

مقومات وتحديات التصنيع في العالم العربي لمحة في ظل الأزمات والصدمات المستحدثة

د. مدحت نافع
رئيس مجلس إدارة الشركة العربية للسبائك
مستشار وزير التموين

لطالما كان قطاع التصنيع ذا أهمية بالغة للاستدامة الاقتصادية للدول وتعزيز القدرة التنافسية، وهو مساهم رئيس في الاقتصاد العالمي، حيث بلغت مساهمة القيمة المضافة التصنيعية ١٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي في عام ٢٠٢١^(١). إلى جانب أهمية التصنيع لتحقيق النمو الاقتصادي، تعتبر قاعدة التصنيع الفعّالة ذات أهمية استراتيجية للتنمية الوطنية. يتميز التصنيع بعلاقة شديدة الترابط بالبنية التحتية، وسلاسل التوريد، والشبكات اللوجستية، وأسواق العمل، ويخلق روابط إنتاج داخل الاقتصاد الوطني، مولدًا وفورات اقتصادية إيجابية عدة. تتعدد تداعيات قطاع التصنيع على الاقتصاد الكلي، فالتصنيع محفز للأنشطة الاقتصادية الأخرى حيث تؤدي الزيادة في الإنفاق الصناعي إلى زيادة الطلب على السلع الوسيطة التي تنتجها مختلف القطاعات. ويعد قطاع التصنيع أيضًا مصدرًا للنقد الأجنبي من خلال الصادرات. كذلك يتطلب تطوير هذا القطاع استثمارات في البنية التحتية ورأس المال البشري، والتي من المحتمل أن يكون لها آثار إيجابية على القدرة التنافسية للاقتصاد.

قطاع التصنيع في ظل الأزمات

أظهرت أزمة فيروس كورونا المستجد كوفيد-١٩ أن التصنيع لا يزال العمود الفقري لاقتصادات الدول. ومع ذلك، فإنه يُظهر أيضًا ضعف أنظمة الإنتاج أمام الصدمات المفاجئة. من الأهمية بمكان فهم كيفية تأثير الوباء على القطاع الصناعي وآفاق

مستقبل التصنيع، حيث بدأت الاقتصادات في الانتعاش والتعافي. لا تزال أوجه عدم المساواة العالمية، بما في ذلك عدم المساواة في الحصول على الرعاية الصحية، وعدم المساواة في توفير اللقاحات والفجوة الرقمية، دون معالجة إلى حد كبير.

يساهم تقرير التنمية الصناعية ٢٠٢٢^(٣) في إثراء ذلك الطرح، من خلال تقديم أدلة على مستوى الدولة والصناعة والشركات لتوثيق التأثيرات المختلفة للأزمة، ومن خلال دراسة عوامل المرونة والضعف في تلك السياقات نفسها. الاستخلاص الأبرز لهذا التقرير يكمن في أن القدرات الصناعية ذات أهمية أساسية للصمود والتعافي. لا يولد القطاع الصناعي فرص العمل والدخل خلال الوباء فحسب، فقد وقَّع القطاع الوصول إلى السلع والخدمات الأساسية للسكان في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك المنتجات الغذائية والمعدات الطبية والمنتجات الدوائية. وبالتالي، سيتطلب الاستعداد للمستقبل أن تعزز الدول في جميع أنحاء العالم قدراتها التصنيعية والرقمية، وتشجع التعلُّم المتبادل وتبادل المعرفة.

في الاقتصادات النامية على وجه الخصوص، يجب على الحكومات وقادة الأعمال السعي لتعزيز تطوير قدرات الإنتاج المحلي لضمان المرونة على المدى الطويل في مشهد صناعي عالمي سريع التغيير. لإعادة البناء بشكل أفضل، تحتاج الدول أيضًا إلى تسريع التحول إلى قطاع صناعي أخضر، بحيث تصبح الاستدامة البيئية والشمول الاجتماعي مكونين رئيسيين للسياسات الصناعية في مرحلة ما بعد الجائحة. يجب على الدول تعميم حلول الطاقة المستدامة وكفاءة الطاقة والإنتاج الأنظف في تخطيط التنمية الصناعية.

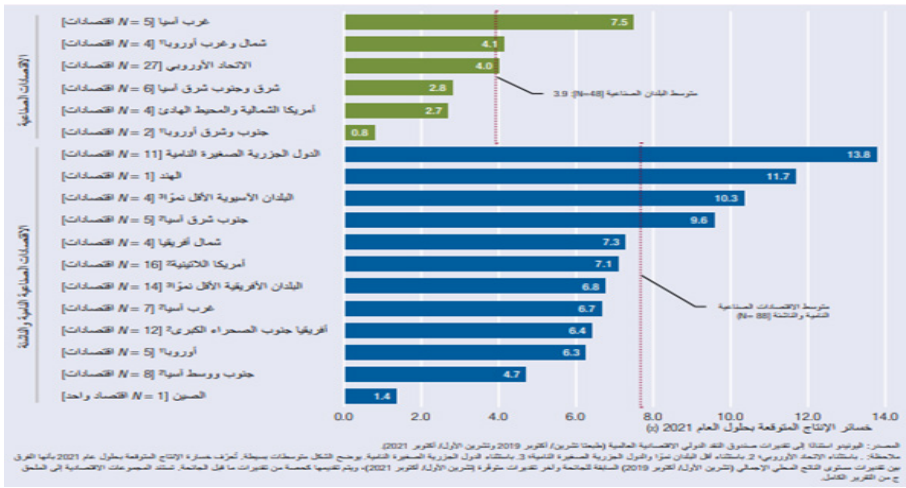
يوضِّح الشكل التالي، الوارد بالتقرير المشار إليه، أن الاقتصادات الصناعية أقل تأثراً من الاقتصادات النامية والناشئة، حيث تقدَّر خسارة الإنتاج بحلول العام ٢٠٢١ في الاقتصادات الصناعية بنسبة ٣,٩٪، وبنحو ٧,٧٪ في الاقتصادات الصناعية النامية والناشئة، مقارنة مع تقديرات ما قبل الجائحة. ويبدو التفاوت واضحاً بين الآثار داخل مجموعة الدول الأخيرة حيث يتراوح نطاق الخسائر بين ١٣,٨٪ في الدول الجزرية الصغيرة و١,٤٪ في الصين.

ويتضح من ذلك أن القدرات الصناعية لمجموعة الدول المتقدمة ولدولة ناشئة

ولكنها متطورة صناعياً مثل الصين، حالت دون تعرّضها للضرر الأكبر من الصدمة الاقتصادية الناتجة عن الجائحة.

شكل (١)

خسائر الإنتاج المقدرة عام ٢٠٢١ بسبب جائحة كوفيد-١٩
عبر المجموعات الاقتصادية



توطين صناعة التكنولوجيا قاطرة التصنيع في الوطن العربي

توصّلت دراسة حديثة من استراتيجي أند ميدل إيست (التي تعد جزءاً من شركة الاستشارات العالمية برايس ووترهاوس كوبر PwC)^(٣) إلى أن توطين صناعة المنتجات عالية التقنية يوفر فرصة اقتصادية بقيمة ١٢٥ مليار دولار لدول الشرق الأوسط. حيث من المتوقع أن تؤدي ثلاثة مجالات أساسية للمنتجات - المواد المتقدمة والمكونات المتقدمة والمنتجات المتقدمة - إلى دفع الاستثمارات والنمو الاقتصادي والتنويع. وأضافت الدراسة، أن ثلاثة منتجات تحديداً (هي: أشباه الموصلات وأجهزة الاستشعار والروبوتات للاستخدام الصناعي أو للأغراض العامة) يمكن أن توفر عائداً تقدر بنحو ٢٥ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٥. لقد أُلقت جائحة كوفيد-١٩ الضوء بشكل حاد على قابلية التعرض لاضطرابات سلسلة

التوريد وشككت في قدرة المنطقة على الصمود. ولذلك، فإن توطين التكنولوجيا والرقمنة أمر حيوي لأنهما يؤمنان توريد قطع الغيار والمنتجات التي تعد جزءاً لا يتجزأ من النشاط الاقتصادي والتجاري. تكثف اقتصادات الشرق الأوسط جهودها لتصبح لاعباً رئيساً في المشهد التكنولوجي العالمي، مع إطلاق العديد من المبادرات. لدى دولة الإمارات العربية المتحدة (على سبيل المثال) خطة الصناعة ٤,٠، والتي تهدف إلى تعزيز الإنتاجية وتطوير المنتجات المبتكرة، وزيادة التصنيع بنسبة ٣٠٪ وإضافة ٢٥ مليار درهم (٦,٨ مليار دولار) إلى اقتصاد الدولة بحلول عام ٢٠٣١. كما تعمل المملكة العربية السعودية، أكبر اقتصاد في العالم العربي، حالياً على تطوير مشروع نيوم، المدينة الضخمة التي تبلغ تكلفتها ٥٠٠ مليار دولار والتي ستدعمها التقنيات الذكية. كما أن كلا البلدين يستثمران بشكل كبير في شركات التكنولوجيا والخدمات لتعزيز واستكمال أجندتهما. وتنشأ في مصر مناطق اقتصادية تصنيعية متخصصة، مثل المنطقة الاقتصادية بقناة السويس ومنطقة جرزا بالجيزة وغيرهما من مناطق اقتصادية تهدف إلى توسيع وتعميق قاعدة التصنيع. وفقاً للدراسة المشار إليها، فإن حكومات الشرق الأوسط التي تسعى إلى التنويع والتوطين الاقتصادي بحاجة إلى إدراك أن بصمة التصنيع التكنولوجي هي الركيزة الأساسية للتنمية الصناعية. وقد يصل سوق الروبوتات الصناعية والخدمات ومنتجات إنترنت الأشياء في المنطقة إلى ما قيمته ٤ مليارات دولار و ١,٥ مليار دولار على التوالي بحلول عام ٢٠٢٥.

اتجاهات إنتاجية العمل في المنطقة العربية

ويقدم تقرير حديث لمنظمة العمل الدولية (ILO)^(٤) التحليل الأكثر شمولاً لبيانات واتجاهات إنتاجية العمل في منطقة الدول العربية منذ خمسينات القرن الماضي وحتى الآن. يحلل التقرير، الذي أعده المكتب الإقليمي للدول العربية التابع لمنظمة العمل الدولية ومكتب أنشطة أصحاب العمل التابع لمنظمة العمل الدولية، العوائق الرئيسية التي تحول دون نمو الإنتاجية في المنطقة العربية، ويقدم توصيات لزيادة الإنتاجية لتحقيق انتعاش اقتصادي وتوظيف سريع. قام عدد من الباحثين من أربع قارات بتكوين مجموعة البحث التي أعدت

التقرير بعنوان نمو الإنتاجية والتنويع والتغيير الهيكلي في الدول العربية. تغطي الدراسة منطقة الدول العربية في الخليج والشرق الأوسط، وتشمل الأردن والبحرين والعراق والكويت ولبنان والأراضي الفلسطينية المحتلة وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية وسوريا والإمارات العربية المتحدة واليمن.

قالت منظمة العمل الدولية: «إن إعلان الذكرى المئوية لمنظمة العمل الدولية بشأن مستقبل العمل يؤكد على الحاجة إلى تشكيل مستقبل العمل بتوظيف كامل ومنتج ومنتقى بحرية، ويحدد الإنتاجية باعتبارها حجر الزاوية لتحقيق نهج محوره الإنسان في مستقبل العمل».

وخلص التقرير إلى أنه بعد ثلاثة عقود من أداء النمو الجيد بعد اكتشاف النفط في أوائل الخمسينات من القرن الماضي، تراجعت إنتاجية العمالة منذ الثمانينات في الاقتصادات العربية بشكل عام، وفي اقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي بشكل خاص. وجد التقرير انخفاضاً سريعاً في الإنتاجية على مدى العقدين الماضيين.

بالمقارنة مع المناطق الأخرى، فإن منطقة الدول العربية هي الآن الأسوأ أداءً على مستوى العالم من حيث نمو الإنتاجية. وجد التقرير أنه بين عامي ٢٠١٠ و٢٠١٩، انخفض نمو الإنتاجية في دول مجلس التعاون الخليجي بنسبة ٨,٠٪، وفي الدول غير الخليجية بنسبة ١,٥٪. أما في الدول الناشئة والنامية في مناطق أخرى، فقد ارتفع، على سبيل المقارنة، بمتوسط ٣,١٪ خلال نفس الفترة، بينما ارتفع في الاقتصادات المتقدمة بنسبة ١٪، وسجل المتوسط العالمي زيادة بنسبة ٢,١٪.

تتمثل الأسباب الرئيسة وراء اتجاهات التراجع في منطقة الدول العربية في الافتقار إلى التنويع الاقتصادي، مع الاعتماد على قطاعات منخفضة الإنتاجية، وعدم القدرة على استثمار المكاسب المالية في تعزيز نمو الإنتاجية، وقلّة الاستثمار في تنمية مهارات القوى العاملة لمقابلة احتياجات سوق العمل.

ويعتبر التحول في النشاط الاقتصادي من الزراعة إلى التصنيع مصدراً رئيساً لزيادة الإنتاجية في الاقتصادات الناشئة. وأوضح أحد خبراء المنظمة، أن التقرير يوضح أن معظم الدول العربية مرّت بمرحلة «تراجع التصنيع» في وقت مبكر، وبالتالي فهي تفتقر حالياً إلى قطاع تصنيع قوي.

ركزت الاستراتيجيات الاقتصادية في معظم دول المنطقة على قطاعات الخدمات ذات القيمة المضافة المنخفضة، أو على القطاعات المالية والإنشاء والتعمير. وقد أدى ذلك إلى إعاقة نمو الإنتاجية، حيث أن الخدمات أقل كثافة في رأس المال، وأقل انفتاحاً على المنافسة الدولية، مما يضر بالنمو الاقتصادي والإنتاجي ويؤدي إلى زيادة العمالة غير الرسمية.

وحدد التقرير المعدلات التي يمثل بها قطاع الصناعات التحويلية الناتج المحلي الإجمالي في المنطقة. وهي منخفضة للغاية في لبنان (تمثل ٣,١٪ من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٢٠ مقارنة بـ ٨,٣٪ في عام ٢٠٠٨)، والعراق (٣٪ في عام ٢٠٢٠ وتبقى ثابتة على مدار العشرين عامًا الماضية)، والكويت (٦٪ في عام ٢٠٢٠، وهي ثابتة بالمثل على مدار العشرين عامًا الماضية).

مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي منخفضة نسبيًا في قطر وعمان (كلاهما ٧٪ في عام ٢٠٢٠)، ومتوسطة في المملكة العربية السعودية (١٣٪ لكنها في تزايد)، ومرتفعة نسبيًا في الأردن (١٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٢٠ ولكنها تتجه إلى الانخفاض حيث مثلت ٢١,٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠٠٨). في سوريا، كانت تبلغ ١٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي قبل النزاع الذي بدأ في عام ٢٠١١، على الرغم من عدم توفر بيانات حالية.

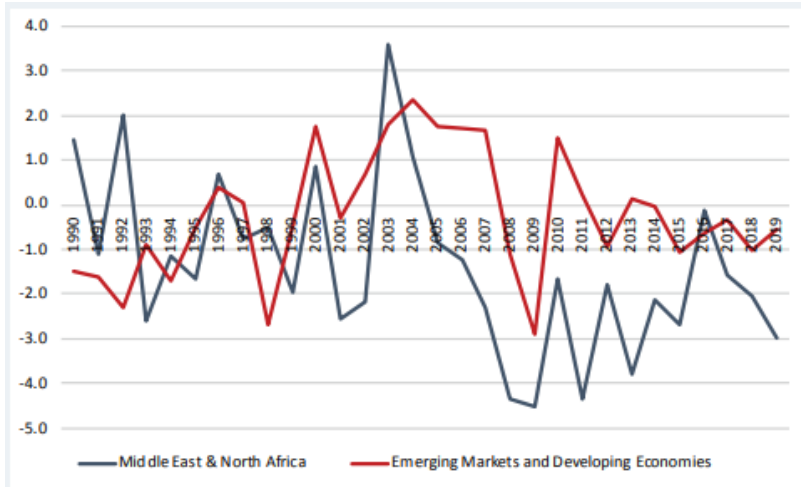
بالمقارنة مع الدول في المناطق الأخرى، بلغت مساهمة التصنيع في الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٢٠ ما نسبته ٢٧,٤٪ في كوريا الجنوبية، و٢٥٪ في تايلاند، و١٥٪ في رومانيا، و١٤,٨٪ في إيطاليا، و١٢٪ في بيرو، و١٨٪ في ألمانيا.

بالنسبة للتوجه نحو التصدير، فإن التقدم التكنولوجي يعد عنصرًا هامًا لضمان التنافسية. في نظرية النمو النيوكلاسيكية، يتم تحديد معدل نمو الإنتاج من خلال التغيرات في رأس المال المادي والعمالة وإنتاجية العامل الكلي. TFP إنتاجية العامل الكلي إذن هي جزء من نمو الإنتاج يعزى إلى التقدم التكنولوجي.

نظرًا لأهميتها في قطاع التصنيع في مجال تعزيز نمو الإنتاج، فقد عكفت دراسات حديثة على بحث الإنتاج الكلي على مستوى الشركات والصناعة بين دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

شكل (٢)

نمو إنتاجية إجمالي عوامل الإنتاج خلال ١٩٩٠-٢٠٠٠



المصدر: Productivity growth, structural transformation and diversification in the Arab States, Beirut, 2022. Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---act_emp/documents/publication/wcms_601276.pdf (Accessed: .(November 15, 2022

رأي قادة الأعمال في عوائق تنمية المشروعات الإنتاجية

توظف الشركات الصغيرة والمتوسطة ٩٧٪ من العاملين في المنطقة (مقارنة بنسبة ٧٠٪ على مستوى العالم). وقد حدد قادة الأعمال الإقليميون الذين شملهم استطلاع للرأي^(٥) العوائق التي تحول دون نمو الإنتاجية الناشئة عن بيئات العمل المعيبة. تضمّنت التحديات عدم الاستقرار السياسي، والافتقار إلى الوصول إلى الائتمان



للاستثمار ورأس المال العامل، والنظم الضريبية، وصعوبة الوصول إلى الكهرباء - مع كون هذا الأخير يشكل أحد أهم الاهتمامات في الدول غير الخليجية. أشار قادة الأعمال أيضًا إلى حجم السوق غير المناسب. مع وصول صادرات المنطقة إلى ثلث إمكاناتها فقط، يقدر التقرير أن تعزيز التكامل الإقليمي عن طريق إزالة الحواجز التجارية وإنشاء مناطق سوق مشتركة يمكن أن يزيد من إمكانات التصدير في المنطقة بشكل كبير.

أبرز توصيات منظمة العمل للتغلب على تحديات التصنيع

وقد أدت جائحة كوفيد-١٩ إلى تفاقم التحديات الحالية في المنطقة، بما في ذلك ضعف المؤسسات العامة وعدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي والاقتصادات غير المتنوعة ومعدلات البطالة المرتفعة.

ويؤكد تقرير منظمة العمل على أن الأولوية الأكثر إلحاحًا الآن هي تركيز الاستراتيجيات الاقتصادية على التنويع في الدول المعتمدة على النفط، والتركيز على التغيير الهيكلي الأوسع في الدول غير النفطية. ويوصي بتحقيق ذلك من خلال عملية خصخصة مدارة بشكل جيد، للابتعاد عن النظم الاقتصادية الريعية في المنطقة التي تلبى بشكل أساسي السكان ذوي الدخل المرتفع، ومن خلال تصميم وتنفيذ سياسات التنمية الصناعية والإنتاجية.

التوصية الثانية ذات الأولوية هي تحسين الاستثمار في المهارات والتعليم مع سياسات التنمية الصناعية والإنتاجية الوطنية، والتأكد من أن أنظمة التعليم تواكب احتياجات سوق العمل المستقبلية.

قطاع التصنيع في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: لمحة موجزة

وفقًا لقاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية التابعة للبنك الدولي، ارتفعت القيمة المضافة لقطاع التصنيع كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من ٧,٦٪ في عام ١٩٧٥ إلى ١١,٧٣٪ في عام ١٩٨٨. ثم انخفضت بعد ذلك بشكل مطرد إلى أدنى مستوى بلغ ١٠,٨٥٪ في عام ١٩٩٣، ولكن تجاوزت الذروة إلى ١٥,٤٦٪ في عام ٢٠٠١.

هذه النسبة آخذة في التراجع منذ عام ٢٠٠١ ووصلت إلى ١٢,٣٧٪ في عام ٢٠٢٠.



وهي أقل من المتوسط العالمي (١٦,٥١٪) وهي متخلفة عن شرق آسيا والمحيط الهادئ (٢٣,١٦٪) وجنوب آسيا (١٣,٢٨٪) ودول أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (١٣,٠٦٪).

الدول الثلاث في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تمتلك أعلى متوسط خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٢٠ هي مصر والأردن والمغرب. علاوة على ذلك، كانت نسبة العمالة في قطاع التصنيع إلى إجمالي العمالة في الدولة، هي الأعلى في كل من تونس (١٢٪) والبحرين (١٣٪) خلال العقدين الماضيين.

أخيراً واستناداً إلى أرقام عام ٢٠٢٠، تمتلك منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أقل نسبة من الصادرات المصنعة إلى إجمالي الصادرات السلعية (٢٣,٤٢٪) مقارنة بجميع المناطق الجغرافية الأخرى! ^(١)

التصنيع في الدول العربية شمال أفريقيا

تشهد الدول العربية شمال إفريقيا نمواً مطرداً كمجموعة صناعية توفر فرصاً كبيرة للمستثمرين؛ فالجودة الهندسية عالية، وتكاليف العمالة أقل مما هي عليه في منطقتي أمريكا الشمالية وأوروبا، ويمكن للشركات الاستفادة من القرب الجغرافي للمنطقة مع أسواق الاتحاد الأوروبي والشرق الأوسط. وقد افتتحت العديد من الشركات الكبرى في مجالات صناعة السيارات والطيران والإلكترونيات والمنسوجات... مصانع أو تبحث عن موردين جدد لها في شمال إفريقيا.

على الرغم من موقعها الجغرافي واللوجستي المتميز، مع قربها من أسواق أوروبا والشرق الأوسط، لم يتم الاعتراف بشمال إفريقيا بشكل كامل كمركز إنتاج. ومع ذلك، فمع تقدم الدول الآسيوية في سلسلة القيمة، وتقديم خدمات تصنيع أكثر تطوراً، تتزايد الحاجة إلى وحدات إنتاج جديدة كثيفة العمالة ومنخفضة التكلفة نسبياً، مما يفتح الفرص أمام دول شمال إفريقيا. يُعتقد أن المنطقة هي المركز التصنيعي التالي في العالم، مع إمكانية استيعاب بعض وظائف التصنيع كثيفة العمالة التي تبلغ مليون أو نحو ذلك، والتي ستترك الصين بحلول نهاية العقد. علاوة على ذلك، تسببت مخاوف سلسلة التوريد التي أثارها جائحة كوفيد-١٩ والحرب في أوكرانيا في قيام العديد من الدول بتحويل تركيزها نحو توسيع قواعدها



التصنيع، وتقليل الاعتماد على منطقة واحدة. بالإضافة إلى ذلك، تعد الصين وروسيا وتركيا والعديد من دول الخليج العربي وعدد من دول الاتحاد الأوروبي من بين تلك الدول التي تنمي أعمالها الاقتصادية في شمال إفريقيا. وقد نقل الاتحاد الأوروبي بالفعل الكثير من إنتاجه داخل آسيا وبعض دول أوروبا الشرقية إلى شمال إفريقيا كخطوة تالية في خطة توسيع الإنتاج. صناعة السيارات، هي مجرد قطاع واحد يفكر بجديّة في نقل بعض الإنتاج من رومانيا وبلغاريا والبلقان إلى شمال إفريقيا، ليس فقط لأسباب تتعلق بالتكلفة، ولكن أيضًا لاستقرار القوى العاملة. كما تسارعت وتيرة الاستثمار في شمال إفريقيا من صناعات الطيران والإلكترونيات والمنسوجات في السنوات الأخيرة.

الصناعات الرئيسة في شمال إفريقيا

في حين أن الجزائر ومصر والمغرب وتونس جزء من نفس المنطقة، فإن لها ملامحاً اقتصادية متباينة بشكل ملحوظ. تُعرف الجزائر عادةً بأنها دولة منتجة للنفط، في حين أن مصر والمغرب وتونس لديها عادةً اقتصادات أكثر تنوعاً مع صناعة المنسوجات والسيارات وإنتاج الغذاء من بين صناعاتها ذات التاريخ الطويل. وقد دفع ارتفاع أسعار السلع الأساسية الجزائرية إلى وضع تمكنت فيه من البدء في تنويع اقتصادها في الصناعات الثقيلة، وجذب صناعة استثمارات في صناعات الطيران والسيارات، وبدرجة أقل، الصناعات الدوائية. وتعد مصر مركزاً صناعياً أكثر رسوخاً، حيث يمثل التصنيع ربع إجمالي الناتج المحلي على الأقل. وتشمل الصادرات الرئيسية الوقود المعدني، والأحجار الكريمة، والمعادن النفيسة، والبلاستيك، والمعدات الكهربائية، والمنتجات الغذائية. ويعتمد كل من المغرب وتونس على قطاعات معينة مثل الملابس والمنسوجات والسلع الكيماوية وقطع غيار السيارات - وكلها تعتمد على المدخلات المستوردة.

تشمل قطاعات التصنيع التي يبدو أنها ستتمو عبر شمال إفريقيا كلاً من المنسوجات (التي تستفيد من اتفاقية التجارة الحرة بين مصر والمغرب والولايات المتحدة)، والسيارات (وتستفيد من العديد من المناطق الاقتصادية الخاصة والاتفاقيات الثنائية الإقليمية)، والطيران (الاستفادة من منصات التجميع



الصناعي، خاصة في المغرب وتونس). تتمتع كل هذه الصناعات بميزة كبيرة من وفرة المناطق الغنية بالموارد الطبيعية، والتي تتيح للعديد من هذه الصناعات التوسّع وتطوير أنشطتها.

مزايا التصنيع في شمال إفريقيا

تقدم شمال إفريقيا العديد من المزايا كمنطقة تصنيع، بما في ذلك قوة عاملة منخفضة التكلفة، بالإضافة إلى توافر المهندسين المهرة والتحسينات المستمرة في البنية التحتية الضريبية للمصدرين. العوامل الأخرى التي تساعد على المساهمة في انخفاض تكلفة ممارسة الأعمال التجارية هناك:

مهندسون من ذوي المهارات العالية في القوى العاملة

توافر العمالة منخفضة التكلفة مقارنة بأوروبا

كمية كبيرة من الموارد والمواد الخام

اتفاقيات التجارة الحرة مع أوروبا وعدة دول في إفريقيا والشرق الأوسط

التحسينات المستمرة في اللوائح البيروقراطية والضريبية

زيادة الاستثمار العام (والخاص) في البنية التحتية

التطورات التكنولوجية (التي كانت تجتاح القارة الأفريقية)

أدت التكلفة المنخفضة نسبيًا للعمالة والقرب الجغرافي للمغرب وتونس من أوروبا الغربية إلى تفضيل نقل بعض الصناعات من الدول المتقدمة، خاصة وأن الشركات المصنعة في الدول الأوروبية شهدت انخفاضًا في أرباحها من المنافسة من آسيا.

الإنتاجية في قطاع التصنيع هي مفتاح النمو الاقتصادي وفرص العمل في معظم الاقتصادات النامية، وعادة ما يتم قياسها بمؤشر الإنتاجية الإجمالية لعوامل الإنتاج (TFP) - وهي جزء من نمو الإنتاج الذي يأتي من التقدم التكنولوجي - وقد تم دراسة تلك الإنتاجية في ثمان دول في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا على مدى العقود الأربعة منذ عام ١٩٨٠. على الرغم من الزيادة الإجمالية في الإنتاج الكلي في المنطقة خلال هذه الفترة، فإنها لا تزال متخلفة عن أجزاء أخرى من العالم. وقد كانت مصر وإيران من بين أفضل ثلاث جهات أداء فيما يتعلق بالإنتاجية الكلية في قطاع التصنيع في كل من سنة الأساس (١٩٨٠) والسنة الأخيرة (٢٠١٦).

شهد الأردن تحسناً كبيراً حيث احتل المركز الثالث في العام الأخير، بعد أن كان في المركز السابع في عام ١٩٨٠. وكانت الضفة الغربية وقطاع غزة في مرتبة متأخرة في الترتيب في كل من سنتي الأساس والسنة الأخيرة. كانت مصر وإيران فقط جزءاً من النصف الأعلى من الدول ذات الأداء الأفضل في جميع أنحاء العالم في العام الأخير، في حين كانت بقية الدول من بين النصف الأدنى من الأداء.

تحديات التصنيع في شمال إفريقيا

هناك العديد من التحديات للتصنيع في شمال إفريقيا - ويرجع ذلك في الغالب إلى التحول المستمر في القدرات الإنتاجية في المنطقة. ويرجع الكثير من هذا إلى التركيز على تصدير النفط ومشتقاته، فضلاً عن عوامل مثل ضعف التكامل الإقليمي، وتباطؤ وتيرة الابتكار والتكنولوجيا. تشمل التحديات الأخرى ما يلي:

- قدرة ابتكار أبطأ من آسيا
- انخفاض تنوع السلع المصنعة
- القضايا الجيوسياسية الإقليمية تعيق التكامل التجاري
- بنية تحتية متهاكلة
- التزام اجتماعي تجاه المهتمين

تعتمد شمال إفريقيا بالفعل بشكل كبير على الاتحاد الأوروبي، وهي بحاجة إلى زيادة تطوير قدراتها في مجال الابتكار التكنولوجي، والاستثمار بشكل أكبر في البنية التحتية للتصنيع والتعليم والنقل، لخفض التكاليف وتحسين كفاءة الإنتاج. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر التدابير الحكومية لزيادة تسهيل التجارة البينية وتحسين مناخ الأعمال العامة والأمن عاملاً أساسياً.

تواجه التجارة البينية العديد من القيود؛ حواجز التجارة مرتفعة، وخاصة التجارة غير الجمركية (المعايير الفنية والصحية ومعايير الصحة النباتية، وإجراءات ترخيص الاستيراد، وما إلى ذلك). بالإضافة إلى ذلك، تميل دول شمال إفريقيا إلى أن تكون أقل كفاءة في إعداد البنية التحتية الخاصة بها - يمكن أن تشكل إجراءات التخليص الجمركي تحدياً، في حين أن تكاليف إعادة الشحن، وقضايا العبور، والافتقار إلى التنسيق التنظيمي تكون أيضاً مانعة لأولئك الذين يتطلعون إلى التصنيع في المنطقة.

تأهيل الموردین ومراقبة الجودة في شمال إفريقيا

دفع تطوير الصناعات ذات القيمة المضافة العالية مثل الطيران والسيارات والآلات والمعدات الكهربائية والإلكترونيات، دول شمال إفريقيا إلى تحسين جودة مواهبها على مستوى الإدارة. ومع ذلك، من المهم ملاحظة أنه ليست كل المصانع على قدم المساواة مع ثقافة الجودة وأحدث معدات التصنيع والتكنولوجيا. تظل المتطلبات واللوائح الاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة أيضًا من تحديات عدم الامتثال.^(٧)

ملاحظات حول ضعف الأداء الإنتاجي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

حددت الأبحاث الحديثة بعض المحددات الرئيسية للإنتاجية الكلية (على مستوى الشركة والصناعة) في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: حصة الصادرات في الناتج، والاستثمار الأجنبي، ومعدلات الإقراض، والعبء الضريبي، ووقت إنفاذ العقود، واستخدام المعلومات والاتصالات، والإنفاق على البحث والتطوير، والكثافة التكنولوجية. وفقًا لصندوق النقد الدولي، أضاف تفشي فيروس كورونا مزيدًا من الضغوط على سوق العمل، الذي اتسم بالفعل بارتفاع معدلات البطالة.^(٨)

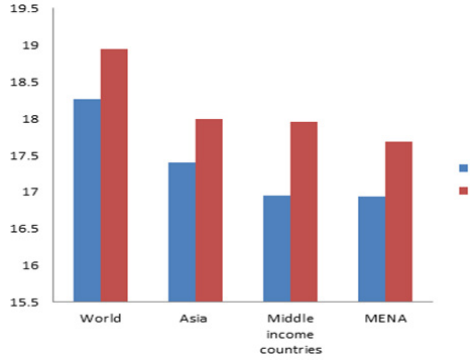
اتجهت العديد من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى تخصيص حزم مالية للحد من الآثار السلبية للجائحة. لكن انخفاض أسعار النفط في عام ٢٠٢٠ وانكماش الطلب الكلي أدى إلى انخفاض الإيرادات العامة بكثير من دول المنطقة، مما أدى إلى اختلال التوازن المالي وزيادة الدين العام. وتعوق هذه الاختلالات الاقتصادية الكلية نمو الإنتاج الكلي للإنتاجية الخاصة بالصناعات التحويلية في المنطقة.

تجدر الإشارة إلى أنه مع تطور الاقتصاد الرقمي، يعتبر قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (والخدمات بشكل عام) العمود الفقري (الجديد) للاقتصاد. يرى البعض بأن التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدى إلى توسيع وفورات الحجم، وتحفيز الابتكار وزيادة الروابط بين الشركات. تظهر أبحاث أخرى أن قطاع الخدمات يلعب دورًا رئيسًا في تحقيق تقارب النمو بين الدول. على مستوى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تشير الأبحاث إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أثرت بشكل كبير على النمو الاقتصادي. وبالتالي، سيستفيد صانعو السياسات في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من خلال

تصميم وتنفيذ الاستراتيجيات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث سيؤثر ذلك بشكل إيجابي على قطاع التصنيع والاقتصاد ككل^(٩).

شكل (٣)

متوسط إجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج للعالم ومجموعة من المناطق



المصدر: Manufacturing and productivity in Mena: A long-term perspective (March 8 2022). Available at: <https://theforum.erf.manufacturing-productivity-mena-long-term-/06/03/org.eg/2022.perspective/> (Accessed: November 15, 2022).

التصنيع في دول الخليج العربي:

تتشابه اقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي من الناحية الهيكلية، من حيث الاعتماد الكبير على عائدات النفط والغاز كحصة من إجمالي الإيرادات، وهيمنة قطاع الهيدروكربونات على الناتج المحلي الإجمالي. نظراً لجهود التنويع الاقتصادي المستمرة منذ عقود، فإن هذا التشابه أخذ في التناقص، حيث تسعى الإمارات



والبحرين إلى التنويع بوتيرة متسارعة. ينعكس هذا الاتجاه أيضًا في مقارنات حجم وأداء قطاعات التصنيع، حيث تظهر بعض دول مجلس التعاون الخليجي قطاعات تصنيع أكبر وأسرع نموًا.

على مستوى السياسات، كانت دول مجلس التعاون الخليجي تدرك منذ عقود أهمية نمو التصنيع لتحقيق التنويع الاقتصادي المحلي، وخلق فرص عمل منتجة، وتنمية حصة أكبر من الصادرات غير الهيدروكربونية. من وجهة نظر المالية العامة، من الضروري استبدال الإيرادات الحكومية المستمدة بشكل أساسي من صادرات الهيدروكربون بحصة متزايدة من إيرادات القطاع غير النفطي. تشير التوقعات الأخيرة إلى أنه من المتوقع أن تبدأ الإيرادات من مبيعات النفط في الانخفاض حوالي عام ٢٠٤٠ أو قبل ذلك، مما يضيف مزيدًا من الإلحاح على الحاجة إلى تنويع مصادر الإيرادات. وبناءً على ذلك، نفذت دول مجلس التعاون الخليجي العديد من الخطط والمبادرات المصممة لتنمية وتعزيز قاعدة التصنيع المحلية، بما في ذلك: تطوير البنية التحتية الموجهة للتصدير والتي تشمل مراكز الخدمات اللوجستية والموانئ البحرية والمطارات، والتي تمكن المصنعين المحليين من خدمة الأسواق الدولية بكفاءة كمصدرين للمنتجات وموردي المدخلات الوسيطة.

إنشاء عدد كبير من المناطق الصناعية والصناعية الحرة، والتي تقدم ملكية أجنبية بنسبة ١٠٠٪، وإعفاءات من رسوم الاستيراد أو التصدير، وسهولة الوصول إلى الخدمات اللوجستية، وتسهيلات الأعمال الأخرى.

ضمان وصول أفضل إلى الأسواق بموجب شروط الاتحاد الجمركي لدول مجلس التعاون الخليجي، يستفيد المصنعون من الوصول المعفى من الرسوم الجمركية إلى الأسواق الاستهلاكية لجميع الدول الأخرى. جميع دول مجلس التعاون الخليجي الست أعضاء في منظمة التجارة العالمية (WTO) وتنتمي إلى منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى (GAFTA).

الاستفادة من الطاقة الرخيصة وتكاليف المواد الأولية المنخفضة لدعم تطوير قطاعات فرعية ناجحة للتصنيع كثيف الاستهلاك للطاقة، بما في ذلك البتروكيماويات والأسمنت وإنتاج الألمنيوم.

كانت العوامل المذكورة أعلاه مفيدة في تطوير ميزة نسبية كبيرة في إنتاج قطاعات التصنيع الفرعية كثيفة الاستهلاك للطاقة. على سبيل المثال، تعد شركة سابك السعودية واحدة من أكبر الشركات المصنعة للبتروكيماويات في العالم، بينما تعد شركة الإمارات العالمية للألمنيوم وألبا في البحرين من بين أكبر مصاهر الألمنيوم في العالم. تتواجد القطاعات الفرعية الناجحة التي تخدم في الغالب الأسواق المحلية في تصنيع المنتجات البترولية المكررة والمواد الكيميائية الأساسية والأسمدة والبلاستيك والمطاط والأسمت وكذلك صب المعادن. وإدراكاً لهذه التطورات إلى حد ما، فإن مؤشر الأداء الصناعي التنافسي (CIP) الذي تم إصداره مؤخراً والذي طورته منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) يصنّف دول مجلس التعاون الخليجي الست على مستوى العالم بين الرقمين ٣٠ و ٦٠ من أصل ١٥٢ دولة- (١٠)»

على الرغم من ذلك، سيحتاج المصنعون في دول مجلس التعاون الخليجي إلى إيجاد طرق للمنافسة في كل من أسواق التصدير الإقليمية والدولية، وكذلك توسيع نطاق الصادرات الصناعية بما يتجاوز القطاعات الفرعية الحالية للتصنيع كثيفة الاستهلاك للطاقة. ستواجه قطاعات التصنيع أيضاً تحديات مستمرة في مواجهة عدم اليقين في الطلب، واضطرابات السوق المتزايدة باستمرار، والاتجاهات الناشئة طويلة الأجل في التصنيع.

أبرز تحديات نمو قطاع الصناعات التحويلية في العالم

أولاً: نقص القوى العاملة

من المرجح أن تحد الأرقام القياسية للوظائف الشاغرة من زيادة الإنتاجية والنمو في عام ٢٠٢٢، وقد قدّر في العام الماضي عجزاً قدره ٢,١ مليون وظيفة ماهرة بحلول عام ٢٠٣٠. لجذب المواهب والاحتفاظ بها، يجب على المصنّعين تبني استراتيجيات مثل إعادة تشكيل المهارات مع إعادة توصيف الوظائف. قد يكون تقليص فجوة الإدراك العام في الصناعة من خلال جعل وظائف التصنيع مرغوبة، أمراً بالغ الأهمية لتلبية احتياجات التوظيف في عام ٢٠٢٢.

قد يحتاج مديرو التصنيع إلى تحقيق التوازن بين أهداف الاحتفاظ والثقافة والابتكار. يجب على المصنّعين استكشاف طرق لإضافة المرونة عبر مؤسساتهم من

أجل جذب العمال والاحتفاظ بهم.

ثانياً: عدم استقرار سلاسل التوريد

تحديات سلاسل التوريد حادة ولا تزال تتكشف عبر الأزمات. لا شك في أن الشركات المصنعة تواجه اضطرابات شبه مستمرة على مستوى العالم، وتستمر تقارير مديري المشتريات في الكشف عن التعقيدات المرتبطة بزيادة الطلب، وارتفاع تكاليف المواد الخام والشحن، وبطء عمليات التسليم. قد تشمل الأسباب الجذرية لعدم استقرار سلسلة التوريد الموسعة: الاعتماد المفرط على المخزونات المنخفضة، وترشيد عدد الموردين، وانخفاض القدرات الصناعية المحلية. يمكن أن تكون شبكات التوريد الرقمية من عوامل تحسين الاستجابة لاضطرابات سلاسل التوريد.

ثالثاً: مبادرات المصنع الذكي

يمكن أن يؤدي تسريع تبني التكنولوجيا الرقمية إلى زيادة الكفاءات التشغيلية. يجب على الشركات المصنعة التي تتطلع إلى تحقيق النمو وحماية الربحية على المدى الطويل تبني القدرات الرقمية بدءاً من وظائف الشركة المختلفة إلى أرض المصنع. يُنظر إلى المصانع الذكية، بما في ذلك استثمارات الحقول الخضراء والبنى التحتية للعديد من الشركات المصنعة، على أنها أحد مفاتيح قيادة التنافسية. الشركات المصنعة الأمريكية وبعض الشركات الأوروبية واليابانية لديها مجال للعمل مع التصنيع المتقدم مقارنة بالعديد من المنافسين على مستوى العالم. هذه الفرصة تعكس في وجهها الآخر تهديداً للدول الأقل تقدماً كونها سوف تواجه منافسة لا تستطيع مواكبتها. يمكن أن يستمر الاستثمار في الروبوتات والذكاء الاصطناعي في تغيير العمليات.

رابعاً: الأمن السيبراني

تقود التهديدات المتزايدة الصناعة إلى مستويات جديدة من التأهب. أدت الهجمات الإلكترونية عبر الصناعات والحكومات في العام الماضي إلى رفع مستوى الأمن السيبراني باعتباره إدارة مخاطر أساسية لمعظم المديرين التنفيذيين ومجالس الإدارات. أدت التهديدات المتزايدة أثناء الوباء إلى زيادة مخاطر الأعمال على الشركات المصنعة. يتطلب توسيع نطاق الهجوم السيبراني مزيداً من الضوابط. لم

تكن الأنظمة والتقنيات القديمة مناسبة لمواجهة تحديات الشبكات المعقدة اليوم. أظهرت احتياجات العمل عن بُعد نقاط ضعف جديدة للشركات المصنعة كونها صارت أكثر عرضة للهجمات عبر الشبكات.

يجب ألا ينظر المصنعون إلى دفاعاتهم الإلكترونية فحسب، بل يجب أن ينظروا أيضًا إلى مرونة أعمالهم في حالة وقوع هجوم إلكتروني. يمكن أن يتسبب مجرمو الإنترنت في ضرر يتجاوز سرقة الملكية الفكرية والخسائر المالية، وذلك باستخدام البرامج الضارة التي ترتبط الآن بالذكاء الاصطناعي والعملات المشفرة. يمكنهم أيضًا إيقاف العمليات وتعطيل شبكات الموردين بأكملها، مما يعرض السلامة والإنتاجية للخطر. من المرجح أن تدفع احتمالية وجود رقابة إضافية المزيد من الصناعات إلى إعادة التفكير في الاستعداد للاستجابة للأزمات.

خامسًا: الاستثمار في الحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات يؤدي التغيير السريع في العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) إلى إعادة تعريف ورفع مستوى الاستدامة في التصنيع بشكل لم يسبق له مثيل. تكلفه الحد الأقصى يمكن ربطها بتصنيفات ESG، مما يجعلها أولوية للصحة المالية التنظيمية والقدرة التنافسية. من المرجح أن تستمر توقعات الإفصاح عن مقاييس التنوع والإنصاف والشمول في التصنيع في الارتفاع.

اعتمادًا على الأسواق النهائية للشركة المصنعة، أصبحت المساءلة البيئية موضع تركيز متزايد. لتطوير وتحقيق أهداف محايدة أو خالية من الكربون، تقوم المزيد من المنظمات بتكريس أو إعادة تصميم أدوار ومبادرات الاستدامة، وحشد الجهود لتحسين كفاءة استهلاك الطاقة. تلتزم العديد من المنشآت طواعية ضمن شبكة معقدة من لوائح إعداد التقارير، والتصنيفات، وأطر الكشف. لكن الجهات التنظيمية والرقابية على مستوى العالم تتجه أيضًا نحو المطالبة بالإفصاح عن المزيد من المقاييس غير المالية. قد تساعد الأساليب الاستباقية الشركات المصنعة على البقاء في طليعة التغيير وخلق ميزة تنافسية⁽¹¹⁾.

أبرز تحديات وفرص التصنيع في المنطقة العربية
يمكن تلخيص أبرز تحديات التصنيع في الدول العربية فيما يلي:

تحديات الطلب

يكمن العامل المحفز للنجاح في تطوير قطاعات التصنيع إلى حد كبير في الاستفادة من طلب السوق على السلع المصنعة، وتطوير القدرة على التنافس مع منتجي السلع غير النفطية منخفضة التكلفة. وفي هذا الصدد، تظل الميزة النسبية لقطاعات التصنيع في دول مجلس التعاون الخليجي مركزة في الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، ولكنها تفتقر إلى حد كبير إلى طلب السوق، والحجم، والمزايا الهيكلية التي يتمتع بها المنافسون الدوليون. هذا التحدي الذي تواجهه الدول الخليجية هو أحد عناصر القوة في الدول العربية شمال أفريقيا وخاصة مصر التي تتمتع بسوق كبير قوامه ١٠٤ مليون نسمة، بينما (وفقاً لأحدث بيانات البنك الدولي) يبلغ إجمالي عدد سكان دول مجلس التعاون الخليجي حوالي ٥٣ مليون نسمة. وتمثل دول مجلس التعاون الخليجي على المستوى العالمي حوالي ٣,٠٪ فقط من إجمالي تجارة الاتحاد الأوروبي.

الأمر الذي يعزز فرص التكامل العربي الإقليمي للاستفادة من المزايا في مختلف المناطق العربية وخاصة مزايا فائض رأس المال وفائض العمالة والطلب الاستهلاكي.

أسواق البضائع المصنعة

يتطلب تطوير وتمو قطاعات التصنيع وصولاً مستداماً إلى الطلب المحلي والأجنبي جنباً إلى جنب مع التعريف الجمركية المواتية والظروف التجارية الأخرى. من حيث الطلب الإقليمي على السلع المصنعة، لا يزال حجم قاعدة المستهلكين الإقليميين للسلع المنتجة صغيراً نسبياً.

قيمة التصنيع المضافة كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي

تُعرّف قيمة التصنيع المضافة (MVA) على أنها صافي الناتج لجميع وحدات نشاط التصنيع المقيمة، والتي يتم الحصول عليها عن طريق جمع مخرجاتها وطرح المدخلات الوسيطة. إن تحقيق معدلات عالية من القيمة المضافة للتصنيع مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي يعزز النمو الاقتصادي، وخلق فرص العمل الماهرة وذات الأجر الجيد، والإنتاجية. وتنخفض قيمة التصنيع المضافة بالدول العربية عن نظيراتها بدول الاتحاد الأوروبي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

تنتج المساهمات الأعلى للقيمة المضافة للصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي في دول الاتحاد الأوروبي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية من قطاعات تصنيع ذات تكنولوجيا متوسطة وعالية أكبر وأكثر تعقيدًا. على النقيض من ذلك، تتميز قطاعات التصنيع في الدول العربية بقطاعات فرعية ناجحة كثيفة الاستهلاك للطاقة تنتج البتروكيماويات والأسمت والألمنيوم إلى حد كبير للاستهلاك المحلي. وبالتالي، فإن تحقيق قيمة أعلى للصناعة التحويلية هو في الأساس مسألة تنوع الهيكل الاقتصادي لقطاع التصنيع لزيادة حصة الإنتاج المتوسط والعالي التكنولوجيا في قطاع التصنيع. وسيطلب هذا بدوره استيعاب التقنيات الجديدة، ورفع مستوى مهارات ومعارف القوى العاملة، ونفقات كبيرة على البحث والتطوير.

تقلبات أسعار الطاقة

تشكل التقلبات في أسعار النفط والغاز تحديًا آخر لتطوير قطاعات التصنيع في الدول العربية. تؤثر أسعار النفط بشكل كبير على الإنفاق الحكومي وهيكل الدعم وتكلفة الإنتاج. مع فترات طويلة من انخفاض أسعار النفط تدهورت الموازين المالية في دول الفائض البترولي، وبالتالي قد تتأثر خطط التنمية، بما في ذلك تلك المتعلقة بتطوير قطاعات التصنيع، على مستوى الميزانية خلال فترات تقلبات أسعار الطاقة. كما أن فترات ارتفاع أسعار النفط في دول العجز البترولي أو تلك التي لا تعتمد بشكل أساسي على صادرات النفط، تؤدي إلى شلل خطط التنمية، الأمر الذي يعزز مجددًا من أهمية تكامل مجموعتي الفائض والعجز أو الحياد النفطي، لتحقيق أكبر قدر من الاستقرار التنموي في وقت تقلبات أسعار الطاقة تؤثر تقلبات أسعار الطاقة أيضًا على مدخلات التصنيع. تؤثر أسعار الغاز الطبيعي بشكل كبير على تصنيع المنتجات البتروولية المكررة والمواد الكيميائية والبلاستيك، فضلًا عن صب المعادن الأساسية، التي تعتمد بشكل كبير على توليد الطاقة بالغاز الرخيص نسبيًا.

جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في التصنيع

يمكن التخفيف إلى حد ما من التحدي الموضح أعلاه فيما يتعلق بالآثار السلبية لتقلبات أسعار الطاقة على استثمارات الحكومة والقطاع الخاص، ومن تحدي شح

مصادر التمويل والادخار المحلي بدول العجز النفطي، من خلال استبدال مصادر الاستثمار المحلي بالاعتماد بشكل أكبر على الاستثمار الأجنبي المباشر الذي يركز على التصنيع.

من شأن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه نحو قطاعات التصنيع الموجهة للتصدير أن تعزز القدرة التنافسية، وتقلل اعتماد قطاعات التصنيع على النشاط الاقتصادي المستمد من عائدات الهيدروكربونات. يتبع الاستثمار في مراكز التصنيع المتنافسة بما في ذلك الهند وتايلاند وفيتنام هذا النموذج إلى حد كبير، ونتيجة لذلك، تستفيد جهود التصنيع في تلك الدول من الحجم والاستقرار والبحث والتطوير الذي أصبح ممكنًا بفضل تدفقات رأس المال القوية. علاوة على ذلك، من المرجح أن تؤدي زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر في مجال التصنيع في الدول العربية إلى إنشاء مرافق تصنيع قادرة على إنتاج مخرجات أقل سعرًا وأكثر تنافسية. تساهم زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر أيضًا في الارتقاء بسلاسل التوريد الصناعية لزيادة المرونة، والتشجيع على اعتماد تقنيات التصنيع المرتبطة بالثورة الصناعية الرابعة. ومع ذلك، على النقيض من الانفتاح على التجارة الدولية، كانت دول مجلس التعاون الخليجي تقليديًا حذرة في الترحيب بالاستثمار الأجنبي المباشر، وذلك بخلاف دول شمال أفريقيا. يلاحظ صندوق النقد الدولي أنه بعد الارتفاع الأولي في أوائل العقد الأول من القرن الحالي، توقفت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول مجلس التعاون الخليجي، وبقيت في المتوسط حول 1,5% من الناتج المحلي الإجمالي الإقليمي. تظهر التحديات المستمرة لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال مزاحمة الملكية العامة الوطنية، ومتطلبات المحتوى المحلي، والافتقار إلى حماية المستثمرين.

نقص المهارات

يتعلق أحد التحديات الرئيسية في التحول الهيكلي الناجح في التصنيع نحو الإنتاج ذي التقنية المتوسطة والعالية بتوافر قوة عاملة ماهرة. إذا أرادت الدول العربية توسيع الميزة النسبية لقطاعات التصنيع إلى ما هو أبعد من المجالات التقليدية كثيفة الاستهلاك للطاقة، فستكون هناك حاجة إلى مهارات جديدة، لا سيما فيما

يتعلق بعمليات التصنيع المتقدمة التي تعتمد على الأتمتة والرقمنة. في حين أن التدريب والاستثمارات التي ترعاها الحكومات لرفع مستوى رأس المال البشري يمكن أن يكون لها تأثير، فإن الجزء الأكبر من تحسين مهارات القوى العاملة في قطاع التصنيع سيظل بالضرورة مسؤولية القطاع الخاص.

اتجاهات التصنيع العالمية

تؤثر الاضطرابات والاتجاهات الاقتصادية العالمية، مثل الثورة الصناعية الرابعة وتخليص الإنتاج من الكربون، بشكل متزايد على قطاعات التصنيع على مستوى العالم. ستحتاج قطاعات التصنيع في الدول العربية إلى الاستعداد والاستجابة لهذه التحديات حتى تحتفظ بميزتها النسبية أو ترتقي بها مقابل المنافسين مستقبلاً.

عدم اليقين الاقتصادي واضطرابات سلاسل التوريد

أدت جائحة كوفيد-١٩ وما يرتبط بها من عمليات إغلاق مطولة إلى تعطيل سلاسل الإنتاج والإمداد بشكل كبير على مستوى العالم، حيث كان التصنيع من بين القطاعات الأكثر تضرراً. تأثر المعروض السلعي المصنوع بإغلاق المصانع وتعطل سلاسل التوريد المحلية والدولية، بينما تأثر الطلب بفترات الإغلاق الممتدة وإجراءات الاحتواء وتوقف الاستثمار الأجنبي. تسببت الاضطرابات المرتبطة بالأوبئة في زيادة متوسط معدلات شحن الحاويات بمقدار ثمانية أضعاف وإطالة العبور البحري بنسبة ٢٥% أو أكثر. في بعض الدول العربية، شهد النصف الثاني من عام ٢٠٢٠ انتعاشاً نوعاً ما، مع انتقال مؤشر مديري المشتريات (PMI) للمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة وقطر إلى منطقة إيجابية.

دفع الاضطراب المادي الناجم عن الوباء إلى التحول إلى التقنيات الرقمية التي من المتوقع إلى حد كبير أن تستمر. تشمل الاتجاهات المرتبطة بالتصنيع الانتشار المتسارع للتجارة الإلكترونية، وانتقال تجار التجزئة إلى الطلب عبر الإنترنت، والمصنّعين الذين يطبقون سلاسل التوريد المؤتمتة، والأدوات الأخرى المصممة لعزل سلاسل التوريد عن الصدمات المستقبلية.

فيما يتعلق بالاتجاهات الرئيسية الموجهة نحو حماية سلاسل التوريد، فإن الطباعة ثلاثية الأبعاد للمكونات الأساسية و «إعادة توزيع» الإنتاج مرة أخرى إلى الأراضي

المحلية للاقتصادات يكتسب زخمًا، حيث ينفذ المصنعون خططًا لتجنب الاختناقات المستقبلية. تفكر كبرى الشركات المصنعة في نشر مصانع أصغر وأكثر مرونة بالقرب من مراكز الطلب من أجل تقليل تدفقات سلسلة التوريد.

نظرًا لعدم كفاية خطط استمرارية الأعمال التقليدية، سيحتاج المصنعون في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى التفكير في تمويل وتنفيذ تقنيات وأساليب مماثلة، خشية أن يجدوا أنفسهم في وضع غير مواتٍ مقارنة بالمنافسين في حالة حدوث اضطرابات مستقبلية في سلاسل التوريد.

الثورة الصناعية الرابعة

يقع التصنيع أيضًا في قلب الاضطراب الناجم عن الرقمنة والثورة الصناعية الرابعة، والتي وصفتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بأنها تشمل العناصر الرئيسة للأتمتة والذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة وتكنولوجيا blockchain وإنترنت الأشياء (IoT) والطباعة ثلاثية الأبعاد. تعد زيادة أتمتة المهام الروتينية مثل عمل خط التجميع، أمرًا بالغ الأهمية لتحقيق الكفاءة المستقبلية لقطاع التصنيع، على الرغم من أنها ستؤدي على الأرجح إلى فقدان عدد متزايد من العاملين لوظائفهم.

من المتوقع أن تعمل الأتمتة والذكاء الاصطناعي والتقنيات الأخرى على إحداث تغيير جذري في عدد السلع التي تم تصميمها وإنتاجها، ودفع القدرة التنافسية لأنظمة الإنتاج نحو النمو المستدام. من بين مراكز التصنيع العالمية، تبرز ولاية أندرا براديش (الهند) وميشيغان (الولايات المتحدة الأمريكية) وغوانغدونغ (الصين) باعتبارها ملتزمة باستخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة IR4.

في حين أن حكومات مصر ودول مجلس التعاون الخليجي كانت متفاعلة في الاستجابة لاتجاهات زيادة الأتمتة والذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة وتكنولوجيا blockchain من خلال الخطط والمؤسسات الاستراتيجية للتحوّل الرقمي، فإن قطاعات التصنيع في غالبية الدول العربية سوف تحتاج إلى إثبات وجود مماثل لاستيعاب تلك التقنيات إذا أرادوا المنافسة دوليًا في المستقبل.

التصنيع منزوع الكربون

يستهلك التصنيع العالمي حوالي ٥٤٪ من طاقة العالم، وُخمس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ولهذا أهمية خاصة بالنسبة للتصنيع في الدول العربية، حيث أدى التوافر الجاهز للطاقة الرخيصة إلى تطوير الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة بما في ذلك البتروكيماويات وصب المعادن والأسمت وغيرها. على وجه الخصوص، يمكن أن تكون الروابط التجارية والوصول إلى الأسواق التي تتمتع بها الشركات المصنعة في الدول العربية حتى الآن مهياًة لتغيير كبير نتيجة لضريبة تعديل حدود الكربون المقترحة في الاتحاد الأوروبي.

على مستوى السياسات، دعمت بعض الدول العربية خطط التخفيض في انبعاثات الكربون من خلال الاستثمار في الهيدروجين الأخضر، ومصادر الطاقة المتجددة، واحتجاز الكربون وتخزينه. سيؤدي هذا في النهاية إلى حصة أكبر من قاعدة التصنيع التي تعتمد على مصادر طاقة أنظف. ومع ذلك، تشير ضغوط السوق والمستهلكين بقوة إلى أن المصنعين سيواجهون التحدي المتزايد المتمثل في الحفاظ على النمو الاقتصادي والربحية، مع تبنيهم تقنيات إنتاج أكثر كفاءة ومماذج أعمال جديدة لإزالة الكربون من إنتاج التصنيع. هذا التحدي وثيق الصلة بشكل خاص بقطاع التصنيع في الدول العربية النفطية والمنتجة للطاقة الأحفورية والصناعات المرتبطة بها، كالبتروكيماويات ومختلف الصناعات كثيفة استهلاك الطاقة كالصلب والسبائك الحديدية والأسمت والأسمدة^(١٢).

تحديات تغيير المناخ

تعد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) من بين أكثر الأماكن عرضة لتغير المناخ في العالم. سلطت الأمم المتحدة الضوء على الخسائر المدمرة التي سيحدثها تغير المناخ على إمدادات المياه وأنظمة إنتاج الغذاء في المنطقة، وقدرتها على خلق بيئة خصبة للإرهاب والتطرف العنيف. تواجه دول الخليج الغنية موارد المياه العذبة المستنفدة خلال الخمسين عامًا القادمة، بينما في العراق الذي يمزقه الصراع، يرتفع متوسط درجات الحرارة بمعدل أسرع بمرتين إلى سبع مرات من المتوسط العالمي. أنظمة إنتاج الغذاء والماء في بلاد الشام تواجه انهياراً وشيكاً.

لقد بدأ تغير المناخ بالفعل في مفاقمة الهشاشة في الدول الغارقة في الصراع أو التي تمر بمرحلة انتقالية بعد الصراع، والدول التي تكافح للتعامل مع تأثير تزايد عدد السكان الشباب، والقطاعات العامة المتضخمة، وأسعار النفط المتقلبة، والحوكمة الضعيفة، وتداعيات الوباء.

يجب على الحكومات التعامل مع تغير المناخ باعتباره قضية تتعلق بالسياسة العامة، وهو تهديد مرتبط بمجموعة من التحديات الأخرى التي تتضافر لخلق تأثير مضاعف. وهذا يتطلب جهداً متجدداً لتقديم الخدمات، وتحقيق التوازن بين المظالم الاقتصادية قصيرة الأجل وبين الضرورة الحتمية طويلة الأجل لتدابير التقشف وإصلاحات الحكم الرشيد، وفي نهاية المطاف بناء القدرة على الصمود حتى لا يزهو العنف والإرهاب بسهولة. قد يستمر النسيج الاجتماعي للدول الأكثر ضعفاً في التآكل، لكن هذا لا يعني أن الحكومات لا تستطيع إنشاء آليات استجابة لإبطاء دوامة الانحدار.

على الصعيد العالمي، وصل متوسط هطول الأمطار إلى مستويات قياسية جديدة على مدى العقود الثلاثة الماضية، وفقاً للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، التي قالت في عام ٢٠١٤ أن الأمن البشري سيتعرض للتهديد التدريجي مع ارتفاع درجات الحرارة، وأعدت تأكيد تهديد النزاعات الناجمة عن المناخ في تقريرها لعام ٢٠٢٢. في الشرق الأوسط، تعد ندرة المياه مشكلة كبيرة - وهي منطقة تضم ١٢ من أكثر ١٧ دولة تعاني من نقص المياه في العالم وفقاً لمعهد الموارد العالمية. التوقعات مقلقة، حيث يقدر البنك الدولي أن ندرة المياه المرتبطة بالمناخ ستكلف دول الشرق الأوسط ما بين ٦٪ إلى ١٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام ٢٠٥٠، بسبب الآثار المرتبطة بالمياه على الزراعة والصحة والدخل.

تشير هذه العلامات الحمراء بالفعل إلى تداعيات خطيرة على المدى القريب على الاستقرار الوطني والإقليمي، بما في ذلك الاضطرابات الجيوسياسية. تسيطر تركيا على أكثر من ٩٠٪ من المياه التي تصب في نهر الفرات، و٤٤٪ منها في نهر دجلة. ومع ذلك، فقد اتهمت أنقرة بتسليح إمدادات المياه في الوقت الذي تكافح فيه الصراع في سوريا والاضطرابات الجيوسياسية. منذ ديسمبر ٢٠٢٠، قطعت السدود

التركية تدفق نهر الفرات إلى الدول المجاورة مثل العراق بنسبة ٦٠٪، مما أدى أيضًا إلى نقص الغذاء والطاقة في سوريا. وقد أدى ذلك إلى تفاقم أزمة المياه في العراق، والتي قد تؤدي إلى فقدان ما لا يقل عن سبعة ملايين شخص الوصول إلى المياه. ومع ذلك، فإن تغير المناخ يهدد كل دولة في المنطقة. حذرت جماعات إغاثة أكثر من ١٢ مليون شخص في العراق وسوريا من فقدان المياه والغذاء والكهرباء بسبب ارتفاع درجات الحرارة وانخفاض هطول الأمطار. يحتاج التصحر المنطقة في العراق وسوريا والأردن. وقد ارتفعت تكلفة المياه في الأردن بنسبة ٣٠٪ خلال العقد الماضي بسبب نقص المياه الجوفية. كما أن دول الشرق الأوسط الأكثر ثراءً معرضة للخطر. خارج الدول الهشة في المنطقة، تتمتع الإمارات العربية المتحدة بأعلى معدل استهلاك للفرد من المياه في العالم، لكنها تخاطر باستنفاد موارد المياه العذبة في الخمسين عامًا القادمة بسبب النمو السكاني وزيادة استخدام المياه المنزلية.

يمكن أن يكون لتغير المناخ تأثير مدمر على الأمن ونسيج المجتمعات من خلال تأجيل الانقسات الاجتماعية والاقتصادية وتقويض الثقة في المؤسسات العامة. وأفضل تلخيص للمشكلة هو الأزمات المترابطة التي تتضافر لخلق تأثير الدومينو للمشكلات على المستوى المحلي والوطني والجيوسياسي. يبدأ ذلك بمؤسسات الدولة الضعيفة، وينتهي بمساحات غير خاضعة للحكم تزدهر فيها الجماعات المسلحة المتطرفة والمؤسسات الإجرامية، مما أدى إلى النزوح الداخلي للسكان ونزوح اللاجئين الذي يضمن عدم بقاء أي بلد في المنطقة وخارجها.

ندرة المياه والفقر يجبران الناس على الهجرة إلى الدول والمدن المأهولة بالسكان بحثًا عن وظائف، مما يفرض المزيد من التكاليف والضغط على البنية التحتية المثقلة بالأعباء. لقد ثبت منذ فترة طويلة علاقة أزمات المناخ بالاضطرابات الاجتماعية نتيجة للهجرة المناخية.

إن فشل الدولة، والهجرة غير المنضبطة، والأماكن غير الخاضعة للحكم، تُمكن الجماعات المسلحة والإرهابيين الذين يغذون ضعف الفقراء من زيادة صفوفهم. يمكن أن يتقاطع تدهور البنية التحتية نتيجة سوء الإدارة، والكثافة السكانية، وارتفاع التكاليف لخلق أوضاع يصبح من الصعب تحملها بالنسبة للسكان المحليين، لا سيما

في فصل الصيف عندما تؤدي درجات الحرارة الحارقة ونقص الأمطار إلى فشل المحاصيل والصناعات الغذائية ومحدودية الوصول إلى المياه وكهرباء. وقد تجلّى هذا في الاحتجاجات والاضطرابات على مستوى المنطقة، بما في ذلك الاحتجاجات التي هزت النخب الحاكمة من إيران إلى لبنان.

توصلت ورقة بحثية لجامعة ستانفورد عن مدى تأثير تغير المناخ على مخاطر النزاعات المسلحة إلى أن الجفاف والفيضانات والكوارث الطبيعية وغيرها من التحولات المناخية قد أثرت على ما بين ٣٪ و ٢٠٪ من الصراعات خلال القرن الماضي. يقدر المنتدى الاقتصادي العالمي أن التقنيات الرقمية يمكن أن تخفض الانبعاثات العالمية بنسبة ١٥٪. ستوفر الرقمنة للمؤسسات في الشرق الأوسط نطاقاً ترددياً أكبر لمكافحة التحديات الاجتماعية والاقتصادية التي يمكن أن ينتجها تغير المناخ أو يؤدي إلى تفاقمها. ثانياً، وكجزء من هذه العملية، يجب على الحكومات الإقليمية والدولية والمؤسسات متعددة الأطراف والقطاع الخاص زيادة التمويل للبحوث المتعلقة بالمناخ في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، والتي تتضاءل حالياً مقارنة بالموارد الممنوحة للمؤسسات في الغرب.

يمكن أن يؤدي الاستثمار في البحث والوعي إلى إحداث تحول ثقافي داخل الحكومة والمجتمع يسمح بإعادة معايرة مناهج إصلاح القطاع العام وتكييف استراتيجيات الحكم الرشيد لتشجيع الابتكارات التي تخفف من التحديات المتعلقة بالمناخ^(١٣).

الخلاصة

تتمتع قطاعات التصنيع في الدول العربية بتاريخ يرتكز على الاستفادة الفعالة من الموارد الطبيعية. في حين أن قطاعات التصنيع لا تزال تركز على الإنتاج كثيف الطاقة، فقد تم إحراز تقدم كبير في النمو المحلي ومو الصادرات.

بالنظر إلى المستقبل، سوف يستغرق الأمر وقتاً طويلاً حتى تستجيب الحكومات وشركات القطاع العام والخاص بشكل فعال للتحديات المختلفة - والتي ظهر بعضها مؤخراً نسبياً وبشكل غير متوقع. بشكل عام، سيكون المصنعون الذين يدركون ويستغلون التحديات والاتجاهات التي تؤثر على القطاع في وضع أفضل للاستفادة من الفرص الجديدة.



أهم المراجع

- 1- The World bank (2022) Manufacturing, value added (% of GDP) (no date) Data. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/nv.ind.manf.zs> (Accessed: November 19, 2022).
- 2- UNIDO (United Nations Industrial Development Organization). Industrial Development Report 2022. Industrializing in the digital age. Vienna: United Nations Industrial Development Organization. النسخة العربية
- 3-Cabral, A.R. (2022) Middle East countries could attract \$125bn investment by localising high-tech industries, Available at: <https://www.thenationalnews.com/business/economy/202203/10/middle-east-countries-could-attract-125bn-investment-by-localising-high-tech-industries> (Accessed: Nov.16, 2022).
- 4- Productivity growth: Alarming decline in labour productivity growth in Arab States (2022). Available at: https://www.ilo.org/beirut/media-centre/news/WCMS_840733/lang-en/index.htm (Accessed: November 16, 2022).
- 5-Ibid
- 6- The World bank (2022), Op. cit.
- 7-Advantages and challenges of manufacturing in North Africa. Available at: <https://proqc.com/newsletter/advantages-and-challenges-of-manufacturing-in-north-africa/> (Accessed: Nove. 16, 2022).
- 8-Manufacturing and productivity in Mena: A long-term perspective (no date). Available at: <https://theforum.erf.org.eg/202206/03/manufacturing-productivity-mena-long-term-perspective/> (Accessed: November 16, 2022).
- 9-Ibid
- 10-UNIDO (United Nations Industrial Development Organization). Industrial Development Report 2022. Industrializing in the digital age. Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
- 11-Paul Wellener (2022) 2023 manufacturing industry outlook, Deloitte United States. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/energy-and-resources/articles/manufacturing-industry-outlook.html> (Accessed: November 16, 2022).



12-Scalet, S. (2022) Challenges of developing the manufacturing sector in the GCC, Challenges of Developing the Manufacturing Sector in the GCC Comments. TRENDS Research and Advisory. Available at: <https://trendsresearch.org/insight/challenges-of-developing-the-manufacturing-sector-in-the-gcc/> (Accessed: November 16, 2022).

13-Alaaldin, R. (2022) Climate change may devastate the Middle East. here's how governments should tackle it., Brookings. Brookings. Available at: <https://www.brookings.edu/blog/planetpolicy/2022/14/03/climate-change-may-devastate-the-middle-east-heres-how-governments-should-tackle-it/> (Accessed: November 16, 2022).