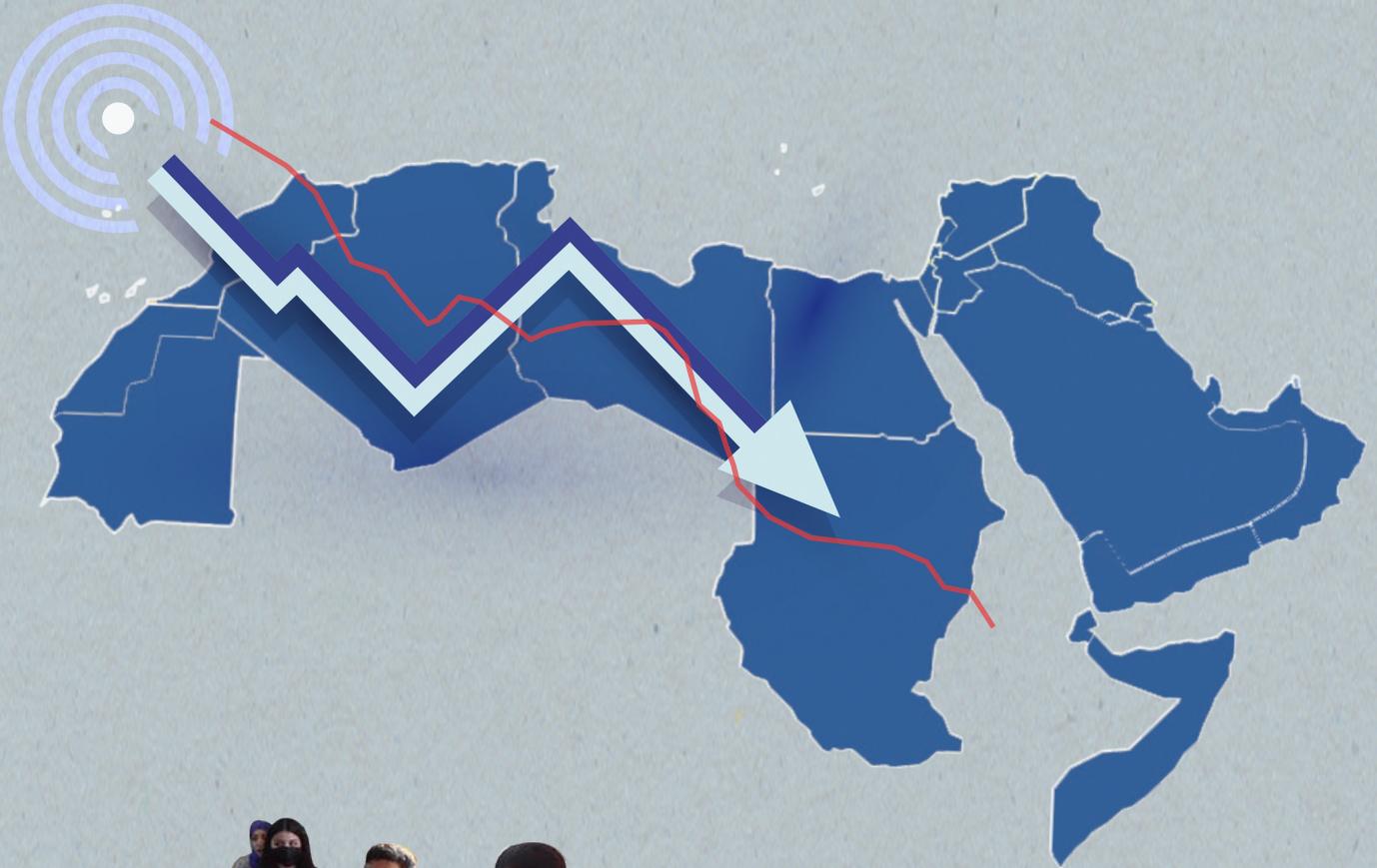


# قطع الإنترنت لمكافحة الغش في الامتحانات: تأثيره على المجتمع والاقتصاد في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا



## شكر وتقدير

هذا التقرير هو أحد إصدارات "سمكس" (SMEX)، و"سمكس" هي منظمة لبنانية غير حكومية تعمل منذ عام ٢٠٠٨ على تعزيز الحقوق الرقمية في المنطقة الناطقة باللغة العربية، ونشر ثقافة الانفتاح وتشجيع المحتوى المحلي والتفاعل النقدي مع التقنيات ووسائل التواصل والشبكات الرقمية في المنطقة.

**بحث وتأليف:** سارة كابلر، باحثة مستقلة.  
**إشراف ومراجعة:** عفاف عبروقي، باحثة رئيسية في "سمكس".  
**البحث ممول من قبل** "جمعية الإنترنت" (ISOC).

[www.smex.org](http://www.smex.org)

نشرته "سمكس" في أيلول/سبتمبر 2022  
بناية قمير، الطابق الرابع، بدارو، بيروت، لبنان



This work is licensed under a Creative Commons AttributionShareAlike 4.0 International License.

## الفهرس

04	الملخص التنفيذي
05	مقدمة
07	منهجية البحث
09	الاتصال بالإنترنت: عامل تمكيني للتنمية الاقتصادية والابتكار
16	الآثار باهظة التكاليف لحالات قطع الإنترنت في فترة الامتحانات في الجزائر والأردن والسودان وسورياً
26	الخاتمة
27	توصيات

## الملخص التنفيذي

يحلل هذا البحث أسلوب اللجوء إلى قطع الإنترنت بحجة مكافحة عمليات الغش، ومنع تسريب المعلومات خلال الامتحانات المدرسية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وعلى الرغم من اعتباره تقريراً إقليمياً، إلا أنه يركز على الدول التي قطعت الإنترنت خلال الامتحانات عام 2021. يهدف التقرير إلى تقييم آثار قرارات قطع الإنترنت على المجتمع والاقتصاد وعلى الإنترنت ككل، وتؤكد النتائج التي توصل إليها التقرير أن قطع الإنترنت هو إجراء غير مبرر، يضر المجتمعات والاقتصادات وصحة الإنترنت العالمي.

يقدم التقرير شرحاً للأدوات التي تستخدمها السلطات عادة للسيطرة على الإنترنت، كما يقدم عرضاً تاريخياً قصيراً عن إجراء قطع الإنترنت خلال فترات الامتحانات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. يشرح القسم الأول أهمية الاتصال بالإنترنت لكل من الاقتصاد، والبنية التحتية والحقوق الرقمية، ثم يشرح تأثير هذا الإجراء في تقويض لأسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات (IWN) كما وتأثيره على الأهداف والعوامل التمكينية التي تضمن وجود إنترنت صحي كما هو محدد من قبل "جمعية الإنترنت".

يذكر القسم الثاني من التقرير أبرز الممارسات والسياسات والسياق الذي لجأت من خلاله كل دولة لإجراء قطع الإنترنت خلال الامتحانات في عام 2021، ويتبع ذلك تحليل للتأثير الذي أسفر عنه ذلك الإجراء، ولا سيما على الدولة ومواطنيها. ويختتم التقرير بسرد توصيات وعرض لوسائل بديلة أقل تعسفاً لمنع الغش في الامتحانات.

### أهم النتائج:

■ قطع الإنترنت لا يُعدّ أبداً استجابة ملائمة للغرض الذي يجري من أجله.

■ قطع الإنترنت بهدف منع الغش في الامتحانات ليس أكثر الأساليب فعالية لمواجهة مثل هذا التصرف. فقطع الاتصالات بأي شكل كان، هو إجراء يضر بالتنمية الاقتصادية وبنزاهة الإنترنت وموثوقيتها.

■ قطع الإنترنت لا يمنع الغش في الامتحانات، وهناك طرق أخرى ملائمة أكثر لا تؤثر سلباً على الدول واقتصادياتها ومواطنيها.

■ يعد استقرار الإنترنت شرطاً أساسياً لوجود اقتصاد رقمي ناجح يسمح بالابتكار. ومن الجدير بالذكر أن ثلاثة من الدول الأربعة التي يركز عليها هذا التقرير (الجزائر والأردن والسودان وسوريا) تسعى لتطوير اقتصادياتها الرقمية في الوقت الذي تعتمد فيه إجراء قطع الإنترنت خلال الأحداث الوطنية، بما في ذلك أثناء فترات الامتحانات.

■ يقف إجراء قطع الإنترنت عائقاً أمام الوصول إلى إنترنت يتسم بالانفتاح والاتصال العالمي والأمن والموثوقية، كما يقف عائقاً أيضاً أمام العوامل التمكينية التي تساعد على تحقيق هذا الهدف.

تعتمد الحكومة أو أيّ جهة أخرى غير حكوميّة أحياناً إلى قطع الإنترنت وتعطيله للتحكم في الوصول للمعلومات وتعطيل حركة البيانات، وقد يستهدف هذا القطع الشبكة ككلّ أو منصات أو خدمات بعينها. وقد يكون هذا القطع على مستوى البلد أو المحلّة، بحيث يستهدف أقاليم أو مدن أو مناطق صغيرة محددة. وفي حين أصبح قطع الإنترنت رائجاً في الكثير من مناطق العالم، تدين منظمات الدفاع عن الإنترنت والمجموعات الحقوقية إجراءات قطع الإنترنت، لما لها من آثار ضارة على المجتمعات والاقتصاديات والبنية التحتية للإنترنت.<sup>1</sup> في عام 2021، قُطع الإنترنت 42 مرة في 19 دولة، بحسب البيانات الواردة من منصة "إنترنت سوسايتي بولس" (Internet Society Pulse)، وهي منصة ترصد وتحلّل صحة الإنترنت وتطوره.<sup>2</sup>

منذ بداية فترة الربيع العربي عام 2011، اتجهت الكثير من الحكومات لإجراء قطع الإنترنت بهدف إخماد المظاهرات، حيث أصبح هذا الإجراء أداة مفضلة تستخدمها الكثير من الحكومات، كما يلجأ إليه أحياناً بعض الفاعلين غير الحكوميين الذين يسعون إلى السيطرة على الاحتجاجات والمظاهرات والانتفاضات، وأيضاً بغرض منع التقارير والتوثيق لحالات انتهاك حقوق الإنسان التي تحدث أثناء حالات الصراع وعدم الاستقرار.

يؤثر قطع الإنترنت على الأفراد والتنمية بصورة كبيرة، فهو يحول بين الأفراد من جهة والخدمات الحيوية والمعلومات من جهة أخرى، ويؤدي إلى خفض مستويات المعيشة.<sup>3</sup> في الواقع، يشكّل اللجوء إلى قطع الإنترنت لأيّ سبب مدعاة كبيرة للقلق لما يسببه من إضعاف للشعوب. بالإضافة إلى ذلك، يؤثر قطع الإنترنت بوضوح على ظروف المعيشة، ففي عام 2019 فقط تكبد الاقتصاد العالمي 8 مليار دولار أمريكي جراء قطع الإنترنت.<sup>4</sup>

يتمثّل أحد توجهات قطع الإنترنت التي بدأت في الانتشار في السنوات القليلة الماضية في تعطيل الإنترنت لمنع الغش خلال الامتحانات.

1 - Pulse "موقف جمعية الإنترنت بشأن قطع الإنترنت"، جمعية الإنترنت، <https://pulse.Internetsociety.org/shutdown-statement>

2 - Pulse ، قطع الإنترنت "، جمعية الإنترنت، <https://pulse.Internetsociety.org/shutdowns>

3 - Jigsaw " قضية قطع الإنترنت "، <https://jigsaw.google.com/the-current/shutdown>، [The Current](https://www.thecurrent.com), Jigsaw

4 - بني صبرة، "ظلام الإنترنت في سوريا في موسم الإمتحانات"، Wired، 2021،

[/https://wired.me/technology/syrias-Internet-goes-dark-during-exam-season](https://wired.me/technology/syrias-Internet-goes-dark-during-exam-season)

سُجِّل هذا الإجراء لأول مرة في عام 2015 في كلٍّ من سوريا والعراق، عندما عطلت السلطات في الدولتين الإنترنت بحجة منع تسريب الامتحانات<sup>5</sup>. كما حذت دول أخرى مثل السودان والجزائر والأردن وموريتانيا وتونس<sup>6</sup> الحذو نفسه، ووصل الأمر إلى استخدام السلطات العراقية عام 2016 لهذا الأسلوب لمنع الغش بين طلاب الصف السادس الابتدائي (12 عاماً)<sup>7</sup>.

يركز هذا التقرير على حالات قطع الإنترنت خلال الامتحانات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وبالأخص في الجزائر والأردن والسودان وسوريا، لأنّ هذه الدول الأربعة قد لجأت إلى قطع الإنترنت عام 2021 لمنع الغش في الامتحانات. كما لجأت كلٌّ من موريتانيا والعراق أيضاً لنفس الإجراء للمرة الأخيرة عام 2019. ومن الملاحظ وجود انخفاض في عدد الحالات المسجّلة لقطع الإنترنت حول العالم في ظل انتشار وباء كوفيد-19 في العامين الماضيين، ومن غير الواضح إن كان هذا التوقف عن عمد أم أنه جاء نتيجة انتشار وباء كوفيد 19 وتزايد الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت<sup>8</sup>.

يوجد طرق عدة أخرى تتبعها السلطات بخلاف قطع الإنترنت كلياً، مثل إبطاء سرعة الإنترنت، والتشويش، وحجب التطبيقات. يؤدي إبطاء سرعة الإنترنت عمداً إلى خفض سرعة الاتصال، لمنع المستخدمين من الوصول إلى الإنترنت بشكل جيد. أما التشويش فيحدث عن طريق استخدام جهاز لحجب الإشارة بحيث يمنع إشارات الهواتف والإنترنت في منطقة جغرافية معينة<sup>9</sup>. أمّا حجب تطبيقات ومواقع إلكترونية محدّدة، فيتطلب تدخل مقدمي خدمة الإنترنت (ISPs) لحجب بروتوكولات أو روابط بعينها عن خوادم محدّدة تستضيف هذه التطبيقات المستهدفة. يحلّل هذا التقرير تأثير استخدام هذه التقنيات كوسيلة لمنع الغش خلال فترة الامتحانات.

5 - علي سباعي، #لا لقطع الإنترنت، #4 NoExamShutdown، دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا حتى الآن تقطع الإنترنت "لمحاربة الغش"، 2020، <https://smex.org/noexamshutdown-4-mena-countries-shut-down-the-Internet-so-far-to-fight-cheating>، SMEX.

6 - لجأت تونس سابقاً إلى قطع الإنترنت المحلي الذي انحصر في عدة حالات لحجب الإنترنت في مواقع الامتحانات

7 - كافييه واديل "العراق تقطع الإنترنت لمنع الغش في امتحانات الصف السادس" 2016، الأطلنطي،

<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/iraq-shut-down-its-Internet-to-prevent-sixth-graders-from-cheating/482946/05/>

8 - Jigsaw، "قضية قطع الإنترنت"، <https://jigsaw.google.com/the-current/shutdown>، The Current، Jigsaw.

9 - ما هو التشويش"، IGI Global،

<https://www.igi-global.com/dictionary/security-issues-networks/15947#:~:text=Jamming%20is%20a%20simple%2C%20yet,devices%20bein%20unable%20to%20transmit>

يعتمد هذا التقرير على "مجموعة أدوات تقييم التأثير على الإنترنت" (Internet Impact Assessment Toolkit) التي أصدرتها "جمعية الإنترنت" كإطار للبحث. مجموعة الأدوات تلك تمثل إطاراً لتحليل وتقييم أي تغييرات مقترحة في السياسات والتشريعات والتقنيات والتطبيقات ونماذج الأعمال والقواعد التنظيمية، وذلك على المستوى الأساسي (أو ما تسميه جمعية الإنترنت بـ"أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات") أو على الرؤية المشتركة الخاصة بازدهار الإنترنت (أو ما تسمية جمعية الإنترنت بـ"أهداف الإنترنت").

يحدد "أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات" (Internet Way of Networking) أهم السمات الأساسية لتكوين نموذج للشبكة ألا وهي الإنترنت (الاتصال البيئي بين الشبكات هو ما يجعل من شبكة الإنترنت ما هي عليه). أما "أهداف الإنترنت" (Internet Goals) فتشير إلى التطلعات المشتركة للحفاظ على ازدهار الإنترنت، أي الحفاظ على شبكة تتسم بالانفتاح والاتصال العالمي والأمن والموثوقية.<sup>10</sup> هذه الأهداف تدعمها مجموعة من العوامل الداعمة التي تحددها "جمعية الإنترنت" وتطلق عليها (العوامل التمكينية). فعلى سبيل المثال، يتحقق الإنترنت الآمن من خلال سرية البيانات للمعلومات والأجهزة والتطبيقات ومن خلال الحفاظ على نزاهة المعلومات والتطبيقات والخدمات.

بدأنا أولاً بشرح تأثير قطع الإنترنت على تقويض "أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات" وفي إضعاف العوامل التمكينية التي تضمن شبكة إنترنت تتسم بالانفتاح والاتصال العالمي والأمن والموثوقية، وبالتالي كيف يؤثر هذا القطع على فرص التنمية الاقتصادية والنمو والابتكار التي تتيحها الإنترنت. ثم قيّمنا أسلوب قطع الإنترنت خلال الامتحانات في مقابل الأهداف والعوامل التمكينية لتحقيق إنترنت مفتوح وحلنا تأثير هذا الإجراء على هذه الأهداف والعوامل.<sup>11</sup> واتبعنا أسلوب التقييم والتحليل نفسه عند التطرق لتأثير هذا الإجراء على المجتمع في الدول التي يركز عليها التقرير. يبدأ ملف كل دولة بشرح أسلوب قطع الإنترنت خلال الامتحانات، ويتبع ذلك سرد لخلفية سياسات الإنترنت في الدولة بشكل عام، وأخيراً تحليل تأثير إجراء القطع على المجتمع والاقتصاد والإنترنت ككل.

10- "كيف نقوم بعمل تقرير عن تأثير الإنترنت"، جمعية الإنترنت، 2021.

[/https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2021/how-to-conduct-an-Internet-impact-brief](https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2021/how-to-conduct-an-Internet-impact-brief)

11- العوامل التمكينية لضمان شبكة إنترنت تتسم بالانفتاح، والاتصال العالمي والأمن والموثوقية.، جمعية الإنترنت، 2021.

[.https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2021/enablers-of-open-globally-connected-secure-trustworthy-Internet](https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2021/enablers-of-open-globally-connected-secure-trustworthy-Internet)

استخدمنا أسلوب البحث المكتبي لكتابة هذا التقرير، بدءاً من تجميع التقارير عن حالات قطع الإنترنت المرتبطة بالامتحانات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ثم بحثنا في السياق السياسي للدول التي تستخدم قطع الإنترنت في فترة الامتحانات، وقد تضمن ذلك بحثاً حول التشريعات والسياسات ذات الصلة، وأساليب التعامل بشكل عام مع الإنترنت في هذه الدول، والسلطات، وطرق تنفيذ القرارات، كما شمل البحث أيضاً سرداً لتجارب الأفراد والمصاعب التي يواجهونها نتيجة قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات.

# الاتصال بالإنترنت: عامل تمكيني للتنمية الاقتصادية والابتكار

لا يمكن فصل الإنترنت عن "العالم الحقيقي"، فالإنترنت جزء لا يتجزأ من الحقيقة الواقعية التي نعيشها، ومن ثمّ سيكون لفقدان الاتصال بالإنترنت، حتى لو لفترات قصيرة من الوقت، عواقب وخيمة على الأفراد.<sup>12</sup>

الاتصال بالإنترنت عامل تمكيني لتحقيق الابتكار والتنمية الاقتصادية والنمو، وهو من متطلبات تحقيق الاقتصاد الرقمي الناجح. في عام 2016، بلغت قيمة الاقتصاد الرقمي 15.5% من إجمالي الناتج المحلي العالمي، ويُتوقع أن ترتفع هذه النسبة لتصل إلى 24.3% بحلول عام 2025.<sup>13</sup> ومن المقدر أن ينشأ أكثر من 70% من القيمة الجديدة المضافة الاقتصادية في العقد القادم على المنصات الرقمية،<sup>14</sup> حيث أصبح النفاذ المستمر للإنترنت ضرورة حياتية مثله مثل الكهرباء، ويعتبر أمراً حيوياً لمجال الأعمال.<sup>15</sup>

وكما هو موضح على منصة **Internet Society Pulse**، أصبحت التنمية الاقتصادية للدولة مرتبطة بتوافر خدمات النطاق العريض. فالاتصال غير الموثوق بالإنترنت يبطئ النشاط الاقتصادي، مما يؤدي بدوره إلى تقليل الأرباح والعوائد الضريبية وبالتالي ناتج محلي إجمالي متضائل. تخلق حالات قطع الإنترنت حالة من عدم الاستقرار التي تثبط من الاستثمار والنمو في الدول والمناطق التي تشهد هذا القطع، مما يؤدي بدوره إلى خفض الاستثمار طويل الأجل، لأنّ المستثمرين ورواد الأعمال يعتمدون بشكل أساسي على الاتصال المستقر بالإنترنت. عندما تكون الحكومة على استعداد لقطع الإتصال بالإنترنت، فإن ذلك يكون بمثابة إشارة أن هذه الحكومة لا تعطي أولوية للاقتصاد الرقمي، مما يضر بالأفراد ويمنعهم من المشاركة وحصد ثمار الإنترنت.<sup>16</sup>

12- آن ماري جراي "قضية الاتصال، الحق الجديد للإنسان"، UN Chronicle, 2020 ،

<https://www.google.com/url?q=https://www.un.org/en/un-chronicle/case-connectivity-new-human-right&sa=D&source=docs&ust=1642364975133456&usq=AOvVaw3AjGUWKc45r7VIPcGh4YRI>

13- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2021، " تقرير الاقتصاد الرقمي 2021" ، [https://unctad.org/system/files/official-document/der2021\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_en.pdf) ،

14 - المنتدى الاقتصادي العالمي ، "تشكيل مستقبل الاقتصاد الرقمي وخلق القيمة الجديدة" ،

<https://www.weforum.org/platforms/shaping-the-future-of-digital-economy-and-new-value-creation>

15 - Pulse، موقف جمعية الإنترنت من قطع الإنترنت " <https://pulse.Internetsociety.org/shutdown-statement>

ibid- 16

من ناحية أخرى، يُعدّ قطع الإنترنت انتهاكاً للحقوق المعترف بها دولياً، وهو ما أكّدت عليه مراراً وتكراراً الأمم المتحدة والمجموعات الحقوقية، كما تمّ التأكيد على ضرورة احترام الحقوق الرقمية للأفراد بالقدر نفسه الذي تعامل فيه الحقوق غير الرقمية.<sup>17</sup> بالإضافة إلى ذلك، تعتبر ممارسات قطع الإنترنت انتهاكاً للحق في حرية التعبير والمعلومات، والتي أكّدت عليها المادة 19 من "الميثاق الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية" (ICCPR). يقوّض الغشّ في الامتحانات الثقة في النظام التعليمي في الدولة، ويسبب قلقاً كبيراً للسلطات، إلا أننا أيضاً نؤمن بوجود حلول أخرى يمكن اللجوء إليها بعيداً عن قطع الإنترنت. صحيح أنّ الغشّ في الامتحانات غير أخلاقي ويقوّض الثقة في النظام التعليمي، ولكنّ قطع الإنترنت لمنعه ضرره أكبر من الغشّ نفسه.

فقطع الإنترنت لمنع الغشّ يعني في الكثير من الأحيان تعطيل الإنترنت عن البلاد بأكملها لعدة أيام، وهو إجراء لا يتناسب مع الغرض الأساسي، كما قد يجعل قطع الإنترنت لأسباب أخرى أمراً اعتيادياً. يتعارض ذلك مع أهداف معظم دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا حالياً للتحوّل من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي الذي يعني أن تكون الإنترنت جزءاً هاماً من الحياة اليومية للشعوب وأن تكون هناك استمرارية في توافرها.

## كيف يساهم قطع الإنترنت في تقويض أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات؟

يؤوّل الفضل في جميع المنافع التي تحقّقها الإنترنت إلى الخصائص الحيوية التي تميّز الشبكة. فوفقاً لـ "جمعية الإنترنت": "تختلف التكنولوجيات ونماذج الأعمال وقد تظهر وتختفي، ولكنّ أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات يمثل قاعدة ثابتة لنجاح الإنترنت منذ البداية. ولكي يستمر مستقبل الإنترنت في اتصافه بالابتكار والاستدامة كما كان دائماً، ينبغي للخصائص الحيوية أن تقود وترشد هذا التطور".<sup>18</sup> وقد حدّد مفهوم "أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات" خمس خصائص تمثل القاعدة الرئيسية التي تقوم عليها الإنترنت للجميع:

17 - مجلس الأمم المتحدة لحقوق الإنسان 2020 " حرية التعبير" الجلسة الرابعة والأربعون ، <https://undocs.org/en/A/HRC/44/L.18/Rev.1>

18 - جمعية الإنترنت، 2020، " أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات: تعريف الخصائص المميزة للإنترنت" ،

[/https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2020/Internet-impact-assessment-toolkit/critical-properties-of-the-Internet](https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2020/Internet-impact-assessment-toolkit/critical-properties-of-the-Internet)

1	بنية تحتية متاحة من خلال بروتوكول مشترك، تكون مفتوحة، وتتيح للجميع الدخول على الإنترنت بأقل حواجز
2	تصميم مفتوح يتكون من وحدات بناء قابلة للتشغيل البيئي وإعادة الاستخدام تعتمد على عمليات تطوير بمعايير مفتوحة، بحيث يمكن لجميع المستخدمين استخدامها بشكل تطوعي
3	إدارة لا مركزية ونظام واحد للتوجيه الموزع يتميز بإمكانية التوسع والتطور
4	معرفة عالمية موحدة تتسم بالوضوح والعالمية
5	شبكة ذات هدف عام وذات تكنولوجيا محايدة بسيطة وسهلة التطوير

تعود كل واحدة من هذه الخصائص بالنفع على أي شخص يقوم باستخدام أو بناء أو تطوير أو تشغيل مختلف مكونات النظام الإيكولوجي للإنترنت. يمكنك قراءة المزيد عن هذه المنافع على موقع "جمعية الإنترنت".

لغرض هذا البحث، سنركز فقط على الخاصيتين الأولى والثالثة لاتصالهما بموضوع قطع الإنترنت. يقوِّض قطع الإنترنت المنافع التي تحققها خاصية البنية التحتية المتاحة وخاصية الطبيعة اللامركزية للإنترنت.

إن التوجيه الموزع يؤدي إلى وجود شبكة مرنة ومتطورة من الشبكات المستقلة، مما يحقق أفضل استخدام على المستوى المحلي مع الحفاظ على الاتصال على المستوى العالمي. يحقق نظام التوجيه الموزع عدة منافع مثل الانتشار العالمي، والمرونة، والاتصال في أفضل صورة. في المقابل، يقوِّض قطع الإنترنت هذه المنافع ويجعل من توجيه حركة الإنترنت أمراً صعباً. "يكون نتيجة ذلك شبكة أقل مرونة، لأن قطع الإنترنت يقلل من قدرة مشغلي الشبكة على الاستجابة للظروف المحلية المتغيرة، مثل الارتفاع الكبير في حركة الإنترنت كالذي شاهدناه خلال فترة الوباء".<sup>19</sup>

19 - أكرتي بوبانا ، <https://www.internetsociety.org/blog/2021/internet-shutdowns-how-to-undermine-trust-in-the-network-of-networks/02/>

في الواقع، يسهل تنفيذ قطع الإنترنت في الدول التي تمارس فيها الحكومات سيطرة كبيرة على شركات الاتصالات وعلى البنية التحتية للإنترنت وعلى مقدمي خدمة الإنترنت (ISPs). أما البنية التحتية للإنترنت التي لا تكون بهذا القدر من المركزية فهي تحمي الإنترنت من قرارات الحكومة. على سبيل المثال، من الصعب إصدار قرار بقطع الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية حيث يوجد الآلاف من مقدمي خدمة الإنترنت (ISPs)، ما يشير إلى أن هذا العدد الهائل من مقدمي الخدمة هو في حد ذاته جدار حماية للإنترنت.<sup>20</sup>

## كيف يسهم قطع الإنترنت في تقويض العوامل التمكينية لتحقيق إنترنت يتسم بالانفتاح والاتصال العالمي والأمن والموثوقية؟

في إطار "أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات"، حدّدت "جمعية الإنترنت" الأهداف الرئيسية - المذكورة بالأصل - لشبكة صحية وسليمة تتسم بالانفتاح والاتصال العالمي والأمن والموثوقية. لتحقيق هذه الأهداف الأربعة، تم تحديد عدة عوامل تمكينية تساعد على تحقيق وتطوير كل هدف. يؤدي العمل على تحقيق هذه الأهداف إلى شبكة إنترنت أكثر أماناً وموثوقية، ويضمن وجود شبكة تعود بالنفع على الجميع. في الكثير من الأحيان، تهدد الحكومات صحة الإنترنت وتطوره في دولها، عن طريق بعض الممارسات مثل قطع الإنترنت.<sup>21</sup> يُعتبر قطع الإنترنت خلال فترة الإمتحانات مثلاً واضحاً للضرر الذي تسببه الحكومات لشبكة الإنترنت من خلال منع العوامل التمكينية التي تحقق شبكة تتسم بالانفتاح والاتصال العالمي والموثوقية والأمان.

20 - Jigsaw " قضية قطع الإنترنت " ، <https://jigsaw.google.com/the-current/shutdown> ، The Current, Jigsaw.

21 - "مجموعة أدوات تقييم تأثير الإنترنت، مقدمة"، جمعية الإنترنت، 2021.

Introduction-IIAT\_EN.pdf19-/11/<https://www.Internetsociety.org/wp-content/uploads/2021>

العامل التمكيني	الهدف
نفاذ سهل وغير مقيد	شبكة إنترنت مفتوحة تسمح للجميع بالمشاركة، بأقل حواجز ممكنة، بهدف الاستخدام والابتكار والنمو والحفاظ على الإنترنت كقوة للخير.
استخدام تكنولوجيات الإنترنت ونشرها بصورة غير مقيدة	
التطوير والإدارة والحوكمة المشتركة	
انتشار غير مقيد	شبكة إنترنت متصلة على المستوى العالمي وتتميز بالشمولية، حيث تسمح للجميع بالاتصال دون أي قيود جغرافية ومن خلال الاستخدام الكامل للشبكة.
سعة متاحة	
سرية بيانات المعلومات والأجهزة والتطبيقات	شبكة إنترنت آمنة تقاوم الهجمات وتدعم الجميع في الحفاظ على نزاهة وسرية البيانات. شبكة الإنترنت الآمنة أيضاً تعني أنها لا تدعم أي حالات غير آمنة مثل شبكة الروبوت أو البوتنيت التي تُستخدم للاحتيال والتصيد.
نزاهة المعلومات والتطبيقات والخدمات	
شبكة يمكن الاعتماد عليها تتميز بالمرونة والإتاحة والتوافر.	شبكة إنترنت موثوقة يمكن أن يعتمد عليها الأفراد، بحيث تصبح الإنترنت قاعدة الخدمات العالمية، لكل شئ بدءاً من الترفيهية ووصولاً للتجارة والمعلومات.
إمكانية الاعتماد	
الخصوصية	

الجدول 1: أهداف الإنترنت والعوامل التمكينية

لا يمكن لمواطني الدول التي تنفذ قطع الإنترنت الاعتماد على موثوقية اتصالاتهم عبر الإنترنت، كما لا يمكنهم الثقة في الجهات التي تشغل الإنترنت، حيث يمكن قطع الإنترنت في أي وقت ولأي سبب على حساب العوامل التمكينية الخاصة بالموثوقية والإتاحة وإمكانية الاعتماد على الشبكة. هذا الأسلوب يجعل من الاعتماد على الإنترنت في الاتصال أمراً صعباً، وخاصة في حالة عدم التحذير بقطع الإنترنت قبل القطع بوقت كاف، وهو الأمر الذي يحدث في الأغلب. بالإضافة إلى ذلك، لو كان قطع الإنترنت يحدث بشكل دوري، يصعب ذلك الاعتماد على الإنترنت، بما في ذلك في فترات الامتحانات، وتصبح الإنترنت مورداً لا يمكن الاعتماد عليه بصورة أساسية، لأن قرارات القطع غالباً تفتقر إلى الشفافية أو لا تتماشى مع القانون المحلي.

يؤثر قطع الإنترنت سلباً على الاتصال العالمي للإنترنت لأنه يقطع الاتصال عن الأفراد لساعات أو أيام وأحياناً أسابيع أو شهور، بل ويقيد من قدرة تحقيق النمو الاقتصادي. كما يؤثر على سمة الإنترنت المفتوح لأنه إجراء يجعل الشبكة غير متاحة ويضع عائق للنفذ طوال مدة القطع. تعتمد شدة تأثير هذا القطع على طريقة استخدام الدولة لهذا الإجراء سواء كان على المستوى المحلي أم الشامل، وأيضاً على مدة استمراره.<sup>22</sup> ولكن حتى لو كان القطع على المستوى المحلي، فهو ما زال إجراءً مضرًا للإنترنت، حيث تضعف موثوقية الإنترنت جرّاء مرور فترة من الأيام أو الأسابيع التي ينقطع فيها الإنترنت دورياً. هذا الإجراء يمثل عائقاً أمام التنمية في الدول التي تستخدم الإنترنت، ويجعل من تحقيق التنمية الرقمية والانتفاع بالتطوير التكنولوجي أمراً صعباً، كما يحدث في الجزائر حيث تصيغ الدولة سياسة قومية للرقمنة وفقاً لوزارة الرقمنة والإحصائيات بالجزائر.<sup>23</sup> وهذه الاستراتيجيات تحتاج إلى وصلات يمكن الاعتماد عليها وإلى شبكة إنترنت موثوقة، الأمر الذي يكاد يكون مستحيلًا في ظل القطع الدائم على مستوى الدولة. لا معنى للتحوّل الرقمي من دون حماية الإنترنت أولاً، فقطع الإنترنت انتهاك صريح للعوامل التمكينية للإنترنت، واستخدام أسلوب القطع يضر بقدرة الأفراد على الاعتماد على الإنترنت، مما يؤدي إلى إعاقة تطور الشبكة والحفاظ عليها.

22 - "العوامل التمكينية لخلق إنترنت يتسم بالإنفتاح والاتصال العالمي والأمن والموثوقية"، جمعية الإنترنت، 2021،

<https://www.Internetsociety.org/resources/doc/2021/enablers-of-open-globally-connected-secure-trustworthy-Internet>.

23 - "السياسة القومية للرقمنة محل التطوير"، Algeria Invest. 2021،

<https://algeriainvest.com/news/a-national-digitization-policy-under-development>، "استخدام التكنولوجيا للاقتصاد الرقمي المستقبلي في الأردن".

التحول الرقمي الأردن، 2022، <https://digitaltransformationjordan.com>، "السودان تستخدم الدفع الرقمي لبناء أقتصاد أكثر شمولاً" Better than Cash

Alliance. 2020، <https://www.betterthancash.org/news/sudan-embraces-digital-payments-to-build-a-more-inclusive-economy>.

يلخص الجدول التالي كيف يؤثر قطع الإنترنت على العوامل التمكينية لأهداف الإنترنت

الهدف	العامل التمكيني الذي يتأثر بقطع الإنترنت
إنترنت مفتوح	نفاذ سهل وغير مقيد: قطع الإنترنت يجعل من الصعب بل من المستحيل استخدام الإنترنت والوصول إليها.
	الاستخدام غير المقيد وانتشار تكنولوجيات الإنترنت: يحقق كل من النفاذ غير المقيد والبروتوكولات المشتركة الاتصال العالمي ويساهم كل منهما في نمو الشبكة. عندما يحدث قطع الإنترنت، فإن ذلك يمثل عائقاً أمام النفاذ غير المقيد ويحول دون اتصال الأفراد بالإنترنت والاستفادة من الفرص التي توفرها شبكة الإنترنت، كما يحول أيضاً دون تطوير منتجات وخدمات جديدة.
	التطوير والإدارة والحكومة المشتركة: يحول قطع الإنترنت دون تعظيم الاستفادة من البنية التحتية للإنترنت ومن الخدمات التي تسمح بالعمل المشترك المفتوح لمصلحة المستخدمين.
شبكة إنترنت متصلة عالمياً	وصول غير مقيد: يتسبب قطع الإنترنت في الحد من وصول مستخدمي الإنترنت إلى الموارد والخدمات المتاحة على الإنترنت، كما وإلى ظهور تحديات توفير الموارد.
	سعة متاحة: يتسبب القطع في خفض سعة الإنترنت، ونتيجة لذلك لا يكون الاتصال كافياً أو لا يكون هناك أي اتصال للإيفاء باحتياجات المستخدمين.
شبكة إنترنت آمنة	سرية البيانات للمعلومات والأجهزة والتطبيقات: لأنه من الصعب رؤية حالة الاعتماد والارتباط بين مختلف الاتصالات، حتى في حالة الخدمات الحيوية، فإن قطع الإنترنت في دولة ما يمكن أن يؤدي إلى التأثير على حالة الاعتماد تلك، و يؤثر على الخدمات في الدول الأخرى بما في ذلك الخدمات التي تُستخدم لإدخال كلمات سر للدخول والتوثيق والإتاحة. وهذا يؤثر على أمن الإنترنت للأشخاص حتى خارج الدولة التي يحدث بها قطع الإنترنت.
	الموثوقية والمرونة والإتاحة: حالات القطع تجعل من الإنترنت شبكة لا يمكن الاعتماد عليها وغير متاحة للمستخدمين. كما أنها تفتقر إلى المرونة لأنها لا تتمكن من الحفاظ على مستوى مقبول من الخدمة، وهذا بدوره يقلل من الثقة في شبكة الإنترنت نفسها. يمنع قطع الإنترنت المستخدمين من النفاذ إلى الأدوات والتطبيقات والخدمات مثل تطبيقات الاتصالات المشفرة والشبكات الافتراضية الخاصة (VPNs) التي تسمح بإرسال واستبدال المعلومات بأمان على الإنترنت.
شبكة إنترنت موثوقة	تحمل المسؤولية: تصدر قرارات قطع الإنترنت وتُفرض من قبل كيانات تعمل في ظل غياب الشفافية والصراحة، وهذه الكيانات نادراً ما تتحمل مسؤولية أفعالها.
	الخصوصية: قطع الإنترنت الذي يستهدف الأدوات والخدمات التي تسمح للمستخدمين بالتفاعل بدون ذكر الأسماء أو بأسماء مستعارة يقلل من الخصوصية.

الجدول 2: كيف يؤثر قطع الإنترنت على العوامل التمكينية لأهداف الإنترنت؟

# الآثار باهظة التكاليف لحالات قطع الإنترنت في فترة الامتحانات في الجزائر والأردن والسودان وسوريا

يوضح هذا القسم من التقرير آثار قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات على المجتمع والاقتصاد وعلى البنية التحتية العالمية للإنترنت، كما يوضح أيضاً عدم تأثيره في منع الغش وتسريب المعلومات. نعرض أولاً ملخصاً سريعاً للوضع في كل دولة محل التركيز قبل تحليل آثار قطع الإنترنت.

## عرض لحالات قطع الإنترنت بسبب الإمتحانات في الجزائر والأردن والسودان وسوريا

### الجزائر

بدأت الجزائر بممارسة قطع الإنترنت أثناء الامتحانات في عام 2016، بعد أن اضطرت نصف مليون طالب أن يعيدوا الامتحان القومي للباكوريا بسبب تسريب أسئلة الامتحان.<sup>24</sup> قبل عام 2016، كانت السلطات تلجأ إلى حجب مواقع التواصل الاجتماعي خلال فترة الامتحان ولكن جراء واقعة التسريب، ارتأت السلطات أن تلجأ إلى القطع التام، بقرار مشترك بين وزارتي الاتصالات والتعليم. توجه الجزائر استثمارات في مجال تكنولوجيات التشويش، وكاميرات المراقبة والكشف عن المعادن في قاعات الامتحانات، إلا أن وزارة التعليم رأت أن هذه الإجراءات غير كافية مع سرعة تسريب مواد الامتحان إلكترونياً.<sup>25</sup> في عام 2020، قامت السلطات بقطع الإنترنت في الفترة من 13 أيلول/سبتمبر إلى 17 أيلول/سبتمبر من الساعة السابعة والنصف صباحاً حتى الساعة السادسة مساءً من دون سابق إنذار.<sup>26</sup> ومن الجدير بالذكر أن الرئيس الجزائري قد أدان قطع الإنترنت بسبب الامتحانات مصرحاً أن "الدولة التي تسعى إلى تحقيق الاقتصاد الرقمي والتجارة الإلكترونية والدفع الإلكتروني، لا يمكنها تحقيق تطور جيد من دون وجود قوي وفاعل لنطاق شبكة الإنترنت العريض".<sup>27</sup> على الرغم من ذلك، استمرت هذه الممارسات في عام 2021، حيث نوّعت الحكومة بين قطع الإنترنت بصورة تامة وإبطاء سرعة الإنترنت بشكل كبير لمدة أربعة أيام خلال فترة الامتحانات. وفي عام 2021 خلال فترة الامتحانات، لم يكن الاتصال بالإنترنت متاحاً على الإطلاق بين الساعة الثامنة صباحاً والساعة الثانية عشر ظهراً، وبين الساعة الثانية والنصف ظهراً والساعة الخامسة مساءً، مع إبطاء السرعة بين هذه المواعيد وحتى الساعة الخامسة مساءً اليوم التالي. وفي بعض الأيام، لم يكن الاتصال بالإنترنت ممكناً حتى الساعة السادسة مساءً. وقد استمر هذا الوضع في الفترة الممتدة بين 20 و24 حزيران/يونيو.<sup>28</sup>

24 - جون هينلي "حجب الإنترنت في الجزائر لمنع الغش في الإمتحانات" The Guardian, 2018،

<https://www.theguardian.com/world/2018/jun/21/algeria-shuts-Internet-prevent-cheating-school-exams>

25 - مروة فاتفتا، قاسم مينيغا وفيليسا أنطونيو "قطع الإنترنت خلال فترة الإمتحانات : إخفاق حكومات الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الإختبار." Access Now

<https://www.accessnow.org/mena-Internet-shutdowns-during-exams>، 2021.

26 - أمّنة ساياي وديما سامارو، Access Now، 2020 "قطع الإنترنت في الجزائر والسودان: ممارسات مدمرة في ظروف استثنائية" -

<https://www.accessnow.org/internet-shutdowns-in-algeria-and-sudan-damaging-practices-during-exceptional-circumstances>

27 - "Coupures d'internet : le Président Tebboune affirme qu'il sera 'intransigent'", aps.dz، 2020

<https://www.aps.dz/economie/109946-president-tebboune-l-algerie-se-dirige-vers-l-economie-numerique-je-serai-intransigent-par-rapport>

t-aux-coupures-d-internet

كان الجزائريون ضحايا معظم حالات قطع الإنترنت في شمال أفريقيا في 2019 ، حيث سُجّلت ست حالات قطع للإنترنت في الجزائر،<sup>29</sup> مما جعل من سيطرة السلطات الجزائرية على الإنترنت وبنيتها التحتية أمراً سهلاً للتنفيذ. يعمل في الجزائر ثلاثة مقدمو خدمة رئيسيون لخدمات الاتصالات، أكبرهم هي شركة "الجزائر تيليكوم" وهي شركة مملوكة للحكومة<sup>30</sup> تحتكر شبكات الألياف الضوئية وتحكم السيطرة على تطوير البنية التحتية بشكل عام.<sup>31</sup> أما مقدمو خدمات الإنترنت في القطاع الخاص فهم مجبرون على اتباع الأوامر الصادرة من وزير تكنولوجيا الاتصالات بمقتضى تعاقباتهم.<sup>32</sup>

## الأردن

في عام 2015، بدأت الأردن بحجب تطبيقات التراسل في فترة امتحانات مدارس المرحلة الثانوية.<sup>33</sup> استمرت هذه الممارسات في عام 2020، حيث حُجبت تطبيقات التراسل مثل "واتساب" و"مسنجر" و"تليغرام" من الساعة العاشرة صباحاً حتى الساعة الثانية ظهراً في الفترة من تموز/يوليو حتى 23 تموز/يوليو.<sup>34</sup> وفي عام 2021، استخدمت الحكومة الأسلوب نفسه بين 24 حزيران/يونيو و15 تموز/يوليو، ولكن فقط بالقرب من قاعات الامتحانات، وذلك على الرغم من تحذير "هيئة تنظيم قطاع الاتصالات" (TRC) من احتمالية تأثر مناطق أخرى.<sup>35</sup> وقد أدار هذا الحجب لتطبيقات الاتصالات كل من "هيئة تنظيم قطاع الاتصالات" ووزارة التعليم، إلا أن مشركي شركة "زين" للإنترنت، وهي واحدة من أكبر مشغلي الاتصالات في الأردن، قد أبلغوا عن فقدانهم الاتصال بالإنترنت بشكل تام في 25 حزيران/يونيو حوالي الساعة العاشرة والثلاث صباحاً ثم معاودة الاتصال ولكن ببطء بعد مرور ساعة مع استمرار وجود مشاكل في سرعة الإنترنت.<sup>36</sup>

28 - علي سباعي على تويتر "تحذير تعطيل الإنترنت"، <https://twitter.com/alisibai/status/1407017281922682901> ،

29 - أمنة سايدي وديما سامارو "قطع الإنترنت في الجزائر والسودان: ممارسات مدمرة خلال ظروف استثنائية"، [Access Now](https://www.accessnow.org/Internet-shutdowns-in-algeria-and-sudan-damaging-practices-during-exceptional-circumstances), 2020،

30 - إدارة التجارة الدولية ، "الدليل التجاري في دولة الجزائر" 2021،

<https://www.trade.gov/country-commercial-guides/algeria-information-communications-technologies>

Ibid - 31

32 - جون هينلي "حجب الإنترنت في الجزائر لمنع الغش في الإمتحانات" ، [The Guardian](https://www.theguardian.com/world/2018/jun/21/algeria-shuts-Internet-prevent-cheating-school-exams), 2018،

<https://www.theguardian.com/world/2018/jun/21/algeria-shuts-Internet-prevent-cheating-school-exams>

33 - Freedom House ، "حرية الأردن على النت 2020"، 2020، <https://freedomhouse.org/country/jordan/freedom-net/2020>،

34 - علي سباعي، #لا لقطع الإنترنت ، 4# NoExamShutdown، دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا حتى الآن تقطع الإنترنت "لمحاربة الغش" ، 2020، <https://smex.org/noexamshutdown-4-mena-countries-shut-down-the-Internet-so-far-to-fight-cheating>،

35 - مروة فاتافتا، قاسم مينيغا وفيليسا أنطونيو " قطع الإنترنت خلال فترة الإمتحانات : إخفاق حكومات الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الإختبار." [Access Now](https://www.accessnow.org/Internet-shutdowns-during-exams) ، 2021، <https://www.accessnow.org/Internet-shutdowns-during-exams>،

36 - زوي سوتيل " زين وقطع الإنترنت تعطل امتحانات الطلاب" ، 2021 ،

<https://www.jordannews.jo/Section-109/News/Zain-Internet-shutdown-disrupts-students-exams-3333>

درست السلطات بعض بدائل حجب التطبيقات، مثل ما حدث عام 2016، عندما قامت وزارة التعليم بتركيب أجهزة تشويش باهظة الثمن في قاعات امتحانات المدارس الثانوي، ولكن لم تُستخدم هذه الأجهزة مطلقاً لأنها كانت بحاجة إلى فنيين متخصصين لتشغيلها وأيضاً لما تسببه من ضرر لأي شخص يعاني من مشكلات بالقلب.<sup>37</sup> وهذا البديل ما زال يعني تعطيل الإنترنت بينما كان من الممكن اتخاذ إجراءات أخرى مثل زيادة التأمين في قاعات الامتحانات لمنع الغش.

تضمّ الأردن سوقاً تنافسياً لمقدمي خدمات الإنترنت (ISPs) غير المملوكين جميعهم للحكومة، إلا أنّ الحكومة تمارس بعض السيطرة على بعض مقدمي الخدمة وعلى البنية التحتية بشكل عام، مما يسهّل عملية السيطرة على الإنترنت.<sup>38</sup> تتضمّن "هيئة تنظيم قطاع الاتصالات" (TRC) أمور مقدمي خدمة الإنترنت، إلا أنّ الهيئة لا تعمل دائماً باستقلالية فهي تتبع وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة<sup>39</sup> (MoDEE). ومع ذلك، يُعتبر إصدار "هيئة تنظيم قطاع الاتصالات" أوامرها لشركات تكنولوجيا الاتصالات بتعطيل خدمة الرسائل، أمراً يقع خارج حدود القانون الأردني، وفقاً لـ "الجمعية الأردنية للمصدر المفتوح" (JOSA)، حيث يجب أن يصدر هذا القرار عن هيئة قضائية أو عن النيابة العامة ولا يوجد نص قانوني يسمح لوزارة التعليم بمراسلة لجنة الاتصالات لحجب المواقع".<sup>40</sup> وفي أحد البيانات، صرّحت "هيئة تنظيم قطاع الاتصالات" أنّها اتخذت قرار الحجب بالتعاون مع وزارة التعليم.<sup>41</sup>

## السودان

بدأت السودان بتنفيذ قرارات قطع الإنترنت منذ عام 2020 بحجّة منع الغش في الامتحانات وفقاً لقرار النائب العام والذي جاء استجابة لطلب وزارتي التعليم والداخلية.<sup>42</sup> في عام 2021، كانت فترة الامتحانات تمتد من 19 حتى 30 حزيران/يونيو، وقد أبلغ بالفعل عن قطع الإنترنت في هذا الشهر بالتزامن مع هذه الامتحانات حيث أعلنت وزارة التعليم عن هذا الإجراء والذي استمر من الساعة الثامنة حتى الساعة الحادية عشر صباحاً.<sup>43</sup>

37 - زوي سوتيل " زين و قطع الإنترنت تعطل امتحانات الطلاب"، 2021،

<https://www.jordannews.jo/Section-109/News/Zain-Internet-shutdown-disrupts-students-exams-3333>

38 - Freedom House، "حرية الأردن على النت 2020"، 2020، <https://freedomhouse.org/country/jordan/freedom-net/2020>.

Ibid - 39

40 - سوسن أبو السندس "الأردن: عذر آخر للسيطرة على الإنترنت"، 2021، SMEX،

<https://smex.org/jordan-another-excuse-for-controlling-the-Internet>.

Ibid - 41

42 - محمد علي "لمنع الغش بالامتحانات.... دولة عربية واحدة تقطع الإنترنت لمدة ثلاثة ساعات يومياً"، Sky News Arabia، 2021،

<https://www.skynewsarabia.com/amp/varieties/1445260-%D9>

84%D8%A9-%D8%B9%D8%B1%D8%88%D9%86%D8%A7%D8%AA-%D8%AF%D9%85%D8%AA%D8%AD%D8%A7%D9%A7%D9

8%86%D8%AA%D8%B1%D9%95%D9%84%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%AD%D8%AC%D8%A8-%D8%A7%D9%A8%D9

8A%D8%A7%85%D9%88%D9%8A%D9%6%D8%AA-3-%D8%B3%D8%A7%D8%B9%D8%A7%D8%AA-%D9

43 - "قطع الإنترنت المرتبط بالامتحانات في السودان" <https://blog.cloudflare.com/sudans-exam-related-Internet-shutdowns>، Cloudflare، 2021،

يسبق هذا الإجراء عادةً إنذار بسيط، مثل الإشعار الذي أرسلته شركة "زين السودان" لإخبار المشتركين بقطع الإنترنت خلال فترة الامتحان في عام 2020 عبر رسالة نصية في نفس اليوم الذي حدث فيه القطع.<sup>44</sup> انتقدت عدة مجموعات هذا الإجراء، وجرت محاولات لمنعه: على سبيل المثال، سجّلت لجنة حماية المستهلك شكوى ضد مشغلي الاتصالات، كردّ فعل لقطع الإنترنت في امتحانات 2020.<sup>45</sup>

تمارس الحكومة السودانية سيطرة قوية على الإنترنت، من خلال القطع المتكرر أو إضعاف الاتصال كرد فعل على المظاهرات.<sup>46</sup> يوجد في السودان أربعة مقدمي خدمة رئيسيين، ثلاثة منهم يرتبطون بشكل ما بالحكومة،<sup>47</sup> كما 70% من الاستخدام مصدره العاصمة الخرطوم.<sup>48</sup> وأقل من 1% من السكان لديهم وصلة اشتراك للنطاق العريض للخدمات الثابتة وذلك منذ عام 2018، ومن ثم فإن معظم الاتصالات تحدث من خلال وصلات المحمول.<sup>49</sup> هذه الظروف تجعل من السيطرة على الإنترنت أمراً سهلاً.

يتعارض هذا القطع بشكل صريح مع الدستور السوداني الذي يؤكد على حق كل مواطن، بمقتضى المادة 57، في "النفاز للإنترنت دون أي إضرار بالصالح العام أو الأمن أو الأخلاق كما هو محدد بالقانون".<sup>50</sup> كما أن السودان قد صدّقت على "العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية" (ICCPR)، وبالتالي فإن هذا الإجراء يعد انتهاكاً لهذا العهد.<sup>51</sup>

44 - علي سباعي، #لا لقطع الإنترنت ، 4# NoExamShutdown، دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا حتى الآن تقطع الإنترنت "لمحاربة الغش" ، 2020.

SMEX، <https://smex.org/noexamshutdown-4-mena-countries-shut-down-the-Internet-so-far-to-fight-cheating>

45 - SMEX "قطاع الاتصالات تحت السيطرة العسكرية وقطع الإنترنت في السودان" 2020.

[./https://smex.org/military-controlled-telecom-sector-and-Internet-shutdowns-in-sudan](https://smex.org/military-controlled-telecom-sector-and-Internet-shutdowns-in-sudan)

Internet SocietyPulse ، <https://pulse.internetsociety.org/shutdowns/shutdown-116> 46

47 - SMEX "قطاع الاتصالات تحت السيطرة العسكرية وقطع الإنترنت في السودان" 2020،

[/https://smex.org/military-controlled-telecom-sector-and-Internet-shutdowns-in-sudan](https://smex.org/military-controlled-telecom-sector-and-Internet-shutdowns-in-sudan)

48 - Freedom House ، "حرية الأردن على النت 2020" ، 2020، <https://freedomhouse.org/country/jordan/freedom-net/2020>

Ibid - 49

50 - مشروع الدستور "دستور السودان 2019"

[https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan\\_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required](https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required)

[https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan\\_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required%20to%20remove%20such%20inconsistency](https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required%20to%20remove%20such%20inconsistency)

51 - قاعدة بيانات معاهدة الأمم المتحدة "حالة التصديق للسودان" ،

[https://tbinternet.ohchr.org/\\_layouts/15/TreatyBodyExternal/Treaty.aspx?CountryID=165&Lang=EN](https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Treaty.aspx?CountryID=165&Lang=EN)

## سوريا

شهدت سوريا حالات قطع منتظمة خلال فترة الامتحانات العامة للمرحلة الثانوية، حيث سُجّلت حالات قطع لهذا السبب منذ عام 2015.<sup>52</sup> وفي عام 2021، واجه المواطنون السوريون قطع للإنترنت استمر لمدة أربعة ساعات ونصف يومياً، حيث أبلغ المواطنون بهذا القطع من خلال مقدم خدمة اتصالات مملوك للحكومة بأنه سيستمر من 31 أيار/مايو حتى 22 حزيران/يونيو، وأن هذا التعطيل قد يستمر لمدة ساعتين إضافيتين يومياً.<sup>53</sup> نسّق هذا القرار بين وزارتي التعليم والاتصالات، كما أعلنت وزارة التعليم أيضاً عن إجرائها اختباراً لطرق جديدة تشمل استخدام كاميرات المراقبة وتشفير توزيع أسئلة الامتحان،<sup>54</sup> بهدف منع الغش.<sup>55</sup>

واجه المواطنون السوريون حالات قطع للإنترنت بنسب متفاوتة ولأسباب متعددة منذ عام 2011،<sup>56</sup> علماً أن الوصول إلى الإنترنت في سوريا أمر صعب بالفعل نتيجة الهيمنة الكلية للحكومة على الإنترنت وبسبب الصراع العسكري القائم. ففي المناطق التي تسيطر عليها الحكومة، يقدم خدمة الإنترنت مزود رئيسي هو "الشركة السورية للاتصالات" (STE)، في حين ينبغي لمقدمي خدمات الاتصالات من القطاع الخاص توقيع "مذكرة تفاهم للاتصال بالإنترنت العالمي من خلال البوابات التي تسيطر عليها الحكومة السورية"<sup>57</sup>. في 2020، أعلنت أحد مقدمي خدمات الإنترنت الرئيسيين، "إم تي إن" (MTN)، عن خطته للخروج من السوق السوري نظراً لـ "البيئة التي يصعب فيها التشغيل" كما يقول.<sup>58</sup> وأعلنت أيضاً الحكومة السورية عن خطة تقنين للإنترنت في العام نفسه، لفرض حدود قصوى للبيانات عبر اتصالات<sup>59</sup> ADSL.

52 - علي سباعي، " قطع آخر للإنترنت في سوريا خلال الامتحانات " ، 2021 ، SMEX، <https://smex.org/another-Internet-blackout-in-syria-during-exams>.

53 - باني سابر، "الإنترنت في الظلام أثناء فترة الامتحانات" <https://wired.me/technology/syrias-Internet-goes-dark-during-exam-season> ، 2021/Wired.

54 - وزارة التعليم: للمرة الأولى: تشفير الأسئلة وكاميرات مراقبة خلال امتحانات هذا العام. " (بالعربية) عناب بلدي ، 2021 ،

<https://www.enabbaladi.net/archives/480497>

55 - مروة فاتافتنا، قاسم مينيغا وفيليسا أنطونيو " قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات : إخفاق حكومات الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الإختبار. " Access Now <https://www.accessnow.org/mena-Internet-shutdowns-during-exams> ، 2021.

56 - Freedom House، " حرية سوريا على النت 2020 " ، 2020 ، <https://freedomhouse.org/country/syria/freedom-net/2020> ،

Ibid - 57

58 - سيباستيان دي روسبو، " تقرير سوق الاتصالات في سوريا" بوده كوم، 2021 ،

<https://www.budde.com.au/Research/Syria-Telecoms-Mobile-and-Broadband-Statistics-and-Analyses>.

59 - مروة فاتافتنا، قاسم مينيغا وفيليسا أنطونيو " قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات : إخفاق حكومات الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الإختبار. " Access Now

<https://www.accessnow.org/mena-Internet-shutdowns-during-exams> ، 2021.

## تحليل

قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات يكلف الاقتصاد خسائر هائلة، ويضرّ بالبنية التحتية للإنترنت العالمي والمجتمع.

لا ينحصر قطع الإنترنت في كلٍّ من الجزائر والسودان وسوريا في منطقة واحدة، بل يؤثر على جميع السكان بنسب مختلفة.

في الجزائر، بلغت تكلفة قطع الإنترنت خلال الامتحانات في عام 2020 حوالي 388 مليون دولار أمريكي، وقد قدر الخبراء تكلفة الساعة الواحدة لتعطيل الإنترنت بحوالي 500 مليون دينار جزائري.<sup>61</sup>

في السودان، بلغت تكلفة قطع الإنترنت على الاقتصاد ما يقرب من 5.7 ملايين دولار يومياً.<sup>62</sup> يضر قطع الإنترنت بالقطاعات العام والخاص، حيث يجعل من المستحيل تقديم أي خدمات أو القيام بأيّ اتصالات إلكترونية. في مقال لـ "سمكس" في عام 2021، شرح محمد عبدالله، وهو صاحب شركة خدمات تمتلك تطبيقاً طبياً لمساعدة المرضى في الوصول إلى أقرب مستشفى، إنّ "الطلبات التي تصل إلى التطبيق يومياً يصل معظمها في الفترة الصباحية، وحين يُقطع الإنترنت لا يبقى سوى الاتصال الهاتفي، وسيكون على المستخدمين/ات الانتظار لفترة طويلة، وسنكون بدورنا قد خسرنا حوالي 20% من العملاء الذين يريدون طلب إسعاف أو حجز موعد لدى الطبيب"،<sup>63</sup> هذا بالإضافة إلى عدم قدرة المواطنين على الوصول إلى الخدمات الصحية الحيوية. كما أثر القطع أيضاً على الجامعات وعلى الطلاب الذين يدرسون إلكترونياً نتيجة وباء كوفيد-19، كما تأثرت القطاعات الأخرى مادياً. وفي دولة تواجه إجراءات لتقنين الكهرباء أو قطعاً للكهرباء بالكامل، لن يؤدي قطع الإنترنت إلا إلى زيادة الطين بلة.

60 - Dogwatch "قيود الإنترنت خلال فترة الامتحانات في الجزائر تكلف حوالي 388 مليون دولار أمريكي" 2020.

<https://dig.watch/updates/Internet-restriction-during-exam-algeria-cost-nearly-us388-million>

61 - مروة فاتافنا، قاسم مينيجا وفيليسا أنطونيو " قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات : إخفاق حكومات الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الإختبار. " Access Now <https://www.accessnow.org/mena-Internet-shutdowns-during-exams>، 2021.

62 - SMEX "قطاع الاتصالات تحت سيطرة العسكرية و قطع الإنترنت في السودان" 2020.

<https://smex.org/military-controlled-telecom-sector-and-Internet-shutdowns-in-sudan>

63 - محمد جمال "قطع الإنترنت لا يمكنه معالجة الفساد" 2021، SMEX،

<https://smex.org/sudan-no-Internet-shutdown-can-cure-corruption-opinion>

خلال فترة قطع الإنترنت بسبب الامتحانات تتعطل الحياة اليومية بشكل كبير، ولا تتناسب إجراءات القطع مع غرضها أصلاً، أي مكافحة الغش، لأنها تفتقر إلى عامل الضرورة والتخصّص. في المقابل، توجد إجراءات أخرى أنجع تساعد في مواجهة الغش في الامتحانات.

الأسلوب الجزائري هو من أكثر الأساليب تأثيراً، حيث استمرّ القطع في بعض الحالات السابقة إلى أكثر من 11 ساعة. وبالتالي، فإنّ قطع الإنترنت لهذا الوقت الطويل يمنع الجزائريين من الدخول إلى الإنترنت قبل انتهاء فترة الامتحانات، مما يصعب التواصل عبر الإنترنت أو الوصول إلى الخدمات الإلكترونية أو إتمام أيّ عمل إلكتروني، وتالياً فقدان الدخل أو تقييد الوصول إلى المعلومات. انتقد متخصصو التكنولوجيا والمعلمون على حد سواء عملية القطع، حيث أشار البعض إلى أن موضوع تسريب المعلومات هو أمر يخص وزارة التعليم، ولا يستلزم هذه الإجراءات المبالغ فيها والتي تؤثر على قدرة الدولة على العمل.<sup>64</sup>

ولكن، حتى في حالة اقتصار تأثير قطع الإنترنت على منطقة ما أو عدم استمراره لمدة طويلة، فإنّه ما زال يعتبر إجراءً معطلاً للمجتمع والاقتصاد وتطوّر الإنترنت. ينطبق ذلك على الأردن التي حجبت تطبيقات الرسائل في المدارس التي كانت تشهد انعقاد الامتحانات لمدة ثلاثة أسابيع في عام 2021، حيث امتد تأثير تعطيل الإنترنت لمناطق أخرى وأبلغ بعض الشركات والبنوك عن انقطاع الخدمة. بالإضافة إلى ذلك، تأثرت خدمات حيوية مثل التسجيل للحصول على لقاح كوفيد-19، كما أدّى ضعف الإنترنت إلى بطء الخدمات وتجمهر الأفراد في مراكز اللقاح وإلى عدم قدرة العمال على الوصول إلى بيانات التسجيل.<sup>65</sup> يبلغ معدل استخدام الإنترنت في الأردن نسبة عالية تصل إلى 89%، وبالتالي ينعكس قطع الإنترنت تعطيلاً للحياة والاقتصاد في بلد يعتمد بصورة كبيرة على الإنترنت.

يعرض الجدول التالي ملخص سريع لتأثير قطع الإنترنت المرتبط بالامتحانات على الإنترنت في كل دولة يركز عليها هذا التقرير:

64 - جون هينلي " حجب الإنترنت في الجزائر لمنع الغش في الإمتحانات "، The Guardian, 2018، <https://www.theguardian.com/world/2018/jun/21/algeria-shuts-Internet-prevent-cheating-school-exams>.

65 - سوسن أبو السندس " الأردن: عذر آخر للسيطرة على الإنترنت."، SMEX، 2021، <https://smex.org/jordan-another-excuse-for-controlling-the-Internet>

التأثير على الإنترنت	أسلوب القطع عام 2021	
<p>لم يتمكن الأفراد من الدخول إلى الإنترنت، مما أثر على الدخول السهل وغير المقيد وعلى الاستخدام غير المقيد للتكنولوجيات، كما أدى إلى إضعاف موثوقية الإنترنت ومرونتها. ولم تستجب الجهات المعنية والشركات للشكاوى مما أثر سلباً على سمات إمكانية الاعتماد والموثوقية التي تتسم بها الإنترنت بشكل عام.</p>	<p>قطع وإبطاء للخدمة لمدة أربعة أيام خلال فترة الامتحانات.</p>	<p>الجزائر</p>
<p>لم يعد الأفراد قادرين على الوصول إلى تطبيقات التواصل، مما أثر سلباً على الوصول والاستخدام غير المقيد للتكنولوجيات. نتج عن ذلك حرمان مناطق من الإنترنت بالكامل، مما أثر على الوصول غير المقيد وعلى السعة المتاحة. كان لقطع الإنترنت أثر كبير على الموثوقية والمرونة نتيجة عدم قدرة الأفراد على الوثوق بالإنترنت ومقدميها.<sup>66</sup></p>	<p>حجب لتطبيقات الرسائل في المدارس التي كانت تنعقد فيها الامتحانات لمدة ثلاثة أسابيع، وأبلغ عن عطل في الإنترنت وإبطاء لسرعة الإنترنت من قبل مستخدمي شركة "زين" للاتصالات.</p>	<p>الأردن</p>
<p>لم يتمكن الأفراد من الدخول إلى الإنترنت، مما أثر على الدخول السهل وغير المقيد وعلى الاستخدام غير المقيد للتكنولوجيات، كما أدى إلى إضعاف موثوقية الإنترنت ومرونتها.<sup>67</sup> وجاء هذا بشكل يتعارض مع الدستور السوداني الذي ينص على الحق في الوصول للإنترنت، مما أثر سلباً على سمات إمكانية الاعتماد والموثوقية التي تتسم بها الإنترنت بشكل عام.</p>	<p>قطع تام للإنترنت لمدة أربعة ساعات يومياً خلال فترة الامتحانات التي امتدت لمدة 11 يوم.</p>	<p>السودان</p>
<p>لم يعد الأفراد قادرين على الوصول إلى تطبيقات التواصل مما أثر سلباً على الوصول والاستخدام غير المقيد للتكنولوجيات. كان لقطع الإنترنت أثر كبير في إضعاف الموثوقية والمرونة مما أدى إلى انعدام الثقة. كما قوض هذا الإجراء العوامل التمكينية الخاصة بالوصول غير المقيد والسعة المتاحة لخلق شبكة إنترنت متصلة عالمياً.</p>	<p>قطع تام للإنترنت لمدة أربعة ساعات ونصف يومياً لمدة ثلاثة أسابيع.</p>	<p>سوريا</p>

الجدول 3: كيف أثر قطع الإنترنت لمنع الغش في الامتحانات في كل من الجزائر والأردن والسودان وسوريا على العوامل التمكينية لأهداف "أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات" (IWN) التي حددتها "جمعية الإنترنت"؟

ibid - 66

67 - مشروع الدستور "دستور السودان 2019"

[https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan\\_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required%20to%20remove%20such%20inconsistency.https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan\\_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required%20to%20remove%20such%20inconsistency](https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required%20to%20remove%20such%20inconsistency.https://www.constituteproject.org/constitution/Sudan_2019.pdf?lang=en#:~:text=The%20Constitutional%20Charter%20is%20the,required%20to%20remove%20such%20inconsistency)

في سوريا عام 2021، على الرغم من تحديد أوقات قطع الإنترنت لمكافحة الغش في الامتحانات قبل بداية ساعات "يوم العمل"، لم يستثن هذا الإجراء العاملين الذين يعملون خارج مواعيد العمل التقليدية أو الذين يديرون أعمالاً إلكترونية تدار على مدار اليوم (الأربع وعشرين ساعة). وبالتالي، كان أثر قطع الإنترنت على السكان كبيراً. لقد أثبتت الإنترنت فاعليتها خلال وباء كوفيد-19 والإغلاق الذي تبع ذلك، ومع ذلك، عانت سوريا من الوباء ومن تعطيل الإنترنت في الوقت نفسه، مما أعاق قدرة الشعب على الحصول على الموارد الصحية.<sup>68</sup>

الحفاظ على الإنترنت وعملها بكفاءة في سوريا والدول والمناطق الأخرى التي تشهد صراعات أمر في غاية الأهمية للسكان. تزداد أهمية الإنترنت في مراقبة الانتهاكات ورصدها ونشرها، كما تسمح الإنترنت للسكان بالتواصل مع عائلاتهم في الخارج.<sup>69</sup> في الماضي، كانت سوريا تلجأ إلى تعطيل الإنترنت لأسباب استراتيجية لا سيما عند ممارسة السلطات للعنف.<sup>70</sup> والآن، فإن قطع الإنترنت لأسباب أخرى لا سيما خلال الامتحانات المدرسية، يدعو للقلق لأنه يضر بالشعب السوري ولأن الإنترنت هو الأداة الحقيقية الوحيدة للحصول على المعلومات بما في ذلك من خلال منصات التواصل الاجتماعي. لذلك، يمثل قطع الإنترنت انتهاكاً شديداً لحقوق الإنسان لأنه يحجب القناة الوحيدة الحقيقية للحصول على المعلومات.

يضر قطع الإنترنت بالشبكة كثيراً، كما أوضح تقريرنا هذا، ويعطي انطباعاً بأن الإنترنت ليست بالأمر الهام للحياة اليومية للأفراد. وكما أوضحت "أكسس ناو" (Access Now)، فإن قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات يؤثر على كثير من الأفراد والمنظمات مثل الطلاب والمعلمين والآباء والأطباء ومقدمي خدمة الإنترنت ومقدمي خدمات الاتصالات والمؤسسات التعليمية.<sup>72</sup> بالإضافة إلى ذلك، يؤثر على السكان جميعاً عندما تستخدم الحكومات القطع على مستوى الدولة ككل وليس في منطقة محددة، ما يؤكد على أنه فعل لا يتناسب مع غرضه.

68 - "الإنترنت في الظلام أثناء فترة الامتحانات" <https://wired.me/technology/syrias-Internet-goes-dark-during-exam-season/>، Wired، 2021

69 - "شرح أزمة اللاجئين السوريين" <https://www.unrefugees.org/news/syria-refugee-crisis-explained/>، UNHCR، 2021

70 - سارة مايرز ويست 2015، "تشير الأبحاث إلى أن قطع الإنترنت والعنف الحكومي متلازمان"، EFF، <https://www.eff.org/deeplinks/2015-research-shows-Internet-shutdowns-and-state-violence-go-hand-hand-syria/06/>

71 - أنعام شرف 2021، "حرية التعبير والوصول إلى المعلومات في سوريا اليوم" IFLA،

<https://origin-www.ifla.org/publications/node/7951?og=30>

72 - ديجي أولكتون 2017 "نحتاج إلى وقف قطع الإنترنت أثناء الامتحانات المدرسية" Access Now،

<https://www.accessnow.org/need-stop-shutting-Internet-school-exams/>

بالإضافة إلى ذلك، أثبت هذا الأسلوب عدم كفاءته في مكافحة الغش في الامتحانات. في السودان، في عام 2021، تم تسريب وتوزيع امتحان الدراسات الإسلامية وأعيد جدول الامتحان ليوم 3 تموز/يوليو. وفي الأردن، لم يؤدّ تعطيل الإنترنت إلى منع الغش في الامتحانات، حيث كانت هناك محاولات عدّة لتسريب أسئلة الامتحان في عام 2021.<sup>74</sup> وفي الجزائر، على الرغم من هذا القطع المقرر مسبقاً ومن إصدار أحكام بالسجن في حالة الغش، فقد أبلغ عن حالات تسريب للامتحانات قبل أن يصدر حكم بالسجن لمدة عام لطالب بسبب تسريب الأسئلة عام 2020.<sup>75</sup> وفي عام 2021، وجه الاتهام لسبعة وسبعين طالباً بسبب "نشر موضوعات وإجابات خاصة بامتحانات البكالوريا عن طريق أدوات تواصل بالتحكم عن بعد".<sup>76</sup>

وبغض النظر إن كان قطع الإنترنت قد منع الغش في الامتحانات أم لا، فإن تكلفة هذا الإجراء على الاقتصاد والمجتمع لا تتناسب مع الغرض. وإذا كان القطع والتهديد بالسجن إجراءين غير كافيين لمنع الغش في الامتحانات وتسريب المعلومات، فإن قطع الإنترنت لا يمكن تبريره، لا سيما وأن الأضرار الناجمة عن هذا القطع أكبر من فوائد منع الغش.

Ibid - 73

Ibid - 74

75 - أمنة سايدي وديما سامارو "قطع الإنترنت في الجزائر والسودان: ممارسات مدمرة خلال ظروف استثنائية"، Access Now, 2020،

<https://www.accessnow.org/Internet-shutdowns-in-algeria-and-sudan-damaging-practices-during-exceptional-circumstances>.

76 - مروة فاتافتا، قاسم مينيغا وفيليسا أنطونيو "قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات: إخفاق حكومات الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الإختبار." Access Now

، 2021، <https://www.accessnow.org/mena-Internet-shutdowns-during-exams>.

لم يكن قطع الإنترنت إجراءً ملائماً على الإطلاق في أيّ يوم من الأيام. يضرّ قطع الإنترنت بصحة شبكة الإنترنت العالمية ومرونتها، ويضرّ بالفرص التي تتيحها الإنترنت للنمو الاقتصادي والتنمية، بل وينتهك حقوق الأفراد في الوصول إلى المعلومات. استخدام قطع الإنترنت لمنع الغش خلال فترة الامتحانات أمر غير ملائم ويكشف عن سوء فهم لأهمية الإنترنت، والدول التي تلجأ إلى قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات غالباً ما تلجأ إلى هذا الأسلوب لأسباب أخرى كذلك.

من خلال هذا التقرير، أصبح من الواضح أنّ ردّ الفعل المتمثّل في قطع الإنترنت لمكافحة الغش في الامتحانات هو إجراء مبالغ فيه وأسلوب أثبت عدم كفاءته لأنّه يمنع الأفراد والاقتصاديات من التمتع بفوائد قوة الإنترنت والاستفادة مما تتيحه من فرص، وما يتركه من أثر على المجتمع يفوق أي استفادة ممكنة من هذا الإجراء. تؤثر هذه الممارسات كذلك سلباً على الأهداف والعوامل التمكينية الخاصة بـ"أسلوب الإنترنت في تكوين الشبكات" (IWN) التي حددتها "جمعية الإنترنت".

تمثل الإنترنت جانباً حيوياً في حياة الشعوب: فهي تسمح بالاتصال والوصول إلى المعلومات والخدمات. وتالياً، يجب أن لا تُقطع الإنترنت أويحجّب ويجب أن لا تبطأ سرعته لأيّ غرض، بما في ذلك مكافحة الغش خلال فترة الامتحانات.

انتشار الغش في الامتحانات مشكلة كبيرة تعكس وجود مشاكل في النظام التعليمي، ولذا يجب على السلطات إعطاء الأولوية لإصلاح القطاع التعليمي كي يشعر الطلاب أنهم مستعدون للامتحان وقادرون على اجتيازه، كما يجب أيضاً تنويع أساليب الامتحان لتتضمن مهارات التفكير التحليلي وحل المشاكل. ينبغي لوزارات التعليم أن تسنّ سياسات وإجراءات لمنع تسريب الامتحان، وهو ما يمكن أن يحصل عن طريق تحسين إجراءات الأمن وإمكانية الوصول لتوزيع الامتحانات وذلك من خلال التشفير على سبيل المثال أو مراقبة الوصول. يجب أن لا يُلقى العبء بالكامل على الطلاب، ويجب أن لا تُعاقب مناطق بالكامل بتعطيل وصولها إلى الإنترنت.

يجب أيضاً أن تركز الحكومات على سن سياسات صارمة لمنع استخدام الهواتف المحمولة في قاعات الامتحانات وفرض مزيد من التأمين على عملية توزيع وطباعة أوراق الامتحانات، وهي إجراءات قد تكون أكثر كفاءة في منع الغش. قامت المغرب، على سبيل المثال، بتنفيذ قواعد تنظيمية صارمة لمواجهة الغش في الامتحانات المدرسية. فلو ثبت وجود هاتفٍ محمول في لجنة الامتحان، يُمنع الطالب من الامتحان لمدة قد تصل إلى عام ويكون عليه أيضاً الحصول على موافقة من لجنة متخصصة لإعادة الامتحان. بالإضافة إلى ذلك، عيّنت وزارة التعليم مراقبين متخصصين لمراقبة الطلاب خلال فترة الامتحانات.<sup>78</sup> هذه النوعية من الإجراءات أكثر ملاءمة للتعامل مع ظاهرة الغش في الامتحانات، لأنها إجراءات محددة ومتناسبة مع الهدف الذي نحن بصدد إصلاحه.

وفيما يلي نلخص عدد من التوصيات للحكومات وصناع القرار وللمجتمع المدني ومقدمي خدمات الاتصالات.

77 - إلهام ناصر " وضع التعليم في العالم العربي " - المركز العربي واشنطن، 2018، DC،

<https://arabcenterdc.org/resource/the-state-of-education-in-the-arab-world>.

78 - العربية نيوز "المغرب تطلق حملة الكترونية لوقف الغش الطلابي"، 2015،

Morocco-clamps-down-on-e-cheating-students/02/06/https://english.alarabiya.net/perspective/features/2015

## الحكومات وصناع القرار

- الامتناع عن اللجوء لقطع الوصول إلى الإنترنت وتعطيل الوصول للمنصات والخدمات كإجراء لمنع الغش في الامتحانات. فهذه الإجراءات غير فعّالة، ولا يمكن تبريرها، وتضرّ بصحة الإنترنت ونموّها، وتكلفتها مرتفعة على الاقتصاد والمجتمعات، كما أوضح هذا التقرير.
- على الحكومات أن تسنّ سياسات وإجراءات لمنع تسريب الامتحانات من الأساس، وذلك من خلال تقنيات أمن قوية مثل التشفير ومراقبة الدخول.
- المبادرة إلى الإصلاح عن طريق إلغاء الشروط القانونية التي تسمح بقطع الإنترنت وسيطرة الحكومة على البنية التحتية للإنترنت، والعمل على تمكين الهيئات التنظيمية من العمل باستقلالية لمصلحة مستخدمي الإنترنت.

## مجموعات المجتمع المدني العاملة في المنطقة

- توثيق حالات قطع الإنترنت خلال فترة الامتحانات لرفع الوعي العام بشأن عدم كفاءة هذه الإجراءات في منع الغش والضرر الذي تسببه.
- عندما يسمح السياق السياسي والقانوني، يمكن وضع التواصل مع صناع القرار والمنظمين وواضعي القانون في الاعتبار، بهدف الدعوة إلى وضع حدّ لممارسات قطع الإنترنت.
- كلّمًا أمكن، يمكن دراسة إقامة دعوى استراتيجية للمساعدة في وضع حدّ لممارسات قطع الإنترنت.

## القطاع الخاص

- في حدود المسموح قانوناً، يجب أن تعمل شركات الاتصالات ومقدمو خدمات الإنترنت مع الشركاء المعنيين بما في ذلك المجتمع المدني والقطاع الأكاديمي للدعوة لوضع حد لهذه الممارسات. يمكن لهذه الجهات العمل مع الحكومات لإيجاد حلول عملية وممكنة لمشكلات مثل مكافحة الغش في الامتحانات بعيداً عن قطع الإنترنت عن أجزاء كبيرة من المجتمع.
- على شركات الاتصالات ومقدمي خدمات الإنترنت أن تنشر دورياً تقارير واضحة تمتاز بالشفافية تقدّم بيانات عن عدد الطلبات التي تصلهم من الحكومات لإغلاق شبكاتهم وتعطيل الوصول إلى الخدمات. كما يجب عليهم أيضاً إخبار المستخدمين مسبقاً قبل تنفيذ مثل هذه القرارات.