مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد السادس والثلاثون، العدد الثالث، 2021.
http.10.35682/0062-036-003-004

الأثر السياسي والأمني للثورة المعلوماتية والاتصالات (الأردن حالة دراسية)

منال محمود الحموري *

ملخص

هدفت الدراسة إلى تقديم وصف لواقع الإنترنت والاتصالات في الأردن، من حيث انتشـــارها، ومستخدموها، ومجالات استخدامها، والأبعاد السياسية، والأمنية، والإعلامية والقانونية إذا دعا السياق، لهذا الاستخدام، وأطره، ومعيقاته، وما يجب أن يُحذَر منه؛ ســـياسياً، وأمنياً. وتمحورت الدراسة حول التعريف بماهية ثورة المعلومات والاتصالات، وتأصيلهـــا الفكري والعلمي والتكويني، ثم تناولت بالتحليـــل الأثر السياســـي والأمني لثورة المعلوماتية والاتصـــالات في الأردن، في الفترة 2010–2017.

في نتائجها، توصلت الدراسة إلى بيان الأسس التي قامت عليها ثورة المعلومات والاتصالات، وأوضحت ماهيتها من منظور علمي عام، كما ومن جوانب تكوينية تتصل ببنيتها، ونتاجاتها، وأهم تطبيقاتها. وتوصلت الدراسة إلى أنه كانت لثورة المعلوماتية والاتصالات في المنطقة العربية عموما آثار سياسية وأمنية بارزة وواضحة، سواء بالتحريض، أو تنظيم الحراكات، أو التنسيق بين الناشطين، بل وصولا إلى القيام بأنشطة تنظيمية مباشرة، إلى جانب الدور التوعوي والإخباري الكثيف الذي شهدته الساحة العربية، وضمنها الأردن، طوال الفترة التي غطتها الدراسة.

الكلمات الدالة: ثورة المعلومات والآتصالات، الإنترنت والاتصالات في الأردن.

* مجلس النواب الأردني، عمان، الأردن.

تاريخ تقديم البحث: 2019/9/10 م. تاريخ قبول البحث: 2/6 /2020 م .

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2021 م.

The Political and Security Impact of the Information and Communications Revolution: A case Study of Jordan

Manal Mahmoud Al-Hamoury

Abstract

This study aimed at describing the reality of the Internet and telecommunications in Jordan in terms of their spread, users, areas of use, and their political, security, media and legal dimensions, when needed, from the perspective of internet usage frameworks and obstacles, in addition to what should be warned of, politically and security wise. The study focused on the introduction of information and communications revolution, its intellectual, scientific and content, and how the Arab citizen, in general, and the Jordanian society, in particular, dealt with this shift in the human thought caused by the information and communications revolution especially in the period 2010-2017. The political and security impact of the information and communications revolution in the Arab region, in general, and Jordan, in particular, in the period 2010-2017 was studied.

In its results, the study articulated the foundations of the information and communication revolution and explained its general scientific perspective as well as some aspects related to its structure, its products, and its most important applications. The study also found that the Arab and Jordanian citizens interacted vigorously and enthusiastically with the information and communication revolution, especially with the new media and social networking sites.

This interaction also had profound political, security and social dimensions, which were proved in the events that have been taking place in the region for more than seven years, in the so-called " Arab Spring". The study showed also that the information and communications revolution has generally had clear political and security implications in the Arab region. The effects manifested in instigating, organizing movements, and coordinating activists or even directing organizational activities.

This was accompanied by extensive awareness and news spreading activities that have taken place in the Arab arena, including Jordan, throughout the period covered by the study.

Keywords: The information and communication revolution, the Internet and communications in Jordan.

مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد السادس والثلاثون، العدد الثالث، 2021.
http.10.35682/0062-036-003-004

المقدمة:

منذ أواخر التسعينيات من القرن الماضي، شهد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نموا هائلا؛ مدفوعا في المقام الأول بالنظام اللاسلكي، والتكنولوجيات، وتحرير أسواق الاتصالات. وقد تطورت الاتصالات المتنقلة، من خدمات الصوت والنصوص البسيطة، إلى التطبيقات المبتكرة المتنوعة، والإنترنت المتنقلة ذات النطاق العريض. في عام 2016، كان هناك أكثر من 7,3 مليار من اشتراكات الهواتف الخلوية في جميع أنحاء العالم، وعلى الصعيد ذاته، كان هناك 3,7 مليار شخص يستخدمون الإنترنت، منهم 2,5 مليار من البلدان النامية. وارتفعت اشتراكات النطاق العريض المتنقل باستمرار لتصل إلى 3,6 مليار، في حين أن عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت وصلت إلى أكثر من 884 مليونا خلال الفترة نفسها. وأظهرت البحوث أن الاستثمار في تكنولوجيات المعلومات والاتصالات يرتبط بفوائد اقتصادية؛ من قبيل زيادة الإنتاجية، وانخفاض التكاليف، والفرص الاقتصادية الجديدة، وخلق الوظائف، والابتكار، وزيادة التجارة. وتساعد تكنولوجيات المعلومات والاتصالات أيضا على توفير خدمات أفضل في مجالي الصحة والتعليم، وتعزيز التماسك الاجتماعي (World Bank, 2017: 5).

ولعل هذه "الثورة الرابعة" ستؤثّر على الجميع، وبينهم الحكومات. فباستمرار تداخل العوالم المادية والرقمية والبيولوجية؛ ستتيح التقنيات والمناهج الجديدة للمواطنين، وبشكل متزايد، التفاعل مع الحكومات، والتعبير عن آرائهم وتنسيق جهودهم. وفي الوقت عينه، ستحظى الحكومات بقوة تكنولوجية جديدة؛ لزيادة سيطرتها على السكان باستخدام أنظمة المراقبة المنتشرة، والقدرة على التحكم في البنية التحتية الرقمية. مع ذلك، فإن الحكومات ستواجه ضغوطا متزايدة لتغيير نهجها والقبول بإشراك الجمهور في رسم السياسات، وأن دورها المركزي في إدارة السياسة سيتضاءل؛ بسبب المصادر الجديدة من المنافسة، وإعادة توزيع السلطة، وجعلها لا مركزية؛ بسبب التكنولوجيات الجديدة (AlSaad, 2016:21).

ومن حياتنا اليومية في عصرنا الراهن، نلاحظ أن أدوات الاتصال وتطبيقاته المختلفة انتقلت إلى يد الجمهور، ولم تعد حكرا على المؤسسات الإعلامية، خاصة بعد التزاوج بين تكنولوجيا الاتصال الحديثة والوسائط المتعددة والكمبيوتر، وهو ما تمخضت عنه أشكال جديدة للاتصال والتواصل، وبناء المضامين، والرسائل الإعلامية، وتدفقها بشكل حر بين المستخدمين، فلم تعد وظيفة

الهواتف النقالة تقتصر على التخاطب والتواصل عن بعد فحسب، بل صارت لها وظائف وأدوار جديدة أكثر ديناميكية؛ حيث أصبحت تُستخدم في إرسال دعوات المظاهرات السياسية والحقوقية، أو لنشر المعلومات بطرق سريعة وأقل تكلفة، وكذلك الأمر بالنسبة لشبكة الإنترنت وتطبيقاتها المتعددة، وهذا المتغير صار يعكـــس أبعادًا سياسية وأمنية وفكرية وثقافية غاية في الحســـاسية، وهو بطبيعته ذو قدرات على الفعل إيجابـًا، في غالبية الأحيان، وسلبًا، في أحيان أخرى غير نادرة .(Sehili, 2015: B)

ومع غزو الإنترنت دول العالم أصبح من الصعوبة بمكان ضبط وكشف هذه الجرائم نظرا لكونها عابرة للحدود لا دين ولا وطن لها، وتتم بسرعة فائقة دون رقيب أو حسيب ودن رقابة من أي دولة مما أدي إلي ارتكاب كافة صور النشاط الإجرامي المتعارف عليها عبر الانترنت كالسطو على برامج الحاسوب بغرض سرقة البيانات وقاعدة المعطيات المعلوماتية حتى السرية منها واستخدامها في التجسس، أو تلك المتعلقة بالقرصنة والسطو على الأموال إلى جانب ظهور ما اصطلح عليه بالإرهاب الإلكتروني وتهديد الأمن القومي للدول، وكذا جرائم الآداب العامة والمساس بالأخلاق من خلال الإباحية الإلكترونية التي تجسدها المواقع الجنسية الإباحية، خاصة الموجهة منها للأطفال ما دون سن البلوغ يتم فيها استخدام دعارة الأطفال والنساء، سواء بالعين أو قصر عن طريق تصويرهم مباشرة أو بالمحاكاة والتمثيل الرقمي للصورة باستعمال وسائل الترغيب والترهيب كالإغراء والتحذير أو التهديد.

إن هذه المعطيات كفيلة، في ذاتها، للنظر في آثار هذا الحضور، في اتجاهات يصعب حصرها، ولكن الجانب السياسي والأمني حاضر بالضرورة في الطيف الواسع المتنوع للإنترنت، ومواقعها.

إن موضوع ثورة المعلومات والاتصالات، بطبيعته، يدعو الباحثين من مختلف الاختصاصات والتوجهات، إلى تناول ما ينير جوانب يلفّها بعض الغموض حوله حتى الآن. والآثار السياسية والأمنية لهذه الثورة، لم تلقَ بعد، إلاّ جزءًا يسيرًا، ممّا تستحقه من اهتمام.

مشكلة الدراسة:

تحظى الأبعاد السياسية والأمنية لأي ظاهرة، بسبب طبيعتيها بمكانة خاصة، فتتجّه الأنظار إليها، نظرا للأثر الهام الذي يمسّ حياة جماعات واسعة من الناس. ولو اقتصرت آثار ثورة المعلومات والاتصالات على تيسير التواصل والحوسبة والسرعة، لما لاقت مثل هذه الدرجة من الاهتمام، الذي تلاقيه بالفعل، ومع تزايد واتضاح الأبعاد السياسية والأمنية لهذه الثورة.

وعليه، تتحدد مشكلة هذه الدراسة في بيان الأثر السياسي والأمني لثورة المعلومات والاتصالات في الحالة الأردنية، إذ تتمحور الدراسة حول تلك الآثار، في الفترة (2010–2017).

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة تتبع ظاهرة الإنترنت والاتصالات في الأردن، من حيث انتشارها، ومستخدموها، ومجالات استخدامها، والأبعاد السياسية، والأمنية، والإعلامية والقانونية إذا دعا السياق، لهذا الاستخدام، وأطره، ومعيقاته، وما يجب أن يُحذَر منه؛ سياسيا، وأمنيا. ويمكن تحديد أهداف الدراسة، بالآتي:

1. التعريف بماهية ثورة المعلومات والاتصالات، وتأصيلها الفكري والعلمي والتكويني.
2. تحليل الأثر السياسي والأمني لثورة المعلوماتية والاتصالات في الأردن خصوصا، في الفترة 2010–2017.

أهمية **الدراسة:**

تحظى الدراسة الالية بأهمية علمية وأخرى عملية، فعلى صعيد الأهمية العلمية: يمكن القول إن حداثة الموضوع، والنقص في المكتبة العربية حوله، ربّما كان لدراسة الآثار السياسية والأمنية لثورة المعلومات والاتصالات أهمية إضافية؛ نظرا لكثرة المسائل ذات الأهمية الإحصائية، والمعرفية الأكاديمية، التي يُؤمل أن تضيفها الدراسة لمكتبة الدراسات ذات البُعد السياسي الأمني والأكاديمي، في علاقته بثورة المعلومات والاتصالات. كما يمكن أن تسهم هذه الدراسة في توفير مرجع أكاديمي موثوق، حين يتعلّق الأمر بالتوجهات المستقبلية للتعامل مع ثورة المعلومات والاتصالات، بآثارها المختلفة.

الأهمية العملية: يُؤمَل أن تكون الدراسة ذات بُعد عملي لصاحب القرار، والمشرِّع، والمراقب، السياسي، والأمني. وتتضاعف الأهمية العملية، بالنظر إلى الغموض الذي يلفّ كثيرا من جوانب الأثر السياسي والأمني لثورة المعلومات. وعلى ذلك، يصبح مدّ صاحب القرار، والباحث، بمعرفة أعمق لتلك الآثار، حاجة عملية ماسّة لمختلف المعنيين.

فرضية الدراسة وأسئلتها

سوف تحاول الدراسة أن تثبت الفرضية التي مفادها:

"هناك علاقة ارتباطية بين تفجر الثورات التقنية وثورة المعلومات والاتصالات وبين التحولات السياسية والأمنية، والأردن حالة دراسية". ولفحص هذه الفرضية، فإن الدراسة تهدف الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما ماهية ثورة المعلومات والاتصالات وتأصيلها الفكري والعلمي والتكويني؟
3. ما الأثر السياسي والأمني لثورة المعلوماتية والاتصالات في الأردن خصوصاً، في الفترة 2010–2017؟

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تتحدّد الدراسة مكانيا، بالأردن.

الحدود الزمانية: تتحدّد الدراسة زمانيًّا، بدراسة أثر ثورة المعلوماتية والاتصالات على التحوّلات السياسية والأمنية في الاردن من عام 2010 ولكن، ربما تضطر الباحثة إلى العودة إلى ما قبل هذه الفترة لضرورة إثبات الفرضية، وتحديد مفاهيم البحث.

مصطلحات الدراسة:

ثورة المعلومات (Information Revolution): النمو السريع لكمية المعلومات، وهذا ما أدى إلى هذه الحقبة الحالية من تاريخ البشرية التي حلّ فيها امتلاك المعلومات ونشرها محلّ المكننة والتصنيع، باعتبارهما قوة محركة للمجتمع (Daaboul, 2017 as reported in almarefa.org). وتتفق الباحثة، إجرائيا، مع التعريف الاصطلاحي. وثورة المعلومات: التقدُّم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات، الذي أعطى قدرة فائقة للحركة المعلوماتيّة على المستوى العالمي بتجاوزه كل حواجز القوميّات.

ثورة الاتصالات Communication Revolution: التطور الحاصل في مجال تكنولوجيا الاتصالات، وأسهمت في التقريب بين الشعوب، وجعل العالم قرية كونية صغيرة، ويعيش في عصر المعلومات فائقة السرعة؛ بسبب السماوات المفتوحة، والإنترنت، والطريق السريع للمعلومات، وأضعفت من الحدود الدولية وقبضة الدولة على مواطنيها (Abdul Kafi, 2005: 140). وتتفق الباحثة، إجرائيا، مع التعريف الاصطلاحي.

مواقع التواصل الاجتماعي: تركيبة اجتماعية إلكترونية تتم صناعتها من أفراد أو جماعات أو مؤسسات، وتتم تسمية الجزء التكويني الأساسي (مثل الفرد الواحد) باسم (العقدة – Node)، بحيث يتم وصل هذه العُقد بأنواع مختلفة من العلاقات؛ كتشجيع فريق معين، أو الانتماء لشركة ما، أو حمل جنسية بلد ما في هذا العالم. وقد تصل هذه العلاقات لدرجات أكثر عمقاً، كطبيعة الوضع الاجتماعي،

ثالثا: منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)

بعد تأمين ما يمكن توفيره من بيانات ومعطيات ومعلومات وكتب وأبحاث ودراسات في موضوع الدراسة المقتَرَحة، سيتم استخدام منهج تحليل النظم في مقاربة القضايا التي يطرحها سؤال الدراسة الرئيسي، كما ستُستَخدَم بعض العناصر والأدوات التي يوفرها المنهج الوصفي–التحليلي، وأدوات الاستقراء والاستنباط، في خدمة أهداف الدراسة المقتَرَحة.

إن منهج تحليل النظم لديفيد إيستون "David Easton" يسهم في تحليل العلاقات والترابطات بين مجموعة من الظواهر الفاعلة في تركيبة معينة، وهو، في خدمة أهداف هذه الدراسة، المنهج الأنسب لتحقيق هدف الدراسة الأساسي في تبيان الأثر السياسي والأمني لثورة المعلومات والاتصالات في المنطقة العربية عموما، وفي الأردن خصوصا، من حيث كونه الحالة الدراسة. ونظرا لأن ثورة المعلومات والاتصالات بحاجة إلى التوصيف والتحليل النقدي، يأتي المنهج الوصفي التحليلي ليشكل الحلقة المكملة لمنهج تحليل النظم. ومن أجل التعميم، والتدقيق، والاستقصاء، لا بدّ من استثمار أدوات الاستنباط والاستقراء.

المبحث الأول: ثورة المعلومات والاتصالات وتأصيلها الفكري والعلمي والتكويني

أعطت التحولات التي أتت بهاالتطورات التكنولوجية الحديثة للأعلام والاتصال بعداً أكثر اتساعا، حيث أثبت الإعلام بتقنياته الهائلة أنه محرك التحولات في السياسة والاقتصاد والفكر والفن

والثقافة، بل هو محورها ومحرضها، وعلى هذه الدلالة كان له ذاك الجبروت في تشكيل المعرفة، وخلق المعايير الجديدة، وفي تدمير أنظمة القيم التقليدية السابقة (ALmahanuh,2002: 249).

إن المستوى الأعلى للقوة والسلطة هو المعرفة التي تتمثل في العقل والتفكير والمعلومات، التي تسمح بتحقيق الأهداف المرجوة بشكل دقيق وصحيح، وتمكّن من تجاوز السلبيات. فبالمعرفة والتفكير والمعلومة، يستطيع الإنسان تنمية قواه العقلية أكثر بكثير مما كان يجري سابقا. فالمعرفة هي الركيزة الأساسية التي أُنشئت عليها جملة من المنافع الإنسانية عبر تاريخ البشرية، وهي عامل حاسم ومحدد للتفوق والتقدم؛ كونها تتشكّل من جملة من العناصر، أهمها العلم والعلماء والتراكم المعرفي (Ben Said & Lahamar, 2005: 278).

وسنعمد من خلال هذا المبحث إلى مقاربة ذلك ضمن المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: ماهية مجتمع المعلومات.

المطلب الثاني: التأصيل التكويني لثورة المعلومات والاتصالات ومفاعيلها الراهنة.

المطلب الأول: ماهية مجتمع المعلومات وتأصيله.

يُعد مفهوم "مجتمع المعلومات" نتاج لثورة المعلومات والاتصالات، فإن "مجتمع المعلومات" تسمية تطلق على المجتمع الذي يوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كل نشاطاته السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وقد عرف تسميات عديدة مثل "المجتمع ما بعد الصناعي"، "المجتمع الاستهلاكي"، "مجتمع المعرفة"، نظرا للتزايد الكبير في حجم المعلومات، والتراكم المعرفي الذي ميز هذا العصر، وما رافقه من تطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وظهور شبكة الإنترنت، وهي عوامل زادت من أهمية المعلومات في المجتمع، بل أصبحت المعلومات استثمارا ومعيارا لقياس مستوى تطور اقتصادات بلدان العالم. كما يُقصد بمجتمع المعلومات جميع الأنشطة، والموارد، والتدابير، والممارسات المرتبطة بالمعلومات؛ إنتاجا، نشرا (باستخدام وسائل اتصال جد متطورة)، تنظيما، واستثمارا (تجارة). ويشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث المختلفة، بالإضافة إلى جهود التطوير والابتكار، والجهود الإبداعية الموجهة لخدمة الأهداف التعليمية والتثقيفية. وهو بمعنى آخر، المجتمع الذي يعتمد في تطوره، بصورة أساسية، على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب، مع التزايد المستمر في القوة العاملة المعلوماتية، أي تعظيم شأن الفكر والعقل الإنساني بالحواسيب والاتصال والذكاء الاصطناعي(Bensoula, 2018: 57).

ومن خلال هذه التعاريف، يبدو جليا أن السمة الأساسية التي تميز هذه المرحلة الجديدة، أو هذا المجتمع الحديث، هي تعاظم قيمة المعلومات في شتى الميادين، واستخدامها بكثافة، وجهًا للحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، ومورِدًا استثمارياً، وسلعة استراتيجية، ومصدرًا للدخل القومي، ومجالاً للقوى العاملة. وإن كان المجتمع الصناعي الذي ظهر في القرن 19م، نتاج الثورة الصناعية، فإن مجتمع المعلومات يُعدّ روح المجتمع الحديث، والقوة الفاعلة فيه، والتي هي وليدة التطور التكنولوجي، والتمدن الحضاري السائد في العالم

ولعلّ من الجدير تأكيده أن مفهوم "مجتمع المعلومات" ما زال غير واضح بشكل تام، وأن هناك العديد من التعريفات لمجتمع المعلومات التي تختلف وفقا لوجهة نظر كل وجهة والخلفيات التي انطلقت منها، ويمكن عكس مفهومه من خلال التعاريف الآتية:

1. فالبعض يعرفه بأنه المجتمع الذي ينشغل معظم أفراده بإنتاج المعلومات أو جمعها أو اختزانها أو معالجتها أو توزيعها". ومن الباحثين من يرى أن مجتمع المعلومات "هو المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسة على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد على التقنية الفكرية، تلك التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة بالمعلومات التي تقوم بإنتاج هذه السلع والخدمات وتجهيزها، ومعالجتها ونشرها وتوزيعها وتسويقها". ومنهم من يعدّ مجتمع المعلومات "المجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه للحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية. أو أنه المجتمع الذي يعتمد أساسا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري، وكسلعة استراتيجية، وكخدمة، وكمصدر للدخل القومي، وكمجال للقوى العاملة"(Abdul Hadi, 2000: 19).
2. وعرّفه مؤتمر جنيف(2003) بأنه "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها، بحيث يمكن للأفراد والمجتمعات والشعوب أن يسخّروا كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة، وفي تحسين نوعية حياتهم".
3. كما عرّف تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003 "مجتمع المعلومات" بأنه "المجتمع الذي يقوم أساسا على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: من الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة، وصولا للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية" (Gamble & Blackwell, 2003: 16).

ويتميز "مجتمع المعلومات" بمجموعة من السمات والخصائص التي تحدد طبيعته، أهمها (Bensoula, 2018: 57-58):

1. زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي استراتيجي، ونمو المعلومات والمنظمات المعتمدة على المعلومات، واستخدام تقنيات المعلومات والنظم المتطورة، وتنامي النشر الإلكتروني ومصادر المعلومات الإلكترونية، والتضخم في حجم الإنتاج الفكري.
2. ويتميز مجتمع المعلومات كذلك، بتراجع استخدام الورق، من خلال استعمال النقود الإلكترونية، والجرائد والكتب الإلكترونية، وغيرها كثير من الأمور التي ألغت أو قلّصت استعمال مثيلاتها الورقية، مما جعل العديد من الكتّاب يسمون مجتمع المعلومات بالمجتمع اللاورقي، خاصة مع ظهور ما يسمى بـِ "الحكومة الإلكترونية" و "الإدارة الإلكترونية".
3. ويتميز هذا المجتمع أيضا بتزايد حجم القوى العاملة والأنشطة في قطاع صناعة المعلومات، حيث تتجاوز في بعض الدول المتقدمة 50% من مجموع القوى العاملة في المجالات الاقتصادية التقليدية وفي الزراعة والصناعة والخدمات.
4. يتميز كذلك بكون المعرفة والمعلومة من أهم مصادر الثروة والقوة، بالإضافة إلى انفجار ثورة النشر بكل الأشكال واللغات، والوعي، وفي كل الميادين والتخصصات.
5. ولعل من أهم ميزات مجتمع المعلومات (مجتمع المعرفة) حدوث انفجار اتصالي هائل، تصاحبه تطورات لا متناهية في ميدان الإلكترونيات والاتصالات عن بعد.
6. وهذا المجتمع يتسم كذلك بوجود ما يسمى بالتعليم المستمر مدى الحياة، لضمان البقاء، في عصر يشهد تغيرات سريعة تعطي الأولوية للأكثر كفاءة ومهارة، وليس للأقدمية. وتنتشر في هذا المجتمع، باطراد، الأنشطة التي تُنْجَز عن بُعد، مثل العمل عن بعد، والتجارة عن بعد، والتعليم عن بعد، والتعليم المفتوح أو التعليم الافتراضي.
7. ومن أهم ميزات هذا المجتمع، الاستعمال المكثف لشبكات الاتصال وأنظمة المعلومات في الإدارات والهيئات والمؤسسات.

المطلب الثاني: التأصيل التكويني لثورة المعلومات والاتصالات ومفاعيلها الراهنة

يشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل المعلومات ونقلها وتخزينها بشكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيات الحاسبات الآلية، ووسائل الاتصال، وشبكات

الربط، وأجهزة الفاكس، وغيرها من المعدات التي تستخدم بكثافة في الاتصالات(Haydar, 2002: 253). ويُقصد بثورة تكنولوجيا الاتصالات، تلك التطورات التكنولوجيا في مجالات الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة، إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات، وهي تشمل ثلاثة مجالات (Jaber & Othman, 2000: 108):

1. ثورة المعلومات أو ذلك الانفجار المعرفي الضخم، المتمثل في الكم الهائل من المعرفة.
2. ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصال الحديثة، التي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية، وانتهت بالأقمار الصناعية والألياف البصرية.
3. ثورة الحسابات الإلكتروني التي امتزجت بوسائل الاتصال واندمجت معها، والإنترنت خير مثال على ذلك.

تترابط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينها، وقد مرت بمراحل تاريخية عدة، يمكن إيجازها بخمس مراحل أساسية، هي:

1. مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الأولى: وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان لها، مثل الكتابة المسمارية والكتابة السومرية، ثم الكتابية التصويرية، حتى ظهور الحروف، والتي عملت على إنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان، أو ضعف قدراته الذهنية.
2. ثورة المعلومات والاتصالات الثانية: التي تشمل ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة، وتطورها، والتي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات وزيادة نشرها عير مواقع جغرافية أكثر اتساعا.
3. ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة: وتتمثل بظهور مختلف الأنواع والأشكال من مصادر المعلومات المسموعة والمرئية، مثل الهاتف، والمذياع، والتلفاز، والأقراص، والأشرطة الصوتية، واللاسلكي، إلى جانب المصادر المطبوعة الورقية. وهذه المصادر وسعت في نقل المعلومات وزيادة حركة الاتصالات.

4. ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة: وتتمثل باختراع الحاسوب وتطور مراحله وأجياله المختلفة، مع ميزاته وفوائده وآثاره الإيجابية كافة على حركة تنقل المعلومات عبر وسائل اتصال ارتبطت بالحواسيب.
5. ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة: تتمثل في التزاوج والترابط ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصالات مختلفة الأنواع والاتجاهات التي حققت إمكانية تناقل كميات هائلة من البيانات والمعلومات وعبر مسافات جغرافية هائلة بسرعة فائقة وبغض النظر عن الزمان والمكان وصـــــولاً إلى شـــبكات المعلومات، وفي قمتها شـــبكة الإنترنيت (Samarrai & Zoghbi, 2004: 118).

تعتمد "البنية التحتية للمعلومات" على منتجات التقنية مستمرة التطور مثل الهواتف، آلات البريد المصور (الفاكس)، الحواسيب، الاسطوانات المضغوطة، الأشرطة المرئية والمسموعة، والكيبل المحوري، والأقمار الاصطناعية، وخطوط الاتصال البصرية fiber optics، وشبكات الموجات الدقيقة، وأجهزة الاستقبال، والماسحات، وآلات التصوير، والطابعات، إضافة إلى التقدم في عمليات الحوسبة والمعلومات، وتقنيات الشبكات. ولكن البنية التحتية لتقنية المعلومات تتجاوز المعدات والبرمجيات. إنها تحتوي النظم التطبيقية، والنشاطات والعلاقات. وهناك المعلومات في حد ذاتها، بغض النظر عن الغرض منها، أو شكلها، مثل قواعد البيانات العلمية أو التجارية، وتسجيلات الصوت والصورة، وأرشيف المكتبات، ووسائط أخرى. وهناك أيضا القوانين والأعراف، ووسائط الاتصال interfaces، وشفرات البث، التي تسهل التعامل بين الشبكات وتضمن الخصوصيات والأمان للمعلومات التي تُنقل عبر الشبكات. وأهم من ذلك كله "الإنسان" الذي يعمل على تكوين المعلومات والاستفادة منها، وبناء التطبيقات والخدمات، والتدريب الضروري لتحقيق مستهدفات البنية المعلوماتية (Al-Rtaimi & Bspas, 2012: 1).

ويعرّف البعض "البنية التحتية لتقنية المعلومات": بأنها مجموعة الوسائل والقدرات التي يتم تنسيقها عادة بواسطة منظمة مركزيه للمعلومات. فمثلا شبكة الاتصالات التي تديرها مؤسسة معينه ويشترك في استغلالها العديد من المؤسسات التجارية والخدمية تشكل بنية تحتية مشتركة. وتشكل القوانين والأعراف الآليات التي تربط استغلال كل من المركبات الفيزيائية والذهنية لبنية تقنية المعلومات. أما المرافق المشتركة لبنية تقنية المعلومات، فهي تجسيد للبنية، وهي تحقق التطبيقات العملية.

ومن أكثر المقاييس استعمالا لتقييم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المؤشرات الخاصة بنمو شبكة الاتصالات، التي تُعد الركن الأساسي لبناء الشبكات الأخرى، وأهم تلك المؤشرات: عدد الخطوط الهاتفية الثابتة، ونسبة الاشتراك في الهائف النقال، وعدد الحواسيب الشخصية، وعدد مستخدمي شبكة الإنترنت(Belqedum, 2013: 52).

وفيما يخصّ مجتمع المعلومات في الوطن العربي والعالم، تتوافر تقارير ذات صدقية وموثوقية في تتبّع ما يدور على ساحة ثورة المعلومات والاتصالات على الصعيد العالمي، لعلّ من أهمها تقرير "قياس مجتمع المعلومات"، وهو تقرير سنوي يصدر عن شعبة إحصاءات وبيانات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مكتب تنمية الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات. ويقدم تصورا إقليميا ودوليا لأحدث التطورات في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بناء على مقارنات دولية للبيانات، ووفق منهجيات متفق عليها. ويكمن الهدف من وراء إصدار هذا التقرير تحفيز نقاشات الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات ودعمها، فيما يتعلق بسياسات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال تقديم أداة تقييم تُبرز التفاوت في أداء الدول فيما يتعلق بالاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتحدد المَواطن التي تتطلب مزيدا من التحسين. وقد قيّم تقرير العام (2016) من هذا المؤشر 175 دولة واقتصاد مشارك. ويتضمن هذا التقرير مؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات IDI lndex Development ICT والذي استحدثه الاتحاد الدولي للاتصالات في العام 2008، وأعلن عنه عام 2009 استجابة لطلب الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات. أشار المؤشر لعام 2016 إلى أن الدول المشاركة كافة في ذلك العام، وعددها 175 دولة، قد رفعت مؤشر IDI الخاص بها مقارنة مع العام 2015، وقد كان هذا التطور في مجالات النفاذ، وخاصة خدمات الاتصالات المتنقلة ذات النطاق العريض، على مستوى العالم، مما أسهم في زيادة أعداد المنضمين إلى مجتمع المعلومات، خاصة من الدول النامية، وذلك من خلال الإنترنت. كما وبرز تقدم في أداء الدول ذات الدخل المتوسط، بفضل تحرير الأسواق وزيادة تنافسيتها وتشجيع الابتكار (MCIT, 2017: 3-7).

ويبين الجدول (1) الأوزان النسبية للمؤشرات الفرعية الأحد عشر، في ثلاث فئات رئيسية:

الجدول (1) المؤشرات الفرعية الأحد عشر التي يتكوّن منها مؤشر IDI ووزنها النسبي في المؤشر الرئيسي

المؤشرات الفرعية لمؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات IDI	
النفاذ للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (40%)	عدد اشتراكات الهاتف الأرضي لكل مئة نسمة
	اشتراكات الهاتف النقال لكل مئة نسمة
	عرض حزمة الانترنت بت/ث لكل مستخدم
	نسبة الأسر التي تمتلك حاسوبا
	نسبة الأسر التي لديها نفاذ للإنترنت
استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (40%)	نسبة الأفراد الذين يستخدمون الانترنت
	اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة
	الاشتراكات النشطة للنطاق العريض المتنقل لكل 100 نسمة
مهارات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (20%)	متوسط سنوات الدراسة
	النسبة الإجمالية للالتحاق بالمرحلة الثانوية
	النسبة الإجمالية للالتحاق بالتعليم العالي

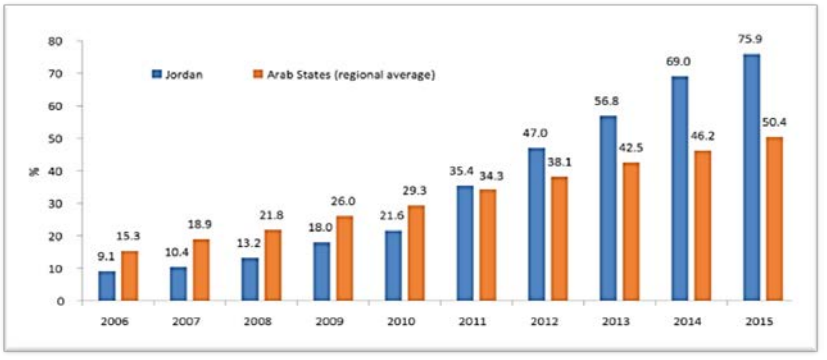
ولعلّ من الملائم تقديم ملخص حول نتائج مؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات IDI lndex Development ICT المتاح (للعام 2016). يتكوّن مؤشر IDI العامّ من 11 مؤشرا فرعيا حول النفاذ إلى الإنترنت، والاستخدام والمهارات. ويقيّم المؤشر العام أهم جوانب تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مقياس واحد IDI يتيح المقارنات بين الدول في الوقت نفسه، ويحقق المقارنات أيضا في أداء الدول بشكل سنوي من جانبين؛ هما: مقدار التقدم، وحجم الفجوة في مجتمع المعلومات. وفيما يلي أهم النقاط التي تم استنتاجها (MCIT, 2017: 5, ITU, 2017):

1. قيّم التقرير حجم الفجوة بين أفضل الدول وأقل الدول أداء للعام 2016. وكان مقدار الفرق الحاصل بينهما 7.76 على مقياس IDI. وقد حققت كوريا الجنوبية أعلى الدول تقييما لهذا العام. كما وحققت إلى جانبها الدول ذات الدخل المرتفع باقي المراتب العشرة الأولى: سبع من هذه الدول تقع في أوروبا، واثنتان في آسيا، وهي دول ركزت على إدخال مفاهيم الابتكار والاستثمار في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

2. واستخلص المؤشر أن ثمة علاقة وثيقة بين الاقتصاد لدولة ما، ومقدار أدائها حسب هذا المؤشر، حيث أن الدول ذات الدخل المرتفع هي أفضل الدول أداء، في حين أن الدول ذات الأداء المنخفض (أقل 27 دولة) تمثل الدول ذات الدخل المنخفض. ولا تزال الفجوة بين هذه الدول وأفضل الدول أداء في اتساع مستمر.

3. خلال العام 2016، ارتفع استخدام الإنترنت بشكل أسرع من النفاذ إلى الإنترنت (إمكانية الشبك على الإنترنت والدخول إلى مواقعها)، حيث كان المؤشر الفرعي للاستخدام قد ارتفع بمقدار 37% عن العام 2015، مقارنة بزيادة مقدارها 13% في المؤشر الفرعي للنفاذ، مما جعل استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات عامل تغيير كبير في مؤشر IDI بين العامين 2015 و2016. وتنوعت أسباب هذه الزيادةبين الدول بين ازدياد في نسبة الاشتراكات أو ربط المنازل بالإنترنت، أو زيادة نسبة انتشار الهاتف النقال. إن مقدار التقدم المحرز في الدول لعام 2016 كان سببه تقدمًا في صياغة السياسات والتشريعات والاستثمارات في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

وقد أدرج تقرير العام 2016 حالة الأردن بشكل مخصص كأحد الدول العربية المتقدمة في هذا التقرير؛ نتيجة لارتفاع نسبة انتشار الاستخدام بشكل عام. وقد أحرز الأردن تقدماً واضحاً يفوق متوسط أداء الدول العربية فيما يتعلق بنسبة الأسر التي لديها اشتراك إنترنت، وكذلك الحال فيما يخص نسبة مستخدمي الإنترنت، والتي ارتفعت بشكل ملحوظ جدا (الشكل 5).



الشكل (5) مقارنة بين الأردن والمتوسط العام للدول العربية في تقرير IDIالعام 2016، والشكل يغطي الفترة (2006–2015)

إن إفراز العقول البشرية لكمّ هائل متسارع النمو من المعلومات، أصبح من المستحيل حفظ هذه المعلومات، واسترجاعها بكفاءة، فكان لابد من استخدام الحاسبات في هذا الصدد، وقد تم ذلك فعلا، ولكن في ظل بيئة المعلومات المخزنة آليا. وكان لابد أن "تضعف" قبضة الأمن والمراقبة والتحكم، وأن تزدهر عمليات التجسس على المعلومات المعالجة إلكترونيا، وقرصنتها وتخريبها وإتلافها، حتى باتت تشكل تهديدا بالغا لسائر المنظمات الحكومية التي تعتمد أعمالها على الحاسبات والشبكات الاتصالية. وارتفعت مخاطر إساءة استخدام الحاسبات والتلاعب في البرامج وملفات المعلومات المخزنة آليا؛ وبرزت مقدرات المعلومات والاتصالات أهدافًا لعمليات التخريب والإرهاب، في منظومة معالجة المعلومات، وقواعد البيانات، وبرامج الحاسبات، وشبكات الاتصال، لاسيما المستخدم منها في الأغراض الدفاعية. وبدأت الدول؛ سواء المتقدمة منها أم السائرة في طريق النمو، تعاني من جرائم العبث والتخريب الموجه إلى الحاسبات ذاتها، وسرقة المعلومات المخزنة فيها، والاحتيال والغش المالي المرتبط بها، والاستخدام غير المصرح به لخدمات الحاسبات، وغيرها من الجرائم الفنية، التي تحولت من مجرد انتهاكات فردية لأمن النظم، إلى ظاهرة تقنية تهدد الأمن القومي، قبل أن تهدد الشركات والمؤسسات والأفراد، لاسيما وأن شبكة الإنترنت، تفتح أبواب تيسير ارتكاب جرائم معلوماتية عابرة للحدود، بحيث أنه يمكن لشخص تتوافر لديه المهارة الفنية، ويتسلح ببعض التجهيزات التقنية، أن يمحو أو يعدل أو يخرب أو يستولي على بيانات معالجة إلكترونيا، حتى في دولة أخرى، خلال ثوان محدودة. ويزداد الأمر خطورة عندما يتعلق بالاعتداء على البرامج الحساسة ذات الصلة بالجوانب العسكرية والأمنية والاستراتيجية للدول، بما قد يتضمن معلومات عسكرية أو اقتصادية حساسة. وبناء عليه، فإن موضوع الجرائم المعلوماتية أصبح يكتسي أهمية قصوى. والجرائم المعلوماتية تعد من الموضوعات الحديثة التي فرضت نفسها بقوة على المستوى الوطني والدولي على حد سواء(Journal of Law and Business, 2014).

المبحث الثاني: الدور السياسي والأمني لثورة المعلومات والاتصالات في الأردن (2010-2017)

تفاعل الأردنيون، ولا يزالون، بحماس وإيجابية مع نتاجات ثورة المعلومات والاتصالات. وشمل هذا التفاعل مختلف الأوساط، الرسمية، والشعبية، ومؤسسات الأعمال على اختلافها، والمدارس والجامعات، وصولا إلى الأفراد. لكن ما أتت به هذه الثورة لم يكن يحمل فقط ما هو إيجابي، ميسّر لأمور الحياة العملية والخاصة فقط، فقد حملت هذه الثورة أيضا عددا من السلبيات، بعضها على

المستوى الأخلاقي، وبعضها على مستوى إضاعة وقت متزايد في اللهو على حساب ما هو مفيد فكريا وثقافيا وحضاريا، وصولا إلى استخدام الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي لبثّ الإشاعات، والترويج لعدد من المفاهيم المضللة، ذات النتائج الضارة، بل والخطيرة، سياسيا وأمنيا، ومن خلال هذا المبحث سنسلط الضوء على واقع ثورة الاتصالات والمعلومات في الأردن(المطلب الأول)، ومن ثم نتناول أثر ثورة الاتصالات والمعلومات على الدور السياسي والأمني في الاردن على النحو الآتي:

المطلب الأول: واقع ثورة الاتصالات والمعلومات في الأردن.

وضعت دراسة عالمية لمؤسسة (Pew Research Center) البحثية الأردن في المرتبة الأولى عالميا في مؤشر نسبة عدد من يستخدمون منصات وشبكات التواصل الاجتماعي من البالغين إلى مستخدمي الإنترنت، حيث بلغت النسبة في الأردن 90 %، وذلك عبر مختلف الوسائل والأدوات، لا سيما الهواتف الذكية. وأكثر شبكات التواصل الاجتماعي استخداماً في الأردن هي فيسبوك، انستغرام، سنابشات، تويتر، ولينكد إن وغيرها. ووفقا لأرقام رسمية محلية، فإن عدد مستخدمي الإنترنت في الأردن يقدر بنحو 8 ملايين مستخدم، وبالاستناد إلى النسبة العالمية، فان عدد مستخدمي مختلف شبكات التواصل الاجتماعي في المملكة يقدر بحوالي 7.2 مليون مستخدم. وترجع أهم أسباب انتشار استخدام الأردنيين لشبكات التواصل الاجتماعي إلى زيادة استخدام الإنترنت بشكل عام في الأردن، وذلك مع توافر شبكات الإنترنت عريض النطاق، لا سيما الإنترنت المتنقل عريض النطاق من الجيلين الثالث والرابع، وانتشار استخدام الهواتف الذكية مع انخفاض أسعارها، وترافُق ذلك مع وعي كبير وشغف باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي أنواعه، في الحياة اليومية، أو لأغراض العمل والتسويق والترويج والإعلام. والأرقام التفصيلية المعلنة تظهر أن قاعدة مستخدمي " الفيسبوك" في الأردن توسعت لتضم قرابة 4.5 مليون حساب، فيما بلغ عدد مستخدمي شبكة التدوينات المصغرة "تويتر" في الأردن حوالي 350 ألف مستخدم، فيما يقدر عدد مستخدمي "إنستغرام" بحوالي المليون مستخدم، كما يقترب عدد مستخدمي سنابتشات من الأردنيين من حوالي المليون مستخدم(Almubidiun, 2016).

وتُعدّ المملكة الأردنية الهاشمية واحدة من أكثر البلدان العربية التي ينمو فيها الإنترنت بشكل متسارع، كما هو الحال بالنسبة للصحافة الإلكترونية، التي تزداد بشكل كبير في المملكة، والأردن أيضا من أول البلاد العربية التي وضعت تشريعا لتنظيم تداول المعلومات، لكنه جاء مقيدا بدرجة كبيرة. وقد تمكن المدونون ونشطاء الإنترنت في الأردن من أن يكون لهم صوت مسموع في جميع أرجاء العالم العربي، الأمر الذي قابلته السلطات بالتضييق، بل والملاحقة الأمنية والقضائية لبعض لنشطاء الإنترنت ومستخدميها. وتجاوزا للتضييق على وسائل الإعلام التقليدية، مراقبة الصحف الإلكترونية، لجأ نشطاء الإنترنت في المملكة إلى الشبكات الاجتماعية لاستخدامها كمنصات إعلامية بديلة. ويُعدّ الأردن واحدًا من أكثر البلدان في العالم توسعا في استخدام الشبكات الاجتماعية، حيث شهد زيادة هائلة في عدد مستخدميها، فبلغت نحو 5,6 مليون مستخدم، ويأتي فيس بوك في صدارة الشبكات الاجتماعية في الأردن بحوالي 5,2 مليون مستخدم، في حين يُقدّر عدد مستخدمي تويتر بنحو 400 ألف مستخدم في نهاية عام 2016، أي أن عدد المستخدمين شهد زيادة بنحو 70% عما كان عليه في بداية عام 2015(Mustafa & Eid, 2017: 7-9).

كما تبيّن إحصائيات حديثة، أن أكثر من 80% من أفراد المجتمع الأردني يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي جلّهم من الشباب، وكنتيجة لامتلاك معظم الناس الهواتف الذكية هذه الأيام، فإن وسائل التواصل الاجتماعي باتت الوسيلة الأسرع والأنجع والأكثر انتشاراً، ولهذا، فاستغلالها لغايات مكافحة الإرهاب والتطرّف يأتي في وقته هذه الأيام. وهناك عدد من الحقائق، والأساليب التي يمكن بها مواجهتها، والتي يجب التوقف حيالها، لعل أهمها (Obeidat, 2017):

1. ثلاثة أرباع مستخدمي شبكة الإنترنت من الشباب يقعون ضحايا ابتزازات الشبكة، ولهذا فتبصيرهم وفق برامج مدروسة وتوجيهية واجب وطني.
2. الفضاء الإلكتروني مفتوح وبيئته خصبة، ولا يمكن ضبطه أو مراقبته أو السيطرة عليه، وأصبح يشكّل تحدياً كبيراً لكثير من الدول، ولهذا فلا بدّ من توجيه الحوار فيه، والحقائق تقول: إن الجماعات الإرهابية جُلّها من الشباب، ويتم التواصل معهم من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، لإظهار البطولة والإنجازات والدين وفرص العمل والفروسية والأخلاق وغيرها عند الالتحاق بهم. ولهذا، فإن وجود أساليب وقائية وإقناعية ضرورة ملحة.

3. الحروب الإعلامية والإلكترونية تطفو على السطح في مقدمات حروب الألفية الثالثة ونهاياتها، من خلال بث رسائل الترويع الإلكتروني. ولهذا، فالشباب بحاجة ماسة لصوت الحكمة والعقل. والحقائق تقول: إن التنظيمات الإرهابية المتطرّفة والمتشددة تستغل وسائل التواصل الاجتماعي لنشر سمومها وأيدولوجياتها وأفكارها الظلامية والهدّامة وصور الترويع والعنف والخوف والكراهية والتطرّف، وتوصل تلك الجماعات رسائلها الجاذبة أو المنفّرة أو المُبتزة للشباب وغيرهم. ولهذا، فحضور الرسائل الإعلامية الرسمية والشعبية المعتدلة شيء ضروري.

4. سموم الإرهابيين قد تبدأ بِـ "هاشتاغ" hashtag عاطفي، وبعدها ابتزازي، ومن ثم الاستغلال والإغراق والتوريط والتجنيد والمشاركة، ولهذا فالحذر واجب (Obeidat, 2017).

5. إحدى وسائل محاربة التطرف والإرهاب تكون من خلال استغلال وسائل التواصل الاجتماعي على كل المديات، وفي المحاور الفكرية والاجتماعية والإعلامية والسياسية، واعتماد وسائل التواصل الاجتماعي لمخاطبة عقول الشباب واعتماد التحليل والحجة والإقناع والحوار والمقاربة الموضوعية لتفهّم الآخر والإنصات له.

6. أن تنشط المؤسسات الرسمية والشعبية في إيجاد وسائل تشبيكية بين الشباب على صفحات التواصل الاجتماعي لغايات نشر الفكر المعتدل وتوجيه الحوار الشبابي صوبه، كما أن الأمر وأهميته يستدعي تخصيص موازنات خاصة لدعم تشبيك الشباب المكافح للفكر المتطرّف على شبكات التواصل الاجتماعي، واستخدام الوسائل الاستباقية والوقائية الإعلامية لدرء خطر الإرهاب (Obeidat, 2017).

ومن أجل مشهد أكثر وضوحا للحالة الأردنية في هذا المضمار، ولمعرفة طبيعة التجاوزات والجرائم الإلكترونية في الأردن، يمكن الإشارة إلى أن وحدة مكافحة الجرائم الإلكترونية في الأردن تعاملت خلال العام 2017 المنصرم مع أكثر من 4200 قضية، كان 80% من ضحاياها نساء وفتيات. وكانت معظم الشكاوى المسجلة لدى الوحدة تتعلق بالاحتيال والتشهير وبث الكراهية والتحريض، فيما الابتزاز أكثرها. وتتناقل وسائل الإعلام الأردنية، على نحو شبه يومي، قصص ضحايا هذا النوع من الجرائم الذي يُعد حديث عهد على المجتمع الأردني المحافظ، فيما لا تتوقف تحذيرات الأمن العام للأهالي من أجل مراقبة أبنائهم على الشبكة العنكبوتية. وقبل نهاية العام

الماضي (2017)، استحدث القانون الأردني، عقوبات متنوعة لكل من استخدم الشبكة المعلوماتية في ابتزاز شخص، أو خرق حياة الناس الخاصة واستغلاله على نحو غير أخلاقي. ويعاقب قانون الجرائم الإلكترونية رقم (27) بالأشغال الشاقة المؤقتة وبغرامة لا تقل عن 5 آلاف دينار ولا تزيد عن 15 ألف دينار لكل من يقوم باستغلال كل من لم يتم الثامنة عشر من عمره أو أي شخص معوق نفسياً أو عقلياً لأعمال الدعارة أو الأعمال الإباحية. وبحسب أرقام شبه رسمية، هي الأحدث ممّا توافر حتى الآن، يوجد في الأردن ما يزيد عن 4 ملايين حساب منشأ على موقع فيسبوك وحده داخل المملكة، وأكثر من 7 ملايين مستخدم لمنصات وسائل التواصل الاجتماعي الأخرى. وقد بات خطاب الكراهية والانتقاد السلبي، حالة شبه عامة عبر مواقع التواصل الاجتماعي في الأردن، دفعت بالمشرعين في المملكة، إلى استصدار قوانين صارمة تجرم هذا الفعل. وهناك خشية من أن تستغل السلطة التنفيذية التجاوزات "الإلكترونية" لفرض مزيد من القيود وكبت الحريات، بينما تؤكد الحكومة الأردنية على أنها تعمل "بمبدأ سيادة القانون وتطبيقه لضمان التزام وسائل الإعلام ومستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي بالابتعاد عن خطاب الفتنة والكراهية والتحريض والتقسيم وبث الشائعات والأخبار المغلوطة التي كانت أداة مست بالكثير من المجتمعات". ويؤكد مختصون، أن أرقام الجرائم الإلكترونية على أنواعها المختلفة، آخذة في الازدياد، على نحو يهدد منظومة المجتمع الأردني المحافظ، مشددين على أن خطورتها في المستقبل لن تقل عن خطورة الجرائم "التقليدية" والتي أصبحت في ازدياد هي الأخرى (Fayek, 2017).

وقانونيا، صدر في الأردن عام 2015 "قانون الجرائم الإلكترونية"، وهو نسخة محدّثة من قانون "جرائم أنظمة المعلومات" لعام 2010، كقانون مؤقت في ظل غياب مجلس النواب حينها، من أجل "وقف الاعتداءات على الحقوق المادية والمعنوية". ومنذ ذلك الوقت، يطغى السرد السلبي، كما يبدو، على خطاب السلطات فيما يخص الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، بل وهناك من يرى أن تلك السلطات تحجّمها فتصبح مساحات رقمية تنتشر فيها الجرائم والإشاعات، دون توازن مع دورها في التطور الاقتصادي والإبداعي في المجتمعات، وتتأجج هذه السردية في كل مرة يثور فيها مستخدمو الإنترنت في الأردن معترضين على قرارات حكومية. ومع إصدار النسخة الجديدة من القانون، عام 2015، أضيفت إليه المادة 11 لتخصيص عقوبة لجرائم القدح والذم والتحقير عبر مواقع الويب، وتم لاحقا اقتراح مجموعة من التعديلات تغلّظ العقوبات (Almisruy, 2017).

يمكن القول إن هناك بعض المعلومات غير المسموح بنشرها، لأنها مؤذية للمجتمع أو للأفراد، أو ضارة بالأمن الوطني ووحدة أراضي الدولة أو السلامة العامة، أو بحماية الصحة أو الأخلاق، مثل المواد الإباحية الخاصة بالأطفال، كما وردت في 10 من الاتفاقية الأوروبية، إلى جانب اتفاقات حول وحدة أراضي الدولة أو السلامة العامة، أو بحماية الصحة أو الأخلاق، والمتضمنة بعض الحقوق الأساسية الأخرى، وهي حرية الفكر والوجدان والدين والرأي والتعبير وتكوين الجمعيات والتجمع، وحماية حقوق الإنسان للأفراد، وسيادة القانون وتعزيز الديمقراطية. من أجل هذا، وضعت أوروبا أسسا قوية من أجل حماية حقوق الإنسان الأساسية وحرياته، حيث أنشأت اتفاقية أوروبية تعد الأقوى والأكثر تقدمـــا على مســـتوى العالـــم، وهذه الاتفاقية تم توقيعها في مدينة رومـــا في بتاريخ 1950/10/4، ودخلت حيز التنفيذ في 1953/9/3. وتتكوَّنالاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان من مقدمة و66 مادة تضع الأساس لحماية حقوق الإنسان على المستوى الأوروبي، وتضع وسائل مراقبة احترام السلطات لها، وآليات تطبيقها، كقانون دولي إقليمي على مستوى دول أوروبا، بحيث تلتزم كل الدول الأوروبية بهذا القانون.

وتتصدى بعض الاتفاقات للمواد المواد الإباحية الخاصة بالأطفال، كما وردت في اتفاقية بودابست حول الجرائم السيبرانية، وكذلك تلك المتعلقة بالخطابات المثيرة للكراهية، أو ذات التمييز الإثني أو العنصري، كما وردت في البروتوكول الملحق باتفاقية بودابست، وهي الاتفاقية المتعلقة بالجرائم الإلكترونية التي اعتمدها مجلس أوروبا في بودابست في 23 تشرين الثاني من عام 2001. كما يُضاف إلى ذلك المواد التي تشكل اعتداء على حقوق الملكية الفكرية أو حقوق الملكية الصناعية أو العلامات التجارية أو الاسم التجاري، أو على شخص الإنسان، مثل القدح والذم أو القذف أو التهديد أو الابتزاز، أو حقوقه المالية، كالاحتيال، أو على الاقتصاد الوطني، أو تلك التي تؤدي إلى التلاعب بالأسواق المالية أو البورصة، أو تلك المتعلقة بالتحقيقات القضائية السرية، أو المتعلقة بنشر استطلاعات للرأي حول نتائج الانتخابات في أوقات معينة. وربما تجدر الإشارة إلى ما يُسمى "الحق بالنسيان" "Right to be Forgotten"، ويظهر هذا الحق الذي يخوّل الشخص بإزالة المعلومات الشخصية عنه، والتي تم تداولها على وسائط التواصل الاجتماعي، والتي أضحت غير صحيحة أو منتهية أو مر عليها الزمن، وهذا الحق بالنسيان يتفوق على المصالح التجارية لوسائط

التواصل الاجتماعي، وعلى الحق بحرية المعلومة وحق الوصول إليها في بعض الأحيان، وذلك ما لم يتعارض هذا الحق مع المصلحة العامة (Al-Hajjar, 2017: 82--83, 91).

وفي ظل الاضطراب في مشهد الأدوار السياسية والأمنية لوسائط التواصل الاجتماعي، بل والإنترنت عموما، يُلاحظ مؤخرا أن شركات التكنولوجيا العملاقة، مثل "غوغل" و"فيسبوك" و"تويتر"، تواجه استجوابات أمام ثلاث لجان في الكونغرس الأميركي بشأن ما يقال عن استغلالها من جانب روسيا، للتأثير في الانتخابات الرئاسية الأميركية التي جرت العام الماضي. وأثارت مسألة استغلال مواقع التواصل الاجتماعي في التأثير السياسي الجدل مؤخرا، ورآه بعض المحللين والمراقبين "خطرا على الديمقراطية والأمن القومي"، فيما عُدّ ارتدادا لمنحى الترحيب بدور التكنولوجيا في حرية المعلومات و"تمكين الشعوب". وتواجه شركات التكنولوجيا، خاصة تلك التي لها منصات تواصل عبر الإنترنت، انتقادات متزايدة في العامين الأخيرين، مع زيادة أعداد العمليات الإرهابية في الدول الغربية. وانتقدت السلطات في دول أوروبا التي شهدت عمليات إرهابية مؤخرا، مواقع التواصل، متهمة إياها بأنها "لا تقوم بما يكفي لمنع استخدامها من قبل الإرهابيين في التجنيد والتمويل والتخطيط". وبدأت "فيسبوك" و"تويتر" تعلن في الآونة الأخيرة بين كل فترة وأخرى، عن إجراءات للحد من محتوى الكراهية على مواقعها، ولاكتشاف الحسابات المرتبطة بالإرهاب ووقفها. وهذه الاتهامات الأخيرة لل "سوشيال ميديا" تُعدّ ارتدادا عن التهليل لدورها قبل سنوات قليلة فيما أُسمي "الربيع العربي"، وأطلق عليه الإعلام وقتها "تمكين الشعوب ودعم الحرية والديمقراطية". فقبل نحو 6 سنوات كانت العناوين في الصحف ووسائل الإعلام، بالعربية والإنجليزية وغيرها من اللغات الأخرى، عن دور "فيسبوك" في "حشد الجماهير في الشوارع والميادين لإسقاط الأنظمة والحكومات" (Alraay", 2017").

قد يتّضح من كل ذلك، أنه إلى جانب المزايا العديدة لثورة المعلومات والاتصالات، برزت تحديات ومخاطر جديدة، يبدو أنها تتعاظم باستمرار، وهي مخاطر متعددة الصنوف والاتجاهات، تشمل فيما تشمل عمليات الاحتيال المالي، واستغلال الأطفال، والمحتوى غير الأخلاقي، والجرائم بأنواعها، وصولا إلى مخاطر التخريب المعلوماتي، والتجسس، بل والتدخل في الحملات السياسية والانتخابية، وما شابهها، الأمر الذي دفع بالهيئات المعنية في مختلف دول العالم إلى اتخاذ إجراءات أمنية وحمائية ووقائية، للحد من تلك المخاطر ومن سوء الاستخدام.

المطلب الثاني: أثر ثورة الاتصالات والمعلومات على الدور السياسي والأمني في الاردن.

يتضمن التقرير لمجلس الاستخبارات القومية في الولايات المتحدة الأميركية بعنوان "اتجاهات عالمية 2030، عوالم بديلة" بعض الإضاءة، الأشارة إلى أن الفرد الرقمي المستخدِم لوسائل التواصل الاجتماعي وشبكة الإنترنت سيتحول إلى عنصر فاعل ولاعب مؤثر في اللعبة السياسية المحلية، وإلى شريك في رسم خارطة القوى الجيوسياسية الدولية (NIC, 2012: 12, 116). ويأتي ذلك في إطار نظرية أسست لمصطلح جديد هو "التكنولوجيا السياسية" Political Technology، التي تستند في كثير من وجوهها إلى وسائل التواصل الاجتماعي، والأدوار السياسية والأمنية لثورة المعلوماتية والاتصالات. ويُشار إلى أن تقرير الاتجاهات العالمية Global Trends Report واحد من أهم المشروعات التحليلية لمجلس الاستخبارات القومي الأميركي، ويتمّ إعداده للرئيس الأميركي القادم، حيث يُقدّم إليه بين يوم الانتخاب ويوم التنصيب.والتقرير يقيّم الدوافع والسيناريوهات الهامة للاتجاهات العالمية في أفق زمني يقترب من 15 سنة.

وما من شكّ في أن لشبكات التواصل الاجتماعي مهمات تجسسية كبرى، لم يعرف التاريخ لها مثيلا، وها هو جوليان أسانج Assange مسرّب وثائق ويكيليكس الشهيرة يقول: "إن شبكات التواصل الاجتماعي على الإنترنت هي أضخم وأخطر جهاز تجسس واستخبارات ابتكره الإنسان، وعرفته البشرية منذ فجر التاريخ، لأن الإنسان المستخدم للشبكة يتبرع مجانا بوضع المعلومات والمعطيات والصور والفيديو والتعليقات والآراء عن نفسه، وعن دائرة زملائه، ومحيطه الاجتماعي، وهي غالبا ما تكون مهمة ومفيدة وموثوقة" (Assange, 2011). وحسب أسانج، فإن الجميع يسهم في تزويد أكبر قاعدة بيانات حول الجميع، والشبكات الاجتماعية تمتلك إلى جانب جوجل Google وياهو Yahooومثيلاهما آليات خاصة تمكّن أجهزة المخابرات من الحصول على البيانات التي تريدها، بالرغم من أن هذه الشبكات والمواقع غير تابعة لها. وفي الإجمال، يبدو أن غالبية سكان العالم دخلت في قلب عاصفة سياسية وأمنية، إلى جانب البعد الثقافي والحضاري والاجتماعي والترفيهي والاقتصادي بالطبع، وأسهمت فيها وتسهم، دون أن تدري غالبا ما الذي تفعله.

يستعمل المستخدمون وسائط التواصل الاجتماعي للتعبير عن آرائهم والترويج لها، في السياسة والثقافة والاقتصاد وحقوق الإنسان والمرأة والعمل والاجتماعيات والرياضة، وغيرها من الموضوعات التي تهم الرأي العام. وتظهر وسائط التواصل الاجتماعي كإحدى أهم الأدوات الحديثة التي توصل

رأي الشخص إلى جمهور غير محدود على مستوى العالم، ودون قيود متعلقة بالحدود الجغرافية، ودون تكلفة، وبشكل آني وسريع وسهل، إلا أنه قد تثور إشكاليات عديدة، سياسية وقانونية وأخلاقية وأمنية حول المحتوى الذي ينشره المستخدم على وسيلة التواصل الاجتماعي، ومدى تعارضه أحيانا مع القوانين أو حقوق الغير. وصحيح أن للمستخدم حرية التعبير على وسائط التواصل الاجتماعي، إلا أنه يتوجب عليه، عند نشر المحتوى، احترام النظام العام في الدولة وسلامتها(Al-Hajjar, 2017: 75). وعلى الصعيد العربي، تنص المادة 32 من الميثاق العربي لحقوق الإنسان على أن يضمن هذا الميثاق الحق في الإعلام وحرية الرأي والتعبير، وكذلك الحق في استقاء الأنباء والأفكار، وتلقيها ونقلها إلى الآخرين بأي وسيلة، ودونما اعتبار للحدود الجغرافية، على أن تُمارس هذه الحقوق والحريات في إطار المقومات الأساسية للمجتمع، ولا تخضع إلا للقيود التي يفرضها احترام حقوق الآخرين أو سمعتهم، أو حماية الأمن الوطني أو النظام العام أو الصحة أو الآداب العامة.

وعلى صعيد الأردن فمنذ بداية عام (2011)، كغيره من العديد من الدول العربية، موجة من الاحتجاجات والاعتصامات والمسيرات المطالبة بإحداث تغييرات إصلاحية، في المجالات السياسية والاقتصادية، والاجتماعية، ومن أن مواقع التواصل الاجتماعي أتاحت المجال لمنظمي فعاليات هذا الحراك الجماهيري، للمشاركة والتفاعل مع الأحداث، على مستوى التحفيز وتحريك الرأي العام. يرى كثيرون أن تونس حظيت بشرف إطلاق شرارة الثورة العربية التي وضعت حدا لأنظمة شمولية وحكام استمروا في إذلال رعاياهم طوال عشرات السنوات، إذ استطاع الشعب التونسي خلال أقل من شهر إجبار رئيسه زين العابدين بن علي على تسليم السلطة بعد 23 عاما من توليه زمام أمورها. ويعود تفجير الأوضاع في تونس بمظاهرات عارمة بعد إضرام الشاب محمد البوعزيزي النار بنفسه في السابع عشر من كانون الأول/ ديسمبر2010، وذلك تعبيرا عن غضبه من الاعتداء عليه بشكل مهين،والإبقاء على بطالته التي تتوجب بمصادرة عربة كان يسترزق ببيع بضائع يضعها عليها. ويمكن القول: إن البوعزيزي نفسه كان المؤجّج للاحتجاجات التونسية 2010–20121. وتبعت ذلك أحداث مصر واليمن وسوريا وليبيا والبحرين، وأحداث أقل أهمية وعنفا في الأردن وعدد آخر من الدول العربية، بل ربما غالبيتها (Lutfi, 2012: 122).

الخاتمة والنتائج والتوصيات:

حاولت هذه الدراسة أن تسير بتكثيف وبسرعة مع نشوء ثورة المعلومات والاتصالات وانتشارها، ومع تطور نتاجات هذه الثورة، منطلقة من أساسيات معرفية، ركنها هو أن المعرفة تتأتى باستثمار البيانات المخزنة، ومعالجتها، وصولا إلى المعلومات، وتعزيز القدرة على استعمالها، في بيئة معرفية ملائمة، تتطلب من التجهيزات والإدراك الواعي الكثير.

ولأن شبكات التواصل الاجتماعي مثّلت نوعاً من الإعلام الجديد، أو "الإعلام الاجتماعي"، أو "صحافة المواطن"، تشكّلت ظواهر ذات مفاعيل سياسية وأمنية عديدة. وجاءت هذه الأعباء الجديدة لتضيف إلى منظومة أمن الدول أبعادا مضافة، فتحركت منظومة الأمن الوطني الشامل في استخدام القوتين، الصلبة والناعمة، في العديد من المناسبات. وتزايدت في كل هذا الحاجة إلى حماية الأمن السيبراني (الإلكتروني المتصل بالمعلوماتية والاتصالات) للدولة، كونه مزيجاً من التحديات التقنية، والسياسية، والاجتماعية، والفكرية، والثقافية. فمع التطورات الجديدة، كان لابد أن تضعف قبضة الأمن والمراقبة والتحكم، وأن تزيد مخاطر إساءة استخدام الحاسبات والإنترنت كمًّا ونوعًا، خاصة بعدما أصبحت المعلومات والاتصالات أهدافًا لعمليات التخريب والإرهاب، وأداة من أدوات المتطرفين من كل صنف.

أما فيما يخص فرضية الدراسة، التي مفادها أن "هناك علاقة ارتباطية بين الثورات التقنية وثورة المعلومات والاتصالات وبين التحولات السياسية والأمنية والأردن حالة دراسية". فقد اختبرت الدراسة الفرضية، وأثبتت صحتها، معزّزة ذلك بالشواهد السياسية والأمنية، وبوصف الأحداث التي تبرّر التوصل إلى القبول بالفرضية في الأردن كحالة دراسية.

وقد أجابت الدراسة عن أسئلتها، على النحو الآتي:

أجابت الدراسة عن السؤال الأول الذي مفاده: "ما ماهية ثورة المعلومات والاتصالات وتأصيلها الفكري والعلمي والتكويني؟"، وبينت الأسس التي قامت عليها ثورة المعلومات والاتصالات، وأوضحت ماهيتها من منظور علمي عام، كما ومن جوانب تكوينية تتصل ببنيتها، ونتاجاتها، وأهم تطبيقاتها.

وأجابت الدراسة كذلك عن سؤالها الثالث، الذي مفاده: "ما الأثر السياسي والأمني لثورة المعلوماتية والاتصالات في المنطقة العربية عموما، والأردن خصوصا، في الفترة 2010–2017؟"، فتوصلت إلى أنه كانت لثورة المعلوماتية والاتصالات في المنطقة العربية عموما آثار سياسية وأمنية بارزة وواضحة، سواء بالتحريض، أو تنظيم الحراكات، أو التنسيق بين الناشطين، بل وصولا إلى القيام بأنشطة تنظيمية مباشرة، إلى جانب الدور التوعوي والإخباري الكثيف الذي شهدته الساحة العربية، وضمنها الأردن، طوال الفترة التي غطتها الدراسة.

ولو جاز للباحثة أن تتقدم في ختام هذه الدراسة ببعض التوصيات، فإن أهمها سيكون:

- إيلاء مزيد من الاهتمام بالشباب، ومتابعة سلوكاته على الشبكة ومواقع التواصل، بروح متفحصة، سمحة، هدفها منع الانحراف، فكريا، وأخلاقيا، وسياسيا، وأمنيا، واجتماعيا.
- تخصيص جهود للبحث العلمي في مجالات أمن وسائط التواصل الاجتماعي والإنترنت، ليس بالمعنى التقليدي المراقب والراصد، بل من موقع المتابعة الواعية والتحليلية، الهادفة إلى استخلاص نتائج عملية قابلة للتطبيق في البيئة العربية والأردنية.
- عدم المغالاة في إبراز الجوانب السلبية لثورة المعلومات والاتصالات، فهي مهما وصلت، لا تساوي جزءا صغيرا من الخدمات الكبرى التي تقدّمها للإنسانية جمعاء. وهذه التوصية موجهة خصوصا للمعنيين في السلطة التنفيذية في الأردن، الذين اتخذ بعضهم مواقف مبالغا فيها، أدت إلى تقييد عدد من الحريات، وإلى إيقاف بعض الأنشطة على الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، دون ما يكفي من المبرّرات.
- التأني قبل إقرار قوانين مقيّدة للحريّات، وخاصة الحريات على الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي. وهذه التوصية موجهة أساسا إلى مجلس النواب. ولا يجوز في حال القبول بمنطق العقاب الجماعي على أخطاء أو حتى جرائم ارتكبها عدد محدود.

Reference:

International Telecommunication Union (2015). Information Society MeasurementReport2015.ITUPublications.https://www.itu.int/en/publications/Pages/default.aspx.

International Telecommunication Union (2017). Information Society Measurement Report 2016. ITU.

https://www.itu.int/en/publications/Pages/default.aspx.

World Telecommunication Union (2010). "Resolution 181". ITU News, November 2010. Internet:

http://www.itu.int/net/itunews/issues/2010/09/pdf/201009_20-en.pdf.

Bensoula, N. (2018). "Information Society in the Arab World". Generation of Humanities and Social Sciences, No. 39, February, Generation of Scientific Research Center.

Jaber, S. & Osman, N. (2000). Communication and Information (Information Technology). University Knowledge House, Alexandria.

Gamble, P. & Blackwell, J. (2003). information management. Dar Al Farouk, Egypt.

Hajjar, W. (2017). The legal system of social media (Whatsapp, Facebook, Twitter): a comparative legal study on privacy, personal freedom, responsibility and jurisdiction. Arab Center for Legal and Judicial Research, Council of Arab Ministers of Justice, League of Arab States, Beirut - Lebanon.

Haidar, M. (2002). Entrance information systems to achieve competitive advantage. University House, Alexandria.

Daaboul, M. (2017). "Information Revolution". Arabic Encyclopedia. (Internet 11/10/2017):http://www.arabency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display_term&id=160067&m=1.

Radi, Z. (2003). "Using Social Media in the Arab World". Journal of Education, No. 1, Al-Ahliyya Amman University, Amman.

Ratimi, M., Abu al-Qasim., B. & Wajdi. S. (2012). IT infrastructure and the future of education. Site: https://www.slideshare.net/arteimi/information-technology-infrastructure-and-education-future.

Saad, M. (2016). "Fourth Industrial Revolution ... are we ready?" Al-Watan, Oman, February 6, 2016.

Al-Samarrai, I. & Al-Zoghbi, H. (2004). Management information systems. 1st floor, Safaa Publishing & Distribution House, Amman, Jordan.

Tuwaisi, A. (2015). "The Role of the Legislative Authority (National Assembly) in Jordan in Protecting Cyber Security in the Hashemite Kingdom of Jordan". Paper presented to the Fourth Arab Days Conference of the Arab Observatory for Cybersecurity, Beirut/ Lebanon 1-3 / 12/2015.

Abdul Alim, M. (2011). The Egyptian Revolution between the Transition and the Palestinian Cause. 4th Floor, Geziret El Ward Library Cairo.

Abdul Kafi , I. (2005). The Easy Encyclopedia of Political Terms. Arabic books for publication and Tuzi. Internet:

http://www.kotobarabia.com.

Abdul Hadi, M. (2000). Information and information technologies on the threshold of a new century. Arab Book House Library, Cairo.

Obeidat, M. (2017). "Language of the Age: Social Communication". Tell me about the Jordanian Constitution, 18-06-2017.

The New Arab (2017). "Communication is the source of news for 95% of Yemenis." Thursday 21/12/2017.

Gatas, J. & Mokdad, K. (2015). The Role of Social Media in Democratic Transformation in the Arab Spring Countries: A Descriptive Case Study (Tunisia and Egypt). Master Thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, New Communication Technology, University of KasidiMerbahOuargla, Algeria.

Qandilji, A. & Janabi, A. (2007). Management information systems. Dar Al-Masira, Amman, Jordan.

The Ovaries, I. (2016). "Jordan is the first globally using social networks." Al-Ghad newspaper, Wednesday, April 20, 2016.

Journal of Law and Business (2014). "Crimes related to information technology". Internet:http://www.droitetentreprise.com// Crimes-related-technology-known.

Al-Masri, R. (2017). “Cybercrime Law: How does the state control the means?”. Ink site. Internet: https://www.7iber.com/technology/cyper-crimes-law-controlling-7-million-internet-users/.

Makkawi, H. & Leila, H. (1998). Communication and contemporary theories. Egyptian Lebanese House, Cairo.

World Summit on the Information Society (2003). Geneva 2003 and Tunis 2005. Internet:

http://www.un.org/arabic/conferences/wsis/fact6.html.

Ministry of Communications and Information Technology (2018). Global Reporting Summaries - Global Information Technology Report 2016. ICT Policies and Strategies Division Strategic Policy Directorate, Ministry of Communications and Information Technology, Jordan, http://moict.gov.jo/content/studies-and-reports.

Ministry of Communications and Information Technology, Ministry of Education, and Jordan Education Initiative (2012). Survey on ICT penetration and use in schools in the Hashemite Kingdom of Jordan. Ministry of Communications and Information Technology, Ministry of Education, and Jordan Education Initiative.

Assange, J. (2011). Interview with RT. Internet:

https://www.rt.com/news/wikileaks-revelations-assange-interview/

Burkhart, G. & Older, S. (2003). The Information Revolution in the Middle East and North Africa. RAND - National Defense Research Institute.

Coe, P. (2015). "The Social Media Paradox: An Intersection with Freedom of Expression and the Criminal Law". Internet:

http://publications.aston.ac.uk/25254/1/Social_media_paradox_an_intersection_with_freedom_of_expression_and_the_criminal_law.pdf

Davenport, T. & Prusak, L. (1998). Working knowledge "How Organizations Manage What They Know". Cambridge, MA: Harvard University Press.

Deloitte (2017). Technology, Media and Telecommunications Predictions - Middle East Edition. Deloitte's Predictions for the technology, media and telecommunications (TMT) sectors.

Elmasry, Tarek, Benni, Enrico, Patel, Jigar & Peter ausdem Moore, Jan (2016). Digital Middle East: Transforming the Region into a Leading Digital Economy. McKinsey & Company.

NIC–National Intelligence Council (2012). Global Trends 2030: Alternative Worlds. A publication of the National Intelligence Council, USA.

Salem, F. (2017). "The Arab Social Media Report 2017: Social Media and the Internet of Things: Towards Data-Driven Policymaking in the Arab World". MBR School of Government. (Vol. 7), Dubai.

Socialbakers (2014). http://www.socialbakers.com

Statista (2014). http://www.statista.com

Thayer, L. (2000). Communication and Communication Systems. Homewood Illinois, Richard D. Irwin.

World Bank (2017). The Little Data Book on Information and Communication Technology 2017. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-1028-2. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.