييم دورة الحياة في قطاع الأغذية والمشروبات.



تحالف الأبحاث العالمي حول غازات الدفيئة الزراعية في إيطاليا

من ٢٢ إلى ٢٧ حزيران (يونيو) ٢٠١٥

عمل مجموعة بحوث الثروة الحيوانية على أراضي العشب والكربون في التربة، ولا سيما عن طريق الاستناد إلى مبادرات مجموعة Soil C/N في تحالف الأبحاث العالمي. وعلاوة على ذلك، توجّه يعقوب إلى ميلانو لحضور الجمعية العامة لـ WFO التي تهدف إلى تحديد حقوق منتجي المواد الغذائية ودورهم كعناصر اقتصادية فاعلة ومعترف بها على الصعيد العالمي.

كونه نقطة محورية لتحالف الأبحاث العالمي، شارك المركز اللبناني للإنتاج الأنظف ممثلاً بمديره الدكتور علي يعقوب في رحلة ميدانية لزيارة مركز أبحاث الألبان والأعلاف في لودي، إيطاليا. وقد عُقد اجتماع لمجموعة بحوث الثروة الحيوانية في مركز المؤتمرات في لودي بالإضافة إلى ورشة عمل حول الكربون في التربة في الأراضي العشبية-غازات الاحتباس الحراري. كما هدفت هذه الورشة لتنشيط

مشاركة المركز اللبناني للإنتاج الأنظف في فعاليات أخرى

الحدث	التاريخ	المكان
١	٢٨-٣٠ كانون الثاني (يناير) ٢٠١٥	فندق جفينور روتانا، بيروت
٢	٢٨ كانون الثاني (يناير) ٢٠١٥	نقابة المهندسين، بيروت
٣	١١ آذار (مارس) ٢٠١٥	مبنى عدنان القصار، بيروت
٤	٢٢ نيسان (أبريل) ٢٠١٥	كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية، بعدا
٥	٢٤ نيسان (أبريل) ٢٠١٥	فندق مونرو، بيروت
٦	٩ أيار (مايو) ٢٠١٥	الجامعة الأميركية في بيروت
٧	١١ حزيران (يونيو) ٢٠١٥	قصر اليونسكو، بيروت
٨	٢٥ حزيران (يونيو) ٢٠١٥	فندق جفينور روتانا، بيروت
٩	٢٨ تموز (يوليو) ٢٠١٥	فندق لو رويال، الضبيه
١٠	٢٩ تموز (يوليو) ٢٠١٥	فندق موفنيك، بيروت
١١	من ٩ إلى ١١ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥	فندق لو رويال، الضبيه
١٢	٢-٣ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥	فندق فينيسيا إنتركونتيننتال، بيروت
١٣	١٦-١٧ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥	فندق فينيسيا إنتركونتيننتال، بيروت
١٤	١٧ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥	فندق فينيسيا إنتركونتيننتال، بيروت
١٥	١٨ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥	فندق بريستول، بيروت



٩

نشاطات مركز الابتكار
والتكنولوجيا

مركز الابتكار والتكنولوجيا (CIT) يُنظّم ثلاثة مسارات تدريبية لعمّال تركيبات

الشمسية في معهد البحوث الصناعية. وتحدّث في اليوم الثالث، السيد جيل بيسكارمونا عن تقييم أداء الطاقة لخلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء، وتحجيم الخصائص التقنية وأداء محطة خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء، والعناصر الفنية لتركيب نظام الوحدات الفولطاضويّة: العناصر الفنية، وأنواع خلايا الوحدات الفولطاضويّة وموادّها، وتحليل التكاليف والمنافع والتقييم الاقتصادي لنظام الوحدات الفولطاضويّة، وإجراءات الصيانة لأنظمة الوحدات الفولطاضويّة.

وحضر الحدث ٤٠ مهنيًا، يمثّل الكثير منهم شركاتهم. وقال السيد ناجي أبي زيد، منسّق مشروع FOSTERr in Med في لبنان: «تشكّل مسارات التدريب منصة رئيسية لتبادل الخبرات والمعلومات حول أحدث التقنيات الفولطاضويّة واستخدامها في السياق المحلي للبلاد». ويتم تمويل مشروع FOSTERr in Med في إطار برنامج ENPI CBC لحوض المتوسط. وتبلغ الميزانية الإجمالية للمشروع ٤,٥ مليون يورو. أمّا تمويل الاتحاد الأوروبي من خلال «آلية الجوار والشراكة الأوروبية»، فيبلغ ٤,٥ مليون يورو.

نُظمت خلال تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٥ - ثلاثة مسارات تدريبية لعمّال التركيبات في معهد البحوث الصناعية في بيروت. وتعاون كلٌّ من معهد البحوث الصناعية ومركز الابتكار والتكنولوجيا بتنظيم هذا الحدث ضمن إطار مشروع FOSTERr in Med وبرنامج ENPI CBC لحوض المتوسط.

وقدّم أوّل مسارين تدريبيين أعضاء في «تي. أس. سي» (TSC) من لبنان، الدكتور إلياس قناب والدكتور طلال سالم. أمّا المسار التدريبي الثالث، فقدّمه المتحدث باسم الخارجية السيد جيل بيسكارمونا، كما حضر الحدث عمّال تركيبات وطلاب.

وشملت الموضوعات الرئيسية التي تمّ تناولها خلال اليومين الأوّلين من الحدث، قضايا تتعلّق بمصادر الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة في المباني، وتشغيل الخلايا الشمسية وأدائها، وأنواع الخلايا الفولطاضويّة وموادّها، وتصنيع الوحدات الفولطاضويّة ومكوّناتها، والخصائص الرئيسية للوحدات الفولطاضويّة، والتكامل المعماري للوحدات الفولطاضويّة، وتكامل الوحدات الفولطاضويّة وفق عنصر البناء، وتكامل الوحدات الفولطاضويّة وفق عمر البناء (قديم/حديث)، وكذلك أهمية مختلف الجهات

الفاعلة في عملية التكامل.

كما شمل الحدث مواضيع مثيرة للاهتمام مثل قضايا التشريعات الوطنية، والحوافز لمحطات خلايا الطاقة الشمسية المتكاملة المستخدمة في البناء، واستعراض لأفضل الممارسات. وفي اليوم الثاني من الحدث، زار عمّال التركيبات، تركيبات الطاقة



مركز الابتكار والتكنولوجيا ينظم مع مركز إسكوا للتكنولوجيا "حدثاً" يوفق بين مبتكرين مبدعين واستثمارات رجال اعمال ومؤسسات

٢٧ نيسان (أبريل)، ٢٠١٥

في إطار مهمته لسدّ الفجوة بين الأوساط البحثية وأصحاب المشاريع الشباب والقطاعات الصناعية والاقتصادية، نظم مركز الابتكار والتكنولوجيا، حدثاً للتوفيق بين مختلف الأطراف، جمع فيه مستثمرين ومبتكرين من المجتمع اللبناني.

ويكمل هذا الحدث، مشروع قسيمة الابتكار الممول من الاتحاد الأوروبي ومعهد البحوث الصناعية، ويرأسه مركز الابتكار والتكنولوجيا، وهو يكافئ مشاريع مبتكرة وقابلة للتطبيق.

وشارك مركز الابتكار والتكنولوجيا ومركزا إسكوا للتكنولوجيا، في تنظيم الحدث الذي جرى في ٢٧ نيسان (أبريل) ٢٠١٥ في فندق فينيسيا إنتركونتيننتال في بيروت- لبنان.

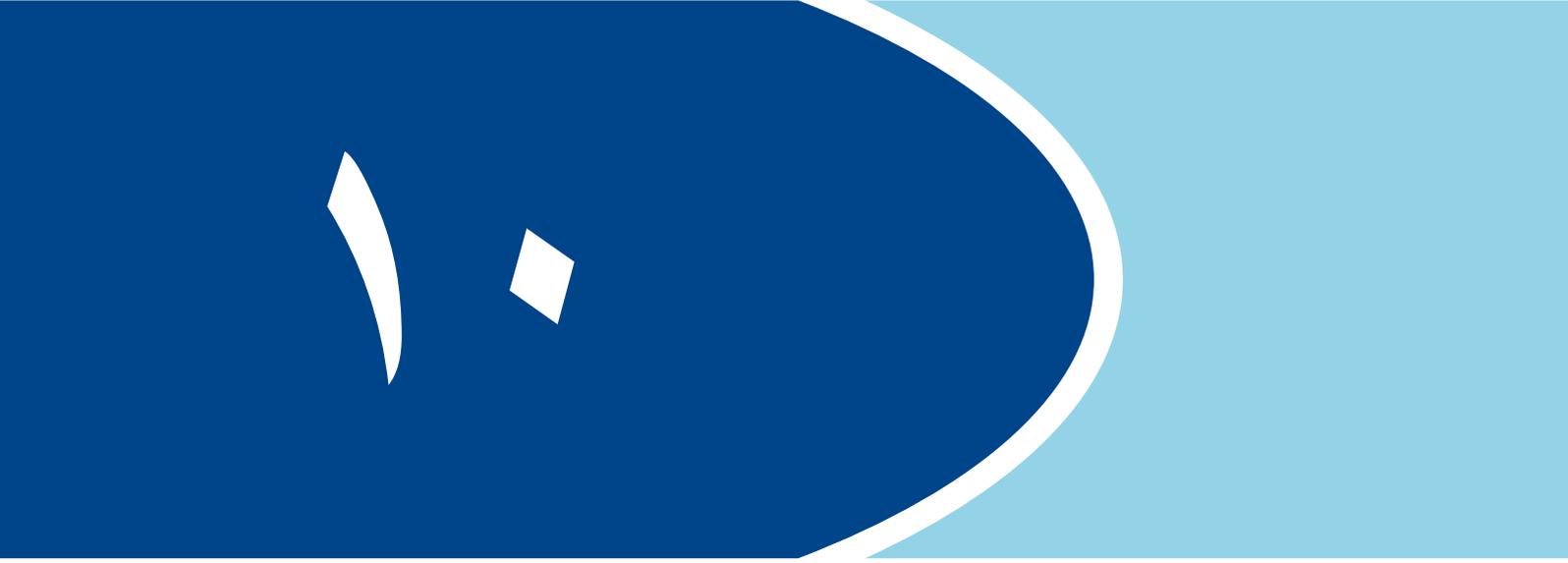
وشارك في الحدث عشر مبدعين من مختلف القطاعات، منها قطاع الهندسة الكهربائية /والمدنية/ والاتصالات، والأغذية الزراعية، ومستحضرات التجميل، والبيئة وغيرها... وحضرت مستثمرون بصفقتهم يمثلون المنظمات

والمؤسسات العربية اللبنانية مثل كفالات، وصندوق بيريتيك، وحديقة بيريتيك الرقمية، وشركة البحر المتوسط السعودية للاستثمار، وشركة طلال أبو غزالة، وشركاء ساند، ومجموعة إندفكو، وشركة IFP، وشركاء في مشروع الشرق الأوسط، والمجلس الوطني للبحوث العلمية.

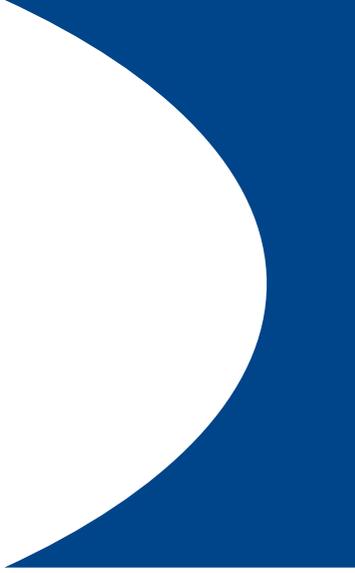
وجرت مناقشات مثمرة بين مجموعة المستثمرين وكل من المبدعين، ترجمت حماس المستثمرين واهتمامهم بالمشاريع. ويأمل الحدث في أن يوفق بين البناء على الروابط القوية في ما بين هيئات الاستثمار والمبدعين من أجل توجيه الاستثمار نحو المؤسسات التكنولوجية والعلمية ودعم خلق فرص عمل لأصحاب المشاريع البارعين لمحاولة «تحقيق النجاح» مما «يتعلمونه».

كان مركز التكنولوجيا والابتكار وراء خلق هذه الفرصة! وهو يأمل بأن تكون المشاريع قادرة على مساعدة المبتكرين، على تحقيق النجاح من خلال دعم المركز ومتابعته على نحو مستمر!





التعاون مع
القطاع العام



دور المعهد في دعم الاقتصاد الوطني في شكل عام

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. ويشترك 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

ينوب المعهد اليوم عن الدولة اللبنانية في 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

يُلَبّي معهد البحوث الصناعية، دعوات اللجان النيابية المتخصّصة في مجلس النواب اللبناني. ويشترك في جلسات تُنظّمها. يُقدّم لها، لدى صياغة ومناقشة مشاريع القوانين، خبراتٍ تقنية وعلمية تتعلق بطبيعة عمل المعهد. وساهم المعهد في شكل فعّال في صياغة ومناقشة مشروع قانون القواعد الفنية وإجراءات تقييم المطابقة الخاصة بها، في جميع المراحل، ضمن اللجنة الفرعية المنبثقة عن اللجان النيابية المشتركة، الى أن أقرّ في الهيئة العامة وصدر بموجب القانون رقم ٢٢٤ تاريخ ٢٠١٢/١٠/٢٢ و صدر في الجريدة الرسمية عدد ٤٥ تاريخ ٢٠١٢/١٠/٢٥ 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، وبخاصة

وزارة الصحة العامة

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

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 التقنية.

وقد أجرى المعهد في المختبرات تحاليل واختبارات لآلاف العينات التي أخذها مراقبو وزارة الصحة، وأعطيت النتائج ضمن الفترة الزمنية الضرورية، وبشكل فوريّ أحياناً، ولم 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 وبفخر واعتزاز إلى هذه المؤسسة.

وزارة الداخلية والبلديات

يعمل مختبر الأقمشة والجلود والمطاط واللدائن في معهد البحوث الصناعية في شكل دائم مع القوى الأمنية، على تحاليل الأقمشة لزوم ألبسة قوى الأمن الداخلي والأحذية

عند صدور المرسوم رقم ٨٠١٨ تاريخ ٢٠٠٦/٠٦/٢٠ 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، وتكفّف 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 المتروولوجيا والمركز اللبناني للتلحيم.

ب المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري وأكلت وزارة الاقتصاد والتجارة عبر المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري، إلى المعهد إدارة المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز وتشغيله. ويلبّي 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.

عبر إعادة تدوير ما يمكن تدويره في عملية الإنتاج من جهة أخرى.

وزارة العدل

تحيل السلطات القضائية إلى المعهد ملفات قضائية لإبداء الرأي التقني فيها في شكل دائم ومستمر 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 مكوناتها 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 حالياً في مجلس إدارة المؤسسة ويتمثل دائماً 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

والعتاد الخاصة بهم، وفقاً لطلباتهم الهادفة إلى معرفة مدى مطابقة هذه العينات مع دفتر الشروط الموضوع من قبلهم قبل إتمام شراء الألبسة والعتاد.

ويبني 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 ويبيدي الرأي التقني عند الطلب في أمور وطنية تدخل في مهامات عمل الوزارة وفي مجال عمل معهد البحوث الصناعية.

وزارة البيئة

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

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

وتتركز 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

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 و صدر مرسوم تشكيل مجلس إدارتها في ٢٠٠٦ والمعهد ممثل في مجلس إدارة المجلس اللبناني للاعتماد (Colibac). إن هذا المجلس ما يزال في طور وضع أنظمتها الداخلية التي شارفت الانتهاء والعمل جارٍ لتسريع صدور التشريعات اللازمة التي تمكّنه من البدء في العمل ولعب الدور الذي أنشئ من أجله.

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

IIRI





الملاقة
مع القطاع الخاص

العلاقة مع القطاع الخاص

الصناعيون

يولي معهد البحوث الصناعية أهميةً كبيرةً للصناعيين وللصناعة اللبنانية. وأبرم منذ نحو ثمانية أعوام 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 يصار إلى العمل معه ومواكبته. وفي غالب الأحيان يتحوّل طلبه إلى عملية بحث تطبيقي تنتهي معها هذه التحاليل إما بتحسين جودة الإنتاج أو إلى اكتشاف سبب المشكلة في الإنتاج والعمل على حلّها.

ب- طلبات تحليل بهدف التصدير:

ثمة منتجات لا يمكن تصديرها إلى الأسواق الخارجية من دون إجراء تحاليل عليها، ولكون معهد البحوث الصناعية معتمداً دولياً وفق المواصفة الدولية ١٧٠٢٥ فتعترف بشهادته أكثر من ١٢٠ دولة ما يجعله النافذة شبه الوحيدة لانسحاب 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 لأيّ مصنّع (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 التثبّت من مطابقتها 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 إلى المعهد ويطلبون تحاليل لمنتجاتهم. ويؤمن المعهد التحاليل للمزارعين على المنتجات الآتية:

زيت الزيتون

العسل

الخضر والفاكهة (رواسب المبيدات)

المياه التي تستعمل في ريّ المزروعات

للحوم 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

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 التأكّد 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.

مطابقة البضاعة المستوردة بأسلوب علمي من جهة أخرى. ويتوجّه تجاراً 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، وتتحوّل 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 المتروولوجيا العلمية ومركز التلحيم اللبناني والمركز الأوروبي-اللبناني للتحديث الصناعي (ELCIM) والمركز اللبناني للإنتاج الأنظف (LCPC).

IIRI



١٢

مهارض

مهده البحوث الصناعية يساهم ويشارك متفاعلاً في معارض متخصصة ومؤتمرات تواكب التطور الصناعي

ويمدُّ يد العون للعارضين من جهة ثانية. وكانت له في عام ٢٠١٥ هذه اللفتة في المشاركة والحضور في معارض مختلفة.

يساهم معهد البحوث الصناعية، في نشاطات علمية متنوّعة، ويركّز حضوره في معارض على ارتباط أو علاقة بنشاطاته الغنيّة. وهو لا يترك مناسبة إلا ويؤكد حضوره في معارض محلية أو خارجية، ليبرز نشاطاته من جهة،

هوريك لبنان ٢٠١٥



ففي ٢٠ نيسان كان أحد العارضين، مع المركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي (ELCIM) في معرض هوريكا ٢٠١٥، وهو واحد من معارض سنوية كبرى، يجمع أبرز الخبراء في مجال الضيافة وخدمات الأغذية من كافة أنحاء البلاد والمنطقة. وقد عُقد هذا الحدث في بيروت البيال من ٢٠ إلى ٢٣ نيسان (أبريل) ٢٠١٥.

حيث قدّم خبراء من المعهد والمركز، في صالة عرضهما، عروضاً في موضوعات مختلفة، ترتبط بموضوع الضيافة وخدمات الأغذية.

وخلال الاحتفال بالذكرى السنوية العاشرة لتأسيسها، طرحت «المسابقة الوطنية لزيت الزيتون» دورات للتدوق

والاكتشاف مع أكثر من ٥٠ منتجاً لزيت الزيتون من أنحاء البلاد. وكما في كلّ عام، تعاون معهد البحوث الصناعية مع هوريكا واهتم بإجراء الا

المعرض الهندسي التخصصي الأول



وفي ٢٢ نيسان، شارك معهد البحوث الصناعية في المعرض الهندسي التخصصي الأول، الذي نظّمه مجلس طلاب الفرع في كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث، بالتعاون مع التجمّع الاسلامي للمهندسين، في مجمّع الحدث الجامعي، كلية الهندسة، في ٢٢-٢٣-٢٤ نيسان، رعاه وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن ورئيس الجامعة الدكتور عدنان السيد حسين.

إضافة إلى تأمين حاجة الشركات للمهندسين والتقنيين والاختصاصات ذات الصلة، وإيجاد فرص تدريبية للطلاب مع هذه المؤسسات.

- تأمين إلتقاء الشركات ببعضها، ما يؤدي إلى تعارفها وإمكان تكاملها مع في ما يخص سد حاجتها الإنتاجية والخدماتية في مختلف المجالات.
- حفز المؤسسات اللبنانية لرفع مستوى أدائها المهني والدعائي والتصويب على الامكانيات والخبرات الموجودة لديها لرفع عامل الثقة بالمنتج المحلي.

ضمّ المعرض عددًا كبيرًا من المؤسسات والشركات الهندسية والصناعية، ومن أصحاب المهن المتنوعة وآلاف الطلاب في مختلف الاختصاصات في الجامعات والكليات. هدف المعرض إلى:

- خلق تواصل وتفاعل بين الشركات والمهندسين وتعريفهم بطرق الانتاج والتقنيات المعتمدة.
- تواصل الشركات مع الطلاب بشكل عام وطلاب المراحل الأخيرة بشكل خاص، وإمكان إيجاد فرص عمل لهم،

المؤتمر الدولي الأول حول الغاز والنفط في حوض البحر الأبيض المتوسط



وشارك معهد البحوث الصناعية في المؤتمر الدولي الأول حول الغاز والنفط في حوض البحر الأبيض المتوسط MedGO وقد نظّمته جامعة رفيق الحريري، بالتعاون مع جامعة ولاية بنسلفانيا، جامعة تكساس «أب أند أم» والجامعة الأميركية في بيروت، في ١٦ و١٧ نيسان (أبريل) ٢٠١٥ في فندق كراون بلازا في الحمراء، بيروت.

وركّز المؤتمر على اكتشاف الغاز واحتياط النفط في حوض البحر الأبيض المتوسط، وعلى ما يتعلّق بتحويل الاحتياطيات المحتملة إلى صناعات قابلة للحياة وقادرة على تقديم مساهمة إيجابية لتطوير الاقتصادات الدولية والإقليمية والوطنية وازدهارها.

وتخطى نطاق المؤتمر الدولي حول الغاز والنفط في حوض البحر الأبيض المتوسط، الأبعاد الفنية والهندسية، وشمل جوانب بيئية ومؤسسية واقتصادية وتجارية وتعليمية.

معرض «إنيرجي لبنان» ٢٠١٥ والمعرض التجاري لتقنيات البناء



الأوسط، وهو واحد من المعارض المهمة الدائمة في المنطقة.

وشارك معهد البحوث الصناعية في المعرض التجاري الدولي Energy Lebanon ٢٠١٥ (طاقة لبنان)، نظّمته الشركة الدولية للمعارض (IFP) من ٢ إلى ٥ حزيران (يونيو) في مركز المعارض في البيال. وشمل مواضيع في مجال الطاقة وغطى جوانبه كافةً، بنشاطاتٍ عن الطاقة والكهرباء والإنارة والتكييف والنفط والغاز.

وتزامن الحدث مع عقد مؤتمر EcOrient ٢٠١٥ ، والمؤتمر الدولي الرابع للتكنولوجيا البيئية والاستدامة والطاقة النظيفة وProject Lebanon ٢٠١٥ إلى جانب تنظيم المعرض التجاري الدولي العشرين لمواد ومعدات وتقنيات البناء في لبنان والشرق

صنع في البقاع



ولم يغب معهد البحوث الصناعية، عن معرض نظّمته غرفة التجارة والصناعة والزراعة في زحلة والبقاع، خُصّص للصناعات الخاصة في محافظة البقاع، تحت عنوان «صنع في البقاع» وذلك في ٤-٥-٦ ايلول ٢٠١٥ في بارك جوزف طعمة سكاف.

هدف هذا المعرض تعريف المواطنين والمستهلكين على نوعية الصناعات البقاعية وجودتها بمختلف انواعها، ومطابقة صنعها للمواصفات العالمية، وإطلاق هذه المنتجات وتسويقها محلياً وعربياً ودولياً، من خلال دعوة السفراء والملحقين التجاريين العرب والأجانب وكبار التجار والموزعين في المحافظات اللبنانية كافةً.

منتدى بيروت للطاقة ٢٠١٥



شارك معهد البحوث الصناعية في منتدى بيروت الدولي السادس للطاقة لعام ٢٠١٥ الذي أُقيم برعاية وزير الطاقة والمياه السيد آرثر نزاريان من ٩ إلى ١١ أيلول (سبتمبر) ٢٠١٥ في فندق لورويال، ضبيه، (شمال بيروت).

واهتمت MCE Group بالشراكة مع المركز اللبناني لحفظ الطاقة (LCEC)، بدعم من وزارة الطاقة والمياه وجامعة الدول العربية والاتحاد الأوروبي وبرنامج

الأمم المتحدة الإنمائي وبالتعاون مع صالون الطاقات المتجددة في ليون، بتنظيم منتدى بيروت الدولي الذي تطرّق إلى قضايا الطاقة المستدامة ومشاريعها، مستقطباً أهمّ الفاعلين في مجال الطاقة من لبنان والعالم العربي والمجتمع الدولي. وتبوّدت خلالهُ الأفكار والتحديات

والحلول في مجال قطاع الطاقة في الشرق الأوسط، مع التركيز بشكل خاصّ على المشاريع الإقليمية المرتقبة. وأتاحت مشاركة معهد البحوث الصناعية في المعرض، تفاعلاً مباشراً ما بين صنّاع القرار والشركات التجارية والمهنيين.

معرض مواد البناء والعمارة ٢٠١٥ (2015 Techno Build)



وفي أواخر تشرين الثاني من عام ٢٠١٥، شارك معهد البحوث الصناعية في معرض مواد البناء والعمارة ٢٠١٥ ، وهو معرض مهني لمواد البناء وتكنولوجيا البناء أُجري من ٢٤ إلى ٢٧ تشرين الثاني، في مركز الأولي للمعارض والترفيه (La Salle)، الرملة، لبنان. ما أتاح للمعهد بأن يتفاعل مباشرةً بين صنّاع القرار والشركات التجارية والمهنيين.



١٢

تطور الجهاز البشري

تطور الجهاز البشري

بلغ عدد العاملين في المعهد ١٥٣ نهاية ٢٠١٥ ، موزعين بين ٧٠ في المئة ذكوراً ٣٠ في المئة إناثاً، ويبلغ متوسط أعمارهم ٣٤ سنة.

يتوزعون بحسب المستوى العلمي بين:

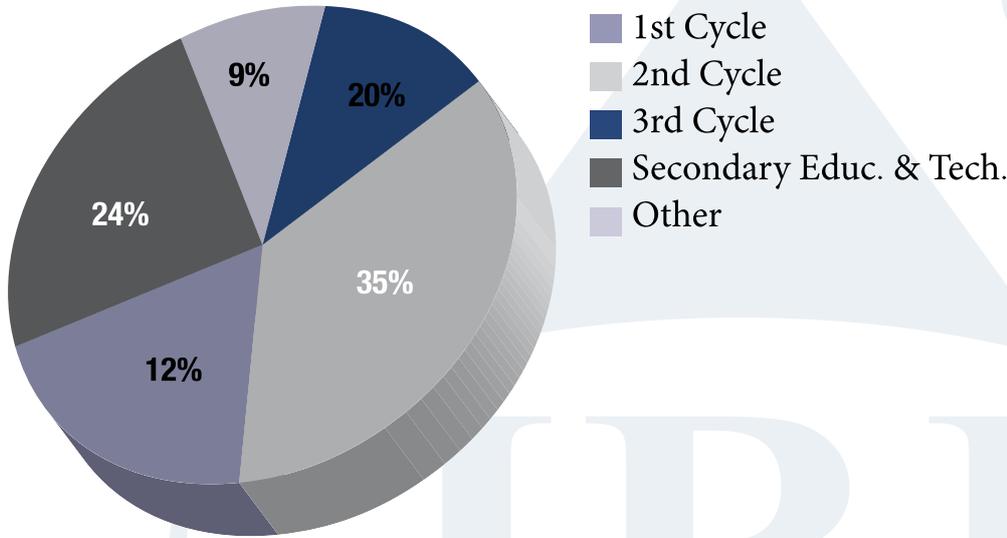
١٩ يحملون شهادة 3rd Cycle

٥٤ يحملون شهادة 2nd Cycle

٣٠ يحملون شهادة 1st cycle

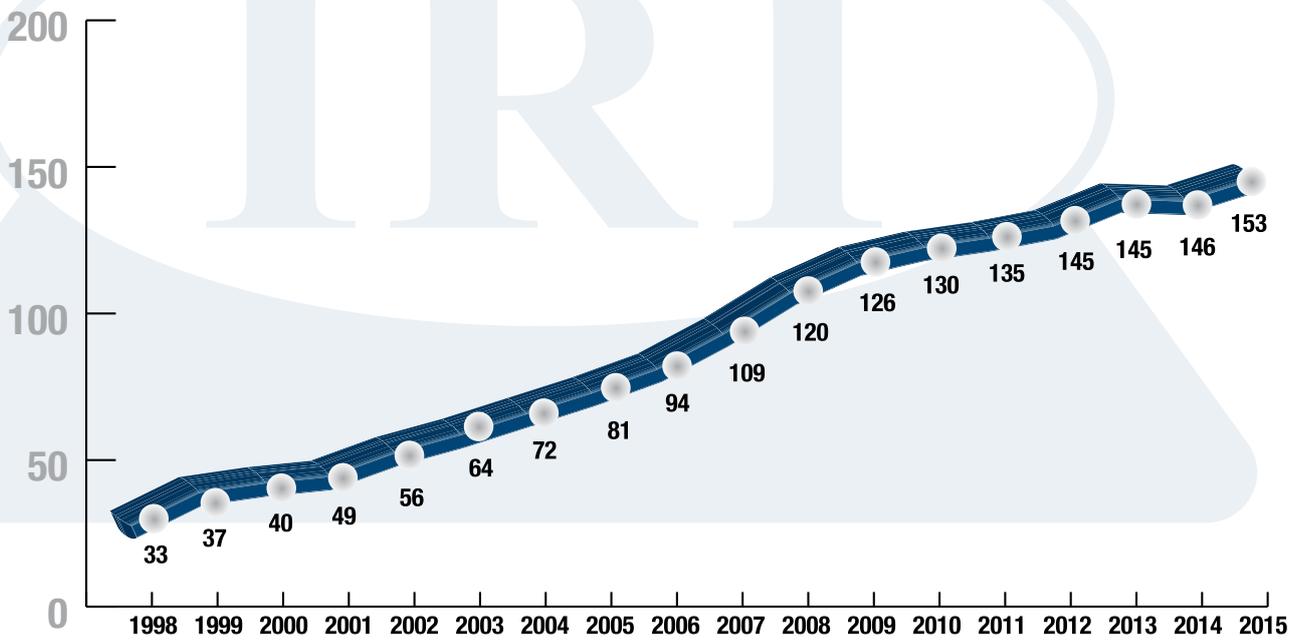
٣٦ من مستويات التعليم الثانوي العام والتقني

١٤ غيره



المستوى العلمي	العدد	%
3rd Cycle	19	12%
2nd Cycle	54	35%
1st Cycle	30	20%
تعليم ثانوي عام وتقني	36	24%
غيره	14	9%

الجنس	متوسط العمر
٧٠٪ رجال	٣٤ سنة
٣٠٪ نساء	





١٣

التأهيل المستدام للموظفين

International training, seminars & workshops

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Ali Yaacoub	UNIDO & Supreme Council for Environment	The International Green Economy and Technology Forum	19-21/01/2015	Manama, Kingdom of Bahrain
Elias Maalouf	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين والرباط	الاجتماع السابع عشر للجنة الاستشارية للمترولوجيا	26-27/01/2015	Golden Tulip - Morocco
Ali Yaacoub	Zayed International Foundation for the Environment & United Nations Environment Programme (UNEP)	1st Dubai International Forum on Sustainable Lifestyles 2015	25-26/02/2015	Dubai, UAE
Mohammad Haidar	Global Research Alliance on Agriculture Greenhouse Gases (GRA)	National Strategies and Policies on Agriculture and Climate Change in the Mediterranean region	05-06/03/2015	Gammarth -Tunisia
Ali Yaacoub	USAID, Erasmus	Green Cities for Eco- Efficiency	16/03-03/04/2015	Rotterdam University, Netherlands
Amin Jbeily	ICC	ICC 60th anniversary Luncheon on the occasion of the 3rd Latin American Cereal Conference (LACC3)	31/03/2015	Curitiba-Brazil
Joseph Helou	NIS & PTB	Measurement of Electrical Quantities	12-16/04/2015	Cairo
Ali Yaacoub Joseph Matta Mohammad Haidar	UNIDO & SWITCHMED	MED TEST II – SWITCH-Med Project Regional Training	13-16/04/2015	Vienna, Austria
Ali Yaacoub	European Commission - TAIEX-Metapolska(Kraków Region)	Euro Mediterranean Conference on Digital integration, energy and resource efficiency: opportunities in textile and clothing value chains across the Euro-Mediterranean Area	26-29/04/2015	Kraków, Poland
Hussein Yaacoub	UfM & European Union	UfM Climate Change Expert Group second meeting	4-7/05/2015	Skhirat, Morocco
Selim Kfoury	AIDMO	الاجتماع الخامس عشر للجنة التنسيق لمؤسسات ومراكز البحوث الصناعية في الدول العربية	05-06/05/2015	Kuwait
Antoine Faycal	AIDMO	المؤتمر العربي الدولي السابع لتكنولوجيا المعلومات	19-21/05/2015	Rabat-Morocco
Ali Yaacoub	UfM and European Commission	European Maritime Day; UfM Stakeholder Conference; UfM-ad-hoc SOM Ministry of Foreign Affairs; Ministerial on Blue Economy	28-29/05/2015	Piraeus, Greece
Joseph Matta	FAO & WHO	FAO/WHO Coordinating committee for Near East	1-5/06/2015	Rome-Italy
Ali Yaacoub	GRA	GRA-GREENHOUSE GASES (Field Trip-Lodi; Pic-livestock Research Group Meeting; Cogress Center-Lodi ;WFO General Assembly)	22-27/06/2015	Italy
Selim Kfoury	QUALEB	Study Visit of Delegation of Lebanese Accreditation Body COLIBAC	31/08-04/09/2015	Belgrade-Bucharest
Maya Majdalani	The League of Arabic States, UNIDO & SIDA	PAFTA Regional Workshop 2015	15-17/09/2015	Cairo-Egypt

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Imad Hage Chehade	LCEC & TAIEX	Study Visit on Quality test standards and procedures for Solar Systems	28/09-02/10/2015	Rome-Italy
Edgar Shaaya	Germany's National Metrology Institute (PTB) & The Royal Scientific Society (RSS)	Middle East Regional Metrology Training on Temperature Measurement	18-22/10/2015	Amman-Jordan
Mohammad Haidar	The Regional Partners of the SwitchMed Programme	The SwitchMed Connect	29-30/10/2015	Barcelona - Spain
Raymonde Khazzaka	BCRC-Egypt & BCRC-Africa	Training for Experts from Arab Speaking Countries on the Analysis of Persistent Organic Pollutants (POPs) in Environmental Samples	26/10-06/11/2015	Ibadan - Nigeria
Joseph Matta	Innovate 2015, Innovate UK & UKTI	London Tech Week to UKLTH -Innovate 2015	08-11/11/2015	London

Local training, seminars & workshops

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Mohamad Haidar	Agricultural committees of the world trade chamber	من أجل قانون حديث لمعالجة مشكلة الغذاء وإنشاء الهيئة اللبنانية لجودة الغذاء وسلامته في لبنان	21/01/2015	Chamber of Commerce - Beirut
Mohamad Haidar	ANIMA Project	Economic development through inclusive local empowerment	28-30/01/2015	Gefinor Hotel - Hamra
Mohamad Hajjar	UNDP	UNDP energy and environment program meeting	29/01/2015	Monroe Hotel - Beirut
Ahmad Hassan	PowerTech	explication on varta battering fabrication and technology	07/02/2015	Hilton Metropolitan Hotel - Beirut
Selim Kfoury	غرفة الصناعة والتجارة والزراعة	مناقشة السياسة المالية والتعاون مع القطاع الخاص	18/02/2015	مقر غرفة بيروت
Siham Youssef	USEK and Lebanese Treasures Land	My Land - A promising future, a national campaign to support the natural reproduction of slugs and snail	20/02/2015	Holy Spirit University - Kaslik
Joseph Helou Ahmad Hassan	ELCIM - TAIEX	Management of the cold chain in food industry and retail	24-25/02/2015	Radisson Blu Martinez Hotel
Hovig Kouyoumdjian Amine Jbeily	غرفة الصناعة والتجارة والزراعة	المنتدى العربي لسلامة الغذاء والجودة	25-26/02/2015	مقر الاتحاد العام لغرف التجارة والصناعة والزراعة للبلاد العربية
Wadad Daher Joelle Saikaly	وزارة الاقتصاد والتجارة	تقنيات تحديد مدة صلاحية المنتجات الغذائية	02-03/03/2015	وزارة الاقتصاد والتجارة
Bilal Hussein	نقابة المهندسين في بيروت	Implementation of Electrical Safety Standards on Household Appliances	04-05/03/2015	مبنى نقابة المهندسين في بيروت
Thomas Sabbagh	Fornatech and UNDP-Lebanon	Advanced Management Accounting	09-12/03/2015	Sodeco Square
Jihad Hage Chehade	CIT - TAIEX	Intellectual Property Protection	16-17/03/2015	Radisson Blu Martinez Hotel
Selim Kfoury	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي	حفل اطلاق ورش العمل المخصصة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة حول الشراء العام	18/03/2015	مقر المعهد العالي للاعمال
Mohammad Haidar Mohammad Hajjar	SHAAMS	SHAAMS Regional Meeting for Social Actors	18/03/2015	Monroe Hotel - Beirut

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Mohammad Haidar-LCPC	وزارة البيئة	ورشة عمل تحديث خطة العمل الوطنية لحماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر ارضية	24/03/2015	Holiday-Inn Hotel - Verdun
Siham Youssef	The ministry of Industry	Understanding Hazards from Farm-to-Fork "Food Safety in Poultry Processing"	30/03/2015	Holy Spirit University - Kaslik
Joseph Matta	اللجنة العلمية في نقابة اصحاب الصناعات الغذائية	اجتماع قطاع البهارات في نقابة اصحاب الصناعات الغذائية	02/04/2015	مقر نقابة اصحاب الصناعات الغذائية
Sandra Sarkis	LAAS	21st LAAS International Science Conference "Horizon 2020: Advances in Sciences and Technology"	15-17/04/2015	Universite Saint Joseph
Joseph Matta	Syndicate of Lebanese Food Industries	The National Food Industry Day	22/04/2015	Conference Center - BIEL (HORECA)
Mohammad Hajjar	BEPS and USEK	The International Conference on Governance: Arab Governance Energy Forum-Lebanon 2015	23/04/2015	Holy Spirit University - Kaslik
Imad Hage Chehade	ALMEE	Workshop on Energy Efficiency indicators and trends in Lebanon	24/04/2015	Monroe Hotel - Beirut
Tarek Hakim	ALMEE & NDU	Regional Student Professional Development Conference (SPDC) "Road to 100"	24/04/2015	Notre Dame University-Louaize
Joseph Matta	وزارة الزراعة	قانون الحجر الصحي البيطري بالتعاون مع الاتحاد الاوروبي	29/04/2015	مبنى الجراد - مقابل السراي الحكومي
Elias Bechara Ali Yaccoub	AUB & ALMEE	MEDALGAE project	09/05/2015	American University of Beirut
Bilal Hussein	The ministry of Industry	المعدات الكهربائية والالكترونية: نحو ادارة سليمة ونظيفة	19/05/2015	The ministry of Industry
Imad Hage Chehade Ali Yaccoub	جامعة الدول العربية و المركز اللبناني لحفظ الطاقة	اليوم العربي لكفاءة الطاقة	21/05/2015	Movenpick Hotel - Beirut
Ali Yaccoub	Foreign Affairs and Emigrants	Lebanese Diaspora Energy	21-23/05/2015	Habtoor Hotel - Beirut
Joseph Matta Hovig Kouyoumdjian	WHO	Training workshops of surveillance unit at MOPH on water and sanitation surveillance	26-27/05/2015	Holiday-Inn Hotel - Verdun
Joseph Matta Joelle Adam Mohammad Haidar	Bioteck & Bioteckno	The International Standards & Regulations for food safety	28/05/2015	Le Royal Hotel - Dbayeh
Sandra Sarkis	نقابة المهندسين في بيروت - فرع المهندسين الزراعيين	الزراعة في لبنان واقع، تحديات و افاق	03/06/2015	Le Royal Hotel - Dbayeh
Khaled Ghoul	غرفة الصناعة والتجارة والزراعة طرابلس و لبنان الشمالي	عرض و شروحات عن دور ومهام المنطقة الاقتصادية الخاصة بطرابلس	09/06/2015	قاعة مؤتمرات غرفة الصناعة والتجارة والزراعة طرابلس و لبنان الشمالي
Imad Hage Chehade Mohamad Haidar	UNIDO	Inclusive and Sustainable Industrial Development in the Post-2015 Development Agenda :Views from Lebanon and Jordan	10/06/2015	UN-House Beirut, Lebanon
Ziad Moukarzel	وزارة المالية و معهد باسل فليحان المالي و الاقتصادي و نقابة خبراء المحاسبة المجازين في لبنان	تطبيق معايير المحاسبة الدولية للقطاع العام	10-12/06/2015	مقر معهد باسل فليحان المالي و الاقتصادي - كورنيش النهر
Joseph Matta	Careers Consulting Services	Lebanon HR Summit -2nd Edition-	12/06/2015	Le Royal Hotel - Dbayeh
Sami Harb	MoEW & ESCWA & IPTC	Safety and Environmental Challenges in the Distribution of Petroleum Products in Lebanon	15/06/2015	UN House ESCWA Building

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Antoine Faycal	غرفة التجارة الدولية - لبنان	الاجتماع الثاني الموسع لمناقشة موضوع المعابر البرية والبحرية	17/06/2015	مقر غرفة التجارة الدولية - لبنان
Imad Hage Chehade	نقابة المهندسين في بيروت	مجابيل الباطون ونظام تأمين الجودة	23/06/2015	نقابة المهندسين في بيروت
Siham Youssef	USEK - GCHERA	The 8th World Conference of GCHERA	24-26/06/2015	Holy Spirit University - Kaslik
Halim El Bayeh Sandra Sarkis	وزارة الاقتصاد والتجارة و TAIEX	تطبيق أنظمة الرقابة المستدامة على سلامة الغذاء في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم	13-14/07/2015	Radisson Blu Martinez Hotel - Ain Mreisseh
Mohamad Haidar	وزارة البيئة	SCP Action Plan in The Industrial Sector	16/07/2015	القاعة الخضراء في مبنى وزارة البيئة
Sandra Sarkis Mohamad Haidar	Ministry of Agriculture & FAO	Recovery and Rehabilitation of Dairy Sector in Bekaa Valley and Hermel-Akkar Uplands (Phase II)	29/07/2015	Movenpick Hotel - Beirut
Joseph Matta Ali Yaccoub	وزارة البيئة	مراجعة وتحديث خطة التنفيذ الوطنية لاتفاقية ستوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة في لبنان	29/07/2015	القاعة الخضراء في مبنى وزارة البيئة
Raymonde Khazzaka	اللجنة الوطنية للدستور الغذائي بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة وغرفة التجارة والصناعة والزراعة في زحلة والبقاع	الدستور الغذائي - لبنان	05/09/2015	مقر غرفة التجارة والصناعة والزراعة في زحلة والبقاع
Ashraf Nasser Ed-dine	The Energy & Automation Division at Ets. FA.Kettaneh SA	IEC 61439-1 standard seminar	15/09/2015	Radisson Blu Hotel - Beirut
Mohammad Hajjar	Berytech	SHAAMS Technology and Capacity Building Training	16-17/09/2015	Berytech Digital Park
Sahar Estephan	IRI & ELCIM	Research & New Product Development for the Agro-Food Sector	29-30/09/2015	Radisson Blu Martinez Hotel - Ain El Mreysseh
Mahmoud Amhaz	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي بالتعاون مع المعهد العربي للتخطيط بالكويت	البرنامج التدريبي حول مهارات بناء وتحليل المسوحات الميدانية و مهارات تحليل مؤشرات و سياسات سوق العمل	28/09-02/10/2015	مقر معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي - كورنيش النهر
Eliane Sawma Awad			26-30/10/2015	
Naji Abi Zeid	The Minister of Social Affairs & The Office of the United Nation Resident Coordinator	National Consultation on the Resilience Agenda	09/10/2015	Movenpick Hotel - Beirut
Robert Haddad	كلية الزراعة في الجامعة اللبنانية	علم المقاييس والجودة في التعليم في العلوم الزراعية	13/10/2015	كلية الهندسة - مجمع الحدث
Taher Wehbe	QUALEB-Quality Programme at the Ministry of Economy & Trade	QUALEB Workshop-Excellence In Consultancy and Training	15/10/2015	Four Points Hotel by Sheraton - Beirut
Antoine Faycal	CNRS, BDL & ES-CWA	National Stakeholders Workshop	15/10/2015	Gefinor Hotel - Hamra
Maroun Saykali	The Lebanese Cuban Businessmen Council (LCBC)	The Cuban Lebanese Economic Forum (CLEF 2015)	16/10/2015	Bristol Hotel - Beirut
Joseph Matta	Ministry of Agriculture & FAO	Social Protection and Agriculture - Breaking the Cycle of Rural Poverty	16/10/2015	Ecole Nationale d'Administration - ENA - Baabda
Joseph Matta	وزارة الزراعة والمعهد الزراعي المتوسطي مونبيليه	حفل اطلاق مشروع اينبارد	19/10/2015	Golden Tulip Galleria Hotel - Beirut

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Ashraf Nasser Ed-dine	LeGrand	LeGrand Datacom Forum Event	21/10/2015	Movenpick Hotel - Beirut
Maroun Saykali	غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان	حفل اطلاق مكتب تنمية العلاقات الاقتصادية اللبنانية-الخليجية	28/10/2015	مقر غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان
Siham Youssef	The World Federation of Engineering Organizations, the Federation of Lebanese Engineers & the Federation of Arab Engineers	Engineering Education For Sustainable Development	29-30/10/2015	Lancaster Plaza Hotel - Beirut
Sandra Sarkis Lama Abou Rjeili	The Codex Regional Coordinator for the Near East , FAO & WHO	Regional Training Workshop in support of RNE countries to enhance their knowledge of Codex for improved functioning at National and Regional Levels	29-30/10/2015	
Imad Hage Chehade	The Ministry of Economy and Trade, EU-Funded Quality Programme	Distribution of Certificates to Lebanese Excellence Award New Assessors	30/10/2015	Bristol Hotel - Beirut
Imad Hage Chehade	غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان	Emmanuel لقاء مع سعادة السفير الفرنسي السيد Bonne بمناسبة توليه مهامه الدبلوماسية في لبنان	30/10/2015	مقر غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان
Elie Melki	اللجنة الوطنية للدستور الغذائي بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة و اتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان	الدستور الغذائي - لبنان	02/11/2015	مقر غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان
Rabih Issa	معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي ومعهد العربي للتخطيط بالكويت	سياسات تعزيز القدرة التنافسية	02-06/11/2015	مقر معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي - كورنيش النهر
Hiba Yaacoub	وزارة الاقتصاد والتجارة و TAIEX	ورشة عمل حول المعلومات الغذائية للمستهلك	09-10/11/2015	Radisson Blu Martinez Hotel-Beirut
Imad Hage Chehade Robert Haddad Mohamad El Hajjar Bilal Hussein Ahmad Hassan Fady Melhem	LCEC and ENEA	The Quality Supply Chain for Solar Photovoltaic	10-11/11/2015	Gefinor Hotel - Hamra
Siham Youssef	The Lebanese Ministry of Agriculture , OIE & The faculty of Agriculture and food sciences of USEK	13th Conference of the OIE Regional Commission for the Middle East	11/11/2015	The Holy Spirit University - Kaslik
Mohammad Hajjar	LCEC & the Italian Ministry of Environment, Land and sea	Solar Ordinances	19/11/2015	Crowne Plaza Hotel - Beirut
Andre Kahale	وزارة الزراعة	تربية الحيوان - الصناعات الغذائية	26/11/2015	محطة الفنار
Amine Jbeily	وزارة الزراعة	الري ، المناخ ، التربة، الاسمدة	28/11/2015	محطة الفنار
Selim Kfoury Antoine Faycal	Central Inspection - OMSAR workshop & the Ministry of Industry	SOPMIP workshop	03/12/2015	Radisson Blu Martinez Hotel - Beirut

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Joseph Matta	اللجنة الوطنية للدستور الغذائي في لبنان ومنظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة	مشروع دعم الهيكلية الوطنية للدستور الغذائي	29/12/2015	Tamar-Lancaster Hotel - Beirut

IRI SEMINARS/CONFERENCES

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date
Mohamad Haidar Ali Yaacoub	LCPC, UNIDO & SWITCHMED	Meeting of Core Team, NFP	27/01/2015
Mohammad Hajjar Bilal Hussein Ahmad Hassan Ashraf Nasserredine Fady Melhem Mohamad Haidar	IRI, OEA and LSES	Energy & Renewable Energy-Opportunities in Lebanon	27-28/01/2015
Ahmad Wehbe	Electrical Lab - IRI	Performing the tripping characteristic test	16/02/2015
Ali Yaacoub Hussein Yaacoub Khawla Ismail Nour Kanj Ali Hasan Yaacoub	IRI	Agreement Signature with the Faculty of Agriculture-LU represented by the Dean Dr. Samir Medawar	12/03/2015
Ali Yaacoub Mohammad Haidar	IRI	Kick Off Meeting of Med Test II	12/03/2015
Elie Dawalibi	Electrical Lab - IRI	Compact Fluorescent lamp performance testing	24-27/03/2015
Mohammad Hafi	Electrical Lab - IRI	Performing the provision for earthing test	24/04/2015
Achraf Arabi	GCS Lab-IRI	Performing the test of compression of cement as per EN 196-1	19/05- 11/06/2015
Fady Melhem	Electrical Lab - IRI	Performing the vibration resistance test	10-11/06/2015
Ali Yaacoub Mohammad Haidar	LCPC, UNIDO, SWITCHMED	Med Test II Stakeholders' Meeting	11/06/2015
Ali Yaacoub Mohammad Haidar	LCPC, UNIDO, SWITCHMED	Med Test II Experts' Meeting	16/06/2015
Mahmoud Al Shamiyeh	GCS Lab-IRI	Document and record control of the GCS lab	06-09/07/2015
Boutros Salameh	GCS Lab-IRI	Document and record control of the GCS lab	06-09/07/2015
Bassam Chihane	GCS Lab-IRI	Document and record control of the GCS lab	06-09/07/2015
Ahmad Hassan Fady Melhem	MED DESIRE	Training of Trainers of solar photovoltaic system installers	24-28/08/2015
Ahmad Hassan	Electrical Lab - IRI	(Tripping Characteristic (circuit breaker	07/09/2015
Bilal Hussein	Electrical Lab - IRI	CFL and Glow wire test facilities	02/11/2015
Amin Jbeily Mahmoud Amhaz Maya Majdalani	FREA-IRI	Transition Course ISO 9001:2015	21-22/12/2015
Achraf Nasser Eddine	Electrical Lab - IRI	Performing the Lead acid batteries tests	31/08/2015

Participant	TC No.	Standard Title	Date
Mohamad Zeaiter	28 (5)	Petroleum Products & Lubricants 794:2014 NL 501:2011	NL 21/10/2014 05/11/2014 01/12/2014 05/01/2015 24/03/2015
Mohamad Zeaiter	28 (6)	Petroleum Products & Lubricants NL 254	NL 753 16/06/2015 09/07/2015 17/08/2015 08/09/2015 29/10/2015 18/11/2015
Mohamad Zeaiter	28 (7)	Petroleum Products & Lubricants 6743:1-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-99-14-15 ISO 12922 ISO 19378	ISO ISO 8068 25/11/2015
Mohamad Zeaiter	47 (1)	ISO 5272 Toluene for industrial use specification	18/12/2014 22/01/2015
Mohamad Zeaiter	47 (2)	ISO 5280 Xylene for industrial use specification	18/12/2014 22/01/2015
Mohamad Zeaiter	47 (3)	ISO 21389 oil of turpentine chinese ISO 11020 oil of turpentine	12/02/2015
Mohamad Zeaiter	47 (4)	Petroleum NL 796:2015 ASTM D235	21/04/2015
Mohamad Zeaiter	59	EN 15322:2013 EN 13808:2013 EN 14023:2010 EN 12591:2009 EN 1317- 5:2007+A2 EN 1423:2012 EN 12899-1-2-3:2007	08/04/2015 20/09/2015
Mohamad El-Hajjar	NLTC 180	Solar water heater collector NL-EN 12975 changing to ISO 9806	17/02/2015 03/03/2015
Mohamad El-Hajjar	NLTC 180 (1)	NL-EN-12977	14/04/2015 12/05/2015 01/06/2015
Mohamad El-Hajjar	NLTC 180 (2)	NL-EN-12975 Part1:2006 NL-EN-12976 Part1-Part2:2006 ISO 9488 ISO 9459 Part2-Part5	23/06/2015
Antoine Faycal Dany Tahchy	NTC 3001 (1)	Biological evaluation of Medical devices	25/02/2015
Dany Tahchy	NTC 3001 (2)	ISO 10083:2006 Oxygen concentration supply system for use with medical gaz pipeline systems	08/05/2013 22/05/2013 03/09/2013 07/10/2013 28/10/2013 22/04/2015
Mark Tahchy	138	Plastic pipes fitting and valve for the transport of fluid EN 1329- 1	26/02/2015
Mark Tahchy	138 (1)	Plastic pipes EN 1555-1/2/3/4/5/7	01/06/2015 14/07/2015 31/08/2015
Mark Tahchy	138 (2)	Plastic pipes ISO 15874-1/2/3/5 ISO 15877-1/2/3/5/7	31/08/2015 18/09/2015 09/10/2015
Mark Tahchy	138 (3)	NL ISO 21003-1/2/3/5/7 ISO22391-1/2/3/5/7 CEN/ TRY852:2015 DNL EN15012/15014/15014 DNL ISO11299-1/3 DNL EN 13476-1/2/3/4	16/10/2015 04/11/2015 02/12/2015

Participant	TC No.	Standard Title	Date
Danielle Gemayel	NL 756 TC 34 SC 11	Olive oil	07/04/2015
Joelle Saikaly	TC 217	Cosmetics ISO 11930 - 21149-21150-18416-22717-22718-16212-18415	10/03/2015 23/04/2015 18/05/2015
Wadad Daher	NLTC 34 SC 1031	Honey NL209	23/12/2014 08/04/2015 20/04/2015
Dany Tahchy	NLTC 3012 (1)	Safety rules for the construction and installation of lifts EN 81-40 EN 81-41 EN 81-79 EN 81-81	14/09/2015
Dany Tahchy	NLTC 3012 (2)	Safety rules for the construction and installation of lifts EN 81-31 CEN/TS 81-76 EN 81-22	24/11/2015

Local Meetings, Inaugurations & Exhibitions

Participant	Organizer	Object/Title of the training	Date	Location
Imad Hage Chehade, Tarek Hakim Mohamad Zeaiter, Marc Cherfan Elias kinab, Joelle Adam, Khoder Fawaz	Rafik Hariri University	Mediterranean Gas & Oil International Conference	16-17/04/2015	Crowne Plaza Hotel - Hamra
Naji Abi Zeid, Ramzi Bhamdouni Elias Kinab, Fady Fayad, Tony Chammai Richard Skaff, Talal Hijazi, Talal Salem, Elie Melki, Maya El Khatib	Hospitality Services	HORECA LEBANON 2015	20-23/04/2015	BIEL - Lebanon
Tarek Hakim, Mohamad Hajjar Siham Youssef, Joelle Adam, Ahmad Hassan Edgard Chaaya, Elias Bechara, Jean Dib, Achraf Arabi, Tony Chammai, Mohamad Zeaiter, Fady Melhem, Alaa Ahmad	مجلس طلاب الفرع في كلية الهندسة في الجامعة اللبنانية (الفرع الثالث)	Engineering Expo 2015	22-24/04/2015	مجمع الحدث الجامعي (كلية الهندسة)
Imad Hage Chehade, Tarek Hakim Siham Youssef, Joelle Adam, Elias kinab, Elias Dib, Elias Maalouf, Elie Melki, Camelia Kanaan, Marc Cherfan, Marc Tahchy Naji Abi Zeid, Richard Skaff, Elias Bechara, Tony chammai, Fady Melhem, Ali Yaacoub Bassam Kabalan, Mohamad Haidar	ifp expo	Energy Lebanon 2015	2-5/06/2015	BIEL - Lebanon
Mohamad Zeaiter, Taher Wehbe Raymonde Khazzaka, Richard Skaff Elias kinab	غرفة التجارة والصناعة والزراعة في زحلة والبقاع	صنع في البقاع	4-6/09/2015	بارك جوزف طعمة سكاف - البقاع
Joelle Adam, Siham Youssef, Imad Hage Chehade, Naji Abi Zeid, Richard Skaff, Ahmad Hassan, Elias kinab, Talal Salem Achraf Nasser eddine, Mohamad Hajjar Fady Melhem	MCE & LCEC	Beirut Energy Forum 2015	9-11/09/2015	Le Royal Hotel - Dbayeh
Siham Youssef, Tarek Hakim Fady Melhem, Elias Dib, Mohammad Hajjar Edgard Chaaya, Joseph Helou, Khoder Fawaz, Antoine Faycal, Ahmad Hassan	Awali Exhibition & Leisure Center	Techno Build 2015	24-27/11/2015	Awali Exhibi- tion & Leisure Center (La Salle) - Rmeileh



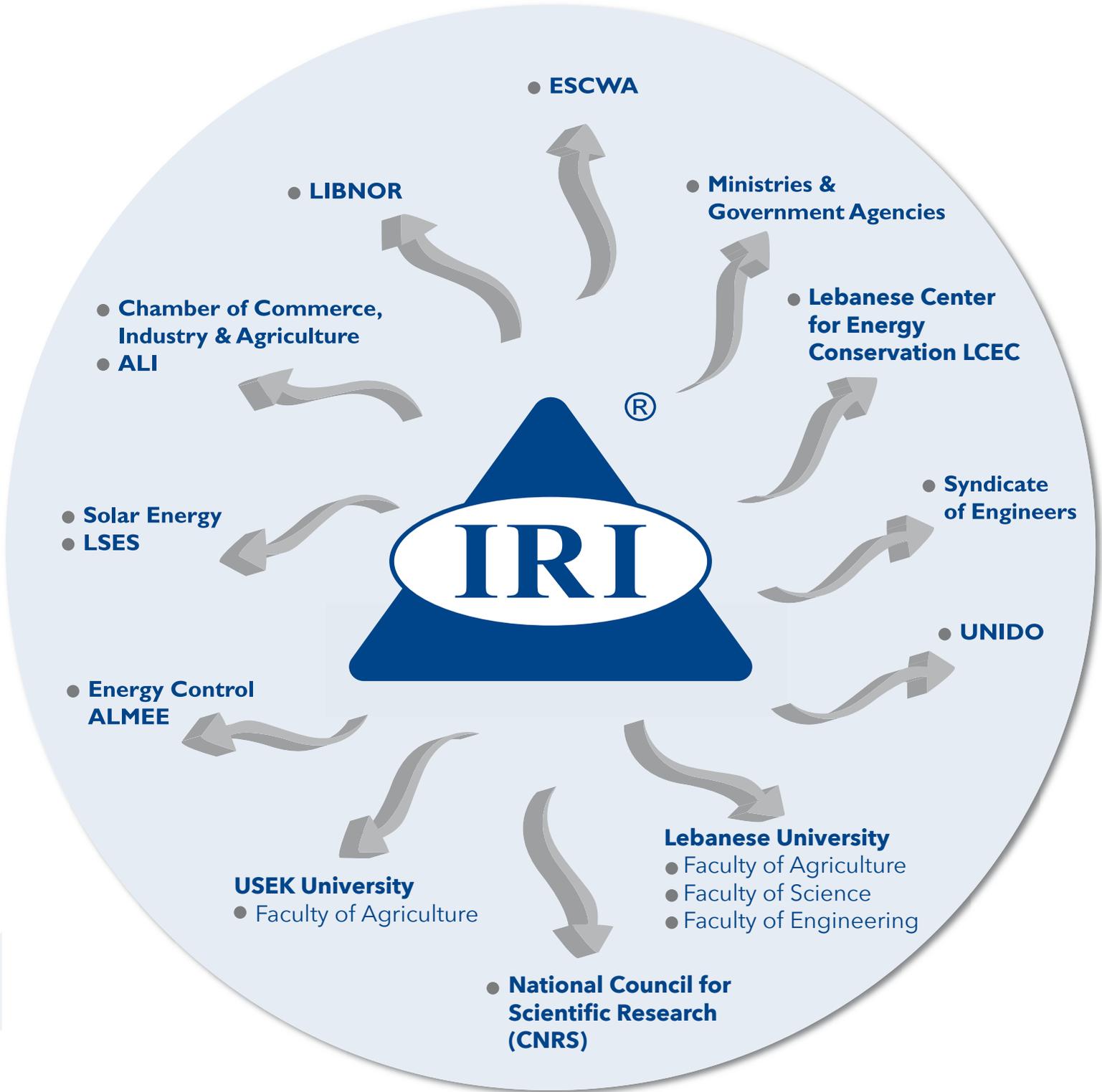
١٤

الشراكة الدولية والمحلية

INTERNATIONAL PARTNERS



LOCAL PARTNERS





١٥

قوانين، مراسيم وقرارات

قوانين

القرار		الجريدة الرسمية		الموضوع
رقم	التاريخ	رقم	التاريخ	
٣٥	٢٠١٥/١١/٢٤	٤٨	٢٠١٥/١١/٢٦	قانون معجل رقم ٣٥ قانون سلامة الغذاء


 مراسيم

القرار		الجريدة الرسمية		الموضوع
رقم	التاريخ	رقم	التاريخ	
١٩٥٢	٢٠١٥/٠٤/٢٩	١٩	٢٠١٥/٠٥/٠٧	تحديد وحدات القياس القانونية و تسميتها واستعمالها

مذكرات

القرار		الجريدة الرسمية		الموضوع
رقم	التاريخ	رقم	التاريخ	
٢/٣	٢٠١٥/٧/٢			الاستحصال على شهادات المطابقة في مجال التلحيم على انواعه بالنسبة للانشاءات المعدنية العائدة للمشتقات النفطية السائلة والمسيلة
٢/٤	٢٠١٥/٧/١٣			الموافقة الالزامية والرقابة الفنية في الانشاء ومراقبة التنفيذ لوزارة الطاقة والمياه-المديرية العامة للنفط على الخزانات من معدن المعدة لتخزين ونقل مشتقات النفط السائلة والمسيلة وعلى الانشاءات والمنشآت النفطية
ملحق مذكرة ٢٠٠١-٣٨٨٥	٢٠١٥/١٠/١٨	٤٢	٢٠١٥/١٠/١٥	اتلاف البضائع المخالفة للقوانين والانظمة او فرض اعادة تصديرها

المرسوم		الجريدة الرسمية		الموضوع
رقم	التاريخ	رقم	التاريخ	
١/١	٢٠١٥/٠١/٠٥			الشروط الواجب مراعاتها في المصانع الغذائية
١/٣٣	٢٠١٥/٠٣/٢٧	١٦	٢٠١٥/٠٤/١٦	فرض اجازة مسبقة على استيراد القضبان والزوايا والاشكال الخاصة (بروفيليه) من الومينيوم
١/٣٧٦	٢٠١٥/٠٥/٠٦	٢٠	٢٠١٥/٠٥/١٤	تعديل القرار رقم ١/٤٦٩ تاريخ ٢٨-٠٥-٢٠١٢ «تنظيم طريقة اخذ ونقل وفحص العينة للمستوردات»
١/٢٦٠	٢٠١٥/٠٦/١٢	٢٦	٢٠١٥/٠٦/٢٥	آلية مراجعة تقارير الفحص البيئي المبدئي
١/٨٨	٢٠١٥/٠٦/٢٣	٢٧	٢٠١٥/٠٧/٠٢	يتعلق بتعديل القرار رقم ١/٣٣
١٧٥	٢٠١٥/٠٩/١٥	٣٩	٢٠١٥/٠٩/٢٤	استبدال قوارير الغاز المعدنية (بوتان/برومان) الموجودة في السوق المحلي
١/١٢٠	٢٠١٥/٠٩/١٧	٣٩	٢٠١٥/٠٩/٢٤	تأليف لجنة مختصة بمتابعة اوضاع مصنع الترابية لشركة الترابية الوطنية ش.م.ل.
٢٠٠	٢٠١٥/١٠/٢٩			تحديد نسبة غاز البروبان في مادة غاز النفط المسيل (مزيج البروبان والبوتان)
١/٥٣٩	٢٠١٥/١١/١٧	٤٨	٢٠١٥/١١/٢٦	تحديد المهل القسوى للتقدم بطلبات الحصول على شهادة الالتزام البيئي من قبل المؤسسات الصناعية التي تخضع لاحكام المرسوم ٢٠١٢/٨٤٧١
١/٥٤٠	٢٠١٥/١١/١٧	٤٨	٢٠١٥/١١/٢٦	تحديد المهل القسوى للتقدم بطلبات الحصول على شهادة الالتزام البيئي من قبل المؤسسات المصنفة (غير الصناعية) التي تخضع لاحكام المرسوم ٢٠١٢/٨٤٧١
١/١٥٢	٢٠١٥/١٢/١٠	٥٢	٢٠١٥/١٢/٢٤	الية تطبيق مواصفات قواطع الالنيوم المبتوقة والمؤنودة والمطلية لاعمال الهندسة المدنية
١/٥٨٨	٢٠١٥/١٢/٢١	٥٣	٢٠١٥/١٢/٣١	شروط التصنيف المطلوبة من المكاتب الاستشارية التي تعد دراسات تقييم بيئي استراتيجي وتقييم اثر بيئي وفحص بيئي مبدئي وتدقيق بيئي
١/٥٨٩	٢٠١٥/١٢/٢١	٥٣	٢٠١٥/١٢/٣١	الية مراجعة تقارير تحديد نطاق التقييم البيئي الاستراتيجي ودراسات التقييم البيئي الاستراتيجي
١/٥٩٠	٢٠١٥/١٢/٢١	٥٣	٢٠١٥/١٢/٣١	الية البت من الناحية البيئية بطلبات الترخيص المتعلقة بالمؤسسات الصناعية



١٦

تواصل و اعلام

معهد البحوث الصناعية كرم جمعية "الاقتصاديين الإعلاميين"



(إيلي وهبة)

الفرسان سليم دويك الخيرية للتحاق

كرم المدير العام لمعهد البحوث الصناعية بسام الخرن، رئيس جمعية الاقتصاديين الإعلاميين عفتان الحاج والأعضاء، برنامجاً وحضوره، ومشاركة المدير العام للوزارة داني جديون، والمعتبرة للعلامة لمؤسسة المشايخس والمؤسسات اللبنانية لانا دزلمر، وشخصيات، ولشك الحاخ بدور المعهد اللبناني ومرجعته في لبنان والعالم العربي، كوكلمة علمية وبحثية تعرض مشكلات الخدمة للصناعة والاقتصاد، مع قيامه بتوفير المشورة الفنية والهندسية والدراسات للنمو الاقتصادي، وبدوره، شأن القرن الـ21، بالتعاون الدائم بين المعهد والأسرة الإعلامية الاقتصادية على صعيد تغطية النشاطات المعرفية، ومولكية دورة المتخصصين والمبارزين في الدورة الاقتصادية اللبنانية، وعرض تطور المعهد في خلال الاعوام الـ 18 الماضية على مختلف الصعد.

تحتاج إلى المراجعة والتحديث ووضع السرى وقدرات واستراتيجيات الخروج من الازمات التي تتأذى منها، وهي وصول حوز الميزان التجاري العام الخاص إلى 17 مليار دولار أي ثلاث معم الناتج المحلي تكريباً والربح 50 ملياراً، إنتاج لبنان 40% من حاجته للطاقة الكهربائية فقط وبكلفة عالية جداً، وصول حوز مولدات وزارة الصناعة إلى 6 مليارات ليرة تكريباً، ارتفاع حوز أربعة أرقام صاعدة للاقتصاد

البطاقة إلى ما بين 30 و35%، وانحصر أيضاً تأثير سلباً على النمو الاقتصادي بسبب قباب السياسات الضريبية وفرض بعض المسؤولين المؤثرين في قرارات دعم القطاعات الإنتاجية، ونتيجة الانتفاكات القتالية التجارية المسجلة في حق لبنان. كرم على الإعلاميين في مشكلات المعهد واستمعوا إلى شرح تفصيلية عن سير العمل فيها.



سليم الخرن

معهد البحوث الصناعية: دليل للسلامة والنوعية

أكد معهد البحوث الصناعية أنه المؤسسة العلمية الرائدة في لبنان والشرق الأوسط، القادرة على أن تلعب إمكاناتها العلمية ومطابقاً مستحقها وقدره جهازها البشري في خدمة القطاع الصناعي خصوصاً والقطاع العام صوماً مؤهلاً أصولاً ومحفظة، عاماً علمياً سريع الإنتاج في حزمة المرافقة ومعاينة المنتجات الزراعية والصناعية وغيرها.

يتمتع معهد البحوث الصناعية كرم لا يزال في طليعة البحوث العلمية التطبيقية في الشرق الأوسط، حيث إنشأه عام 1980، وتحت إشراف المدير العام داني جديون، وهو من طلبة الدراسات العليا في جامعة بيروت العربية، وهو من طلبة الدراسات العليا في جامعة بيروت العربية، وهو من طلبة الدراسات العليا في جامعة بيروت العربية.

ويتمتع المعهد بفرص متميزة في مجال البحوث التطبيقية، حيث إنشأه عام 1980، وتحت إشراف المدير العام داني جديون، وهو من طلبة الدراسات العليا في جامعة بيروت العربية، وهو من طلبة الدراسات العليا في جامعة بيروت العربية.

عدد الموظفين - مختبر	العام
2014	2013
4348	5320
3816	19974
800	1114
2898	5057
61410	94800
127420	124577
17804	9800
3786	6045
324744	305423

معهد البحوث الصناعية: شهادة الألبية الخضراء



وقع مدير عام معهد البحوث الصناعية د. بسام الخرن والمديرة التنفيذية لشركة CERWAY كورين بلوك والخبير اتفاقية تعاون مشترك بين المعهد ومؤسسة CERWAY الفرنسية المتخصصة بإصدار شهادة الأبنية والمنشآت الخضراء على أساس القواعد الموضوعية من جمعية HQE أي الجودة البيئية العالمية للأبنية.

أكد الخرن أنه من الضروري التذكير بأن نظام HQE هو نظام معترف به على مستوى مصرف لبنان كإطار دولي يتيح للراغبين الاستفادة من فروع ميسرة ومساعدات لتحقيق مشاريعهم الصناعية والبيئية والتنمية، مشيراً إلى أن هذا الاتفاق هو إصدار مشترك لشهادة الأبنية الخضراء على أساس نظامين متكاملين هما نظام HQE الفرنسي ونظام CEDRE اللبناني الذي طوره المعهد قبل سنوات عدة بالتنسيق مع مؤسسات فرنسية متخصصة.

أما والخبير فأشارت إلى أن هذه الاتفاقية تعتبر بمثابة شهادة اعتراف بجهود معهد البحوث الصناعية المتواصلة في مجال التنمية المستدامة.

الحديد
Dioxin (TCDD)

البروفيسور جوزف هنري مدير المختبرات في معهد البحوث الصناعية

«الديوكسين وازمة النفايات»
مداخلة في نشرة الاخبار



«السلامة العامة ودور معهد البحوث الصناعية»
برنامج الحلّ عنا

معهد البحوث الصناعية: مرجع ذو صلاحيات دولية

والدقيق والعزم في المعهد الاطلاع على آخر التقنيات، والتدقيق بها، وفحصها، والتقرير بمدى صلاحيتها، والمشاركة في اتخاذ القرارات التقنية في المنظمة الدولية التي تعتبر المرجعية الأولى في العالم على صعيد فحص الحبوب. المادة الغذائية الرئيسية لشعوب الأرض.

المتنولوجيا العلمية والصناعية

وفي الاضواء الثاني للجمعية العمومية البرنامج العربي للمتنولوجيا العلمية والصناعية (ARAMET) التي انعقدت في العاصمة المغربية الرباط، انتخب رئيس مختبر المتنولوجيا في معهد البحوث الصناعية المهندس الياس معلوف، ممثلاً للجمهورية اللبنانية، عضواً في اللجنة التنفيذية، ومنتدباً كامل الصلاحيات في مجموعات العمل المرتبطة بالبرنامج، والتي تسعى بالتنسيق والتطوير وتبادل المعلومات، تصدر الإشارة إلى أن مختبر المتنولوجيا في معهد البحوث الصناعية، يتولى مهام أساسية، مؤرّعة على الشكل التالي:

المتنولوجيا العلمية، والتي تعنى بمواءم نظام الجودة، وتطوير طرق جديدة للقياس، والتأكد من القياسات الأمامية ومرجعيتها، لأنها مستخدمة في المجتمع المتنولوجيا الصناعية، والتي تعنى بتطبيق علم القياس لضمان سلامة أجهزة القياس مع أقران استخدامها، ومعايرتها، والتأكد من جودة قياسها ويعتبر مختبر المتنولوجيا في معهد البحوث الصناعية، مختبراً مرجحاً لاعتماد من قبل هيئة الاعتماد الأمريكية (ACLASS) بالنسبة لمختبر التكتلة، والتحقبة سبباً للتتبع إلى المعايير المعترف بها دولياً في المجالات الأخرى.

أصبح معهد البحوث الصناعية مرجحاً ذا صلاحيات دولية، بتكليف من المنظمة الدولية لعلوم وتنولوجيا الحبوب (ICC) ومقرها العاصمة النمساوية فيينا، ويتولى التكليف على كل الآلات المثبتة حديثاً في دول العالم كافة، والتي تعنى بالإختبارات على الحبوب، ومناقشتها، وتوكله الصلاحيات الجديدة إجراء التقييم، ومنح الصارفة على نوعية الأجهزة وجودها في تأدية الفرض من تصميمها، والمتعلق بكامل مراحل إنتاج الحبوب والدقيق، وذلك بموجب دراسة علمية تصدر وتنتشر على الشفاق الدولي، باسم معهد البحوث الصناعية وجاء هذا التكليف الرسمي بعدما أسندت المنظمة الدولية إلى رئيس المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والعزم في معهد البحوث الصناعية المهندس أمين الجبيلي هذه المهام وكان الجبيلي، ممثلاً للمعهد، قد انتخب عام 2012 سديراً تقنياً مساعداً في المنظمة الدولية، وتم الانتعاب خلال انعقاد الجمعية العمومية للمنظمة خلال دورتها الـ 14 التي انعقدت في بكين (الصين) واختير جبيلي من بين مرشحين عدة من مختلف دول العالم.

الفرن

وعنّا المدير العام للمعهد الدكتور بشام القرن الكواس العاملة في معهد البحوث الصناعية على هذا الإنجاز الجديد الذي يضاف إلى سجل الإنجازات المحققة واعتبر أن تكليف المعهد بهذا الدور الأساسي هو دليل ثقة دولية كبيرة بمستوى المعهد، وبفكراته التقنية والفنية العالية، وهو برهان أيضاً على تفوّق العناصر العاملة في معهد البحوث الصناعية ويهدد هذا التكليف من صدارة المعهد والترتبة أعلى المعايير في التخصص التي يبرهنها من خلال أحدث المختبرات المتجهز بها.

وأضاف: تجهز المهام الجديدة للمختبر المركزي للحبوب

جولة وزيرة التجارة البلجيكية في معهد البحوث الصناعية

القرن، تتطلع كما بلجيكا مركز أوروبا الى لبنان
مركز استقطاب في المنطقة



المدير الدكتور بشام القرن والوزيرة جودون

لّت وزيرة التجارة البلجيكية سيسيل جودون دعوة المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بشام القرن بعد ظهر اليوم إلى القيام بجولة في الأقسام المعملية ومختبراته ومراكز الأبحاث والدراسات والتخطيط فيها، حيث اطلعت على سير الأنشطة واستمعت إلى شرح تفصيلية وعلمية وفنية دقيقة من طرق العمل بحسب المعايير العالمية الأوروبية على وجه التحديد، وشاركت في الجولة أيضاً الوفد البلجيكي المرافق للوزيرة وأركان السفارة البلجيكية في لبنان والمدير العام لمؤسسة المفاتيح والمواصفات (إينور) المهندس لنا درغلم وكبار المسؤولين في المعهد، وأعضاء المجلس البلجيكي للأعمال في لبنان.

اجتماع تشاخي

سبق المحادثات المشتركة لاجتماع تشاخي بين الوزيرة جودون والدكتور القرن عرضاً خلاله تاريخ العلاقات الوثيقة والوطيدة والتعاون الطويل بين معهد البحوث الصناعية والمؤسسات الأوروبية والبلجيكية للعريقة في مجالات الأبحاث والمختبرات، وتناولت تطوّر المفاوضات اللبنانية - الأوروبية بشأن اتفاقية تقسيم المطابقة والقبول المتبادل للسلف الصناعية، انطلاقاً من رئاسة الدكتور القرن للجنة المفاوضات عن الجانب اللبناني.

القرن

ورثب الدكتور القرن بالوزيرة والوفد المرافق لها في لبنان وفي معهد البحوث الصناعية، وخلال اللقاء تحيات وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن، وأعرب عن شكره الحكومة البلجيكية على ما تقدمه لبنان على مختلف

الأصعدة، مما يعكس عمق الربوط بين الشمين اللبناني والبلجيكي، وأضاف: «إن العديد من أوجه الشبه يمتثل بين لبنان وبلجيكا على الصعيد التنوع والثقافة والاقتصاد وعلى الرغم من صغر مساحة بلجيكا الجغرافية، فإنها أصبحت مركز أوروبا، وهذا ما نطمح نحن في لبنان إلى أن يصبح عليه بلدنا مركز استقطاب في المنطقة ووسط عالمنا العربي، ونحن مدعوون إلى توطيد العلاقات التبادلية أكثر بين بلدينا، إذ أن بلجيكا تعدّ البلد الأوروبي الأول على صعيد تصدير المنتجات الدوائية، ونحن نمول كثيراً على دعم لبناء مستشفى مزدهر أكثر بين بلدينا، وذلك أيضاً بفضل جهود ودينامية أعضاء المسك النيلوباسي البلجيكي الموجود في لبنان الذي لا يالو جمعا على هذا الصعيد».

الوزيرة جودون

وبعد الجولة، أشّرت الوزيرة جودون على نشاط المعهد في مختلف المجالات، مؤكدة أنه يوازي للمؤسسات الأوروبية وبشاهيها أيضاً من حيث الثبرات والتجهيزات، وأشادت بطاقتة وإنتاجية معهد البحوث الصناعية من

خلال عضويته في اتحاد المختبرات الأوروبية EUROLAB الذي يتخذ من بروكسيل مقراً له ويعتبر الاتحاد أعلى مرجعية أوروبية على صعيد الخصوص المختبرية والأبحاث العلمية. ويعدّ لبنان، عبر معهد البحوث الصناعية، البلد الوحيد غير العربي وغير الأوروبي، ممثلاً في هذا الاتحاد.

شهادة اعتراف

فردت الدكتور القرن بكلمة: «نتمنّى بشهادتك التي أبديتها تجاه المعهد الذي يؤمن خدمات عالية المستوى ورفيعة الجودة للصناعة اللبنانية، كما يساهم في النمو الاقتصادي للبنان بعدما بُنت شبكة علاقاته مع العديد من الشركاء المحليين والأجانبين والعالميين، واعتبر زيارتك للمعهد رمزاً لاستمرارية علاقة تفاعلية مع بلجيكا، وتتويجاً لتعاون وثيق بين المعهد وبلجيكا يعود للعام 1990 في إطار البروتوكول المعمول به بين بلدينا، وأدى إلى تزويد المؤسسات البلجيكية المعهد بتجهيزات ومعدات تحليلية متطورة، فضلاً عن المساهمات الاستشارية والفنية للمركز الأوروبي - اللبناني للتحدث الصناعي (EUCIM) الذي يقبل حالياً تحت إشراف المعهد ورعايته».



«تلوث مياه الشرب»
برنامج مشاكل وحلول

