



مراجعة تقرير:

المخاطر العالمية

عام ٢٠١٩

إعداد  
أمل عبد الرحمن



## تمهيد:

تقرير المخاطر العالمية هو تقرير سنوي، يصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، يحاول أن يرصد أبرز المخاطر التي تهدد العالم؛ من أجل اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهتها، ومنعها إن أمكن. وهذا هو الإصدار الرابع عشر لتقرير المخاطر العالمية، فعلى مدار أربعة عشر عامًا استمر المنتدى الاقتصادي العالمي في إصدار تقرير سنوي، عن أهم المخاطر التي تواجه العالم.

وهذا التقرير يصنف المخاطر العالمية في خمس فئات: اقتصادية، وبيئية، وجيوسياسية، ومجتمعية، وتكنولوجية. ثم يرتب المخاطر من حيث مدى تأثيرها، واحتمالية حدوثها. ووفقًا لتقرير هذا العام؛ فإن المخاطر العشرة الأكثر احتمالاً هي:

- أحداث مناخية متطرفة.
- فشل محاولات التأقلم مع التغيرات المناخية، والتخفيف من آثارها.
- كوارث طبيعية.
- تزوير البيانات وسرقتها.
- هجمات إلكترونية.
- كوارث بيئية من صنع الإنسان.
- هجرة غير طوعية على نطاق واسع.
- خسارة في التنوع البيئي، وانهيار النظام البيئي.
- أزمات المياه.
- فقاعات اقتصادية في الاقتصاد الرئيس.

أما المخاطر العشرة الأكثر تأثيرًا فهي:

- أسلحة الدمار الشامل.
- فشل محاولات التأقلم مع التغيرات المناخية، والتخفيف من آثارها.
- أحداث مناخية متطرفة.
- أزمات المياه.



- كوارث طبيعية.

- خسارة في التنوع البيئي، وانهيار النظام البيئي.

- هجمات إلكترونية.

- انهيار البنية التحتية لأنظمة المعلومات.

- كوارث بيئية من صنع الإنسان.

- انتشار أمراض معدية.

ونلاحظ طغيان المخاطر البيئية على قائمتي المخاطر الأكثر احتمالاً، والأكثر تأثيراً. كذلك تحتل المخاطر التكنولوجية موقعا بارزا، تليها المخاطر المجتمعية، ثم الاقتصادية والجيوسياسية.

وينقسم التقرير إلى توطئة، يتبعها الملخص التنفيذي، ثم تأتي محتويات الكتاب في ثمانية فصول، تتبعها الملحقات.

ويصدر التقرير بالتعاون مع شركاء المنتدى الاقتصادي الاستراتيجيين؛ شركات «مارش وماكلينن»<sup>١</sup>، ومجموعة «زيورخ» للتأمين<sup>٢</sup>. وهناك الشركاء الأكاديميون؛ وهم جامعة سنغافورة الوطنية<sup>٣</sup>، وكلية «أكسفورد مارتن» في جامعة أكسفورد<sup>٤</sup>، ومركز «وارتون» لإدارة المخاطر وعمليات اتخاذ القرار في جامعة بنسلفانيا<sup>٥</sup>. وقد صدر التقرير في يناير ٢٠١٩.

والمنتدى الاقتصادي العالمي هو منظمة عالمية للتعاون الدولي بين جميع مكونات المجتمع الدولي. فهي تجمع أبرز القادة على مستوى العالم، في المجالات السياسية، والاقتصادية، والثقافية، وتحاول تحقيق التنوع والتوازن؛ فتجمع بين ممثلين عن القطاعين الخاص والعام، وعن المنظمات الدولية، والمؤسسات الأكاديمية؛ من أجل صياغة أجندات الصناعة على المستوى الإقليمي والعالمي؛ بما يحقق مزيداً من التقدم، وحياة أفضل للعالم ككل.

١ هي شركة خدمات مهنية عالمية، ومقرها الأساس في نيويورك. تركز على تقديم خدماتها في قطاعين كبيرين؛ هما قطاع التأمين وإدارة المخاطر، وقطاع الاستشارة. ويعود تاريخ تأسيسها إلى عام ١٨٧١، وتقدم خدماتها لعملاء فيما يزيد على ١٣٠ دولة من دول العالم. (<https://bit.ly/30DPmEG>).

٢ أكبر شركة للتأمين في سويسرا، ويقع مقرها الرئيس في مدينة زيورخ بسويسرا، ويعود تاريخ تأسيسها إلى عام ١٨٧٢، ونشاطها عالمي وغير محصور في سويسرا فقط. (<https://bit.ly/2WHsHG3>).

٣ أقدم مؤسسة بحثية في سنغافورة، وهي جامعة عامة تأسست عام ١٩٠٥، وتضم الكليات المختلفة بداخلها. يمكن زيارة موقع الجامعة لمعرفة المزيد: (<https://nus.edu/32Bt74N>).

٤ هي وحدة أبحاث تابعة لقسم العلوم الاجتماعية بجامعة أكسفورد، تأسست عام ٢٠٠٥، وسميت مارتن تيمنا باسم «جيمس مارتن» مؤلف كتابيه «المجتمع السلبي»، و«معنى القرن الواحد وعشرين»، الذي تبرع بأموال تأسيسها. وترتكز الوحدة على تناول التحديات والفرص التي يقدمها القرن الـ ٢١، وتقديم أفضل سياسات للتعامل معها. (<https://bit.ly/2ZMIFRn>).

٥ هو مركز بحثي، أسس عام ١٩٨٥، ويهتم بموضوعات إدارة المخاطر والتحديات المعاصرة، ومحاولة تقديم مقترحات إبداعية لسياسات التعامل مع هذه المخاطر وإدارتها. ويعتمد في دراسته وتحليله وما يقدمه من مقترحات سياسية على اقتراب بيني. (<https://whr.tn/30LVWJI>).

تأسس المنتدى في عام ١٩٧١، كمؤسسة غير ربحية، وغير متحيزة، وعالمية في توجهها، وكلية في نظرتها، ومتطلعة للأمام وللأفضل. ومؤسس المنتدى هو كلاوس شواب Klaus Schwab<sup>٦</sup>، ومقره الرئيس في مدينة جنيف في سويسرا. وفي شهر يناير من كل عام، يعقد المنتدى الاجتماع السنوي الأشهر للمنتدى الاقتصادي العالمي، في مدينة دافوس بسويسرا، ويحضره رؤساء الدول، ورؤساء الوزراء، ورجال الأعمال الكبار، والخبراء، والأكاديميون، وصانعو السياسات، وممثلو المجتمع المدني؛ لمناقشة الوضع الاقتصادي العالمي، وصناعة أجدات الصناعة لهذا العام. وهناك ثلاثة اجتماعات سنوية أخرى يعقدها المنتدى؛ وهي اجتماع سنوي يركز على الابتكارات في مجال العلوم والتكنولوجيا، ويُعقد في جمهورية الصين الشعبية؛ واجتماع سنوي يركز على تقديم رؤى حول التحديات التي تواجه العالم، ويعقد في الإمارات العربية المتحدة؛ وأخيرًا اجتماع سنوي يركز على دراسة قضايا الصناعة والتفكير، ليس فقط في كيف يمكن أن تتعامل الصناعات المختلفة مع التغيرات التي يشهدها العالم، ولكن كيف يمكن أن تصيغ هي هذا التغيرات.

ويركز المنتدى على محاولة التوصل لأفضل طريقة؛ للتعامل مع التغيرات، والتحولت، التي يشهدها عالم اليوم؛ بسبب التطورات التكنولوجية والعلمية، التي تنبأت بتحولت كبيرة في كل العالم، وعلى كل المستويات. ويحدد المنتدى ثلاثة تحديات إستراتيجية، ويركز على التداخل بينها، وتحدد أجدته وفقا لها. والتحديات الثلاث هي: الثورة الصناعية الرابعة، وكيف يمكن توجيهها وفهمها بما يحقق الأفضل، ويجنبنا مساوئها المحتملة؛ وتحدي انقسام العالم، ومن ثم صعوبة الاتفاق حول مشتركات عالمية تكون قاعدة أساسية لحل مشاكله؛ وأخيرًا تأتي قضايا الأمن العالمية مثل: أزمات اللاجئين، والتوترات الجيوسياسية، والإرهاب، والتطرف، والعنف، والحروب حول العالم. وبالطبع فإن أفكار الاستدامة هي مكون أساس لرؤية المنتدى وتوجُّهه<sup>٧</sup>.

وكما ذكرنا سابقًا، فإن التقرير يصنف المخاطر العالمية في خمس فئات: اقتصادية، وبيئية، وجيوسياسية، ومجتمعية، وتكنولوجية. وفي كل عام تتغير خارطة المخاطر؛ ففي عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠، كانت المخاطر الاقتصادية هي المهيمنة؛ فكان خطر انهيار أسعار الأصول، وكذلك تباطؤ النمو في الاقتصاد الصيني. وفي عام ٢٠١١، هيمنت المخاطر البيئية على القائمة؛ ليحتل خطر العواصف والأعاصير، يليه الفيضانات، قمة المخاطر الأكثر احتمالًا للحدوث، مع استمرار حضور المخاطر الاقتصادية، باعتبار خطر الأزمات المالية أكثر الأخطار تأثيرًا في حال حدوثه.

أما في أعوام ٢٠١٢ : ٢٠١٤؛ فأخذت المخاطر الاجتماعية تحتل قمة المخاطر الأكثر احتمالًا، وخاصة الأخطار المتعلقة بالتفاوت في مستوى الدخل، مع استمرار حضور المخاطر الاقتصادية كأكثر المخاطر تأثيرًا، سواء كان خطر انهيار الأنظمة المالية، أو خطر الأزمات المالية. كذلك شهدت هذه السنوات بداية حضور المخاطر التكنولوجية، وخاصة خطر الهجمات الإلكترونية، في قائمة المخاطر الأكثر احتمالًا. أما في قائمة المخاطر الأكثر تأثيرًا؛ فكان انهيار البنية التحتية لأنظمة المعلومات.

٦ أكاديمي واقتصادي سويسري، من أصل ألماني، كان أستاذًا في جامعة جنيف، له كتابات عديدة آخرها كتابان عن الثورة الصناعية الرابعة، وكيفية تشكيلها وتوجيهها.

٧ لمعرفة المزيد عن المنتدى وتاريخه وعمله؛ يمكن الاطلاع على هذا الرابط: (https://bit.ly/2ZOrqz3).

وفي عام ٢٠١٥، نشهد حضورًا أقوى للمخاطر الجيوسياسية؛ سواء كانت مخاطر تتعلق بالصراع بين الدول، أو بفشل الحوكمة المحلية، أو باستخدام أسلحة الدمار الشامل، مع حضور قوي لمخاطر مجتمعية تتعلق بأزمات المياه، وانتشار الأمراض المعدية.

وفي عام ٢٠١٦، يبدأ خطر مجتمعي آخر في احتلال موقع الخطر الأكثر احتمالًا، وهو خطر الهجرة غير الطوعية. ويحتل الخطر البيئي المتمثل في فشل محاولات التأقلم، والتخفيف من آثار التغيرات المناخية، قمة قائمة المخاطر الأكثر تأثيرًا في حال حدوثه، مع تراجع ملحوظ في المخاطر الاقتصادية، واستمرار حضور المخاطر الجيوسياسية، المتعلقة بالصراع بين الدول، وأسلحة الدمار الشامل.

وفي الأعوام ٢٠١٧ : ٢٠١٩؛ نلاحظ أن المخاطر البيئية تنال نصيب الأسد من المخاطر الأكثر احتمالًا وتأثيرًا، خاصة خطر التعرض لأحداث مناخية متطرفة كأكثر المخاطر احتمالًا. أما على مستوى أكثر المخاطر تأثيرًا؛ فنجد أن خطر أسلحة الدمار الشامل يحتل موقع الصدارة. كذلك فإن هذه الأعوام شهدت حضورًا أقوى للمخاطر التكنولوجية، وخاصة خطري الهجمات الإلكترونية، وتزوير البيانات وسرقتها، مع تراجع ملحوظ في حضور المخاطر ذات الطبيعة الاقتصادية.

ويعتمد التقرير على مسح سنوي عن التصورات حول المخاطر العالمية<sup>٨</sup>. ورغم أن القيام بالمشح عملية جيدة؛ لأنها خطوة على طريق إنتاج المعرفة من أسفل ومن التجارب الواقعية للأفراد؛ فإنه ينقصها خطوة أخرى نحن بحاجة لها، وهي أن نتعلم كيف نصيغ الأفكار منذ بدايتها، عن طريق اقترابات تبدأ من الواقع، لا أفكار تُفرض على الواقع من أعلى. وبالتطبيق على المسح؛ نرى أنه كانت تُعرض أنواع المخاطر وتصنيفاتها على الأفراد، وهم يبدوون رأيهم فقط فيما عُرض عليهم، وذلك يختلف كليًا عن إشراكهم مثلًا في توصيف الأخطار، وتحديدها، وصياغتها.

وهناك مشكلة أخرى تتعلق بالمشح؛ وهي من الذين شاركوا فيه؟ فمن بيانات المشاركين في المسح نلاحظ غلبة أوروبا، والخبراء الاقتصاديين، ومنظمات الأعمال، والرجال، وارتفاع سن الفئة العمرية الغالبة. ومجمل المشاركين في الاستفتاء ١٠٠٠ شخص تقريبًا. كل ذلك يثير تساؤلات عن ماهية التحيزات التي ينتجها توزيع كهذا للعينة، وعن مدى كونها عينة معبرة عن مجتمع الدراسة. وفيما يلي سنعرض مختصرًا لكل فصل من فصول التقرير.

## أولاً: مخاطر عالمية خارج السيطرة:

يتناول هذا الفصل عرضًا لأهم خمسة مجالات، يمكن تصنيف المخاطر العالمية تحتها، وذلك بناء على مسح التصورات حول الأخطار العالمية GRPS. وسنتناول هذه الأخطار بمزيد من التفصيل والتحليل على مدار التقرير.

تنطوي المجالات الخمس على: نقاط الضعف الاقتصادية، والتوترات الجيوسياسية، والتوترات المجتمعية والسياسية، والهشاشات البيئية، والتقلبات التكنولوجية. هذه المجالات بمثابة عناوين رئيسة يمكن تصنيف مختلف المخاطر تحتها.

8 Global risks perception survey (GRPS).



### • مخاوف اقتصادية:

فيما يتعلق بالاقتصاد؛ كان هناك قلق متزايد من تدهور البيئة الاقتصادية الدولية؛ حيث إن ٩١٪ من المشاركين بالمسح يتوقعون زيادة المخاطر العالمية، المرتبطة بالتوترات الاقتصادية بين الدول؛ و٨٨٪ يتوقعون تآكل قواعد التجارة واتفاقياتها المتعددة الأطراف. وبالفعل، فإن المخاطر الاقتصادية تزايدت في السنة الأخيرة؛ فهناك تقلبات السوق المالية المتزايدة، وازدياد المعوقات أمام الاقتصاد العالمي ككل، وكذلك معدلات النمو - بعد أن كانت في تزايد - نجد أنها ستشهد تراجعاً في السنوات القادمة، وفقاً لما يتوقعه البنك الدولي، لتصل إلى ١,٥٪ في عام ٢٠٢٢، بعد أن كانت ٢,٤٪ في عام ٢٠١٨. وهذا التراجع في معدلات النمو ليس في الدول المتقدمة فقط، فالصين أيضاً سيتراجع معدل النمو فيها من ٦,٦٪ في عام ٢٠١٨ ليصل إلى ٥,٨٪ في عام ٢٠٢٢. وهذه التوقعات قبل جائحة كورونا، وبعد وقوعها ازدادت التوقعات بالانخفاض؛ فعلى سبيل المثال السعودية إذ يُتوقع انخفاض معدل النمو في عام ٢٠٢٠ ليصل إلى -٢,٣٪، في حين من المتوقع أن ينخفض في الكويت إلى -١,١٪، والأردن -٣,٧٪، وماليزيا -١,٧٪، والمغرب -٣,٧٪، وعمان -٢,٨٪، وباكستان -١,٥٪.

هناك أيضاً التزايد في معدلات الدين العالمية؛ فالدين الداخلي قد تزايد في معظم البلاد، وتزايدت نسبة تعرض الدول ذات الدخل المنخفض لأزمات مرتبطة بالديون إلى ٤٥٪، بعد أن كان الثلث فقط. كذلك فإن تزايد معدلات عدم مساواة في توزيع الثروات والدخول يعد مصدر قلق متزايد؛ فالثروات الخاصة تتزايد في مقابل تآكل الثروات العامة، وخطورة اللامساواة لا تقف عند حدود اقتصادية بحتة، إذ يمكن للامساواة - مصحوبة بالاستقطاب السياسي - أن تؤدي إلى تآكل النسيج الاجتماعي للدولة، ومع تراجع الثقة والترابط في مجتمع ما، يتراجع الاقتصاد تبعاً. وهذا الأمر فرض تحدياً جديداً أمام المجتمع الدولي؛ مما دفع إلى القول بضرورة إعادة التفكير في الاقتصاد والرأسمالية العالمية، بحيث يوضع في الاعتبار نظريات أكثر أخلاقية، واتجاهات سيكولوجية واجتماعية، تُعيد إصلاح المجتمعات، وتسترجع رصيدها من الثقة، وهذا تحدٍ يضعه المنتدى الاقتصادي العالمي على أجندته.

### • التوترات بين الدول الكبرى:

فيما يخص التوترات الجيوسياسية؛ فإن ٨٥٪ من المشاركين في المسح يتوقعون زيادة المخاطر العالمية، المرتبطة بالواجهات السياسية بين القوى الكبرى. ولعل العلاقات بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وما يحدث فيها من تقلبات، توضح أن هناك تغيراً يحدث في توازن القوى، وأن الاعتقاد بأن عالم ما بعد الحرب الباردة سيتحول ليتفق مع قيم الغرب ومعاييرها هو تصور ساذج؛ فالاختلافات في القيم والمعايير من المتوقع أن تلعب في العقود القادمة دوراً على الساحة الجيوسياسية، يهدد بزيادة المخاطر المتعلقة بها؛ من إضعاف التحالفات الأمنية، وتقويض جهود حفظ المشتركات العالمية. ومع استمرار التقلبات والتوترات بين القوى الكبرى؛ تتراجع القدرة على حل المشكلات الأمنية المستمرة في العالم؛ مثل الوضع في أفغانستان، وفي سوريا التي تشهد تصارعاً للأطراف الدولية على أرضها، واليمن وما يواجهه من مخاطر المجاعات، ومعدلات وفيات مرتفعة.



وبالرغم من أن أسلحة الدمار الشامل تأتي على قمة قائمة المخاطر العالمية الأكثر تأثيرًا، فقد كان لتراجع التوتر والتقلب فيما يخص الملف النووي لكوريا الشمالية، وتزايد الدبلوماسية بين الولايات المتحدة وكوريا الشمالية وكوريا الجنوبية؛ أثر إيجابي، بحيث يعتبر هذا الأمر هو التطور الإيجابي الوحيد في هذا العام، على المستوى الجيوسياسي.

#### • ضغوط سياسية:

لا تنفصل التقلبات الجيوسياسية المتصاعدة عن التوترات السياسية الداخلية؛ فهي ترتبط بها، وتتزايد بازديادها. فالتفتتات السياسية، والاستقطاب المتزايد، تعقد وجود حوكمة مستقرة وفعالة. ففشل الحوكمة المحلية ليس خطرًا يواجهه دول العالم الأول فقط، بل هو خطر عالمي يمكن أن يدخلنا في دائرة مفرغة. فمع تراجع تماسك النسيج المجتمعي؛ يتزايد الضغط على المؤسسات السياسية؛ مما يقلل من قدرتها على التوقع والاستجابة للتحديات المجتمعية. وتزداد حدة هذه المشكلة عالميًا؛ عندما يكون هناك تحدٍ ما بحاجة إلى تعاون متعدد الأطراف.

أما التوترات المجتمعية؛ على شاكلة تصاعد معدلات الغضب تجاه النخب الحاكمة، وغيرها من التوترات النفسية والعاطفية، وكذلك سياسات الهوية والهجرة واللجوء، فتثير تساؤلات حول مدى القدرة على التحكم في تكوين المجتمعات. وهذه المعدلات المتزايدة من الهجرة ضاعفت من التوجهات اليمينية والقومية، والاستعداد لاتخاذ إجراءات قاسية؛ للحفاظ على الثقافة القومية. ويتوقع ٧٢٪ من المشاركين في المسح أن المخاطر المرتبطة بتزايد التوجهات القومية الشعبوية ستزيد. هناك أيضًا التوترات المتعلقة بالأقليات العرقية والجنسية والنوعية؛ مثال على هذا تركيا وهجرة السوريين إليها، وما نتج عن ذلك من تغيرات. ولعل قضية مواجهة العنف ضد المرأة، وكونها من أكثر الفئات هشاشة، ومن ثم العمل على دعمها؛ هو أبرز مثال لهذه التوترات.

#### • كارثة مناخية:

للعام الثالث على التوالي تنصدر المخاطر البيئية قائمة أكثر المخاطر احتمالية، وأكثرها تأثيرًا. فالظروف المناخية المتطرفة من أكبر التهديدات التي تواجه العالم اليوم. فإذا لم تُتخذ إجراءات حاسمة وسريعة؛ لتقليل التغيرات المناخية أو موازنتها، فمن المتوقع أن ترتفع درجة الحرارة بمعدل ٥ درجات مئوية بنهاية القرن، في حين أن اتفاقية باريس للمناخ Paris climate agreement<sup>٩</sup> تسعى لئلا يتجاوز هذا الارتفاع ١,٥ درجة مئوية فقط.

هناك أيضًا معدلات النقص المتزايدة للتنوع البيئي؛ فالتغيرات المناخية تزيد من تدهور التنوع البيئي، وهذا التدهور يزيد بدوره من حدة التغيرات المناخية. وبالطبع ينعكس هذا التدهور البيئي بالسلب على النواحي الاجتماعية والاقتصادية. فتناقص معدلات المياه الصالحة للشرب، وارتفاع مستوى مياه البحر، يهددان وجود ساكني هذه المناطق؛ وتناقص التنوع في المحاصيل الغذائية يهدد الأمن الغذائي للأفراد؛ كذلك تعوق الكوارث الطبيعية؛ مثل الأعاصير، والفيضانات، والحرائق، والزلازل، عملية التوريد والتجارة.

٩ هي أول اتفاقية عالمية حول المناخ، وقد عقدت أثناء مؤتمر الأمم المتحدة الـ ٢١ للتغير المناخي، الذي عقد في باريس عام ٢٠١٥. وتهدف الاتفاقية إلى العمل على تقليل الانبعاثات الحرارية، واحتواء الاحتباس الحراري، وتقديم مساعدات للدول النامية؛ من أجل أهداف مناخية.



وتوجد كذلك مشكلة التعامل مع المخلفات وتدويرها؛ فبمنع الصين وغيرها من الدول استيراد المخلفات من أوروبا وأمريكا؛ حماية للبيئة عندها، أدى هذا إلى تراكمها لدى هذه الدول؛ مما سيجبرها على ضرورة إيجاد حل لها. فلم يعد مجرد التخلص منها بتصديرها أمرًا يمكن أن يحل المشكلة، بل لا بد من اتخاذ إجراءات تقلل من التأثير السلبي للنشاط البشري على النظم الطبيعية.

#### • تقلبات تكنولوجية:

لا تزال التكنولوجيا تلعب دورًا محوريًا في تشكيل خارطة المخاطر، على مستوى الأفراد، والحكومات، والأعمال. فوفقًا للمسح؛ يحتل سرقة البيانات وتزويرها المركز الرابع على قائمة أكثر المخاطر احتمالية، يليها الهجمات الإلكترونية. ومع تزايد تداخل التكنولوجيا في جميع جوانب الحياة؛ تزايدت المخاطر المتعلقة بها، فمعظم المشاركين في المسح يتوقعون زيادة المخاطر المرتبطة بسرقة البيانات والهجمات الإلكترونية، التي تعوق الأعمال، وتسهم في سرقة الأموال والمعلومات، وتزوير الهويات، وبث الأخبار الكاذبة، إلى جانب المخاوف حول فقدان الخصوصية لصالح الشركات والحكومات، ولعل حوادث الاختراق هي أكثر ما يدعم هذه المخاوف مثل: حادثة اختراق لحسابات أكثر من ٥٠ مليون مستخدم للفيس بوك في سبتمبر ٢٠١٨، وحسابات أكثر من ١٥٠ مليون مستخدم لتطبيق «ماي فيتنس بال» في العام نفسه، وفي الهند عندما اختُرقت قاعدة بيانات المواطنين في عام ٢٠١٨ كذلك. وعملية الاختراق لا تحدث فقط من خلال البرامج، بل يمكن أن تحدث من خلال البنية التحتية التكنولوجية، وهو الأمر الذي يربط بين الهجمات الإلكترونية والبنية التحتية التكنولوجية، كتهديد وخطر قومي.

وهناك أيضًا الذكاء الاصطناعي، وما يرتبط به من مخاوف من سوء استخدامه لمنفعة مصالح أمنية تخترق خصوصيات الأفراد، وتهدد الوجود الإنساني، ونشر الأخبار الكاذبة، وإثارة عواطف الأفراد.

كل هذه المخاطر ستناقش بشكل أكثر تفصيلاً على مدار الفصول التالية في التقرير.

### ثانيًا: القوة والقيم: مخاطر متصاعدة في عالم متعدد المفاهيم<sup>١</sup>:

شهد النظام العالمي تغيرات تجعلنا نقول عنه إنه عالم التعددية المفاهيمية Multiconceptual. وفي هذا الفصل يبحث التقرير تأثير التغيير في أنماط القوة، وتشعب القيم والمعايير، على الاقتصاد العالمي، وعلى السياسة العالمية.

#### • لا مساحة للنوستالجيا:

إن عالم اليوم ليس عالم صراع القطبين، كما كان الحال في فترة الحرب الباردة، ولا هو عالم القطب الواحد كما حدث بعد انتهاء الحرب الباردة، بل هو عالم متعدد الأقطاب، تنشتت القوة بين أطرافه؛ بما يجعله عالمًا يتسم بتعددية مفاهيمية أكبر. والتعددية المفاهيمية هنا تشير إلى الاختلاف في الإطار القيمي والمعياري، وتبني رؤى مختلفة ومتعددة عن الحياة، وليس ما افترض من أن عالم ما بعد الحرب الباردة سوف يتجه

١٠ يشير مفهوم التعددية المفاهيمية إلى التنوع، والاختلاف، والتعدد؛ في الرؤى والمفاهيم حول العالم، وحول ما يجب أن يكون.



ليتبني إطارًا قيمياً واحداً هو الإطار الأمريكي الليبرالية والديموقراطية. فالانقسام - وليس الوحدة - هو ما يسم عالم اليوم، وهذا الانقسام ليس على المستوى العالمي، ولكن على المستويين المحلي والإقليمي كذلك. ومن ثم؛ فإن أي حنين/ نوستالجيا لعصر تتوحد فيه قيم البشر هو أمر لن يُفيد، وعليه؛ لا بد من التعامل مع الواقع كما هو؛ حتى يمكن الاستجابة لتحدياته، وإعادة تعريف علاقته.

#### • الدول والأفراد والأسواق:

تتجلى التوترات القائمة على أساس الاختلاف القيمي في أماكن عديدة، وبأشكال متباينة. ولعل جوهر هذه التوترات يرتبط بفكرة السيطرة، وبدور الدولة. فالعديد من هذه التوترات ينتج عن شعور الدولة والمجتمعات بفقدان السيطرة، إما لصالح انقسامات داخلية، أو خصوم خارجيين، أو المنظمات المتعددة الأطراف.

#### وأبرز هذه التوترات:

أولاً: على المستوى المحلي؛ نجد التوترات بين الدولة والأفراد، مع ميل توازن القوى لصالح الدولة في مواجهة الأفراد، وتساعد أفكار الديمقراطية غير الليبرالية. وهناك العلاقة بين الدولة والأقليات؛ فمع تزايد توجهات الأغلبية، تأخذ الأغلبية كل شيء، وتُستبعد الأقليات، ويُتجاهل مطالبها سواء بالاندماج أو بالانفصال. وهناك كذلك العلاقة بين الدولة والأسواق؛ فتوجد توجهات مضادة للعولمة تتصاعد، وفي أماكن أخرى تلعب الدولة دوراً اقتصادياً أكبر، وحالياً تتحكم الدول في ربع الشركات الكبرى عالمياً تقريباً.

وللتكنولوجيا دور في تعزيز التوترات الحالية حول القيم؛ إما بإضعاف خصوصية الأفراد، وإما بتعميق الاستقطابات. كذلك فإن الاختلافات في القيم تحكم إيقاع التطورات التكنولوجية واتجاهاتها في الدول المختلفة.

ثانياً: على المستوى العالمي؛ تتراجع معدلات التعاون الدولي، وتتزايد حدة سياسات الدولة الفردية، أو تحدث مجرد اتفاقيات ثنائية بعيدا عن أية معاهدات أو مبادرات متعددة الأطراف، مع مزيد من التمسك بأفكار السيادة، ورفض التدخل، بحيث أصبحت أية محاولات للترويج لصالح مبادئ سياسية معينة أو ضدها أمراً مثيراً للخلاف بدرجة كبيرة. كذلك فإن تزايد معدلات الهجرة واللجوء يتصاعد كمشكلة غير ظاهرة، سيكون لها تأثير على حركة الهجرة، والطبيعة الديموغرافية للعالم. هناك أيضاً الحاجة إلى حفظ الممتلكات العالمية وحمايتها؛ مثل الفضاء الخارجي، والفضاء الإلكتروني، وقضايا التغير المناخي والمناطق القطبية، التي من المحتمل أن تثير توترات على المستوى الدولي.

وهنا يمكن إضافة أمثلة من العالم الإسلامي؛ مثل خروج دولة قطر من اتفاقية منظمة الأوبك، معللة بأنها ستركز على إنتاج الغاز الطبيعي. ويمكن أيضاً إضافة دخول كل من: تركيا، واليونان، وقبرص؛ في اتفاقيات بشأن غاز البحر المتوسط.

#### • أهداف مشتركة وسط قيم مشتتة:

هذه التحديات المتمثلة في تصاعد المنافسات الجيوسياسية، وتراجع المؤسسات المتعددة الأطراف، أي تراجع معدلات التعاون دولياً؛ يمكن أن تهدد الاستقرار، وتثير النزاع. وعلى جانب آخر، وبشكل أكثر تفاعلاً،

يمكن أن تفتح العالم على مزيد من الانفتاح، والتعددية، والبرجماتية. ولعل أكبر تحدٍ يمثله هذا الانقسام والتشتت، على المستوى القيمي والمعياري عالمياً، هو أن حل المشاكل ومواجهة الأخطار العالمية يتطلبان حدًا أدنى من الاتفاق حول طبيعة هذه المشكلات وإحاطتها، وحدًا أدنى كذلك من التنسيق والتعاون لمعالجتها. ومع وجود مزيد من التشتت؛ يصعب مواجهة المشاكل والأخطار. ولعل أبرز القضايا التي تتأثر بهذا التشتت والانقسام؛ هي قضايا التغير المناخي، وحقوق الانسان. فمزيد من التشتت يعني قليلاً من التوافق حول معاني حقوق الانسان، وخطورة التغيرات المناخية، وما يجب القيام به لحماية الحقوق ومواجهة الأخطار. فمع هذا الانقسام والتشتت المتزايد؛ تزداد احتمالية إعلاء كل دولة مصالحها الخاصة على أية معاهدات أو مؤسسات، يمكن أن تحد من استقلالها ومما تراه صوابًا.

وما ذكره التقرير يصدق على ما يعانيه الشعب الفلسطيني مع الاحتلال الاسرائيلي، من انتهاكات في ظل غياب المؤسسات العالمية لتوفير الحد الأدنى من حقوقه؛ وأيضًا ما يعانيه كل من الشعبين السوري واليمني من جزاء الحرب، إلا أن التقرير لم يلتفت إليها.

## • تعددية الأطراف تحت التهديد:

هناك كذلك خطر تراجع الاتفاقيات والمؤسسات المتعددة الأطراف ووهنها، مع تزايد إعلاء القادة السياسيين للمصلحة القومية فوق أية مصالح، والحد من أية قيود يمكن أن تقيد الاستقلال القومي، وتقلل من قدراتهم على المناورة. ويتجلى هذا الوهن من خلال انسحاب الدول من المعاهدات أو المؤسسات الدولية، أو التدخل لإعاقة إجماع دولي، أو التعامل بمبدأ انتقائي على المستوى القيمي والمعياري. كذلك يتم إضعاف المؤسسات هيكلياً عن طريق إنشاء مؤسسات موازية، وتجاهل المؤسسات الدولية. والخطورة في وهن العلاقات المتعددة الأطراف تبرز في التأثير السلبي على آليات حل النزاع ومؤسساتها على المستوى الدولي.

## • علاقات تجارية تسوء:

تعتبر التجارة العالمية من أبرز المجالات التي تأثرت بهذه التغيرات؛ فتصاعد التفكير القومي، واعتبار الأمن الاقتصادي أمناً قومياً؛ يدفع لاتخاذ إجراءات حمائية على التجارة. ولعل الخلاف بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين، وما فرضته من ضرائب على الواردات الصينية، وما ترتب على ذلك من توترات؛ وكذلك التوترات بين الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي حول فرض مزيد من الضرائب على التبادلات التجارية بينهما؛ من أبرز الأمثلة على ذلك. ولا يقف التراجع في العلاقات التجارية العالمية على مستوى التجارة المادية، ولكن هناك أيضاً المعلومات، والبيانات، وغيرها من أشكال إلكترونية للتبادل، التي يُعاق تبادلها في ضوء التوجهات الحمائية المتزايدة.

## • اضطرابات في الاستثمار:

أخيراً تأتي المشاكل المتعلقة بالاستثمارات الخارجية؛ فهناك حذر وقلق متزايدان، يُتخذ على إثرهما إجراءات تمنع استثمارات في قطاعات إستراتيجية، وتصعب عملية الاستثمار الخارجي. ففي فرنسا مثلاً؛ هناك مسودة قانون تطالب بأن أي استثمار خارجي لا بد أن يحصل على موافقة وزارية؛ حتى يُسمح به. وبشكل عام، فإن



معدلات الاستثمار الخارجي تتراجع؛ فالصين - مع أنها بذلت جهوداً كبيرة لتقليل القيود التي تعطل عملية الاستثمار الخارجي - تظل من أكثر الدول تعقيداً وانغلاقاً؛ وفي فرنسا وألمانيا تبذل الدولة جهوداً لمنع استحواد رؤوس الأموال الأجنبية على قطاعات مثل الطاقة في ألمانيا، وصناعة الألبان في فرنسا. إن هذا التراجع في معدلات الاستثمار الخارجي، يهدد - في حال استمراره - بوقوع الدول في معضلة حول الرغبة في السماح للاستثمار؛ من أجل زيادة معدلات النمو، في مقابل الحفاظ على استقلال إستراتيجي، وتحكم مالي قوي.

أما الوضع في الدول الإسلامية؛ فعلى الرغم من تشجيعها الاستثمار الخارجي، وتقديمها حوافز واستثناءات من أجله، فإنها ما زالت تعاني. فعلى سبيل المثال؛ مصر ما زالت تعاني من الحرية الاقتصادية، وتكلفة التمويل؛ مما يدفع المستثمرين إلى العزوف عن الاستثمار.

### ثالثاً: العقل والقلب: الجانب الإنساني للمخاطر العالمية:

في هذا الجزء من التقرير، يركز على المخاطر النفسية والعاطفية؛ فتقليدياً يكون التركيز على المخاطر المتعلقة بالبنى، والمؤسسات، والسياسات، والممارسات المختلفة. وبالطبع يُفهم ضمناً أن كل ذلك له تداعيات على الجانبين النفسي والعاطفي للبشر. والتركيز على هذا الجانبين لا يرجع إلى مجرد أهمية الصحة النفسية للبشر، بل يرجع أيضاً إلى أن اختلالها له تداعيات سلبية مجتمعية وسياسية. فعالم اليوم يُوصف بأنه عالم قلق، تعس ووحيد، تغلب مشاعر الغضب فيه مشاعر التعاطف، ويسوده إحساس بتوتر عميق؛ ناتج عن الشعور بفقدان السيطرة في مواجهة عالم يسوده عدم اليقين.

#### • عصر الغضب:

وفقاً لمسح يقوم به مركز غالوب Gallup<sup>١١</sup> حول الحالة الشعورية للعالم كل عام، ففي عام ٢٠١٧ سئل ١٥٤.٠٠٠ من المشاركين في ١٤٥ دولة مختلفة، حول ما إذا كانوا قد مروا بخبرة إيجابية أو سلبية في اليوم السابق. وبمقارنة هذا المسح مع باقي المسوح السابقة، يُلاحظ أنه حتى وإن كان القائلون بأنهم مروا بخبرة إيجابية يفوقون القائلين بأنهم مروا بخبرة سلبية، فإن مؤشر الإيجابية يبدو ثابتاً منذ عام ٢٠٠٦ وحتى الآن، بينما مؤشر السلبية شهد تصاعداً في خلال السنوات الخمس السابقة. ويرى الكثيرون أن هذا العصر يمكن تسميته بـ«عصر الغضب»، وأن الغضب والكراهية المتزايدة هما ما يسم روح هذا العصر. ومع أن الغضب في بداية العقد ارتبط بالربيع العربي، وبآمال متزايدة حول التغيير، فإن ما حدث هو مزيد من الانقسام السياسي، ومزيد من التآكل المجتمعي.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، يرصد الباحثون في الرأي العام أن مشاعر الغضب والخوف أصبحت هي ما يشعر به الخصوم السياسيون تجاه بعضهم، بعد أن كانت مشاعر إحباط؛ وأن مشاعر الغضب عامة تتزايد لدى النساء عن الرجال، ولدى الطبقة الوسطى عن الطبقة الفقيرة. وبينما كانت مشاعر الغضب عادة ما تُربط بفقدان المكانة، فحديثاً يتم ربطها بجماعات الهوية؛ فهناك غضب استقطابي متزايد على أساس هويتي، يحكم سياسات عالم اليوم ويوجهها؛ مما يهدد بانفصال مجتمعي، وتآكل في رصيد المجتمعات من التقاليد المشتركة والروابط فيما بينهم.

١١ هي شركة تقدم استشارات في المجالات الإدارية، والموارد البشرية والإحصائية، ومقرها الرئيس في واشنطن، ولها حوالي ٤٠ مقرّاً حول العالم. لمزيد من المعلومات؛ يمكن الاطلاع على هذا الرابط: (<https://bit.ly/2CVnNOC>).



ويلاحظ أنه مع تناول «عصر الغضب»، وكون الغضب أصبح سمة ترتبط بعالم اليوم بشكل متصاعد، فهناك آراء عن أن الغضب ليس بالضرورة أمرًا سلبيًا، ولكن قد يكون قوة موحدة ومحفزة، مثلما كان يُعتقد في بداية الربيع العربي. غير أنه مع الوقت تم دحض هذا الادعاء؛ لأن ما حدث هو انقسام سياسي متزايد، وتآكل اجتماعي.

وفي نظرنا، ينبغي أن نطرح تساؤلاً حول ما إذا كان الربيع العربي هو الذي سبب ذلك، أم أنه كشفها ووضعها على السطح فقط؟ وهل الثورات تنجح في غضون سنوات، أم تنجح، بالبناء، والعمل المتواصل، والوعي المتراكم؟

بالطبع إن الغضب كعامل محفز ودافع للحراك هو عامل سلبي، بمعنى أنه يدفع نحو الهدم والنقض، وهو بطبيعته قاصر عن البناء أو طرح بديل؛ لذلك تظل هناك مرحلة بناء لا بد منها بعد انتهاء الهدم/الغضب. وربما كان هذا من أهم مسببات نكوص الربيع العربي؛ عدم القدرة على طرح بديل، والوقوف عند مرحلة تنفيس الغضب.

#### • الاتجاهات العالمية للصحة النفسية:

عالمياً؛ تقول إحصاءات منظمة الصحة العالمية إن المرض النفسي في تزايد، وإن اضطرابات الإحباط والقلق تزايدت بمعدلات تتراوح بين ٥٤٪ و ٤٢٪، في خلال الفترة من ١٩٩٠ حتى ٢٠١٣. ومن بين أكثر عشرين مرضاً من حيث الانتشار العالمي، توجد خمسة أمراض نفسية. ويُقدر عدد المصابين بأمراض نفسية بحوالي ٧٠٠ مليون شخص حول العالم. بالطبع ليست كل البيانات تؤكد تزايداً في نسبة المرض النفسي، ولكن توجد مؤشرات مهمة توضح أن نسبة كبيرة من الأجيال الصغيرة تعاني من تزايد في المرض النفسي، منها تلك الإحصاءات عن تزايد معدلات إيذاء المراهقين لأنفسهم، ومحاولات الانتحار في الولايات المتحدة الأمريكية.

وبالرغم من أن المرض النفسي متزايد في كل من البلاد الغنية والفقيرة معاً، فإن من يعانون من المرض النفسي في الدول يواجهون صعوبات أكثر، وتوجد فجوة كبيرة تصل لنسبة ٨٥٪ في جودة العلاج. ويرتبط المرض النفسي بالمال بشكل معقد؛ فكثير من الباحثين يرون أن سبباً رئيساً لتزايد مشاعر القلق ونسب المرض النفسي يرتبط بالتحول في دوافع الإنسان في الحياة من الرغبة في الشعور بألفة مجتمعية، وترابط عاطفي، إلى الرغبة في الاغتناء، والتمتع بمكانة اجتماعية مرموقة، ويلاحظ هذا بقوة لدى جيل الشباب، الذي يحتل الشراء قمة أهدافهم.

وثمة سمة أخرى لهذا الجيل، خاصة من أبناء الطبقة الوسطى، وهي أن معظمهم يتوقعون أن يحيوا في ظروف معيشية أفضل من آبائهم، وتختلف بالطبع بنسب من يعتقدون أن حياتهم ستكون أسوأ من حياة آبائهم؛ فنجد أن النسب هي: ٥٪ فقط في الصين؛ و ٣٠٪ في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة؛ و ٤٠٪ في تركيا وكوريا الجنوبية؛ و ٦٠٪ في فرنسا، وفرنسا هي الأكثر تشاؤماً من باقي الدول.



### • العنف والفقير والوحدة:

ولكن ما الأسباب التي تؤدي إلى هذا التزايد في الخبرات السلبية لدى الأفراد، ومن ثم تزايد نسب المرض النفسي؟

تعتبر النزاعات المجتمعية، والعنف المتزايد، ومعدلات القتل الناتجة عن هذا العنف؛ من أهم مسببات التوتر النفسي والعاطفي. والعنف هنا لا يقتصر على العنف بين فئات متنازعة في المجتمع، ولكن يضم أيضًا أشكال العنف المنزلي، وتهديده لأدنى مستويات الشعور بالأمان لدى الأفراد. فمنظمة الصحة العالمية تقول إن ٣٠٪ من النساء يواجهن عنفًا منزليًا خلال حياتهن، وفي عام ٢٠١٧ كانت تُقتل ١٣٧ امرأة يوميًا على يد شريك حياتها، أو أحد أفراد أسرته.

وثمة أيضًا الفقر، الذي يهدد الوجود المادي، وصحة الأفراد، وعدم المساواة في توزيع الدخل، وغياب العدالة التوزيعية.

وعامل آخر من العوامل المجتمعية الضاغطة يتمثل في الوحدة؛ فنسبة من يعيشون وحدهم في المملكة المتحدة تضاعفت من ٥٪ قبل الثورة الصناعية إلى ١٧٪ في عام ١٩٦٠، لتصل إلى ٣١٪ في عام ٢٠١١. وهذا الأمر ينطبق على باقي الدول المتقدمة حول العالم؛ مثل ألمانيا، واليابان، وهولندا، والولايات المتحدة. ولعل هذه النسب المتزايدة للوحدة والفردية ترتبط بنمط حياة الحضر، الذي يفكك الروابط الأسرية والمجتمعية، مقارنة بنمط الحياة الريفية.

ووفقًا لإحصائيات في المملكة المتحدة؛ تزايد نسب من يشعرون بالوحدة، ومن يقولون إنهم لا يملكون صديقًا واحدًا مقربًا. والوحدة هنا تؤثر على صحة الفرد؛ فيعاني من الأرق، وتقل مرونته في الحياة، وتهدد تماسك المجتمع، ومن ثم فهي أمر يتطلب مزيدًا من الانتباه له.

### • التعاطف وإدمان التكنولوجيا:

يرى ٥٨٪ من الولايات المتحدة، و ٥٠٪ من المملكة المتحدة، أن التكنولوجيا مسبب رئيس للوحدة والعزلة الاجتماعية. ومع ذلك ففي البحث نفسه يرى معظم أن وسائل التواصل الاجتماعي تدعم العلاقات، وتساعد على التواصل بين الأفراد، وهذا تجسيد لعدم اليقين الذي يحيط بمدى تأثير التغيرات التكنولوجية على صحة حياة الأفراد وجودتها. فتقليديا كان يُنظر إلى التغيرات التكنولوجية كمصدر للتوتر، ولكن مع الثورة الصناعية الرابعة Fourth Industrial Revolution<sup>١٢</sup> تتداخل الخطوط بين ما هو تكنولوجي وما هو إنساني، بشكل مريب.

ومن أهم المخاوف المرتبطة بالتكنولوجيا، ووسائل التواصل الاجتماعي خاصة، هو كونها تسبب نوعًا من الإدمان لدى مستخدميها. أما الأطفال فليس الخوف الأكبر عليهم من احتمالية الإدمان، ولكن من التأثير على قدراتهم على التركيز، والتعلم، والتحكم في الذات. وبسبب هذه المخاوف؛ يجري الحديث عن ضرورة

١٢ هو مصطلح يشير إلى تداخل الحدود بين ما هو مادي، وما هو رقمي، وما هو بيولوجي. ومن أمثلة المجالات العلمية والتقنيات، التي يمكن تصنيفها بأنها تنتمي لهذه الثورة: الذكاء الاصطناعي، وتطور تقنيات التعديل الجيني، وتقنيات تشفير البيانات، وغيرها. لمعرفة المزيد؛ يمكن الاطلاع على هذه الروابط: (https://bit.ly/32ED80x)، (https://bit.ly/30wZH55).





الاستخدام بشكل معتدل لجميع المنصات الإلكترونية. ومع ذلك فأضرار التكنولوجيا على الصحة النفسية لا تزال أقل من أضرار قلة النوم مثلاً، أو عدم تناول الإفطار.

وهناك تخوف آخر يتعلق بأن التكنولوجيا تؤدي إلى انخفاض معدلات التعاطف، أي قدرة الفرد على الشعور بغيره، ووضع نفسه في مكانه. فالاستخدام المتزايد للتكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي، يدخل الفرد فيما يسمى بغرف صدى الصوت؛ بمعنى أن وسائل التواصل الاجتماعي تجمع بين المتشابهين، وتظهر للفرد ما يناسب آراءه واختياراته، فيبدو أن الأفراد يعيشون في قوقعة، وتقل العلاقات المتداخلة بين الأفراد المختلفين في المجتمع. ومع أن البعض يقول إن وسائل التواصل الاجتماعي يمكن أن تزيد من التعاطف بين البشر، فإن ذلك حتى وإن حدث يظل تأثيره أقل بست مرات من التواصل على أرض الواقع، وليس في العالم الافتراضي. ومع أن كثيرين يرون في الإنسان الآلي والواقع الافتراضي مساحات يمكن أن تقوي التواصل، وتعالج مشاكل الوحدة، بيد أنه لا تزال لها مخاطرها، كما سنعرضها في فصل لاحق.

#### • الآلية، المراقبة، ضغط بيئة العمل:

تؤثر بيئة العمل على الصحة النفسية للأفراد، وتعتبر أكبر مشكلة تتعلق بما يسمى توازن العمل/ الحياة. فمع تزايد متطلبات العمل وضغطه؛ يصعب على الأفراد أن يفصلوا بين حياتهم العملية وحياتهم الخاصة، ويصعب عليهم أن يحصلوا على أوقات للراحة. فبين صعوبات في التنقل من العمل وإليه، وضغوطات داخل العمل نفسه، وشعور الأفراد بأنهم لا يملكون أية سلطات، ولا يؤخذ رأيهم في الاعتبار في أية تغييرات تجري داخل العمل؛ يتزايد شعور الأفراد بالضغط والإرهاق.

أما الآلية فقد ساعدت في تخليص الموظفين والعمال من القيام بالمهام الرتيبة، ولكن العمل الآلي، وإن كانت له مزايا، فإن واقعه ومستقبله يهدد بأن تكون له آثار سلبية على الصحة النفسية والجسدية.

أما عن المراقبة؛ فنلاحظ أن التكنولوجيا سهلت لأصحاب العمل إمكانات مختلفة، تمكنهم من مراقبة الموظفين، وهو الأمر الذي يهدد بحدوث نوع من الميكنة، أو تحول الموظفين لمجرد آلات تؤدي وظائفها بشكل آلي. كذلك يمكن أن تقلل من الإنتاجية في حال رأى الموظفون المراقبة كنوع من فقدان الثقة والخصوصية، ويمكن أيضاً أن تساهم في تحسين الأداء.

وأخيراً فإن التغييرات والتقلبات داخل بيئة العمل تهدد الأمان والاستقرار الوظيفي؛ مما يجعل الموظفين في حالة ضعف، وهذه الحالة تتراد في دول جنوب الصحراء. وبشكل عام؛ فإن بيئة العمل لا بد من جعلها أكثر أمناً وسلامة، ولا بد من اتخاذ إجراءات لحفظ سلامة الصحة النفسية للأفراد وضمانها، مثلما اتخذت إجراءات من أجل الصحة والسلامة الجسدية.

#### • لماذا تهتمنا صحة الأفراد؟

ولكن ما أهمية جودة حياة الأفراد وصحتهم؟ هذا سؤال نحتاج للإجابة عليه. ففي هذا الفصل ركزنا على الاتجاهات الحديثة في التكنولوجيا، وبيئة العمل، والمجتمع، وكيف يمكن أن تسبب الأذى والقلق للأفراد؛ مما يهدد صحتهم وجودة حياتهم. ولكن لماذا صحة الأفراد مهمة؟

بالطبع إن صحة الأفراد أمر مهم في حد ذاته، ولكن تدهور صحة الأفراد، وتراجع جودة حياتهم، لا يؤثران فقط على حياة الفرد وحده، بل يمكن أن يُسبب تحديات ومخاطر تؤثر على النظام ككل؛ فهناك تكلفة اقتصادية متزايدة لتدهور الصحة النفسية للأفراد، تُقدر بحوالي ٢,٥ تريليون دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف أخرى غير مادية؛ مثل التراجع في معدلات الأداء، وزيادة نسبة المعاش المبكر. هناك كذلك مضاعفات اجتماعية وسياسية؛ فعالم من الأفراد الغاضبين يُهدد بحدوث تقلبات في الانتخابات، وقلق اجتماعي. وإذا ما استمرت معدلات التعاطف بالتدهور، فإن ذلك يهدد المجتمعات؛ لأنه لا يوجد قانون أو قوة يمكن أن تواجه نقص التعاطف. ودوليًا؛ يحدث تدعيم للغضب والاستقطاب بين الدول المتنافسة كنوع من الاستخدام الدبلوماسي والعسكري لهذه التوترات النفسية والعاطفية.

### رابعًا: الانتشار: تحولات المخاطر البيولوجية:

يبحث هذا الفصل في أحد التحولات العالمية المهمة في عالم اليوم، وهي التحولات في مسببات الأمراض. فطريقة حياتنا اليوم تزيد من خطر حدوث كوارث بيئية طبيعية، وكذلك التكنولوجيا التي سهلت، بشكل متزايد، من إمكانية تصنيع مخاطر بيولوجية وإطلاقها، إما بشكل متعمد وإما بالخطأ. ولكن للأسف! عالمنا غير مؤهل لمواجهة أية أخطار بيولوجية، وهو شديد الضعف والهشاشة في مواجهتها. والأخطار البيولوجية في حالة وقوعها يكون لها تأثير كبير على حياة الأفراد، وسلامة المجتمعات، وكذلك النشاط الاقتصادي، والأمن القومي. ومع أن العلم اليوم وعلوم التقنية الحيوية تعدنا بمزيد من المعرفة والتحكم في عالم البيولوجيا، فإن الطبيعة قادرة دائمًا على مفاجأتنا بأخطار غير متوقعة. وسنحاول في هذا الفصل أن نرى كيف تتطور الأخطار البيولوجية المختلفة داخل المعامل وفي الطبيعة؛ مما يؤكد على أهمية أن تشغل قضية الأمن الصحي العالمي تفكيرنا بدرجة كبيرة في عالم اليوم.

#### • التفشي في تزايد:

إن خطر تفشي أمراض وأوبئة معينة هو خطر قديم، وله تأثيره السلبي المعروف على المستويات الصحية، والاقتصادية، والأمنية، ومؤخرًا أصبحت أسماء أمراض مثل: الإيبولا، وسارس، وميرس، وزیکا، والحمى الصفراء، بالإضافة إلى الإنفلونزا الموسمية، أسماء مألوفة؛ نظرًا لتفشيها. وتتزايد معدلات تفشي الأمراض؛ ففي عام ٢٠١٢ سُجل ما يقرب من ١٢ ألف حالة تفشي؛ مما يهدد حياة ما يقرب من ٤٤ مليون شخص، ويؤثر على الدول كافة. وفي عام ٢٠١٨، حدث تفشي لستة أمراض من أصل ثمانية أمراض في قائمة منظمة الصحة العالمية للأمراض ذات الأولوية.

وهناك خمسة اتجاهات تدعم عملية التزايد في تفشي الأمراض:

أولًا: تزايد معدلات السفر، والتجارة، والتواصل بين العالم، بحيث أي مرض يمكن أن ينتقل من قرية نائية لمدن العالم كافة في أقل من ٣٦ ساعة. وأقرب مثال على هذا؛ الوضع الحالي الذي يعيشه العالم من انتشار فيروس كورونا، الذي بدأ في مدينة ووهان الصينية، في أواخر شهر ديسمبر من العام الماضي، إذ كان الدكتور الصيني Li Wenliang قد أبلغ زملاءه الأطباء عن اشتباهه بوجود مرض جديد، يشبه مرض السارس الشهير، الذي وقع في الصين عام ٢٠٠٣. ومع مرور الوقت، اكتُشف انتقال المرض بين البشر،



وبالفعل انتقل من الصين إلى دول العالم، وهو الأمر دفع كثيرًا من الدول لإيقاف حركة السفر من الصين وإليها، وفرض إجراءات صحية وقائية على كل موانئها. ولكن ذلك لم يخل دون انتشار الفيروس عالميًا، واعتبار منظمة الصحة العالمية - في وقت لاحق - الفيروس وباءً عالميًا، داعية الجميع إلى التعاون من أجل مواجهة هذا الخطر الذي يهدد البشرية بأكملها<sup>١٣</sup>.

ثانيًا: ارتفاع الكثافة السكانية، خاصة عندما تكون مقرونة بظروف حياة غير صحية؛ مما يزيد من احتمالية انتشار الأمراض، خاصة مع كون أكثر من ٥٠٪ من سكان العالم يسكنون المدن.

ثالثًا: معدلات إزالة الغابات المتزايدة، التي ارتبطت بتفشي ٣٠٪ من الأمراض مثل الإيبولا وزيكا.

رابعًا: التغيرات المناخية، التي تؤدي إلى تسارع في أنماط انتقال الأمراض المعدية؛ مثل الملاريا، وزيكا، وحمى الضنك.

خامسًا: تهجير السكان؛ إما بسبب الفقر، أو الصراعات، أو الاضطهاد، أو الحالات الطارئة؛ يجعل هؤلاء المهجرون أكثر عُرضة للإصابة بالأمراض؛ لأن ظروف التهجير عادة ما تكون رديئة. فأمراض مثل الحصبة، والملاريا، والإسهال، هي من أكثر الأمراض انتشارًا بين اللاجئين، ومن أكبر مسببات الوفاة للعديد منهم.

#### • معدلات وفاة منخفضة وتكاليف مرتفعة:

بفضل الإنجازات الطبية، والتقدم في أنظمة الصحة العامة؛ فإن نسب الوفيات بسبب تفشي الأمراض والأوبئة أصبحت أقل بكثير مقارنة بالماضي. فنحن اليوم لدينا قدرة أكبر على احتواء الآثار السلبية لانتشار الأمراض ومعدلات الوفاة، ولكن هذا الانخفاض وهذه القدرة على الاحتواء تأتي مع تكلفتها؛ فمثلًا تفشي السارس في عام ٢٠٠٣ أدى إلى إصابة ثمانية آلاف شخص، ووفاة ٧٧٤ شخصًا، وكلف العالم ما يقرب من ٥٠ بليون دولار أمريكي؛ وتفشي المرض نفسه في كوريا الجنوبية عام ٢٠١٥ أدى إلى إصابة ٢٠٠ شخص، ووفاة ٣٨ شخصًا، وكلف حوالي ٨,٥ بليون دولار أمريكي. والتكلفة هنا لا تقتصر على مجرد مصاريف احتوائه، بل تشمل أيضًا التأثيرات السلبية على الاقتصاد، وعلى الأداء الوظيفي، وعلى الصحة العامة للأفراد؛ مما يزيد من تكلفتها. والحديث عن أن التطعيمات، والمضادات الحيوية، ومضادات الفيروسات، قد نجحت في تقليل نسب الوفيات بسبب الأمراض، قد يلعب دورًا مخادعًا؛ لأنه يُنسبنا مدى خطورة التفشي المستمر والمتزايد، والتكلفة التي يتضمونها هذا الاحتواء، بدلًا من دق ناقوس الخطر، والانتباه لمدى خطورة الوضع.

وفي الوضع الحالي، ومع تفشي مرض كورونا الجديد، أصيب ما يزيد عن ٦ ملايين و ٥٠٠ ألف شخص، وتوفي ما يزيد عن ٣٠٠ ألف آخرين، حتى وقت كتابة تلك السطور (يونيو ٢٠٢٠). ولا نتوقع أن تتراجع الأرقام في الوقت القريب؛ وهو ما يوضح لنا حجم الخسائر البشرية، التي من المؤكد أن تلقي بظلالها على الاقتصاد العالمي، هذا إلى جانب حقيقة أن الاقتصاد العالمي الآن أكثر تشابكًا مما كان عليه عام ٢٠٠٣، وهو العام الذي انتشر فيه فيروس السارس<sup>١٤</sup>.

١٣ أحمد أمين عبد العال، آلاء ماهر: "تقدير موقف (١) حول أزمة كورونا: مستقبل النسق الدولي في ظل جائحة كورونا المستجد"، مركز أركان للدراسات والبحوث والنشر، ٢٠٢٠، ص ٢ و ٣.

١٤ المرجع السابق، ص ١٢.



### • فجوات في الاستعدادات:

من أجل الاستعداد الأفضل لمواجهة الأمراض والأوبئة؛ تصدر منظمة الصحة العالمية قائمة بأهم عشرة أمراض ذات الأولوية، وتراجعها كل عام، وتحاول توفير التمويل لعمل الأبحاث والتجارب اللازمة؛ من أجل التوصل لإنتاج أمصال لعلاج هذه الأمراض في حال تفشيها، بتكلفة تتراوح بين ٢,٨ و ٣,٧ بليون دولار لكل مرض، وبالطبع تواجه صعوبة كبيرة في توفير هذا التمويل.

وتتمثل الفجوات الأكبر في الاستعدادات في ضعف إمكانات الاستعداد في الدول المختلفة؛ فمعظم الدول لم تحقق بعد الحد الأدنى من الاستعدادات المطلوبة لمواجهة أي وباء، ونحن هنا نتحدث عن استعدادات أولية، تتعلق بالقدرة على التحديد، والتقييم، والتبليغ، والاستجابة، للتهديدات الصحية الخطرة، التي تعوق أو تمنع حدوث الاستجابة المناسبة لانتشار وبائي ما. ويحكم عملية تعامل الدول والحكومات مع الأوبئة نمطاً يتراوح بين الإهمال والفرع؛ فعند حدوث تفشي لوباء ما، تفرغ الحكومات، وتتخذ جميع الإجراءات الاحترازية، حتى وإن كانت غير لازمة، وتعد بتخصيص موارد مالية أكبر لصالح الاستعدادات المستقبلية، ولكن بمجرد انتهاء خطر الوباء؛ يعود الإهمال والتجاهل ليحكم الموقف. ومن ضمن الأسباب التي تقلل من قدرتنا على الاستجابة السليمة للأوبئة؛ الإهمال، وسوء استخدام المضادات الحيوية بشكل يقلل من كفاءتها، وتراجع نسب الملتزمين بالتطعيمات؛ بسبب انتشار مخاوف - غير صحيحة على الإطلاق - من التطعيمات.

وهنا نتساءل، لماذا لم تستطع منظمة الصحة العالمية التنبؤ بانتشار مرض مثل فيروس كورونا المنتشر حالياً، والمتسبب في وفاة أكثر من أربعة ملايين شخص حول العالم، رغم تلك الاحتياطات!؟

ربما يكون سبب هذا صدور التقرير في وقت متأخر نسبياً، في الخامس عشر من يناير من السنة الجارية. وربما يقال إن صدوره متأخراً كان أولى من أن تثار لأجله الخطورة، لا سيما لعدم التنبؤ به. وقد يردّ بأن هناك تكتلات وإخفاءات من قبل الحكومة الصينية على تفشي المرض في مدينة ووهان الصينية؛ مما لم يساعد على إبراز الخطورة.

### • البيولوجيا التركيبية تُضخم المخاطر:

يمكن لتقنيات البيولوجيا التركيبية أن تغير خارطة المخاطر العالمية. فكما أن لها فوائد عديدة، فإنه يمكن لها أن تنتج مخاطر مخيفة. إذ إن تجارب البيولوجيا التركيبية على الفيروسات والبكتيريا المختلفة يمكن أن تؤدي - بشكل متعمد أو عن طريق الخطأ - إلى تحور في فيروسات معينة؛ بما يجعلها أكثر خطورة، أو تؤدي إلى إعادة نشر أمراض تعافت منها البشرية. ومثال ذلك الأبحاث التي تجرى على 1N5H، ومدى قدرته على الانتقال بالعدوى، مما يمكن أن يسبب تحوراً في الفيروس؛ يجعله قادراً على الانطلاق، بعد أن كان لا يمكن أن ينتقل، وهذا يمكن أن يحدث عن طريق الخطأ، أو يوظّف بشكل متعمد كسلاح بيولوجي.

### • هجمات متعمدة:

مع أن الحكمة تقتضي البعد تماماً عن الأسلحة البيولوجية؛ بسبب ما يحقّها من أخطار تتعلق بعملية تصنيعها نفسها، وتعلق بصعوبة حصرها؛ لاستهداف مناطق وسكان بعينهم دون الباقي، ومع أن هناك



اتفاقية تمنع استخدام الأسلحة البيولوجية هي معاهدة الأسلحة البيولوجية Biological weapons convention BWC<sup>١٥</sup>، التي دخلت حيز التنفيذ منذ عام ١٩٧٥؛ لكنها غير فعالة، وتعاني من نقاط ضعف؛ أهمها ضعف التمويل، حتى أنها لا تقدر على عقد اجتماع دوري للمشاركين فيها، ويغيب عنها وجود وسيلة ناجعة لمعاقبة المخالفين. وحتى إن أعاققت هذه المعاهدة الفاعلين من الدول، فهناك الميليشيات المسلحة للفاعلين من غير الدول.

وتكمن خطورة الأسلحة البيولوجية في إمكانية إعادة إنتاجها بشكل أسرع، وأن تهديدها أكبر من تهديدات الهجمات الإرهابية التقليدية. فمثلاً تعتبر حادثة الرسائل الحاملة للجمرة الخبيثة<sup>١٦</sup> أكثر خطورة، ولديها قدرة أكبر على الاختراق، وتكشف عن نقاط ضعف أكبر في القدرة على التأمين مما كشفت عنه هجمات ١١ سبتمبر مثلاً. وهناك خطورة أخرى تتعلق بصعوبة احتواء الهجمات البيولوجية المتعمدة، فإذا ما تعرضت دولة لهجوم من هذا النوع، فإن باقي الدول ستتردد في مساعدتها؛ خوفاً من أن تصبح ضحية الهجوم التالي. وفي إطار البحث في المخاطر المحتملة، قدم العلماء المتخصصون في الاستعداد لمواجهة الأوبئة تجربة تطرح سيناريو أنه في حال قيام هجوم إرهابي بواسطة فيروس معدل، ليكون سريع الانتشار ويسبب الوفاة؛ سيحدث فشل في فاعلية الأمصال المتاحة، وملايين الوفيات، وعجز حكومي عن التصرف، وانهيار للبورصة.

#### • تحديات للحكومة:

إن الأنظمة الحكومية الحالية تخاطر بخلق الظروف لحدوث إرهاب بيولوجي؛ فهناك تراجع في القدرة على مراقبة الأبحاث التي تحدث في إطار البيولوجيا التركيبية، وفرق هائل بين تقنيات هذه الأبحاث وتقنيات مراقبتها والتحكم فيها. ومع أن معهد الطب والأكاديمية الصينية للعلوم والمجتمع الملكي بلندن قد حذر بل وأوصى بعدم إجراء تجارب تعديلات جينية على أجنة البشر، فإن ذلك لم يمنع علماء صينيين من الاستمرار في إجراء التجارب وكتابة الأبحاث. وفي نوفمبر من عام ٢٠١٨، أعلن باحث صيني عن أول أطفال معدلة جينياً؛ وهم بنتان توأم عدلت جيناتهم بحيث تكون مقاومة لإنفلونزا HIV. وهذا يشير إلى الخطوط المرتبكة بين الإنسان والتكنولوجيا، ويستمر هذا الارتباك عندما نرى أن معظم هذه الأبحاث تستخدم تقنيات التعديل الجيني والذكاء الاصطناعي. وكما يمكن استخدام هذه التقنيات في مقاومة الأوبئة، يمكن أيضاً أن تُستخدم في صناعة أسلحة وبائية.

وهناك تحدٍ آخر تواجهه الحكومات، يتعلق بالنزاعات الجيوسياسية والاقتصادية بين الدول، الذي ربما يدفعها للتنافس من أجل امتلاك تقنيات البيولوجيا التركيبية، متجاهلين مخاطرها. ومع غض الطرف عن أية معايير أخلاقية تحكمها - فما يهم هنا هو التفوق على الخصم فقط - فذلك يقلل هذا التنافس من التواصل والتعاون بين الدول؛ لتبادل الخبرات والمعلومات، ومواجهة المخاطر؛ وهو ما يهدد الأمن الصحي العالمي.

١٥ هي معاهدة وقّعت ودخلت حيز التنفيذ منذ عام ١٩٧٥، وتُلزم الموقعين عليها بمنع إنتاج الأسلحة البيولوجية السامة، وكذلك منع تخزينها وتطويرها.

١٦ هي حادثة وقعت في شهري سبتمبر وأكتوبر من عام ٢٠٠١، حيث أرسلت رسائل ملوثة بالجمرة الخبيثة إلى عدد من نواب أمريكيين، وعدد من الولايات الأمريكية.





## خامسًا: المواجهة أو الهرب: تجهيز المدن في مواجهة ارتفاع منسوب البحار:

يعيش أكثر من ٨٠٠ مليون إنسان في مدن ساحلية، وهؤلاء جميعًا يواجهون خطر ارتفاع منسوب مياه البحار. والأمر لا يقف عند هذا الحد، فهذه الأعداد من المتوقع تزايدها مع تزايد نسبة ساكني المدن، كذلك فإن سياسة العمران الحالية تلعب دورًا في تدعيم هذا الخطر، ليس فقط من خلال تكديس السكان في مدن معرضة للخطر، ولكن أيضًا من خلال تسريع هذه الأخطار؛ مثل ما يحدث من إزالة لأشجار المانجروف الساحلية، التي تعمل كحائط مقاومة طبيعي في مواجهة أخطار ارتفاع منسوب مياه البحار والفيضانات؛ وكذلك زيادة الضغط على موارد المياه الجوفية. وفي هذا الفصل سنعرض آخر التوقعات عن ارتفاع منسوب البحار، وتقييمًا لأكثر المناطق عرضة للخطر، ونعرض كذلك لأبرز تأثيرات هذا على السكان والبنية التحتية العمرانية، وأيضًا نعرض لأبرز الإستراتيجيات، التي تسعى إليها المدن؛ من أجل التأقلم مع مخاطر ارتفاع منسوب مياه البحار.

### • ارتفاع منسوب البحار:

وفقًا للجنة الدولية للتغيرات المناخية IPCC Intergovernmental panel on climate change<sup>١٧</sup>؛ فإنه إذا ما استمرت معدلات الاحتباس الحراري على ما هي عليه اليوم، فإن نسبة الارتفاع في درجة الحرارة ستصل إلى ١,٥ درجة مئوية، في خلال الـ ٣٥ عامًا القادمة. ومن أجل الحيلولة دون ذلك؛ سنكون بحاجة إلى اتخاذ إجراءات غير مسبوق؛ لتخفيض الانبعاثات الكربونية، الناتجة عن الزراعة، والطاقة، والصناعة، ووسائل المواصلات. وتحدد اتفاقية باريس للمناخ حدًا أقصى للارتفاع في درجات الحرارة بـ ٢ درجة مئوية. بيد أنه وفقًا للوضع الحالي، يبدو أن ارتفاع درجات الحرارة يتسارع بدلًا من أن ينخفض، ليكون الارتفاع المتوقع ما يقرب من ٣,٢ درجة مئوية. ويؤدي ارتفاع درجات الحرارة بالضرورة إلى ارتفاع منسوب مياه البحار، ونلاحظ أن ارتفاع منسوب مياه البحار هو أيضًا يتسارع، وتحدد اللجنة الدولية أن ارتفاعًا بنسبة ٢ درجة مئوية في الحرارة سيؤدي إلى ارتفاع منسوب مياه البحار، بنسبة تتراوح بين ٠,٣٠ و ٠,٩٣ متر، بحلول عام ٢١٠٠، ويمكن أن يصل حتى ٦ أمتار. ومن الصعب توقع كيف تتفاعل الأمور وتتسارع في الطبيعة؛ فالاحتباس الجوي، والاحتباس المحيطي، وذوبان الكتل الثلجية؛ يمكن أن تتفاعل وتتسارع بشكل غير متوقع. فإذا ما ذابت الكتل الثلجية في أنتاركتيكا، فسيرتفع منسوب البحار بمعدل ٣,٣ متر، وبالطبع فإن درجة التأثير بذوبان كهذا ستختلف من منطقة لأخرى.

ويزداد خطر تعرض المدن للغرق؛ عندما يكون ارتفاع منسوب المياه مصحوبًا بتجفيف متزايد للمياه الجوفية، وتوغل متزايد للعمران. وتعتبر آسيا أكثر القارات عرضة لخطر الغرق؛ نتيجة ارتفاع درجات الحرارة، ومن ثم ارتفاع منسوب مياه البحار؛ وكذلك ٧٠٪ من مدن أوروبا الكبرى؛ وفي إفريقيا هناك حوالي ١٩ مدينة ساحلية عرضة لهذا الخطر؛ منها الإسكندرية، وتونس، وأكرا، وكازابلانكا، ودار السلام، والجزائر، والساحل الشرقي في الولايات المتحدة الأمريكية، وميامي. ففي حال ارتفاع منسوب المياه بمعدل ٠,٩ متر، سيعرض ذلك ما يقرب من ٤,٢ مليون شخص لخطر الفيضان؛ وإذا ما تجاوز هذا الارتفاع هذه النسبة ليصل إلى

١٧ هي منظمة دولية تابعة للأمم المتحدة، ومتخصصة في دراسات المناخ والاحتباس الحراري وآثاره، وقد تأسست عام ١٩٨٨.



١,٨ متر، فسيعرض حياة ١٣,١ مليون شخص للخطر، أي ما يقرب من ٤٪ من سكان العالم اليوم. كذلك فإن مناطق الدلتا عرضة أيضًا لخطر كبير؛ نظرًا لأنها مناطق انخفاض أرضي. وتعتبر دلتا كرشنا وبراهامي في الهند، ودلتا جانجس براهامابوترا في بنجلاديش، هي الأكثر عرضة للخطر، ففي بنجلاديش إذا ما حدث ارتفاع بمعدل ٠,٥ متر، فسوف تفقد ١١٪ من أراضيها؛ مما يهدد حياة ١٥ مليون شخص.

#### • ضرر كامن:

يهدد ارتفاع منسوب مياه البحر بحدوث أضرار، ليس فقط للمنازل والأعمال، ولكن أيضًا للبنية التحتية، والممتلكات العامة. وبالطبع فإن فقدان هذه البنى التحتية؛ نتيجة خطر التعرض لفيضانات، هو أمر مرتفع التكلفة جدًا؛ مما يجعل عملية اتخاذ إجراءات وقائية ضده أمرًا فعالًا من الناحية الاقتصادية البحتة. ويقدر المركز القومي لعلوم المحيطات في المملكة المتحدة، التكلفة العالمية لارتفاع منسوب مياه البحار بحوالي ١٤ تريليون دولار أمريكي، بحلول عام ٢١٠٠، وستحمل الصين التكلفة الأكبر، تليها الكويت، ثم البحرين، ثم الإمارات العربية المتحدة، ثم فيتنام.

ومن أبرز البنى التحتية المعرضة للخطر: الطرق، والسكك الحديدية، والموانئ، وشبكات الإنترنت، وشبكات الصرف الصحي، بالإضافة إلى تلوث مياه الشرب، وارتفاع نسبة الملوحة في المياه الجوفية. وهناك أيضًا أنشطة اقتصادية ستتأثر؛ منها أنشطة إنتاج الطاقة، والسياحة. فارتفاع منسوب المياه سيدمر الشواطئ والزراعة؛ حيث سترتفع نسبة ملوحة الأراضي، وسيحدث تآكل للرقع الزراعية، خاصة مناطق الدلتا.

وتجبر الكوارث الطبيعية الأفراد على الارتحال من أماكن معيشتهم، والتكدس في مناطق حضرية ضيقة؛ مما يزيد الضغط على الموارد، ويترك مساحات واسعة بغير جدوى ولا قيمة اقتصادية. ووفقًا للبنك الدولي؛ فإن التغير المناخي يمكن أن يجبر ٨٦ مليون شخص في دول إفريقيا جنوب الصحراء، و ٤٠ مليون شخص في جنوب آسيا، و ١٧ مليون شخص في أمريكا اللاتينية، على الارتحال، وإعادة التوطن في نطاق محلي بحلول عام ٢٠٥٠.

#### • تأقلم ساحلي:

يمكن للمدن التي تواجه خطر التدمير؛ بسبب ارتفاع منسوب مياه البحار، أن تحاول التأقلم مع هذا الخطر؛ إما بمحاولة صد المياه، أو التأقلم مع مستويات مرتفعة منها. وهناك ثلاث إستراتيجيات أساسية يمكن اتباعها؛ الأولى تعتمد على عمل مشاريع هندسية لصد المياه؛ مثل حوائط صد للبحار، وحواجز أمام العواصف، ومضخات للمياه، وغرف لتخزين المياه الزائدة. والثانية تكون من خلال اتباع وسائل دفاع طبيعية؛ مثل استعادة أشجار المانجروف والأهوار المالحة، ومحاولة التأثير على الكيفية التي يمكن أن تؤثر بها الفيضانات على المدن، بدلًا من المحاولات الدائمة لمنعها فقط. أما الثالثة فهي تعتمد أكثر على العنصر البشري، فيمكن أن ينقل البشر أعمالهم وأماكن سكنهم لمناطق أقل عرضة للخطر، وكذلك زيادة رأس المال الاجتماعي داخل المجتمعات؛ مما يجعلها أكثر مرونة في تعاملها مع الأزمات. والطريقة الأفضل هي الدمج بين هذه الإستراتيجيات الثلاث معًا.



### • تراجع مُخطط:

يتخذ العديد من الدول الآن خطوات لمواجهة أخطار ارتفاع منسوب مياه البحار؛ ففي الصين تم تبني طرق تعتمد على وسائل وقاية طبيعية أكثر، وعمل مبادرات لموازنة أضرار العمران المتسارع، بما يخلفه من تدمير لوسائل صد طبيعية، مثل إزالة أشجار المانجروف، ونقل السكان إلى مناطق مرتفعة؛ لتقليل تعرضهم لخطر الفيضان. وفي إندونيسيا يُبنى حائط صد لمياه البحر، بمساعدة ألمانية، بالإضافة إلى خطة خمسية من أجل إعادة توطين ٤٠٠ ألف شخص بعيدا عن المناطق المهددة. وقامت دولة كيريباس في المحيط الهادئ بشراء أراضٍ في جزر فيجي؛ لتكون موطنًا محتملاً لمواطنيها في حال تعرضها للغرق. وفي الولايات المتحدة خصصت ٤٨ مليون دولار أمريكي لإعادة توطين جميع سكان جزيرة خوان تشارلز في ولاية لويزيانا، التي فقدت منذ عام ١٩٥٥ وحتى الآن ٩٨٪ من أراضيها؛ بسبب ارتفاع منسوب المياه. وبالرغم من أنه لا يزال هناك قلق وعدم تأكد حول أي طرق التخطيط يمكن أن تكون أكثر فائدة، فإن الوعي بأهمية اتخاذ إجراءات، والتخطيط من أجل التكيف مع ارتفاع منسوب مياه البحار في تزايد، وكثير من الدول بدأ في التخطيط لبناء حوائط صد، أو السماح لسكان المناطق المهددة بإعادة التوطن في مناطق أكثر أمنا، وتوفير مناطق سكنية لهم.

### • لا وقت لإضاعته:

مع ارتفاع منسوب مياه البحار، وزيادة هشاشة المناطق الحضرية؛ فإن الحاجة إلى الاستجابة لهذه التغيرات ستزداد إلحاحا. فإجراءات التكيف ليست كافية، ولا بد أن يصحبها إجراءات تمنع من تزايد هذه الأخطار؛ بسبب الاستمرار في النمط العمراني نفسه، والعمل بالطريقة نفسها التي أدت لهذا الخطر في البداية، كذلك لا بد من زيادة الاستثمارات في إجراءات الوقاية من أخطار الفيضانات مثلاً. وبالرغم من أن معدلات الإنفاق على معالجة آثار الفيضانات تبلغ ٩ أضعاف معدلات الإنفاق المطلوبة من أجل الوقاية منها، فإن التحول نحو مزيد من الاستثمار في الإجراءات الوقائية لن يكون بسلاسة. فمثلاً أمر مثل إعادة التوطين قد يأخذ سنين من المفاوضات والتخطيط، وهناك أيضا التكاليف المادية، التي ستتطلب نوعاً من المشاركة في الأعباء، بين القطاع الخاص والقطاع العام؛ وبين المحليات والسلطات القومية؛ وبين الدول الغنية وتلك الفقيرة غير القادرة على تحمل أعباء التكيف. فنحن بحاجة إلى تبني اقتربات تعاونية ومبتكرة؛ حتى نتأكد من اتخاذ كل إجراءات الوقاية اللازمة قبل فوات الأوان.

### سادساً: صدمات مستقبلية:

تشير الصدمات المستقبلية إلى انهيارات دراماتيكية غير متوقعة. فمع زيادة تعقد العالم وتداخله؛ تفتح التغيرات التدريجية الطريق أمام حدوث كوارث متزايدة، وتهدد بعدم الاستقرار. ونعرض في هذا الفصل ١٠ صدمات مستقبلية مُمكنة، بعضها مجرد تأملات فكرية، وبعضها بدأت مؤشرات في التبلور بالفعل. وهي ليست توقعات، ولكن مجرد محاولة للتفكير والتأمل حول ماهية الصدمات المستقبلية المُمكنة، التي يمكن أن تهدد استقرار العالم، وما الذي يمكن أن نفعله للحيلولة دونها.



### • حروب مناخية:

أدوات التلاعب بالمناخ مثل زراعة السحب لتحفيز الأمطار أو منعها، ليست أمرًا جديدًا، ولكنه أصبح أيسر وأقل تكلفة. ويمكننا تخيل أن حكومات معينة عندما تواجه ضغطًا متزايدًا من الحاجة إلى المياه، ونقصا في نسب الأمطار، قد تلجأ لتقنية زراعة السحب.

وبعيدًا عن التداعيات البيئية لمثل هذه الممارسات، فإن لها تداعيات تزيد من التوترات الجيوسياسية. فحتى أكثر الاستخدامات السلمية لمثل هذه التقنيات من جانب دولة ما، يمكن أن تفسره دولة أخرى على أنه فعل عدائي تجاهها. فتقنية مثل زراعة السحب يمكن أن تستخدم في عمليات التجسس، ويمكن أن تستخدم في إفساد مخططات زراعية وعسكرية لدى دولة أخرى. لذلك؛ فإنه مع تزايد استخدام تقنيات الهندسة البيئية تطورها، فلا بد من وجود شفافية حول نوعية التقنية المستخدمة ومن يستخدمها؛ وذلك لأجل إزالة الغموض الذي يسبب التوتر. كذلك لا بد من فتح قنوات للتعاون والنقاش حول القضايا البيئية على كل المستويات؛ ثنائية، وإقليمية، وعالمية.

### • أسرار تتكشف:

مع تطور ما يعرف بحوسبة ميكانيكا الكم، أو الحساب الكمومي Quantum Computing<sup>١٨</sup>، فإن الطرق التقليدية المستخدمة في عملية التشفير الإلكتروني الآن سوف تفنى؛ لأنه مع التطورات الحديثة سيصبح من السهل جدا اختراقها. وبالطبع تعد حوسبة ميكانيكا الكم بطرق جديدة للتشفير، ولكن حتى يحدث هذا ستكون أسرار كثيرة قد كُشف. وانهيار برامج التشفير الحالية لا يهدد بكشف أسرار الدول فقط، بل يؤثر على حياة الأفراد وخصوصياتهم، وتتأثر به البنوك والاقتصاد ككل؛ لأن كل هذه الأشياء توجد بياناتها على شبكة الإنترنت، وما يحميها هو التشفير، ومثل هذا الانهيار ستكون تكلفته مرتفعة. ونتيجة هذا التهديد بانتهاء طرق التشفير الحالية؛ فإن البعض يلجأ لاستخدام طرق تشفير أكثر تطورًا، مثل التشفير الشبكي؛ والبعض الآخر يلجأ لإزالة البيانات المهمة من على شبكة الإنترنت، والاعتماد على وسائل غير تكنولوجية في نقلها، مثل التبادل الشخصي. غير أن البيانات التي كانت موجودة في الماضي يمكن اختراقها عندما تسمح التكنولوجيا بذلك.

### • حدود للمدينة:

تشهد جغرافيا العالم اليوم تغيرات؛ بسبب الهجرة المستمرة والدائمة من الريف إلى المدن، وتزايد الانفصال والاختلاف بين الريف والمدينة، على مستوى القيم، والتعليم، والسن، وتوزيع القوة، والازدهار. وما يخيف هو أن يزداد هذا الانفصال حدة حتى يصل إلى نقطة حاسمة، تتهدد عندها وحدة الدولة الواحدة. كذلك فإن الريف مهدد بتناقص سكانه؛ مع استمرار الهجرة منه؛ وهو ما سيؤثر بالضرورة على الموارد الغذائية للدولة. لذلك؛ فإنه لا بد من اتخاذ إجراءات، والتخطيط؛ من أجل تجنب الوصول لمثل هذا النقطة. فيجب تقليل الضغينة والخصومة بين الريف والمدينة، وإعادة توزيع الثروات وعوائد الإنتاج؛ لتحقيق مزيد من الازدهار في الريف، وزيادة التواصل ووسائل الانتقال بين الريف والمدينة؛ حتى تلين العلاقة بينهما.

١٨ مصطلح يشير لأية وسيلة تستخدم مبادئ ميكانيكا الكم وظواهرها في معالجة البيانات.



### • ضد الحبوب:

يُسبب التغير المناخي ضغوطاً متصاعدة حول النظام الغذائي في العالم. كذلك فإن التوترات الجيو - اقتصادية المتزايدة تهدد باختلال في شبكات توريد الغذاء حول العالم. ولا يخفى على أحد المجاعات المتزايدة التي تضرب الدول الأكثر فقراً في السنوات الأخيرة، وما يترتب عليها من معدلات وفيات مرتفعة. وعليه؛ فمواجهة هذا الخطر ستكون بحاجة إلى تأسيس شبكات لتوريد الغذاء، تكون أكثر مرونة في التعامل مع التوترات الجيو - اقتصادية، وأية اختلالات تصيب هذا النوع من التجارة. ولكن إذا ما أصبحت التجارة جزءاً من المشكلة، فربما من الأفضل أن تحاول كل دولة تحقيق اكتفائها الذاتي من الغذاء، وهو الأمر الذي سيحتاج لبذل جهود من أجل صقل مهارات الزراعة، التي تدهورت مع إهمال الزراعة المتزايد عبر السنوات الماضية.

### • برج مراقبة إلكتروني:

إن التطورات في المقاييس الحيوية biometrics<sup>١٩</sup>؛ على شاكلة تقنيات التعرف على الوجه، وتحليل الحركة، وقرارة الشفاه، ومجسات البصمات، وغيرها من التقنيات - تتزايد وتهدد بتحول كل شيء عن الأفراد إلى بيانات يتم تحصيلها وتخزينها وإخضاعها للوغاريمات الذكاء الاصطناعي. هذه المراقبة الإلكترونية المتزايدة، وإحلال الذكاء الاصطناعي محل البشر، يهدد بزيادة السلطوية في العالم، وبجمود في السياسات، خاصة حين تمكّن الآلة من اتخاذ قرارات محورية بدلاً من البشر. وفي حين أن الأفراد في عالم اليوم يعانون من اختراق خصوصياتهم، وتهديد استقلاليتهم، فإن هذه التقنيات تزيد من هذه المساوئ. وربما يكون الحل هو فرض قواعد للمساءلة، تحكم استخدام الشركات والحكومات للبيانات التي تحصلها عن طريق هذه التقنيات، ولكن هذا لن يكون أمراً يسيراً.

ونضرب مثلاً يتجلى فيه هذا الخوف من إساءة استخدام هذه التقنيات. فمؤخراً انتشرت أخبار حول قيام إسرائيل بتجربة هذه البرامج على الفلسطينيين، بالتعاون مع مايكروسوفت، بشكل غير رسمي، وغير مصرح به<sup>٢٠</sup>، وهذا يوضح كيف تتوغل هذه الأدوات، وتتحول لأداة كولونيالية، تستخدمها السلطات وقوات الاحتلال ضد الأفراد؛ بما يزيد من المخاوف حولها، ويدفعنا لمزيد من الحذر عند التعامل معها وتطويرها.

### • صنوبر جاف:

تواجه المدن اليوم خطر نقصان المياه، إذ يمكن أن تمر عليها أيام دون أن يكون في صنابيرها نقطة مياه واحدة. وهناك عوامل عدة تسهم في حدوث هذا؛ منها النمو السكاني، والهجرة، والتصنيع، والتغير المناخي، والجفاف، ونضوب المياه الجوفية، والتخطيط العمراني الرديء. وعند حدوث مثل هذه الصدمة، يمكن أن يكون لها تداعيات مختلفة على حسب السياق؛ فيمكن أن تُوَجَّح نزاعات محلية، وتهدد شبكات الصحة والرعاية الصحية، كذلك يمكن أن تضحي الحكومات بالفئات الأضعف التي تسكن في مناطق غير رسمية

١٩ تشير المقاييس الحيوية إلى الوسائل التي تستخدم في التحقق من هوية الأشخاص، والتعرف عليهم تلقائياً، على أساس السمات الشكلية، والفيولوجية، والتشريحية، لكل شخص، بدءاً من بصمات الأصابع، حتى حدقة العين وملامح الوجه والصوت.

٢٠ يمكن الاطلاع على هذا الرابط لمعرفة المزيد: (https://bit.ly/2ZKCPQ1).





بقطع الخدمات عنها. وفي حين قد يلجأ الأغنياء للحصول على احتياجاتهم من الخارج، فإن الفقراء سيبقون بلا حيلة. وعليه؛ لا بد من الحرص على اتباع سياسات حكومية وتخطيطية تحول دون حدوث هذا الأمر؛ مثل حملات التوعية، وصيانة البنى التحتية، وتحديد حصص المنازل، والمصانع، والتجارات المختلفة، والبحث عن مصادر جديدة للمياه، وتوظيف تقنيات جديدة؛ لتقليل استهلاك المياه، وتحسين معالجة المياه.

#### • فضاء مُتنازع عليه:

أصبحت الأقمار الصناعية اليوم من أساسيات الأمور لأداء وظائف مدنية وعسكرية، وتزايدت الأنشطة التجارية والحكومية في الفضاء. ولهذا الأمر مخاطر؛ فبالإضافة إلى الغموض الذي يحيط باستخدامات هذه الأقمار الصناعية، فإن حطام الكثير منها يدور حول الأرض بسرعة فائقة، وهذا تهديد آخر. وفي حال وقوع حادثة تصادم أو تحطم لقمر صناعي ما، فإن ذلك يهدد باختلال في خدمات الإنترنت. وهناك تهديد آخر يتعلق بعسكرة الفضاء وتحوله لساحة نزاع بين القوى المتصارعة، وإن كان حاليًا يُستخدم من أجل الردع والتواصل، فربما يستخدم في المستقبل - مع انخفاض تكاليفه - لأجل هجمات إرهابية. لذلك؛ فنحن بحاجة لقواعد وبروتوكولات جديدة، تضمن وجود شفافية حول الاستخدامات التجارية والعسكرية للفضاء، وهذه الشفافية وهذا الوضوح، حتى في أبسط الأمور مثل إزالة حطام قمر صناعي ما من الفضاء، يمكن أن يمنعنا سوء تفاهم قد يتصاعد لخلاف.

#### • اختلال شعوري:

مع زيادة التداخل بين ما هو تكنولوجي وما هو إنساني، ومع ظهور ما يسمى «حوسبة العواطف»، تصبح المشاعر والعواطف الإنسانية أمرًا يمكن قراءته والتنبؤ به باستخدام مجموعة من اللوغاريتمات. ومع تطور الذكاء الاصطناعي يصبح من الممكن استخدامه في تقديم رعاية نفسية وشعورية. ولكن هذا الأمر قد تكون له تداعيات جوهرية إما بشكل مقصود وإما بالصدفة. هذه القدرة على اختراق المشاعر البشرية، ومعرفة ما يحفزها، والتحكم فيها، وتوجيهها، يمكن أن تكون لها مخاطر عديدة؛ منها زيادة مشاعر التطرف، عن طريق حصر الأفراد المتشابهين في مشاعرهم مع بعضهم البعض، ويمكن أن تستخدمها الحكومات الاستبدادية في التحكم في شعوبها، أو في تضخيم مشاعر الغضب والفرقة. ومن أجل معالجة هذه الآثار؛ سيكون من الضروري تشجيع الأبحاث التي تبحث في الآثار المباشرة وغير المباشرة لمثل هذا الاستخدام للتكنولوجيا، ولا بد أيضًا من وضع معايير وقيود أخلاقية على استخدام هذه التقنيات وتطويرها، وربما منح الأفراد حق الانسحاب من تقنيات كهذه، وأخيرًا زيادة الوعي بالمخاطر المحتملة لدى كل من المستخدمين لهذه التقنيات والعاملين عليها.

#### • لا توجد حقوق:

في عالم اليوم، حيث تنتشعب القيم وتنفصل، تمر انتهاكات حقوق الإنسان دون أية عواقب. فمع ترسخ سياسات الدولة القوية، وتعميق الاستقطاب المحلي، أصبح من السهل على الدول اليوم التضحية بحقوق الأفراد وحررياتهم؛ بحجة حماية الاستقرار العام، ولا يمنح للمظلومين أي حقوق إلا إذا كان ذلك لمصلحة الدولة. وفي الدول السلطوية، يزداد الأمر حدة مع إمكانية انتهاك حقوق الأفراد دون أن يوجد ما يحجم ذلك. وفي



الدول الديمقراطية ستحدث تحولات نوعية، تجعل من حق الفائز في الانتخابات تقرير الحقوق التي يمكن حمايتها والتي يمكن انتهاكها، بحيث يتحول الخاسر إلى عدو للشعب، ويصبح عرضة لأخطار الاعتقال، والعنف، والمراقبة. واليوم في الأمم المتحدة يثور تساؤل حول مستقبل حقوق الإنسان، في ظل عالم شديد الانقسام والتشعب على المستوى القيمي، وتحدث معارك كثيرة من أجل التوصل إلى إجماع حول حقوق عالمية تحفظ للبشر. ولكن هذا أيضًا ليس سهلاً؛ فهذه الحقوق وإن كانت عالمية فإنها تفسر في كل سياق محلي على حدة، ثم يُتنازع حول هذه التفسيرات عالمياً. لذلك؛ فربما نحن بحاجة لتغيير في التعامل مع الموضوع، حتى لو بمجرد تغيير مصطلح حقوق الإنسان الميسس أكثر من اللازم.

#### • شعبية مالية:

مع التصاعد في السياسات الحمائية التي تتخذها الدول في صراعاتها الجيو - اقتصادية؛ يثور تخوف من امتداد هذه السياسات لتمس استقلال البنوك المركزية. ففي حال التعامل بشعبوية مع السياسات المالية، والمخاطرة باستقلال البنوك المركزية؛ تزداد خطورة زعزعة استقرار الأسواق المالية، وإثارة شكوك المستثمرين فيما يخص استقرار النظام المالي العالمي، وستتأرجح العملات، وترتعش الأسواق. ومع زيادة التوجهات الشعبوية؛ فإن الوعي بهذه الأخطار سيكون قاصراً، حيث يُلقى اللوم على الأعداء، وستعجز أي دولة عن فرض سياسات على باقي الدول، تقلل من تصاعد هذه الأخطار. وعليه؛ يكون الحل من أجل تفادي مثل هذا الأمر، ومحاولة موازنة هذه المخاطر، منح شرعية شعبية لاستقلال البنوك المركزية، عن طريق إشراك الشعوب في عملية دعم استقلال البنوك، واستشارتهم فيما يخص إجراءات استقلال البنوك المركزية واستقرارها ومسئوليتها، وتوفير مزيد من الفهم للقرارات والسياسات والأدوات المالية، بما يجعلها أقل هشاشة في مواجهة الأزمات.

#### سابقاً: إدراك متأخر:

قسم الإدراك المتأخر هو قسم تُتناول فيه عدة مخاطر سبق تناولها في تقارير سابقة من تقارير المخاطر العالمية؛ وذلك بهدف معرفة التطورات التي حدثت في هذه المخاطر، وكيف تنامت هذه المخاطر، وكذلك معرفة الاستجابة والتعامل معها على مدار السنوات الماضية. وفي هذا التقرير، نركز على ثلاث مخاطر هي: الأمن الغذائي، والمجتمع المدني، والاستثمار في البنية التحتية.

#### • أمن أنظمة الغذاء:

في تقرير عام ٢٠٠٨، كان هناك فصل عن الأمن الغذائي، اهتم بتناول ظاهرة ارتفاع أسعار الغذاء التي شهدتها عام ٢٠٠٧، وسلط الضوء على العوامل المسببة لانعدام الأمن الغذائي؛ ومنها التغير المناخي، والنمو السكاني، وتغير أنماط الاستهلاك. وفي تقرير عام ٢٠١٦ كان هناك فصل يركز على تأثير التغير المناخي على الأمن الغذائي؛ فقد لوحظ أن معدل نمو المحاصيل أقل من معدل الطلب عليها. وقد أبرز التقرير طريقتين أساسيتين يؤثر بهما التغير المناخي على الأمن الغذائي وهما؛ أولاً: تأثير مباشر على الإنتاج الزراعي؛ بسبب التغيرات في درجات الحرارة وفي معدلات سقوط الأمطار، ثانياً: اختلالات نظامية على نطاق واسع مثل تقلبات الأسواق، وانقطاعات في شبكات النقل، وحالات الطوارئ الإنسانية.



وتشهد السنوات الأخيرة ارتفاعاً في المخاطر المتعلقة بالأمن الغذائي؛ فهناك خطر المجاعات المتزايدة، ففي عام ٢٠١٧ أعلن أن جنوب السودان يعاني من مجاعة، وحتى الآن لا يزال السودان مهدداً بحدوث المجاعات وتُصنف كحالة طارئة، وكذلك الحال مع نيجيريا، واليمن، وإثيوبيا، وهناك أيضاً دول أخرى تقف على شفا مجاعات، وتُصنف ضمن مجموعة الأزمات؛ مثل أفغانستان، والكونغو الديمقراطية، والصومال، وأجزاء من جنوب إفريقيا. وبشكل عام، فإن عدد من يحتاجون إلى مساعدات غذائية في عالم اليوم هو عدد غير مسبوق؛ ففي اليمن وحده هناك ١٥ مليون إنسان يحتاجون مساعدات غذائية عاجلة كل شهر. وهناك أيضاً سوء التغذية الذي تتزايد معدلاته، فبعد أن انخفضت نسبة من يعانون من سوء التغذية خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠١٥، من ١٥٪ إلى ١٠,٦٪، عادت لترتفع إلى ١٠,٩٪ على مدار السنتين الماضيتين، ونسبة الارتفاع هذه تعني أن ٤٠ مليون إنسان أصبحوا يعانون من سوء التغذية.

ويعد النزاع من أهم مسببات هذه الزيادة في نسبة من يعانون من أزمات غذائية؛ فمعظم من يواجهون هذا الخطر هم من سكان المناطق التي تشهد نزاعات، إذ النزاعات العنيفة التي تشهدها مناطق متزايدة في العالم تعوق عملية نقل الغذاء، وتؤثر على الأسعار، وتفرض قيوداً على قدرات السكان على الحركة والقدرة على الوصول إلى احتياجاتهم الغذائية. ففي اليمن مثلاً أدى النزاع إلى انهيار الريال اليمني؛ وهو ما سبب ارتفاعاً في أسعار الغذاء بنسبة ٣٥٪ تقريباً. ويتسبب النزاع أيضاً في تهجير السكان، وعملية التهجير نفسها تخلق أزمة في الأمن الغذائي، وحالياً حول العالم يوجد ٦٨,٥ مليون شخص مهجرين، ويعتبر توفير الغذاء للاجئين صراعاً مستمراً يخوضه برنامج الطعام التابع للأمم المتحدة.

والنمو السكاني هو عامل آخر من العوامل المسببة لزيادة مخاطر الأمن الغذائي، ومع معدل النمو الحالي، ينبغي من أجل الحفاظ على معدلات الطعام المتاحة حالياً حتى عام ٢٠٥٠ زيادة الإنتاج الغذائي بنسبة ٧٠٪، والأمر لا يقتصر على مجرد زيادة الإنتاج، بل لا بد من التقليل من معدلات إهدار الغذاء، فحالياً ثلث إنتاج العالم من الغذاء يُهدر، وبالطبع يختلف معدل الإهدار من دولة لأخرى؛ فمثلاً يهدر الشخص الواحد في أمريكا ٩٥ كيلوجراماً من الغذاء، في حين يهدر الشخص الواحد في رواندا كيلوجراماً واحداً، ومع ذلك فإنه من المتوقع زيادة نسبة إهدار الغذاء بنسبة ٢٪ حتى عام ٢٠٣٠. وخطورة إهدار الطعام لا تقف عند مجرد تهديد الأمن الغذائي، بل تتجاوز ذلك إلى التأثير على البيئة، حيث إن ٨٪ من انبعاثات الغازات الدفيئة - غازات الصوبة الزجاجية - تنتج من الغذاء المُهدر.

ويستمر التغير المناخي في التأثير سلبياً على الأمن الغذائي، ليس فقط بسبب التغيرات في درجات الحرارة، ومعدلات الأمطار، والجفاف، والتأثير السلبي لذلك على معدلات إنتاج الحبوب والمحاصيل بشكل عام، ولكن أيضاً تؤثر الأعاصير والفيضانات على طرق الملاحاة، ومن ثم على التجارة، وتنقل المحاصيل الغذائية، حيث تحدث نقاط اختناق تعوق طرق الملاحاة؛ وهو ما يمنع وصول المحاصيل والحبوب.

#### • حيز المجتمع المدني:

تناول تقرير عام ٢٠١٧ موضوع المجتمع المدني، وكيف أن حيز المجتمع المدني يضيق. وقد حذر التقرير من هذا التضيق المستمر، الذي ستكون له تداعيات؛ منها تراجع رصيد الثقة المجتمعية، وزيادة



الفساد والاستقطاب والقلق. وقد أشار التقرير إلى وجود تهديدات خطيرة للحريات المدنية؛ مثل حرية الصحافة، وتساعد استخدام الحجج الأمنية كذريعة لفرض القيود على جماعات المجتمع المدني. وهذا التضيق تزايد بما يعكس توغل سياسات الدولة القوية، والتوجه نحو أنماط أكثر سلطوية في الحكم. وبشكل عام فإن العالم كله يشهد تراجعاً في مستوى الحريات، وتزايداً في نسب السلطوية.

وتعتبر الانتهاكات ضد الصحافة هي أبرز أنواع انتهاكات المجتمع المدني المسجلة، فتراجع حرية الصحافة هو ظاهرة في تزايد مستمر. وتقرر جريدة الإيكونوميست أن عام ٢٠١٧ كان هو الأسوأ من حيث القيود على حرية الصحافة منذ عام ٢٠٠٦، وهو العام الذي بدأت فيه الإيكونوميست مؤشر حرية الصحافة. وحتى في أوروبا الأوضاع تتدهور كذلك، فكل من سلوفاكيا ومالطا شهدت اغتيال عدد متزايد من الصحفيين خلال العامين الأخيرين<sup>٢١</sup>، في حين ما زال العالم الإسلامي يعاني من زيادة الانتهاكات ضد الصحافة والصحفيين، فيشهد اعتقال عدد منهم، ولعل الأبرز في هذه الانتهاكات مقتل الصحفي السعودي جمال خاشقجي.

وثمة تطور آخر يتعلق بطبيعة جماعات المجتمع المدني؛ فتقليدياً جماعات المجتمع المدني هي جماعات ليبرالية، غير أن هذا لا ينفي أن هناك جماعات مجتمع مدني ذات طابع محافظ، تلعب دوراً بارزاً في دول عديدة، وقد تزايد هذا الدور مؤخراً، ومن أبرز هذه الدول: البرازيل، وتركيا، وأوغندا، وتايوان، والولايات المتحدة. ولهذه الجماعات غايات مختلفة حسب الدين، والتقاليد، والقيم السياسية الخاصة بكل مجتمع. ولكن أهم ما يجمع بينها هو البحث عن الحماية، والحماية من التغيير، ومن الضغوط الاقتصادية الخارجية، ومن القيم والهويات الجديدة.

وهناك أيضاً استمرار في استخدام التخوفات الأمنية كحجة لتذرع بها الدول فيما تمارسه من تضيق على المجتمع المدني، فوفقاً لتقرير صدر عن الأمم المتحدة عام ٢٠١٨ حول حرية التجمع والتظاهر، لوحظ أن حالة الطوارئ تُعلن بدون داعٍ، وهناك خطاب فضفاض وغامض عن الإرهاب وتهديدات الأمن القومي، وكذلك في القواعد والإجراءات التي تسمح بحدوث انتهاكات، وفرض القيود على المجتمع المدني، هناك كذلك تزايد في القيود التي تعوق عمل منظمات المجتمع المدني، ومنها قيود إدارية، وأخرى غير مباشرة حيث يُفرض على المنظمات غير الحكومية أن تعمل وفق سياسات الدولة، وتوقع عقوبات على من يخالف ذلك. ويتزايد التضيق في حالة المنظمات التي تحصل على تمويل خارجي، وهناك أيضاً قيود تُفرض على المنصات والمواقع الإلكترونية، فعن طريق استخدام التكنولوجيا، تفرض الدول قيود على حريات الأفراد والمجتمع المدني، ليس على أرض الواقع فقط، بل حتى على شبكة الإنترنت.

وعلى سبيل المثال؛ في مصر في السنوات الأخيرة، حُلّ المئات من منظمات المجتمع المدني، في حين جُمِدت الأصول المالية لأخرى، ووضع حظر السفر على أعضائها. وقد اتهم أكثر من ٣٧ من العاملين والقادة في المنظمات غير الحكومية المصرية "بتلقي تمويل أجنبي بشكل غير قانوني" و"العمل دون إذن قانوني". ولم توجه إليهم أي تهمة رسمية، لكنهم لا يزالون معرضين لخطر الملاحقة الجنائية. ومما يبعث على القلق

٢١ للاستزادة حول هذا الموضوع، انظر: نورا عبد المحسن: صحفيون في مرمى نيران السلطة: صعود واعد ونهاية مؤلمة، مركز أركان للدراسات والأبحاث والنشر، ٢٠٢٠، (https://wp.me/pa7EHb-NI).



بشكل خاص؛ أن العديد من المنظمات غير الحكومية المصرية، التي تعمل مع شركاء دوليين، تقدم خدمات أساسية، بما في ذلك التعليم والرعاية الصحية في البلاد<sup>٢٢</sup>.

#### • الاستثمار في البنية التحتية:

في تقرير المخاطر العالمية الصادر عام ٢٠١٠، سلط التقرير الضوء على الحاجة إلى زيادة الاستثمار في البنية التحتية، وقدر احتياجات البنية التحتية بحوالي ٣٥ بليون دولار أمريكي على مستوى العالم، وأن النمو السكاني والتغير المناخي سيشكلان طبيعة التحديات التي ستواجه عملية الحفاظ على البنية التحتية الأساسية، وأنه لا بد من اتخاذ ما يلزم من الإجراءات؛ لعلاج نقاط الضعف في البنية التحتية، وأن يصاحب تطويرها تطوير في مجالي الزراعة والطاقة كذلك. ومنذ ذلك الوقت تضاعفت تكاليف احتياجات البنية التحتية، لتصل إلى ٩٧ بليون دولار أمريكي بحلول عام ٢٠٤٠، في حين أن معدلات الإنفاق الحالية هي ٧٩ بليون دولار أمريكي، أي أن هناك عجزاً بمقدار ١٨ بليون دولار أمريكي. وهذه الزيادة وهذا العجز يوضحان كيف أن العديد من الدول المتقدمة والنامية لم يول اهتماماً كافياً بالحفاظ على البنية التحتية الأساسية وتطويرها على مدار السنوات الماضية.

وتختلف معدلات الإنفاق على البنية التحتية من منطقة لأخرى، وتعتبر آسيا أكثر القارات إنفاقاً، وخاصة الصين ودول المحيط الهادي، وفي أمريكا فإن معدلات الإنفاق متراجعة جداً، مع أن احتياجات الإنفاق أقل من باقي العالم، وتعتبر إفريقيا هي صاحبة أقل معدلات إنفاق، وذلك بسبب التزايد السكاني، وضعف الحكومات. ويلاحظ بنك التنمية الإفريقي تراجع معدلات الإنفاق لأقل قدر ممكن في خلال السنوات الخمس السابقة، بعد انخفاض التدفقات القادمة من الصين.

هناك تحول آخر شهده مجال تنمية البنية التحتية؛ فبعد أن كان يعتمد على المساعدات، أصبح يعتمد أكثر على الاستثمار الخارجي. ولعبت الصين دوراً مهماً في هذا المجال، حيث إن حصة الصين من مجمل الاستثمارات العالمية في مجال البنية التحتية تزايدت من ٤٪ إلى ١٧٪، في الفترة من ٢٠٠٦ وحتى ٢٠١٧، وبالطبع كان هذا مصحوباً بآثار جيوسياسية. وهذا التداخل بين الاستثمارات الخارجية وتداعياته السياسية؛ أصبح مصدر قلق في الفترة الأخيرة.

توجد كذلك تهديدات تحيط بالبنية التحتية متعلقة بالتكنولوجيا، فهناك مثلاً خطر أن تحدث هجمات عبر الإنترنت cyber attacks على نظام شركات إنتاج الكهرباء مثلاً، وهو الأمر الذي ستكون له تداعيات كبيرة. ويقدر إنفاق الدول من أجل حماية مرافق إنتاج الطاقة ضد الهجمات عبر الإنترنت، في عام ٢٠١٧، بحوالي ١,٧ بليون دولار أمريكي.

أخيراً، يسهم التغير المناخي، والجهود المبذولة من أجل التقليل من حدته وآثاره؛ في إعادة تشكيل البنية التحتية، وفرض متطلبات جديدة فيها. فمثلاً الطرق ستكون بحاجة للتعديل؛ حتى تلائم التحول نحو استخدام السيارات الكهربائية؛ والاستثمارات في مجال الطاقة تتجه أكثر نحو مجالات الطاقة المتجددة؛ كذلك ستكون

٢٢ المفوض السامي: القانون الرجعي الجديد للمنظمات غير الحكومية سيلحق ضرراً بالغاً بحقوق الإنسان في مصر. الأمم المتحدة، حقوق الإنسان، مكتب المفوض السامي، متاح على اللينك التالي: (<https://bit.ly/32CQ8nS>).





هناك حاجة لزيادة البنية الرقمية والقائمة على المجسات في مختلف الطرق والشبكات. أيضا يوجد توجه نحو بنية تحتية خضراء تستخدم مواد طبيعية صديقة للبيئة، وتستهلك طاقة ومياهًا أقل، وهناك كذلك اقتراحات جديدة في مجالات التمويل والاستثمار؛ مثل ما يُعرف باسم «السندات الخضراء»، التي تهدف إلى تمويل استثمارات البنية التحتية بوسائل مستدامة في سبيل تأسيس بنية تحتية مستدامة.

### ثامناً: إعادة تقدير للمخاطر:

في هذا القسم من تقرير المخاطر العالمية، نعرض رؤى خبراء في دراسات المخاطر وفي إدارتها؛ وذلك بهدف تنشيط طرق التفكير في التعامل مع تطورات خارطة المخاطر العالمية. وسنعرض مقالين؛ الأول يركز على فكرة المبادلة /الموازنة بين المخاطر المختلفة، فالجهود المبذولة لمواجهة خطر ما قد تسبب تزايداً في خطر آخر؛ وعليه لا بد من عمل نوع من المبادلة بين الجهود المبذولة لمواجهة المخاطر المختلفة. وفي المقال الثاني نعرض اقتراحات لخطوات يمكن اتباعها؛ لتجنب تعرض المنظمات لمخاطر نظامية /نسقية.

#### • موازنة المخاطر:

يدور الكاتب جون دي جراهم John D.Graham<sup>٢٣</sup> في المقال حول محاولة الموازنة بين إيجابيات وسلبيات كل قرار عند اتخاذه. وبالتطبيق على دراسة المخاطر، فهو يدور حول محاولة الموازنة بين المخاطر التي يمكن أن تترتب على قرار ما يُتخذ لتجنب مخاطر معينة، مع الإقرار بحقيقة أن عملية اتخاذ القرار هنا هي من الصعوبة بمكان؛ لأن كل اختيار هو اختيار محفوف بالمخاطر، وما يحدث هو محاولة الموازنة بينها على قدر ما يمكن. فعندما يكون هناك خطر ما يستهدف صانعي القرار مواجهته، فربما عند اتخاذ قرارات مواجهته ينشأ ما يمكن تسميته بـ «المخاطر المقابلة»، وهي مخاطر غير مقصودة تنتج عن التدخلات من أجل مواجهة الخطر المُستهدف.

وإن محاولة الموازنة بين المخاطر المُستهدفة والمخاطر المقابلة ليست أمرًا يسير التحقق؛ إذ يحتاج إلى إصلاحات وجهود في مجال البحث والتطوير؛ من أجل التمكن من اتخاذ قرارات تواجه كلا من المخاطر المُستهدفة والمقابلة معاً. ولكن في المدى القصير، يبدو أن أفضل حل هو - ببساطة - المقارنة بين أضرار البدائل المختلفة وفوائدها عند اتخاذ القرار. وتزداد صعوبة عملية الموازنة في اتخاذ القرار عندما يكون المتأثرين بالمخاطر المُستهدفة ليسوا هم الذين سيتأثرون بالمخاطر المقابلة، التي تنتج عن محاولة مواجهة المخاطر المُستهدفة. لذلك؛ لا بد من بذل الجهد لدراسة الأخطار المترتبة على المخاطر المقابلة، مثل الجهد المبذول على دراسة الأخطار الناتجة عن المخاطر المُستهدفة، وهذا أمر من الصعوبة بمكان.

كذلك فإن اختلاف الثقافات، والتوجهات، والأفكار؛ يؤثر على عملية الموازنة بين البدائل المختلفة، على مستوى صانعي القرار، وعلى مستوى الأفراد المتأثرين به. ويقترح جون من أجل تجنب هذه السيولة الناتجة عن اختلاف الثقافات، ليصبح القرار حول ما يجب عمله أمراً ذاتياً؛ أن يُتبنى اقتراب قائم على المعرفة العلمية، أو كما يسميه «اقتراب قائم على الدليل»، فمثلاً عندما تمنع دولة ما دخول بعض الواردات؛ بحجة أنها تضر

٢٣ عميد كلية الشؤون العامة والبيئية بجامعة إنديانا.



بصحة سكانها، لا يكون هذا القرار مقبولاً إلا إذا دعت الدولة قرارها بأدلة علمية، تثبت ضرر هذه الواردات.

وعلى المدى الطويل، فإن التقدم والتطور يعدان بتسهيل عملية الموازنة في اتخاذ قرارات إدارة المخاطر، حيث تعالج سلبيات البدائل المختلفة بما يقلل من المخاطر المقابلة. ولكن التحدي هو كيف يمكن زيادة الاستثمار في مجالات البحث والتطوير حتى يتحقق هذا الوعد؟ وكيف يتحقق مزيد من التطور والابتكار؟ هل من خلال منافسة السوق، أم أن الحكومات بدعمها لمجالات البحث والتطوير - في غير الأمور التقليدية - يمكن أن تسهم في تحقق مزيد من الابتكار؟

#### • الإدارة في عصر الانهيارات:

يحاول الكاتبان أندراس تليكسيك Andras Tilcsik و كريس كليرفيلد Chris Clearfield<sup>٢٤</sup> هنا لفت النظر إلى أنه رغم كون القلق حول الأحداث الكبيرة؛ مثل الكوارث الطبيعية، والظروف المناخية المتطرفة، والهجمات الإلكترونية المنظمة، أمراً مشروعاً، فإن الإخفاقات الصغيرة المتراكمة هي التي تدمر أنظمتنا. ووفقاً لعالم الاجتماع تشارلز بيرو Charles Perrow<sup>٢٥</sup>، فهناك جانبان مهمان يجعلان أي نظام أكثر هشاشة؛ هما التعقيد، والإحكام الشديد. فالنظام المعقد هو نظام شديد التداخل، ويمكن للأشياء أن تحدث فيه بشكل غير مرئي أحياناً، أما النظام الشديد الإحكام فهو الذي لا توجد فيه أية مرونة، أو أية مساحة تسمح بأي خطأ بسيط، ومن ثم فعندما تحدث مشكلة صغيرة في نظام يتسم بالتعقيد والإحكام الشديد؛ تبدأ المشاكل بالظهور في كل مكان، ويصعب تحديدها بدقة، ويمكن أن تتسارع وتتضخم؛ حتى تؤدي إلى انهيار النظام كله. ويذكر الكاتبان أنه عندما قدم بيرو هذه الأفكار - حيث قدمها في مقالة صدرت عام ١٩٩٩ - فقد كانت مقصورة على أنظمة محدودة مثل محطات الطاقة النووية، وبرامج مصدات الصواريخ، وعمليات استكشاف الفضاء، بيد أنه حالياً أصبح التعقيد والإحكام سمة الأنظمة كافة؛ لأن العالم والحياة نفسيهما أصبحا أكثر تعقيداً. وعليه؛ فإن الأمل من أجل التعامل مع هذه المشكلة يكون من خلال تغيير طريقة إدارتنا؛ لأن خيار تبسيط الأنظمة هو خيار غير متاح، ولكن كما يثبت العديد من الأبحاث؛ فإنه عند إحداث تغييرات بسيطة في تنظيم فرق العمل، وفي طرق التعامل مع المشاكل، يمكننا إحداث فارق كبير. ويقدم الكاتبان اقتراحات لمثل هذه التغييرات البسيطة كما يلي:

(١) التفكير في أبسط الأشياء: في الأنظمة المعقدة والشديدة الإحكام لن نقدر بالطبع على توقع جميع الاحتمالات الممكنة لحدوث خطأ ما، ولكن ما يمكننا عمله هو الانتباه إلى التفاصيل الصغيرة، ومتابعة كل خطأ مهما كان بسيطاً، ومحاولة معالجته أولاً بأول، قبل أن يتضخم، ويسبب انهيار النظام ككل.

(٢) تشجيع الريبية: حيث إن النجاح يعتمد على تجنب الإخفاقات الصغيرة. فمن وسائل تجنب هذه الإخفاقات تشجيع الأفراد على التشكيك والتساؤل حول ما يتخذ من قرارات على جميع المستويات، ومن

٢٤ هما مؤلفان لكتاب صادر عام ٢٠١٨ بعنوان «الانهيار: لماذا تفشل أنظمتنا؟ وما الذي يمكننا عمله حيال ذلك؟»  
Meltdown: why our systems fail and what can we do about it. penguin press, 2018.

٢٥ عالم اجتماع، وأستاذ فخري في علم الاجتماع بجامعة بيل، وأستاذ زائر في جامعة ستانفورد، ونائب رئيس سابق لمجتمع السوسولوجيا الشرقي، له كتابات عديدة، ومن أبرز اهتماماته: دراسة المنظمات المعقدة، وإدارتها، وتأثيرها على المجتمع. ولمعرفة المزيد عنه؛ يمكن الاطلاع على صفحته على موقع جامعة بيل من خلال الرابط التالي: (https://bit.ly/2WILQHJ).



مختلف الزوايا. ومن ضمن الأشياء التي يمكن أن تُعزز مثل هذا الأمر، تعيين فرد في كل فريق، تكون مهمته التشكيك في المقترحات، ومساءلة طرق التفكير الجماعي، وكذلك إضفاء التنوع على الفريق؛ سواء تنوع على مستوى الهويات، أم الخبرات، أم الخلفيات العلمية، فهذا التنوع يُبعد طرق التفكير الجماعي المحفوظة في الأشياء، ويوفر رؤى متنوعة للأمر نفسه من وجهات نظر الأفراد المتنوعين.

(٣) تعلم أن تتوقف: فعادة عندما يواجه البشر مشكلة ما عند تنفيذهم لخطة، يفضلون الاستمرار متجاهلين أية مشاكل صغيرة تحدث؛ لاعتقادهم أنه لا يوجد داعٍ للتوقف، أو أن التوقف سيكون مجرد إضاعة للوقت. لكن في الحقيقة يساعد التوقف على تقييم الموقف والمخاطر غير المتوقعة، ومحاولة حل المشكلة قبل أن تكبر وتخرج من أيدينا. ولكن توجد حالات لا يكون التوقف خيارًا متاحًا فيها، وهنا لكي تتم إدارة الأزمة بكفاءة لا بد أن تحدث دورة سريعة من الفعل، والمراقبة، والتشخيص؛ فيتخذ قرار بسرعة لحل المشكلة، ويراقب هذا القرار لمعرفة هل قام بحل المشكلة أم لا، وفي حالة فشله نستخدم ما جمعناه من معلومات أثناء المراقبة؛ لنقدم تشخيصًا جديدًا للمشكلة، نتخذ على أساسه قرارًا جديدًا نقوم بمراقبة جدواه، وهكذا. وكلما كانت هذه الدورة أسرع، كانت إدارتنا للأزمة أكفأ، ومن ثم يكون نجاحنا في حل المشاكل المعقدة والمتصاعدة أفضل.

(٤) تخيل الفشل: تمثل التحيزات المعرفية مصدرًا للأخطاء الصغيرة التي تحفز الإخفاقات الكبيرة في الأنظمة المعقدة الشديدة الإحكام. ولحل هذه المشكلة، يمكننا أن نتبع أسلوب تفكير نسميه «الموت المسبق»، يتم فيه التفكير في أن المشروع أو الشركة التي نعمل فيها قد فشلت بالفعل، ونحاول معرفة ما أسباب هذا الفشل، وكيف كان من الممكن منعه. ويختلف هذا التفكير عن عملية العصف الذهني؛ لأننا هنا نقرر أن الفشل قد حدث بالفعل، وليس محتملاً، وهنا نستخدم ما نسميه في علم النفس «الإدراك المتأخر التوقعي»؛ مما يساعدنا على توقع عدد أكبر وأكثر حيوية من المشاكل. ويمكننا كذلك أن نتبع في اتخاذنا للقرارات معايير محددة مسبقاً، بدلاً من السير وراء أحاسيسنا ومشاعرنا الآتية، التي تكون في العادة خادعة.

ومع كل هذه التقنيات لا يزال من المحتمل أن تفشل الأمور. ولذلك؛ حين تفشل فنحن بحاجة إلى أن نتعلم منها، ونفهم ما حدث، ثم بتعديلات - قد تكون بسيطة جداً - نصبح قادرين على إعادة تشغيل ما فشل، فعندما نقوم بذلك إلى جانب الاقتراحات التي عرضناها سابقاً، يصبح من الممكن منع حدوث الأخطاء غير المتوقعة التي أصبحت سمة مميزة لعالم اليوم.

### تاسعاً: الملاحق:

يأتي ملحق (أ) ليقدم توصيفاً لكل خطر من الأخطار العالمية، التي تذكر على مدار التقرير، وكذلك توصيفاً لأبرز الاتجاهات trends التي يتناولها التقرير.

ويعرّف التقرير الخطر العالمي بأنه: حدث أو وضع غير مؤكد، يمكن أن يكون له - في حالة حدوثه - أثر سلبي ملحوظ على عدد من الدول أو الصناعات، في خلال السنوات العشر القادمة. ومن أمثلة الأخطار العالمية: أزمات المياه، وأزمات الطعام، وفشل الحكومات، والهجمات الإرهابية، وكوارث بيئية طبيعية، وخسارة في التنوع البيئي، وانهيار النظام البيئي، وفضاعات اقتصادية، وتجارة غير شرعية.. إلخ.



أما الاتجاه trend فيُعرّف بأنه: نمط طويل المدى لا يزال يتطور تدريجياً، ويمكن أن يسهم في تضخم أخطار عالمية و/أو يبدل العلاقات بينها، ومن أمثلة هذه الاتجاهات: شيخوخة السكان، وتدهور البيئة، وانتقال السلطة، وتساعد الأمراض المزمنة.. إلخ.

أما ملحق (ب) فيقدم شرحاً لمنهجية عمل مسح التصورات حول الأخطار العالمية GRPS أو global risks perception survey، وهو المسح الذي اعتمد التقرير على بياناته في الأساس. وقد أجري هذا البحث في الفترة من ٦ سبتمبر وحتى ٢٢ أكتوبر في عام ٢٠١٨، بين مجتمعات الدول الأعضاء داخل المنتدى الاقتصادي الدولي، وشبكات خبراء هيئته الاستشارية، وأعضاء معهد إدارة الأزمات. واعتماداً على نتائج المسح؛ صنعت خارطة للمخاطر العالمية، وخارطة لكيفية تداخل هذه المخاطر، وخارطة لأبرز الاتجاهات، وعرضت في بداية التقرير. ويتبنى المسح تعريف تقرير المخاطر العالمية نفسه لمفهوم الخطر العالمي والاتجاه، كما عرضناهما سابقاً.

وينقسم المسح إلى أربعة أقسام:

(١) العالم في ٢٠١٩:

تعرض ٤٢ قضية متعلقة بمجموعة مخاطر عالمية، وسؤال المبحوثين عن تصورهم عن أيتها ستزيد وأيتها ستراجع في عام ٢٠١٩، مقارنة بعام ٢٠١٨. ويختارون من بين خمسة خيارات: (تزداد بشكل ملحوظ - تزداد بدرجة ما - لا يوجد تغير - تتراجع بدرجة ما - تتراجع بشكل ملحوظ). وفي عدد من القضايا كان يُطلب منهم الإجابة على مستوى إقليمي، وفي قضايا أخرى على مستوى عالمي.

(٢) تقييم المخاطر العالمية:

هنا يكون التركيز على معرفة أكثر المخاطر احتمالية وأكثرها تأثيراً. ولقياس ذلك؛ تعرض قائمة بها ٣٠ من المخاطر العالمية، ويُطلب من المبحوثين فيما يتعلق بنقطة احتمالية حدوثها على مدى السنوات العشر التالية أن يختاروا لكل منها مقياساً من ١ إلى ٥، يتراوح بين غير محتملة تماماً، ومحتملة جداً. أما فيما يتعلق بمدى تأثيرها سلبياً خلال السنوات العشر التالية؛ فقد كانت الخيارات: (محدودة - صغيرة - معتدلة - حادة - كارثية). وبالطبع كان خيار الامتناع عن الإجابة متاحاً، وكذلك خيار "لا يوجد لدي رأي".

(٣) التداخل بين المخاطر العالمية:

هنا يكون التركيز على الترابط والتداخل بين زوج من المخاطر العالمية، أما في القسم الرابع من البحث فالتركيز يكون على التداخل بين الأخطار العالمية المختلفة واتجاهات معينة، فيطلب في القسم الثالث من المشاركين في البحث أن يختاروا من ثلاث إلى ست أزواج من المخاطر العالمية، التي يعتقدون أنها مترابطة بشدة.

(٤) تقييم للاتجاهات:

في هذا القسم طُلب من المبحوثين أن يختاروا ثلاثة اتجاهات يرون أنها مهمة في تشكيل عملية تطور



العالم، خلال السنوات العشر التالية، ثم يختاروا ثلاث مخاطر عالمية يرون أنها ستتأثر بقوة بهذه الاتجاهات. وبالطبع استخدمت معادلات وبرامج حوسبة؛ لعمل خرائط التداخل، ولحساب مدى التداخل وقوته.

أما بالنسبة لعتبة Threshold<sup>٢٦</sup> من حيث اعتبار الإجابة، فلم تُحدد عتبة واحدة لكل البحث، ولكن تم عمل عتبة لكل قسم؛ فالقسم الأول كانت تُعتبر إجابة المشارك الذي قيم ثلاث مخاطر على الأقل من القائمة، وعلى هذا الأساس كان عدد الإجابات المُعتبرة هو ٩١٦. أما في القسم الثاني، فقد اعتُبر كلٌّ من قيم على الأقل خطراً واحداً، ولكن كل من ترك الإجابة لم يُعتبر، ليكون عدد الإجابات المُعتبرة ٨٨٥. وفي القسم الثالث، اعتُبر من اختار زوجاً واحداً متاحاً، ليصبح عدد الإجابات المُعتبرة ٦٣٥. وفي القسم الرابع، اعتُبرت إجابة من اختار توليفة واحدة من المتاح، ليصبح عدد الإجابات المُعتبرة ٧٤٩.

وفيما يتعلق بالعينة ومكوناتها؛ فمن خلال الأشكال التي عرضت في ص ١٠١ من التقرير، نلاحظ ما يلي؛ نسبة الذكور ٧٢,٧٪، ونسبة الإناث ٢٨,٣٪؛ وعلى مستوى الخبراء كانت النسبة الأكبر من نصيب الخبراء الاقتصاديين ٢٤,٣٪، يليهم خبراء التكنولوجيا بنسبة ١٩٪، وبعدهم يأتي الخبراء المجتمعيون، وخبراء الجيوسياسة بنسبة واحدة تقريبا، وهي ١٢٪، ثم مزيج من الخبراء. وعلى مستوى المنظمات كان لمنظمات الأعمال النصيب الأكبر ٣٣,٥٪، تأتي بعدها الأكاديميا ٢٨,٣٪، ثم الحكومات ١٥,٥٪، ثم المنظمات غير الحكومية ١٠,٣٪. وعن توزيع العينة من حيث السن؛ نلاحظ أن النسبة الأكبر من المشاركين وقعت في الفئة العمرية ٤٠ - ٤٩ بنسبة ٢٧,٤٪، والنسبة الأقل كانت من نصيب من هم دون الـ ٣٠ بنسبة ٤,٨٪. وأخيراً يأتي التوزيع الجغرافي للعينة المشاركة في المسح؛ ليضع أوروبا على القمة بنسبة ٤٣,٨٪، تليها أمريكا الشمالية بنسبة ١٩,٣٪، ثم شرق آسيا والمحيط الهادي بنسبة ١٤٪، يليها الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بنسبة ٧,٢٪، ثم أمريكا الجنوبية ودول الكاريبي، ثم دول جنوب الصحراء، ثم جنوب آسيا، بنسب ٥,٩٪ و ٤,٦٪ و ٣,٥٪ على التوالي، وأخيراً أوراسيا بنسبة ١,٥٪.

## خاتمة:

يمكننا القول إن التقرير مهم وخطوة حيوية في طريق الوعي بالمخاطر التي تهدد عالمنا، وفي محاولة توصيفها، ومن ثم بذل الجهد من أجل تجنبها أو علاج آثارها. ومن أهم مزايا التقرير هو تبنيه اقتراب تعددي في التعامل مع المخاطر التي يعرضها، واستنبطانه للطبيعة المعقدة المتداخلة والمتشابكة لعالم اليوم، ومن ثم لمشاكله وما يتهدده من مخاطر، ومن ثم إدراكه لضرورة أن تكون اقتراحات علاج هذه المخاطر وتفاديها من الابتكار بحيث تستطيع التعامل مع هذه الطبيعة المعقدة والمتشعبة.

ولعل أكبر مأخذ يمكن أن نأخذه على هذا التقرير هو أن نسبة المشاركين في مسح التصورات حول المخاطر العالمية أغلبها من دول العالم الأول؛ مما يجعلنا نقول بشبهة المركزية الأوروبية فيه. لذلك؛ سيكون من الأفضل زيادة نسب المشاركين في الاستفتاء من دول إفريقيا، والشرق الأوسط، وآسيا.

كذلك فإن أغلبهم اقتصاديين - على مستوى الخبراء والأكاديميين المشاركين - مما يجعل الرؤية

٢٦ العتبة هي بمثابة حد أدنى في الإحصائيات، يتحدد على أساسه نسبة أو رقم معين، ويؤخذ هذا الإحصاء في الاعتبار عندما يحققها.





الاقتصادية هي الغالبة، ويهدد بإغفال جوانب سياسية، واجتماعية، وثقافية، قد تكون أكثر أهمية. وربما يمكن تفهم هذه الغلبة للطابع الاقتصادي بسبب طبيعة المنتدى نفسه، ولكن من أجل تقديم توصيف أكثر دقة للمخاطر التي تهدد العالم؛ سيكون من الأفضل الموازنة بين مختلف الجوانب.

ومن خلال قراءتنا للتقرير، ومعرفتنا بتوجهات المنتدى الاقتصادي العالمي؛ يمكننا القول إن مفاهيم التقدم والاستدامة هي مفاهيم تحكم تفكير المنتدى الاقتصادي العالمي ورؤيته، ومن ثم توجه ممارساته. ولكن ما يُقلق بشأن هذه المفاهيم؛ أنها عادة ما تكون متحيزة معرفياً، فمعنى التقدم مثلاً يصاغ وفق الأفكار الحدائرية عما هو أفضل للعالم، التي ليست بالضرورة أفضل. بل إن تاريخ تبني مفهوم التقدم الخطي السائر نحو الأمام هو تاريخ مليء بحوادث شنيعة؛ فالكولونيالية مثلاً - في فرضها لهذا المفهوم على البلاد التي استعمرتها - طمست معارف هذه البلاد، وشوهت ثقافتها، وهددت نجاحها. وللسخرية، أعاققت تقدمها أو أي تطور طبيعي فيها! كذلك فإن مفهوم الاستدامة من المفاهيم الإشكالية حالياً؛ إذ يبدو كموضة أو اتجاه شائع حالياً. ولكن ما معنى الاستدامة التي يحتاجها العالم؟ هل استدامة الرأسمالية وعلاقات الإنتاج بشكلها الحالي؟ هل استدامة أنماط الاستهلاك، وأشكال الانتاج وأنواعه، كما هي الآن؟ هل استدامة علاقات القوى حول العالم كما هي؟ وهل تقتصر الاستدامة على مجرد مبادرات بيئية لتقليل استخدام البلاستيك والمخلفات؟ بالطبع هذا جانب مهم، لكن حصر الاستدامة في مظاهر سطحية كهذه هو أمر غير ذي جدوى. والتخوف نفسه المتعلق بالتحيز المعرفي في مفهوم التقدم ينطبق على مفهوم الاستدامة، فوفقاً لأية رؤية للعالم تسعى نحو الاستدامة، هل تسعى وفق رؤية مادية حدائية، أم وفق رؤية روحانية ودينية؟

وثمة نقطة أخرى تتعلق بإشكالية المفاهيم، وهي مفهوم الخطر الذي يبنى على أساسه هذا التقرير. فكما عرضنا، يعرّف التقرير مفهوم الخطر العالمي بأنه: "حدث أو وضع غير مؤكد، يمكن أن يكون له - في حالة حدوثه - أثر سلبي ملحوظ على عدد من الدول أو الصناعات، في خلال السنوات العشر القادمة". ويبدو هذا كتعريف مطاط وفضفاض جداً، يمكن أن يُدرج أي شيء تحته، وهو غير مُحصن ضد علاقات القوى التي تملك القدرة على تحديد ما يمكن اعتباره خطراً، وما يمكن التهوين من أمره. وعلاقات القوى التي عالم اليوم ليست علاقات متوازنة ولا عادلة؛ لا على المستوى المحلي، حيث تتسلط الحكومات على الشعوب؛ ولا على المستوى الإقليمي، حيث تتسلط دول على دول أخرى؛ ولا على المستوى العالمي، حيث تتسلط قوى معينة على العالم، وتوجه الشركات المتعددة الجنسيات الأوضاع لصالحها. فتحديد ما هو خطر ليس عملية خالية من التحيزات؛ لأنه ببساطة - لا توجد معرفة خالية من التحيزات. وما يُخيف في التحيزات حول مفهوم الخطر أنه يمكن استغلاله في السوء، مثل قيام الحكومات بتحديد مناطق سكن معينة بأنها مناطق خطر؛ لأنها - باختصار - تريد إخلاء هذه المنطقة من أجل عمل مشاريع رأسمالية خاصة، ولعل جزيرة الوراق في مصر وما تشهده من ممارسات تعسفية من جانب الدولة المصرية؛ في محاولة لإخلاء سكان هذه الجزيرة بحجة أنها من المناطق غير الآمنة، وكذلك الحال بالنسبة لمنطقة الخليفة؛ هما مثالان لهذا النوع من إساءة استعمال فكرة الخطر.

أما فيما يتعلق بالمخاطر التي يتناولها التقرير؛ فنلاحظ طغيان المخاطر البيئية على قائمتي المخاطر الأكثر احتمالاً والأكثر تأثيراً، كذلك تحتل المخاطر التكنولوجية موقعاً بارزاً، تليها المخاطر المجتمعية، ثم الاقتصادية



والجيوسياسية. وهذا أمر مثير للانتباه؛ لأنه من الناحية التقليدية يحدث تضخيم المشاكل الجيوسياسية والاقتصادية، والتعامل معها باهتمام أكبر. فما دلالات هذا الاختلاف؟ ربما يكون لأن معظم المشاركين من أوروبا، ولكون القضايا البيئية والتكنولوجية هي القضايا الأكثر شيوعًا على ساحة المنظمات الدولية الآن، وهذا بالطبع لا يعني التقليل من هذه المخاطر بأي شكل من الأشكال، ولكن ترتيب الأولويات ودرجة الإلحاح سيختلفان. فلو افترضنا أن هذا المسح أجري بين سكان مناطق تشهد نزاع مسلح، ومناطق تشهد أزمات غذائية ومعدلات فقر متزايدة، ومخيمات لاجئين متكدسة؛ فسيكون ترتيبهم للمخاطر مختلفًا بلا شك.

وإذا ما حاولنا إسقاط عدد من هذه المخاطر، التي عرض لها التقرير، على عالمنا العربي والإسلامي، نجد أن هناك أربعة عناوين كبرى يُدرج تحتها التقرير المخاطر المتوقعة؛ فهناك مخاطر تتعلق بالجوانب الاقتصادية؛ وأخرى تتعلق بالجوانب السياسية، سواء على المستوى الدولي أو على المستوى الداخلي؛ ومخاطر أخرى تتعلق بالجوانب البيئية؛ وأخيرا مخاطر ترتبط بالتكنولوجيا. وسنحاول هنا أن نعرض لعدد من الأمثلة، التي هي بمثابة تجلٍ لهذه المخاطر في عالمنا العربي والإسلامي.

فمثلا الحديث عن أن عالم اليوم هو عالم تعددية مفاهيمية، ولا يوجد اتفاق بين أفرادها حول تحديد المفاهيم وتوصيف الظواهر، ولا يوجد معيار قيمي موحد يحكمه؛ وهو ما يهدد بزيادة الصراع وتهديد الاستقرار؛ نجد ذلك متجليا في الصراع الذي يشهده كل من سوريا، واليمن، وليبيا، وانقسام دول المنطقة على المستوى المعياري؛ بما يعوق أية محاولات للحل والتوافق، بل يدفع إلى تأجيج الصراع في هذه البلدان؛ في محاولة لنصرة طرف على آخر.

ثمة أيضًا النقطة المتعلقة باتجاه الدول نحو مزيد من الفردانية، وتفكك أواصر التعاون على المستوى الدولي، ويتجلى هذا فيما حدث من خروج قطر من منظمة الأوبك؛ بحجة أنها ستركز على إنتاج الغاز الطبيعي، ولأسباب فنية اقتصادية تتعلق بمصالحها الخاصة<sup>٢٧</sup>، وما تبع ذلك من حديث عن احتمال خروجها من مجلس التعاون الخليجي.

وفيما يخص نقطة الضغوطات السياسية التي تواجه المجتمعات والحكومات، فإن الصراعات والثورات التي شهدتها المنطقة زادت من حدة هذه الضغوطات، فما زالت دول المنطقة، وخاصة سوريا وليبيا واليمن وحتى مصر، تشهد حالة من عدم الاستقرار.

وعلى مستوى المخاطر البيئية، وبالتحديد المخاطر التي تترتب على ارتفاع منسوب مياه البحار؛ فإن عددًا لا بأس به من دول المنطقة سيتأثر سلبًا بمثل هذا الارتفاع. فدول مثل مصر، وتونس، والجزائر، والمغرب، والبحرين، والكويت، والإمارات العربية المتحدة، عرضة لخطر الفيضانات، واحتمال غرق مدنها الساحلية، وكذلك فإن دلتا نهر النيل بمصر عرضة للغرق بنهاية القرن، إذا ما استمرت معدلات ارتفاع منسوب مياه البحر<sup>٢٨</sup>. وهو ما يؤكد على ضرورة أن تتخذ هذه الدول كل ما يلزم من إجراءات واستعدادات، وتهيئة للبنى التحتية؛ حتى تتمكن من مواجهة هذا الخطر، وتجنب أضراره.

٢٧ لمزيد حول هذا الموضوع؛ يمكن الرجوع لهذا الرابط: (https://bit.ly/2WEM029).

٢٨ للمزيد؛ يمكن الرجوع إلى هذا الرابط: (https://bit.ly/2ywSqZb).



أما إذا حاولنا إسقاطها على اللحظة الراهنة، فتقفز أماننا جائحة الكورونا أو كوفيد ١٩، التي يعيشها العالم أجمع اليوم، والتي تؤثر على جوانب الحركة والحياة والاقتصاد كافة. ففي هذه الجائحة يتحقق أكثر من جانب من جوانب الخطر المتعلق بالأوبئة وانتشارها، وهو ما تناوله التقرير في الفصل الرابع تحت عنوان «الانتشار: تحولات في المخاطر البيولوجية»، فهناك التفشي، والتكلفة المرتفعة، والفجوات في الاستعدادات بين الدول، وخطورة تصنيع فيروس من خلال تقنيات البيولوجيا التركيبية.

وبالرغم مما تردد في بداية ظهور فيروس كورونا، من أن الفيروس تم تصنيعه، ففي تصريح حديث أكد «أنتوني فاوتشي»، مدير المعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية في الولايات المتحدة الأمريكية، أن جميع الأدلة العلمية المتاحة حاليًا حول فيروس كورونا المستجد، تنفي أنه صُنِعَ في أحد مختبرات الصين، فكل المعلومات حول طبيعة الفيروس، ومراحل تطوره، تؤكد أنه تطور بشكل طبيعي، وبدون أي تدخل معلمي<sup>٢٩</sup>.

وفيما يتعلق بنقطة التفشي؛ ففيروس كورونا المستجد ينتشر بمعدل مرتفع، وبشكل لم يشهده العالم الحديث منذ زمن. فمنظمة الصحة العالمية أعلنت أنه جائحة عالمية، وفي لحظة كتابتنا لهذه السطور وصل عدد الإصابات بفيروس كورونا على مستوى العالم ما يقرب من أربعة ملايين مصاب، مع وفيات تجاوزت مائتين وخمسين ألف وفاة<sup>٣٠</sup>، وفي الولايات المتحدة الأمريكية وحدها أكثر من مليون وثلاثمائة ألف مصاب، وفي إسبانيا يتجاوز عدد المصابين ٢٠٠ ألف، وكذا الحال في إيطاليا وفي المملكة المتحدة، أما تركيا فسجلت ١٣٧ ألف إصابة، وتخطت إيران عتبة الـ ١٠٠ ألف إصابة، وفي المنطقة العربية تسجل السعودية ٣٧ ألف إصابة، ثم تأتي قطر وبعدها الإمارات العربية المتحدة بما يقرب من عشرين ألف إصابة، ومصر تسجل ما يقرب من ٩ آلاف إصابة، مع وفيات تجاوزت الخمسمائة، تليها الكويت والمغرب والجزائر، وعدد من الدول العربية التي ما زال عدد الإصابات فيها لم يتجاوز خمسة آلاف. فالمنطقة العربية وكذا إفريقيا تعتبر الأقل تأثرًا، بيد أن خطر الانتشار الجائح، كما هو الحال في أوروبا وأمريكا، هو خطر وشيك.

وعن تكلفة الفيروس؛ فإن الغلق الكامل أو الجزئي، وغيره من إجراءات الوقاية وقواعد التباعد الاجتماعي، كلفت وتكلف العالم الكثير من الخسائر الاقتصادية الفادحة، إذ سُرحَت أعداد ضخمة من العمالة، وتم التخلص من العديد من المنتجات الغذائية؛ التي فسدت مع تراجع معدلات الاستهلاك، واتجه العديد من الشركات والمشاريع إلى الإغلاق، وتراجعت أسهم البورصة، واستمرار الوضع الحالي يهدد بركود اقتصادي أسوأ مما حدث في عام ٢٠٠٨<sup>٣١</sup>، هذا على المستوى الاقتصادي المادي. أما على مستوى البحث العلمي؛ فإن عملية البحث عن لقاح للفيروس، وتوفير معدات الوقاية، تأخذ مخصصات مالية ضخمة؛ فصندوق النقد الدولي خصص ٥٠ مليار دولار لدعم الدول الفقيرة والمتوسطة في مواجهة جائحة كورونا، ويقدم البنك الدولي ١٢

٢٩ لمزيد من المعلومات؛ يمكن الاطلاع على هذا الرابط: (https://on.natgeo.com/3dvOFBR).

٣٠ يمكن الاطلاع على هذا الرابط؛ لمتابعة الأعداد: (https://bit.ly/32DXBmx).

٣١ لمعرفة المزيد حول هذه الخسائر المبدئية؛ يمكن الرجوع إلى هذه الروابط:

(https://bit.ly/2YJQhnA).

(https://bbc.in/2YNA1BT).

(https://bit.ly/35Lg6Ff).



مليار دولار، وخصص صندوق الطوارئ التابع للأمم المتحدة ١٥ مليار دولار<sup>٣٢</sup>.

وأخيرًا، فإن جائحة كورونا كشفت عن مدى اتساع الفجوات بين الدول فيما تملكه من استعدادات لمواجهة هذه الجائحة، ليس هذا فقط، بل كشفت عن مدى تهالك أنظمة الرعاية الصحية ومؤسساتها في معظم بلاد العالم تقريبًا، وعن مدى الهشاشة والضعف الذي تعاني منه فئات المسنين، والأقليات، والسكان الأصليين؛ نتيجة سنوات من الإهمال ومن التمييز الهيكلي ضدهم. فجائحة كورونا بالرغم من كل ما يحيط بها من ضبابية وعدم يقين، تكشف لنا وبوضوح عن أخطاء عالمنا الحالي وعيوبه، التي جعلتنا عرضة لجائحة كهذه، دون استعداد حقيقي لمواجهتها<sup>٣٣</sup>.

٣٢ فيديو مختصر يوضح المخصصات المالية: (<https://bit.ly/2LbHCSW>).

٣٣ يمكن الاطلاع على هذا الرابط؛ لفهم المزيد: (<https://bit.ly/2WJkNv4>).

٢٠٢٠

صدر عام ٢٠٢٠ عن مركز أركان للدراسات والأبحاث والنشر  
الآراء الواردة بالدراسة تعبر عن وجهة نظر كاتبها ولا تعبر  
بالضرورة عن وجهة نظر المركز، ويمنع نقل هذه الدراسة أو  
نسخها أو ترجمتها أو أي جزء منها إلا بإذن مسبق من المركز  
[info@arkan-srp.com](mailto:info@arkan-srp.com)



أركان للدراسات والأبحاث والنشر  
Arkan for Studies Research and Publishing