جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومي

مشروع تعميق التصنيع المحلي في مصر

موجز التقرير العام

يوليو 2023

مشروع تعميق التصنيع المحلي في مصر

التقرير العام

رقم الإيداع

2023 /19501

الترقيم الدولي

978-977-86689-3-3

تعميق التصنيع ضرورة وطنية

Deepening Industrialization: A National Imperative

تقديم

يُمثل الأداء التنموي للدولة محصلة جماعية لمستويات الأداء لكافة الأطراف الفاعلة في عملية التنمية، ويتأثر هذا الأداء بصورة مباشرة، بمستوى جودة تفاعل الدولة ومنظماتها المعنية مع المتغيرات والمخاطر والفرص العالمية والإقليمية. بعد أن قطعت مصر شوطاً مهمًا في مرحلة التثبيت من خلال برنامج الإصلاح الاقتصادي (2016 – 2019)، وتحسن غالبية المؤشرات الاقتصادية، وما حققته مصر من إنجازات في مجال تطوير البنية الأساسية بما تتضمنه شبكة ضخمة للطرق والمواصلات، ومشروعات للطاقة حققت وفورات في الكهرباء والغاز، وجيل جديد من المدن العمرانية، تأتي مرحلة الانطلاق للاقتصاد المصري من خلال التحول الهيكلي، والتي نعتقد في ضرورة أن تقوم على قاعدة صناعية وتكنولوجية راسخة تُؤسس على مبادئ العلم والمعرفة والابتكار والتطوير والتشاركية والحوكمة. كذلك وفي ظل التوجهات والتحفيز المستمر من كافة المستويات المعنية بشكل مباشر أو غير مباشر بقضية التصنيع، ولكي تكون البداية لانطلاق قاعدة صناعية وطنية متطورة ومستدامة.

إن قضية تعميق التصنيع المحلي هي قضية وطن وشعب بأكمله، ويجب أن تكون هي القضية الحاضرة في وعي ووجدان الشعب المصري. ولا يعد من قبيل المصادفة أن تكون كافة الدول المتقدمة دول صناعية، وهي ذات الدول التي تتصدر التقارير الدولية في مؤشرات التعليم والابتكار والتنافسية والسعادة وجودة الحياة.

هناك مجموعة من الأسئلة والتي ينبغي تناولها بمزيد من العمق والتحليل، من هذه الأسئلة: ما هي فلسفة التنمية في مصر، أو فلسفة السياسة الاقتصادية وما يرتبط بها من سياسات مالية ونقدية وتجارية لتشجيع كل من الاستثمار المحلي والأجنبي؟ هل هناك حاجة لإعادة ترتيب الأولويات في ظل ما أفرزته جائحة كورونا والأزمة الروسية الأوكرانية وتبعاتهما من دروس مستفادة؟ ما هو المستهدف للاقتصاد الإنتاجي بما يتضمنه من إنتاج الخدمات أو اقتصاد الخدمات الإنتاجية للعشر سنوات القادمة مثلاً، وما هي نسبة هذا المكون في الناتج المحلي الإجمالي، وما يرتبط بذلك من توجيه للاستثمارات؟ ما هو حجم التشارك بين مؤسسات وكيانات الدولة المختلفة في صياغة الرؤى والاستراتيجيات والسياسات، ومن ثم مدى تعبير وثائق التنمية عن التطلعات المجتمعية؟ ما هو الدور الذي تحدده الدولة لنفسها، من حيث حجم المشاركة أحياناً والقيام بدور الميسر في أحيان أخرى؟ هل هناك خيارات تكنولوجية متعددة بالفعل، أم أن التطور الرهيب في تطبيقات الثورة التكنولوجية، أصبح يفرض علينا خيارات معينة في ظل تغير شكل وحجم الأسواق المحلية والعالمية؟ هل نفكر في إنتاج التكنولوجيا مع ما نمتلكه من خبرات وعلماء في الداخل والخارج، وبراءات اختراع عديدة مسجلة؟ ما هو شكل التعليم الجديد والعقل الجديد الذي نحتاجه للعالم الجديد الذي نعيشه اليوم وغداً؟ هل ما زال البعد المكاني يحتل نفس الأهمية في التعامل مع التكنولوجيات البازغة وخاصة فيما يتعلق بالاندماج في سلاسل القيمة العالمية؟ هل ترتبط قضية التغيرات المُناخية التي تشهد زخماً عالمياً في الوقت الحاضر بصورة أو بأخرى باختيار نوع التكنولوجيا المستهدفة ومن ثم الصناعات والمنتجات المستهدفة؟ ما هي توليفة الطاقة المثلى التي نحتاجها في السنوات القادمة في ظل الاتجاه العالمي نحو التمويل الأخضر؟ هل سيستمر الصراع على الموارد الطبيعية كما هو الوضع حالياً، أم أن التكنولوجيا الحديثة سوف تقدم بدائل جديدة لكيفية استغلالها دونما صراعات سياسية أو عسكرية؟ ما هي الأبعاد الاجتماعية والثقافية لقضايا

التصنيع والتكنولوجيا والابتكار؟ وما هو دور منظمات ومؤسسات المجتمع المختلفة في حشد الطاقات وإطلاق القدرات الكامنة للشعب المصري؟

إن الإجابة على الأسئلة السابقة، يتطلب دراسات متأنية ومتعمقة من العقول والخبراء والمفكرين الوطنيين، تعتمد على النظرة الكلية والتشبيك بين مختلف القضايا السابق إثارتها، دونما تعجل أو تسرع. وبما يسهم في إحداث طفرة صناعية مدفوعة بمعدلات متسارعة للنمو، لتحقيق الهدف الأسمى للتنمية وهو الارتقاء بمستوى بمعيشة المواطنين من خلال توفير فرص العمل اللائقة والمستدامة وبما يساعد على تحقيق التوزيع العادل لثمار التنمية.

لكل ما سبق، جاء تبني معهد التخطيط القومي لمشروع طموح يحمل عنوان "تعميق التصنيع المحلي في مصر"، حيث تتشابك قضية تعميق التصنيع مع كافة القضايا الكبرى من ثورة صناعية رابعة وثورة تكنولوجية بتطورات متسارعة ومذهلة، وأزمات ومربكات عالمية، واقتصاد قائم على المعرفة بما يتضمنه من إبداع وابتكار وتعليم وتدريب ذكي يساعد على تنمية رأس المال الطبيعي والاجتماعي والمعرفي، وضرورة التحول الرقمي في كافة المناحي، والتجارة الدولية والتنافسية العالمية، والتغيرات المُناخية وتفاعلاتها، والطاقة واستخداماتها، والحوكمة وتأثيراتها بما تتضمنه من كفاءة تخصيص الموارد وتقليل الهدر والفاقد، والفقر، والحماية والعدالة الاجتماعية.

تولت إدارة المشروع لجنة توجيهية برئاسة رئيس المعهد، وشارك في عضويتها نائبا رئيس المعهد، ومدير المشروع، وعدد من الأعضاء من الجهاز العلمي بالمعهد ومن الخبراء من خارج المعهد. وقد تشكلت اللجنة التوجيهية خلال الفترة من 1 يوليو 2020 حتى 28 فبراير 2022 من أ.د. علاء زهران رئيس المعهد رئيسًا للجنة، وأ.د. إبراهيم العيسوي أستاذ الاقتصاد بالمعهد مديرًا للمشروع، و أ.د. خالد عطية نائب رئيس المعهد لشئون البحوث والدراسات العليا و أ.د. أماني الريس نائب رئيس المعهد للتدريب والاستشارات وخدمة المجتمع، و أ.د. سميحة فوزي وزيرة التجارة والصناعة سابقًا والأستاذ بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة، وأ.د. أشرف العربي وزير التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري السابق والأستاذ بالمعهد، ود. على البجلاتي المدرس بالمعهد مقررًا للجنة. وبعد أن تشرفت بتعييني رئيسًا للمعهد في الأول من مارس 2022 توليت رئاسة اللجنة التوجيهية، وأصبح أ.د. علاء زهران عضوًا باللجنة. كما تولت مهمة مقرر اللجنة د. داليا إبراهيم المدرس بالمعهد.

واشتملت مهام اللجنة التوجيهية على متابعة الأمور التنظيمية والإجرائية للمشروع وإعداد قائمة بأوراق العمل في القضايا المشار إليها في الورقة المفاهيمية، وبما تفرع عنها من مشكلات جديرة بالدراسة، وترشيح من يقومون بكتابة هذه الأوراق، والاتفاق معهم على مخططات تنفيذ هذه الأوراق. كما قامت اللجنة بمتابعة التقدم في إعداد أوراق العمل من خلال ما يعرض عليها من مسودات ومن تقارير يعدها مدير المشروع بشأنها، وإبداء الرأي بشأن تطوير محتوى هذه المسودات. ووضعت اللجنة خطة السمنارات والندوات وورش العمل، وتشارك في اجتماعاتها وتتابع تقدم العمل في تنفيذ هذه الخطة. وقد تولى مدير المشروع إعداد التقرير النهائي بالتنسيق مع رئيسي اللجنة التوجيهية السابق والحالي.

وبهذه المناسبة أتوجه بخالص الشكر وعظيم التقدير لجميع أعضاء اللجنة التوجيهية الموقرة ومعاونيها، كما أتوجه بشكر وثناء خاص للأستاذ الدكتور/ إبراهيم العيسوي مدير المشروع على ما بذله من جهود مضنية ومحمودة منذ ولادة المشروع كفكرة وصولًا للتقرير العام المشروع، وهو ما عهدناه دائمًا من سيادته طوال مسيرته العلمية الحافلة بالإنجازات، كما تود اللجنة التوجيهية لمشروع تعميق التصنيع المحلي في مصر أن تُعرب عن خالص الشكر والتقدير للسيد الفريق عبد المنعم

التراس رئيس الهيئة العربية للتصنيع على ما قدمه من عون للمشروع، وذلك باستقباله وفدًا من المعهد وزيارة سيادته للمعهد على رأس وفد من مستشاري الهيئة وخبرائها. وقد شهدت الزيارتان حوارًا مثمرًا بين ممثلي الهيئة وممثلي المشروع بصفة خاصة وممثلي المعهد بصفة عامة. كما كان لسيادته دور مقدر في تيسير مشاركة عدد كبير من ممثلي الهيئة في ورشات العمل وحلقات سمنار الثلاثاء ولقاءات الخبراء التي نظمت لخدمة المشروع.

والشكر والتقدير مستحق أيضًا لعدد كبير من قيادات اتحاد الصناعات المصرية وممثلي الصناعات المختلفة في القطاعين العام والخاص وخبراء الصناعة والأكاديميين الذين لبوا دعوة المعهد للمشاركة بما لديهم من معلومات وآراء بشأن التصنيع وتعميقه في ورش العمل وحلقات سمنار الثلاثاء ولقاءات الخبراء التي عقدت للمساعدة في تحقيق أهداف المشروع، بما أسهموا به من مداخلات قيمة وفاعلة. والشكر والتقدير موصول للزميل أ. د. مصطفي أحمد مصطفي الأستاذ بالمعهد والمشرف على سمينار الثلاثاء وللفريق المعاون له على ما بُذل من جهد في تنظيم حلقات هذا السمينار في العامين 2021/2020 و2022/2021 على النحو الذي أتاح لإدارة المشروع كمًا وفيرًا من المعلومات المفيدة في تناول الكثير من القضايا التي يتناولها المشروع.

وثمة شكر وتقدير واجبين للفريق المعاون للجنة التوجيهية للمشروع: الزملاء الباحثين أ. محمد حسنين وأ. آية مليجي وأ. شيماء عزب وأ. هبة الله هشام وأ. سماح غلاب، وأ. هبة كامل بمكتب رئيس المعهد، وأ. طارق سليم. فقد بذلوا جهدًا كبيرًا في الاتصالات والترتيبات الخاصة بعقد ورش العمل، وفي متابعة ما قدم فيها من أحاديث وما دار فيها من نقاشات، ثم إعداد ورقة لتوثيق حصيلة كل ورشة. كما ساعد عدد منهم في جمع ما استلزمته بعض الفصول من بيانات وإجراء بعض الحسابات والتحليلات الأولية لهذه البيانات.

وأخيرًا وليس آخرًا، تقدم اللجنة التوجيهية للمشروع أخلص الشكر والتقدير لمعدي أوراق عمل المشروع على تحملهم عناء المراجعات المتكررة لمسودات الأوراق، وعلى حسن استجابتهم لما تمخض من التحاور معهم من إضافات وتعديلات في تلك المسودات.

ختامًا، بالأصالة عن نفسي وبالنيابة عن جميع المشاركين في إنجاز المشروع، أتقدم بخالص الشكر وعظيم التقدير للأستاذة الدكتورة/ هالة السعيد وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية ورئيسة مجلس إدارة المعهد وجميع أعضاء مجلس الإدارة الموقرين لما يقدمونه من مساندة ودعم مستمر لجميع أنشطة وبرامج عمل المعهد المختلفة، وبما يعزز دور المعهد كبيت خبرة وطني ومركز فكر للدولة بكافة مؤسساتها، مع كل الأمل بغد مشرق يحمل كل الخير لمصرنا الغالية.

أ.د. أشرف العربي

رئيس معهد التخطيط القومي

المحتويات الرئيسية للتقرير

ملخص التقرير.....	2
مقدمة: المعالم الرئيسية لمشروع تعميق التصنيع المحلي.....	54

الجزء الأول

منطلقات أساسية لتعميق التصنيع

الفصل الأول: فلسفة التنمية ودور الدولة في التصنيع وتعميقه	70
مقدمة.....	70
1-1- فلسفة التنمية وعلاقتها بالتصنيع وتعميقه.....	70
1-2- الفلسفة المناسبة للتنمية في مصر والنموذج المتوافق معها.....	77
1-3- نظرات في تطور الدور الاقتصادي للدولة منذ 2011	79
1-4- تقييم الدور الاقتصادي للدولة في ضوء المقارنة بخبرة كوريا الجنوبية.....	85
1-5- كيف يمكن تعزيز دور الدولة في التصنيع وتعميقه في المرحلة القادمة؟	95
خاتمة.....	104
الفصل الثاني: أبرز خصائص قطاع الصناعات التحويلية المصري	109
مقدمة.....	109
2-1- مؤشرات الوزن النسبي للصناعات التحويلية في الاقتصاد المصري.....	109
2.2- مؤشرات نمو الناتج والاستثمار في الصناعات التحويلية.....	111
3.2- مؤشرات اعتماد الصناعات التحويلية على الواردات من مستلزمات الإنتاج.....	114
4.2- مؤشرات أداء الصادرات الصناعية.....	119
2-5- مؤشرات التشغيل في الصناعات التحويلية	120
2-6- مؤشرات التوزيع النسبي للصناعات التحويلية بين القطاعين العام والخاص.....	121
2-7- مؤشرات التوزيع الإقليمي للصناعات التحويلية.....	124
خاتمة.....	127
الفصل الثالث: خبرات مصرية في تعميق التصنيع	131
مقدمة.....	131
3-1-خبرات تعميق عشر صناعات.....	131
3-2- الحلقات المفقودة أو الضعيفة.....	143
خاتمة.....	146

الجزء الثاني

سياسات تعميق التصنيع

استهلال	149

الفصل الرابع: السياسة الصناعية – إطار عام	155
مقدمة	155
4-1- عناصر السياسة الصناعية لتعميق التصنيع	156
4-2-دروس من الخبرات الدولية في السياسة الصناعية	158
4-3-السياسة الصناعية في مصر	162
4-4- تقييم السياسة الصناعية المصرية مع التركيز على تعميق التصنيع	173
4-5- قضايا جديرة بالاهتمام عند إعادة صياغة السياسة الصناعية	176
خاتمة	202
الفصل الخامس: الإطار التشريعي لتعميق التصنيع	208
مقدمة	208
5-1-قانون تيسير إجراءات منح تراخيص المنشآت الصناعية رقم 15 لسنة 2017	208
5-2- قانون ضمانات وحوافز الاستثمار رقم 72 لسنة 2017	211
5-3- قانون الهيئة العامة للتنمية الصناعية رقم 95 لسنة 2018.	213
5-4- القانون رقم 70 لسنة 2019 بشأن تنظيم اتحاد الصناعات المصرية والغرف الصناعية	215
5-5-قانون تنظيم إعادة الهيكلة والصلح الواقي والإفلاس رقم 11 لسنة 2018	217
5-6-القانون رقم 5 لسنة 2015 في شأن تفضيل المنتجات المصرية في العقود الحكومية	219
5-7-القانون رقم 90 لسنة 2018 في شأن تعديل بعض أحكام القانون 5 لسنة 2015	221
5-8- قانون المحاكم الاقتصادية 120 لسنة 2008 وتعديلاته بالقانون 146 لسنة 2019	222
5-9- قانون الضريبة على العقارات المبينة رقم 196 لسنة 2008 وتعديلاته بالقانون رقم 23 لسنة 2020	225
5-10-القانون والنظام الأساسي لبنك التنمية الصناعية	227
خاتمة	228
الفصل السادس: الإطار التنظيمي لتعميق التصنيع	230
مقدمة	230
6-1-التوجهات الاستراتيجية المصرية في تعميق التصنيع	230
6-2- التوجهات والخبرات الاستراتيجية العالمية لتعميق وحوكمة التصنيع	233
6-3- توصيف البيئة التشريعية والمؤسسية والإجرائية لتعميق التصنيع في مصر	235
6-4-توصيف الاهتمامات التخطيطية للأجهزة الرئيسة المعنية بالصناعة وتعميق التصنيع	237
6-5-تقييم اهتمامات وثائق التنمية بالحوكمة التشريعية والمؤسسية والتخطيطية للقطاع الصناعي المصري	237
6-6-أطر وتوجهات استراتيجية مقترحة	238
خاتمة	246
الفصل السابع: سياسة التكنولوجيا والابتكار	249
مقدمة	249
7-1- علاقة التكنولوجيا بالابتكار	249
7-2- النظام الوطني للابتكار	250

7-3- مصر وسياسات التكنولوجيا والابتكار	253
7-4- دراسات حالة لسياسات التكنولوجيا والابتكار الوطنية لبعض الدول	268
7-5- نحو سياسة وطنية شاملة للابتكار والتكنولوجيا والعلوم في مصر	277
خاتمة	282
الفصل الثامن: سياسة البحث والتطوير والابتكار وربط أنشطتها بالصناعة	285
مقدمة	285
8-1- الدور المعرفي لمنظومة البحث العلمي والابتكار وأبعادها التنموية	285
8-2-السمات الهيكلية لمنظومة البحث العلمي والابتكار المصرية	288
8-3-التوجهات العامة لتحقيق الارتباط بين الصناعة والمؤسسات البحثية	295
8-4-البنية التحتية البحثية من أجل تعميق التصنيع	296
8-5-التحالفات الصناعية من أجل الابتكار	302
8-6-قنوات نقل المعرفة والتكنولوجيا	305
8-7-أدوات سياسة نقل المعرفة والتكنولوجيا	305
8-8-نماذج للخبرات الدولية في ربط مؤسسات البحث العلمي والابتكار بالصناعة	307
8-9- المبادرات المصرية لتشجيع البحث العلمي وتوظيفه في تطوير الصناعة وتعميقها	310
8-10-تطبيق مصري للتحالفات الصناعية والمراكز التكنولوجية	313
8-11- مقترح هيكلي لمساهمة البحث العلمي والابتكار في تعميق التصنيع المصري	317
خاتمة	325
الفصل التاسع: سياسة التعليم والتدريب الفني والمهني	327
مقدمة	327
9-1- التعليم الفني والصناعي: التعريف والأهداف	327
9-2 - مبادئ وأسس سياسات التعليم الصناعي ونظم تدريب وإعادة تأهيل العمالة الصناعية	328
9-3- التجارب المصرية في التعليم الصناعي ونظم التدريب لقوة العمل وإعادة تأهيلها	329
9-4- التعليق على التجارب المصرية	333
9-5- خبرات دولية في التعليم والتدريب الفني والمهني	335
9-6- الدروس المستفادة من الخبرات الدولية	347
9-7-مقترحات لتطوير التعليم والتدريب الفني والمهني في مصر	348
خاتمة	349
الفصل العاشر: السياسات المالية والنقدية ودورها في تعميق التصنيع	351
مقدمة	351
القسم الأول: السياسة المالية	351
10-1- الإطار العام للسياسة المالية المطبقة في مصر	351
10-2- تطور النفقات العامة المُخصصة للتصنيع والمُحفزة على تعميقه	354
10-3-الإيرادات العامة ودورها في دعم التصنيع المحلي وتعميقه	358

10-4- دروس مستفادة من التجارب الدولية البارزة في التصنيع	361
10-5- السياسات المالية الداعمة للتصنيع وتعميقه	363
القسم الثاني: السياسة النقدية	364
10-6- السياسة النقدية والتصنيع: خلفية نظرية وتطبيقية	364
10-7- دور السياسة النقدية في دعم التصنيع وتعميقه في ضوء بعض الخبرات الدولية	368
10-8- تحليل دور السياسة النقدية في دعم التصنيع وتعميقه في مصر	371
10-9- تعظيم دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف تعميق التصنيع المحلي	374
خاتمة	376

الجزء الثالث

الصناعات المرشحة للتعميق مع دراسات حالة

استهلال	392
الفصل الحادي عشر: الصناعات المرشحة للتعميق	381
مقدمة	381
11-1-معايير الترشيح للتعميق وصناعات مرشحة بصفة أولية	381
11-2- صناعات مرشحة للتعميق بناءً على مؤشرات التشابك القطاعي	382
11-3-صناعات مرشحة للتعميق بإضافة معايير أخرى إلى معايير التشابك القطاعي	385
11-4- الصناعات المرشحة للتعميق وبعض الأنشطة ذات الصلة بتعميقها	391
خاتمة	396
الفصل الثاني عشر: دراسات حالة لبعض الصناعات	399
أولًا: دراسة حالة (1) - تعميق صناعة سيارات الركوب	399
ثانيًا: دراسة حالة (2) - تعميق صناعة ألواح الطاقة الشمسي	413
ثالثًا: دراسة حالة (3) - تعميق صناعة البلاستيك	429
رابعًا: دراسة حالة (4) - تعميق صناعة الدواء باستخدام النباتات الطبية والعطرية	443
خامسًا: دراسة حالة (5) - تعميق صناعة زيوت الطعام النباتية	450

الجزء الرابع

تحديات تعميق التصنيع وسبل مواجهتها

الفصل الثالث عشر: تحديات تعميق التصنيع وسبل مواجهته	469
مقدمة	469
القسم الأول: تحديات مشتركة وسبل مواجهتها	469
13-1-قضايا الاستراتيجية والأولويات والقيادة	469
13-2- قضية دور الدولة في التصنيع وتعميقه	471
13-3- قضايا التكنولوجيا وتوثيق روابط البحث والتطوير والابتكار بالصناعة	474
13-4- قضايا التشريعات والإجراءات	479

13-5- قضايا إدارية وتنظيمية 483
13-6- قضايا العمالة والتعليم والتدريب الفني والمهني 484
13-7- قضايا التحفيز والمنافسة العادلة 487
13-8- الأراضي والمجمعات والعناقيد الصناعية 491
13-9- قضية سد فجوة المعلومات 492
القسم الثاني: تحديات قطاعية وسبل مواجهتها 494
13-10- الصناعات الغذائية 494
13-11-صناعات الدواء والأجهزة الطبية 496
13-12-صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة 498
13-13-صناعة السيارات 499
13-14-صناعات الإلكترونيات وألواح الطاقة الشمسية 501
13-15-صناعة الأجهزة المنزلية 503
13-16-الصناعات الثقيلة والصناعات المعدنية وصناعة الآلات والمعدات وقطع الغيار 504
13-17-الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية، شاملة صناعة البلاستيك 506

الملاحق 510
ملحق (1): قائمة بأوراق العمل الصادرة في سلسلة أوراق المشروع 510
ملحق (2): قائمة بأوراق العمل الخلفية 511
ملحق (3): قائمة بموضوعات ورشات العمل وسمنارات الثلاثاء المتصلة بالمشروع 512
ملحق (4): قائمة المشاركين في ورشات العمل وسمنارات الثلاثاء ولقاءات الخبراء المتصلة بالمشروع 514

ملخص التقرير

يعرض هذا الملخص نتائج جهد بحثي امتد لنحو ثلاث سنوات في إطار مشروع تعميق التصنيع المحلي في مصر الذي أطلقه معهد التخطيط القومي بالقاهرة في صيف 2020. وقد سعى هذا المشروع إلى تحقيق الأهداف الأربعة التالية:

(1) تعيين الحلقات المفقودة أو الضعيفة في السلسلة المنطقية لنقل تعميق التصنيع من ميدان الفكر إلى ميدان التطبيق.

(2) اقتراح سياسات وآليات محددة لتزويد السلسلة المنطقية لتعميق التصنيع بما هو مفقود من حلقاتها ولتقوية ما هو ضعيف منها، وذلك من أجل تحويل هدف تعميق التصنيع إلى واقع ملموس. ويتصل بذلك على وجه الخصوص صياغة سياسة صناعية متكاملة وسياسة للبحث والتطوير والابتكار وثيقة الارتباط بالمنشآت الإنتاجية.

(3) بيان الصناعات المرشحة للتعميق بناء على معايير متنوعة ومنهجيات مختلفة.

(4) بيان ما هو مطلوب لتعميق التصنيع في بعض الصناعات المرشحة للتعميق. والمقدم في هذا الشأن يتضمن دراسات حالة لعدد من الصناعات بهدف النظر في إمكانات تعميقها.

ولم يكن من أهداف المشروع تقديم مخطط متكامل أو برنامج عمل تفصيلي لتعميق التصنيع. وذلك لأن الجهد المطلوب لهذا أو ذاك يتجاوز طاقة فريق بحثي مهما كبر حجمه. إذ أنه يحتاج إلى تضافر جهات متعددة علمية وبحثية واقتصادية وتكنولوجية وإنتاجية واجتماعية وسياسية وتنفيذية، وذلك إعمالًا للمقاربة المنظومية التي يتبناها المشروع، وتأمينًا لتناسق التوجهات والسياسات التي تتبناها الجهات ذات الصلة.

وقد أسفر العمل في المشروع عن تقرير عام استند إلى 28 ورقة عمل أعدت في إطار المشروع، فضلًا عن استناده إلى المداولات التي جرت في عدد كبير من ورشات العمل والسمينارات واللقاءات العلمية والزيارات الميدانية، وكذلك المواد الإضافية التي استمدت من مصادر متنوعة. وما هو مقدم هنا هو عرض موجز لأبرز ما انتهي إليه هذا التقرير الذي يتضمن ثلاثة عشر فصلًا، وذلك بالإضافة إلى المقدمة وعدد من الملاحق.

تعميق التصنيع هدف قديم ومتجدد، وتحقيقه ضرورة وطنية

المراد بتعميق التصنيع عدم الاقتصار على تصنيع منتجات نهائية أو وسيطة اعتمادًا على مكونات مستوردة كليًا أو جزئيًا، سواء أكانت مستلزمات إنتاج أم آلات ومعدات وأجهزة وتقنيات إنتاج. بل إنه يعني السعي إلى إنتاج بعض هذه المكونات محليًا. وهو ما يؤدي إلى رفع نسبة المكون المحلي في المنتجات النهائية أو الوسيطة، ومن ثم تقليل الاستيراد ورفع مستوى الاعتماد على الذات في التنمية والوفاء باحتياجات الوطن سواء لأغراض الإنتاج أم لأغراض الاستهلاك. وينطوي التصنيع العميق على ثلاثة أمور أساسية. أولها: توسيع قاعدة الصناعات الثقيلة عمومًا، وصناعة الآلات والمعدات خصوصًا. وثانيها: إثراء سلاسل القيمة المحلية بإضافة المزيد من حلقات تزويد الصناعات بخامات وسلع وسيطة ومكونات محلية الصنع

تحل محل بعض ما يستورد منها، فضلًا عن المساعدة في زيادة الصادرات. وثالثها: زيادة الإسهام المحلي في التصميمات الصناعية وفي تقنيات الصناعة من خلال التطوير والابتكار التكنولوجي.

ومن النتائج المهمة لعملية تعميق التصنيع زيادة درجة تكامل الهيكل الإنتاجي للاقتصاد الوطني وتقوية التشابكات بين مختلف صناعاته وقطاعاته، والتقدم على طريق بناء قاعدة علمية وتكنولوجية وطنية، ومن ثم التحرك نحو تحرير الدولة من التبعية التكنولوجية والاقتصادية. ولا ريب في أن هذه النتائج من أبرز سمات التغيير الهيكلي المنشود في سياق عملية التنمية. وفي سياق الاهتمام المتزايد باستدامة التنمية بوجه عام، وبالجوانب البيئية للتنمية بوجه خاص، فإن تعميق التصنيع يعد فرصة قيمة لإعادة هيكلة القطاع الصناعي في اتجاه التصنيع الأخضر والاقتصاد الدائري وما إلى ذلك من متطلبات الحفاظ على البيئة من التلوث والحد من استنزاف الموارد الطبيعية ومواجهة تغير المناخ. وعمومًا فإن التعميق سبيل لتقليل الاعتماد على الخارج، وهو ما يؤدي إلى رفع مستوى الأمن القومي. ذلك أن تعميق التصنيع يعد ترجمة لفلسفة الاعتماد على الذات قطريًا وإقليمياً، ومن ثم فهو مقياس لقدرة الاقتصاد على النمو بقواه الذاتية؛ وهذا أساس من أسس استدامة التنمية وقدرة الدولة على الصمود في مواجهة الصدمات. ومن هنا جاء عنوان هذا التقرير: تعميق التصنيع ضرورة وطنية.

وبالرغم من أن التقرير الحالي يركز على تعميق التصنيع في مصر، فإنه لا يتجاهل موضوع توسيع القاعدة الصناعية. ذلك أن التوسيع والتعميق ليسا موضوعين مستقلين عن بعضهما تمام الاستقلال. فالتوسيع قد يتضمن إنشاء صناعات جديدة سواء بهدف إنشاء صناعات لمنتجات نهائية أم بهدف إنتاج خامات ومنتجات وسيطة تساعد في تعميق بعض الصناعات القائمة. والتعميق ينطوي بالضرورة على توسيع القاعدة الصناعية بإنشاء صناعات جديدة لتجهيز الخامات للاستخدامات الصناعية وإنتاج سلع وسيطة ومكونات تحتاجها الصناعات القائمة. هذا من ناحية. ومن ناحية أخري فإن الكثير من المشكلات التي تواجه التعميق الصناعي هي أيضًا مشكلات تواجه توسيع القاعدة الصناعية. ومن ثم فإن السبل المقترحة لعلاج هذه المشكلات تفيد مسار التعميق مثلما تفيد مسار التوسيع، بل إنها ذات فائدة أعم، حيث أنها تساعد في تحسين بيئة الاستثمار والأعمال وتهيئ ظروفًا أفضل للتنمية الشاملة.

ومما لا شك فيه أن ما لتعميق التصنيع من أهمية كان أحد أسباب إطلاق معهد التخطيط القومي لمشروع بحثي كبير بشأن تعميق التصنيع المحلي في مصر. أما السبب الآخر لإطلاق هذا المشروع فهو النقص الملحوظ في الدراسات والبحوث العلمية المصرية في موضوع تعميق التصنيع، وذلك بالرغم من أن هذا الموضوع مطروح منذ انطلاق حركة التصنيع الحديثة في خمسينيات القرن الماضي. وبالرغم من تراجع الاهتمام بتعميق التصنيع عقب أحداث يونيو 1967، ثم عقب إطلاق سياسة الانفتاح الاقتصادي في 1974، فقد ظل الموضوع محل بحث ونقاش من جانب من كان لديهم اقتناع جازم بالدور المحوري للتصنيع عمومًا، وبضرورة تعميق التصنيع وبناء قاعدة وطنية للعلم والتكنولوجيا كسبيل للارتقاء الاقتصادي والاجتماعي المستدام ولتحرير الوطن من التبعية الاقتصادية والتكنولوجية على وجه الخصوص. فما أكثر ما أجرى من دراسات، وما أكثر ما عقد من ندوات ومؤتمرات نظمتها مراكز بحثية وجمعيات علمية. وقد تجدد الاهتمام بقضية تعميق التصنيع عند إنشاء بنك الاستثمار القومي في مطلع الثمانينيات من القرن الماضي. وفي مايو 1990 أطلق البنك "المشروع القومي لتعميق التصنيع المحلي للمعدات الاستثمارية"، وعقد مؤتمر قومي لهذا الموضوع في يناير 1992. وقد استمرت "اللجنة الدائمة" التي انبثقت عن هذا المشروع في ممارسة مهامها طوال الجزء الأكبر من عقدي الثمانينيات

والتسعينيات. وقد تمت الاستفادة من القليل من نتائج أعمالها، بينما تم التغاضي عن الكثير منها. ثم فتر الاهتمام بأعمال اللجنة وبقضية تعميق التصنيع ذاتها.

وفي العقد الثاني من الألفية الثالثة ظهرت "رؤية مصر 2030" التي تضمنت مستهدفات خاصة بالقطاع الصناعي، من أبرزها "تعميق المكون المحلي في السلع الصناعية والارتقاء في سلاسل القيمة". كما قام مجلس تكنولوجيا الصناعة في أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا بإنجاز دراسة عن تعميق الصناعة في 2013، ثم قام بتحديثها في 2019. وأجرت لجنة تعميق التصنيع المحلي بوزارة التجارة والصناعة خلال 2017 و2018 دراسات مستفيضة أسفرت في النهاية عن إطلاق البرنامج الوطني لتعميق التصنيع المحلي في أكتوبر 2018. ولتسريع وتيرة التحرك العملي نحو تعميق التصنيع في نوفمبر 2021 أصدر مجلس الوزراء قرارًا بتشكيل مجلس تنفيذي لإحلال الواردات وتعميق المنتج المحلي برئاسة وزيرة التجارة والصناعة. وفي مايو 2022 عقد ما أطلق عليه المؤتمر الإعلامي الاقتصادي العالمي، وذلك للإعلان عن خطة الدولة للتعامل مع الأزمة الاقتصادية العالمية. وكان مما جاء فيه متعلقًا بتعميق التصنيع "توطين الصناعات الوطنية مع توسيع القاعدة الإنتاجية"، و"تصميم برنامج لتوطين صناعة السيارات "، و"تحفيز القطاع الخاص لتعميق الصناعة المحلية". وتضمنت توصيات المؤتمر الاقتصادي الذي عقد في الفترة 23-25 أكتوبر 2022 "سرعة الانتهاء من الرؤية المتكاملة لاستراتيجية الصناعة الوطنية، واستهداف بعض الصناعات ذات الأولوية وتعميق التصنيع المحلي".

وبالرغم من أن بعض الإنجازات قد تحققت في مجال تعميق التصنيع في مصر على ما يوضحه الفصل الثالث - وهي إنجازات تبعث على الثقة في القدرة على تعميق التصنيع وعلى المضي في طريقه بوتائر أسرع إذا ما تم التصدي لما يحفل به هذا الطريق من عقبات - إلا أن هذه الإنجازات لا تتناسب مع أهمية تعميق التصنيع لمصر، ولا مع التاريخ الطويل لطرح هذا الموضوع في مصر، ولا مع كثرة التصريحات والقرارات الرسمية بشأنه. ومن هنا جاءت مبادرة معهد التخطيط القومي بإطلاق مشروع تعميق التصنيع المحلي الذي يرجى أن تسهم نتائج أعماله في تسريع التحرك نحو تحقيق هذا الهدف الوطني الكبير.

من هنا نبدأ: النموذج التنموي الصحيح

إن التناول الصحيح لقضية التصنيع بوجه عام، ولقضية تعميق التصنيع بوجه خاص، يقتضي الانطلاق من فلسفة تنموية جديدة تتأسس على فهم دقيق لمعنى التنمية ينطلق من منظور منظومي. إن التنمية عملية تغيير كبرى قوامها طائفة من التحولات الهيكلية في شتى مكونات المجتمع. وهي لا تتعلق بالاقتصاد وحده، وإن كان ذلك من أبرز ما يتم التركيز عليه عادةً. ولكنها تتعلق أيضًا بالاجتماع والسياسة والقانون والترتيبات المؤسسية، ويشتمل مضمونها على التعليم والتدريب والتعلم والبحث العلمي والتكنولوجيا والطاقة والبيئة. بل إن معنى التنمية يتسع ليشمل الثقافة والقيم على اختلاف منابعها، والفنون على اختلاف أنواعها، باعتبار هذه العناصر من مصادر القوة الروحية التي لا يستغني عنها البشر وهم يسعون للارتقاء بنوعية حياتهم وللانتقال بأمتهم إلى مراتب أعلى بين الأمم. وجوهر التنمية هو تحرير وتمكين البشر، وتحرير وتمكين الوطن الذي ينتسبون إليه. ونقطة البدء في التحرير والتمكين هي إعادة ترتيب البيت من الداخل. والتحولات الهيكلية التي تنطوي عليها التنمية ليست مقصورة على إعادة ترتيب العلاقات الداخلية للمجتمع، بل إنها تشتمل أيضًا على إعادة تحديد موقع الدولة في نظام تقسيم العمل الدولي وإحداث تغيير جذري في علاقاتها الاقتصادية والسياسية بغيرها من الدول.

وللتصنيع وتعميقه دور محوري في التنمية. وفي الحقيقة أنه لا مبالغة في القول بأن التصنيع - وبخاصة بناء قاعدة عريضة وعميقة من الصناعات التحويلية - هو القلب النابض للتنمية ومحركها الفعال. ذلك أن لقطاع الصناعات التحويلية دورًا فعالًا في نمو الإنتاجية ليس في القطاع الصناعي وحده، بل وفي سائر قطاعات الاقتصاد الوطني. كما أن قطاع الصناعات التحويلية كان - ولم يزل - مصدرًا مهمًا للابتكارات التنظيمية التي تبدأ فيه، ولكنها لا تلبث أن تنتشر لتشمل الكثير من القطاعات الأخرى. وهو أيضًا مصدر رئيسي للطلب على الأنشطة عالية الإنتاجية في القطاعات الأخرى كأنشطة النقل والتمويل وخدمات الأعمال، ومن ثم فإن نمو هذا القطاع يوسع السوق أمام هذه الأنشطة. ونظرًا لأن الكثير من منتجات الصناعات التحويلية يتمثل في منتجات مادية غير قابلة للتلف أو الفساد، ومن ثم فإنها ذات قابلية أكبر للإتجار/التصدير بالمقارنة بالسلع الزراعية والخدمات، فإن هذه الصناعات تعتبر مصدرًا مهمًا لإيرادات النقد الأجنبي الذي تشتد الحاجة إليه لتمويل ما تحتاجه الدولة النامية من واردات كثيرة.

وقد انتهى فحصنا للفلسفات/ النماذج المطروحة في أدبيات التنمية إلى تزكية فلسفة/ نموذج الدولة التنموية المعتمدة على الذات. وكما يوضح الفصل الأول فإن لهذا النموذج ست ركائز، بينها تداخلات وتشابكات كثيرة بحكم المنظور المنظومي للتنمية. أولها الاعتماد على الذات بالنهوض بالقدرات البشرية للسكان وبالرفع الكبير لمعدل الادخار المحلي. وثانيها الدولة التنموية والتخطيط القومي الشامل. وثالثها المشاركة الديمقراطية والتوزيع العادل للدخل والثروة. ورابعها انضباط علاقات الاقتصاد الوطني بالخارج. وخامسها التعاون بين دول الجنوب على شتى الجبهات. وسادسها مراعاة متطلبات الاستدامة بالمعنى الواسع.

وكما يتضح من تسمية النموذج المقترح، فإن للدولة التي وصفت بالتنموية دور ريادي في تحقيق التنمية بالمعنى الشامل والمتكامل السابق إيضاحه. إذ أن وظائف الدولة التنموية لا تقتصر على الوظائف التقليدية المتعارف عليها للدولة، وعلى مراقبة وتوجيه النشاط الاقتصادي بشكل غير مباشر بالتشجيع والتحفيز للقطاع الخاص. فبالإضافة لهذه الوظائف، يلقي النموذج المقترح على كاهل الدولة بستة وظائف أخرى. أولها تحويل الفائض الاقتصادي المحتمل إلى فائض اقتصادي فعلي، وذلك بضبط الاستهلاك الخاص والعام، وترشيد الاستيراد، والقضاء على مختلف أنواع هدر الموارد ونقص الإنتاج، ومن ثم رفع معدل الادخار المحلي رفعًا محسوسًا من أجل تمويله للجانب الأكبر من التراكم الرأسمالي. وثانيها تعظيم الاستفادة من الفائض الاقتصادي بمعنى تفادي تشتيته وبعثرته، وعدم انفراد الأطراف أو المواقع التي نشأ فيها بقرارات استخدامه حسب تفضيلاتها الخاصة، ومن ثم تجميع هذه الفوائض وتوجيهها لما يتفق ومتطلبات التنمية المنشودة من استخدامات. وثالثها الاشتراك المباشر للدولة في مجال الإنتاج والاستثمار الإنتاجي، وذلك جنبًا إلى جنب مع القطاع الخاص المنتج بشقيه المحلي والأجنبي. ورابعها بناء القدرات الإنتاجية للاقتصاد بالتعليم والتدريب والنهوض بأنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتشجيع الابتكار، وتعزيز اكتساب المعارف وتنميتها. وخامسها وضع سياسة صناعية رشيدة تساعد في تسريع وتيرة التصنيع، وفي زيادة القاعدة الصناعية اتساعًا وعمقًا، وفي تحقيق تقسيم سليم للعمل بين القطاع العام والقطاع الخاص. وسادسها تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وتعزيز السلوك التنافسي في البيئة الاقتصادية، وبناء المؤسسات التي تساعد في تخفيض درجة اللايقين في الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

ولكن أداء هذه الوظائف جميعاً لا يستقيم ما لم تحتويها وتنسق بينها خطة للتنمية الشاملة. فالتخطيط ضمانة أساسية لنجاح الدولة في تنفيذ رؤيتها التنموية، وهو ضروري لضمان تعظيم مساهمة كل من القطاع العام والقطاع الخاص والقطاع التعاوني في التنمية المنشودة. وتحتاج الدولة التنموية إلى تفعيل كل من التخطيط الإلزامي لمشروعات البنية

الأساسية والصناعات الاستراتيجية التي لا يقبل أو لا يقدر القطاع الخاص على إقامتها، والتخطيط التأشيري للمشروعات التي يمكن إقامتها من جانب القطاع الخاص ولمشروعات القطاع العام في مرحلة الإنتاج.. وفيما يتعلق بالمركزية واللامركزية، يبقي المبدأ القديم صالحًا للتطبيق، ألا وهو مركزية التخطيط ولا مركزية التنفيذ.

خصائص قطاع الصناعات التحويلية المصري

فيما يلي أهم ما توصل إليه الفصل الثاني من نتائج بشأن الملامح الرئيسية لقطاع الصناعات التحويلية في مصر.

اتسمت حصة الصناعات التحويلية في ن. م. إ. على مدى يقرب من نصف قرن بالركود، مع تقلبات محدودة حول مستوى 16-17%، ومع ميل واضح للتراجع في هذه الحصة منذ 2007/2006. وفي العام 2021/2020 لم تزد هذه الحصة على 14.8% للصناعات التحويلية متضمنة تكرير البترول، ولم تتجاوز 10.7% عند استبعاد تكرير البترول. ومما يسترعي الانتباه غياب اتجاه عام مستدام لتفوق حصة الصناعات التحويلية في ن. م. إ. بفارق ملحوظ عن حصة قطاع الزراعة خلال الفترة 2021/2020-2007/2006. وهذه المؤشرات تبين أن الصناعات التحويلية في مصر لم تزل في مرحلة مبكرة من مراحل تطورها.

وقد نتج التراجع في حصة الصناعات التحويلية في ن. م. إ.(الناتج المحلي الإجمالي)، وكذلك محدودية هذه الحصة أصلًا، عن ضعف نمو ناتج هذه الصناعات، وهو يعود بدوره إلى ضعف الاستثمارات الصناعية وضآلة المعدل العام للاستثمار وميله إلى التناقص عبر الزمن. لقد شهدت الفترة الأخيرة تراجعًا متواصلًا في معدل نمو ناتج الصناعات التحويلية من 4.8% في 2018/2017 إلى معدل سالب قدره -5.80% في 2021/2020. ويظهر التراجع على نحو أشد عندما يستبعد تكرير البترول من الصناعات التحويلية. وكان تراجع نمو الصناعات التحويلية نتيجة طبيعية للانخفاض المتواصل في النصيب النسبي لهذا القطاع في الاستثمار الإجمالي، وكذلك إلى انخفاض عدد المنشآت العاملة بهذه الصناعات في السنوات الأخيرة، ومن ثم توقف الإنتاج بسبب ما يواجه هذه المنشآت من صعوبات. كما يرجع ضعف نصيب الصناعات التحويلية في الاستثمار الإجمالي وتراجعه عبر الزمن إلى ضعف معدل الاستثمار الإجمالي الناتج عن المستوى شديد الانخفاض لمعدل الادخار المحلي، ومحدودية تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر واتجاه نسبة كبيرة منها في السنوات الأخيرة إلى الاستحواز على منشآت قائمة، لا إلى إنشاء مشروعات جديدة، مع ضآلة نصيب الصناعات التحويلية من هذا الاستثمار. والنتيجة الواضحة لتطورات الاستثمار والنمو في الصناعات التحويلية هي ضعف قاعدة هذه الصناعات، وهو ما يكشف عن عدم تمتعها بالأولوية التي تستحقها من منظور التنمية الشاملة والمستدامة.

والظاهر من بيانات الواردات حسب درجة الاستخدام، أن الاقتصاد المصري يعتمد اعتمادًا كبيرًا على الاستيراد فيما تحتاجه مختلف قطاعاته - ومنها الصناعات التحويلية بالطبع - من سلع استثمارية ومستلزمات إنتاج. فهاتان المجموعتان قد شكلتا في المتوسط ما بين 72% من إجمالي الواردات في 2006-2009 و76% في 2018-2021. ويلاحظ ازدياد المتوسط السنوي لنسبة واردات السلع الوسيطة إلى إجمالي إنتاج الصناعات التحويلية، من حوالي 19% في 2006-2007 إلى حوالي 40% للسنوات 2016-2018. وهذا التطور يكشف بوضوح عن ارتفاع درجة اعتماد الصناعات التحويلية على المكونات المستوردة من الخارج، ومن ثم انخفاض مستوى عمق هذه الصناعات. وبتصنيف الصناعات التحويلية في القطاعين العام والخاص حسب درجة اعتمادها على الواردات من مستلزمات الإنتاج، أمكن تحديد 48 صناعة تزيد فيها نسبة مستلزمات

الإنتاج المستوردة على 35%. وقد تبين أن هذه الصناعات تنتمي إلى المجموعات الصناعية العشر المرشحة للتعميق من جانب المشروع.

وبتحليل هيكل الصادرات الصناعية حسب الكثافة التكنولوجية تبين غلبة الصادرات المعتمدة على الموارد الطبيعية والصادرات ذات المستوى التكنولوجي المنخفض، حيث بلغت نسبتهما معًا في 2020 حوالي الثلثين. أما الصادرات ذات المستوى التكنولوجي المتوسط فقد كانت أقل قليلًا من الثلث، بينما لم تزد نسبة الصادرات ذات المستوى التكنولوجي المرتفع على 2.2%. وقد لوحظ أن اشتراك مصر في سلاسل القيمة العالمية يغلب عليه التكامل الأمامي. أما المشاركة الأكثر إيجابية المتمثلة في التكامل الخلفي فهي محدودة. وبفحص مؤشر الأداء الصناعي التنافسي، تبين ضعف هذا الأداء وتأخر الترتيب الدولي لمصر. وقد بينت دراسة حديثة إمكانية زيادة الصادرات الصناعية بتنشيط ثمانية أنشطة صناعية، تبين وقوعها ضمن المجموعات الصناعية العشر التي يرشحها المشروع للتعميق.

وفيما يتعلق بقدرة قطاع الصناعات التحويلية على استيعاب العمالة فإنها محدودة، حيث أنها لم تزد على 12% من إجمالي المشتغلين في العقد الماضي. وكان معدل نمو التشغيل في العقد الماضي ضئيلًا. وهذه هي النتيجة الطبيعية لضيق قاعدة هذه الصناعات وضعف معدلات نموها. ولم يزل الفرق في القدرة على توفير فرص العمل بين الصناعات التحويلية والزراعة كبيرًا لصالح الزراعة، حيث بلغت حصتها في التشغيل 1.7 مثل حصة الصناعات التحويلية في السنوات الأخيرة، بما يعني بحسب السوابق التاريخية أن مصر لم تزل في مرحلة مبكرة من مراحل التصنيع. ويلاحظ أن إنتاجية المشتغل ضعيفة في معظم منشآت الصناعة التحويلية؛ وهو أمر ذو صلة قوية بشيوع المنشآت الصغيرة ومتناهية الصغر التي تقترن فيها الكثافة العمالية العالية بمستوى تكنولوجي منخفض.

ويلاحظ أن القطاع الخاص ينتج النسبة الأكبر من ناتج الصناعة التحويلية سواء باستبعاد تكرير البترول أو بتضمينه. وفيما يتعلق بمعدلات النمو، فقد كانت ضعيفة ومتناقصة في القطاعين العام والخاص، بل إنها أصبحت سلبية في 2020/2019 و2021/2020. ويكشف التوزيع النسبي للاستثمار في الصناعات التحويلية بين القطاع العام والقطاع الخاص، عن تعرضه لتغيرات ضخمة، لاسيما منذ 2018/2017. فبعدما تصاعد نصيب القطاع العام في السنوات 2010/2009-2007/2006، أخذ في التناقص في السنوات السبع التالية حتى وصل إلى مستوى بالغ الانخفاض في 2017/2016. ولكن هذا النصيب شهد طفرة عظيمة منذ 2018/2017 حتى بلغ في 2021/2020 نحو 70% عند تضمين تكرير البترول في الصناعات التحويلية و64% باستبعاد تكرير البترول منها. وفي المقابل أخذ نصيب القطاع الخاص في استثمارات الصناعات التحويلية في التناقص بحدة منذ 2018/2017 حتى بلغ 30% وحوالي 36% حسب التعريف الأوسع والتعريف الأضيق لهذه الصناعات على التوالي في 2021/2020. ومن أبرز أسباب انخفاض حصة القطاع الخاص في استثمارات الصناعات التحويلية تخفيض سعر صرف الجنيه في نوفمبر 2016، وعزوف القطاع الخاص عن الاستثمار في الداخل وتفضيله الاستثمار في الخارج بسبب أوجه القصور في مناخ الأعمال والاستثمار، وحالة المنافسة غير المتكافئة الناتجة عن منح المؤسسات المملوكة للدولة امتيازات يحرم منها القطاع الخاص، وكذلك اتجاه هذه المؤسسات للاستحواز على حصص في منشآت القطاع الخاص القائمة.

وفيما يتعلق بالتوزيع الإقليمي للصناعات التحويلية فإنه يتسم بالتركز الشديد. إذ يقدر أن 70.7% من إجمالي إنتاج الصناعات التحويلية في منشآت القطاعين العام والخاص في سنة 2017 كان من نصيب خمس محافظات ليس غير. أما

باقي المحافظات (22 محافظة) فإن معظم إنتاجها قد تركز في خمس محافظات. وهكذا فإن نحو 90% من إنتاج الصناعات التحويلية قد تركز في عشر محافظات ليس من بينها من محافظات الصعيد سوى محافظة واحدة، وهي محافظة أسيوط بحصة لا تتجاوز 2%. ويلاحظ أن التركز الشديد في التوزيع الإقليمي للصناعات التحويلية حاصل في كل من منشآت القطاع الخاص ومنشآت القطاع العام، وإن باختلافات طفيفة. كما يلاحظ أن التباين شديد بين التوزيع الإقليمي للصناعات وبين التوزيع الإقليمي للسكان. وبالرغم من انتشار المدن والمناطق الصناعية والحرة في أرجاء البلاد (109 منطقة في 2017)، فما زال التركز الجغرافي للصناعات التحويلية قائمًا، حيث يميل توزيع هذه المناطق ذاتها للتركز الشديد.

خبرات وتجارب مصرية في تعميق التصنيع المحلي

لا ريب في أنه مما يبعث على الثقة في إمكانية النجاح في تعميق التصنيع المحلي في مصر أن تكون لها خبرات سابقة في تعميق بعض صناعاتها بدرجة أو بأخرى. ولذا وجه المشروع اهتمامًا خاصًا لتوثيق ما تيسر من معلومات بشأن ما قد يكون لمصر من خبرات/ تجارب في تعميق التصنيع في عشر صناعات. وفي سياق استطلاع هذه الخبرات في الفصل الثالث تم أيضًا تسجيل ما اعترض السير في طريق التعميق من عقبات تمثل الحلقات المفقودة أو الضعيفة في السلسلة المنطقية لنقل تعميق التصنيع من ميدان الفكر إلى ميدان التطبيق الفعال. وقد كان المصدر الأساسي لما جمعناه من معلومات هو اللقاءات مع مسئولي عدد كبير من الشركات الصناعية في القطاعين العام والخاص وقيادات اتحاد الصناعات المصرية وممثلي الهيئة العربية للتصنيع ووزارة الإنتاج الحربي، وذلك من خلال 14 ورشة عمل و16 حلقة متخصصة من حلقات سمنار الثلاثاء الذي ينظمه معهد التخطيط القومي منذ عقود للتحاور في قضايا التنمية والتخطيط. وقد بلغ عدد المشاركين في هذه الورشات والسمنارات 153 مشاركًا من خارج المعهد، وذلك بخلاف المشاركين من أعضاء اللجنة التوجيهية للمشروع ومن أعضاء الهيئة العلمية والهيئة المعاونة بالمعهد. وإلى جانب المعلومات المستمدة من هذه اللقاءات، ومن مقابلات وزيارات ميدانيه أجراها معدو أوراق عمل المشروع، ثمة بعض المعلومات التي رؤي إضافتها لتدقيق بعض البيانات أو لإلقاء المزيد من الضوء على بعض النقاط أو لبيان بعض المستجدات.

أمثلة لخبرات تعميق عشر صناعات

1- **الصناعات الإلكترونية.** تعاونت شركة بنها للصناعات الإلكترونية (مصنع 144 الحربي) مع مركز البحوث والتنمية والتطوير بالدفاع الجوي ومركز بحوث الإلكترونيات بجامعة القاهرة في تصنيع جهاز رادار. كما قامت هذه الشركة بإنتاج جهاز تردد عالي لصالح إدارة الإشارة بالقوات المسلحة. ولم تتضح معلومات عن نسبة المكون المحلي في هذا الجهاز أو في الرادار الذي وُصِف بأنه رادار مصري "من الألف إلى الياء". كذلك شاركت الشركة في سلاسل القيمة على المستوى المحلي مع كل من شركة توشيبا للتجارة والصناعة وشركة السويدي في إنتاج دوائر إلكترونية بتكنولوجيا التجميع السطحي. كما تعاونت الشركة مع شركة ZTE الصينية في تصنيع عدادات ذكية لصالح وزارة الكهرباء والطاقة. ولم تتوفر معلومات عن نسبة المكون المحلي في هذين المجالين.

2- **صناعة السيارات.** في 2019/2018 بلغ عدد الشركات والمصانع المغذية لصناعة السيارات 500 شركة تخدم 16 مصنعًا لتجميع السيارات. ويقدر عدد المصانع المنتجة بصورة مباشرة للمكونات بنحو 80 مصنعًا، بينما تشتغل باقي الشركات بتوريد مكونات مستوردة لمصانع التجميع. ومن أبرز منتجات الشركات المغذية وحدات التخلص من عادم الاحتراق (الشكمانات) ووحدات تكييف الهواء ووحدات التبريد (الراديياتيرات) والضفائر الكهربائية والخراطيم ومنتجات بلاستيكية

للأجزاء الداخلية للسيارة وزجاج ومرايات ومقاعد السيارات. ويقوم نحو 60 من الشركات/المصانع المغذية بتصدير منتجاتها للأسواق الخارجية (80% لدول أوروبية و18% لدول عربية، و2% لدول آسيوية). ومع أن شركات تجميع السيارات كانت ملزمة قانونًا بنسبة مكون محلى 40% ثم ارتفعت هذ النسبة إلى 45%، إلا أن بعض المصادر تؤكد أن النسبة الحقيقية قد لا تزيد على 17%.

3- صناعة الأجهزة الطبية. استجابة لما صاحب جائحة كورونا من احتياج شديد لأجهزة التنفس الصناعي، بادرت الهيئة العربية للتصنيع في 2020 بحشد جهود مجموعة من شباب المهندسين لاستخدام الهندسة العكسية في تصنيع جهاز تنفس صناعي. وقد تطورت محاولات تصميم الجهاز وإنتاجه لتصبح مشروعًا مشتركًا يضم إلى جانب الهيئة العربية للتصنيع، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، وشركة BioBusiness التكنولوجية الناشئة (قطاع خاص). وفي أوائل مايو 2022 أعلن الانتهاء من تصنيع 50 جهازًا للتنفس الصناعي "بتكنولوجيا مصرية 100%"، وذلك بعد استيفائها للمعايير المقررة وإجراء التجارب السريرية المناسبة والحصول على موافقة هيئة الدواء المصرية. وجدير بالذكر أن المساهمة المصرية الأساسية تتمثل في تصميم الجهاز، وأنها تشكل ما بين 70% و80% من قيمة الجهاز، بينما تستورد معظم مكوناته من الشركات الأجنبية المتخصصة في إنتاجها. وفي إطار جهود مواجهة جائحة كورونا أيضًا صمم مركز بحوث وتطوير الفلزات أول بوابة تعقيم وتطهير ذاتي متكاملة وقام بتنفيذها. كما قامت الهيئة العربية للتصنيع بإنتاج كمامات وغرف عزل متنقلة وكبائن تعقيم. ومن الأمثلة الأخرى لتعميق التصنيع المحلي للأجهزة الطبية قيام التحالف القومي لتعميق التصنيع المحلي للمنتجات المعدنية بتصنيع شرائح طبية لتثبيت العظام باستخدام تكنولوجيا الليزر.

4- الصناعات الثقيلة والصناعات المعدنية. أعلن في الأول من نوفمبر 2021 عن نجاح مبادرة لإنتاج ألواح الصلب المدرع بالتعاون بين مصنع 100 الحربي وشركة حديد عز (قطاع خاص). وتجدر الإشارة إلى أهمية هذا المنتج ليس للحاجة إليه في دعم الصناعات العسكرية فحسب، بل ولأنه كان يمنع توريده لمصر في بعض الأوقات. وطبقًا لبعض الخبراء فإنه كان لدى مصنع الحديد والصلب فرن يقال إنه لم يخرج من المخازن، وكان من الممكن استخدامه في إنتاج الصلب المدرع. ومن الملاحظ أن بعض مصانع الحديد التي كانت تقتصر على عمليات الدرفلة اعتمادًا على بليت مستورد مثل مصنع المراكبي (قطاع خاص)، صارت تصنع البليت بصهر خردة مستوردة، ثم تصنع منه ألواح وأسياخ حديد تسليح ولفائف سلك. وفيما يتعلق بصناعات السكك الحديدية فإن المصنع الرئيسي لمهمات السكك الحديدية في مصر هو مصنع سيماف الذي أنشئ في منتصف خمسينيات القرن الماضي في إطار القطاع العام، ثم انتقلت ملكيته إلى الهيئة العربية للتصنيع سنة 2004. وتصل المشاركة المحلية لهذا المصنع إلى نحو 80% في تصنيع عربات البضائع، وإلى ما بين 50 و60% في عربات الركاب وعربات المترو- وهي أساسًا تجهيزات داخلية للعربات. وبالإضافة إلى مصنع سيماف تتبع الهيئة القومية لسكك حديد مصر شركات للصيانة وتصنيع بعض قطع الغيار.

5- صناعة الآلات والمعدات وخطوط الإنتاج وقطع الغيار. يقدر عدد المصانع المشتغلة في صناعة الآلات والمعدات بنحو 700 مصنع مسجل، وذلك بالإضافة إلى عدد ليس بالقليل من المصانع غير المسجلة. وتشير تقديرات غرفة الصناعات الهندسية باتحاد الصناعات المصرية إلى الاعتماد على الاستيراد فيما يخص 50%- 60% من احتياجات البلاد من الآلات والمعدات، وقد تصل هذه النسبة إلى نحو 80% طبقًا لتقديرات أخري. وفي سياق جهوده لحل مشكلات توقف الآلات والماكينات في بعض الشركات نتيجة لعدم توفر قطع الغيار المستوردة، قام مركز بحوث وتطوير الفلزات بالتصنيع المحلي

للعديد من قطع الغيار، وذلك كما حدث بشأن توربينات السد العالي ودرافيل الصلب وشركة حلوان للمسبوكات وشركة الدخيلة، فضلًا عن إنتاج قطع غيار للعربات المصفحة وغيرها من المعدات العسكرية للقوات المسلحة. واستخدمت شركة السكر والصناعات التكاملية الهندسة العكسية وماكينات التحكم الرقمي (CNC) في تصنيع بعض احتياجاتها من قطع الغيار والآلات والمعدات، وذلك فضلًا عن تعاونها مع بعض الشركات والورش المصرية في تصنيع خطوط إنتاج لمصانع السكر، وذلك باستثناء ما يلزمها من توربينات بخارية، حيث تستورد من الخارج. وقد قامت الشركة بإنشاء مصانع للسكر في إيران وفي السودان. كما تزود الشركة بعض الشركات الأخرى بقطع غيار وخطوط إنتاج، مثل مصانع الزيوت والصابون. ونفذت شركة سيبيماتيك (قطاع خاص) أكثر من 600 مشروع لتوريد قطع غيار للسكك الحديدية ولوزارة الري ولمحطات الكهرباء ومحطات معالجة المياه ومصانع الأسمنت ولقطاع المناجم والمحاجر. وقد بلغت نسبة المكون المحلي في قطع الغيار التي صنعتها الشركة نحو 60%. وفي مجال تصنيع معدات شق الطرق ورصفها، تم تصميم الهرَّاس "أمير" الذي ابتكره د. عبد الحليم عمر أستاذ هندسة النقل بجامعة كارلتون بكندا، وقامت المصانع التابعة لوزارة الإنتاج الحربي بتصنيعه وتصدير أعداد منه إلى كندا.

6- الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية. تتراوح نسبة المكون المحلي في قطاع الكيماويات من 30% إلى 40%. وربما تصل هذه النسبة في مجال مواد البناء إلى حوالي 70%. وقد نجحت شركة أكوا نيل للصناعات الكيماوية (قطاع خاص) في التصنيع المحلي لكيماويات معالجة المياه- وهي من الكيماويات التي لا تستغني عنها معظم الصناعات. وبالرغم من حصول الشركة المنتجة على شهادات أيزو، إلا أن عملية تسويق المنتج المحلي تواجه صعوبات كبيرة، جراء اعتياد الاعتماد على المستورد، وجراء عدم التزام الهيئات والشركات الحكومية بقانون تفضيل المنتج المحلي. واستطاعت شركة أجرو نوفا (قطاع خاص) إنتاج مبيدات حشرية طبيعية في مصنعها ببني سويف. والميزة الأساسية لهذا النوع من المبيدات هو قتل الحشرات دون الإضرار بصحة الإنسان. ومن العقبات التي واجهت الشركة عدم التمكن من تسجيل منتجها، وذلك لأن القرار الوزاري المعني بالمبيدات لا يتضمن المبيدات الطبيعية، ومن ثم يحرم المنتج لهذه النوعية من المبيدات من الحصول على دعم عند تصديره. وفي مجال البتروكيماويات أقامت مجموعة النساجون الشرقيون مصنعًا في بورسعيد لإنتاج حبيبات البولي بروبلين التي تمثل 80% من المادة الخام اللازمة لإنتاج السجاد. وقد تعاونت المجموعة مع الجامعة البريطانية في حل بعض المشكلات الفنية التي واجهت عمليات الإنتاج. وقد توصل المركز القومي للبحوث منذ 1994 إلى تجهيز الكثير من المضافات اللازمة لصناعة العديد من المنتجات البلاستيكية وتحسين جودتها، مثل مضادات الأكسدة والمثبتات الضوئية والمشتتات الحرارية وموانع التآكل. وقد حصلت هذه الابتكارات على براءات اختراع، ولكنها لم تواصل رحلتها إلى مرحلة الإنتاج لأنها لم تجد من الشركات أو المصانع من يتبني عملية التصنيع.

7- صناعة الأجهزة المنزلية. تبلغ نسبة التصنيع المحلي في إحدى كبريات شركات القطاع الخاص للأجهزة المنزلية، وهي مجموعة العربي جروب للتجارة والصناعة نحو 40%. وتعمل المجموعة على تعميق تصنيع بعض منتجاتها كالمراوح والشفاطات والبوتاجازات والثلاجات والغسالات. وهي تعتمد على الإنتاج المحلي لبعض مكونات الأجهزة المنزلية الكهربائية والإلكترونية كاللوحات الإلكترونية والضفائر والكابلات والزجاج المسطح وجوانات الثلاجات. كما أن لدى المجموعة مصنعًا لمواتير الغسالات العادية بمكون محلي في حدود 30%، ومصانع لإنتاج الأجزاء البلاستيك والفوم، وثلاث ورش لإصلاح القوالب والاسطمبات، وتحت الإنشاء مصنع لتقطيع الصاج بدلًا من استيراده مقطعًا. ويساعد المجموعة في هذه الأنشطة المركز الذي أنشأته للبحوث والتطوير. وتقوم بعض الشركات التابعة للهيئة القومية للإنتاج الحربي بتصنيع

أجهزة منزلية، مثل شبرا للصناعات الهندسية (مصنع 27 الحربي) التي تنتج المراوح وشفاطات الهواء وغسالات الملابس، وحلوان للصناعات الهندسية (مصنع 99 الحربي) التي تنتج المواقد (البوتاجازات المسطحة) وأفران الطبخ (البوتاجازات ذات الأفران)، وحلوان للأجهزة المعدنية (مصنع 360 الحربي) التي تنتج سخانات المياه. ولكن لم تتضح نسب المكونات المحلية في هذه المنتجات.

8- الصناعات الدوائية. إن أمثلة تعميق تصنيع الدواء محدودة جدًا. منها إنتاج مستحضر بروكسيمول الذي يستخدم في علاج مشكلات المسالك البولية من نبات حلفا بر في شركة النيل للأدوية والصناعات الكيماوية. ومنذ سنوات قليلة أنشئ تحالف صيدلي برعاية أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا يستهدف إنتاج مستحضر الجلايسين وهو أحد الأحماض الأمينية التي يستخدمها الجسم في إنتاج البروتينات والهرمونات والإنزيمات، كما أنه يشارك في نقل السيالات العصبية في المخ، ويدخل أيضًا في صناعة الجلوتاثيون الذي له وظائف متعددة كمضاد للأكسدة وكمنتج لكيماويات وبروتينات يحتاجها الجسم، وخاصة جهاز المناعة. كما يستهدف التحالف إنتاج مكمل غذائي من قش الأرز يستخدم للتخسيس.

9- صناعات الغزل والنسيج والملابس الجاهزة. من إنجازات تعميق هذه الصناعات تصنيع نحو 50% من قطع الغيار اللازمة للماكينات بشركة موكيت ماك التابعة لمجموعة النساجون الشرقيون، وكذلك تصنيع نحو 70% من احتياجات الشركة من بعض الماكينات المساعدة كماكينات تجهيز السجاد. وقد تحققت بعض هذ الإنجازات بالتعاون مع مركز بحوث وتطوير الفلزات، ومع الجامعة البريطانية وأكاديمية الشروق التابعتين لمجموعة النساجون الشرقيون. كما أنشأت المجموعة مصنعًا للبولي بروبلين الذي يُعتمد عليه في إنتاج السجاد بنسبة 80%. وقد تكللت بالنجاح محاولات زراعة قطن قصير التيلة وقطن ملون في شرق العوينات؛ وهو ما يوفر بدائل لبعض ما كان يستورد من هذه الأقطان، وإن كانت الكميات المنتجة محدودة، كما أن البذور مستوردة.

10- الصناعات الغذائية. من الخطوات التي اتخذتها بعض شركات الصناعات الغذائية لتعميق هذه الصناعات استخدام التمور المصرية في صناعة البسكويت المحشو بالتمر بدلًا من استيراد التمور، وذلك بعدما تحقق توسع كبير في إنتاج التمور وتقدم ملموس في مستوى جودتها، وبخاصة في الوادي الجديد. ومنها ازدياد الاعتماد على السكر المنتج محليًا، لاسيما بعد التوسع في زراعة بنجر السكر ووصول نسبة الاكتفاء الذاتي من السكر إلى 78% من الاستهلاك. ومع ذلك فإن بعض المصانع تقوم بمعالجات إضافية على السكر المحلي لجعله مناسبًا لعملياتها الإنتاجية. ومنها الاستعاضة عن استيراد النشا باستيراد الذرة الصفراء ومعالجتها لإنتاج النشا. ومنها التقدم في تصنيع المجازر نصف الأتوماتيكية باستخدام الهندسة العكسية، وذلك لتصنيع اللحوم.

الحلقات المفقودة أو الضعيفة

نعرض فيما يلي أبرز الحلقات المفقودة أو الضعيفة في السلسلة المنطقية لنقل تعميق التصنيع من ميدان الفكر إلى ميدان التطبيق.

(1) بالرغم من وجود مراكز بحوث كثيرة ومبادرات متعددة لتنشيط البحث العلمي وربطه بالصناعة، إلا أن إنتاجيتها ضعيفة، ومردودها على المنشآت الصناعية ضئيل. ومن أبرز أسباب ذلك ضعف التمويل وقلة جهود تنمية قدرات العاملين بالمراكز البحثية، وغياب استراتيجيات واضحة المعالم لأنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي. وكذلك الحال مع

مراكز التدريب وإعادة التدريب، فهي كثيرة من حيث الكم، ولكنها ضعيفة من حيث الأداء، ولذا يبقي تأثيرها في الارتقاء بمهارات قوة العمل الصناعية ضئيلًا.

(2) ضعف الانتقائية أو الاستهداف أو غيابهما جراء عدم وضع أهداف محددة لصناعات بعينها ولمراكز البحوث ذات الصلة بها، وعدم متابعة تقدم العمل في إنجازها وفق مؤشرات أداء. وعادة ما يغيب الاستهداف والانتقائية فيما يتعلق بالترويج للاستثمار وبما يقدم من حوافز لتشجيعه. إذ نادرًا ما ترتبط الحوافز بصناعات بذاتها، وهي غالبًا معممة (عدا في المناطق النائية وللمشروعات الصغيرة)، وغير مقرونة بمؤشرات أداء في مجالات التشغيل أو التكنولوجيا أو المكون المحلي.

(3) ضعف التمويل طويل الأجل للمشروعات الذي يقدم عادة من بنوك التنمية المتخصصة التي تحول ما كان قائمًا منها إلى بنوك تجارية تهتم بالإقراض قصير الأجل، مع أن مؤسسات دولية مثل UNCTAD وUNIDO تعول كثيرًا على دور هذه البنوك في التنمية الصناعية.

(4) وجود تصور خاطئ فيما يتعلق بالمشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، حيث ينظر إلى تنميتها كأنه هدف في حد ذاته. وفي الحقيقة أن الكثير من المشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر غرضها الإعاشة لا التنمية، ومعظمها غير رسمي/غير نظامي، ويعمل خارج المنشآت، ومآل الكثير منها هو الاندثار في سياق التقدم الاقتصادي. وعمومًا تفتقر مصر إلى مبادرات جادة لربط المشروعات المتوسطة والصغيرة بالمشروعات الكبيرة، ولترقية المشروعات المتوسطة إلى مشروعات كبيرة، وذلك من أجل معالجة مشكلة "الوسط المفقود" في هيكل المنشآت.

(5) يقام الكثير من المناطق والتجمعات الصناعية، ولكنها قد تفتقر للمقومات الأساسية (مرافق-خدمات مالية- خدمات إرشاد ودعم فني- وسائل إعاشة...الخ) التي تيسر عمل المنشآت العاملة فيها، ناهيك عن أن تجعل منها عناقيد صناعية بالمعنى الصحيح.

(6) تراجع الدور الريادي للدولة في إحداث التحولات الهيكلية للاقتصاد وفي بناء القدرات العلمية والتكنولوجية وتطويرها، وفي دفع حركة التصنيع وتكامل مقوماتها. وفي هذا السياق يفتقد الدور المحوري للمشروعات المملوكة للدولة/ مشروعات القطاع العام الذي خضعت نسبة كبيرة من شركاته للخصخصة أو للتصفية، بينما حرم ما تبقى منه من الاستثمارات اللازمة لتجديد قدراته الإنتاجية. ويتصل بذلك غياب المفهوم الصحيح للدولة التنموية، ورواج تصور خاطئ بشأنه في العقد الأخير مفاده أن الدولة التنموية هي الدولة التي تقوم بمشروعات إنتاجية أو خدمية أو عمرانية، وفي هذا السياق تعرض القطاع الخاص للمزاحمة والمنافسة غير المتكافئة، بل إن أجزاء منه قد تعرضت للاستحواز من جانب القطاع العام الجديد. وبالرغم من أن المشاركة الشعبية في صياغة الأولويات والقرارات التنموية عنصر مهم من عناصر النموذج المطور للدولة التنموية الذي يسعى لتجاوز بعض ما وقعت فيه من أخطاء في الماضي، إلا أن هذا العنصر غائب في مصر.

(7) تتسم الأطر المؤسسية والتنظيمية والتشريعية الحاكمة للقطاع الصناعي ولأداء الأعمال بوجه عام بالتعقد، مع ضعف القدرة على إنفاذ التشريعات والسياسات، وصعوبة المسار القضائي لحل المنازعات والبطء الشديد في إجراءاته وتزايد كلفته. وفيما يتعلق بالقطاع الصناعي تحديدًا، فإن إطاره المؤسسي متضخم والولاية عليه مجزأة، وثمة ازدواجية أو تكرار في أدوار المؤسسات ذات الصلة، مع ضعف التنسيق بينها. وعمومًا فإن الجهود مشتتة وغير متناسقة نظرًا لغياب تصور استراتيجي شامل للتنمية الصناعية، وغياب قيادة مسئولة عن متابعة تنفيذه، والإشراف على وضع سياسة صناعية وسياسة وطنية للتكنولوجيا وللبحث والتطوير والابتكار.

(8) ثمة فجوات واسعة وعميقة في المعلومات بشأن الاقتصاد والصناعة والأسواق الداخلية والخارجية. وهذه الفجوات تعرقل إنجاز الدراسات التفصيلية عن تعميق التصنيع، وتعوق وضع دراسات جدوى جيدة في هذا المجال، وقد تؤدي إلى إهدار فرص محتملة للتنمية الصناعية والتعميق الصناعي والتصدير.

(9) لا توجه عناية كافية لتوظيف التعاون الإقليمي العربي والأفريقي في خدمة التصنيع وتعميقه- فضلًا عن خدمة الأمن الغذائي- وغلبة مقاربة تحرير التجارة على المقاربة الإنتاجية والمشروعات المشتركة في الاتفاقيات الثنائية ومتعددة الأطراف.

(10) غلبة النظرة قصيرة الأجل واستعجال جني الثمار، وذلك بالرغم من أهمية "النَفَس الطويل" أو المنظور طويل المدي في قضايا التنمية عمومًا وفي قضية التصنيع خصوصًا، لاسيما فيما يتعلق ببناء الصناعات الثقيلة كالحديد والصلب والألمنيوم والبتروكيماويات وصناعة الآلات والمعدات والسكك الحديدية- وهي صناعات ذات علاقات وثيقة بتعميق التصنيع. واتصالًا بالمنظور طويل المدي للتنمية بوجه عام وللتنمية الصناعية بوجه خاص، فإنه مما يعوق الاستثمار الصناعي ويعرقل التخطيط طويل المدي للمشروعات التغيرات المفاجئة في أوضاع الاقتصاد الكلي، وغياب درجة معقولة من الاستقرار النسبي للسياسات والإجراءات.

ولا يخفى أن معظم هذه الحلقات الضعيفة أو المفقودة لا تخص تعميق التصنيع فحسب، بل إنها تخص مجمل النشاط الصناعي. كما أن هذه الحلقات ليس منعزلة عن بعضها البعض، بل إن بينها قدر من التداخل والتشابك؛ وهو ما يؤكد أهمية المعالجة الشاملة والمترابطة لما وراء غياب هذه الحلقات أو ضعفها من مشكلات.

يتضح مما سبق أن مصر لا تبدأ من الصفر في مجال تعميق صناعاتها، وأن لديها من الخبرات والمحاولات المكتملة وغير المكتملة ما يدعو إلى الثقة في قدرتها على مواصلة السير في طريق تعميق الكثير من صناعاتها. ولكن إمكانية تحقيق نجاحات ملموسة على هذا الطريق مرهونة بالتوصل إلى حلول ناجعة للمشكلات التي أطلقنا عليها: الحلقات المفقودة أو الضعيفة في السلسلة المنطقية لنقل التعميق من نطاق الفكر إلى نطاق التطبيق الفعال. وكما سيتبين من الفصول التالية ومن الفصل الختامي للتقرير ثمة جهود لابد من بذلها لتوفير ما هو مفقود من حلقات أو لتقوية الحلقات الضعيفة.

السياسة الصناعية: الركن الركين للنهوض بالتصنيع وتعميقه

تبين من مقارنة الحالة بالمصرية بالممارسات الفضلى (في الفصل الرابع) عدم اتباع سياسة صناعية داعمة لتعميق التصنيع المحلي في مصر خلال السنوات الماضية، وذلك بالمفهوم المعمول به في الدول التي حققت نجاحًا في هذا المجال. فالغالبية العظمى من السياسات أو البرامج الخاصة بتوطين التصنيع المحلي لم تتضمن مستهدفات كمية محددة، بحيث يمكن اعتبارها مؤشرات قياس أداء يمكن متابعتها وتقييم نتائجها. ويستثنى من هذا التعميم اعتماد مستهدفات كمية لبعض مؤشرات قياس الأداء المتضمنة في خطة التغيرات الهيكلية التي أطلقتها مؤخراً وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية في إبريل 2021، وتضمين خطط وزارة التجارة والصناعة أرقامًا محددةً بالنسبة لاستراتيجيات وسياسات وبرامج تشجيع الصادرات المصرية. ولكن لم تتضمن استراتيجية وزارة التجارة والصناعة لتعزيز التنمية الصناعية والتجارة الخارجية (2016-2020) أي أهداف كمية لتعميق أو توطين التصنيع المحلي، ولم يظهر فيها استهداف قطاعي أو جغرافي لتعميق التصنيع المحلي الذي اعتبر من مرتكزات الاستراتيجية.

وتشير الخبرات الناجحة إلى ارتباط سياسات التنمية الصناعية وسياسات تعميق التصنيع المحلي بتطوير قطاع الزراعة ليصبح أكثر كفاءة وأعلى من حيث الإنتاجية والعائد على الفدان أيضًا. ولكن البيانات المتاحة تشير إلى تواضع مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي (12%)، وإلى تواضع إنتاجية قطاع الزراعة، وإلى التعدي على الأرض الزراعية

وتآكلها بسبب ضعف العائد على الفدان المزروع. كما تؤكد الخبرات السابقة على أهمية النهوض بقطاع الصناعات الاستخراجية لأنه يساعد في تعميق التصنيع بتقديم بعض الخامات البديلة لما يتم استيراده- وهو أمر لم ينل اهتمامًا كافيًا في مصر. وفيما يتعلق بالاستثمار الأجنبي المباشر فإن السياسات الصناعية والاستراتيجيات المختلفة لم تضع مستهدفات كمية لاجتذابه لقطاع الصناعة التحويلية، أو لأنشطة صناعية بعينها، أو لتعميق الصناعة، أو حتى لتحفيز الصادرات. وما زال الاستثمار الأجنبي المباشر يتركز في قطاع البترول والغاز الطبيعي.

ومن أهم الدروس المستخلصة من الخبرات الدولية:

أ- ضرورة تبنّي سياسة صناعية وطنية يتم إعدادها بشكل تشاركي وتساهم في تطويرها وتنفيذها الأطراف ذات الصلة، مع إدراك أن السياسة الصناعية الناجحة تتطور من خلال التجريب.

ب- يتعين دمج السياسة الصناعية مع سياسة للتجارة وسياسة للابتكار، مع مشاركة كافة الأطراف المعنيّة من شركات قطاع عام وقطاع خاص محلية وأجنبية، وإدارة محلية وحكومة مركزية، ومؤسسات دولية معنيّة بالتمويل.

ت- ينبغي تحديد مجموعة من الأهداف القابلة للقياس تتسق مع الأولويات المحددة بوضوح للسياسة الصناعية. ولما كانت السياسة الصناعية تستغرق زمنًا طويلًا نسبيًا قبل أن تظهر نتائجها على أرض الواقع، فمن المهم مواصلة تنفيذ السياسة الصناعية بغض النظر عن تغيير القيادة أو الإدارة.

ث- لن تُحقق السياسة الصناعية نتائج ملموسة دون توفير موارد مالية كافية لتمويل مكوّنات هذه السياسة الصناعية.

ج- من اللازم لنجاح السياسة الصناعية وجود دعم سياسي على أعلى مستوى، وتوفير قيادات حكومية ذات كفاءة عالية لإدارة وتنفيذ السياسة الصناعية، مع وجود إطار تنظيمي ومؤسسي ملائم.

عشر قضايا جديرة باهتمام أكبر في صياغة السياسة الصناعية وتنفيذها

1-الموقف من قواعد منظمة التجارة العالمية

ضيقت قواعد منظمة التجارة العالمية مجال الحركة أمام متخذي القرارات في الدول النامية، حيث لم يعد من الممكن لهذه الدول استخدام بعض الأدوات التي كانت تستخدم للتصنيع وتعميقه من جانب الدول المتقدمة والدول حديثة التصنيع قبل إنشاء المنظمة في 1995. فهناك محظورات، وهناك تشدد بشأن إمكانية تطبيق بعض المسموحات، وذلك فضلًا عن القيود التي ترتبت على توسيع صلاحيات المنظمة لتشمل- إلى جانب التجارة في السلع- التجارة في الخدمات والاستثمار الأجنبي وحقوق الملكية الفكرية. وغير خافٍ أن الكثير من الدول النامية صارت تتردد في تطبيق بعض الأدوات لحماية صناعاتها الناشئة أو في اتخاذ إجراءات لعلاج الخلل في موازين المدفوعات، أو تحجم عن ذلك للخشية من اعتبار هذه الأدوات أو الإجراءات تنطوي على مخالفة قانونية من جانب منظمة التجارة العالمية، أو تحسبًا للطعن في أحقيتها في استخدام هذه الأدوات أو الإجراءات من جانب الدول الأخرى الأعضاء في المنظمة- وهو ما قد يدخل الدولة النامية في نزاعات قضائية لا قبل لها بتحمل تكاليفها. كما قد يعود هذا المسلك من جانب الدول النامية إلى خشيتها من الاتهام بالسير ضد تيار العولمة وبالخروج على سياسات الليبرالية الاقتصادية الجديدة التي تتبناها المؤسسات

المالية الدولية الحارسة للنظام الرأسمالي العالمي والدول الكبرى المهيمنة على صنع القرارات في هذه المؤسسات- وهو ما قد يعرض الدول النامية للحرمان من القروض والمعونات التي تقدمها هذه الجهات.

ومهما يكن من أمر، فمن المهم عدم إضاعة أية فرصة لاستخدام إجراءات السياسة الصناعية من جانب الدول النامية، حتى لو كان هذا الاستخدام مقيدًا بدرجة أو أخرى أو متاحًا لفترة محددة. وفيما يلي تذكرة بما هو قابل للاستخدام لصالح التصنيع وتعميقه، مع بعض الإيضاحات بشأن الموقف المصري.

(1) هناك إجراءات سياسة صناعية يمكن اتخاذها بحرية حيث أنها غير مقيدة باتفاقيات دولية. ومنها الاستثمار في البنية التحتية الذي يستهدف خدمة صناعات أو مناطق معينة، والإنفاق على أنشطة البحوث والتطوير وتدريب العمالة، أو تقديم الدعم العمومي لهذه الأنشطة أو للمناطق الأقل نموًا في الدولة، وتقديم حوافز ضريبية للاستثمار وقد طبقت مصر هذه الإجراءات، ومن هذه الإجراءات أيضًا برامج المشتريات الحكومية التي تجعل للمنتجات المحلية أفضلية على المنتجات الأجنبية، والتي لم تطبقها مصر إلا متأخرًا بإصدار القانون رقم 5 لسنة 2015.

(2) ثمة إجراءات سياسة صناعية ذات طبيعة دولية، ولم يزل من الممكن استخدامها. فللدولة رفع التعريفة الجمركية طالما أنها لم تصل بعد للحد الأقصى المربوط. كما أن للدولة حق فرض تعريفات إضافية أو قيود كمية لمواجهة اختلالات ميزان المدفوعات، وذلك بمقتضى المادة (12) من الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة. كما تتيح المادة (18) الدعم الحكومي للتنمية الاقتصادية، بما في ذلك إجراءات حماية الصناعات الوليدة، وإجراءات علاج مشكلات ميزان المدفوعات. ووفقًا للمادة (19) يمكن للدولة اتخاذ تدابير طوارئ تتضمن تعليق بعض التزاماتها، وذلك عند حدوث تدفق غير عادي للواردات من منتجات معينة يترتب عليه إلحاق الضرر بالمنتجات المناظرة وبالمنتجين المحليين وبحالة المنافسة. وقد أضافت جولة أورجواي عددًا من الإجراءات والقواعد التي تحول دون إساءة استخدام هذه المادة لأغراض حمائية لفترات طويلة، أو لتقليل احتمال حدوث مثل هذه الممارسة. ويعتبر استخدام مصر لهذه الأدوات محدودًا أو معدومًا، حيث مالت إلى تحرير تجارتها وتعريض الصناعة المحلية لدرجة عالية من المنافسة الأجنبية، وذلك بمقتضى بعض الاتفاقيات الثنائية ومتعددة الأطراف (مثل "زيرو جمارك" على السيارات الأوروبية منذ أول يناير 2019). وهناك مواد طبقتها مصر بكفاءة كالمادة (6) من الجات الخاصة بمكافحة الإغراق والإجراءات التعويضية، حيث أنشأت نظامًا جيدًا لتطبيق هذه المادة. وحتى إذا كانت هناك قيود على تفعيل بعض مواد الجات كالمادة (12) أو المادة (18)، أو على استخدام بعض أنواع الدعم، فمن الخبراء من يرى أنه من الممكن استغلال الثغرات في بعض القواعد أو في أسلوب تنفيذها.

(3) ثمة صعوبات في ضبط توجهات الاستثمار الأجنبي في إطار اتفاقية إجراءات الاستثمار ذات الأثر في التجارة، وذلك جراء حظر هذه الاتفاقية قيام الدولة المضيفة بإلزام المستثمر الأجنبي باستخدام منتجات محلية، أو بنسبة مكون محلي في إنتاجه، أو بألا تزيد وارداته عن صادراته. لكن من الممكن وضع ضوابط لتيسير نقل التكنولوجيا أو وضع حد أقصى لحصة الشريك الأجنبي في رأس مال شركة مشتركة. وكما سنرى لاحقًا، يمكن تجاوز بعض قيود المحتوى المحلي وكذلك قيود اتفاقية إجراءات الملكية الفكرية ذات الأثر في التجارة بخصوص نقل التكنولوجيا من خلال ما يعرف بعقود الأوفسيت. كما يمكن تجاوز بعض هذه القيود استنادًا إلى اعتبارات الأمن القومي الواردة في المادة (21) من الجات.

(4) وفيما يتعلق بتحرير التجارة في الخدمات وفق الاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات، فإن للدول اختيار قطاعات الخدمات التي تلتزم بتحرير تجارتها. ونظرًا للوضع الضعيف للخدمات في الدول النامية، فإن أكثريتها – ومنها مصر- لم تلتزم بتحرير الكثير من القطاعات الخدمية.

(5) تشتمل الجات على جزء خاص بالتجارة والتنمية (الجزء الرابع) الذي يشتمل على المادة (36) بشأن المعاملة التفضيلية للدول النامية من أجل تيسير تقدمها الاقتصادي، والمادة (37) بشأن تعهد الدول المتقدمة بإعطاء أولوية متقدمة وتوجيه عناية خاصة لإزالة الحواجز التجارية أمام دخول منتجات الدول النامية لأسواقها. ويقصد بذلك حصول الدول النامية على معاملة خاصة ومتمايزة (S&DT) من الدول المتقدمة. ومن أمثلة هذه المعاملة تسهيل نفاذ منتجات الدولة النامية إلى أسواق الدول المتقدمة. وللأسف فإن هذا الجزء من الجات لا ينطوي على أي إلزام للدول المتقدمة، وإنما ينطوي على شيء من قبيل التماس بذل أقصى الجهد من جانبها لتقديم هذه المعاملة. وقد سعت الدول النامية لجعل المعاملة الخاصة والمتميزة إلزامية وأكثر تحديدًا وأكثر قابلية للتطبيق، وذلك في الإعلان الوزاري للدوحة الصادر في نوفمبر 2001. ولم ينجح هذا المسعى بعد؛ نظرًا لعدم انعقاد جولة الدوحة بعد مضي 22 سنة منذ الاتفاق على عقدها.

وعمومًا يتعين على مصر ألا تتردد في الدفاع عن حقها في استخدام تدابير الحماية والدعم ومواجهة اختلال ميزان المدفوعات وتيسير النمو الاقتصادي المتاحة من خلال قواعد منظمة التجارة العالمية وإن كان بدرجات متفاوتة من التقييد. ومن المهم أن تمارس الحماية للصناعات الناشئة على نحو سليم، بمعنى أن يتجنب صناع السياسات ما وقع في السابق من أخطاء في تطبيق السياسات الحمائية حتى صارت سياسة دائمة وتحولت إلى ستار يخفي عدم كفاءة الصناعات المحمية. وهذا ما يطلق عليه الحماية غير الذكية. أما الحماية المطلوبة فهي الحماية الذكية؛ وهي بالضرورة حماية موقوتة، حيث تربط الحماية بأجل محدود يتم خلاله تطبيق برنامج متكامل لرفع القدرات التكنولوجية والاقتصادية للصناعة الوطنية، على أن يتناقص معدل الحماية تدريجيا خلال هذا الأجل حتى تنتهي بانتهائه. كما أن على مصر أن تسعى مع غيرها من الدول النامية الأعضاء في المنظمة من أجل وضع التنمية في صدارة اهتمامات المنظمة، لا سيما من خلال تفعيل المعاملة الخاصة والمتمايزة، ومن أجل إطالة أمد التمتع بحماية الصناعات الوليدة، وحماية اقتصاداتها من المنافسة غير المتكافئة، وولوج منتجاتها لأسواق الدول المتقدمة، ومن أجل معالجة عدم التوازن في الكثير من قواعد المنظمة واتفاقاتها، ومن أجل إضفاء المزيد من الشفافية على مفاوضات المنظمة.

2- الاستفادة من برامج التوازن الاقتصادي وعقود الأوفسيت

يعترض التصنيع وتعميقه العديد من العقبات، خاصة ضيق السوق المحلي، وقلة فرص التصدير، وصعوبة الحصول على التكنولوجيا. وتزداد هذه العقبات حدةً مع تقلص الحيز المالي المتاح لتمويل التنمية الصناعية بما فيها تعميق التصنيع، خاصة في ظل ارتفاع معدلات الدين الخارجي وازدياد أعباء خدمته. ومن بين السبل الممكنة لمواجهة بعض هذه العقبات استخدام ما يعرف ببرامج التوازن الاقتصادي وعقود الأوفسيت. ووفق هذه البرامج تلتزم الشركات والمؤسسات الأجنبية التي تحظى بتوقيع عقود مشتريات حكومية - تساوي أو تتعدى قيمةً معينةً - بالدخول في مشاريع تضيف قيمة للاقتصاد الوطني للدولة المتعاقدة معها، وذلك بموجب ما يعرف بعقود الأوفسيت. وهي عقود متفرعة من العقود الأصلية للمشتريات الحكومية المدنية وغير المدنية، حيث تربط توريد هذه المشتريات بشروط معينة، مثل المساعدة في تصدير منتجات محلية، أو نقل التكنولوجيا، أو الاستثمار في الاقتصاد المحلي، أو التصنيع المشترك، أو استخدام مدخلات محلية بنسبة معينة

في المصانع أو المعدات أو البضائع المتعاقد على توريدها، أو تدريب الكوادر المحلية، وما إليها من الشروط المفيدة لاقتصاد الدولة المشترية. وتزداد احتمالات الحصول على مزايا أكثر من الشركات الأجنبية بقدر ما تمتلك الدولة المتعاقدة من قدرات التفاوض ومهاراته، وبقدر إدراكها للأسعار والمزايا الأخرى التي تقدمها الشركات المنافسة، ومدى استعداد هذه الشركات للدخول في عقود أوفسيت، وبقدر توافر إمكانات محلية لتصنيع مدخلات تحتاجها الشركة الموردة، أو توافر منتجات يمكن أن تساعد هذه الشركة في تسويقها في الأسواق الخارجية.

وليس في عضوية مصر بمنظمة التجارة العالمية ما يحول دون الإفادة من عقود الأوفسيت. فهذه العقود مذكورة في المادة (16) باتفاقية المشتريات الحكومية لعام 1994، وهي اتفاقية طوعية، ولم تنضم مصر إليها. وثمة عوامل متعددة تشجع على تطبيق برنامج للتوازن الاقتصادي وعقود الأوفسيت في مصر، من أهمها ما يلي:

- ضخامة فاتورة المشتريات الحكومية للسلع والخدمات من الخارج، وأهمية هذه المشتريات لدرجة أن بعض هذه المشتريات الحكومية تؤثر على الأسواق الدولية، وذلك مثل تأثير المشتريات الحكومية من القمح والزيوت واللحوم، وغيرها على البورصات العالمية لهذه السلع.
- وجود عدد كبير من عقود المشتريات الحكومية مع شركات أجنبية في المجالات المختلفة، مثل عقود مترو الأنفاق، وعقود مشتريات السكك الحديدية، ومحطات الكهرباء، ومحطات الصرف الصحي، ومحطات تحلية المياه، ومشروع العاصمة الإدارية الجديدة وما يرتبط به من عقود في مجال البناء والتشييد، والاتصالات، والنقل والمواصلات، والقطارات الحديثة، ومشروعات البترول والغاز، وغيرها من العقود المؤهلة للدخول في برامج التوازن الاقتصادي.
- حرص الكثير من الدول والشركات على الدخول للسوق المصري كموردين أو كمقاولين ومستثمرين، بسبب ارتفاع العائد على الاستثمار مقارنة بالدول الأخرى، ولوجود قوة شرائية واستهلاكية كبيرة في مصر. ومن ثم يتوقع أن تكون مصر في موقف تفاوضي جيد عند طلب تطبيق هذه البرامج مع الشركات الأجنبية التي تسعى لدخول السوق المصري أو توسيع نشاطها فيه.

ويقتضي نجاح برنامج التوازن وعقود الأوفسيت في مصر العناية بتصميم البرنامج وصياغة ما يتضمنه من أهداف وشروط بشكل دقيق بالتعاون بين جميع الوزارات، ووفق الدروس المستفادة من التجارب الدولية. كما يلزم اتخاذ عدد من الإجراءات التنفيذية. أولها قيام الحكومة بصياغة الملامح العامة لبرنامج مصري للتوازن الاقتصادي وعقود الأوفسيت، وذلك عن طريق لجنة تضم ممثلين لوزارات الدفاع والتجارة والصناعة والمالية والتخطيط، وللبنك المركزي. وثانيها وضع الإطارين التشريعي والمؤسسي اللازمين لتطبيق البرنامج والعقود، وذلك عن طريق مجموعة فنية من الخبراء والمتخصصين من الجهات المشاركة في اللجنة السابق ذكرها. وثالثها إنشاء مجلس أعلى للتوازن الاقتصادي ليكون الكيان الحكومي المعني بالإشراف على تنفيذ البرنامج وعقود الأوفسيت، وإقرار القواعد التي تنظم عمله. ورابعها تأسيس شركة قابضة للتوازن الاقتصادي تكون بمثابة الذراع الاستثماري للبرنامج، على أن تركز على إقامة مشاريع وأعمال مرتبطة بالصناعات الرقمية الحديثة، من خلال الشراكة مع الشركات الصناعية الكبرى في العالم، وذلك من أجل دعم نمو الصناعة وتعميق التصنيع المحلي.

3- تعزيز المنافسة في السوق المصرية

بالرغم من أهمية المنافسة لتعزيز القدرة التنافسية للدول وللصناعات المختلفة، إلا أن الاهتمام بسيادة المنافسة العادلة بين مختلف الوحدات الإنتاجية العاملة بالسوق المصري لم ينل بعد الاهتمام الكافي. ومن المفارقات التي تسترعي الانتباه أن قانون حماية المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية (القانون رقم 3 لسنة 2005) لم يصدر إلا بعد مرور 31 سنة منذ إعلان سياسة الانفتاح في العام 1974، وأن هذا القانون لم يأت بإرادة منفردة للدولة، وإنما جاء استيفاءً لشروط اتفاقية المشاركة المصرية الأوروبية التي دخلت حيز التنفيذ في يناير 2004. وكان من أسباب التأخر في إصدار قانون حماية المنافسة تلك المقاومة التي أبدتها بعض الشركات المملوكة للدولة وبعض مراكز القوى في القطاع الخاص بسبب احتكارها لبعض الأنشطة. ولعل إدراك أهمية سياسة المنافسة بمعناها الشامل لم يتبلور إلا في إطار الدستور المصري الصادر في أبريل 2014 (المادة 27)، أي بعد تسع سنوات من صدور قانون حماية المنافسة. ومع ذلك لم تتبلور بعد سياسة واضحة المعالم ومعلنة للمنافسة في الاقتصاد المصري؛ ومن ثم لم تظهر بعد سياسة المنافسة كأحد آليات أو محاور السياسة الصناعية.

ولا شك في صعوبة بحث العلاقة بين المنافسة والنمو أو الكفاءة في ظروف تغيب فيها المنافسة عن غير قليل من الأنشطة الاقتصادية من جهة، وتنتشر فيها المنافسة غير المشروعة من جهة أخرى- كما هو الحال في مصر. وقد أسفرت دراسة وتحليل الوضع الفعلي في السوق المصري عن تعاظم الفجوات في المنافسة الحيادية بين الشركات المملوكة للدولة وبين شركات القطاع الخاص، بما يحول دون توافر البيئة الملائمة للاستثمار والنمو. ومن أبرز هذه الفجوات عدم الفصل بين دور الدولة كمنظم ومراقب للسوق في بعض القطاعات وبين دورها كممارس للنشاط الاقتصادي، لاسيما في قطاعي الاتصالات والبنوك، حيث تتاح الفرصة للمؤسسات التابعة للدولة وللشركات التي تتبع الوزارات المختلفة للوصول إلى المعلومات والقرارات قبل غيرها من الشركات الخاصة المستثمرة في ذات المجال. ومنها الغموض الذي يكتنف عمل الشركات المملوكة للدولة في العديد من الأنشطة، حيث تتعدد القوانين التي تخضع لها هذه الشركات، مع اختلافها فيما تضعه للشركات من قواعد وما تمنحه إياها من مزايا. والكثير من الشركات المملوكة للدولة تعمل وفق قوانين ولوائح خاصة بها، وقد لا تتوفر المعلومات عنها في كثير من الأحيان، وذلك في سياق ممارستها لأنشطة اقتصادية تنافس أنشطة مناظرة للقطاع الخاص. ومنها الشركات التابعة لهيئات منبثقة عن بعض الوزارات كوزارة الدفاع ووزارة الإنتاج الحربي، مثل جهاز مشروعات الخدمة الوطنية، والهيئة العربية للتصنيع، والهيئة القومية للإنتاج الحربي. وهذا فضلا عن الهيئات الاقتصادية التي هي بمثابة شركات ملوكة للدولة، والكثير منها يعمل في ذات الأنشطة الإنتاجية التي يقوم بها القطاع الخاص. ومنها قيام بعض الشركات المملوكة للدولة والهيئات الاقتصادية بممارسة أنشطة تجارية وأخرى غير تجارية (أي لا تستهدف الربح)، وذلك دون التزام من جانبها بالفصل بينهما؛ ومن ثم يتعذر التمييز بين تكاليف وإيرادات هذه النوعيات المختلفة من الأنشطة - وهو أمر شديد الأهمية لتحقيق المنافسة العادلة بين الشركات المملوكة للدولة ونظيرتها المنافسة من القطاع الخاص. ومن الفجوات التي تعوق حيادية المنافسة تمتع بعض الشركات المملوكة للدولة بمزايا مختلفة يمكن أن تسمح لها في النهاية بخفض التكلفة الإنتاجية بالمقارنة بمنافسيها. ومن هذه المزايا ما تمنحه العديد من القوانين من استثناءات للمشروعات التي تملكها الدولة، كإعفاء مشروعات جهاز مشروعات الخدمة الوطنية من الضرائب على

الدخل، كما تعفي الواردات من الآلات والمعدات المستوردة لصالح شركات الدولة بقطاعي البترول والنقل من الرسوم الجمركية. هذا فضلا عن سهولة نفاذ الشركات المملوكة للدولة إلى البنوك العامة للحصول على التسهيلات الائتمانية بالمقارنة بنظيرتها من القطاع الخاص. وأخيرًا فإن من هذه الفجوات الدعم غير المباشر للعديد من الشركات المملوكة للدولة في بعض الأنشطة، كضمان توافر الطلب الدائم على منتجاتها، مثلًا بإلزام الجهات الحكومية بالسفر على خطوط شركة الطيران المصرية، أو إعطاء الأولوية للشركات المملوكة للدولة في تزويد المشروعات الكبرى باحتياجاتها من مواد البناء كالإسمنت والحديد. وتجدر الإشارة إلى صدور وثيقة سياسية ملكية الدولة في ديسمبر 2022 والتي سوف تعالج العديد من النقاط السابقة، حيث أكدت على التزام الدولة بمبدأ الحياد التنافسي والعدالة الضريبية بين جميع المنظمات والمؤسسات بغض النظر عن طبيعة المليكة أو التبعية. فضلًا عن إقرار مجلس النواب في يوليو 2023 لقانون يتضمن إلغاء الإعفاءات الضريبية الممنوحة للشركات/ المشروعات المملوكة للدولة.

ومن الملاحظ أنه إذا كان السوق المصري يفتقر إلى المنافسة المشروعة في بعض قطاعاته، فإنه يعاني قدرًا غير قليل من المنافسة غير المشروعة. ومنها منافسة الأنشطة التي تقوم على تهريب السلع أو تتهرب من دفع الرسوم الجمركية وملحقاتها للأنشطة التي تلتزم بالاستيراد عبر القنوات الشرعية. ومنها المنافسة بين الكيانات غير النظامية/ غير الرسمية والكيانات النظامية / الرسمية، حيث لا تتحمل الأولى بالكثير من التكاليف المالية والاشتراطات القانونية والفنية والصحية وغيرها مما يقع على كاهل الثانية.

ومن المهم إدراك أن الدعوة لتعزيز المنافسة يجب ألا تفهم كدعوة لاستبعاد الدولة من ممارسة النشاط الاقتصادي. فهناك حالات معترف بها حتى في الأدبيات الاقتصادية النيوكلاسيكية لاضطلاع الدولة بأنشطة إنتاجية، كحالات الاحتكارات الطبيعية، والحالات التي يعجز فيها القطاع الخاص عن إنشاء صناعات معينة لارتفاع درجة المخاطرة أو لطول فترة التفريخ، وغير ذلك من حالات فشل السوق. وإنما يجب أن تكون ممارسة الدولة للنشاط الاقتصادي في إطار استراتيجية واضحة للصناعة تقوم على ضمان المنافسة العادلة وتشجيع القطاع الخاص، وتجنب عشوائية التطبيق. وقد يكون هذا التدخل من جانب الدولة محمودًا لبعض الوقت لدعم المنافسة في جانب العرض بأسواق بعينها. غير أن الافتقار إلى الشفافية بشأن دور الدولة في النشاط الاقتصادي، وتحول التدخل المؤقت لوضع دائم، والإصرار على استبعاد تدخلات الحكومة ومؤسسات الدولة المختلفة عند ممارسة النشاط الاقتصادي من الخضوع لقانون حماية المنافسة- وهو ما يتعارض مع ما جاء بنص القانون ذاته- كل هذه الأمور تزيد من خطورة الأضرار التي تلحق بالمنافسة، ومن ثم الإضرار بالتنمية الصناعية.

وفي سياق الدعوة لتعزيز المنافسة، من الواجب الانتباه إلى أمرين. أولهما أن النمط الشائع للمنافسة، وبخاصة في الدول المتقدمة، ليس هو المنافسة التامة، وإنما هو المنافسة الاحتكارية. وثانيهما أن خبرات التنمية الناجحة قد مالت إلى تشجيع قيام كيانات صناعية كبيرة، وعمدت إلى تضييق الدخول إلى بعض الصناعات حتى تكفل للكيانات الكبيرة فرصة تحقيق وفورات الحجم الكبير، وخفض الأسعار، وزيادة قدرتها التنافسية في مواجهة المنتجات الأجنبية. كما وجدت هذه الممارسة مبررًا لها من منظور الابتكار، حيث تزداد القدرة على تمويل البحوث والتطوير والابتكار في المنشآت الصناعية الكبيرة عنها

في المنشآت الصغيرة. ومن الجدير بالملاحظة أن المشرع المصري قد انتبه مؤخرًا إلى هذا الأمر في سياق التعديلات التي أدخلت على قانون حماية المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية بالقانون 175 لسنة 2022. فقد أصبح من الجائز لجهاز حماية المنافسة "التصريح بإجراء التركز الاقتصادي إذا كان من شأنه خروج أشخاص (معنوية) من السوق، أو إذا ثبت أن التركز سينتج عنه كفاءة اقتصادية تفوق آثار الحد من المنافسة، أو تحقيق اعتبارات تتعلق بحماية الأمن القومي، وذلك حال توفر الشروط التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون".

والظاهر من دراسة أحوال السوق عمومًا والصناعة خصوصًا هو عدم وجود سياسة واضحة المعالم ومعلنة للمنافسة في الصناعة المصرية. ولذا فإن على الدولة تبنى سياسة للمنافسة واضحة المعالم في قطاع الصناعة موضع اهتمام هذا التقرير، بما يضمن تحقيق المنافسة العادلة بين ممارسي النشاط الصناعي بغض النظر عن الملكية، وبما لا يتعارض مع اعتبارات الكفاءة واقتصاديات الحجم وطبيعة كل صناعة ومقوماتها التنافسية.

وقد أحسنت وثيقة سياسة ملكية الدولة بالنص على مبدأ الحياد التنافسي، كما سبقت الإشارة لذلك، والمهم أن يجد هذا النص طريقه للتطبيق على نحو يسد ما أشرنا إليه من فجوات في المنافسة العادلة. وفي هذا السياق يجب أن تهتم الدولة بثلاثة أمور. أولها إتاحة البيانات والمعلومات التي تسمح بدراسة الأسواق، ومن ثم اتخاذ القرارات الاستثمارية والاقتصادية السليمة التي تساعد في تجنب الطاقة الإنتاجية الفائضة/المعطلة وما تنطوي عليه من إهدار للاستثمارات. وثانيها مراجعة قانون حماية المنافسة، وذلك بما يحقق مزيدًا من الاستقلالية لمجلس إدارة الجهاز في تطبيق القانون، وبما يضمن فاعلية وكفاءة التطبيق في دعم المنافسة بالسوق. وثالثها تكاتف الدولة بأجهزتها المختلفة مع القطاع الخاص لدعم المنافسة بالأسواق، والتوافق مع قانون حماية المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية على النحو الذي ينعكس إيجابيًا على مناخ الاستثمار والإنتاج. وهو الأمر الذي يتطلب مشاركة جهاز حماية المنافسة لمجتمع الأعمال بتقديم تعريف وشرح وافٍ للمفاهيم الفنية المختلفة الواردة بالقانون، وكيفية تفسير الجهاز لها، وكيفية قياس هذه المفاهيم – وهي من الأمور التي سكتت عنها اللائحة التنفيذية. كما أنه من الضروري قيام الحكومة بتوفير قواعد إرشادية لعمل جهاز حماية المنافسة، مع إتاحتها لكافة الأطراف المعنية بالقانون.

4- تعزيز الانتشار الإقليمي للصناعات التحويلية

يتميز الهيكل القائم للصناعات التحويلية في مصر بدرجة عالية من التركز الإقليمي/ الجغرافي. فكما تبين لنا في الفصل الثاني، يتركز نحو 71% من إنتاج هذه الصناعات في خمس محافظات (القاهرة والجيزة والقليوبية والشرقية والإسكندرية). والمحافظات الثلاث الأولى منها تشكل إقليم القاهرة الكبرى الذي يضم أكبر ثلاث مدن صناعية (6 أكتوبر والعاشر من رمضان والعبور) التي ينتج فيها أكثر من خمسي إنتاج الصناعات التحويلية. بل إن حوالي 90% من الإنتاج الصناعي يتركز في عشر محافظات ليس بينها سوى محافظة واحدة من محافظات الصعيد (أسيوط وبحصة في حدود 2% من إجمالي إنتاج الصناعات التحويلية). ويمكن ملاحظة سمة التركز الجغرافي للصناعات التحويلية عند استعمال مؤشر متعارف عليه في الدراسات الإقليمية، وهو معامل التوطن الصناعي. وبالتطبيق على ما يعرف بالأقاليم الاقتصادية يتضح تركز الصناعات التحويلية في الأقاليم السبعة التي حددها القرار الجمهوري رقم 495 لسنة 1977

في إقليم القاهرة وإقليم القناة وإقليم الدلتا، وبدرجة أقل نسبيًا في إقليم شمال الصعيد إقليم جنوب الصعيد. ويظهر التركز على نحو أقوى عند قياس معاملات التركز على مستوى المحافظات.

ومن المفارقات الجديرة بالملاحظة أن يتكرر هذا النمط شديد التركز فيما يتعلق بكل من القطاع العام والقطاع الخاص، والمنشآت العاملة في المدن والمناطق الصناعية والحرة، والاستثمار الأجنبي، وذلك بالرغم من الحوافز الكثيرة التي يقدمها القانون رقم 72 لسنة 2017 بشأن ضمانات وحوافز الاستثمار. ومنها الحوافز العامة التي تقدم لجميع المشروعات، و الحوافز الخاصة التي تقدم لكل من المشروعات التي تقام في المنطقة الاقتصادية لقناة السويس، والمنطقة الاقتصادية للمثلث الذهبي، والمناطق الأخرى الأكثر احتياجًا للتنمية (القطاع أ)، وللمشروعات ذات الأولوية (القطاع ب) التي ذكر القانون أن نطاقها الجغرافي يتحدد وفقً الخريطة الاستثمارية، وبينت اللائحة التنفيذية للقانون أن القطاع (ب) يشمل باقي أنحاء الجمهورية في المناطق التي تتمتع بتوافر مقومات التنمية وتسهم في جذب الاستثمارات لاستغلال الفرص التنموية المتاحة بها.

وثمة ثلاثة أسباب تفسر عدم حدوث انتشار جغرافي يعتد به للصناعات التحويلية، سواء أكانت صناعات منتجات نهائية أم صناعات منتجات وسيطة تساعد في تعميق التصنيع، وهي:

(1) افتراض أن ما يهم المستثمر في المقام الأول هو التخفيضات أو الإعفاءات الضريبية والجمركية، وأن قوى السوق سوف تتكفل باجتذاب المستثمر إلى الأنشطة والمناطق التي تطبق عليها هذه الحوافز. وهذا خلافًا لما تشير إليه دراسات الاستثمار في مناطق مختلفة من العالم بأن الأولوية عند المستثمر إنما تتمثل في مناخ الاستثمار بالمعنى الواسع وما قد ينطوي عليه من سرعة أو بطء في استخراج التراخيص والموافقات، ومن يسر أو تعقد في إجراءات إنشاء المشروعات وتشغيلها، ومن استقرار أو اضطراب في السياسات الاقتصادية، ومن ثم توفر اليقين أو غيابه بشأن اتجاهات المتغيرات الاقتصادية الرئيسية. ولا شك في أن جهودًا حكومية قد بذلت في السنوات الماضية لتحسين مناخ الاستثمار. ولكن ما زالت الفجوة واسعة بين المناخ القائم وبين المناخ المطلوب تأمينه في ضوء الخبرات الناجحة في التصنيع.

(2) عدم تجهيز المناطق الصناعية بالمرافق والخدمات الأخرى التي تحتاجها المشروعات الصناعية، بما في ذلك مرافق الطاقة (الكهرباء والبترول والغاز) والمياه، وخدمات النقل والاتصالات، والخدمات المالية والاستشارات الفنية، وإسكان العاملين والخدمات والمرافق اللازمة لأسرهم وما إلى ذلك، مع توافر هذه الخدمات بأسعار معقولة. وفي الحقيقة أن نسبة غير قليلة من الأراضي والمناطق الصناعية تفتقر إلى هذه الخدمات، وما زالت المناطق الصناعية بعيدة عن مفهوم العناقيد الصناعية. ومن الملاحظ من الاطلاع على الصفحات التفصيلية لكثير من الأنشطة في الخريطة الاستثمارية أن البيان المصاحب لبند نوع الفرص هو "أرض فقط"، والبيان المذكور أمام بند الخدمات هو: غير مرفقة".

(3) عدم توافر معلومات تفصيلية كافية عن فرص الاستثمار الصناعي. صحيح أنه يتم الإعلان عن خريطة استثمارية. ولكن ما يقدم فيها من معلومات عن خصائص المحافظات ضئيل، ولا يفيد في تعريف المستثمر بالمزايا النسبية للمحافظات المختلفة. كما أن ما تتضمنه الخريطة من فرص استثمارية في المحافظات المختلفة هو كلام عام لا يبدو أنه يرتبط بالموارد المتاحة فيها، أو بالصناعات القائمة فيها وبما قد تحتاجه من صناعات تكميلية تغذيها بمدخلات من أجل تعميق التصنيع أو تتلقى منها منتجات لإخضاعها لمزيد من المعالجات الصناعية. وغالبًا ما تدرج الفرص الاستثمارية تحت عناوين عريضة لبعض الصناعات دون الإفصاح عن الفرع أو الفروع المرغوب الاستثمار فيها، وحتى لو تم بعض الإفصاح فإن المستثمر

يظل في دائرة العموميات. وفي كثير من الأحيان تأخذ الفرصة الاستثمارية المطروحة صورة قطعة يمكن أن يقام عليها أي مشروع، مثلًا قد تظهر الفرصة الاستثمارية تحت عنوان "الصناعة" بعنوان "قطعة أرض فضاء للاستثمار" أو "مساحة متاحة للاستثمار".

وقد يقال إن الباحث عن فرص أكثر تحديدًا للاستثمار الصناعي يمكن أن يلجأ إلى "خريطة الاستثمار الصناعي" المنشورة من جانب الهيئة العامة للتنمية الصناعية ومركز تحديث الصناعة. وبالاطلاع على هذه "الخريطة" سوف يجد الباحث تحت عنوان "طرح الأراضي الصناعية- الخريطة الاستثمارية (المرحلة الرابعة) قائمة تبين "الأنشطة المستهدفة" في كل صناعة من ست صناعات، وذلك بدلالة واحد أو أكثر من "البنود الجمركية. كما يظهر تقدير لما يطلق عليه "الفجوة السوقية محليًا لعام 2021 بالمليون دولار". وتحت عنوان "خريطة الاستثمار الصناعي، تتم الإحالة إلى الفرص الاستثمارية في المحافظات التي تناولناها في الفقرة السابقة. ومن الروابط التي تظهر على صفحة الفرص الاستثمارية رابط عنوانه: "الطروحات"، ويقصد به الأراضي المطروحة للمستثمرين، حيث تقدم بيانات عن قطع الأراضي المتاحة في مواقع مختلفة من الجمهورية، وعدد القطع (الفرص) المطروحة في كل موقع ومساحاتها وأسعارها، مع ذكر القطاع المستهدف (الصناعات الهندسية- الصناعات الطبية والدوائية....). وقد يذكر أو لا يذكر نشاط محدد ضمن القطاع.

وجملة القول إن المعلومات التي تقدم للمستثمر مجزأة، وكثيرًا ما تتصف بالعمومية، وتغيب عنها تفاصيل مهمة للمستثمر. وفي كل الأحوال لا تتوافر خرائط مشروعات في أنشطة صناعية محددة، وفي مناطق مناسبة (قد تتعدد كبدائل)، على أن تكون قد خضعت لدراسات جدوى مبدئية. وبالطبع فإن غياب مثل هذه المعلومات لا ييسر مهمة المستثمر عند البحث عن مشروعات مناسبة لاستثمار أمواله. وقد يتطلب الوصول إلى خريطة تفصيلية بالمشروعات الصناعية المدروسة بحسب النشاط والموقع الجغرافي المناسب المزيد من التنسيق بين وزارة التجارة والصناعة وعدد من الجهات الأخرى نخص بالذكر منها وزارة البترول والثروة المعدنية، والهيئة العامة الاستثمار، ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية. وفي هذا السياق قد يكون من المفيد الإشارة إلى أمرين. أولهما أن تعميق عدد غير قليل من الصناعات يرتبط بتوافر المواد الخام، لا سيما الخامات المعدنية. وهو ما يستدعي التوسع في صناعات التعدين. وثمة معلومات مهمة بشأن بعض الفرص الاستثمارية التعدينية نشرتها الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية التابعة لوزارة البترول والثروة المعدنية. وثانيهما أنه من المفيد استغلال المؤشرات التي تعدها وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية في إطار تقاريرها عن توطين أهداف التنمية المستدامة على مستوى المحافظات في التعرف على نقاط الضعف في الأداء الاستثماري عمومًا، وفي أداء الاستثمار الصناعي خصوصًا. وهو ما قد يساعد في فتح الباب أمام المزيد من التنسيق في مجال تحديد فرص الاستثمار الصناعي المراد استغلالها بين وزارة التجارة والصناعة، ووزارة البترول والثروة المعدنية، والهيئة العامة الاستثمار، ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية. وربما يكون في العمل المشترك بين هذه الجهات فرصة لوضع الخريطة الاستثمارية على أساس الأقاليم التخطيطية، وذلك باعتبارها تشكل وحدات ذات تنوع أكبر في الموارد بالقياس إلى المحافظات؛ وهو ما يفتح فرصًا أوسع للتكامل بين المشروعات.

وإذا لم تثمر معالجة الأسباب الثلاثة المذكورة أعلاه عن انتشار الصناعات التحويلية خارج مناطق التركز الحالية على أيدي القطاع الخاص، فقد يكون من الضروري أن تبادر الدولة بإقامة عدد من المشروعات الكبيرة في المناطق المستهدفة في الصعيد وفي المحافظات الصحراوية، على أن تختار المشروعات ذات التشابكات الأمامية و/ أو الخلفية القوية. والفكرة

هي أن يكون المشروع الكبير المملوك للدولة بمثابة قطب جاذب لمشروعات صغيرة ومتوسطة يدعى القطاع الخاص لإقامتها، بحيث تتكامل مع المشروع الكبير كمزود له ببعض المدخلات أو كمتلقي لبعض منتجاته التي تحتاج عمليات تصنيع أو تجهيز تكميلية. وفي هذه الحالة سيوفر وجود مثل هذا المشروع الكبير عنصر اطمئنان للمستثمرين من القطاع الخاص، فضلًا عن تمتعهم بما ينتج عن إقامة ذلك المشروع من وفورات خارجية.

5- سُبل التغلب على مشكلة ضيق السوق المحلي

من أبرز العقبات التي تعوق إنشاء مشروعات تعميق التصنيع، بل ومشروعات التصنيع بوجه عام، عقبة قصور السوق المحلي عن استيعاب ما ينتج من خامات أو مكونات صناعية بمستوى يتناسب مع الحجم الاقتصادي اللازم لخفض تكلفة المنتج، ومن ثم زيادة قدرته على المنافسة مع النظائر المستوردة. ولذا من الضروري أن تلقى هذه المشكلة اهتمامًا كبيرًا عند تصميم السياسة الصناعية في مصر. وثمة أربعة سبل لمواجهة هذه المشكلة، نتناولها فيما يلي:

السبيل الأول هو أن يراعي في مشروعات الاستثمار الأجنبي الوافد إلى مصر ألا يشكل جيوبًا منعزلةً عن باقي قطاعات الاقتصاد المصري؛ وهي ظاهرة يتكرر حدوثها في غير قليل من الدول النامية. بل يجب السعي لتكامل أنشطة هذه المشروعات بصورة أو بأخرى مع الأنشطة القائمة، وذلك بأن تعتمد مشروعات الاستثمار الأجنبي على ما ينتج منها في مصر في الحصول على نسبة من مدخلاتها. وهو ما يساعد في تعميق التصنيع من جهة، ويفتح مجالات أوسع لتصريف منتجات المشروعات المحلية من جهة أخرى. ولما كانت اتفاقيات منظمة التجارة العالمية تحظر شرط المكون المحلي فيما يتعلق بالاستثمارات الأجنبية، فلا سبيل لذلك سوى توفير ما يجعل المستثمر الأجنبي يرى أن من مصلحته الحصول على بعض مدخلات مشروعه من مصادر محلية، وذلك بالارتقاء بجودة إنتاج المشروعات المحلية، والحرص على توافق مواصفاتها مع المواصفات العالمية؛ وهو ما يمكن بلوغه من خلال دعم الحكومة للبحوث والتطوير في المشروعات المحلية.

السبيل الثاني هو مساعدة المشروعات المحلية التي تنتج مكونات صناعية على تصدير منتجاتها إلى الأسواق الخارجية. ويجب ألا يقتصر الأمر هنا على تقديم دعم للصادرات - على أهميته - بل يجب أن تتنوع صور المساعدة على النفاذ للأسواق الخارجية لتشمل توفير معلومات تفصيلية عن هذه الأسواق، وعن فرص التصدير للدول التي تربطها بمصر اتفاقيات تجارية، لاسيما اتفاقيات للتبادل الحر، وكذلك تيسير سبل مشاركة المنتجين في المعارض الخارجية، وغير ذلك من طرق ترويج المنتجات المصرية. وإذا كان تعميق التصنيع يقوم على إحلال منتجات محلية محل نظيراتها الأجنبية، فينبغي أن تسير هذه السياسة جنبًا إلى جنب مع سياسة تشجيع الصادرات باعتبارها توسع السوق أمام بدائل الواردات، وتمكن بالتالي من اجتناء وفورات الحجم الكبير للإنتاج.

السبيل الثالث هو تشجيع التعاون الإقليمي بين مصر والدول العربية والأفريقية بإنشاء ما يعرف بسلاسل القيمة الإقليمية. وقد يكون إنشاء هذه السلاسل من الأغراض غير المباشرة لاتفاقيات مناطق التجارة الحرة التي تشترك فيها مصر على النطاقين العربي والأفريقي، فضلًا عن غرضها المباشر وهو تنمية التجارة البينية بين الدول الأعضاء في هذه الاتفاقيات. غير أنه بالرغم من كثرة اتفاقيات تحرير التجارة، إلا أنها لم تنجح بعد في تحقيق ارتفاع ملموس في التجارة البينية للدول المشتركة في هذه الاتفاقيات. وثمة أسباب متعددة لضعف التجارة العربية البينية. منها التدابير غير الجمركية التي تغطي نحو 50% من المبادلات التجارية بين الدول العربية، وانخفاض مستوى التنويع الاقتصادي في هياكل

الإنتاج، لاسيما في الدول العربية النفطية، وارتفاع تكاليف الشحن خاصةً مع ضعف النقل البري بين الدول العربية. ومنها - وهو العامل الأكثر أهمية - الافتقار إلى سلاسل قيمة إقليمية تقوم على مشروعات إنتاجية مشتركة تتوزع فيها مراحل الإنتاج بين عدد من الدول العربية، وذلك وفق ما تمتلكه كل دولة من مزايا نسبية، ووفق ما يمكن أن تساعد السياسة الصناعية في إتاحته من فرص لاكتساب مزايا نسبية جديدة.

وفيما يتعلق بإنشاء سلاسل قيم إقليمية تضم مصر، تجدر الإشارة إلى دراسة اللجنة الاقتصادية لأفريقيا التي ناقشت سلاسل قيمة لعشر صناعات في إقليم شرق أفريقيا الذي يشتمل على سبع دول: مصر والمغرب وتونس وليبيا والجزائر وموريتانيا والسودان. وسوف نكتفي بعرض أهم ما توصلت إليه الدراسة بشأن صناعتين تحويليتين، وهما صناعة الغزل والنسيج والملابس وصناعة السيارات. فقد استنتجت الدراسة أن ثمة مقومات لا بأس بها لتطوير سلسلة قيمة إقليمية للغزل والنسيج والملابس بين خمس من دول الإقليم، وهي مصر والسودان وتونس والجزائر والمغرب. ومما يشجع على تطوير السلسلة في البلدان الخمس المذكورة آنفًا الزيادة المتسارعة في الأجور في الصين التي تجعل منطقة شمال أفريقيا منصة أكثر تنافسية لإنتاج المنسوجات والملابس، وكذلك الاستفادة من التسهيلات التي تمنحها اتفاقية أغادير التي تضم مصر والمغرب وتونس والأردن. وفي المقابل ثمة عقبات تعرقل تنمية السلسلة أهمها ضعف اللوجستيات والنقل الدولي بين بلدان شمال أفريقيا، والاضطرابات السياسية والأمنية في بعض دول الإقليم، لاسيما ليبيا، وكذلك تحول الطلب الأوروبي وتسارع انتقال الشركات الدولية إلى وجهات أخرى، وبخاصة بلدان أوروبا الشرقية.

أما بخصوص صناعة السيارات، فقد لاحظت الدراسة تحكم الشركات متعدية الجنسيات في هذه الصناعة، وبخاصة فيما يتعلق باختيار مواطن العمل لمراحلها المختلفة. وبالرغم من تزايد أهمية صناعة السيارات في شمال أفريقيا، لاسيما في المغرب وتونس، وبدرجة أقل في مصر، إلا أنها ما زالت بعيدة عن إنتاج المحركات والمكابس والأجزاء الفولاذية والعجلات (عدا تونس) وأنظمة المكابح وغيرها من الأنظمة ذات المكون التكنولوجي العالي. ومن بين بلدان شمال أفريقيا أضحت المغرب الدولة الأكثر اندماجًا في سلسلة القيم العالمية لصناعة السيارات، وهو ما جعلها ثاني مُصنع للسيارات في أفريقيا بعد دولة جنوب أفريقيا. كما انتقلت تونس من أنشطة التجميع إلى أنشطة ذات قيمة عالية، وصارت (في 2015) تحتضن أكثر من 230 شركة تصنع المكونات. وما زالت صناعة السيارات في مصر تعتمد في المقام الأول على تجميع الأجزاء والمكونات المستوردة. وتعتبر الجزائر أقل دول شمال أفريقيا اشتغالًا بصناعة السيارات، حيث لم يزد عدد مصانع التجميع على خمسة مصانع، كما أنها الأقل حظًا فيما تملكه من مصانع الأجزاء والمكونات بالقياس إلى باقي دول شمال أفريقيا. وقد تزايدت التجارة البينية في الإقليم، وبخاصة بعد تفعيل اتفاقية أغادير، لكن غالبية هذه التجارة تنحصر في السيارات السياحية لا في المكونات. وهو ما يعني أن تكامل سلسلة القيمة الإقليمية محدود. كما يلاحظ وجود تشابهات بين دول الإقليم، وهو ما قد يؤدي إلى التنافس بينها أكثر مما يؤدي إلى التكامل. وبالرغم من وجود عوائق أخرى أمام تعزيز سلسلة القيمة الإقليمية في السيارات، لاسيما فيما يتعلق بالتدريب وتنمية كوادر متخصصة، وهيمنة الشركات متعدية الجنسيات على هذه الصناعة، إلا أن ثمة فرصًا لتعزيز التكامل الإقليمي من خلال إنشاء شركات مشتركة تحتشد فيها الموارد البشرية والمالية لدول الإقليم، وذلك إذا صح منها العزم وحضرت الإرادة، وإذا تحسنت الأوضاع السياسية والأمنية.

ومن الاقتراحات الأخرى التي يمكن النظر فيها بشأن إنشاء سلاسل قيمة إقليمية تضم عددًا من الدول العربية والأفريقية، ثمة اقتراح بإنشاء سلسلة إقليمية للصناعات الغذائية، وسلسلة إقليمية للصناعات المعدنية. ومن المهم إدراك أن إقامة

سلاسل قيمة إقليمية ليس بالأمر السهل. بل إنه قد يكون أصعب من الالتحاق بسلاسل القيمة العالمية حيث يتوقف الأمر في الحالة الأخيرة على قرار الشركات الكبرى متعدية الجنسيات التي تهيمن على إدارة هذه السلاسل. لكن اشتراك دول إقليم ما في سلاسل قيمة عالمية قد يعرقل تكوين سلاسل قيمة إقليمية أو يصرف النظر عنها، وذلك لما قد ينشأ بين دول الإقليم من عناصر التنافس - لا التكامل - في سياق المشاركة في سلاسل القيمة العالمية. ومع ذلك فليس من المستبعد تمامًا أن تكون سلاسل القيمة الإقليمية عامل جذب لسلاسل القيمة العالمية، كما هو حاصل في دول شرق آسيا. ومن أبرز العقبات التي تعترض تكوين سلاسل قيمة إقليمية غياب الإرادة السياسية اللازمة للتكامل الإقليمي، والطبيعة غير الإلزامية لما يسطر في الاستراتيجيات والاتفاقيات الإقليمية، وغياب برامج عملية ومشروعات مشتركة مدروسة ومصممة جيدًا، وتفضيل بعض الدول إقامة سلسلة قيمة قطرية لبعض الصناعات (كما هو الحال في صناعة الغزل والنسيج والملابس في مصر والمغرب وتونس)، ومقاومة مراكز قوى سياسية واقتصادية ذات مصالح في المحافظة على الوضع القائم. ويضاف إلى ما تقدم كثرة الأنشطة غير النظامية وغلبة المشروعات الصغيرة الحجم مما لا يتيسر معه توافق منتجاتها مع المواصفات الإقليمية، ناهيك عن المواصفات العالمية، وعدم كفاية المعلومات لدي الكثيرين من المنتجين بشأن فرص التعاون الإنتاجي مع أقرانهم في دول الجوار، وبشأن الفوائد التي يمكن أن تعود عليهم من سلاسل القيمة الإقليمية ومن اتفاقيات تحرير التجارة فيما بين دولهم. وأخيرًا وليس آخرًا ثمة عقبة كبرى، ألا وهي الاضطرابات الأمنية والسياسية في دول الإقليم، والنزاعات التي قد تصل إلى حد قطع العلاقات الدبلوماسية بين بعض الدول أو الصراع العسكري فيما بينها. ولذا يبقى إنشاء سلاسل قيمة إقليمية مرهونًا بتذليل هذه العقبات.

السبيل الرابع لتوسيع السوق أمام الصناعات التي تستهدف تعميق التصنيع هو محاولة الالتحاق بحلقة أو أكثر من حلقات سلاسل القيمة العالمية التي صارت تشكل التجسيد الحي لظاهرة العولمة. وهناك صناعات صار وجودها مرتبطًا بهذه السلاسل، كما هو ملاحظ بالنسبة لصناعة السيارات والصناعات الإلكترونية وغيرها. وتهيمن على إدارة سلاسل القيمة العالمية الشركات متعدية الجنسيات. ولذا صارت السياسات الجاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر- لاسيما من خلال الشركات متعدية الجنسيات- سبيلًا لزيادة مشاركة الدولة في سلاسل القيمة العالمية. وبطبيعة الحال فإن الشركات متعدية الجنسيات تدير سلاسل القيمة العالمية وفقًا لمصالحها الخاصة التي لا تتطابق دائمًا مع مصالح البلدان المستضيفة لأنشطتها، وبخاصة البلدان الساعية للتنمية. ولذا فإن هذا السبيل قد يتيح للدول النامية تصنيع مكون ما بشروط هذه الشركات فيما يتعلق بالإنتاج وتقنياته، وفيما يتعلق بفرص التصدير.

وعمومًا فإنه إذا كان للاشتراك في سلاسل القيمة العالمية مزايا، فإنه لا يشكل بالضرورة بابًا مأمونًا ولا طريقًا يسيرًا للتصنيع، فضلًا عن تعميقه. ومدار الأمر في هذا الشأن هو طبيعة الحلقة التي يسمح للدولة النامية بالدخول فيها، ومدى ارتباط هذه الحلقة بتنمية الطاقات الإنتاجية المحلية عمومًا، ومدى الإسهام في تعميق التصنيع خصوصًا. كما أنه من المهم مراعاة موقع الحلقة التي تلتحق بها الدولة في السلسلة، وما قد يترتب عليها من فرص للالتحاق بحلقات أرقى من السلسلة. وثمة دلائل كثيرة على ميل الشركات المهيمنة على السلسلة العالمية إلى الاحتفاظ بالوظائف عالية القيمة المضافة التي تقع في طرفي ما يطلق عليه "منحنى الابتسامة " الذي يشبه حرف U منفرج. ويربط هذا المنحنى بين أنشطة إضافة القيمة وبين ما تولده من قيمة مضافة، حيث تقع في الطرف الأيسر منه الوظائف المرتبطة بالمعرفة والبحوث

والتطوير والابتكار والتصميم، وتقع في الطرف الأيمن الوظائف المتعلقة بالتسويق والتوزيع وما يتعلق بها من خدمات لوجستية، بينما تقع عمليات التصنيع والتجميع في قعر المنحنى دلالة على انخفاض القيمة المضافة.

ويلاحظ أن مشاركة مصر في سلاسل القيمة العالمية محدودة، سواء أكانت مشاركة خلفية أم مشاركة أمامية. وبالرغم من تزايد مشاركة مصر في هذه السلاسل، إلا أن هذه المشاركة غلب عليها التكامل الأمامي، حيث تشكل صادرات مصر مدخلات لصادرات دول أخرى. ففي 2018 كان 39% من القيمة المضافة لصادرات مصر متمثلة في مدخلات ساهمت في القيمة المضافة لصادرات دول أخرى. وهي نسبة مرتفعة بالقياس إلى دول مثل الأردن وتونس وتركيا والهند وماليزيا. أما التكامل الخلفي المتمثل في اعتماد الصادرات المصرية على سلع وسيطة مستوردة فقد كان ضعيفًا، حيث لم تتجاوز القيمة المضافة الأجنبية المتضمنة في الصادرات المصرية 11% من القيمة المضافة الكلية للصادرات المصرية. وهذه النسبة أقل من النسب الخاصة بدول المقارنة سالفة الذكر. ومهما يكن من أمر فإن التحاق مصر بسلاسل القيمة العالمية ليس هدفًا في حد ذاته، ومن الواجب أن يخضع لتقدير دقيق للمزايا والعيوب من منظور تنموي طويل المدى. كما يتعين مراعاة أن هذا الالتحاق لا يغني عن بذل جهود قوية لبناء القدرات الصناعية المحلية التي يعول عليها في التحرر من التبعية ورفع مستوى الاعتماد على الذات.

6- مراعاة الاعتبارات البيئية عند تعميق التصنيع

ازداد الوعي بمخاطر التصنيع على الأوضاع البيئية القطرية وعلى تغير مُناخ العالم، وتزايدت الضغوط المحلية والعالمية من أجل مراعاة الاعتبارات البيئية في مختلف مناحي الحياة، وفي مقدمتها النشاط الصناعي. ولا تختلف الأبعاد البيئية لبرامج تعميق التصنيع المحلي عن برامج التصنيع بشكل عام. ويقع على السياسة الصناعية دور مهم في تشجيع الإجراءات الصناعية المحابية للاستدامة البيئية بوجه خاص، وللتنمية المستدامة بوجه عام، كإجراءات الاقتصاد في استخدام الموارد الطبيعية، ورفع كفاءة استخدام الطاقة، والتحول إلى الطاقات المتجددة، والحد من التلوث الصناعي، وزيادة عمليات إعادة تدوير الموارد وتحويل الاقتصاد إلى اقتصاد دوَّار، وتشجيع البحث العلمي على التوصل إلى ابتكارات تساعد في تسريع وتيرة إنجاز هذه الإجراءات وغيرها مما يندرج تحت إجراءات التخفيف والتكيف اللازمة لمواجهة تغير المُناخ.

والظاهر من الإحصاءات البيئية للعام 2019 أن قطاع الصناعة (التحويلية وغيرها) مسئول عن حوالي 20% من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وهذه هي الانبعاثات المباشرة، أي التي لا تشتمل على الانبعاثات التي تولدها قطاعات أخرى يعتمد عليها القطاع الصناعي كقطاعات الطاقة والنقل والتشييد. وتقدر الانبعاثات الناتجة عن قطاعات الطاقة والنقل والصناعة بنحو 82% من إجمالي الانبعاثات في مصر. وبالرغم من أن إسهام مصر في الانبعاثات العالمية لا يزيد على 0.6% في الوقت الحاضر، إلا أن التقديرات المستقبلية لكلفة أثار تغير المُناخ المتضمنة ارتفاع نسبة التحضر والنمو الاقتصادي في مصر بحلول عام 2060 تتراوح بين 2% و6% من الناتج المحلي الإجمالي.

وحسب مؤشر اليونيدو لكفاءة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الصناعات التحويلية المصرية (مقيسًا بالكيلوجرام لكل وحدة من القيمة المضافة للصناعات التحويلية)، يتضح تقلب هذه الانبعاثات خلال العقدين الأولين من القرن الواحد والعشرين. وقد بلغت قيمة المؤشر 0.67 كجم في 2019، وهو ما جعل مصر تحتل المرتبة 97 بين 131 دولة، أي قرب بداية الربع الأخير من هذه الدول. وهو ترتيب ينم عن أداء بيئي متواضع، لاسيما إذا علمنا أن مؤشر الانبعاثات

كان في انخفاض متواصل في الدول ذات الدخل المتوسط التي تنتمي مصر إليها. وانطلاقًا من الارتباط القوي بين الأداء البيئي والأداء في قطاع الطاقة، تجدر الإشارة إلى موقف مصر حسب مؤشر التحول في مجال الطاقة الذي يرصد أداء نظام الطاقة في الدول ويقيس جاهزيتها للتحول إلى طاقة أكثر أمانًا واستدامةً واعتمادية. طبقًا لهذا المؤشر كانت مصر في المرتبة 76 من بين 115 دولة في العام 2021، أي في بداية الثلث الأدنى من الدول التي يشملها المؤشر. وطبقًا لمؤشر الأداء الصناعي الأخضر الذي يتركب من ثلاثة مؤشرات فرعية هي: القدرة على إنتاج مصنوعات خضراء وتصديرها، ودور التصنيع الأخضر في القيمة المضافة للصناعات التحويلية وفي صادراتها، والأبعاد الاجتماعية (التوظف) والبيئية (انبعاثات ثاني أكسيد الكربون) للتصنيع الأخضر، تراجع موقع مصر بين 112 دولة من المرتبة 61 في 2014 إلى المرتبة 64 في 2017. وبالرغم من أن مصر جاءت في المرتبة الثالثة بين 16 دولة أفريقية حُسب لها هذا المؤشر، إلا أنه يتعين ملاحظة أن أداء مصر ينتمي إلى أداء أفريقي ضعيف جدًا، وذلك بالمقارنة بالأقاليم الأخرى.

ومما لا شك فيه أن مجهودات كثيرة قد بذلت لدعم وتعزيز الجوانب البيئية في الصناعة المصرية بشكل عام. فعلى مستوى السياسات، ثمة توافق بين السياسات البيئية والسياسات الصناعية كما عبرت عنها استراتيجية التنمية الصناعية 2016-2020 والاستراتيجية الوطنية للإنتاج الأنظف للصناعات المصرية (2004) وسياسات التنمية المستدامة كما عبرت عنها استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر 2030. وفي إطار استراتيجية التنمية الصناعية قامت وزارة التجارة والصناعة بتنفيذ مشروع نقل التكنولوجيا الصديقة للبيئة لدول جنوب البحر المتوسط بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، حيث قدمت خدمات فنية لست وعشرين شركة في قطاعات الصناعات الكيميائية والصناعات الغذائية والمشروبات وصناعات الغزل والنسيج. ومن أبرز السياسات التي اتُخذت للتخفيف من آثار تغير المُناخ سياسة التوسع في إنتاج الطاقات المتجددة، والتي تجسدت في مشروعات الطاقة الشمسية في بنبان وكوم امبو بأسوان وفي أسيوط، ومشروعات طاقة الرياح بالزعفرانة وجبل الزيت. وقد نفذ مشروع لرفع كفاءة الطاقة في الأنشطة الصناعية (2013-2018)، كما جرى العمل في مشروع للاستفادة من الطاقة الشمسية في عمليات التسخين بالمصانع (2014-2022).

وفي مجال التحول إلى الصناعات الخضراء، يذكر تقرير حديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار أنه في العام 2020 بلغ عدد مصانع تدوير القمامة 51 مصنعًا، وعدد المصانع التي تطبق مفهوم الاقتصاد الأخضر 24 مصنعًا، وعدد محطات معالجة الصرف الصحي 421 محطة. كما يشير هذا التقرير إلى أن الحكومة تستهدف تدشين 14 مشروعًا من المشروعات الخضراء خلال الفترة 2023-2030.ومن أبرز هذه المشروعات مشروعات إدارة المخلفات الصلبة، ومشروعات إنتاج الطاقات الجديدة والمتجددة، ومشروعات لإنتاج الإيثانول الحيوي وإنتاج الوقود الحيوي من الطحالب، ومشروعات لإنتاج البلاستيك القابل للتحلل.

وفي مجال التشريعات، تبين تطوير إجراءات وضوابط منح تراخيص المنشآت الصناعية التي كان معمولًا بها منذ صدور القانون 4 لسنة 1994 ولائحته التنفيذية في 1995، إلى إجراءات وضوابط أخرى نص عليها القانون رقم 15 لسنة 2017 ولائحته التنفيذية، وذلك بغرض تيسير إجراءات منح التراخيص للمشروعات الصناعية. كما أصدرت الهيئة العامة للتنمية الصناعية الأدلة الإرشادية لممارسة الأنشطة الصناعية منخفضة المخاطر وعالية المخاطر ومتناهية الصغر في مارس 2018، والدليل الإرشادي لإعداد دراسة العرض البيئي في نوفمبر 2019. وصدر في 2020 القانون رقم 202 بشأن تنظيم إدارة المخلفات. وقد راعى قانون الاستثمار رقم 72 لسنة 2017 النواحي ذات الصلة بحماية البيئة والصحة

العامة، وذلك بمنح حافز يتمثل في خصم من صافي الأرباح الخاضعة للضريبة بنسبة 30% من التكاليف الاستثمارية للمشروعات المعتمدة على الطاقة الجديدة والمتجددة، وللمشروعات التي تنتج هذه الطاقة، ولمشروعات إعادة تدوير المخلفات.

وفي مجال إجراءات الإدارة البيئية، يعتبر تقويم الآثار البيئية للأنشطة الصناعية من أهم الإجراءات التي يجب أن تتم قبل البدء في تنفيذ أي مشروع صناعي. ولكن استيفاء هذا الإجراء لا ينفي أهمية دراسة الأوضاع البيئية لهذه المنشآت بعد تشغيلها، وذلك باعتبارها خط دفاع لتجنب أي مخاطر بيئية مستقبلية، ويمكن من خلالها التأكد من توفر متطلبات السلامة والأمان البيئي للنشاط الصناعي.

وبالرغم مما ذكر من جهود للتعامل مع الأبعاد البيئية للصناعة المصرية، إلا أن ما سبق ذكره من مؤشرات عن الوضع البيئي للصناعة المصرية وعن ترتيب مصر المتواضع على عدد من المؤشرات البيئية الدولية، فضلًا عن ضعف إدراك المنشآت الصناعية المصرية لأهمية النواحي البيئية، وخاصة فيما يتعلق بمراقبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وكفاءة استخدام الطاقة، يعني أن الحاجة لم تزل قائمة إلى تطوير السياسات والتشريعات وإجراءات الإدارة البيئية من الارتقاء بالأداء البيئي لقطاع الصناعة.

7- الأبعاد التشريعية والتنظيمية للتصنيع وتعميقه

أولًا- التشريعات

تناول الفصل الخامس بالتحليل والنقد عشرة قوانين ذات صلة بالقطاع الصناعي، وهي:

- قانون تيسير إجراءات منح تراخيص المنشآت الصناعية رقم 15 لسنة 2017
- قانون ضمانات وحوافز الاستثمار رقم 72 لسنة 2017
- قانون الهيئة العامة للتنمية الصناعية رقم 95 لسنة 2018
- القانون رقم 70 لسنة 2019 بشأن تنظيم اتحاد الصناعات المصرية والغرف الصناعية
- قانون تنظيم إعادة الهيكلة والصلح الواقي والإفلاس رقم 11 لسنة 2018
- القانون رقم 5 لسنة 2015 في شأن تفضيل المنتجات المصرية في العقود الحكومية
- القانون رقم 90 لسنة 2018 في شأن تعديل بعض أحكام القانون 5 لسنة 2015
- قانون المحاكم الاقتصادية 120 لسنة 2008 وتعديلاته بالقانون 146 لسنة 2019
- قانون الضريبة على العقارات المبينة رقم 196 لسنة 2008 وتعديلاته بالقانون رقم 23 لسنة 2020
- القانون والنظام الأساسي لبنك التنمية الصناعية

وفيما يلي أبرز ما توصل إليه البحث في التشريعات ذات الصلة بالصناعة وتعميقها من اقتراحات، وذلك بخلاف ما سيرد من اقتراحات في الفصل الثالث عشر:

- قيام المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية المستدامة بالتنسيق بين القوانين والتشريعات الاقتصادية، والإشراف على عملية الإصلاح التنظيمي، والتأكد من جودة الأدوات التشريعية واتساقها مع استراتيجية التنمية المستدامة.

- مواصلة جهود تحديث "السجل الإلكتروني للتشريعات" بما يصدر تباعًا من أدوات تشريعية، والعمل على توسيع نطاق إتاحته لمختلف المستخدمين من الأفراد والمؤسسات، مع تحسين الخدمة وفقًا لخطة زمنية محددة، وذلك للارتقاء بمستوي الوعي القانوني في المجتمع.
- تعزيز المنافسة العادلة للسوق المصري من خلال تزويد المصنعين المحليين بالإطار التشريعي الصحيح من للمنافسة وتجنب الممارسات الاحتكارية.
- مراجعة التشريعات والأنظمة والقرارات الحالية بهدف تقنين دعم تعميق الصناعة، ومراقبة قيام الأجهزة الحكومية بتفضيل المنتجات المحلية في مشترياتها ومدى التزامها بذلك.
- تنمية الإيرادات العامة من خلال تحديث الرسوم المتقادمة الواردة بالقوانين التي مر عليها أكثر من عشر سنوات.
- تيسير إجراءات منح تراخيص المنشآت الصناعية التي نادى بها القانون 15 لسنة 2017؛ لأن مواد القانون قد استجابت لاتباع النواحي التقليدية، وبعض الجهود التي تسعى من خلالها الجهة الإدارية ممثلة في الهيئة العامة للتنمية الصناعية لتحرير المخالفات للمنشآت الصناعية، بدلًا من تيسير الإجراءات، وتطبيق نظام المشاركة، والتفاهم بينها وبين المصنعين والمستثمرين.
- ضرورة إقامة حوار مستمر بين المستثمرين والجهات الحكومية، وأخذ رأي المستثمرين في الاعتبار قبل اتخاذ أية قرارات، وذلك للوفاء باحتياجاتهم وأولوياتهم، وتحقيقًا لمبدأ المشاركة في عملية صنع القرار. وكذلك الرد على استفسارات المستثمرين وحل شكاواهم والعمل على تلافيها، وذلك عن طريق إقامة نظم فعالة لتلقي الشكاوى والاستفسارات والمقترحات من المستثمرين، والتعامل مع الشكاوى بشكل ناجز، واتخاذ الإجراءات التي من شأنها منع تكرارها.
- ضرورة معالجة رفض بعض مأموريات الضرائب تقسيط الضريبة والإصرار على التحصيل دفعة واحدة أو الحجز على أموال الشركات لدى البنوك لإجبار الممولين على السداد وصرفهم عن اتباع أي وسيلة من الوسائل القانونية للتقاضي دون مراعاة الوضع الاقتصادي للمنشآت ولسمعتها التي قد تتأثر لدى البنوك بهذا الحجز الذي يؤدي إلى منازعات وخلافات لا حصر لها.

ثانيًا- التنظيم

تناول الفصل السادس العديد من الخبرات المحلية والإقليمية والعالمية بخصوص الأبعاد الاستراتيجية وأبعاد الحوكمة لقضية تعميق التصنيع المحلي، وهي الخبرات التي أفرزت بعض النتائج والتوجهات المبدئية، ومن أبرزها ما يلي:

- تمثل الأهداف العالمية للتنمية المستدامة، والثورة الصناعية الرابعة، وجائحة فيروس كورونا أطرًا رئيسة ومتغيرات حاكمة ومؤثرة تلقى بظلالها على تناول حوكمة وتعميق التصنيع في معظم دول العالم.
- هناك اهتمام بدور المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر في التنمية الصناعية وتعميق التصنيع، والتركيز على تحسين الأوضاع التشريعية والتخطيطية والأدوار المؤسسية والإجرائية الداعمة لهذا النوع من المشروعات.
- تبدو مصر بعيدة عن نهج التخطيط الاستراتيجي للقطاع الصناعي في مصر بوجه عام، وتعميق التصنيع على وجه الخصوص سواء لغياب الخطط والسياسات أم لعدم انتظامها واستمراريتها.

- تعدد الأدوار المؤسسية والمقاربات التشريعية والإجرائية لحوكمة قضايا تعميق التصنيع بين الجهات المعنية في مصر، مع غياب سياق أو أطر عامة للتكامل والتنسيق.
- هناك فجوات في السياسات الوطنية الموجهة بصورة مباشرة لتعميق صناعات بعينها وفق أولويات تنموية متفق عليها، مقارنة بالعديد من التجارب العالمية في الدول النامية أو المتقدمة.

ومن أبرز المقترحات التي قدمت لتحسين الإطار المؤسسي والترتيبات التنظيمية لقطاع الصناعة ما يلي:

- تفعيل دور المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية المستدامة، في القيام بأدواره التخطيطية والتنسيقية والاستشارية والتحفيزية، ووضع السياسات الصناعية ومتابعة تنفيذها للنهوض بالصناعة وتعميقها.
- مقترح تفصيلي بشأن الكيانات التابعة لوزارة التجارة والصناعة متضمنًا دمج بعض هذه الكيانات سويًا، وذلك بالنظر إلى تقارب أو تداخل اختصاصاتها، ونقل تبعية بعض الكيانات إلى وزارات أخرى أكثر ملاءمة من وزارة التجارة والصناعة، وفصل بعض الكيانات عن وزارة التجارة والصناعة إما لكونها تقدم خدماتها لوزارات وجهات متعددة، وإما لممارستها أدوارًا رقابية تقتضي تمتعها بالاستقلال عن الأجهزة التنفيذية.
- وضع إطار تشريعي جديد للصناعة المصرية يركز على دور الصناعة في دعم التنمية المستدامة في مصر في إطار الثورة الصناعية الرابعة، وعلى تعزيز المكون المحلي في الصناعة المصرية وتعزيز ميزاتها التنافسية.، ودعمه ببعض التشريعات المتخصصة كتشريع خاص بتعميق التصنيع، وتشريعات خاصة بالابتكار ونقل التكنولوجيا.

8-التكنولوجيا والابتكار وربط البحث والتطوير بالصناعة

أولًا- سياسة التكنولوجيا والابتكار

من أبرز النتائج التي انتهي إليها الفصل السابع الذي تناول سياسة التكنولوجيا والابتكار ما يلي:

- إن الابتكار هو عنوان أي استراتيجية للتنمية في عصرنا الحالي. ولا يقتصر الابتكار على عملية تحويل العلم والمعرفة والتكنولوجيا إلى قيمة اقتصادية في صورة سلع وخدمات، بل أنه يتجاوز هذا المفهوم الضيق- على أهميته الكبيرة- ليشكل وسيلة أساسية لمعالجة المشاكل المجتمعية في جميع مناحي الحياة.
- إن سياسات الابتكار لا تقتصر على السياسة التكنولوجية للدولة، بل تذهب إلى أبعد من ذلك بما يضمن بيئة صحية ومحفزة لعملية تحويل التكنولوجيا إلى قيمة اقتصادية، وإنشاء الشركات التكنولوجية الجديدة، وازدهار الشركات الوطنية القائمة والشركات الأجنبية العاملة على أرض الوطن بصورة تدفع الاقتصاد الوطني للنمو المستدام. وبناء على ذلك فإن السياسات التكنولوجية أصبحت جزءًا لا يتجزأ من سياسة الابتكار التي تستهدف إنتاج التكنولوجيا ونقلها وتحويلها إلى قيم اقتصادية.
- احتلت مصر المركز رقم ٩٤ من بين ١٣٢ دولة طبقًا لمؤشر الابتكار العالمي للعام ٢٠٢١. وهو مركز متأخر جدًا، خصوصًا إذا علمنا أن جميع الدول العربية قد سبقت مصر باستثناء الجزائر واليمن. وبمقارنة أداء مصر في عامي ٢٠١٥ و٢٠٢١ استنادًا إلى عناصر كل من مؤشر مدخلات الابتكار ومؤشر مخرجات الابتكار، تبين أنها قد أحرزت تقدمًا جيدًا في مخرجات المعرفة والبحث العلمي التي تعتمد بدرجة كبيرة على كمية الإنتاج العلمي الذي يقاس بالنشر

في الدوريات والمؤتمرات العلمية الدولية، بينما تأخر ترتيبها في مؤشر المخرجات الإبداعية الذي يقاس بالمنتجات والخدمات الإبداعية. ولا غرابة في ذلك حيث إن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قد انتهجت سياسة تحفيز النشر العلمي عن طريق مكافأة الباحثين وأعضاء هيئات التدريس ماديًا كلما زاد إنتاجهم العلمي المتمثل في النشر في الدوريات العلمية الدولية، بينما أغفلت قياس مدي تأثير هذا الإنتاج العلمي في الصناعة والاقتصاد والمجتمع بصفة عامة.

- الأصل في سياسة التكنولوجيا والابتكار أن تكون سياسة وطنية شاملة. ولا يعني هذا عدم وجود سياسات قطاعية، ولكن يجب أن تنبثق هذه السياسات من سياسة وطنية شاملة للتكنولوجيا والابتكار. فالسياسة الوطنية هي فقط القادرة على صياغة توجهات عابرة للقطاعات وعلى ترسيخ مفاهيم ورؤى جديدة مثل إعادة صياغة دور الجامعة ورسالتها في المجتمع. وهي القادرة على تحفيز التعاون بين الجامعة والصناعة، وعلى تطوير بيئة الأعمال، وعلى تشجيع الشركات التكنولوجية على القيام بأنشطة بحث وتطوير من خلال حوافز ضريبية وغيرها من الحوافز.
- انطلاقًا من الفهم الواسع والشامل لسياسة الابتكار، يمكن القول إن مصر لا تملك سياسة وطنية للابتكار والتكنولوجيا بصورة موثقة. ومع ذلك فإن موضوع الابتكار يأتي على الأجندة الرئيسية لمعظم قطاعات الدولة. وجدير بالذكر أن كلًا من رؤية مصر ٢٠٣٠ وبرنامج الإصلاحات الهيكلية لا ينطويان على سياسات تكنولوجية معينة، إلا إنه يمثل إطارًا حاكمًا يدفع باتجاه سياسات وتوجهات محددة فيما يخص التكنولوجيا والابتكار.
- تستلزم الدورة الكاملة للابتكار وجود نظام وطني كفء وسياسة وطنية شاملة للابتكار والتكنولوجيا والعلوم يصدران عن جهة عليا أو مجلس أعلى قادر على التنسيق بين القطاعات المختلفة للدولة وضمان تعاونها ويملك من السلطات ما يجعله قادرًا على متابعة وضمان تنفيذ آليات السياسة الوطنية. ولذا يوصى باستحداث منظومة متكاملة لوضع السياسة الوطنية للابتكار والتكنولوجيا والعلوم ومتابعة وضمان تنفيذها، على أن يرأس هذه المنظومة مجلس أعلى يستمد سلطاته من رئاسة السلطة التنفيذية.
- يجب على الدولة تبني سياسة تكنولوجية واضحة في إطار السياسة الوطنية الشاملة للابتكار والتكنولوجيا والعلوم، بحيث تشتمل هذه السياسة على آليات وأدوات تعمل على تحفيز وتشجيع حيازة وتطوير التكنولوجيا محليًا. ويقترح أن تركز هذه السياسة على تكنولوجيات المستقبل والصناعات ذات القيمة المضافة العالية. ومن الأمثلة البارزة لتلك التكنولوجيات والصناعات التكنولوجيا الحيوية، وتقنيات الطاقات الجديدة وبصفة خاصة توليد الطاقة من الهيدروجين، وصناعة أشباه الموصلات، وتكنولوجيا النانو، والذكاء الاصطناعي وما إلى ذلك من تقنيات الثورتين الصناعيتين الرابعة والخامسة.
- من المهم أن تتبني الدولة مفهومًا موسعًا لتعميق التصنيع يشتمل على عنصر تصميم المنتجات وتطويرها محليًا. إذ إن مجرد تصنيع مكونات المنتج محليًا لا يضمن القدرة على تطويرها دون الاستعانة بالخارج، وذلك فضلًا عن أنه قد لا يمثل الجزء الأكبر من القيمة المضافة في معظم الحالات بالمقارنة بعنصر التصميم.
- تمثل هجرة العقول وهجرة الشركات التكنولوجية الناشئة إلى الخارج واحدًا من أهم التحديات التي تعوق الابتكار في مصر. لذا يجب على الحكومة أن تبذل جهدًا كبيرًا لإعادة اجتذاب الشركات التكنولوجية والخبرات المصرية بالخارج

من خلال برامج حسنة التصميم والتمويل، ومن خلال الاهتمام بتحسين منظومة البحث العلمي والتكنولوجيا وبيئة أداء الأعمال.

- يجب الاستفادة من خبرات الدول الأخرى في مجال نقل التكنولوجيا من الجامعات إلى الصناعة وإعادة تعريف دور الجامعات والمراكز البحثية لتصبح مراكز لنقل العلم والمعرفة والتكنولوجيا إلى المجتمع وقطاعات الإنتاج والخدمات. فالباحثون بالجامعات ومراكز البحوث يمثلون جيش المعرفة الذي يخوض معركة الابتكار جنبًا إلى جنب مع الصناعة. لذا يجب إعادة النظر في القوانين المنظمة للجامعات والمراكز البحثية، ومراجعة قواعد ترقيات الباحثين وأعضاء هيئات التدريس بحيث تساعد في توجيه جهودهم لخوض معركة الابتكار. كما يتعين تقييم أداء إدارات هذه المؤسسات والعاملين بها بناءً مدى نجاحهم في نقل العلم والتكنولوجيا إلى المجتمع في صورة رخص براءات اختراع وتكنولوجيات جديدة، وعلى الأثر التنموي الناتج عن ذلك. وهذا بالطبع بالإضافة إلى دور هذه المؤسسات في تعليم وتدريب الكوادر تعليمًا حديثًا يؤهلها للابتكار والارتقاء بالصناعة وتحويل مصر إلى مجتمع معرفي قادر على تحقيق التنمية المستدامة والشاملة.

ثانيًا- ربط البحث العلمي والتطوير والابتكار بالصناعة

تعاني منظومة البحث والتطوير والابتكار في مصر اختلالات هيكلية يجب أخذها في الاعتبار عند صياغة سياسات تعميق الصناعة وبرامجها. إذ تُمثل الجامعات وباقي مؤسسات التعليم العالي في مصر القوة الدافعة للمخرجات البحثية، والمصدر الأساسي للكوادر البشرية للبحث العلمي والتطوير، وتأتى مراكز الأبحاث الحكومية في المرتبة الثانية، في حين يتراجع دور مراكز البحث العلمي بقطاع الأعمال الإنتاجي، ومؤسسات المجتمع المدني غير الهادفة للربح بشكل كبير، وهو ما يمثل نمطًا مغايرًا للنمط السائد في دول العالم التي حققت إنجازًا ملموسًا في مجال البحث العلمي والابتكار من ناحية، وفي مجال التنمية الصناعية من ناحية أُخرى. كما أن ثمة أوجه قصور في مؤشرات مصر الخاصة بالارتباط بين مؤسسات إنتاج البحث العلمي والابتكار وقطاع الأعمال الصناعي. وهي تتطلب تبني سياسات وتدابير موائمة لمواجهتها، وذلك نظرًا للدور الحيوي لهذا الارتباط في زيادة القدرة على تحويل المبتكرات إلى منتجات صناعية تلبي الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمجتمع وتسهم في جعل الاقتصاد المصري أكثر تنافسية على الصعيد العالمي.

وفقاً لقاعدة بيانات المرصد المصري للعلوم والتكنولوجيا، ارتفعت نسبة الإنفاق على البحث والتطوير إلى الناتج المحلي الإجمالي من 0.43% في 2009 إلى 0.74% في 2018، ولكنها ما تزال منخفضة عن النسبة التي أقرها الدستور المصري في 2014 وهي 1% مع تزايدها وصولًا للنسب العالمية. ويلاحظ أن حوالي 80% من تمويل البحث والتطوير في مصر يأتي من القطاع الحكومي. أما مشاركة القطاع الخاص فإنها ضعيفة إذا ما قورنت بباقي دول العالم. ومع ذلك فهناك تقدم في مستوى القدرات البشرية المصرية متمثلًا في ارتفاع نسب الأبحاث العلمية المنشورة في دوريات دولية محكمة، وفي المشاركة في مشروعات بحثية دولية، وفي الحصول على جوائز دولية، أو في شغل مناصب علمية مرموقة. وفيما يتعلق ببراءات الاختراع، يلاحظ أن معظم الطلبات الخاصة بالبراءات جاءت من الشركات بنسبة 50.8%، يليها الأفراد بنسبة 38.6%، ثم مراكز البحوث بنسبة 8.5%، بينما لم يزد نصيب الجامعات على 2.1% في 2019 - وإن كان هذا النصيب أعلى من نظيره في كل من 2009 (0.4%) و2017 (0.13%). أما بخصوص المؤشر العام لروابط الابتكار الذي يقيس أداء مصر استنادًا إلى

مؤشرات فرعية تختص بالتعاون بين البحث العلمي والجامعات والصناعة، والحاضنات التكنولوجية، والإنفاق على البحث والتطوير الممول من الخارج، وبراءات الاختراع، فقد تبين تحسن ترتيب مصر خلال الفترة 2017-2021، حيث انتقلت إلى الترتيب 65 في 2021 مقارنة بالترتيب 113 في 2017 و2018.

وطبقًا لوثيقة الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار الصادرة عن أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا في 2017 فإن من أهم المشكلات التي تحول دون الربط الوثيق بين مؤسسات البحث العلمي والابتكار والصناعة في مصر ما يلي:

- ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمي، وضعف قواعد البيانات لدى المؤسسات البحثية المختلفة.
- تركز جهود معظم الجامعات والمراكز البحثية على النشر العلمي لغرض الترقية، وعدم بذل جهد كاف من الباحثين للحصول على تعاقدات مع الصناعة لتطويرها من خلال البحث العلمي.
- عدم اعتماد موازنات مالية كافية للبحث العلمي، وضعف الإنفاق على البحوث والتطوير في معظم الجامعات والمراكز البحثية.
- القصور في تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة في مشروعات تنموية وتكنولوجية.
- افتقار بعض المؤسسات العلمية والبحثية في مصر إلى سياسات للملكية الفكرية تنظم العلاقة بين المؤسسات والباحثين العاملين فيها.
- اعتماد الشركات الصناعية الناجحة على نظام "تسليم المفتاح" من الدول الأجنبية، مما يجعلها لا تهتم بالبحوث والتطوير من جانب المؤسسات البحثية المحلية.
- صعوبات وتأخر في إجراءات تسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية، وقلة الدعم الموجه للاختراعات التي تحل المشاكل الوطنية للصناعة.
- نقص التمويل والحوافز لنقل التكنولوجيا من المؤسسات البحثية، وغياب مشاركة الشركات الصناعية والقطاع الخاص.
- ضعف الثقة بين الجامعات ومعظم الشركات الصناعية، وهو ما يؤدي إلى عدم تقدير بعض الشركات لنتائج الأبحاث والمبتكرات الصناعية من قبل المؤسسات البحثية.
- عدم سماح قانون تنظيم الجامعات بتسويق المبتكرات، وكثرة العقبات التشريعية التي تواجه الجامعات المصرية العامة والمؤسسات البحثية في دعم الشركات الناشئة.
- بالرغم من وجود مؤسسات وكيانات لنقل وتسويق التكنولوجيا من مؤسسات البحث العلمي مثل مكاتب تسويق المبتكرات الصناعية، إلا أن الروابط بينها مازالت ضعيفة نتيجة نقص التعاون والتنسيق بين المبادرات المختلفة، وارتفاع تكلفة نقل التكنولوجيا.

ومن أبرز ما انتهى إليه البحث في ربط مؤسسات الإنتاج السلعي والخدمي بمراكز البحث والتطوير والابتكار دعمًا للتصنيع وتعميقه، مع الاسترشاد بما يتبع في الدول المتقدمة، اقتراح رؤية أولية تقوم على التحرك في مسارين. حيث يسعى المسار الأول إلى دعم البحث والتطوير بالمؤسسات الصناعية من خلال إنشاء وحدات بحثية بالشركات، وتعزيز ثقافة البحث والتطوير على مستوي القطاع الإنتاجي، بالإضافة إلى توفير قوة عمل بحثية بالوحدات الصناعية عن طريق الاستعانة بأساتذة الجامعات والباحثين بالمراكز البحثية للعمل بعض الوقت بالمصانع، وتعيين خريجي الجامعات الحاصلين على درجات الماجستير والدكتوراه فيها. ويتمثل المسار الثاني في تبني استراتيجية قومية للتعاون المعرفي والتكنولوجي بين الصناعة والجامعات ومراكز البحث والتطوير، وتبني سياسات ترتكز على مفهوم " الانتقال المعرفي"، وذلك بتفعيل ثلاثة توجهات. يختص التوجه الأول بإنشاء بنية تحتية بحثية حديثة بالجامعات أو المراكز البحثية داعمة للانتقال المعرفي بين الجامعة والصناعة وفق نمط المنتجعات البحثية أو وديان التكنولوجيا. ويسعى التوجه الثاني إلى تبني سياسات لدعم انتقال المعرفة والتكنولوجيا من مصادرها المتعددة. أما التوجه الثالث فيرتكز على إنشاء شبكات افتراضية أو حقيقية للتعاون البحثي ومبادرات الابتكار مع الصناعة؛ مثلًا عن طريق إنشاء معامل مركزية بالجامعات لخدمة الصناعة بوجه عام، وإقامة تحالفات صناعية استراتيجية تهدف إلى تعميق التصنيع بوجه خاص.

ويقدم الفصل الثامن مقترحًا للمساهمة في تأكيد ارتباط مؤسسات البحث والتطوير والابتكار بمتطلبات قطاعات الصناعة الوطنية وتعميق التصنيع المحلي. ويعتمد هذا المقترح على إطار هيكلي مفاهيمي رباعي الأبعاد، وذلك على النحو التالي:

- البعد الأول يختص بتطوير وحدات للبحث والتطوير بقطاع الأعمال الإنتاجي بالنسبة للصناعات متوسطة وكبيرة الحجم، ودعم التعاقد مع أحد المراكز البحثية في حالة الصناعات صغيرة الحجم والإمكانات، فضلًا عن دعم القطاعات الإنتاجية برأس مال بشرى مُتعلم ومكتسب لجدارات البحث والتطوير والمهارات المعرفية.
- ويتناول البعد الثاني المشاركة بين الصناعة والجامعات ومعاهد البحث العلمي ومراكز الابتكار في تطوير بنية تحتية بحثية مواكبة للثورة المعرفية بالألفية الثالثة، تساهم في ربط مؤسسات إنتاج المعرفة بقطاع الأعمال الإنتاجي والشركات الصناعية.
- ويركز البعد الثالث على التوسع في تطوير التحالفات الصناعية من أجل الابتكار ومراكز "التكنولوجيا والابتكار الصناعي".
- ويختص البعد الرابع باختيار التوليفة المُثلى من القنوات الرسمية وغير الرسمية لنقل المعرفة، ومجموعة السياسات المُنفذة لها.

ويقترح أن تساهم في توفير البيئة القانونية والتنظيمية، وصياغة الخطط والبرامج التنفيذية اللازمة لتفعيل هذه الأبعاد وزارة التجارة والصناعة، ووزارة الدولة للبحث العلمي، ووزارة التعليم العالي، وأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، والمؤسسات المُتخصصة في تنمية الصناعة. وبالطبع فإن الإطار الهيكلي المفاهيمي لن يعمل إلا إذا توافرت مجموعة من السياسات والآليات الرامية للنهوض بالبحث العلمي والتكنولوجي، وتعزيز الروابط بين مؤسسات البحث العلمي والابتكار

وبين الصناعة، مع التركيز على هدف تعميق التصنيع المحلي. وقد بين الفصل الثامن هذه السياسات والآليات التي تشتمل على سياسات وآليات تختص بتهيئة بيئة محفزة وداعمة للمؤسسات البحثية، وسياسات وآليات خاصة بالتمويل والدعم المالي والتحفيز للمؤسسات البحثية وللشركات الصناعية، وسياسات وآليات تعني بتوجيه البحوث لما يخدم عمليات تعميق التصنيع، وسياسات وآليات لتوثيق الارتباط بين المؤسسات البحثية والشركات الصناعية.

9- التعليم والتدريب الفني والمهني

من الأركان الرئيسية للنهوض بالتصنيع وتعميقه إعداد الكوادر الفنية الصناعية التي تلبي متطلبات مختلف المنشآت الصناعية، والتطوير المهني المستمر لقوة العمل الصناعية من أجل مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة، وترسيخ قيم العمل الصناعي والوعي بأهمية الالتزام بقواعد الصحة والسلامة المهنية والمحافظة على البيئة في مواقع الإنتاج. وهذه جميعًا من المهام التي يتوقع من التعليم والتدريب الفني والمهني إنجازها.

وتحتوي خريطة التعليم الفني والتدريب المهني في مصر على إجمالي 2.5 مليون طالب تقريبًا. ومن هؤلاء حوالي 2 مليون طالب في التعليم الفني النظامي الذي تديره وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. ويمنح الطلاب بعد إتمام ثلاث سنوات من الدراسة بنجاح شهادة دبلوم فني. ويحصل الطلاب الذين يتمون خمس سنوات من الدراسة بنجاح على شهادة دبلوم فني متقدم. وثمة تعليم فني نظامي تابع لوزارة التعليم العالي تقدمه الكليات التكنولوجية والجامعات التكنولوجية المنشأة حديثًا، ويبلغ عدد طلابه حوالي 150 ألف طالب. ويوجد أيضًا تعليم فني نظامي بمصلحة الكفاية الإنتاجية التابعة لوزارة التجارة والصناعة قوامه حوالي 30 ألف طالب. كما يوجد تعليم فني نظامي بوزارة الصحة لتعليم وتدريب الممرضات والممرضين قوامه حوالي 60 ألف طالب. أي أن التعليم الفني النظامي به ما يقرب من 2.2 مليون طالب، بينما يندرج حوالي 300 ألف طالب في التدريب المهني والتعليم الفني غير النظامي بوزارات القوى العاملة والإسكان وغيرها، حيث يتلقى الطالب تدريبًا يساعده في الحصول على عمل ولكنه لا ينتهي بشهادة.

ويتلخص أبرز ما انتهى إليه الفصل التاسع بشأن تقييم النظام القائم في مصر للتعليم والتدريب الفني والمهني عمومًا والشق المتعلق بالصناعة خصوصًا فيما يلي: غياب قانون ساري المفعول للتعليم والتدريب الفني والمهني، وتجزؤ التشريعات ذات الصلة، وغياب رؤية وخطة قومية للتعليم الصناعي وللاحتياجات التدريبية للقطاع الصناعي، وتعقد نظام التعليم والتدريب الفني والمهني، وضعف التنسيق والمتابعة والتقييم، والقصور في عملية تدريب المدربين، وعدم مواظبة الشركات الصناعية على الوفاء بالتزاماتها في المشروعات المشتركة للتدريب، وعدم وضوح آليات التمويل وآليات دعم الشراكات بين القطاع الخاص والقطاع العام والجهات المعنية بالتعليم والتدريب الصناعي.

وقد أظهر استقصاء عدد من الخبرات أن هناك عدة مقومات رئيسية للتعليم الصناعي والتدريب الصناعي الفعال، من أهمها:

- تقديم برامج متعددة للتعليم الصناعي والتدريب تتصف بالمرونة والقدرة على الاستجابة السريعة لتغيرات الطلب على المهارات الفنية في سوق العمل، مع إتاحة تنفيذ برامج التدريب في أماكن العمل أو مؤسسات التعليم والتدريب الصناعي أو فيهما معًا.
- إتاحة فرص التعليم والتدريب الصناعي مدى الحياة، مع التأكيد على التوجيه والإرشاد المهني والوظيفي.

- تأسيس نظم متكاملة لإعداد العمالة الصناعية وتدريبها (جامعات – معاهد – مدارس – مراكز تدريب) في مناطق تعميق الصناعة وإنشاء مجموعة من مدارس التعليم الصناعي ومراكز التدريب الصناعي في المناطق الجغرافية التي سيتم فيها أنشطة لتعميق التصنيع، مع تزويدها بالتجهيزات المناسبة.
- توافر إطار وطني للمؤهلات.
- تطوير حوكمة مؤسسات التعليم والتدريب الصناعي عن طريق تشكيل مجالس إدارات مستقلة يكون بإمكانها اتخاذ القرارات وتسيير العمل بما يتمشى مع هدف تحقيق تعميق التصنيع.
- توفير إطار تشريعي يغطي الجوانب القانونية والمالية والإدارية بما يلائم مقتضيات تنفيذ توجهات توسيع نطاق التصنيع وتعميقه.
- توفير نظام معلومات لسوق العمل الصناعي يتصف بالموثوقية والشفافية، وذلك لمساعدة أصحاب المصلحة من خريجي مدارس ومراكز التعليم الصناعي، وكذا أرباب العمل، في اتخاذ القرارات السليمة.

ومن أبرز المقترحات التي قدمت للنهوض بالتعليم والتدريب الفني والمهني بالاستناد إلى الدروس المستفادة من الخبرات الدولية ما يلي: ضرورة الإسراع بترجمة الاستراتيجية التي أطلقتها وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في مارس 2022 إلى خطة عمل وبرامج محددة، وتوفير التمويل الكافي لتنفيذها، والعناية بمتابعة البرامج التعليمية والتدريبية وتقييم أدائها، وإشراك القطاع الخاص في تصميم سياسات التعليم والتدريب الصناعي وتشجيع مشاركته في مشروعات وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، والتوسع في تطبيق أسلوب التدريب أثناء العمل وتقديم حوافز مالية وغير مالية لتشجيع الشركات على المشاركة في مشروعات التعليم والتدريب، وتشكيل مجموعات صغيرة من الشركات للمشاركة في تدريب المدربين، والتوسع في التعليم المهني داخل المدارس الفنية لتخريج فئة العامل الماهر، وتأسيس نموذج عملي لمدارس التكنولوجيا التطبيقية لضمان فعالية المشاركة من جانب الشركات واستدامتها، وتبني نموذج تفويض إدارة بعض المدارس الصناعية لمجموعات أو لجمعيات يؤسسها القطاع الخاص.

10- السياسات المالية والنقدية الداعمة لتعميق التصنيع

اتضح من دراسة الخبرات الدولية أن من أبرز السياسات المالية التي اتبعت لتعزيز التنمية الصناعية وتعميق التصنيع، لاسيما في المراحل الأولى للتصنيع، ما يلي:

- حماية الصناعات المحلية من خلال التعريفات الجمركية المرتفعة، وذلك بالإضافة إلى فرض قيود كمية على الواردات، ومع منح الأولوية في الاستيراد للسلع الرأسمالية ومستلزمات الإنتاج.
- تقديم الدعم الهادف لزيادة الصادرات، مع ربط هذا الدعم في بعض الحالات بشروط خاصة بالمكون المحلي للمنتجات المصدرة أو لمستواها التكنولوجي.
- فرض ضريبة على الصادرات من بعض المدخلات الصناعية اللازمة لتعميق بعض الصناعات المحلية.
- تخفيض تكاليف الاستثمار والإنتاج، وبخاصة للمشروعات الصناعية ذات الأولوية، وذلك من خلال تقديم الأراضي الصناعية وتوصيل المرافق بأسعار مخفضة أو مجانًا، وتخفيض القيمة الإيجارية للوحدات بالمجمعات الصناعية،

ورد جزء من رسوم نقل ملكية الأراضي، والإعفاء الجزئي أو الكلي من مدفوعات استهلاك الطاقة، والاسترداد الجزئي أو الكلي لضريبة القيمة المضافة أو الضريبة الجمركية.

- تحفيز الاستثمار المحلي والأجنبي بالتخفيضات أو الإعفاءات الضريبية، مع ربطها في بعض الدول أو المراحل بالأداء في مجال التصدير أو في مجال الاعتماد على مكونات محلية في التصنيع، أو تدريب العمالة ونقل التكنولوجيا.
- ومن الآليات التي استعملت كمكملات أو بدائل للحوافز الضريبية إعطاء مزايا للاستثمار الأجنبي مثل عدم وضع حد أقصى لملكية الأجانب أو تخفيضه، وتيسير أداء الأعمال من خلال تخفيض كلفة ما تقدمه الجهات الحكومية من خدمات للمستثمرين، وتقديم الإعانات أو التمويل للشركات لتطوير قدراتها على البحث والتطوير أو للمساعدة في تدريب العمال والارتقاء بمهاراتهم.

وفيما يتعلق بالموازنة بين تقديم الحوافز الضريبية وبين تحسين بيئة الاستثمار والأعمال، فمع أن الجمع بين حوافز الاستثمار والبيئات الصديقة للاستثمار يعد من أفضل الممارسات، إلا أنه لا ينصح بالسخاء في تقديم الإعفاءات الضريبية، وذلك لما تبين بمرور الوقت من ضعف جدواها بالقياس إلى جدوى تحسين بيئة الاستثمار والأعمال من جهة، وللحاجة إلى توسيع القاعدة الضريبية وزيادة الإيرادات الضريبية لتمويل الإنفاق العام بما في ذلك الإنفاق المعزز للتنمية الصناعية من جهة أخرى.

وبخصوص استخدام أدوات السياسة النقدية في دفع عجلة التصنيع وتعميقه فقد ركز الفصل العاشر على ثلاثة أدوات وهي سعر الفائدة وسعر الصرف وبنوك التنمية. وباستقصاء عدد من الخبرات الدولية تبين أن التوظيف الفعال لأدوات السياسة النقدية قد تميز بما يلي:

- **الانتقائيَّة**، بحيث يتم تبني أكثر من سعر فائدة وفقًا لأولويات استراتيجية التنمية الصناعية، وتمشيًا مع طبيعة النشاط الصناعي المستهدف توسيعه أو تعميقه، وحسب حجم المنشأة الصناعية والمنطقة التي تتوطن فيها.
- **الديناميكيَّة**، بمعنى أن الدعم من خلال أسعار الفائدة وأسعار الصرف التفضيلية أو من خلال توفير التمويل بشروط ميسرة من قبل بنوك التنمية يكون بصفة مؤقتة على أن يتوقف عند بلوغ الغرض المنشود منه.
- **المؤسسات المناسبة**، بمعنى وجود مؤسسات تمويل دائمة، لديها مصادر مالية كافية ومستقرة، ويتمثل اختصاصها الأساسي في توفير الدعم المالي للصناعات ذات الأولوية في استراتيجية التنمية الصناعية.

وبتحليل دور السياسة النقدية في دعم التصنيع المحلي وتعميقه في مصر، ظهرت محدودية هذا الدور الذي تمثل في مبادرات أطلقها البنك المركزي المصري مرهونة بمخصصات مالية معينة تصرف خلال أمد محدود. وقد غابت صفة الانتقائية، إذ استهدفت المبادرات دعم النمو الصناعي بشكل عام دون تمييز أنشطة صناعية محددة ومنها أنشطة تحقق تعميق التصنيع. وكان الاستثناء في هذا الشأن هو التمييز حسب أحجام المنشآت. وثمة تحديات متعددة تواجه تمويل التصنيع في مصر. منها ضعف آليات التمويل الصناعي طويل الأجل للأنشطة الابتكارية أو عالية المخاطر أو كثيفة رأس المال أو التكنولوجيا، وخاصة مع غياب دور قوي لبنوك التنمية المصرية. ومنها عدم جاذبية أسعار الفائدة للاستثمار الصناعي حتى بعد تخفيضها في إطار مبادرات البنك المركزي، وذلك بالمقارنة بالدول الرائدة صناعيًا، ومنها مزاحمة

الاستثمارات الحكومية للاستثمارات الخاصة بالنسبة لمصادر التمويل المتاحة. ويقتضي تعظيم دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف تعميق التصنيع المحلي في مصر مراعاة الاعتبارات التالية:

- أن تكون الأولوية للتيسيرات التي توجه لدعم أنشطة تعميق التصنيع المحلي بشكل خاص، مع تميزها عن تلك التي تستهدف حفز النمو الصناعي بشكل عام.
- ضرورة توفير آليات للتمويل طويل الأجل في الأنشطة الصناعية ذات الأولوية بالنسبة لتعميق التصنيع المحلي والتي قد لا تقبل على تمويلها البنوك التجارية. ويتطلب ذلك إجراء مراجعة شاملة لدور بنوك التنمية المصرية، وعلى الأخص بنك التنمية الصناعية، حتى يمكنها القيام بدور يتناسب مع أهداف التنمية المستدامة ويواكب الخبرات الدولية.
- تقديم مجموعة من التسهيلات التمويلية الإضافية للصناعة، مثل توفير السيولة للمنشآت الصناعية من خلال سرعة إجراء المقاصة بين مستحقات المنشآت ومديونياتها لدي الجهات التابعة لوزارة المالية، ومراجعة وتسوية مديونيات بعض المنشآت الصناعية لدي المصالح الحكومية، ووضع بدائل لتمويل ترفيق الأراضي الصناعية بما يتناسب وحجم الاستثمار وطبيعة الصناعات.
- ضرورة تكامل السياسة النقدية مع السياسات الأخرى التي تستهدف تحقيق التنمية الصناعية وتعميق التصنيع، وعلى الأخص السياسة المالية، مع ملاحظة أن العجز الكبير للموازنة العامة للدولة يشكل قيدًا على السياسة النقدية، حيث تؤدي جاذبية الاستثمار في أدوات الدين العام ذات العائد المضمون والمخاطر المنخفضة إلى إضعاف توجه البنوك نحو إقراض القطاعات الصناعية، خاصة تلك التي تتصف بارتفاع المخاطر أو التي تحتاج لتمويل طويل الأجل.

والظاهر أن عملية صنع القرارات ذات الصلة بالتنمية بوجه عام وبالتنمية الصناعية بوجه خاص قد مالت إلى إعطاء الوزن الأكبر للسياسة المالية بالمقارنة بالسياسة النقدية. ويلاحظ عدم توجيه اهتمام خاص لتعميق التصنيع من جانب السياسة المالية والسياسة النقدية، وذلك باستثناء ما نص عليه قانون الاستثمار من تقديم حوافز أكبر للصناعات المغذية لصناعة السيارات. وعمومًا فإن الآثار المرجوة للتصنيع وتعميقه من كل من السياسة المالية (وبخاصة عن طريق تقديم الإعفاءات الضريبية والجمركية) والسياسة النقدية (وبخاصة من خلال تخفيض سعر الفائدة أو سعر الصرف) قد لا تتحقق على نحو ملموس، ليس بالضرورة لضعف كامن في هذه الأدوات، وإنما بسبب العقبات التشريعية والتنظيمية والإجرائية وغيرها مما يجعل بيئة الاستثمار والأعمال بيئة غير مشجعة للاستثمارات الصناعية. كما يحد من فعالية السياسات المالية والنقدية بعض الممارسات المحبذة من جانب التوجه النيوليبرالي (توافق واشنطن) مثل الاكتفاء بالتعريفة الجمركية وعدم اللجوء للقيود الكمية بغرض التحكم في التجارة الخارجية، ومثل توحيد سعر الصرف وترك تحديده لقوى السوق ونبذ تعدديته وغيرها من أساليب الرقابة على الصرف بما يتمشى مع الأولويات القطاعية المقررة، وذلك بالمخالفة للخبرات التاريخية الناجحة في تنمية الصناعة وتعميقها.

الصناعات المرشحة للتعميق والصناعات الواجب تنميتها كأساس للتعميق

تحددت الصناعات المرشحة للتعميق في الفصل الحادي عشر بناءً على خمسة معايير، وهي:

- معيار تقوية التشابكات الصناعية، ومن ثم زيادة درجة التكامل الإنتاجي للاقتصاد المصري.
- معيار زيادة مستوى الاعتماد على الذات، ومن ثم تقليل الاعتماد على الخارج.

- معيار زيادة الصادرات.
- معيار التشغيل، أي زيادة فرص العمل.
- معيار تسريع عملية تخضير الاقتصاد.

وبناء على هذه المعايير تم التوصل إلى قائمة أولية تضم عشر صناعات أو مجموعات من الصناعات المرشحة للتعميق، على أن يتم إخضاع هذه القائمة للتعديل أو الترتيب لاحقًا من أجل التوصل إلى قائمة نهائية. وبعد استخلاص عدد من مؤشرات التشابكات القطاعية من خلال تحليل لأحدث جدول مدخلات ومخرجات للاقتصاد المصري كان متاحًا وقت إعداد هذه الدراسة، تم التوصل إلى خمس صناعات مرشحة للتعميق. وبعد إضافة عدد من الصناعات لأهميتها من منظور الأمن الصحي والأمن الغذائي ارتفع عدد الصناعات المرشحة للتعميق إلى سبع صناعات. ثم ارتفع هذا العدد إلى خمس عشرة صناعة بعد إضافة صناعات أخرى وردت في البرنامج القومي لتعميق الصناعة وفي برنامج الإصلاحات الهيكلية. ونظرًا لكون بعض هذه الصناعات الخمس عشرة هي صناعات متفرعة عن صناعة أو أخرى من الصناعات العشر التي اشتملت عليها القائمة الأولية، فقد اختزل عدد هذه الصناعات إلى تسع صناعات، وذلك بإضافة الصناعات الفرعية إلى الصناعات الأوسع التي تنتمي إليها. وقد تبين أن هذه الصناعات التسع من ضمن الصناعات العشر المرشحة مبدئيًا للتعميق. وبعد الاستعانة بنتائج ثلاث دراسات بشأن الصناعات الواعدة من منظور التصدير، وجد أن ثمان من الصناعات العشر تملك هذه الصفة. وهو ما دل على صواب الاختيار المبدئي للصناعات المرشحة للتعميق إلى حد بعيد.

وتمثلت الخطوة التالية في تكوين صورة شاملة تجمع بين الصناعات العشر المرشحة بصفة أولية وبين المعايير الخمسة السابق تحديدها. وللمساعدة في تحديد موقع الصناعات المختلفة على سلم أولويات التعميق، تحددت أوزان تعكس الأهمية النسبية لكل معيار، مع تعيين قيمتين للوزن الخاص بكل معيار. وبعد استخدام الأوزان الخاصة بالمعايير في ترجيح الصناعات العشر، تحدد مستوى الأولوية الخاص بكل صناعة. وقد تبين أن:

- الصناعات المعدنية والكيماوية والغزل والنسيج والملابس الجاهزة جديرة بالتعميق كأولوية أولى.
- أما الأولوية الثانية فقد حظيت بها الصناعات الإلكترونية والدوائية والغذائية.
- ثم جاءت الصناعات الهندسية والبتروكيماوية كأولوية ثالثة.
- واحتلت صناعة الأجهزة الطبية والسكك الحديدية آخر سلم الأولويات.

وفيما يتعلق بما يلزم تنشيطه أو إنشائه من الأنشطة الصناعية وغير الصناعية من أجل تعميق كل صناعة من الصناعات العشر، فقد ظهرت الحاجة إلى تنمية أنشطة زراعية وصناعات استخراجية وصناعات تحويلية متعددة ذكرت بالتفصيل في جدول (6) بالفصل الحادي عشر.

خلاصة ما انتهى إليه البحث في سُبل علاج مشكلات تعميق التصنيع

قدم الفصل الثالث عشر عرضًا لما يواجه تعميق التصنيع في مصر من تحديات، وللمقترحات الكفيلة بمواجهة هذه التحديات. وقد اعتمد هذا العرض على أربعة مصادر. أولها ما عقده المشروع من ورشات عمل وسمنارات ولقاءات علمية أخرى شارك فيها بالمعلومات والآراء والاقتراحات صناعيون من القطاع الخاص، ومن القطاع العام بشقيه المدني وغير المدني، وخبراء، وأكاديميون، ومسئولون سابقون بقطاع الصناعة، وممثلون للغرف الصناعية باتحاد الصناعات المصرية. وثانيها أوراق العمل التي أعدت خصيصًا لتغطية القضايا الرئيسة للمشروع، فضلًا عن إجراء عدد من دراسات الحالة لاستقصاء مدى عمق بعض الصناعات ولاقتراح السبل الكفيلة بزيادة هذا العمق. وثالثها ما أجراه معدو بعض أوراق عمل

المشروع من زيارات ميدانية لبعض المنشآت الصناعية ومراكز البحوث والتطوير، وما دار خلالها من حوارات مع المسئولين عن إدارتها والخبراء العاملين فيها. ورابعها مصادر لمواد إضافية متعلقة بتعميق التصنيع، لاسيما ندوات بعض المراكز العلمية ومنشوراتها، وبعض التغطيات الصحفية، والتصريحات الأحدث للمسئولين عن قطاع الصناعة، فضلًا عن بعض القوانين والقرارات التي صدرت مؤخرًا.

وغني عن البيان أن الكثير من المشكلات التي تواجه تعميق التصنيع هي في الواقع مشكلات يتعرض لها الاستثمار الصناعي ككل. وليس ذلك بالأمر الغريب، حيث إن الاستثمار في تعميق التصنيع هو نوع من أنواع الاستثمار الصناعي الذي يركز على إنتاج ما يلزم هذه الصناعة أو تلك من بدائل محلية لبعض ما يستورد من الآلات والمعدات والخامات ومستلزمات الإنتاج الأخرى، فضلًا عن تقنيات التصنيع. وبالإضافة إلى ما تم رصده من هذه المشكلات في الفصل الثالث وفي الجزء الثاني، سوف يكتفي هنا بتقديم المشكلات المستخلصة من دراسات الحالة لخمس صناعات تناولها الفصل الثاني عشر، وهي صناعة سيارات الركوب، وصناعة ألواح الطاقة الشمسية، وصناعة البلاستيك، وصناعة الدواء بالاستفادة من النباتات الطبية والعطرية، وصناعة زيوت الطعام النباتية.

وقد تبين من دراسات الحالة أن من أهم المشكلات التي تواجه تعميق التصنيع المحلي في مصر ما يلي:

(1) غياب استراتيجية وطنية للصناعة ترتبط بكل من استراتيجية الطاقة الجديدة والمتجددة 2035، والاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار 2030.

(2) يعد تعقد التشريعات الحالية والإجراءات الإدارية والبيروقراطية من أهم عوامل عدم جذب المستثمرين، بل وتخوفهم من نقل أنشطتهم إلى مصر. ويأتي في المقدمة ضعف كفاءة التشريعات بصفة عامة، وتلك المنظمة لعمليات الاستيراد والتصدير بصفة خاصة، وذلك بالإضافة إلى تعقد مشكلات الضرائب والتعريفات وعدم ملاءمتها للتطورات الحديثة في مجالاتها، وعدم سلاسة تطبيق الحوافز والحصول على التراخيص اللازمة، ووجود عقبات بشأن التوافق مع المعايير والمواصفات ومعايرة الأجهزة وما إلى ذلك، وصعوبة حصول الشركات العالمية على موافقة هيئة الاستثمار للتصريح لها بإنشاء مكاتب إقليمية، وكذلك صعوبة الحصول على الأراضي اللازمة لإقامة المشروعات.

(3) ضعف الرقابة على الأسواق لتوفير الحماية اللازمة للشركات الأجنبية أو المحلية، مما أدى إلى وجود سوق موازي لبيع أصناف مهربة ومقلدة للأصناف الأصلية يتم تداولها تجاريًا بعيدًا عن جهات الفحص والتفتيش؛ الأمر الذي ترتب عليه تعرض الإنتاج المحلي لخسائر كبيرة في كثير من الأحيان. وترجع هذه الظاهرة جزئيًا إلى وجود نسبة كبيرة من المصانع تعمل في القطاع غير الرسمي، وذلك لأسباب متعددة، منها غلبة المنظور الضريبي على الجهود المبذولة لدمج هذه المصانع في القطاع الرسمي. ولا شك أن القطاع غير الرسمي يؤثر على الصناعة المصرية من جوانب مختلفة أهمها غياب عدالة المنافسة، وضعف حماية حقوق الملكية الفكرية، والتأثير السلبي على سمعة الصادرات المصرية. ولا يخفى ما لذلك كله من تأثير سلبي على جذب الاستثمارات الأجنبية من ناحية، وعلى استمرارية نشاط المستثمر المحلي الجاد في مصر من ناحية أخرى.

(4) يعتبر عدم توافر قواعد البيانات التفصيلية الموثقة والمعلنة عن الصناعات القائمة في مصر وعن حركة تجارة التجزئة في الأنشطة المختلفة والتي تقوم بها شركات القطاع الخاص المحلية والأجنبية من أهم معوقات إعداد دراسات جدوى دقيقة للمشروعات الصناعية المختلفة، ومن العوامل المعرقلة للتفاعل والتكامل بين الصناعات المصرية.

(5) محدودية الموازنة المخصصة للإنفاق على البحث العلمي في مصر بصفة عامة، والموجهة لمراكز البحوث الصناعية المتخصصة بصفة خاصة، مع ضعف الربط بين المنشآت الصناعية ومنشآت البحث العلمي بمصر. ويلاحظ عدم توجيه اهتمام كاف من جانب سياسات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لإجراء البحوث التطبيقية ونقل نتائجها للمصنعين المحليين. كما يلاحظ اعتماد بعض الجهود المبذولة في مجال دعم أنشطة البحث العلمي على المنح المقدمة من المؤسسات والمنظمات الدولية بصفة أساسية، مع ميل هذه الجهود للتراخي أو التوقف بمجرد استنفاد هذه المنح وتخارج الجهة المانحة.

(6) عدم كفاية السياسات التمويلية الموجهة للقطاع الصناعي الخاص ووجود بعض العراقيل في تطبيقها. ويؤدي تكرار تعرض المنتجين لمشكلات تخفيض قيمة العملة والعجز في عرض الدولار إلى اضطراب عمليات الإنتاج ورفع مستويات التكلفة.

(7) يمثل صغر حجم السوق المحلي أحد العقبات التي تواجه الصناعات المختلفة وتعوق رفع مستوى تنافسيتها. يضاف إلى ذلك أن أغلب المنشآت التابعة للقطاع الخاص العاملة بالقطاع الصناعي بمصر تندرج تحت قائمة المنشآت المتوسطة والصغيرة والمتناهية الصغر. كما أن المنشآت التابعة للدولة وقطاع الأعمال العام لا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية. وهذه من العوامل التي تحد من وصول الإنتاج إلى الحجم الكبير، ومن ثم ارتفاع تكاليف الإنتاج وضعف تنافسية المنتجات. وجدير بالذكر أن صناعة المكونات ومستلزمات الإنتاج تعاني ضعف الاستثمار المباشر فيها، وذلك لاعتمادها على المبيعات للسوق المحلي وغياب منافذ للتصدير أو صعوبة الوصول إليها في غالبية الأحوال.

(8) ارتفاع أسعار خدمات النقل والتداول والطاقة. ويمثل ارتفاع أسعار الطاقة بصفة خاصة أحد المعوقات الرئيسية أمام الشركات المحلية وكذلك أمام الشركات الأجنبية العاملة في مصر.

(9) يشكل حظر اشتراطات المحتوى/ المكون المحلي طبقًا لقواعد منظمة التجارة العالمية حاجزًا أمام التكامل مع سلاسل التوريد العالمية لأنها تضمن طلباً على الصناعات المغذية بدلاً من الاضطرار للمنافسة مع المصنعين الآخرين في السوق العالمي.

(10) عدم قيام مصلحة الجمارك والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات بالتحديد الدقيق للأصناف المستوردة وفقاً للنظام الدولي (HS Code)، ووجود العديد من الصعوبات في إجراءات فحص الخامات والمكونات والأجهزة المستوردة مع استطالة مدة الفحص، ومن ثم تأخر الإفراج عن هذه الخامات من الجمارك. وقد تتأثر الصناعة سلبيًا جراء صدور قرارات بفرض رسوم إغراق على بعض الواردات من المواد الخام، وذلك رغم عدم كفاية الإنتاج المحلي منها، ورغم اختلاف الأنواع المستوردة منها عن النظائر المحلية، وكذلك وجود فروق كبيرة في الأسعار بين المنتجات المحلية والمستوردة.

(11) ضعف الأداء البيئي للصناعة المصرية، ووجوب تحسينه كهدف جوهري وعنصر أساسي لدعم القدرة التنافسية، وكذلك ضعف الثقافة البيئية للمجتمع الصناعي بسبب الاعتقاد الخاطئ السائد لدى أغلب المصنعين بأن مراعاة البعد البيئي مرتبط باستثمارات عالية التكلفة تؤدي إلى ارتفاع تكاليف المنتجات ومن ثم أسعارها مقارنة بمنتجات المنافسين.

وفيما يلي أبرز ما توصل إليه التقرير من اقتراحات لعلاج معوقات تعميق التصنيع في مصر.

أولًا- قضايا الاستراتيجية والأولويات ودور الدولة

يقتضي علاج الكثير من القصور في أداء الصناعة المصرية والخلل في الأولويات الانطلاق من استراتيجية جديدة للتنمية بوجه عام وللتصنيع بوجه خاص، تنطلق بدورها من فلسفة جديدة للتنمية ولدور الدولة في تحقيقها. والفلسفة التنموية المقترحة هي فلسفة الدولة التنموية المعتمدة على الذات، وجوهرها التنمية البشرية الشاملة والعادلة والمستدامة التي تعتمد على القوى الذاتية للمجتمع المصري في المقام الأول، وبخاصة الاعتماد على موارد المجتمع البشرية والطبيعية، وعلى تنمية قدراته الادخارية إلى أقصى حد. ومما لا شك فيه أن تعميق التصنيع الذي يعني به هذا التقرير هو ترجمة صادقة لمبدأ الاعتماد على الذات. وتقوم الفلسفة المقترحة للتنمية على ست ركائز؛ أولها النهوض بالقدرات البشرية والادخارية للسكان، وثانيها تفعيل مقومات الدولة التنموية والتخطيط القومي الشامل، وثالثها الديمقراطية التشاركية والتوزيع العادل للدخل والثروة، ورابعها انضباط علاقات الاقتصاد الوطني بالخارج، وخامسها التعاون بين دول الجنوب في شتى المجالات، وسادسها مراعاة متطلبات الاستدامة بمعناها الواسع.

ومن المهم صياغة استراتيجية للتصنيع وتعميقه على نحو متوافق مع الركائز الست للفلسفة التنموية المقترحة، على أن تتمتع بقدر من الثبات النسبي، ولا تخضع للتغيير مع كل تغيير في المناصب القيادية. وكما تبين في الفصل الرابع فإن المشكلة التي تواجه التصنيع وتعميقه لا تكمن في إعداد الاستراتيجيات والخطط فحسب، بل إنها تكمن أيضًا في التنفيذ، وفي توفر الإرادة على التنفيذ من قبل صانعي السياسات ومتخذي القرارات، وفي ضعف التنسيق بين العديد من الأجهزة ذات الصلة بالقطاع الصناعي، وفي غياب الربط المؤسسي بين هذه الأجهزة، وضعف المتابعة والمساءلة عن خطوات تطبيق ما يخطط.

ولذا تتزايد أهمية وجود قيادة عليا تحشد الجهود وتجمع كل الأطراف وتنسق بينها، ومن ثم تضع حدًا لأسلوب الجزر المنعزلة ولما ينتج عنه من تضارب في التوجهات والقرارات ومن إهدار للموارد. ويقدم التقرير الحالي بديلين للتعامل مع هذه المشكلة. أولهما جاء في الفصل السادس، وهو تفعيل أدور المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية المستدامة كإطار مؤسسي للقيام بأدواره التخطيطية والتنسيقية والاستشارية والتحفيزية فيما يتعلق بصنع ومتابعة وتقييم وتصويب السياسات الصناعية المستدامة وتعميق التصنيع في مصر. وثانيهما جاء في الفصل السابع، وهو إنشاء **مجلس أعلى للعلوم والتكنولوجيا والابتكار** برئاسة رئيس الدولة. ويتولى هذا المجلس وضع سياسات الابتكار والتكنولوجيا والعلوم التي تحقق رؤية الدولة التنموية وأهدافها الاستراتيجية، والإشراف على تنفيذها.

وفي سياق وضع مخطط شامل لتطوير التصنيع المحلي في المجالات ذات الأولوية، ينبغي مراعاة أنه إلى جانب القطاع الخاص الذي يعتبر دوره حجر الزاوية في هذا الاتجاه، فإن للدولة أيضاً دورًا مهمًا وأساسيًا في الفترة الأولي لتهيئة وتوجيه وضبط البيئة الجاذبة للاستثمارات في المجال المطلوب. ويقتضي ذلك تطوير استراتيجية شاملة لتنمية وتعميق التصنيع المحلي ترتكز على زيادة حجم الاستثمارات الصناعية المحلية والأجنبية، وتقديم مزيد من الحوافز والتسهيلات الائتمانية للصناعيين، وخاصة الحوافز اللازمة لدعم القدرة على تبني التكنولوجيا الحديثة واستخدام الطاقة النظيفة وتحسين الجودة وزيادة الاستثمارات البحثية في تلك المجالات، وبما يساعد على زيادة الإنتاجية وإنتاج منتجات حديثة وذكية، تراعي البعد البيئي، مع تشجع المبادرات الخضراء للوصول إلى صناعة أكثر استدامةً واخضرارًا. كما ينبغي ربط كل من خطة

التنمية المستدامة الوطنية وخطة التنمية الصناعية بالخطة الاستراتيجية للطاقة، مع تقييم مصادر الدولة من الطاقة المتجددة ومواقعها، وتحديد ما يتسم منها بإمكانات عالية ويتمتع بجدوى اقتصادية، واختيار نوع التكنولوجيا المناسب بحيث يمكن تنمية استخدام هذا المصدر، من خلال برنامج زمني يرتبط ببرنامج للتصنيع المحلي، مع وجود المرونة الكافية لتعديل كل من البرنامجين في ضوء الظروف والمستجدات العالمية والمحلية.

وفيما يتصل بدور الدولة في التصنيع وتعميقه، فإنه لابد وأن ينطلق من أمرين. أولهما المفهوم المطور للدولة التنموية الذي يعهد فيه إلى الدولة بقيادة النمو الاقتصادي والتنمية الشاملة جنبًا إلى جنب مع القطاع الخاص، والذي يضع الدور التنموي للدولة في سياق ديمقراطي أساسه دولة القانون، وكفالة المشاركة الشعبية في وضع خطط التنمية ومراقبة تنفيذها، وذلك بما يجعل التنمية مسئولية مجتمعية، لا مسئولية الدولة وحدها. والأمر الثاني هو الدور الرئيسي للتصنيع وتعميقه في تحقيق التنمية وفي تأمين اطرادها. والدور الاقتصادي والتنموي للدولة هو دور مزدوج. فثمة دور أول يتمثل في وضع السياسات العامة، ومن ضمنها السياسة الصناعية التي تعمل على تحفيز التشابكات والترابطات الأمامية والخلفية بين الصناعات في مختلف القطاعات، وبين الصناعات في القطاعين العام والخاص، والتنسيق بين الاستثمارات المتنافسة، وتخفيض كلفة المعاملات وخدمات أداء الأعمال. أما الدور الثاني فهو إنشاء مشروعات مملوكة للدولة، وفي مقدمتها المشروعات التي يفوق فيها العائد الاجتماعي العائد الخاص كمشروعات البنية التحتية ومشروعات إنتاج السلع العامة، وكذلك المشروعات الصناعية التي ليس في وسع القطاع الخاص إقامتها سواء لضخامة التكاليف، أم لطول فترة التفريخ، أم لارتفاع المخاطر، أم لأنها ذات وفورات خارجية لن يحصل القطاع الخاص على مقابل لها من المستفيدين منها، وذلك فضلًا عن المشروعات التي تمثل احتكارات طبيعية، وكذلك بعض المشروعات ذات الأهمية الاستراتيجية من منظور الأمن الغذائي والأمن الدوائي وما إلى ذلك.

وكما لوحظ في عدد من ورشات عمل المشروع، فإن القطاع الخاص كان يطالب الدولة بإقامة مشروعات في صناعات بعينها، حيث يرى أن قدراته لا تمكنه من إقامتها، وأن غيابها يشكل عائقًا أمام تعميق التصنيع. وهذه المشروعات يمكن أن تقيمها الدولة بمفردها أو بالمشاركة مع القطاع الخاص، بل ومع عموم المواطنين. ويمكن التحفيز على شراء نسبة من أسهم هذه المشروعات من جانب الخواص- سواء أكانوا مؤسسات أم أفراد- بأن تضمن الدولة للمشاركين معها حدًا أدني لربح السهم يزيد بعدد من النقاط المئوية على سعر الفائدة الجاري. ولذا فمن المهم إدراك أن توكيد دور الدولة في التنمية بوجه عام وفي التصنيع وتعميقه بوجه خاص لا ينطوي على أي دعوة لإقصاء القطاع الخاص أو تهميش دوره. بل إن من أدوار الدولة تشجيع القطاع الخاص المنتج، وكذا تشجيع القطاع التعاوني والمنظمات غير الحكومية، وتهيئة مناخ موات للاستثمار والإنتاج من جانب هذه الأطراف، وحشد جهودها من أجل تسريع مسيرة التنمية. ومن أدوار الدولة أيضًا تقديم المساعدات الفنية لتذليل بعض ما يعترض مصانع القطاع الخاص من مشكلات فنية، ومساندة جهود ترويج منتجات هذا القطاع وتسويقها في الأسواق الخارجية. ويتصل بتعزيز دور القطاع الخاص توحيد قواعد العمل في الاقتصاد وضمان الحيادية في المنافسة أو ما أطلق عليه في وثيقة سياسة ملكية الدولة "الحياد التنافسي"، بحيث ترتبط أي معاملة تفضيلية بنوع النشاط المرغوب في تشجيعه، لا بنمط ملكية المنشآت التي تمارسه.

ومن المهم أيضًا أن يقترن تنشيط دور الدولة في الإنتاج والاستثمار الإنتاجي ببرنامج لإصلاح مشروعات القطاع العام إداريًا وماليًا وفنيًا، وذلك لتدارك ما أصابها من تراجع في سياق تحرير الاقتصاد والخصخصة. ومراعاة لما نصت عليه المادة (34) من الدستور بأن "للملكية العامة حرمة، لا يجوز المساس بها، وحمايتها واجب وفقًا للقانون"، فإنه لا مبرر لبيع شركات

القطاع العام الرابحة أو لتنازل الدولة عن حصتها في الشركات الرابحة ذات الملكية المختلطة سواء للقطاع الخاص المحلي أم للمستثمرين الأجانب باستثناء حالات الضرورة القصوى، خاصةً أن المجال مفتوح أمام المستثمرين المحليين والأجانب لإقامة مشروعات جديدة، وأن الحوافز التي تقدم لهذا الغرض ليست باليسيرة. وفيما يتعلق بشركات القطاع العام المتعثرة، فلا مبرر لخصخصتها طالما أن هناك طرق لإصلاحها. أما الشركات الخاسرة التي يثبت على نحو قطعي أنه لا أمل في إصلاحها بعد تقصي طرق الإصلاح الممكنة، فمن الأجدى تصفيتها. وفيما يتعلق بالشركات المملوكة للجيش فمن الممكن عدم خضوعها للخصخصة وتحويلها لشركات قطاع عام.

ثانيًا- قضايا التكنولوجيا وتوثيق رو ابط البحث والتطوير والابتكار بالصناعة

بالرغم مما بذل من جهود للنهوض بالبحث العلمي والتكنولوجيا وحفز الابتكار، ووضع استراتيجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار حتى عام 2030، فإن الحاجة لم تزل قائمة إلى صياغة أكثر إحكامًا لاستراتيجية وسياسة وطنية للبحث العلمي والتكنولوجيا والابتكار تنبثق من الفلسفة المقترحة للتنمية، ويرعاها المجلس المقترح لتنمية الصناعة والتكنولوجيا والابتكار الذي يعمل تحت مظلة المجلس الأعلى للتخطيط والتنمية المستدامة. والأصل في سياسة التكنولوجيا والابتكار أن تكون سياسة وطنية شاملة، وأن أي سياسات تكنولوجية قطاعية يجب أن تنبثق من تلك السياسة الوطنية الشاملة. كما أنه من المهم إدراك أن وضع سياسات الابتكار لم يعد مقصورًا على السياسة التكنولوجية للدولة، بل إنه صار يتضمن كل ما يساعد في قيام بيئة استثمار وأعمال صحية ومحفزة لتحويل التكنولوجيا إلى قيمة اقتصادية، أي سلع وخدمات. كما أنه من الأساسيات في هذا الشأن أن تمتلك الدولة **نظامًا وطنيًا للابتكار** يضم الفاعلين الأساسيين (كالجامعات ومراكز البحوث والجهات الحكومية ذات العلاقة والشركات التكنولوجية وغيرها)، ويشتمل على روابط قوية بينهم، مع اقترانه بسياسات محددة للأولويات، تدعمها برامج وآليات للتحفيز على تنفيذها. ولما كان من الدروس المستفادة من الخبرات الدولية أن من أسرار النجاح التركيز على عدد محدود من القطاعات والتكنولوجيات، فإنه يتعين الحرص على تجنب التوسع الكبير قطاعيًا وتكنولوجيًا في مشروعات التكنولوجيا والابتكار.

ولما كانت الفجوة ما زالت واسعة بين البحث العلمي والصناعة، وتشكل عقبة رئيسية أمام تقدم الكثير من الصناعات، يقترح تبني استراتيجية قومية للتعاون المعرفي بين الجامعات ومراكز البحوث من جهة وبين الصناعة من جهة أخرى، وإقرار سياسات ترتكز على مفهوم الانتقال المعرفي ويكون قوامها ثلاثة عناصر. أولها إنشاء بنية تحتية حديثة بالجامعات ومراكز البحوث وفق نمط المنتجعات البحثية أو وديان التكنولوجيا. وثانيها تبني آليات لدعم انتقال المعرفة والتكنولوجيا من مصادرها المتعددة إلى القطاع الصناعي. وثالثها إنشاء شبكات افتراضية أو حقيقية للتعاون البحثي ومبادرات الابتكار بين الصناعة وبين الجامعات ومراكز البحوث،

ومن آليات الربط بين البحث العلمي والصناعة إنشاء معامل مركزية بالجامعات لخدمة الصناعة، وإقامة ما يعرف بالتحالفات الصناعية أو تحالفات الابتكار بغرض تعميق التصنيع، وإنشاء ما يعرف بجامعات الشركات على غرار ما قامت به ماليزيا، وكان له أثر بارز في تقدمها الصناعي والتكنولوجي. ومن هذه الآليات اختيار موضوعات بحوث هيئات التدريس وموضوعات رسائل طلاب الدراسات العليا بما يلبي احتياجات الصناعة من مواد خام ومعدات وتكنولوجيا يجري استيرادها حاليًا؛ وهو ما يفترض توافر المعلومات التي يمكن الاسترشاد بها في اختيار الموضوعات البحثية. ومن المهم أيضًا في هذا السياق أن تدرك الجامعات ومراكز البحوث أن دورها لا يقف عند الإنتاج العلمي والتحفيز على نشره في الدوريات العلمية الدولية. بل إن هذا الدور يجب أن يمتد إلى التفاعل مع قطاع الصناعة لتحويل مخرجات البحث العلمي إلى

منتجات وتقنيات ذات قيمة اقتصادية. ويجب أن يكون نشاط الجامعات ومراكز البحوث في هذا الشأن عنصرًا رئيسيًا من عناصر تقييم أدائها. كما يجب أن تتضمن قواعد الترقيات العلمية في هذه المؤسسات تقييمًا متميزًا للباحثين الذين تؤدي بحوثهم إلى تطوير تكنولوجيات جديدة أو براءات اختراع لمنتجات ذات قيمة اقتصادية عالية.

ومن أبرز الإجراءات التي يمكن أن تساعد في تشجيع البحوث ذات العلاقة بالتكنولوجيا والابتكار، وفي ربط هذه البحوث باحتياجات الصناعات القائمة إلى حل مشكلات معينة: تحسين الأوضاع المالية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين، وتوفير تمويل مناسب للمشروعات البحثية ولدعم إمكانات المعامل بالجامعات والمراكز البحثية، ودعم باحثي الدراسات العليا المتميزين في الجامعات ومراكز البحوث، ومساعدة العاملين في أنشطة البحث والتطوير بالشركات التكنولوجية على استكمال دراساتهم العليا، وذلك وفق نظام الإشراف المشترك بين شركاتهم وبين الجامعات المصرية والأجنبية. ويقترح أيضًا تحفيز الجامعات والمؤسسات البحثية على منح ترخيص استخدام ما تنتجه من تكنولوجيا وحقوق ملكية فكرية لشركات قائمة أو ناشئة مقابل عائد محدد، وذلك بدلًا من قيام الجامعات والمؤسسات البحثية بإنشاء شركات لتطوير وتسويق مخرجات البحث العلمي، حيث أنها لا تمتلك ميزة نسبية في هذا المجال. ومن المستحب أيضًا تشجيع الباحثين بهذه الجهات على إقامة شركات تكنولوجية ناشئة لتطوير وتسويق ما تتوصل إليه أبحاثهم من مخرجات. كما يقترح تعميم الأسلوب الذي تتبعه فعلًا أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، وهو الإقرار بحق المبتكر في ملكية براءة اختراعه.

ونظرًا لضآلة الاستثمار الموجه للبحث والتطوير والابتكار من جانب الشركات الصناعية، وافتقار الغالبية العظمى من هذه الشركات إلى وحدات للبحث والتطوير، يقترح تقديم دعم من جانب الدولة لزيادة عدد هذه الوحدات في الشركات الصناعية- وبخاصة الشركات الكبيرة نسبيًا- وتطوير ما هو قائم منها. كما يقترح تشجيع تكوين تحالفات بين الشركات لتمويل بحوث تتعاقد مع الجامعات على تنفيذها من أجل حل بعض المشكلات المشتركة التي تواجه عمليات التصنيع في هذه الشركات. ومن المهم وجود برامج لتيسير تنقل العلماء والباحثين بين العمل بالجامعات والعمل بالصناعة. وكان من الخطوات الجيدة على طريق الدعم الفني للمنشآت الصناعية إنشاء مركز تحديث الصناعة وتأسيس وزارة التجارة والصناعة عدد لا بأس به من المراكز التكنولوجية. غير أن هذه الكيانات تحتاج إلى تطوير إمكانياتها والتوسع فيما تقدمه من خدمات، وأن تتحول إلى مراكز تميز يكون لها الدور الأساسي في نقل التكنولوجيات إلى الصناعات المستهدف تعميقها، وفي ربط الجامعات والمؤسسات البحثية بالصناعة. وهو ما يستلزم تزويدها بالمزيد من الخبراء والفنيين، فضلًا عن الإمكانيات المادية والتكنولوجية المناسبة.

ومن الضروري في سياق السعي لتعميق التصنيع توجيه عناية خاصة لثلاثة أمور. أولها التصميم، وذلك نظرًا لنصيبه النسبي الكبير في القيمة الاقتصادية للمنتجات، ونظرًا لأنه لم يظفر باهتمام مناسب في إطار الجهود السابقة والحالية لتعميق التصنيع. وثانيها بناء الجاهزية للثورة الصناعية الرابعة؛ وهو ما يقتضي استهداف السياسة الوطنية للتكنولوجيا والابتكار إنتاج بعض تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وحلولها، أو على الأقل المشاركة في إنتاجها. وثالثها الحرص على نقل الخبرة وزيادة مساهمة المكون المحلي في إطار عقود المشتريات الحكومية وتنفيذ المشروعات مع الشركات الأجنبية.

وأخيرًا وليس آخرًا ينبغي تطوير المراكز التكنولوجية الحكومية حتى تتحول إلى مراكز تميز صناعي. ومن الضروري تزويد هذه المراكز بالخبرات والفنيين كي تقوم بدور فعال في نقل التكنولوجيا اللازمة لتعميق الصناعات المستهدفة، وفي الربط بين المراكز البحثية وتلك الصناعات.

ثالثًا- قضايا تشريعية وإجرائية وتنظيمية

1- لمعالجة التهرب من تطبيق القانون رقم 5 لسنة 2015 بشأن تفضيل المنتج المحلي في التعاقدات الحكومية، والمعدل بالقانون 90 لسنة 2018، يتعين وضع آلية لمتابعة التزام جميع جهات الدولة به مع وضع عقوبات مالية رادعة للجهات التي تتهرب من القيد التشريعي الخاص بالإخطار بعمليات الطرح أو العقود المتعلقة بها، أو تلك التي تتحايل على القانون بالتزيد في وضع شروط ومواصفات لا تنطبق على المنتج المحلي أو يتعذر على الشركات المحلية تحقيقها. بيد أن المساعدة الأكبر في تفعيل قانون تفضيل المنتج المحلي سوف تأتي من خلال العمل على رفع جودة المنتج المحلي والارتقاء بمواصفاته عن طريق تكثيف جهود البحث والتطوير والابتكار.

2- يتعين ألا تظل القوانين والقرارات الوزارية سارية دون تعديل أو تحديث لفترات طويلة؛ وذلك لتفادي ما يطرأ بسبب ذلك من صعوبات أمام المنتجين، لاسيما المنتجين لمنتجات جديدة. مثلًا يتعذر على بعض الشركات المنتجة لمنتجات مبتكرة كالمبيدات الحشرية الطبيعية الحصول على دعم عند تصدير منتجها، وذلك جراء العمل بقرار وزاري فيما يخص المبيدات لا يتضمن هذا النوع من المبيدات.

3- يجب وضع نظام خاص لأجور العناصر المتميزة من الخبراء والمستشارين في الشركات المملوكة للدولة وفي المؤسسات البحثية وفي أجهزة الإشراف والرقابة، مع اقترانه بضوابط للحد من احتمالات المحسوبية وغيرها من صور الفساد وإساءة الاستخدام، وذلك لتفادي ضعف الأداء الناتج عن وقوف اللوائح المالية كعقبة تحول دون اجتذاب كوادر فنية وعلمية متميزة.

4- يتعين تعديل بعض القوانين والقرارات السارية على شركات القطاع العام والهيئات الاقتصادية والخدمية التي تؤدي إلى ضياع موارد وإهدار بعض فرص تعميق التصنيع. مثلًا: تتراكم لدى الهيئة القومية لسكك حديد مصر ولدى بعض الشركات المتخصصة في "عمرات" السكك الحديدية كميات كبيرة من الخردة التي تحتاجها مصانع الحديد والصلب كمستلزمات إنتاج، ولكن تحول لوائح المزايدات والمناقصات وإجراءاتها المعقدة دون التصرف فيها.

5- لتذليل العقبات الجمة في الحصول على الموافقات والتراخيص، من الضروري إزالة الغموض في بعض مواد قانون التراخيص الذي يفتح الباب أمام تفسيرات متباينة، مع تبسيط الإجراءات ذات الصلة واختصار عددها وتخفيض مدة تنفيذها. ومن الضروري أيضًا التيسير على المستثمرين بتوسيع صلاحيات مكاتب هيئة التنمية الصناعية بالمحافظات، وزيادة عدد العاملين المؤهلين في هذه المكاتب وتفويضهم في اتخاذ القرارات دون الرجوع للمقر الرئيسي للهيئة.

6- تخفيفًا للأعباء التي تثقل كاهل المستثمرين وتشجيعًا للاستثمار، يتعين تعديل النص الوارد في قانون الهيئة العامة للتنمية الصناعية رقم 95 لسنة 2018 والذي يعتبر الهيئة هيئة عامة اقتصادية. إذ أن هذا النص ينفي عن هذه الجهة الحكومية المهمة لقطاع المستثمرين الصفة الخدمية، ويجعلها أقرب إلى شركة خاصة تسعى إلى تحقيق الربح. والحق أن المصلحة القومية تقتضي تحويل هذه الهيئة إلى هيئة خدمية ليست ملزمة بأن تغطي إيراداتها نفقاتها، ناهيك عن تحقيق ربح.

7- لما كانت فائدة الخريطة الاستثمارية التي عهد القانون رقم 15 لسنة 2017 بشأن ضمانات وحوافز الاستثمار إلى الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة بإعدادها وتحديثها كل ثلاث سنوات، مرهونة بحسن إعدادها وبتقديمها معلومات وافية عن المشروعات الممكن إقامتها في مختلف المناطق وفق ما بها من موارد، ووفق ما تتمتع به من مزايا نسبية، وذلك بناء على دراسات جدوى مبدئية، ولما كانت الفائدة العملية للخريطة الاستثمارية المنشورة تقصر كثيرًا

عن الفائدة المرجوة منها، فمن الضروري تطوير أسلوب إعداد الخريطة الاستثمارية بما يساعد المستثمرين المحتملين في اختيار المشروعات. وقد تتمثل البداية المناسبة للتطوير المنشود في تعديل اللائحة التنفيذية لقانون الاستثمار أو وضع لائحة خاصة تحدد مواصفات الخريطة الاستثمارية وأسلوب إعدادها.

8- لم تزل الحاجة قائمة لتسريع البت في القضايا، وهو ما يقتضي تبسيط إجراءات القضايا وتسريعها من ناحية، والتركيز على تأهيل قضاة المحاكم الاقتصادية تأهيلًا اقتصاديًا ملائمًا والاهتمام بتدريبهم على عملهم من ناحية أخرى.

9- أيًا كانت الظروف التي استدعت إصدار القانون 32 لسنة 2014 الذي جعل الطعن على العقود التي يكون أحد أطرافها الدولة أو أحد أجهزتها المركزية أو المحلية أو الهيئات والمؤسسات العامة والشركات المملوكة للدولة، مقصورًا على أطراف التعاقد دون غيرهم، فقد بات من الضروري تعديله لاسيما بعد مضي تسع سنوات من صدوره. فالتعديل لازم من أجل إزالة تعارض هذا القانون مع مبادئ عدة نص عليها الدستور مثل مبادئ المواطنة وسيادة الشعب وحرمة الملكية العامة وواجب كل مواطن في حمايتها، ومن ثم من أجل تفعيل الرقابة الشعبية على التصرفات الحكومية وحماية المال العام.

10-ثمة ضرورة لإعادة النظر في إجراءات الاستعلام الأمني عن المستثمرين الأجانب، حيث أن المدة التي يستغرقها الاستعلام طويلة جدًا (قد تصل لسبعة أشهر). ويقترح ألا تتجاوز فترة الاستعلام الأمني ثلاثين يومًا من تقديم الطلب. وفيما يتعلق بالإجراءات أيضًا نشير إلى ما يواجه المنشآت الصناعية- لاسيما المتوسط والصغير منها- من إجراءات معقدة عند التعامل مع الجمارك ومأموريات الضرائب. ومما يزيد من صعوبة الأمر أنه ليس من النادر أن تكون الإجراءات والتعليمات غامضة وتحتمل تفسيرات متعددة. ومن المهم أيضًا الالتزام باستخدام النظام المنسق للتسميات الجمركية (HS Code)، من خلال نظام التسجيل المسبق للواردات (ACI)- وفي حالة ظهور أي استثناءات يصدر بها قرار من السلطة المختصة.

11- توفيق المواصفات القياسية للصناعات المحلية مع المواصفات القياسية العالمية، مع تقديم المساعدة الفنية للمصانع والورش الصغيرة للحصول على شهادات الجودة التي تمكنها من إدخال منتجاتها للأسواق العالمية المختلفة. ويتصل بذلك تطوير معامل فحص الواردات من مستلزمات الإنتاج للمساعدة في سرعة الإفراج عنها من المنافذ الجمركية.

12- فيما يتصل بأمر النفقات التي يتحملها الصناعيون وتزيد من تكاليف الإنتاج، ينبغي تعديل المادة (11) من قانون الضريبة العقارية رقم 196 لسنة 2008 من أجل استثناء مباني المنشآت الصناعية والأراضي الفضاء الملحقة بها والمستغلة من الخضوع للضريبة العقارية.

13- إنشاء مجلس أعلى لتنسيق القوانين والقرارات ذات الصلة بالقضايا الاقتصادية والتنموية، ولتطويرها. وقد يكون من المهام الأولى لهذا المجلس وضع إطار تشريعي جديد للصناعة المصرية، مع أطر تشريعية مساندة، ومنها- مثلًا- تشريع خاص بتعميق التصنيع.

14- إعادة هيكلة وزارة التجارة والصناعة بدمج بعض الكيانات التابعة لها سويًا، ونقل تبعية بعض الكيانات إلى جهات أخرى أو جعلها كيانات مستقلة، وذلك حتى تتفرغ الوزارة لمهامها الأساسية.

رابعًا- قضايا العمالة والتعليم والتدريب الفني والمهني

كان إنشاء مدارس التكنولوجيا التطبيقية في إطار الشراكة بين القطاع الخاص ووزارة التربية والتعليم والتعليم الفني من المبادرات الجيدة. ولتأمين استدامة هذه المدارس، يلزم تأسيس نموذج عملي واضح المعالم لها. لكن الفجوة في مجال التدريب أوسع من أن تسدها هذه المبادرة، وثمة حاجة لمزيد من الجهود للارتفاع بأداء مؤسسات التدريب المختلفة.

وكان غياب استراتيجية وخطة عمل مصحوبة بمؤشرات أداء يمكن من خلالها متابعة مدى التقدم في تنفيذ الخطة من المشكلات الخطيرة التي تواجه التعليم والتدريب الفني والمهني. وقد أصدرت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في مارس 2022 استراتيجية لتطوير التعليم الفني. وهي استراتيجية ذات توجهات طيبة، ولكن يبقى الحكم النهائي عليها معلقًا على جودة تنفيذها، وعلى ربطها بنظام وطني للمؤهلات، وعلى تطوير حوكمة مؤسسات التعليم والتدريب الصناعي عن طريق تشكيل مجالس إدارات مستقلة يشارك فيها القطاع الخاص مشاركة فعالة.

وفي سياق العمل على تطوير مهارات رأس المال البشري الوطني، يقترح الدخول في شراكات استراتيجية مع الدول والشركات الدولية الرائدة كل في مجاله، وبخاصة للساعدة في إنشاء مراكز لهندسة التصميم والمحاكاة والنماذج الأولية. وثمة مقترحات أخرى يمكن الرجوع إليها ضمن ما جاء في هذا الملخص تحت عنوان القضية التاسعة من القضايا الجديرة باهتمام أكبر في صياغة السياسة الصناعية.

خامسًا- قضايا التحفيزوتخفيف الأعباء التي تثقل كاهل المنشآت الصناعية وتحد من تنافسيتها

يقترح تقديم الحوافز المالية المناسبة مع الحوافز الأخرى في حالة الاستثمار المحلي في أي صناعة، والتي يمكن أن تتدرج وفقًا لمستوى عمق التصنيع ودرجة التكنولوجيا المستخدمة. ويتصل بذلك تقديم الائتمان بشروط ميسره من خلال تخفيض معدل الفائدة الممنوح للمستثمرين الصناعيين. ويقترح وجود العديد من أسعار الفائدة التفضيلية على أن تتدرج كلما ارتفعت نسبة المكون المحلي بالنسبة للمستثمر الأجنبي، وأن تتدرج كلما ارتفع حجم الإنتاج بالنسبة المستثمر الوطني في المكون الصناعي ذي الأولوية. كما يقترح وضع سياسات حمائية للصناعة المحلية من خلال إعفاء المكونات المستوردة اللازمة للصناعة، وكذلك إعفاء المنتج النهائي من ضرائب القيمة المضافة، كأحد السياسات التي يمكن من خلالها تحقيق ميزة تنافسية للمنتج المحلي. ويحبذ الاستمرار في دعم الصادرات طالما ساعد على تقديم مستويات إضافية من الحماية للصناعة بشكل عام.

ويقترح دعم إحلال بعض المواد الخام محليًا، شريطة تحسين وتطوير بعض الصناعات مثل الصناعات الحديدية والمعدنية والهندسية والبلاستيك والغزل والنسيج وغيرها، مع الالتزام بالمواصفات والمعالجات الدقيقة. وفي هذا السياق، يقترح إعفاء المصنع المحلي من رسم تطوير الصناعة، على أن يكون الإعفاء مشروطاً بالتعميق التدريجي للتصنيع المحلي بإنتاج بعض مستلزمات الإنتاج. كما يقترح دعم الاستثمار في البنية التحتية بمنح قروض بأسعار فائدة مدعومة وتغطية جزء من تكلفة هذا الاستثمار في المناطق الحرة الصناعية، والتوسع في توجيه مثل هذه البرامج للأقاليم والحكومات المحلية والمناطق الاقتصادية الخاصة.

وفيما يتعلق بالطاقة، ينبغي توجيه جزء من أموال التمويل متناهي الصغر إلى المشروعات الصغيرة التي تهدف إلى إدخال الطاقة المتجددة للقطاعات المختلفة، لا سيما في ظل غياب خطط تمويل أو سياسات واضحة لتمويل المشروعات الصغيرة خارج الشبكة في مصر. ويقترح تقديم حوافز ماليه كالإعفاءات الضريبية والجمركية للمنشآت

الصناعية المستخدمة للطاقة الشمسية في توليد الكهرباء. وفي هذا السياق ينبغي التشجيع على تجميع المشاريع الصغيرة المتعددة في مجال إدخال الكهرباء المتجددة من خلال تصميم مشاريع معيارية للمساعدة في تحقيق النطاق المطلوب. وعمومًا ينبغي تبسيط الإجراءات الإدارية وشروط منح الأراضي اللازمة لإقامة منشآت توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية. كما أنه من المهم مراجعة الشروط والأحكام الحالية لاتفاقات شراء الطاقة المتجددة بُغية معالجة المخاوف التي أثارها المستثمرون، بما في ذلك وضع نماذج موحدة لوثائق مشاريع الطاقة المتجددة التي تطورها الوكالة الدولية للطاقة المتجددة؛ الأمر الذي يتيح توفير إرشادات فاعلة في توحيد الإجراءات التعاقدية ووثائقها وفقاً لأفضل الممارسات الدولية. وأخيرًا، يقترح إعادة تنظيم هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة وجعلها "منصة موحَّدة" لإصدار جميع التصاريح والتفويضات المطلوبة من المؤسسات والإدارات المعنية فيما يتعلق باستثمارات الطاقة المتجددة، وذلك لتسهيل تطوير وتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة.

وفيما يتعلق بحماية البيئة يقترح إرساء إطار قانوني لإدارة النفايات الصلبة يركّز على المسؤوليات المؤسسية لجمع النفايات واختيار مواقع معالجتها وإعادة تدويرها، وتطوير آليّة مع وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة تقوم بمقتضاها السلطات المحلية بإعادة تدوير النفايات العضوية. ويقترح أيضًا تقوية التعاون الدولي مع المؤسسات الدولية والإقليمية والبلدان الرائدة والشركات العاملة في مجال تكنولوجيا الطاقة المتجددة لدعم التصنيع النظيف.

ومن محفزات الاستثمار في المناطق الجديدة تكوين عناقيد صناعية متخصصة، وعلاج نقص المرافق أو غياب الطرق المهدة، وعدم توافر خدمات محطات الوقود والخدمات الأمنية، والخدمات الاستشارية والإدارية والمالية المساندة للتنمية الصناعية.

وأخيرًا نؤكد على ما تكرر ذكره في مواضع عدة من هذا التقرير بشأن أهمية توحيد المعاملة بين جميع المؤسسات الصناعية على اختلاف أنواع ملكيتها، وذلك فيما يتعلق بالضرائب والجمارك والرسوم المختلفة؛ تحقيقًا لتكافؤ الفرص وعدالة المنافسة في الصناعات المختلفة. وفيما يتعلق بتخفيف الأعباء التي ترهق المستثمرين، فإنه بالإضافة إلى المطلب الذي سبق تناوله بشأن إعفاء المنشآت الصناعية من الضريبة العقارية، ثمة أعباء أخرى كثيرة يتعين النظر في الحد منها أو إلغائها، من أبرزها ما يلي:

- الرسوم التي تفرض على سيارات نقل البضائع عند عبور محطات الرسوم بين المدن ("الكارتة" حسب اللفظ الدارج)، لاسيما أنها لا تخضع لقواعد مقننة وأنها تقدر بصورة جزافية. كما أنها تسري على بعض الجهات بينما تعفى منها جهات أخرى مملوكة للدولة.
- الرسوم التي تتقاضاها الهيئة العامة للتنمية الصناعية مقابل أي خدمة تقدمها، حيث تدار هذه الهيئة كهيئة اقتصادية تسعى للربح، بينما – كما سبق اقتراحه- يقتضي دعم النمو الصناعي أن تدار كهيئة خدمية تقدم خدماتها بالمجان أو بتكلفة بسيطة.
- عبء الرسوم الجمركية على الآلات والمعدات ومستلزمات الإنتاج، حيث تخضع الآلات والمعدات وخطوط الإنتاج وأجزاؤها مما يلزم لإنشاء المشروعات وفقًا لقانون شركات المساهمة وشركات التوصية بالأسهم والشركات ذات المسئولية المحدودة لفئة موحدة 5%، بينما تخضع هذه البنود لفئة 2% إذا كانت واردة لمشروعات وفقًا لأحكام المادة 10 من قانون الاستثمار، وكذا قانون تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة والمتناهية الصغر. وكثيرًا ما

يضاف لعبء الرسوم الجمركية أعباء أخرى كرسوم الأرضيات التي تتصاعد لأسباب خارجة عن إرادة المستورد، مثل استطالة مدة التفتيش والفحص من جانب الجهات المختصة.

- التكاليف التي تفرض بشكل جزافي، ومن أمثلتها ما ينتج عن بعض الطلبات غير المبررة فنيًا لهيئة الحماية المدنية، وذلك نظرًا لقلة الدراية الفنية لبعض من يتولون التفتيش على المصانع، وقيامهم في بعض الأحيان بتحرير محاضر مخالفات دون معاينة المصنع أو تطبيقًا لقرارات لم يسبق إعلام أصحاب المصانع بها وقد يترتب على مخالفتها دون قصد صدور أحكام بالحبس يقتضي إلغاؤها الدخول في منازعات قضائية مكلفة.
- كلفة الحصول على الأراضي الصناعية. ومن المقترحات في هذا الشأن تقديم الأرض بسعر رمزي أو بالمجان لبعض الأنشطة، والتحول إلى نظام حق الانتفاع أو التأجير لفترة يعقبها التملك. ويبدو أن الحكومة قد استجابت مؤخرًا لاقتراح. تخصيص الأراضي الصناعية بنظام حق الانتفاع. ولكن إذا كان تنفيذ اقتراح إتاحة الأراضي بنظام حق الانتفاع يحل مشكلة، فإنه قد يثير مشكلة أخرى تحتاج إلى معالجة، ألا وهي تعذر الحصول على قروض من البنوك التي كانت تقرض بضمان الأرض المملوكة للمقترض.
- ارتفاع كلفة الطاقة، شاملة نفقات توصيل الكهرباء وأسعار الطاقة ونظم المحاسبة على استخدامه، لاسيما في أوقات الذروة.

سادسًا- قضية سد فجوة المعلومات

يتعين على الدولة المساهمة في سد فجوة المعلومات، وبخاصة تعريف المنتجين بما يجري في السوق المحلي وبدرجة أكبر في الأسواق الخارجية. فمن المهم تعريف الشركات بالأسواق الخارجية بنشر معلومات وافية عنها وإعداد قوائم بالسلع الأكثر طلبًا فيها. وهذا أمر مهم، حيث يضيق السوق المحلي أمام الكثير من مستلزمات إنتاج الصناعات المستهدف تعميقها، وحيث لا تتمكن الوحدات الإنتاجية من تحقيق وفورات الحجم الكبير إذا اقتصرت على تلبية الطلب المحلي. ولذا فإن دراسات جدوى مشروعات تعميق التصنيع يجب أن تستند إلى معلومات جيدة عن الأسواق الخارجية التي يمكن تصدير نسبة من الإنتاج إليها. ويؤمل أن تساعد في سد جانب من فجوة المعلومات بشأن الأسواق الخارجية المبادرة التي أطلقتها وزارة قطاع الأعمال العام مؤخرًا لتجديد نشاط شركة النصر للتصدير والاستيراد التي صار يطلق عليها شركة "جسور" أو "جسور النصر".

يقترح إنشاء مواقع على الإنترنت لتعريف المصانع ببعضها، وبما ينتجه كل منها، بحيث يسهل الحصول على ما قد يحتاجه كل مصنع من المصانع الأخرى بدلًا من الاستيراد. كما يمكن للمصانع الأجنبية الاستعانة بهذه المواقع في طلب بعض ما تنتجه المصانع المصرية ولم يكن لديها سابق علم عنها، فتزداد فرص التصدير، كما يحدث من خلال مواقع مثل Ali Baba في الصين وAll India في الهند.

ومن المهم بناء قواعد تفصيلية للبيانات والإحصاءات الصناعية لتنمية المناطق الصناعية المتخصصة القديمة والجديدة. فمثل هذه القواعد يمكن أن تساعد في دمج الصناعات الصغيرة والمتوسطة وتقوية سلاسل القيمة المضافة.

ويقترح أن تتعاون وزارة التجارة والصناعة مع اتحاد الصناعات والغرف التجارية من أجل إعداد قوائم باحتياجات الشركات من قطع الغيار أو الخامات أو المعدات، وإعلام الجامعات ومراكز البحوث، على أن تحدث هذه القوائم بصورة

دورية. إذ يمكن لهذه المعلومات أن تفيد في تصميم برامج البحوث في الجامعات وغيرها من المؤسسات البحثية، كما أنها يمكن أن تشكل مرشدًا لطلاب الدراسات العليا عند اختيار موضوعات رسائلهم؛ وهو ما قد يؤدي إلى ظهور ابتكارات تغني عن استيراد بعض المواد الخام والسلع الوسيطة والمعدات، أو تؤدي إلى تطوير بعض تقنيات الإنتاج. وأخيرًا فإنه من الضروري لسد فجوة المعلومات تقييم القدرات التصنيعية الوطنية وتحديد مدى إمكانية مساهمتها في صناعة الآلات ومعدات الإنتاج.

معهد التخطيط القومي -
تقاطع شارع الطيران مع طريق صلاح سالم
مدينة نصر - القاهرة -جمهورية مصر العربية
الرقم البريدي: ١١٧٦٥
هـــاتف: ٢٢٦٣٤٠٤٠ (٢٠٢+)
فاكس: ٢٤٠١١٣٩٨ (٢٠٢+)

WWW.INP.EDU.EG

https://web.facebook.com/Institute-of-National-Planning

https://twitter.com/INPEgypt

inp.technical.office@inp.edu.eg