خارطة طريق لتوسيع نطاق اعتماد كفاءة الموارِد في القطاع الصناعي في لبنان

لبنان

الطبعة العربية

switchmed

SwitchMed Programme is funded by the European Union

تمّ تنسيق نشاطات برنامج "سويتش ميد" (SwitchMed) المُموّل من قبل الإتحاد الأوروبي، عبر تعاون منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعيّة (UNIDO) ودائرة الإقتصاد التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وخطة عمل البحر الأبيض المتوسط المُرتبطة ببرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UN Environment/MAP) ومركز الأنشطة الإقليميّة حول الإستهلاك والإنتاج المستدامين (SCP/RAC). لقد تمّ إنتاج هذا المنشور بدعم الإتحاد الأوروبيّ ولا يمكنه أن يعكس، بأيّ شكل من الأشكال، آراء الإتحاد الأوروبيّ.

إنّ الآراء والمعلومات الواردة في هذه الوثيقة هي من مسؤوليّة المؤلف ولا ينبغي أنّ تُعتبر بالضرورة إنعكاسًا لآراء منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعيّة أو تأييدًا لها.

على الرغم من الحرص الشديد الذي تمّ اتخاذه من أجل الحفاظ على دقّة المعلومات في هذا المنشور، لا تتحمل منظمة الأمم النتحدة للتنمية الصناعيّة ولا الدول الأعضاء فيها أيّة مسؤوليّة يمكن أن تنتج عن استخدام هذه الوثيقة. لقد تمّ اعتماد تسميات مثل "متقدمة"، "صناعيّة، أو "نامية" من باب تسهيل العمل الإحصائي وهي لا تمثل بالضرورة حكما حول المرحلة التي قد بلغها بلد معيّن أو منطقة معيّنة في عمليّة التنمية. لا يُعتبر ذكر أسماء الشركات أو المنتجات التجاريّة تأييدًا من قبل منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعيّة. تمثل هذه الوثيقة عملا مستمرًا يهدف إلى توليد التعليقات والنقاش. تعكس الآراء الواردة في هذه الوثيقة آراء المؤلف فقط.

يناير/كانون الثاني 2018 إنتاج منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية.

تم إنتاج هذه الوثيقة بدون تحرير رسمي من الأمم المتحدة.

المؤلف
مشروع ميد تست 2 (MED TEST II) التابع لمنظمة الأمم المُتحدة للتنمية الصناعيّة بالتنسيق مع معهد البحوث الصناعية

مفهوم
سويتش ميد وفولتش

الإخراج الفني وتصميم الجرافيك
فولتش

Find us on
switchmed.eu

Implementing partners

Technical partner

تُعطي هذه الوثيقة فكرة موجزة عن خارطة الطريق لِتوسيع نِطاق اعتماد كفاءة الموارِد والإنتاج الأنظف (Resource Efficient and Cleaner Production RECP) في القطاع الصناعي في لبنان من خلال الخُبرات المُكتَسَبة من برنامج الـ "ميد تيست 2" (MED TEST II) التابع لمنظمة الأمم المُتحدة للتنمية الصناعيّة (UNIDO- يونيدو) والذي تمّ تنفيذه كجزء من برنامج "سويتش ميد" (SwitchMed)[1]. تمَّ تطوير خارطة الطريق بين حزيران/ يونيو وتشرين الثاني/نوفمبر 2017 بدعم من مشروع الـ "يونيدو ميد تيست 2" (UNIDO MED TEST II Project) وبالتنسيق مع معهَد البحوث الصناعيّة، وذلك من خلال عَقد سلسلة من المشاورات الثنائيّة مع الأطراف المعنيّة وعبر البناء على مشاركتها ومُساهمتِهُا الفعّالة. شملت المشاورات الثنائيّة كلًّا من وزارة الصناعة ووزارة البيئة وجمعيّة الصناعيين اللبنانيين وغرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان.

تستند هذه الوثيقة إلى الخطة الوطنيّة للاستهلاك والإنتاج المستدامين المتعلقة بالقطاع الصناعي في لبنان والتي تمّ تطويرها من قبل الحكومة اللبنانيّة بدعم من برنامج الأمم المتحدة للبيئة في العام 2015 ضمن إطار برنامج الـ "سويتش ميد"[2].

IPPC	المقاربة المُتكامِلة لتفادي التلوُّث ومعالجته
RECP	كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف
SCP	الاستهلاك والإنتاج المستدامين
TEST	نقل التكنولوجيا السليمة بيئيًا
UNIDO	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

[1] للمزيد من المعلومات www.switchmed.eu
[2] وزارة البيئة، وزارة الصناعة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، سويتش ميد (SwitchMed). 2015.
الخطة الوطنية للاستهلاك والإنتاج المستدامين في القطاع الصناعي في لبنان:
https://www.switchmed.eu/en/news/news-1/full-report-sustainable-consumption-and-production-action-plan-for-the-industrial-sector-in-lebanon

1. الوضع القائم قبل تطوير خارطة الطريق

في العام 2016، أجرى معهد البحوث الصناعيّة، ضمن شقّ السياسات البيئيّة لمشروع "سويتش ميد تيست 2" (SwitchMed MED TEST II)، دراسة لتقييم مدى تَطرّق التشريعات والسياسات القائِمة إلى مفهومي كفاءة استخدام الموارِد والإنتاج الأنظف ومدى التقيُّد بهما في القطاع الصناعيّ في لبنان.

أظهرَت الدراسة عددًا محدودًا من النصوص التشريعيّة التي تُشير بوضوح إلى استخدام كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف كاستراتيجيّة وقائيّة تعالج موضوع الالتزام البيئيّ في الصناعة وتتخطاه تماشيًا مع مفهوم المقاربة المُتكامِلة لمكافحة التلوث والتي تشمل تفادي التلوُّث ومعالجته (Integrated Pollution Prevention and Control IPPC) والتي تعتمِدُها بلدان أُخرى، بما فيها بُلدان الاتحاد الأوروبي.

إضافةً إلى ذلك، أظهرَت الدراسة عدم وجود مبادرات ماليّة كالقروض المُيسّرة الخاصة بكفاءة الموارد والإنتاج الأنظف والتي تدمُج الحلول على صعيد المياه والمواد والطاقة. تُموّل القروض القائمة اليوم مشاريع كفاءة الطاقة والطاقة المُتجدِّدة و/أو تقنيّات معالجة التلوُّث بعد حدوثه (end of pipe solutions) التزامًا بالتشريعات البيئيّة.

في لبنان، هناك العديد من المؤسسات التي تُعنى بوضع أُطُر العمل في مجالَيْ البيئة والطاقة للمؤسّسات الصناعيّة (وزارة البيئة، ووزارة الصناعة، والمركز اللبناني للإنتاج الأنظف، والمركز اللبناني لحفظ الطاقة...)، ممّا يطرَحُ بعض التحديات على صعيد تنسيق المبادرات المتعلقة بتعزيز كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف وباعتمادهما على نطاق أشمل في القِطاع الصناعي.

مع ذلك، فإنّ لدى لبنان إمكانات كبيرة والقُدرة على اعتماد مبادِئ خطة عمل الاستهلاك والإنتاج المُستدامَيْن، كاستراتيجيّة فوز مزدوج لرفع القُدرة التنافسيّة وتحسين الأداء البيئي في القطاع الصناعي كما تبيَّن من خلال نتائج مشروع الـ "ميد تيست 2" (MED TEST II) وعمل المركز اللبناني للإنتاج الأنظف والفاعِل منذ العام 2004.

واستنادًا إلى ما سَبَق، اقترَح مشروع "سويتش ميد تيست 2" (SwitchMed MED TEST II) عددًا من أدوات سياسات كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف لِتعميم اعتماد كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي اللبناني. ولقد تمَّ تصميم أدوات السياسة هذه من قِبَل الأطراف المعنيّة ولقد سهّلت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعيّة هذه العمليّة من أجل خلق بيئة ملائمة لكفاءة الموارد والإنتاج الأنظف بغية تطوير الحوافِز المُناسبة على الصعيدَيْن التنظيمي والاقتصادي وعلى صعيد تبادل المعلومات أو الإعلام.

إضافةً إلى ذلك، أظهرَت الدراسة عدم وجود مبادرات ماليّة كالقروض المُيسّرة الخاصة بكفاءة الموارد والإنتاج الأنظف والتي تدمُج الحلول على صعيد المياه والمواد والطاقة. تُموّل القروض القائمة اليوم مشاريع كفاءة الطاقة والطاقة المُتجدِّدة و/أو تقنيّات معالجة التلوُّث بعد حدوثه (end of pipe solutions) التزامًا بالتشريعات البيئيّة.

2. خارطة الطريق لتوسيع نِطاق اعتماد كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي

تُحدِّد هذه الوثيقة الاتجاه نحو تعميم مفهوم كفاءة الموارد في القطاع الصناعي في لبنان، بناءً على الخبرة المُكتَسَبة من خلال مشروع الـ"ميد تيست 2" (MED TEST II)، كما تعرض مجموعة من المشاريع المُمكِن تنفيذها من قِبَل مؤسسات وطنيّة على أصعِدة مُختلِفة بدءًا من التزام الإدارات العليا في الحكومة، مرورًا بالمشاريع التي تُحدث تغييرًا في طريقة التفكير (أي تغيير نظرة الأشخاص إلى مفهوم كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف) ، وصولاً إلى المشاريع التي تُعنى بالسياسات وبالتطبيق العملي (إدخال مفهوم كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في المؤسّسات الصناعيّة وعلى صعيد مقدِّمي الخدمات).

لقد تمَّ وَضع هذه المشاريع المُقترحة لِتَشمُل المؤسّسات الصِناعيّة ومقدمي الخدمات والأطراف المعنيّة، تماشيًا مع الوثيقة الخضراء "Green Paper" الهادفة إلى توسيع نِطاق اعتماد كفاءة الموارد في القطاع الصناعي والصادرة عن برنامج "سويتش ميد"[3].

الرؤية والأهداف

من شأن اعتماد مفهوم كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في لبنان أن يُعزِّز القُدرة التنافسيّة في القطاع الصناعي من خلال الدمج بين الأهداف البيئيّة والاقتصاديّة. إن الهدف من خارطة الطريق هذه، هو وضع الخطوط العريضة للقدرات والإجراءات المطلوبة على المدى القصير والمتوسِط (2018-2020) لتوسيع نِطاق اعتماد كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي اللبناني. ترتكِز خارطة الطريق على نتائِج الأنشِطة السابِقة في مجال كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف لا سيما نتائِج مشروع "ميد تيست 2" (MED TEST II)، ومن المُتوقَّع أن تؤدي هذه الخارطة إلى زيادة العرض والطلَب في السوق على خدمات الإنتاج المُستدام للصناعة خلال الفترة 2018-2020.

عملية تطوير خارطة الطريق

تطلَّب تطوير خارطة الطريق الهادفة إلى توسيع نِطاق اعتماد كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القِطاع الصناعي اللبناني، عقد مُشاورات عدّة مع الأطراف المعنيّة، فضلًا عن مُناقشات مع المانِحين المُستقبليين، كما هو مُبيَّن في الجدول 1 أدناه:

النشاطات

تتماشى أنشِطة خارطة الطريق مع أولويات السياسات الوطنيّة كما عبَّرت عنها أغلبيّة الأطراف المعنيّة التي تمَّت استشارتها، وهي في الوقت نفسه قابلة للتنفيذ ضِمن الإطار الزمني لخارِطة الطريق.

يتضمّن الجدول 2 أدناه النشاطات ذات الأولويّة في خارطة الطريق إضافة إلى الأطراف التي سوف تُعنى بعمليّة التنفيذ والموازنة التقديريّة بحسب كل نشاط :

قياس التقدُّم المُحرَز نحو تحقيق أهداف خارطة الطريق

سيتِمُّ قياس التقدُّم المُحرَز في تحقيق أهداف خارطة الطريق من خلال استخدام المؤشِّرات التالية:

- عدد المؤسّسات الصناعية المُشارِكة في الأنشِطة؛
- عدد مقدِّمي الخدمات الذين تمَّ إعدادهم/أو الناشطين في مجال تقديم الدعم التقني للمؤسّسات الصناعيّة؛
- عدد/حجم القروض المُيسّرة التي تمَّ تقديمها للاستثمار في مجال كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف؛
- التلوُّث الذي تمَّ تجنُّبه بفضل أنشِطة مُحدّدة مرتبطة بكفاءة الموارد والإنتاج الأنظف؛
- التوفير على الصعيد الاقتصادي من خِلال تطبيق تدابير كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف؛
- تعديل قرار وزارة البيئة رقم 189-1/2016 المتعلق بالتدقيق البيئي.

[3] مشروع "سويتش ميد" 2016، وثيقة "Green paper" حول توسيع نطاق أنشطة مشروع "ميد تيست 2" (MED TEST II) المُتوفِّر على الموقع الإلكتروني التالي:
https://www.switchmed.eu/en/e-library/green-paper-on-scaling-up-of-med-test-ii-activities

الجدوَل 1 الخطوات الأساسيّة لِتطوير خارِطة الطريق لتوسيع نطاق اعتماد كفاءة استخدام الموارِد في القطاع الصناعي في لبنان

الرقم	الخطوات	الإطار الزمني (2017)
1	إرسال نسخة عن خارطة الطريق وعن تقرير موجَز حول النتائج الرئيسيّة لمشروع "ميد تيست 2" (MED TEST II) إلى الأطراف المعنيّة لإبداء الرأي	3 تموز/يوليو
2	عقد اجتماعات ثُنائيّة مع الأطراف المعنيّة لمناقشة وجهة نظرها بشأن خارطة الطريق	12-13 تموز/يوليو
3	تعديل خارطة الطريق على أساس ملاحظات الأطراف المعنيّة	14 تموز-15 تموز/يوليو
4	إرسال نسخة من خارطة الطريق المُعدَّلة (النسخة الثانية) إلى الأطراف المعنيّة	20 تموز/يوليو
5	تنظيم ورشة عمل لمُناقشة خارطة الطريق مع الأطراف المعنيّة	27 تموز/يوليو
6	مناقشة فُرَص التمويل المُمكِنة لخارطة الطريق مع الجهات المانِحة (الاتحاد الأوروبي، إيطاليا، مِرفق البيئة العالمي عبر وزارة البيئة،...)	ابتداءً من آب/أُغسطس 2017
7	نسخة مُصدَّقة عن خارطة الطريق جاهزة للنَشر	تشرين الثاني/نوفمبر 2017

الجدوَل 2 الإجراءات ذات الأولويّة في خارطة طريق توسيع نطاق اعتماد كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي في لبنان، والأطراف المعنيّة في عمليّة التنفيذ الموازنة التقديريّة بحسب كل نشاط

مستوى التدخُّل	النشاط	الأطراف المعنيّة	الموازنة التقديريّة بحسب كُل نشاط (باليورو)
1. على الصعيد العملي	1.1 مبادرات لبناء القُدُرات تستهدف مقدمي الخدمات الوطنيّين والمؤسسات الصناعيّة من خلال نشاطات تطبيقيّة للتعريف داخل المصانع (demonstration activities)، وتشمل الإدارات العامة المعنيّة (وزارة البيئة، وزارة الصناعة، ...) وتلحظ أدوات تمويليّة لتحفيز الاستثمارات في مجال كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف	وزارة الصناعة وزارة البيئة معهد البحوث الصناعيّة جمعيّة الصناعيين اللبنانيين	1,200,000
	1.2 تشجيع اعتماد نظام معلومات (information system) في المصانع حول استخدام الموارد وكفاءة الموارد: تقديم الدعم للمصانع من أجل تركيب معدات لقياس مستوى استخدام الموارد ومن أجل تحديث أنظمة المحاسبة لديها لتحديد تكلفة الخسائر أو الهدر في الموارد	وزارة الصناعة معهد البحوث الصناعية وزارة البيئة	550,000
	1.3 وضع برنامج لتأهيل مقدّمي الخدمات (الشركات الاستشاريّة؛ الهدف: 10 مقدّمي خدمات): تقديم التدريبات النظريّة والميدانيّة مع إمكانيّة دمجها مع مبادرات التعريف التطبيقيّة في المصانع والملحوظة في المبادرة 1.1 أعلاه (بناء القُدرات). يشكل هذا البرنامج خطوة أولى نحو وضع نظام وطني لإصدار شهادات الاعتماد (certification scheme) لمُقدّمي الخدمات	معهد البحوث الصناعية وزارة الصناعة وزارة البيئة	270,000
2. على الصعيد الإداري	2.1 وضع المبادئ والدلائل التوجيهيّة والمعايير لقياس كفاءة استخدام الموارد وإدراجها في القرارات الوزاريّة (10 قطاعات) على غرار قرارات وزارة البيئة حول مُختلف القطاعات لتعزيز أنظمة التصريح والتدقيق البيئي، أو قرارات وزارة الصناعة فيما يتعلّق بمُتطلّبات تراخيص المؤسّسات الصناعيّة	وزارة الصناعة وزارة البيئة معهد البحوث الصناعيّة	75,000
	2.2 دعم استثمارات كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي: إنشاء قروض مُيسّرة للمؤسّسات الصناعية تُعنى بكفاءة الموارد والإنتاج الأنظف بالتنسيق مع الجهات المعنيّة، إضافة إلى وضع آلية للمؤسّسات الصناعيّة لاسترداد الأموال النقديّة بعد نجاحها في تطبيق مُتطلّبات قروض كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف.	معهد البحوث الصناعيّة جمعيّة الصناعيين اللبنانيين	300,000
	2.3 إدراج مفهوم كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في المناهج الدراسيّة للجامعات والمدارس المِهنيّة: تصميم المقرّرات التعليميّة بنسخات مُختلفة لبرامج/كليات الهندسة والبيئة وكذلك الأمر بالنسبة لبرامج/كليات المحاسبة/إدارة الأعمال وتضمين كل المُقرّرات التعليميّة مكوّنات في المجالَين النظري والعملي (التطبيقي).	معهد البحوث الصناعيّة-المركز اللبناني للإنتاج الأنظف على الصعيد الأكاديمي: الجامعة اللبنانيّة/كليّة الزراعة، جامعة القدّيس يوسف/كليّة العلوم، جامعات ومعاهد أخرى.	45,000
3. على صعيد السياسات	3.1 صياغة نسخة معدّلة من قرار وزارة البيئة رقم 189-1/2016 المُتعلّق بالالتزام البيئي لإدراج عناصر كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف من ضمنه*	وزارة البيئة	
	3.2 تنظيم دورات تدريبية لوزارة البيئة ولشركات الاستشارات البيئيّة (مقدّمي الخدمات) لمراجعة أوجُه كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في عمليّات التدقيق البيئي المُتعلّقة بالنسخة المُعدّلة لقرار وزارة البيئة رقم 189-1/2016.	معهد البحوث الصناعيّة المركز اللبناني للإنتاج الأنظف	75,000
	3.3 إصدار قرار وزاري لتطبيق مرسوم وزارة البيئة رقم 167/2017، بطريقة تسمح بتخفيض الضرائب المفروضة على المؤسّسات الصناعيّة التي تعتمد تكنولوجيات وتطبيقات كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف **	وزارة البيئة	
4. على صعيد طريقة التفكير	4.1 تنظيم حدث سنوي (مُنتدى مثلًا) حول الصناعة المُستدامة أو الاقتصاد الدائري مع التركيز على كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف.	جمعيّة الصناعيين اللبنانيين معهد البحوث الصناعيّة/المركز اللبناني للإنتاج الأنظف	300,000
	4.2 أنشطة توعية تُسلّط الضوء على فوائد/قصص نجاح كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف (إعلانات على شاشات التلفزيون، أو لوحات إعلانيّة في الطُرُقات، أو أفلام وثائقيّة، أو ندوات للتوعية...).	جمعيّة الصناعيين اللبنانيين معهد البحوث الصناعيّة/المركز اللبناني للإنتاج الأنظف	100,000
			2,915,000

* مساهمة عينيّة من مشروع "ميد تيست 2" (MED TEST II) ووزارة البيئة.
** مساهمة عينيّة من وزارة البيئة

تُشكل خارطة طريق توسيع نِطاق وتعميم كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي اللبناني إحدى مُخرجات مشروع "ميد تيست 2" (MED TEST II) ، ولا سيّما مُكوِن السياسة العامة في المشروع. يتطلَّب الاعتماد الواسع النطاق لكفاءة استخدام الموارِد، التزام القطاع الصناعي ومقدِّمي الخدمات والمؤسسات المعنيّة التزامًا كاملًا من خلال مجموعة من الإجراءات المُختلِفة التي يمكن أن تؤدي، إذا تمَّ تنفيذها، إلى تغيير النظام بالكامِل خلال الفترة القصيرة والمتوسطة (2018-2020).

تتضمَّن الإجراءات ذات الأولويّة، وبحسب الأطراف المعنيّة، بناء القُدرات وزيادة الوعي لدى المؤسّسات الصناعيّة ووُسطاء الأعمال ومُقدِّمي الخدمات والهيئات الأكاديميّة والمؤسساتيّة كما تشمل دمج الاستخدام الفعَّال أو الرشيد للموارِد في إجراءات إلزاميّة متعلقة بالتدقيق البيئي وبإعطاء التصاريح في وزارتي البيئة والصناعة ووضع المبادئ التوجيهيّة ومعايير استخدام كفاءة الموارِد في مجال الصناعة واعتمادِها إضافة إلى وضع الحوافِز الماديّة والاقتصاديّة المُناسِبة لاستثمارات كفاءة الموارد والإنتاج الأنظف وللنظام المعلوماتي ذات الصلة.

وتُعتَبَر المِلكيّة الوطنيّة (national ownership) لكُلِّ إجراء مُقتَرَح في خارِطة الطريق هذه، عنصُرًا حاسِمًا وحجر الأساس لقطاعٍ صناعيّ لبناني دائريّ يستخدِم الموارد بكفاءة.