



اتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي الصحي بجائحة كورونا: في إطار نظرية الفاعلين المؤثرين

خالد صلاح الدين حسن علي*

الملخص

يشهد المجتمع المصري تزايدًا ملحوظًا في استخدامات شبكات التواصل الاجتماعي بما تنطوي عليه من شبكات ومجموعات اجتماعية فرعية ومتنوعة. وإزاء ذلك تبدو من الأهمية بمكان في إطار حقل البحوث البيئية دراسة وقياس دور تلك الشبكات الفرعية في تشكيل الوعي الصحي للمصريين بشأن جائحة كورونا. وقد قام الباحث بتوظيف نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين بُغية التعرف على دور الشبكات الفاعلة على الإنترنت في تعريف المصريين من مستخدمي الإنترنت بالأبعاد الصحية، والاقتصادية، والاجتماعية لجائحة كورونا. وقد توصلت الدراسة الحالية إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى المبحوثين نحو الدور التوعوي للشبكات الفاعلة بشأن جائحة كورونا. كما توقع المبحوثون أن يتعاظم الدور الصحي لتلك الشبكات في المستقبل؛ وبخاصة في ظل التطورات المتسارعة التي تتيحها الشبكات الاجتماعية لمستخدميها من حيث صناعة المحتوى، وإمكانية توظيفه في التوعية الصحية من الوبائيات والجوائح كما هو الحال في جائحة كورونا. كما توقع المبحوثون أن تتبنى الشبكات الفاعلة في المستقبل تطبيقات الصحة الإلكترونية.

مقدمة

شهد العام الأخير من العقد الثاني من الألفية الثالثة ظهور جيل فتاك من فيروس كورونا أودى بدوره خلال عام بحياة نحو ٢,٧ مليون شخص على مستوى العالم وفقًا لإحصائيات الثلث الأخير من شهر مارس من عام ٢٠٢١م. (Statista.com 2021) وقد أحدث فيروس كورونا أضرارًا بالغة بالمقدرات البشرية، والمادية، والمعنوية بكل من الدول النامية والمتقدمة على حد سواء. وإن كانت الدول النامية - ومنها مصر ومعظم الدول العربية - هي الأكثر تضررًا نظرًا لتراجع برامج التنمية المستدامة بها؛ حيث أكدت منظمة الأمم المتحدة أن أهدافها الإنمائية التي دشنتها منذ سبتمبر عام ٢٠١٥م قد تأثرت

* أستاذ بقسم الإذاعة والتلفزيون، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، مصر.



سلبًا بجائحة كورونا، وأن أجندة الأمم المتحدة لعام ٢٠٣٠م أصبحت على محك الفشل في ضوء الأضرار البالغة التي أحدثها الفيروس المُستجد (Ozill and Arun 2020)؛ الذي صنّفته منظمة الصحة العالمية بوصفه وباءً عالمياً أو "جائحة" Pandemic؛ منذ الحادي عشر من مارس ٢٠٢٠م في ضوء ما أعلنته المنظمة من قلقٍ متزايدٍ إزاء قصور النهج الذي تتبعه بعض الدول على مستوى الإرادة السياسية اللازمة للسيطرة على هذا التفشي الملموس للفيروس الذي يتطوّر عبر أجيالٍ أكثر سرعة في الانتشار والتفشي، والفتك بالأرواح. (علي ٢٠٢٠) كما أكد بعض الباحثين في مجال الإعلام التوعوي عدم قدرة وسائل الإعلام وبخاصة التقليدية منها على إقناع الجماهير والرأي العام في مختلف دول العالم بخطورة الجائحة، وتراجعت أدوار تلك الوسائل في حثهم على التعامل معها - أي تلك الجائحة - بجديّة؛ مما كان له أثر بالغ في تراجع الدورين التوعوي والتنموي للإعلام في مواجهة جائحة كورونا؛ وبخاصة في ظل التضارب في المعلومات التي ينشرها ويبثها الإعلام عن تلك الجائحة، وكذلك انتشار الشائعات المتعلقة بها بين ثنائِيّة التهويل والتهوين؛ مما تسبب بدوره في حدوث ما يُعرف بالتنافر المعرفي Cognitive Dissonance؛ الذي يعوق بدوره دور الإعلام في التوعية الصحيّة للمواطنين، والجماهير بقطاعاتهم المختلفة. (Hussain 2020).

وقد شهدت الشهور القليلة الماضية من عام ٢٠٢٠م مطالب جليّة لتفعيل دور الإعلاميين التقليدي والجديد في مواجهة جائحة كورونا في ظل الخسائر البشرية الفادحة الناجمة عن تلك الجائحة، وفي ظل التداعيات الاقتصادية السلبية لها، التي أدت بدورها إلى انكماش الاقتصاد العالمي، وتكبده خسائر مالية واقتصادية تتعدى الـ ١٢ تريليون دولار خلال عام ٢٠٢٠م فقط (طراد ٢٠٢١) ومن المتوقع أن تصل تلك الخسائر لنحو ٣٤ تريليون دولار حتى عام ٢٠٢٥م؛ وتغوق هذه الخسائر بكثير الخسائر البشرية، والمادية، والاقتصادية التي تعرض لها العالم إبان الجوائح الخطيرة السابقة؛ وأبرزها: جائحة الإنفلونزا الإسبانية عام ١٩١٩م، والحمى الآسيوية عام ١٩٥٧م، وإنفلونزا هونج كونج ١٩٦٩م، وإنفلونزا الخنازير ٢٠٠٩م. (قناة روسيا اليوم ٢٠٢١).

وثمة اختلافٌ في العلاقة بين الإعلام والجوائح الوبائية السابقة مقارنةً بجائحة كورونا؛ حيث برزت الجائحة الأخيرة في ظل تعاظم الدورين التنموي والتوعوي لشبكات التواصل الاجتماعي؛ في حين لم يحقق الإعلام التقليدي نجاحاً ملموساً في التوعية بمخاطر الجوائح العالمية المذكورة سابقاً. وإزاء الطرح الحالي فإن ثمة معطيات واقعية وعلمية تدعم دوراً مأمولاً للشبكات الاجتماعية بأن تكون بدورها رافداً مهماً يمكن الاستناد إليه في مواجهة جائحة كورونا على كل المستويات المحلية، والإقليمية، والدولية. وتُمثّل شبكات التواصل الاجتماعي إطاراً مثاليّاً لبناء وتشكيل ما يُعرف بشبكات الفاعلين المؤثرين Actor-Networks؛ حيث تقوم فكرة هذه الشبكات على تحقيق الانسجام والتفاعل الإيجابي بين الموارد البشرية، وتلك المادية والتقنيّة وصولاً لكيان اجتماعي قادر على الإسهام الفاعل والمؤثر في حل مشكلات المجتمع، والحفاظ على مقدراته المادية والمعنوية.



وإزاء ما سبق، تهتم الدراسة الحالية برصد وقياس تقييم مستخدمي الإنترنت للشبكات الفاعلة على الشبكات الاجتماعية البارزة كالفيس بوك، وتويتر، واليوتيوب، وانستجرام، ودورها-أي تلك الشبكات- في تشكيل الوعي الصحي للمصريين بشأن كورونا بوصفها جائحة تهدد المقدرات البشرية، والمادية، والمعنوية للمجتمع المصري.

أولاً: المشكلة البحثية

دأب الباحثون في مجال الإعلام على إحداث ربط علمي ووظيفي بين الإعلام والصحة، وقد أفرزت تلك الجهود ما يُعرف بالإعلام الصحي Health Communication؛ الذي يهتم بتوظيف وسائل الإعلام في التوعية بالأمراض الخطيرة، والوبائيات، والجوائح، وفي إمداد أفراد الجمهور بالمعلومات الصحية الرشيدة، والدقيقة التي تضمن لهم السلامة الصحية عبر الزمن.

وعلى الرغم من أهمية الإعلام الصحي فإن ثمة الكثير من الباحثين الذين يؤكدون عدم كفاية الإعلام الصحي في مواجهة الوبائيات الخطيرة كما هي الحال في كوفيد-19، وإزاء ذلك تبدو أهمية الجهود التي يقوم بها الأفراد والجماعات الاجتماعية في مواجهة تلك الوبائيات جنباً إلى جنب مع جهود الإعلام الصحي الرسمي. (علي 2020).

وفي ضوء الخطورة البالغة لجائحة كورونا برزت الأهمية البالغة لشبكة الفاعلين المؤثرين التي تُمثل ثمرة التوافق والانسجام بين الموارد البشرية وغير البشرية في آن واحد؛ حيث يتم بناء كيانات اجتماعية مؤثرة لمواجهة التحديات المصيرية للمجتمع. ويختلف هذا النمط من البناء الشبكي عن مجموعات أو جماعات الجهود التطوعية؛ لكونه يتسم بدرجاتٍ متزايدةٍ من التناغم بين الموارد البشرية، والمادية، والتقنية، كما أنه كيان لا يقوم فقط على الأفراد العاديين، بل يضم أيضاً قادة الرأي والمتخصصين - الأطباء على سبيل المثال في حالة جائحة كورونا -. وتتميز الشبكة الفاعلة بأن لها هدفاً أو أهدافاً محددة تسعى لتحقيقها تراكمياً، كما تمتلك آليات التغلب على المعوقات التي تحول بينها وبين خدمة المجتمع. (Spohrer and Ochsner 2016).

وتُشير التجارب الناجحة في السياق الغربي وبخاصة في المملكة المتحدة إلى أن شبكات الفاعلين المؤثرين التي تأسست على شبكات التواصل الاجتماعي قد حققت نجاحاً ملموساً في حماية المدن الذكية في المملكة المتحدة من مخاطر السطو والاختراق الإلكتروني، وقدم الفاعلون بتلك الشبكات حلولاً احترافية بشأن تفعيل آليات الأمن الإلكتروني للبيانات، والمعلومات؛ وبخاصة تلك التي تتعلق بالبنية التحتية للدولة. (Poletti and Michieli 2018).

وفي السياق ذاته، انتقد بعض الباحثين في الدول النامية تجاهل البحوث العلمية للدور التنموي للشبكات الفاعلة ذات التأثير في مواجهة مشكلات المجتمع وتحدياته، وذلك على الرغم من الاهتمام



البحثي المتزايد برصد وتقييم دور تلك الشبكات في مجال الترويج الإعلامي، والتسويق، وتفسير الثقافة الاستهلاكية، والسلوك الشرائي لمختلف قطاعات المستهلكين. وأكد الباحثون أنفسهم الأهمية البالغة لرصد وتقييم دور تلك الشبكات الفاعلة في مجال التوعية الصحيّة؛ وبخاصة في أوقات الأزمات التي يشهد فيها العالم أنماطاً خطيرةً من الأمراض والوبائيات التي تهدد السلامة الصحيّة للجنس البشري. (Braga and Suarez 2018).

وتُعد نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين إطاراً مثاليًا لتفسير الدور التوعوي للشبكات الاجتماعية في مختلف المجتمعات سواءً النامية أم المتقدمة؛ حيث ينطوي البناء الهيكلي لتلك الشبكات على الموارد البشرية، أي الأفراد القادرين على النقاط الرؤى الفكرية، والأطروحات المجردة وتطويرها، وتطويعها لخدمة المجتمع، مع توفير الموارد المادية اللازمة لإسقاط تلك الرؤى الفكرية، وتكريسها على أرض الواقع، فضلاً عن توظيف الموارد التكنولوجية التي من شأنها إكساب تلك الشبكة سمات السرعة، والتفاعلية، والانسيابية، والتراكمية في التأثير في الآخرين، وتبصيرهم بالمخاطر المجتمعية (Spohrer and Ochsner 2016) والصحية المُحدقة بهم كما هي الحال في جائحة كورونا وتداعياتها الكارثية على مختلف الدول، وبخاصة الدول النامية ومنها مصر.

وفي ضوء ما سبق، تتحدد المشكلة البحثية في رصد وقياس تقييم مستخدمي الإنترنت لدور شبكات الفاعلين المؤثرين على الشبكات الاجتماعية في الاضطلاع بمهام ووظائف تشكيل المعارف الصحيّة للمصريين بشأن مخاطر كوفيد-19 وأعراضه، وعوامل وآليات انتشاره، وتداعياته السلبية صحياً، ومادياً، ومعنوياً، وكذلك تشكيل اتجاهاتهم نحو آليات التصدي لفيروس كورونا المُستجد في ضوء كونه جائحة تهدد المقدرات البشرية، والمادية، والمعنوية للمجتمع المصري. مع رصد المتغيرات الوسيطة التي تؤثر في اتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو الدورين الصحي والتموي للشبكات الفاعلة - على شبكات التواصل الاجتماعي - إزاء جائحة كورونا في ضوء خصوصية المجتمع المصري.

ثانياً: أهمية المشكلة البحثية

١. الإضافة النظرية المنتظمة للتراكم العلمي الخاص بدور الإعلام الرقمي، والشبكات الاجتماعية الإلكترونية في مواجهة جائحة كورونا؛ وذلك من خلال ارتياد إطار نظري / تفسيري حديث على الدراسات الإعلامية، ألا وهو نظرية "شبكة الفاعلين المؤثرين" Actor-Network Theory (ANT)؛ التي حظيت في العقود الماضية باهتمامٍ بحثي متزايدٍ في مجال علم الاجتماع، وعلوم التقنيات، والاتصالات، والمعلوماتية.

٢. التماهي مع الاتجاه البحثي العالمي خلال عامي ٢٠٢٠/٢٠٢١م في التعامل مع فيروس كورونا المُستجد (كوفيد-19) بوصفه جائحة Pandemic؛ لكونها تحمل سمات الخطورة، والسرعة في الانتشار، والتحوُّر (World Health Organization (WHO) 2021)، وتجاوز الحدود



الجغرافية، كما تحمل في طياتها مخاطر موحدة للإنسانية في ظل التفاخر العالمي بتحقيق التقارب، والتماسك بفضل العولمة، والثورة الصناعية الرابعة.

٣. تتبع أهمية الدراسة الحالية من تبنيها مسار خدمة المجتمع المصري عبر تلبية احتياجات صنّاع القرار في مصر للمعلومات الموضوعية، والدقيقة بشأن الأدوار الإيجابية في مقابل تلك السلبية والتي تضطلع بها الشبكات الفرعية الفاعلة على الشبكات الاجتماعية على "الويب" في التصدي لجائحة كورونا في إطار خصوصية المجتمع المصري وتحدياته الراهنة اقتصادياً، وطبياً، وتوعوياً، وتقنياً.

٤. تطبيق الدراسة الحالية من خلال مسار "المستفيد النهائي" The End-User؛ ممثلاً في مستخدمي "الويب" والشبكات الاجتماعية؛ حيث اهتم الباحث بقياس اتجاهاتهم نحو دور الشبكات الفاعلة - أي شبكات الفاعلين المؤثرين - في توعيتهم بجائحة كورونا. في حين استند الكثير من الدراسات السابقة في قياس تقييم الدور التوعوي لتلك الشبكات إلى أسلوب التحليل الشبكي، وعلى البيانات الثانوية المستمدة من نتائج البحوث التي أجرتها مراكز استطلاعات الرأي العام، ومراكز البحوث والدراسات المسحية.

٥. الإضافة العلمية التطبيقية المنظمة لتراث الدراسات، والبحوث البيئية Interdisciplinary Research؛ حيث تقع الدراسة الحالية في مساحاتٍ مشتركةٍ بين الإعلام الرقمي، والشبكات الاجتماعية، وعلم الاجتماع، وعلم المعلومات والاتصالات.

ثالثاً: الإطار التفسيري للدراسة

نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين: Actor-Network Theory (ANT)

تُعد النظرية الحالية إطاراً نظرياً تفسيرياً رصيناً للعلاقة الوظيفية والعضوية بين كلٍ من المتغيرات البشرية، والاجتماعية، والتقنية مجتمعةً. كما أنها تحدد الأدوار النسبية للفاعلين من الأفراد المؤثرين، والجماعات الاجتماعية الفاعلة، وكذلك المتغيرات غير الإنسانية - على مستوى الأفكار والتقنيات والشبكات -؛ التي تتفاعل مع بعضها بعضاً في كيانٍ تجميعي متكامل يؤدي وظائف مواتية وتنموية للمجتمع.

وقد دأب الباحثون في العلوم البيئية كالاتصاف، والإعلام، والاتصالات، والتقنيات الذكية على اقتراح العلاقات بين الأفراد، والمكونات الفكرية والمادية والتقنية التي تتألف مع بعضها بعضاً لبناء كيان شبكي متكامل يتسم بالتنظيم والتفاعلية والتأثير. ووفقاً للنظرية الحالية فإن الفاعلين والمؤثرين من الأفراد يقومون بتوظيف المكونات الفكرية والمادية لابتكار الشبكات - أو الكيان الاتصالي المنظم - وتحديد أدواره المنوط به القيام بها في خدمة أولئك الأفراد والمجتمع في مجمله، فضلاً عن صياغة العلاقات البيئية بين



المكوّنات البشرية، والفكرية، والمادية، والتقنيّة لتلك الشبكات بما يجعلها قادرةً على تلبية احتياجاتهم، وحل المشكلات أو التحديات التي تواجه المجتمع. (Bencharki 2017).

وفي ضوء الطرح السابق، فإنّ نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين - اجتماعيًا - إنما تصطبغ بالصبغة التنموية؛ لكونها تنطلق من قاعدة الاستفادة القصوى من الموارد البشرية، والمكوّنات الفكرية والمادية في تحقيق رفاهية الأفراد، وفي الإسهام في حل مشكلات المجتمع، والتصدي لتحدياته، ودفعه قدمًا للأمام.

ووفقًا للنظرية الحالية، فإنه كلما كان الفاعلون المؤثرون من الأفراد، والجماعات الاجتماعية يتمتعون بقدرًا متزايدًا على توظيف الموارد المادية والتقنيّات، وتكريس المكوّنات الفكرية المتجددة - الأفكار المستحدثة -؛ زادت قدرة الشبكات التي يقومون بنسجها، وبنائها على خدمة المجتمع، وتحقيق التنمية المستدامة له في ضوء خدمة الأجيال القادمة من خلال تنمية الموارد التي سيعتمدون عليها في المستقبل. (Vicsek, Konya and Kiraly 2016).

وقد انطلقت نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين منذ عقد الثمانينات من القرن الماضي وقبل الثورتين التقنيّة والاتصالية؛ حيث استندت النظرية إلى الأهمية البالغة لتحويل الأفكار المستحدثة ذات الطابع التجريدي إلى حقائق ومستحدثات ملموسة يستفيد منها الأفراد، والجماعات الاجتماعية المختلفة في المجتمع. وفي ضوء التتبع الموضوعي لأدبيات النظرية الحالية أثر الباحث أن ينعث الفاعلين (Actors) بالمؤثرين في ضوء اضطلاعهم بوظيفتين جوهريتين أولاهما؛ ضمان انسجام وتماسك الشبكة بمكوّناتها المختلفة سواءً البشرية أم غير البشرية، وأخرهما؛ التأثير المواتي في البيئة المحيطة من خلال تلبية الاحتياجات النوعية والفريدة للأفراد، وتعزيز الدور التنموي للجماعات الاجتماعية، والإسهام في رفاهية المجتمع، وتنمية مقدراته المادية والمعنوية لصالح الأجيال القادمة فيما يُعرف بالتنمية المستدامة. (Bencharki 2017).

وقد شهدت النظرية الحالية اهتمامًا ملموسًا في الآونة الأخيرة من قبل الباحثين؛ وبخاصةً منذ نهاية العقد الأول من الألفية الثالثة؛ وذلك في ظل بُروز شبكات التواصل الاجتماعي وبخاصةً الفيس بوك وتويتر، وكذلك الشبكات المصوّرة ومن أبرزها اليوتيوب؛ حيث أسهمت تلك الشبكات في تدعيم تطبيقات الفاعلين المؤثرين؛ حيث أتاحت لهم فرصًا متزايدةً للتواصل والعمل على الاستفادة من المعطيات الفكرية، والمادية، والتقنيّة في بناء الشبكات الفاعلة القادرة على خدمة الأفراد، والجماعات الاجتماعية، والمجتمع بمختلف قطاعاته، وبناءاته الاجتماعية. (Spohrer and Ochsner 2016).

وتتطلب نظرية الفاعلين المؤثرين من فكرةٍ محوريةٍ مفادها أن الفاعلين في الشبكات المؤثرة ليسوا فقط الأفراد وإنما أيضًا المتغيرات، والعناصر غير البشرية Non-human Actors؛ وتتمثل تلك العناصر



الفاعلة في الشبكات، والأجهزة، والتجهيزات والمعدات، والتطبيقات الذكية والاحترافية المتوافقة مع تلك الشبكات بمكوناتها المتعددة المذكورة. ويعني ذلك أن الأفراد لا يُمكنهم الانخراط في شبكاتٍ فاعلةٍ من دون تلك العناصر غير البشرية التي ينبغي الالتفات إليها، والاهتمام البالغ بها، والعمل على تطويرها عبر الزمن بما يصب في صالح الأفراد والمجتمع.

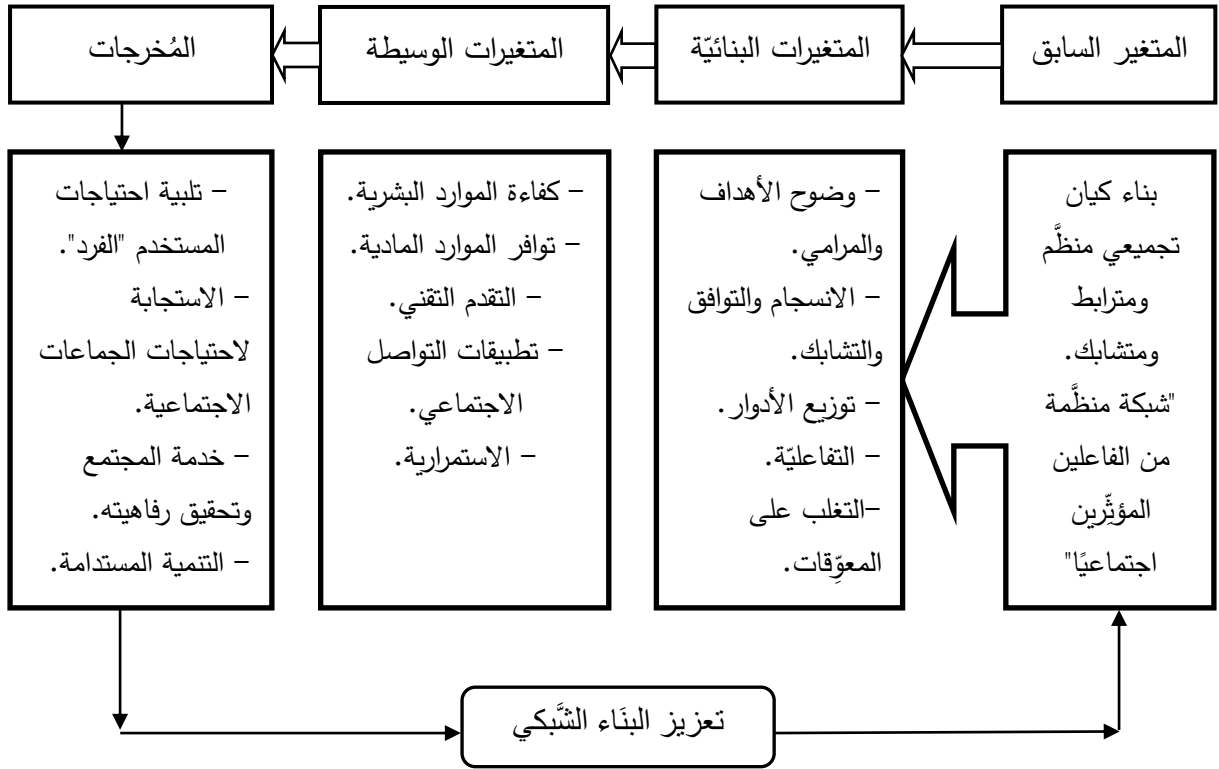
كما تؤكد النظرية الحالية أن نقطة الانطلاق في الشبكات الفاعلة هي الفهم الدقيق والتمكامل للعناصر، والمكونات غير البشرية، والقدرة على تطويعها لخدمات الاحتياجات الإنسانية، وتحقيق الرفاهية للمجتمع سواءً المحلي أم الدولي.

وفي ضوء الطرح السابق، أكد الكثير من الباحثين في علوم الاجتماع، والإعلام، والاتصال مفهوم القوة والفاعلية *The Power*؛ وأن هذا المفهوم لا ينبغي أن يقتصر على الموارد البشرية؛ وإنما ينبغي أن يمتد ليشمل بدوره الموارد المادية والتقنية لتشكّل تلك الموارد جنباً إلى جنب مفهوم الكيان التجميعي المنظم *Assemblage Entity*. ويتميز الكيان التجميعي المنظم بكونه يحمل هوية مميزة عن الكيانات الاجتماعية الأخرى. ويعني ذلك أن التفاعل الواعي والمقصود بين المتغيرات البشرية، والمادية، والتقنية قد يُفضي إلى الكثير من الكيانات التي تتسم بالتنظيم، والتفاعلية، والسمت المميز، إلا أنها لا تصطبغ بالفاعلية إلا في حال قدرتها على تلبية احتياجات الأفراد، والجماعات الاجتماعية، والمجتمع في مجمله، وإن تم ذلك بدرجات متفاوتة ونسبية تختلف من كيانٍ شبكي لآخر. (Vicsek, Konya and Kiraly 2016).

وثمة متغيرات مهمة تؤثر في نجاح وفعالية شبكة الفاعلين المؤثرين ألا وهي؛ استلهاهم الأفكار المستحدثة، والفهم الدقيق للعناصر غير البشرية ممثلةً في التقنيات، والشبكات والتطبيقات الاتصالية المرتبطة بها، وصياغة أطر التفاعل الوظيفي الرشيد بين تلك العناصر والموارد البشرية، وكذلك الوعي المتزايد باحتياجات المجتمع الآنية، وتحدياته الملحة، فضلاً عن استشراف طموحاته في المستقبل.

وتتميز نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين (ANT) بأنها تبدأ بالإنسان وتنتهي بالإنسان؛ فالإنسان هو الذي يستلهم الأفكار المستحدثة ثم يُخضعها لعملية معقدة تتطوي على الكثير من المكونات المادية والتقنية؛ لكي تُفرز هذه العملية ثماراً مواتية، ومكاسب جمة للإنسان من خلال تلبية احتياجاته، وتعزيز رفاهيته عبر الزمن. (Poletti and Michieli 2018).

ويوضح الشكل الآتي مكونات نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين. اجتماعياً. في ضوء مستحدثات الإعلام الرقمي سواءً المواقع الإلكترونية على "الويب"، أم تطبيقاتها الاجتماعية، أم الوسائل الاجتماعية الأخرى.



شكل (١)

مكونات نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين في ضوء مُستحدثات الإعلام الرقمي. (علي ٢٠٢٠)

على الرغم من أن ثمة انتقادات للنظرية من قبل بعض الباحثين الذين يؤكدون أنه لا ينبغي تقييم العناصر البشرية، والمادية، والتقنية بمنظورٍ ومعياريٍّ موحد لكون البشر يختلفون عن غيرهم من العناصر غير البشرية؛ فإن منظري النظرية الحالية لا يكتفون لتلك الانتقادات على اعتبار أن التقييم ينصب على الأدوار - أي أدوار الفاعلين اجتماعياً - وليس ماهيتهم أو هيئاتهم أو تصنيفاتهم؛ لأنه من البدهي أن الإنسان هو الكائن الأبرز في هذا الكون، وهو وحده المنوط به عمارة هذا الكون، وضمان استقراره وتطويره للأفضل عبر الزمن. وهو ما يتسق مع جوهر نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين (ANT). وفي ضوء ذلك يؤكد منظرو النظرية الحالية أهمية سبر أغوار العلاقات، والتفاعلات المواتية بين الإنسان والتكنولوجيا التي تضمن عمارة الكون، وتطويره بما يتسق مع مُعطيات الأديان السماوية وتعاليمها. (علي ٢٠٢٠).

رابعاً: الدراسات السابقة

قام الباحث بمراجعة الدراسات السابقة التي اهتمت بالربط سواءً النظري أم المنهجي بين متغيري استخدامات شبكات التواصل الاجتماعي؛ ودورها في التوعية الصحية بجائحة كورونا. وقد توصل الباحث إلى أن الإطار الزمني لهذه الدراسات لا يتجاوز العام الواحد؛ حيث دأب الباحثون سواءً العرب أم الأجانب على الاهتمام بالدور الصحي لشبكات التواصل الاجتماعي منذ إعلان منظمة الصحة العالمية



في الحادي عشر من مارس ٢٠٢٠م أن فيروس كورونا يُمثّل وباءً عالمياً خطيراً يتجاوز الحدود، والأطر الجغرافية، ويضر بأرواح المواطنين في كلٍ من الدول المتقدمة والنامية على حدٍ سواء. وقد قام الباحث بمراجعة تلك الدراسات حتى منتصف مارس من عام ٢٠٢١م، أي لمدة عام كما سبقت الإشارة سالفًا.

وقد اهتم كلٌّ من الباحثين العرب والأجانب بدراسة الدور التوعوي لشبكات التواصل الاجتماعي بفيروس كورونا، ومخاطره، وتداعياته السلبية على المقدرات البشرية، والمادية، والمعنوية للمجتمعات المختلفة. ومن أبرز تلك الدراسات: دراسة (مراد، وفؤزيّة ٢٠٢٠) عن دور شبكات التواصل الاجتماعي في التوعية بمخاطر انتشار فيروس كورونا في الجزائر، ودراسة كل من مرتضى البشير وخالد عبد الحفيظ في مايو ٢٠٢٠م (عثمان، وحمد ٢٠٢٠) عن دور وسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز الوعي الصحي للوقاية بفيروس كورونا من خلال التطبيق على الموقع الرسمي لوزارة الصحة السودانية على شبكة الفيس بوك، ودراسة (محمد ٢٠٢٠) حول اعتماد الشباب السعودي على مواقع التواصل الاجتماعي في الحصول على المعلومات الصحيّة حول أزمة كورونا، ودراسة (Park et al. 2020) حول دور المعلومات الصحيّة المتداولة عبر تويتر في وضع أسس الرسائل التوعوية للحملات الصحيّة الاستراتيجية بفيروس كورونا ومخاطره في كوريا الجنوبية، ودراسة (Zhao et al. 2020) حول دور شبكات التواصل الاجتماعي في تكريس، وتعزيز وعي الصينيين بفيروس كورونا منذ ٣١ ديسمبر ٢٠١٩م حتى ٢٠ فبراير ٢٠٢٠م، ودراسة (Jo et al. 2020) حول دور الإعلام الصحي عبر شبكات التواصل الاجتماعي في تبيد مخاوف الكوريين من فيروس كورونا وتداعياته الخطيرة، وتكريس الثقة في السياسات الاحترازية التي تتخذها الحكومة في كوريا الجنوبية لحماية مواطنيها من مخاطر (كوفيد-١٩).

وفي سياق الموضوعات البحثية التي اهتم بها الباحثون العرب والأجانب بشأن شبكات التواصل الاجتماعي وجائحة كورونا، اهتم بعض الدراسات بسبب أحوار التداعيات السلبية لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي، وبخاصة الفيس بوك وتويتر وماي سبيس ويوتيوب في نشر المعلومات الزائفة، وتعزيد نظرية المؤامرة بشأن جائحة كورونا. ومن أبرز تلك الدراسات: دراسة (Ahmed et al. 2020) حول التوظيف السلبي لتويتر في نقل المعلومات الخاطئة والزائفة لترويج نظرية المؤامرة بشأن كوفيد-١٩ بالمملكة المتحدة، وذلك في ظل الوفرة الهائلة من البيانات والمعلومات التي يتم تداولها على الشبكات الاجتماعية في ظل المزايا الاتصالية العريضة للجيل الخامس 5G للاتصالات اللاسلكية من حيث حجم المعلومات، وسرعة نقلها، وتبادلها مع الآخرين، ودراسة (Budhwani and Sun 2020) بشأن الاستخدام السلبي لشبكات التواصل الاجتماعي في الترويج لكوفيد-١٩ بأنه وصمة عار صينية لكونه "فيروسا صينيا" أو "فيروس الصين"، وهو المصطلح العدائي الذي أطلقه الرئيس الأمريكي السابق "دونالد ترامب" في ١٦ مارس من عام ٢٠٢٠م؛ وأضر بدوره بالصورة القومية لدولة الصين، ودراسة (Ahmed et al. 2020) حول العلاقة بين تعزيد شبكات التواصل الاجتماعي لنظرية المؤامرة



بشأن كوفيد-١٩؛ وتراجع الثقة في السياسات الحكومية لمواجهة الفيروس، وتجاهل المواطنين بالمملكة المتحدة للإجراءات الاحترازية والوقائية من فيروس كورونا، وكذلك دراسة (Ahmad and Murad 2020) حول التأثيرات السلبية لشبكات التواصل الاجتماعي في نشر المخاوف، والدُّعْر من جائحة كورونا لدى العراقيين بإقليم كردستان العراق الأمر الذي أفضى إلى تراجع، وتدهور الصحة النفسية والمزاجية لديهم.

على الجانب الآخر، اهتم بعض الدراسات الأجنبية بتحليل محتوى المعلومات الصحية المتداولة على الشبكات الاجتماعية لاستخلاص بعض القضايا البارزة المرتبطة بجائحة كورونا؛ ومن أبرز تلك الدراسات: دراسة (Campos and Laesstadius 2020) حول العلاقة بين بث، ونشر، وتبادل المعلومات الصحية المتعلقة بفيروس كورونا على الشبكات الاجتماعية، ومتغيرات التمييز العنصري والعرقى، والتمييز وفقاً للنوع (ذكر/أنثى) بالتطبيق على البيئة الرقمية في الولايات المتحدة الأمريكية، ودراسة (Chen et al. 2021) حول التباين في المضامين والمعلومات الصحية حول كوفيد-١٩ بوصفه أزمة صحية عالمية؛ باختلاف المرجعيات الاجتماعية، والثقافية لدول العالم المختلفة بالتطبيق على شبكات التواصل الاجتماعي، ودراسة (Bacsu et al. 2021) حول استخدام المعلومات المتداولة على تويتر لفهم إشكاليات تعامل مرضى الخرف - أو التدهور النفسي الحاد - مع فيروس كورونا، وخطورة ذلك علي حياتهم حال تجاهل البرامج الحكومية مساعدتهم للوقاية من الفيروس، ورعايتهم حال إصابتهم به.

وأخيراً، فقد اهتم بعض الدراسات العربية - وبخاصة تلك التي أُجريت في مصر-؛ **باتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو دور شبكات التواصل الاجتماعي إزاء فيروس كورونا.** ومن هذه الدراسات: دراسة (سامي ٢٠٢١) حول اتجاهات مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي نحو جائحة كورونا (كوفيد-١٩) في إطار استخدام تحليل اللغة الطبيعية بشأن الأطروحات البارزة حول تلك الجائحة؛ التي تعكس الاستجابات الوجدانية لديهم-أي مستخدمي الشبكات الاجتماعية- بشأن مخاطر الفيروس، وتداعياته السلبية على المقدرات البشرية، والمادية للمجتمع أو المجتمعات المعينة، وكذلك دراسة (الدهراوي ٢٠٢١) حول إدراك المصريين خطورة تأثر الآخرين بالشائعات الإلكترونية المتداولة على شبكات التواصل الاجتماعي بشأن جائحة كورونا.

خامساً: التحليل النقدي للدراسات السابقة

- اصطبغت الدراسات السابقة التي تربط بين متغيري الشبكات الاجتماعية؛ وجائحة كورونا بالصبغة العالمية؛ حيث أُجري الكثير من الدراسات في هذا الصدد في سياقات ثقافية متباينة سواءً في الدول المتقدمة أم النامية، ومن أبرزها: الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، وإسبانيا، والصين، وكوريا الجنوبية، وجمهورية مصر العربية، وجمهورية الجزائر، وجمهورية السودان، والمملكة العربية السعودية، والعراق؛ الأمر الذي يدعم تياراً عالمياً تراكمياً يسعى



الباحثون في مختلف دول العالم من خلاله إلى الإضافة البحثية بشكلٍ موضوعي ومنتظم؛ للاستفادة منه - أي هذا التيار البحثي - في التوظيف الأمثل للشبكات الاجتماعية على "الويب" بصفةٍ عامة، والشبكات الفاعلة بها في مواجهة جائحة كورونا التي تهدد المقدرات البشرية والمادية للعالم منذ نهاية ديسمبر من عام ٢٠١٩م.

- يُشير التحليل النقدي للدراسات السابقة إلى إشكاليات نظريتين ومنهجيتين؛ أولاهما؛ أن بعض الدراسات لم يميّز بين مفهومي "الشبكات الاجتماعية" Social Networks، و"الوسائل الاجتماعية" Social Media؛ على الرغم من أن نتائج تلك الدراسات ذاتها تؤكد فعالية، وتفوق الشبكات الاجتماعية وما تنضوي عليه من شبكاتٍ فرعيةٍ مؤثرة في مواجهة جائحة كورونا مقارنةً بالوسائل الاجتماعية التي أضحت ترتبط ارتباطاً عضوياً بالتطبيقات الاجتماعية على الهواتف الذكية. وأخراً؛ أن الباحثين سواءً العرب أم الأجانب قد استخدموا مصطلحات متعددة لدراسة متغير فيروس كورونا، ومنها: "وباء" Epidemic، و"أزمة" Crisis، وفيروس "كوفيد-١٩" Covid-19، وفيروس كورونا المُستجد Corona Virus؛ في حين انتبه بعضهم إلى خطورة فيروس كورونا بوصفه وباءً عالمياً يتطور، ويتحوّر، وينتشر بسرعةٍ فائقة، ويتخطى الحدود ويهدد العالم بكل أقاليمه الجغرافية والثقافية بما يجعله مُستحقاً لمصطلح "جائحة" Pandemic.
- أبرزت الدراسات السابقة الدورين التنموي والتوعوي للشبكات الاجتماعية على "الويب" وبخاصةً الشبكات الفاعلة عليها - موضع الدراسة الحالية - حيث أكدت مُخرجات تلك الدراسات ونتائجها أن شبكات الفاعلين المؤثرين (ANs) في حالة جائحة كورونا يمكن أن تمتد إقليمياً ودولياً وتضم فاعلين مؤثرين من دول العالم المختلفة؛ مما يجعل هذا النمط من البناء الشبكي رافداً مهماً ومؤثراً في التعاون الدولي - الرسمي وغير الرسمي - في مواجهة الجوائح، والوبائيات الخطيرة التي تهدد العالم، كما هي الحال في جائحة كورونا.
- توصل الباحث من خلال مراجعة الدراسات السابقة إلى أن الدراسات العربية قد اهتمت بسبر أغوار دور الشبكات الاجتماعية في مواجهة فيروس كورونا بالتركيز على التحليل العام للمجموعات التقليدية السائدة على تلك الشبكات. في حين اهتمت الدراسات الأجنبية بسبر أغوار الشبكات الفرعية - أي الشبكات الفاعلة - على الفيس بوك، وتويتر، واليوتيوب، وانستجرام، وماي سبيس، ولينكد إن، التي كان لها دور فاعل ومؤثر في مواجهة جائحة كورونا. وقد استخدمت الدراسات الأجنبية في هذا الصدد "أسلوب التحليل الشبكي" Network Analysis^(*)؛ الذي يُتيح للباحث رصد تلك الشبكات الفرعية - أي شبكات الفاعلين المؤثرين -، والتمييز بينها وبين المجموعات الاجتماعية التقليدية، وكذلك تحديد العلاقات القائمة بين مكونات تلك الشبكات

(*) أنظر ملحق الدراسة نماذج التحليل الشبكي الذي اتبعته البحوث الأجنبية، وبخاصةً في المملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية، وكوريا الجنوبية لتحليل الشبكات عامةً، والشبكات الفاعلة على المستويات المحلية والإقليمية والدولية. (الشكلان رقما ٥ و ٦).



الفاعلة، وتحديد الأوزان النسبية لأطراف تلك الشبكات في تبصير الآخرين بمخاطر كورونا، وتوعيتهم بضرورة اتخاذ سلوكياتٍ مواتيةٍ لحماية المجتمع من تداعيات تلك الجائحة الخطيرة؛ ومن أبرز تلك الدراسات: دراسة (Zhao et al. 2020)، و (Jo et al. 2020)، و (Bacsu et al. 2021). وقد استخدمت تلك الدراسات تحديداً نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين (ANT) إطاراً تفسيريًا لها.

- أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن بعض الشبكات الاجتماعية وما تنطوي عليه أيضًا من شبكاتٍ فاعلةٍ مؤثرةٍ كان لها أدوار توعوية إيجابية في مواجهة جائحة كورونا في دول العالم المختلفة. بيد أن بعض الدراسات قد رصدت تأثيرات سلبية لتلك الشبكات الفاعلة في إحداث التنافر المعرفي لدى مستخدمي "الويب" من خلال نشر، وبث، وتداول المعلومات الزائفة، والشائعات حول الجائحة؛ مما كان له تأثيرات سلبية في نقاعسهم - أي بعض مستخدمي "الويب" - في الالتزام بالتدابير الوقائية والاحترازية، وتقييمهم للجائحة على أنها مجرد "مؤامرة"! كما ارتبط ذلك أيضًا بتراجع الثقة في أداء الحكومات بشأن التعامل مع الفيروس المستجد. وتكمن الإشكالية في أن النموذج الحالي قد يتكرر بشأن دور الشبكات الفاعلة في تكريس المخاوف من اللقاحات الطبية الخاصة بالتحصين ضد الفيروس، والحد من تداعياته الصحية على الأفراد عامة، والمصابين والمرضى بأمراضٍ مزمنة، وكبار السن بصفةٍ خاصة.
- توصل الباحث من خلال التحليل النقدي لبعض الدراسات السابقة إلى أن الشبكات الفاعلة على "الويب" يمكن توظيفها سياسيًا للإساءة للدول الأخرى، وتشويه الصورة القومية لها؛ حيث دأب بعض تلك الشبكات الفاعلة على المواقع الاجتماعية على "الويب" على الترويج لفيروس كورونا بأنه مؤامرة صينية للإضرار بالاقتصاد العالمي، وفي توظيف الفيروسات الخطيرة بوصفها أداة للصراع مع الولايات المتحدة الأمريكية لتثبت للعالم - أي الصين - أنها القطب الثاني عالميًا، وأنها المؤهلة لقيادة العالم، وتصدرها بوصفها قطباً أوحداً خلال العقود القليلة القادمة!
- يؤكد الباحث من خلال تحليل بعض الدراسات السابقة التي أجريت في سياقاتٍ اقتصاديةٍ، وتقنيّةٍ متقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة أن الجيل الخامس للاتصالات اللاسلكية (5G) Fifth-Generation، سيمثل بدوره بيئةً خصبةً لتنامي "شبكات الفاعلين المؤثرين" نظرًا للإمكانيات الاتصالية، والتقنيّة التي يُوفرها هذا الجيل من الاتصالات؛ الذي يمكن للقائمين على تلك الشبكات - الأطراف البشرية - توظيف تلك المقدرات والإمكانيات بالغة التطور - أي الأطراف غير البشرية - في عملية تطوير الشبكات الفاعلة، وتعضيد أدوارها التوعوية، والاجتماعية، والتنمية في تلك الدول المتقدمة، وقد يمتد الأمر ليشمل بدوره بعض الدول النامية حال تبنيتها تلك التقنيّات بالغة الذكاء والتطور.



سادسًا: تساؤلات الدراسة وفروضها العلمية

١. التساؤلات العلمية للدراسة:

(أ) ما كثافة الاستخدام العام من قبل المبحوثين لشبكات التواصل الاجتماعي في مقابل استخدامهم لتلك الشبكات ذاتها لاستقاء المعلومات الصحيّة عن جائحة كورونا؟

(ب) ما أبرز الشبكات الاجتماعية التي يستخدمها المبحوثون لاستقاء المعلومات الصحيّة والطبيّة المتعلقة بجائحة كورونا في مصر؟

(ج) إلى أي مدى يستطيع المبحوثون التعرف على الشبكات الفاعلة (شبكات الفاعلين المؤثرين) على الشبكات الاجتماعية التي يستخدمونها؟

(د) ما السمات البارزة التي يدركها المبحوثون حول ماهية الشبكات الفاعلة على شبكات التواصل الاجتماعي على "الويب"؟

(هـ) كيف يرتب المبحوثون الأوزان النسبية لأهم المكونات البشرية، والمادية، والتقنيّة التي تقوم عليها الشبكات الفاعلة؟

(و) ما تقييم المبحوثين للأدوار الصحيّة، والتوعوية، والتنمويّة للشبكات الفاعلة بشأن جائحة كورونا في مصر؟

(ز) ما اتجاهات المبحوثين نحو أبرز السلبيات التي يعتقدون أنها تُمثّل قصورًا في أداء الشبكات الفاعلة (شبكات الفاعلين المؤثرين)، وأدوارها المجتمعية؟

٢. الفروض العلمية للدراسة:

الفرض الأول: تُوجد ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين كل من معدل كثافة تعرض المبحوثين للمعلومات الصحية في الشبكات الفاعلة، وتقتهم في تلك المعلومات؛ واتجاهاتهم نحو أبعاد الدور التوعوي لتلك الشبكات بشأن جائحة كورونا (الأبعاد: الصحيّة، والاجتماعية، والاقتصادية).

الفرض الثاني: توجد ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين قدرة المبحوثين على التعرف على سمات الشبكات الفاعلة (البشرية وغير البشرية)؛ وتقييمهم للدور التوعوي لتلك الشبكات بشأن جائحة كورونا.

الفرض الثالث: توجد ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين توقعات المبحوثين لمستقبل الشبكات الفاعلة في إطار تطور التطبيقات الاجتماعية على الويب؛ وتوقعاتهم بشأن حدوث تطورات نوعية في الدور الصحي لتلك الشبكات إزاء كورونا وتطوراتها عبر الزمن.



سابعًا: الإجراءات المنهجية للدراسة

١. نوع الدراسة ومنهجها:

تنتمي الدراسة الحالية إلى حقل البحوث الوصفية *Descriptive Researches*؛ التي تهتم بجمع البيانات المنتظمة، والدقيقة، والكائنة بالفعل بشأن الظاهرة البحثية المعينة؛ بُغية الوقوف على متغيراتها المباشرة وغير المباشرة، وطبيعة العلاقات القائمة بين تلك المتغيرات، وكذلك اتجاهات تلك العلاقات (إيجابية أم سلبية)، وصولاً إلى فهمٍ متعمقٍ لتلك الظاهرة البحثية. وتتوافر في البحوث الوصفية سمات التوصيف الدقيق، والتصنيف، والفهم، والتفسير، وإمكانية التنبؤ - إلى حدٍ ما - بتطورات الظاهرة البحثية في المستقبل القريب (علي ٢٠١٤)؛ مما يجعل هذا النمط من الدراسات ملائمًا بدرجاتٍ متزايدةٍ لطبيعة الدراسة الحالية عن الشبكات الفاعلة على المواقع الاجتماعية البارزة على "الويب".

كما تستند الدراسة الحالية من حيث جمع البيانات، وتصنيفها، ومعالجتها، واستخلاص النتائج والمُخرجات ذات الدلالة منها إلى تصميم المستوى التجميعي *Aggregate Level*؛ الذي يتعامل مع العينة البحثية بوصفها كلاً متكاملًا في ضوء تمثيلها الدقيق لخصائص المجتمع البحثي الأصلي.

وقد استعان الباحث في الدراسة الحالية بمنهج المسح بوصفه المنهج الأرشدي نظريًا، وإجراءيًا، في عملية جمع البيانات المنتظمة عن المتغيرات البحثية بدرجةٍ عاليةٍ من الشمول، والدقة، والموضوعية سواءً على مستوى التوصيف أم التحليل الذي يرتبط برصد وقياس العلاقات القائمة بين تلك المتغيرات، واتجاهات تلك العلاقات، وأوزانها النسبية في تفسير المشكلة البحثية، ووضع الحلول الملائمة لها.

٢. مجتمع الدراسة والعينة البحثية:

استند الباحث في اختيار مجتمع البحث إلى مستخدمي "الويب" على أساس أنهم الأكثر استخدامًا للمواقع الاجتماعية المختلفة، والأكثر فرصًا للتعرض للشبكات الفاعلة على تلك المواقع الاجتماعية. وإزاء ذلك، تم اختيار العينة البحثية بأسلوب غير احتمالي - أي بأسلوبٍ عمدي - يضمن توافر المبحوثين الذين يتعاملون مع بيئة الإعلام الرقمي على "الويب" ومع بيئة الشبكات الاجتماعية، والشبكات الفرعية ضمن بوتقتها الاجتماعية؛ وبخاصة الشبكات الفاعلة محل الدراسة.

وقد اعتمد الباحث على أسلوب العينة المتاحة *Available Sample*؛ لجمع البيانات من المبحوثين مع الحرص على تمثيل خصائص النوع، والتعليم، والفئات العمرية، والمستوى الاقتصادي/ الاجتماعي.

ونظرًا للضبط المنهجي المتبع في الدراسة الحالية لتمثيل الخصائص المذكورة سالفًا في العينة؛ تم استبعاد استمارات بعض المبحوثين لضبط "الالتواء" في العينة *Skewness*؛ لتقرب من التوزيع المعتاد للمجتمع الأصلي. وقد نتج هذا الالتواء عن كون العينة عمدية، كما تم جمع البيانات من المبحوثين عن طريق المسح الإلكتروني *Web Survey*. وقد بلغ عدد الاستمارات التي استجابت نحو ٣٠٣ استمارات،



تم استبعاد نحو ٣٦ استمارة لضبط العينة لتصبح بدورها مثالية في المعالجة الإحصائية؛ لأن الباحث استند إلى المستوى التجميعي للعينة في المعالجة الإحصائية وفقاً لما هو سائد في دراسات وبحوث "الاتجاهات" سواءً على مستوى الجمهور أم الرأي العام. ووفقاً للطرح الحالي فقد بلغ حجم عينة الدراسة الحالية ٢٦٧ مجوئاً (*).

٣. أداة جمع البيانات:

اعتمد الباحث على استمارة الاستقصاء بوصفها الأداة الموضوعية لجمع البيانات من المبحوثين؛ حيث قام بتصميمها في ثوب إلكتروني من خلال تطبيق "جوجل درايف" Google Drive؛ في تصميمه الاحترافي لعام ٢٠١٦م Google Form 2016. وبعد تصميم الاستمارة وإعدادها في شكلها النهائي تم توزيعها إلكترونياً على مستخدمي الإنترنت من خلال البريد الإلكتروني، وعلى الهواتف الذكية عبر تطبيقات "الواتس آب" WhatsApp، و"سيجنال" Signal، و"تليجرام" Telegram Mobile Apps. وقد امتد الإطار الزمني لعملية جمع البيانات من منتصف شهر فبراير حتى التاسع عشر من شهر مارس ٢٠٢١م.

وقد تم تصميم استمارة الاستقصاء لتشتمل على قياس المتغيرات الآتية:

- كثافة استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، واستخداماتها للأغراض الصحية المتعلقة بجائحة كورونا من قبل المبحوثين.
- الشبكات الاجتماعية المفضلة لدى المبحوثين، وحدود متابعتهم للشبكات الفاعلة - أي شبكات الفاعلين المؤثرين - على تلك الشبكات الاجتماعية.
- إدراك المبحوثين لسمات الشبكات الفاعلة، وحدود قدرتهم على تحديد البارز والمهم منها في مجال التوعية بجائحة كورونا.
- التقييم النسبي لأهمية مكونات الشبكات الفاعلة التي حددها المبحوثون.
- تضمين الاستمارة مقياساً متكاملًا لاتجاهات المبحوثين نحو الأدوار الصحية، والتوعوية، والتنمية للشبكات الفاعلة في المجتمع المصري، ومستقبل تلك الشبكات في ضوء التطورات المتسارعة في بيئة الإعلام الرقمي، والاتصالات، والتقنيات بالغة الذكاء.
- تقييم المبحوثين لإمكانية تبني تلك الشبكات الفاعلة لمفاهيم "الصحة الإلكترونية" وتطبيقاتها في المستقبل.
- أوجه القصور في أدوار الشبكات الفاعلة في ضوء خصوصية المجتمع المصري.

(* أنظر جدول خصائص العينة - الجدول (٨) - بملحق الدراسة.



٤. قياس الاتساق في اتجاهات المبحوثين:

قام الباحث باتخاذ الإجراء المنهجي الخاص باتساق اتجاهات المبحوثين نحو عبارات المقياس الرئيس للدراسة الحالية. واستخدم في هذا الصدد مقياساً معيارياً من الناحيتين المنهجية والإحصائية ألا وهو "ألفا كرونباخ" Cronbach's Alpha؛ حيث أسفر التطبيق عن اتساقٍ في استجابات المبحوثين بعينة الدراسة - ٢٦٧ مبحوثاً - بلغ بدوره ٠,٨٦؛ مما يُشير إلى سلامة القياس من الناحيتين النظرية والمنهجية؛ حيث إن النسبة المئوية المقبولة في اختبار الاتساق المذكور تتحدد بنحو ٠,٧٥ فقط.

ثامناً: المعالجة الإحصائية للبيانات

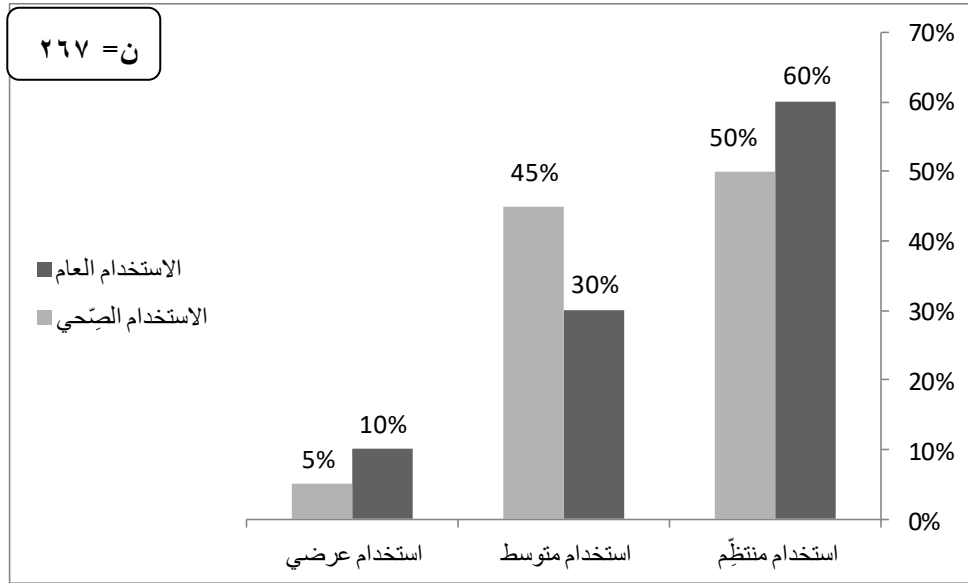
قام الباحث بنقل النسخ الإلكترونية من الاستمارات التي استقر على معالجتها إحصائياً لتكون متوافقة مع برنامج المعالجة الإحصائية SPSS؛ باستخدام الأساليب والمعاملات الإحصائية الآتية للإجابة على تساؤلات الدراسة، واختبار فروضها العلمية:

- الرسوم والأشكال التوضيحية المدعومة بالتكرارات والنسب المئوية.
- الجداول أحادية المتغير One-variable Tables.
- الجداول ثنائية المتغير Contingency-Tables.
- تطبيق مقياس "الالتواء" Skewness؛ لضبط توزيع العينة لتقترب بدورها من السمات السائدة في المجتمع الأصلي "الاقتراب من التوزيع المعتاد أو الطبيعي".
- معامل "ألفا كرونباخ" Cronbach's Alpha؛ لقياس الاتساق في اتجاهات مستخدمي "الويب" نحو الأدوار المجتمعية للشبكات الفاعلة، ودورها التوعوي بشأن جائحة كورونا.
- معامل ارتباط "بيرسون" Pearsonian "r"؛ لقياس الارتباطات الخطية بين متغيرات الدراسة ممثلةً في المتغيرات المستقلة (كثافة استخدام الشبكات الاجتماعية والشبكات الفاعلة، والثقة في مضامينها الصحية، والقدرة على التعرف على سمات الشبكات الفاعلة)؛ والمتغيرات التابعة (اتجاهات المبحوثين نحو الأدوار الصحية، والتوعية، والمجتمعية لتلك الشبكات الفاعلة).

تاسعاً: نتائج الدراسة

١. النتائج الخاصة بالإجابة على تساؤلات الدراسة:

(أ) كثافة الاستخدام العام من قبل المبحوثين لشبكات التواصل الاجتماعي مقابل استخدامهم تلك الشبكات ذاتها لاستقاء المعلومات الصحية عن جائحة كورونا:



شكل (٢)

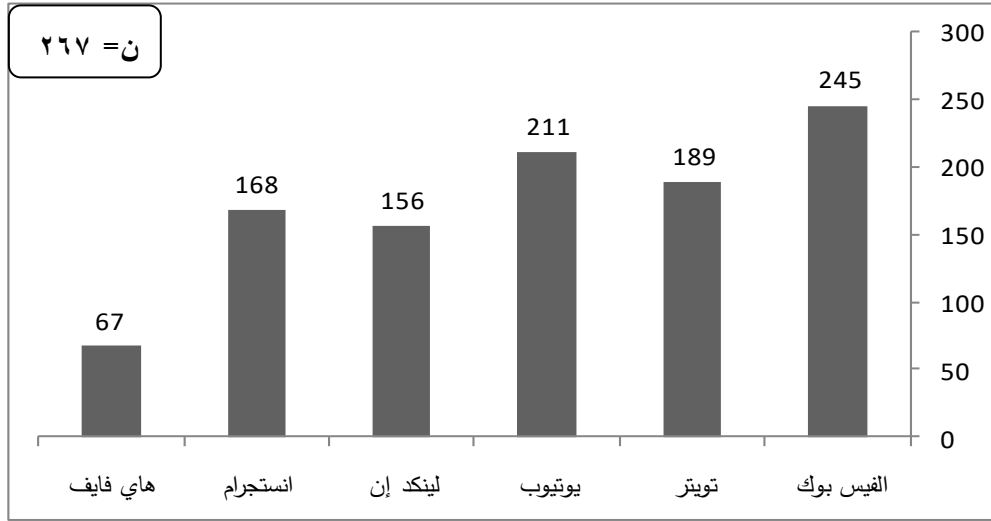
الفروق في استخدامات المبحوثين للشبكات الاجتماعية
(الاستخدامات العامة مقابل الاستخدامات الصحيّة)

يتضح من الشكل السابق أن مستخدمي "الويب" وتطبيقاتها الاجتماعية ممثلةً في المواقع الاجتماعية الإلكترونية يستخدمون تلك الشبكات بشكلٍ منظمٍ لأغراضٍ اجتماعية، ومعرفية، واتصالية، وترفيهية وغيرها، وذلك بوزنٍ نسبي يصل لنحو ٦٠% في حين زادت معدلات استخدامهم لتلك الشبكات ذاتها لاستقاء المعلومات الصحيّة، والطبيّة عن جائحة كورونا ليحظى هذا الاستخدام المحدد بوزنٍ نسبي قدره ٥٠%، بل يتفوق على الاستخدام المتوسط لتلك الشبكات ليحظى بدوره بوزنٍ نسبي قدره ٤٠% من استجابات المبحوثين مقابل ٢٠% للاستخدامات العامة.

وتؤكد النتائج الحالية أمرين مهمين، أولهما؛ إدراك المبحوثين خطورة جائحة كورونا؛ مما دفعهم لاستقاء المعلومات الصحيّة عنها من خلال الاستخدام المتزايد للشبكات الاجتماعية على "الويب" في ضوء دافع القلق والخوف من تلك الجائحة. وآخرهما؛ أن المبحوثين يعتقدون أن الشبكات الاجتماعية هي مصدرٌ ورافدٌ مهم للتوعية الصحيّة بشأن كوفيد-١٩ في ضوء الأداء التوعوي التقليدي من قبل وسائل الإعلام التقليدية، وعلى رأسها الصحف، والراديو والتلفزيون.

ووفقاً لنظرية تتبع المعلومات وسبب أوارها Information Seeking؛ فإن مستخدمي الشبكات الاجتماعية بعينة الدراسة قد أكدوا أن الشبكات الاجتماعية تُعد من المصادر التي يمكن أن تحد من معدلات القلق لديهم، وتمدهم بالمعلومات الصحيّة الدقيقة، والمباشرة عبر الوسائط المتعددة بما يساعدهم على مواجهة جائحة كورونا، واتخاذ التدابير الاحترازية اللازمة للوقاية منها. كما يعتقدون أيضاً أن بيئة الشبكات الاجتماعية هي الأنسب لتبادل المعلومات الصحيّة، والتشارك فيها مع الأقران والآخرين.

(ب) الشبكات الاجتماعية المفضلة لدى المبحوثين الذين يعتمدون عليها لاستقاء المعلومات الصحيّة والطّبية المتعلقة بجائحة كورونا في مصر:



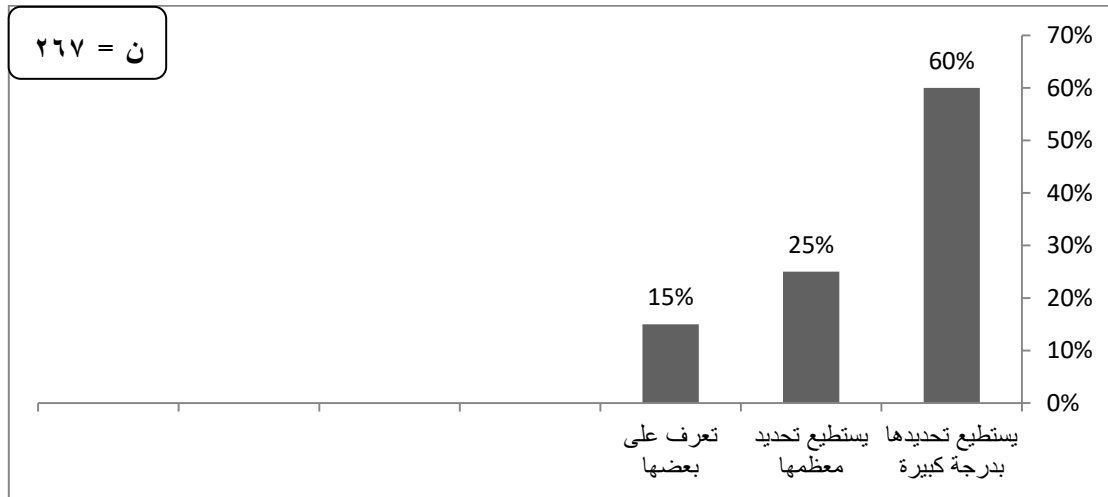
شكل (٣)

أبرز الشبكات الاجتماعية التي يستخدمها المبحوثون لاستقاء المعلومات الصحيّة عن جائحة كورونا في مصر

يتضح من الشكل السابق، أن مستخدمي "الويب" وتطبيقاتها الاجتماعية يعدون شبكة الفيس بوك المصدر الأول المفضل لديهم لاستقاء المعلومات الصحيّة عن جائحة كورونا في مصر. كما يُصنّفون شبكة اليوتيوب - بوصفها شبكةً مصوّرة - في المرتبة الثانية بوصفها أفضل مصدرا إلكترونيا لاستقاء المعلومات الصحيّة عن جائحة كورونا في مصر، في حين يعتقدون أن تويتر تُمثّل المصدر الثالث الأكثر أهمية لديهم في استقاء المعلومات الصحيّة عن جائحة كورونا على أساس أن تويتر تعتمد فقط على التدوين المقتضب Microblogging؛ وعلى طرح الموضوعات البارزة عبر الوسم "الهاشتاج"؛ وبالتالي فإنها لا تقدم المعلومات الصحيّة المستفيضة التي تقدمها شبكتا الفيس بوك ويوتيوب. وقد حلت شبكة هاي فايف في المرتبة الأخيرة؛ نظراً لأن المبحوثين يعتقدون أنها شبكة اجتماعية تميل للمضامين الترفيهية والإنسانية بالدرجة الأكبر، وأن المعلومات الصحيّة التي طرحتها عن كورونا كانت في معظمها منقولة عن الغير.

وتجدر الإشارة إلى أن الباحث قد استخدم في الشكل التوضيحي الحالي التكرارات من دون النسب المئوية؛ نظراً لأن السؤال المتعلق بالشبكات المفضلة لدى مستخدمي "الويب" من عينة الدراسة كان متعدد البدائل ومسموحاً فيه للمبحوث باختيار أكثر من شبكة بوصفها ضمن قائمة الشبكات المفضلة لديه لاستقاء المعلومات الصحيّة، والطّبية عن جائحة كورونا في مصر.

(ج) قدرة المبحوثين على التعرف على الشبكات الفاعلة (شبكات الفاعلين المؤثرين) على الشبكات الاجتماعية التي يستخدمونها:



شكل (٤)

حدود تعرف المبحوثين على شبكات الفاعلين المؤثرين
على الشبكات الاجتماعية التي يستخدمونها

يتضح من الشكل السابق، أن مستخدمي "الويب" وتطبيقاتها الاجتماعية لديهم جميعًا القدرة على تحديد الشبكات الفاعلة - أي شبكات الفاعلين المؤثرين - بدرجات متفاوتة وإن كان معظمهم أي نحو ٦٠% كانت لديهم قدرة كبيرة على التعرف على تلك الشبكات، وتحديد هويتها، وتحديد أدوارها وأهدافها.

وفي هذا الصدد، أشار المبحوثون إلى أن تلك الشبكات تتسم بالفاعلية، وتتبنى قضايا متعددة متفاوتة في الأهمية، وأن من هذه القضايا جائحة كورونا وخطورتها، وتداعياتها السلبية على المجتمع المصري. وقد أشار المبحوثون إلى أن بعض تلك الشبكات تحمل أسماءً بعينها مثال ذلك: "معك"، و"ماضون للأمام"، و"نحن هنا"، و"القافلة"، و"الشباب الصاعد"، و"أطباء من أجل مصر". كما تحمل بعض تلك الشبكات أسماءً أجنبية تم تعريبها، مثال ذلك: "سيكرز"، و"فيوتشر"، و"كرياتورز" وغيرها.

وقد تفاوتت قدرات المبحوثين على تحديد تلك الشبكات وتقييمها بوصفها شبكات فاعلة بيد أن معظمهم كان لديه القدرة على التعرف عليها والتمييز بينها والشبكات الفرعية، والمجموعات الاجتماعية الأخرى على الشبكات الاجتماعية. كما أشار بعض المبحوثين إلى أنهم تابعوا الكثير من القضايا التي تبنتها تلك الشبكات الفاعلة لفترات طويلة، ومنها: "تحرير سعر صرف العملة الأجنبية في مصر"، و"إساءة معاملة العمالة المصرية في بعض الدول العربية"، و"النظام الجديد لاختبارات الثانوية العامة"، و"الرسوم المسيئة للرسول - صلى الله عليه وسلم -"، و"مؤخرًا" الشائعات الخاصة بتورط الصين في تصنيع فيروس كورونا معملًا".

(د) إدراك المبحوثين للسمات البارزة حول ماهية الشبكات الفاعلة على شبكات التواصل الاجتماعي على "الويب":



جدول (١)

السمات البارزة التي ذكرها المبحوثون لتوصيف وتمييز الشبكات الفاعلة
على شبكات التواصل الاجتماعي على "الويب"

السمات المميزة للشبكات الفاعلة	التكرار والنسبة	ك	%(*)
تتطوي على هوية محددة.	٢٤٦	٩٢,١	
تتبنى قضايا مهمة في المجتمع المصري.	٢٤١	٩٠,٣	
تختلف في بنائها عن المجموعات التقليدية.	٢١٣	٧٩,٨	
تضم أطرافاً من الفاعلين بما في ذلك النخب والخبراء والمتخصصين.	٢٠١	٧٥,٣	
تتفاعل بالآليات ذاتها التي تتفاعل بها المجموعات التقليدية.	١٨٩	٧٠,٨	
تتسم بالاستمرارية في تبني القضايا المهمة.	١٨٦	٦٩,٧	
تميل للتفاعل مع الشبكات الفاعلة المشابهة لها.	١٣٢	٤٩,٤	
يميل بعضها لتقليد النماذج الغربية في آليات العمل التنموي.	٦٩	٢٥,٨	

(*) حُسبت النسبة المئوية لكل بديل على إجمالي حجم العينة البالغ (٢٦٧)؛ نظراً لأن بنية السؤال تتطوي على إتاحة الفرصة للمبحوث لاختيار أكثر من بديل من بدائل الإجابة.

يتضح من الجدول السابق أن مستخدمي "الويب" وتطبيقاتها الاجتماعية لديهم خبرات ممتدة مع الشبكات الفاعلة؛ ومن ثم فقد تمكّنوا من تحديد السمات المميزة لتلك الشبكات؛ حيث جاء أبرز تلك السمات كونها محددة الهوية، ومعروفة لديهم وأهدافها جلية، ولا تتطوي على أنماطٍ من السرية أو التعتيم في تناولها للقضايا المهمة في المجتمع المصري؛ فقد جاء هذا الدور المجتمعي - أي تبني القضايا المجتمعية - في المرتبة الثانية ضمن أبرز سمات الشبكات الفاعلة على "الويب".

كما أكد المبحوثون أن هذا النمط من الشبكات يختلف نسبياً عن الشبكات الفرعية الأخرى، والمجموعات التقليدية التي لا تتسم بالقدر نفسه من التنظيم، ولا تكثر في بعض الأحيان بالقضايا المهمة في المجتمع. وتبدو من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن استجابات المبحوثين بنسبة ٧٥,٣% قد أكدت سمة جوهرية في تلك الشبكات، ألا وهي أنها تضم إلى جانب المنتسبين العاديين أنماطاً متعددة من النخب، والخبراء، والمتخصصين، وقادة الرأي؛ مما يجعلها شبكات تتسم بالفاعلية والتأثير حال تبنيها وتناولها للقضايا المهمة في المجتمع المصري.

وتجدر الإشارة إلى أن نحو ٢٥,٨% من استجابات المبحوثين قد انصبت على سمة مفادها كون بعض تلك الشبكات يميل إلى محاكاة الغرب في أدائها المجتمعي؛ وأن ذلك قد يكون أمراً سلبياً من وجهة نظرهم، أي المبحوثين بعينة الدراسة.



وتتفق النتائج الحالية مع المقولات العلمية الخاصة بنظرية شبكة الفاعلين المؤثرين (ANT) التي تؤكد سمات الهوية المحددة للشبكات الفاعلة على شبكات التواصل الاجتماعي، وتميزها بالتماسك، والقدرة على التأثير وممارسة الأدوار المجتمعية بنمطٍ من الاهتمام المتزايد والاستمرارية، والقدرة على الوصول والتأثير في الآخرين في إطار البيئة الرقمية، والتطبيقات الاجتماعية لشبكة "الويب". (علي ٢٠٢٠) (Poletti and Michieli 2018)، (Spohrer and Ochsner 2016).

(هـ) ترتيب المبحوثين للأوزان النسبية لأهمية المكونات البشرية، والمادية، والتقنية التي تقوم عليها الشبكات الفاعلة:

جدول (٢)

ترتيب المبحوثين للأوزان النسبية للمكونات البشرية، والمادية، والتقنية التي تقوم عليها الشبكات الفاعلة

المكونات البنائية للشبكات الفاعلة	التكرار والنسبة	ك	% (*)
الكوادر البشرية (المكون البشري).		٢٢٣	٨٣,٥
التقنيات الرقمية والوسائط المتعددة.		٢١٧	٨١,٣
المكونات المادية من حيث الأجهزة والمعدات، والأدوات.		٢٠٣	٧٦
الاتصالات وكفاءة الربط الشبكي.		١٨٨	٧٠,٤
طبيعة التفاعل وآلياته داخل الشبكة ومع الآخرين.		١٣٧	٥١,٣
مستويات التوافق والانسجام بين مكونات الشبكة الفاعلة.		١٠٢	٣٨,٢
المسؤولية الاجتماعية نحو الآخرين والمجتمع.		٩٣	٣٤,٨

(*) حُسبت النسبة المئوية لكل بديل على إجمالي حجم العينة البالغ (٢٦٧) نظراً لأن بنية السؤال تنطوي على إتاحة الفرصة للمبحوث للاختيار أكثر من بديلٍ من بدائل الإجابة.

يتضح من الجدول (٢) أن المبحوثين عينة الدراسة يعتقدون أن العامل الأبرز في بنية الشبكات الفاعلة على "الويب" يتمثل بدوره في المكون البشري على أساس أن تلك الشبكات تضم بدورها أفراداً لديهم القدرة على توظيف الأفكار المستحدثة، وإسقاطها وتطبيقها على أرض الواقع. كما أن لديهم القدرة على الاستفادة المثلى من التقنيات الرقمية، والروابط الشبكية التي تضمن لتلك الشبكات الاضطلاع بأدوارٍ مجتمعية مواتية، والتأثير في الآخرين، والمشاركة في تنمية المجتمع المصري. بيد أن المبحوثين أنفسهم قد أكدوا أن تلك الشبكات ما كانت لتمارس أدوارها المجتمعية المهمة من دون ما توافر لديها من إمكانياتٍ ملموسة، وتقنياتٍ رقمية، وتطبيقاتٍ إلكترونية ذكية. وعلى الرغم من الوعي المتزايد من قبل المبحوثين بالأوزان النسبية لأهمية أركان الشبكات الفاعلة التي يعرفونها فإن ٣٤,٨% فقط منهم قد أكد أهمية سمي "التوافق والانسجام" بين الأركان البشرية وغير البشرية لتلك الشبكات؛ ومن ثم فإنه - في إطار خصوصية المجتمع المصري - يتضح أن المبحوثين لا يدركون بالقدر الكافي الأهمية البالغة لسمة "التوافق



والانسجام" في بناء الشبكات الفاعلة، وذلك على عكس النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات الأجنبية، التي أكد فيها المبحوثون أن السمتين الجوهريتين للشبكات الفاعلة - أي شبكات الفاعلين المؤثرين - تتمثلان في ذلك التوافق والانسجام بين ما هو بشري وما هو غير بشري في البيئة الافتراضية "للوب" وتطبيقاتها الاجتماعية المختلفة. (Zhao et al. 2020)، (Ahmad and Murad 2020) (Jo et al. 2020).

(و) تقييم المبحوثين للأدوار الصحيّة، والتوعوية، والتنمويّة للشبكات الفاعلة بشأن جائحة كورونا

في مصر:

جدول (٣)

تقييم المبحوثين للأدوار الصحيّة، والتوعوية، والتنمويّة للشبكات الفاعلة
بشأن جائحة كورونا في مصر

الخطأ المعياري للتواء	الانحراف المعياري	المتوسط	سلبى		محايد		إيجابي		الاتجاهات
			%	ك	%	ك	%	ك	
٠,١٤٩	٠,٨٩٢	٢,٠٢	٣٩	١٠٤	٢٠,٦	٥٥	٤٠,٤	١٠٨	الدور الصحي
	٠,٨٧٨	٢,٢٨	٢٨,٥	٧٦	١٥,٣	٤١	٥٦,٢	١٥٠	الدور التوعوي
	٠,٨٩٧	٢,١٢	٣٤,٨	٩٣	١٨,٤	٤٩	٤٦,٨	١٢٥	الدور التنموي

يتضح من الجدول السابق أن المبحوثين عينة الدراسة من مستخدمي الإنترنت لديهم اتجاهات إيجابية نحو الشبكات الفاعلة؛ حيث يعتقدون أنها مارست أدوارًا إيجابية في التوعية بجائحة كورونا، من حيث (الأسباب، وأساليب العدوى، وآليات التحور والانتشار، وأساليب الوقاية منها، وآليات التعامل مع المصابين، وكذلك آليات التعامل مع الوفيات بذلك الفيروس الفتاك). كما أكد المبحوثون أيضًا أهمية الدور الصحي لتلك الشبكات عامة؛ حيث ذكروا أن بعضها يضم أطباء متخصصين قدموا - سابقًا - معلومات صحية ذات أهمية بالغة لهم عن "فيروس سي"، و"التقرم" عند الأطفال، فضلًا عن تلك المعلومات الخاصة بالصحة العامة.

وفي سياق الاتجاهات الإيجابية لدى المبحوثين نحو الشبكات الفاعلة، تُشير نتائج الجدول (٣) إلى أن المبحوثين يعتقدون أن تلك الشبكات تُسهم في التنمية المعرفية، والثقافية، والفكرية للمجتمع المصري، وأن بعضها يتجه نحو الواقع من خلال الأعمال التطوعية؛ ومن ثم فقد كان متوسط اتجاهات المبحوثين فيما يتعلق بالدور التنموي للشبكات الفاعلة نحو ٢,١٢ وهو متوسط قوي وبخاصة، وأن انحرافه المعياري عن المجتمع الأصلي كان ضعيفًا، وبلغ بدوره ٠,٨٩٧ فقط.

(ز) اتجاهات المبحوثين نحو أبرز السلبيات التي يعتقدون أنها تُمثّل قصورًا في أداء الشبكات الفاعلة (شبكات الفاعلين المؤثرين)، وأدوارها المجتمعية:



جدول (٤)

اتجاهات المبحوثين نحو أبرز السلبيات التي يعتقدون أنها تُمثّل
قصورًا في أداء الشبكات الفاعلة

الخطأ المعياري للالتهاء	الانحراف المعياري	المتوسط	معارض		محايد		مؤيد		الاتجاهات السلبيات
			%	ك	%	ك	%	ك	
٠,١٤٩	٠,٨٧٥	٢,٢٣	٢٩,٢	٧٨	١٨,٤	٤٩	٥٢,٤	١٤٠	نشر معلومات غير دقيقة، ومتضاربة.
	٠,٨٤٨	٢,٣٥	٢٤,٤	٦٥	١٥,٣	٤١	٦٠,٣	١٦١	تبني أجندات مغايرة.
	٠,٨١٣	١,٦٣	٥٨,١	١٥٥	٢٠,٦	٥٥	٢١,٣	٥٧	الانتقاد الحاد لأداء الحكومات.
	٠,٧٤٨	١,٥٨	٥٧,٣	١٥٣	٢٧,٠	٧٢	١٥,٧	٤٢	الطابع النخبوي لبعض تلك الشبكات.

يتضح من نتائج الجدول السابق أن المبحوثين يعتقدون أن أبرز سلبيات الشبكات الفاعلة على شبكات التواصل الاجتماعي، أنها تتبنى أجندات مغايرة في بعض الأحيان لتلك السائدة في مصر، وكان متوسط الاتجاهات السلبية في هذا الصدد ٢,٣٥ بانحراف محدود معيارياً قدره ٠,٨٧٥. وذلك على الرغم من أن المبحوثين لم يحددوا كُنه هذه الأجندات في السؤال المفتوح الخاص بالإجابات الحرة حول أبرز سلبيات الشبكات الفاعلة من وجهة نظرهم. كما تُشير نتائج الجدول ذاته إلى إشكالية التناظر المعرفي Cognitive Dissonance؛ فقد أكد المبحوثون تعرضهم لهذا النمط من التناظر في المعلومات الذي يُفضي لمزيدٍ من القلق والمخاوف؛ وذلك إزاء قيام بعض تلك الشبكات بنشر معلوماتٍ متضاربةٍ عن تفشي فيروس كوفيد-١٩ في مصر. وكذلك المعلومات الخاصة بوجود نمطٍ من العدوى والانتقال السريع وغير المسبوق للفيروس في بعض قرى الريفين البحري والقبلي.

وعلى الرغم من تلك السلبيات التي ذكرها المبحوثون، فإنهم كانوا أقرب للحيداء في تقييم انتقادات القائمين على الشبكات الفاعلة لإدارة الحكومة المصرية لجائحة كورونا في إطار كونها أزمة صحية خطيرة تواجه المجتمع المصري منذ فبراير من عام ٢٠٢٠م. وتجدر الإشارة إلى أن المبحوثين أنفسهم يعتقدون أن ثمة طابعاً نُخبويًا لبعض تلك الشبكات كونها تضم أساتذة جامعات، وأطباء، وقادة رأي في مختلف المجالات، وإن كان المبحوثون يعتقدون أن هذا الطابع النخبوي لم يؤثر سلباً في الدور التوعوي لتلك الشبكات بجائحة كورونا.

٢. اختبار الفروض العلمية للدراسة:

الفرض الأول: تُوجد ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين كل من معدل كثافة تعرض المبحوثين للمعلومات الصحية بالشبكات الفاعلة، وثقتهم في تلك المعلومات؛ واتجاهاتهم نحو أبعاد الدور التوعوي لتلك الشبكات بشأن جائحة كورونا (الأبعاد: الصحية، والاجتماعية، والاقتصادية).



جدول (٥)

الارتباطات الخطيية بين كثافة تعرض المبحوثين للمعلومات الصحيية عن كورونا في الشبكات الفاعلة، وتقتهم في تلك المعلومات؛ واتجاهاتهم نحو أبعاد تلك الجائحة في مصر

الثقة في المعلومات الصحيية عن كورونا	كثافة التعرض للمعلومات الصحيية	أبعاد جائحة كورونا
**٠,٣٦	**٠,٣٣	البُعد التوعوي
*٠,٢٣	٠,١٢	البُعد الاجتماعي
**٠,٣٩	**٠,٣٦	البُعد الاقتصادي

(* دال إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة ثقة ٩٥% (P<0.05) .

(** دال إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩% (P<0.01) .

تُشير نتائج الجدول السابق إلى وجود ارتباطات خطيية دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩% بين كثافة تعرض المبحوثين للمعلومات الصحيية عن جائحة كورونا، وتقتهم في تلك المعلومات؛ وتقييمهم الإيجابي لمعالجة الشبكات الفاعلة وتناولها لجائحة كورونا من حيث البُعد التوعوي الخاص بتلك الجائحة من حيث التوعية بالعوامل المساعدة على انتشار العدوى، وأعراض المرض، والإرشادات التي يجب اتباعها حال الإصابة. كما امتد الأمر لعرض بروتوكولات علاج لكوفيد-١٩ المُستجد من خلال المضامين التوعوية - ملفات الوسائط المتعددة - على تلك الشبكات.

كما تُشير نتائج الجدول ذاته إلى التقييم الإيجابي من قبل المبحوثين لدور الشبكات الفاعلة في إبراز الخسائر الاقتصادية التي سببتها جائحة كورونا للاقتصاد المصري، وتأثيراتها على الإنتاجية، وساعات العمل في المجتمع المصري. كما أشار المبحوثون أيضًا إلى أن القائمين على تلك الشبكات قد طرحوا حلولًا تموية لمواجهة الخسائر الاقتصادية التي تكبدها الاقتصاد المصري منذ فبراير ٢٠٢٠م؛ وقد كانت الارتباطات بين متغيري التعرض والثقة في تلك المعلومات؛ والتقييم الإيجابي من قبل المبحوثين لدور الشبكات الفاعلة في إبراز البُعد الاقتصادي لجائحة كورونا دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩%، في حين كانت تلك الارتباطات دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة ثقة ٩٥% فيما يتعلق بثقة المبحوثين في المعلومات المتعلقة بجائحة كورونا التي تداولتها الشبكات الفاعلة؛ والبُعد الاجتماعي للجائحة؛ والمرتبب بأهمية التباعد الاجتماعي، والالتزام بالضوابط والإجراءات الاحترازيية. وقد يرجع ذلك إلى وجود تحيزات مسبقة لدى المبحوثين بشأن رفضهم للتباعد الاجتماعي في ضوء الخصوصية الثقافية للمجتمع المصري وما يتسم به المصريون من سمات وسلوكيات التقارب، والتواصل، والحميمية، ووفقًا للنتائج الحالية فقد تم التحقق من صحة الفرض العلمي الأول للدراسة.

الفرض الثاني: توجد ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين قدرة المبحوثين على التعرف على سمات الشبكات الفاعلة (البشرية وغير البشرية)؛ وتقييمهم للدور التوعوي لتلك الشبكات بشأن جائحة كورونا.



جدول (٦)

الارتباطات الخطية بين تعرف المبحوثين على سمات الشبكات الفاعلة (البشرية وغير البشرية)؛
وتقييمهم للدور التوعوي لتلك الشبكات بشأن جائحة كورونا

تعرف المبحوثين على سمات الشبكات الفاعلة			أبعاد الدور التوعوي
المكوّن التقني	المكوّن المادي	المكوّن البشري	
* ٠,٢١	٠,١١	** ٠,٣٧	خطورة الفيروس
* ٠,٢٢	٠,١٢	** ٠,٢٩	تحور الفيروس وسرعة انتشاره
* ٠,٢٦	٠,٠٩	** ٠,٣٦	بروتوكولات العلاج

(*) دال إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة ثقة ٩٥% (P<0.05) .

(**) دال إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩% (P<0.01) .

تؤكد نتائج الجدول السابق وجود ارتباطات دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩% بين تعرف المبحوثين على أركان الشبكات الفاعلة فيما يتعلق بالمكوّن البشري بوصفه - من وجهة نظرهم - قُطب الرّحى في بنية تلك الشبكات؛ وتقييمهم الإيجابي للدور التوعوي لتلك الشبكات على مستوى إبراز القائمين عليها، لخطورة فيروس كوفيد-١٩ المُستجد، وتحوُّره المستمر، وقدرته على الانتشار السريع بين المواطنين.

كما امتد التقييم الإيجابي ليشمل ثقتهم - أي المبحوثين - في البروتوكولات العلاجية التي طرحها القائمون على تلك الشبكات؛ نظرًا لكونها تضم عناصر نخبوية بما في ذلك الأطباء. في حين كانت الارتباطات دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة ثقة ٩٥% بين تعرف المبحوثين على المكوّن التقني/ والشبكي للشبكات الفاعلة على شبكات التواصل الاجتماعي؛ وتقييمهم الإيجابي لدورها التوعوي إزاء جائحة كورونا.

وعلى الجانب الآخر، لم تكن ثمة ارتباطات دالة إحصائيًا بين تعرف المبحوثين على الجوانب المادية لبنية الشبكات الفاعلة؛ وتقييمهم لدورها التوعوي بشأن جائحة كورونا في مصر من حيث خطورة الفيروس، وسرعة انتشاره، وآليات مواجهته وعلاجه، ووفقًا للنتائج الحالية تم التحقق جزئيًا من صحة الفرض العلمي الثاني للدراسة.

الفرض الثالث: توجد ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين توقعات المبحوثين لمستقبل الشبكات الفاعلة في إطار تطور التطبيقات الاجتماعية على الويب، وتوقعاتهم بشأن حدوث تطورات نوعية في الدور الصحي لتلك الشبكات إزاء كورونا وتطوراتها عبر الزمن.



جدول (٧)

الارتباطات الخطّية بين توقعات المبحوثين لمستقبل الشبكات الفاعلة في إطار تطور التطبيقات الاجتماعية على الويب، وتوقعاتهم بشأن حدوث تطورات نوعية في الدور الصحي لتلك الشبكات

توقعات المبحوثين حول مستقبل الشبكات الفاعلة			أبعاد الدور التوعوي
الاستفادة من التجارب الدولية	الاستفادة من إبداع المحتوى	الاستفادة من الربط الشبكي	
*٠,١٩	**٠,٣٨	**٠,٢٩	معلومات أكثر دقة عن كورونا
*٠,٢٣	**٠,٤١	**٠,٣٣	تبني تطبيقات الصّحة الإلكترونية

(* دال إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة ثقة ٩٥% ($P<0.05$).

(**) دال إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩% ($P<0.01$).

تؤكد نتائج الجدول السابق أن مستخدمي الإنترنت عينة الدراسة يعتقدون أن الشبكات الفاعلة اجتماعيًا على "الويب" سوف تستفيد استفادة مثلى خلال السنوات القادمة من إمكانيات التواصل الشبكي الفعّال على الفيس بوك، وتويتر، واليوتيوب، وانستجرام وغيرها في تقديم معلومات أكثر دقة، ورسالة، وصدقية عن فيروس كوفيد-١٩ حال استمرار الجائحة خلال السنوات القادمة في مصر. كما يعتقد المبحوثون أن القائمين على تلك الشبكات قد يميلون لتبني تطبيقات الصّحة الإلكترونية e-health لتعزّيد الدور التوعوي لهم -أي لتلك الشبكات- بشأن جائحة كورونا. وقد كانت الارتباطات في هذا الصدد دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجة ثقة ٩٩%. وقد تكررت النتائج ذاتها على مستوى الارتباطات بين توقعات المبحوثين لاستفادة القائمين على الشبكات الفاعلة للإمكانيات العريضة لصناعة المحتوى الصحي التوعوي لمواجهة جائحة كورونا؛ والتطور الإيجابي في تلك المضامين التوعوية من حيث الشكل والمحتوى. في حين كانت الارتباطات دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة ثقة ٩٥% بشأن توقعات المبحوثين لاستفادة الشبكات الفاعلة من التجارب الدولية - وبخاصة تجارب الدول الأوروبية - وتطويرها لدورها التوعوي الخاص بالتوعية الصحيّة للمواطنين المصريين بجائحة كورونا على المدين القريب والبعيد، ووفقًا للنتائج الحالية تم التحقق من صحة الفرض العلمي الثالث للدراسة.

عاشراً: الخلاصة والمقترحات

أتاحت التطبيقات الاجتماعية لشبكة "الويب" بيئةً خصبةً لظهور الكيانات، والبناءات الاجتماعية التي تُمارس أدوارًا مواتية في المجتمعات المختلفة سواءً المتقدمة منها أم النامية. وقد أكدت نتائج الدراسة الحالية أن مستخدمي الإنترنت يعتقدون أن الشبكات الفاعلة اجتماعيًا - أو الشبكات الفرعية - التي تأسست ضمن بوتقة الشبكات الاجتماعية البارزة على "الويب" كالفيس بوك، وتويتر، واليوتيوب، وانستجرام قد مارست دورًا توعويًا مهمًا في التوعية الصحيّة للمواطنين بشأن جائحة كورونا في مصر. كما تؤكد نتائج الدراسة الحالية أيضًا وجود اتجاهات إيجابية لدى مستخدمي الإنترنت نحو الأدوار



الصّحية، والتوعوية، والتنموية للشبكات الفاعلة؛ وبخاصة أن تلك الشبكات تنطوي - من وجهة نظرهم - على سمات التنظيم، والتماسك، والتفاعلية، والمسئولية الاجتماعية.

وتُعدّ الشبكات الفاعلة تجسيدًا للمقولات العلمية الرصينة لنظرية شبكة الفاعلين المؤثرين (ANT)؛ التي تؤكد أن الأفراد يسعون لتشكيل بناءات اجتماعية من خلال التوظيف الأمثل لما هو متاح لهم في المجتمع من إمكانيات مادية وتقنية؛ بُغية الإسهام في تنمية المجتمع والحفاظ على مقدراته المادية والمعنوية، فضلاً عن تحقيق الوظائف التوعوية الخاصة بتلبية الاحتياجات الاجتماعية، والتنويرية، والتوعوية، والاتصالية للأفراد، والجماعات الاجتماعية كالنقابات، والاتحادات، والائتلافات وغيرها.

وتشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن مستخدمي الإنترنت عينة الدراسة كانت لديهم القدرة على التمييز بين شبكات الفاعلين المؤثرين مقابل الشبكات، والمجموعات الفرعية التقليدية على شبكات التواصل الاجتماعي. بيد أنه على الرغم من ذلك فإن ثمة غيابًا للوعي العام لديهم - أي المبحوثين عينة الدراسة - بكون الشبكات الفاعلة نتاجًا للتوافق والانسجام بين ما هو بشري وما هو غير بشري، أي الإمكانيات المادية والتقنية والاتصالية المعاصرة، وذلك على الرغم من أن هاتين السمتين هما الأبرز في الآونة المعاصرة التي شهدت الثورة الصناعية الرابعة خلال العقد الثاني من القرن الحالي، التي تقوم على التوافق والانسجام بين ما هو واقعي وما هو افتراضي. وفي هذا الصدد برزت الشبكات الفاعلة لتكون تجسيدًا للثورة الصناعية الرابعة من حيث تحقيق التكامل بين الموارد البشرية وغير البشرية في بيئة افتراضية هي بيئة شبكة "الويب"؛ وبخاصة تطبيقاتها الاجتماعية ممثلةً في شبكات التواصل الاجتماعي.

المقترحات

١. تطبيق نظرية شبكة الفاعلين المؤثرين (ANT) على موضوعات بحثية أخرى مُلحة في المجتمع المصري، مثال ذلك ما يتعلق بالأدوار الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية للشبكات الفاعلة على "الويب" في تعضيد الأهداف والمرامي الإنمائية للمجتمع المصري في ظل تبنيه مفاهيم وأطروحات التنمية المستدامة.
٢. تطوير أدوات البحث الخاصة بدراسة شبكات التواصل الاجتماعي من خلال تطبيق الأساليب الحديثة في هذا الشأن، وعلى رأسها أسلوب التحليل الشبكي Network Analysis؛ الذي يضمن بدوره سبر أغوار تلك الشبكات في ظل الارتفاع المتزايد لمعدلات استخدامها في المجتمع المصري؛ وبخاصة من قبل الشباب.
٣. طرح برامج تثقيفية بشأن التوظيف الأمثل للإمكانيات التقنية والاتصالية والتطبيقات الذكية التي أتاحتها الثورة الصناعية الرابعة في تشكيل بناءات، وشبكات اجتماعية فرعية على "الويب" تحمل الطابعين الرسمي والأهلي لمواجهة الظواهر المجتمعية السلبية في المجتمع المصري كالتحرش الجنسي، والتنمر، والاغتراب، واللامبالاة.



٤. طرح برامج تثقيفية مجانية على "الويب" لدعم قدرات القائمين على الشبكات الفاعلة من شبكات التواصل الاجتماعي على تطبيق خدمات الصحة الإلكترونية؛ بما يُمثّل رصيّدًا اجتماعيًا داعمًا لدور تلك الشبكات في مواجهة الوبائيات والجوائح، كما هي الحال في جائحة كورونا.

المراجع

- Ahmad, A. R., and R. H. Murad. 2020. "The Impact of Social Media on Panic During The COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study." *Journal of Medical Internet Research*, 22(5)1-13.
- Ahmed, W. et al. 2020. "COVID-19 and The "Film Your Hospital" Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Twitter Data." *Journal of Medical Internet Research*, 22 (5,19458) 1 - 8.
- Ahmed, W. et al. 2020. "COVID-19 and The 5G Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Twitter Data." *Journal of Medical Internet Research*, 22(5,1955) 1-9.
- Bacsu, J D. et al. 2021. "Using Twitter to Understand The COVID-19 Experiences of People With Dementia : Infodemiology Study." *Journal of Medical Internet Research*, 23(2,26254) 1-7.
- Bencharki, N. 2017. "Actor-network Theory.", Available at: https://www.researchgate.net/publication/314389404_Actor-Network_Theory/link/5a5a73204585154502748a72/pdf.
- Braga, C., and M. Suarez. 2018. "Actor-Network Theory: New Perspective and Contribution to Consumption Studies." Available at: <https://www.semantic scholar.org/paper/Actor-network-theory-%3A-new-perspectives-and-to-Braga-Suarez/1876ee0d0c1d85cdf6e08ba4441d22297d45b81f.pdf>, (accessed 9/3/ 2021).
- Budhwani, H., and R. Sun. 2020. "Creating COVID-19 Stigma by Referencing The Novel of Coronavirus as The "Chinese Virus" on Twitter: Quantitative Analysis of Social Media Data." *Journal of Medical Internet Research*, 22(5- e19301) 1-7.
- Campos , Castillo C., and I. L. Laesstadius. 2020. "Racial and Ethnic Digital Divides in Posting COVID-19 Content on Social Media Among US Adults: Secondary Survey Analysis." *Journal of Medical Internet Research*, 22(7, e20472)1-14.
- Chen, S. et al. 2021. "A Novel Machine Learning Framework for Comparison of Viral COVID-19- Related Sina Weibo and Twitter Posts: Workflow Development and Content Analysis." *Journal of Medical Internet Research*, 23(1,4889)1-14.
- Hussain , W. 2020. "Role of Social Media in COVID-19 Pandemic ." *International Journal of Frontier Sciences*, 4(2)8-9.
- Jo, W. et al. 2020. "Online Information Exchange and Anxiety Spread in The Early Stage of The Novel of Coronavirus (COVID-19) Outbreak in South Korea: Structural Topic Model and Network Analysis." *Journal of Medical Internet Research*, 22(6,9455)1-20.
- Ozill, K. P., and G. T. Arun. 2020. "Spillover of COVID-19 Impact on The Global Economy." Available at: https://www.researchgate.net/publication/340236487_Spillover_of_COVID-19_impact_on_the_Global_Econom (accessed 3 /10/ 2021).
- Park, W. H. et al. 2020. "Conversations and Medical News Frames on Twitter: Infodemiological Study on COVID-19 on South Korea." *Journal of Medical Internet Research*, 22(5,e18897) 1-11.
- Poletti, C. and M. Michieli. 2018. "Smart Cities, Social Media Platforms and Security : Online Content Regulation as a Site of Controversy , and Conflict." Available



at:https://www.researchgate.net/publication/328916224_Smart_cities_social_media_platforms_and_security_online_content_regulation_as_a_site_of_controversy_and_conflict (accessed 3 /9/2021).

Spohrer, M. and B. Ochsner. 2016. "Applying The Actor-Network Theory in Media Studies." Available at: https://www.researchgate.net/publication/316545966_Applying_the_Actor-Network_Theory_in_Media_Studies, (accessed 3 /10/ 2021).

Statista.com. 2021. "Number of Coronavirus (COVID-19) Cases Worldwide as of March 19,2021, by Country", Available at: <https://www.statista.com/statistics/1043366/novel-coronavirus-2019ncov-cases-worldwide-by-country/>. (accessed 20 /3/ 2021).

Vicsek, L., E. H. Konya, and G. Kiraly. 2016. "Networks in The Social Sciences: Comparing Actor-Network Theory and Social Network Analysis." Available at: https://www.researchgate.net/publication/311962572_Networks_in_the_social_sciences_Comparing_actor-network_theory_and_social_network_analysis/link/58650d4908ae329d62045321/pdf (accessed 3 /8/ 2021).

World Health Organization (WHO). 2021. "Building a Sustainable and Resilient Recovery from COVID-19." Available at: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-policy/pages/news/news/2021/03/building-a-sustainable-and-resilient-recovery-from-covid-19> (accessed 20 /3/ 2021).

Zhao, Y. et al. 2020. "Chinese Public's Attention to The COVID-19 Epidemic on Social Media : Observational Descriptive Study." *Journal of Medical Internet Research*, 22(5, e18825) 1-13.

الدهراوي، محمد فؤاد محمد. ٢٠٢١. إدراك المصريين لتأثيرية الآخرين بالشائعات على مواقع التواصل الاجتماعي بالتطبيق على جائحة كورونا: دراسة ميدانية، مجلة البحوث الإعلامية، (المجلد ٥٦، العدد ٤)، جامعة الأزهر: كلية الإعلام، ١٤٠١-١٤٥٠.

طراد، جيس. ٢٠٢١. كورونا يُكَيِّد الاقتصاد العالمي ١٢ تريليون دولار من الخسائر، متاح على: <https://www.independentarabia.com/node/173901/%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF-%D8%> (accessed 10 /3/ 2021).

علي، خالد صلاح الدين حسن. ٢٠٢٠. الإعلام والخدمات الصحية: استراتيجيات الترويج وآلياته، ماجستير إدارة المستشفيات واقتصاديات الصحة. جامعة حلوان، الدراسات العليا، ٣٥-٣٦.

علي، خالد صلاح الدين حسن. ٢٠٢٠. النظريات العلمية ودورها في تفسير بيئة الإعلام الرقمي، الجامعة الحديثة للمعلومات والتكنولوجيا: كلية الإعلام، برنامج ماجستير الإعلام الرقمي، ٣٠-٣٢.

علي، خالد صلاح الدين حسن. ٢٠١٤. الرأي العام: أسسه ومفاهيمه .. نماذجه ونظرياته، جامعة القاهرة: كلية الإعلام، برنامج التعليم المفتوح، ١٠٩.

سامي، ريهام. ٢٠٢١. اتجاهات مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي نحو جائحة كورونا (كوفيد-١٩): تحليل من المستوى الثاني لدراسات مدخل معالجة اللغة الطبيعية، مجلة البحوث الإعلامية، (المجلد ٥٦، العدد ٣)، جامعة الأزهر: كلية الإعلام، ١٢٧٧-١٣١٨.



محمد، فودة. ٢٠٢٠. اعتماد الشباب السعودي على مواقع التواصل الاجتماعي في الحصول على المعلومات حول أزمة كورونا، مجلة البحوث الإعلامية، (المجلد ٥٥، العدد ٥٥، ج.٦)، جامعة الأزهر: كلية الإعلام، ٣٢٥٣-٣٣١٤.

قناة روسيا اليوم. ٢٠٢١. صندوق النقد: كورونا يُكَبِّد الاقتصاد العالمي ٣٨ تريليون دولار لعام ٢٠٢٥، مُتَاح على:

[https://arabic.rt.com/business/1163927-%D8%B5%D9%86%D8%AF%D9%88%D9%82-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D8%AF-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%8A%D9%83%D8%A8%20\(accessed%203/10/2021\).](https://arabic.rt.com/business/1163927-%D8%B5%D9%86%D8%AF%D9%88%D9%82-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D8%AF-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%8A%D9%83%D8%A8%20(accessed%203/10/2021).)

مراد، ميلود وصادقي، فوزية. ٢٠٢٠. مواقع التواصل الاجتماعي والتوعية من مخاطر انتشار فيروس كورونا في الجزائر، المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، (المجلد الثالث، العدد الأول)، ١٤٥-١٥٩.

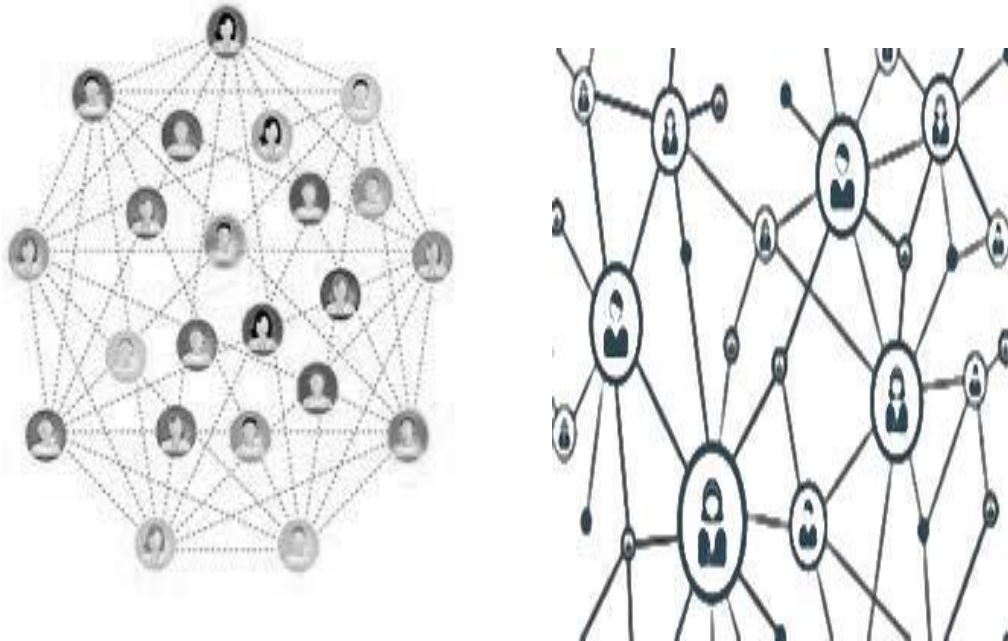
عثمان، مرتضى البشير وحمد، خالد عبد الحفيظ. ٢٠٢٠. وسائل التواصل الاجتماعي وتعزيز الوعي الصحي للوقاية من فيروس كورونا: صفحة الفيسبوك بالموقع الرسمي لوزارة الصحة السودانية "أنموذجًا"، مجلة الدراسات الإعلامية، (المجلد الثالث، العدد الحادي عشر)، برلين: المركز الديمقراطي العربي.

ملحق الدراسة

جدول (٨)

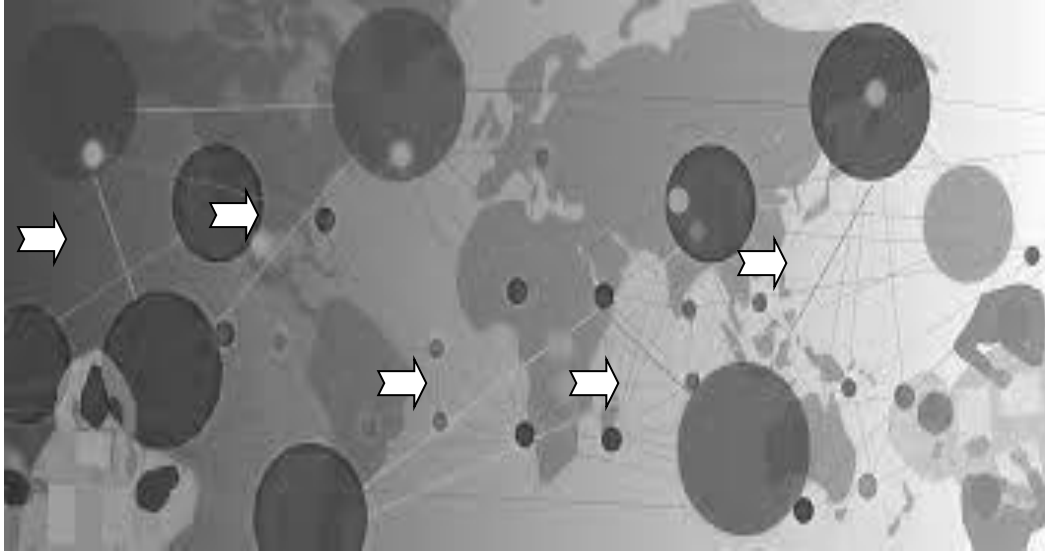
خصائص عينة الدراسة

%	ك	الخصائص الديموجرافية	
		التكرار والنسبة المئوية	النوع
٥٢,٨	١٤١	ذكر	النوع
٤٧,٢	١٢٦	أنثى	
٣٧,٨	١٠١	١٨ لأقل من ٢٥ عامًا	الفئات العمرية
٣٦,٧	٩٨	٢٥ لأقل من ٣٥ عامًا	
٢٥,٥	٦٨	٣٥ لأقل من ٤٥ عامًا	
٢٠,٦	٥٥	متوسط	التعليم
٢٥,١	٦٧	فوق المتوسط	
٣١,١	٨٣	جامعي	
٢٣,٢	٦٢	دراسات عليا	
٢٨,٥	٧٦	مرتفع	المستوى الاجتماعي/ الاقتصادي
٣٨,٦	١٠٣	متوسط	
٣٢,٩	٨٨	منخفض	
١٠٠	٢٦٧	الإجمالي	



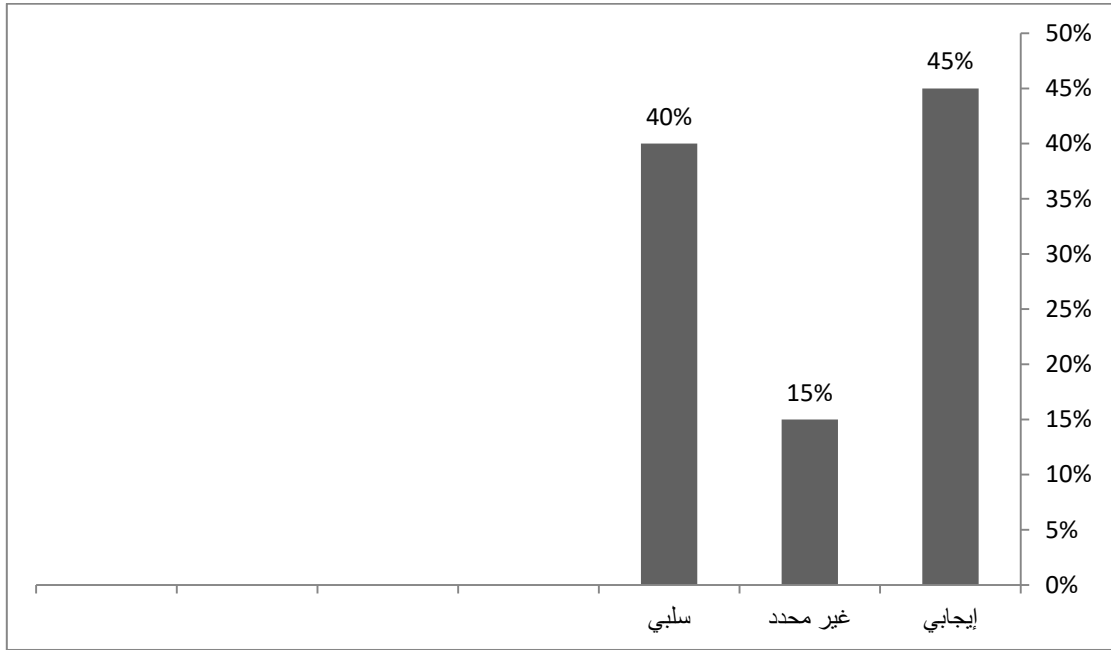
شكل (٥)

نموذج التحليل الشبكي على المستويين المحدود والمتوسط (الشبكات الفاعلة).



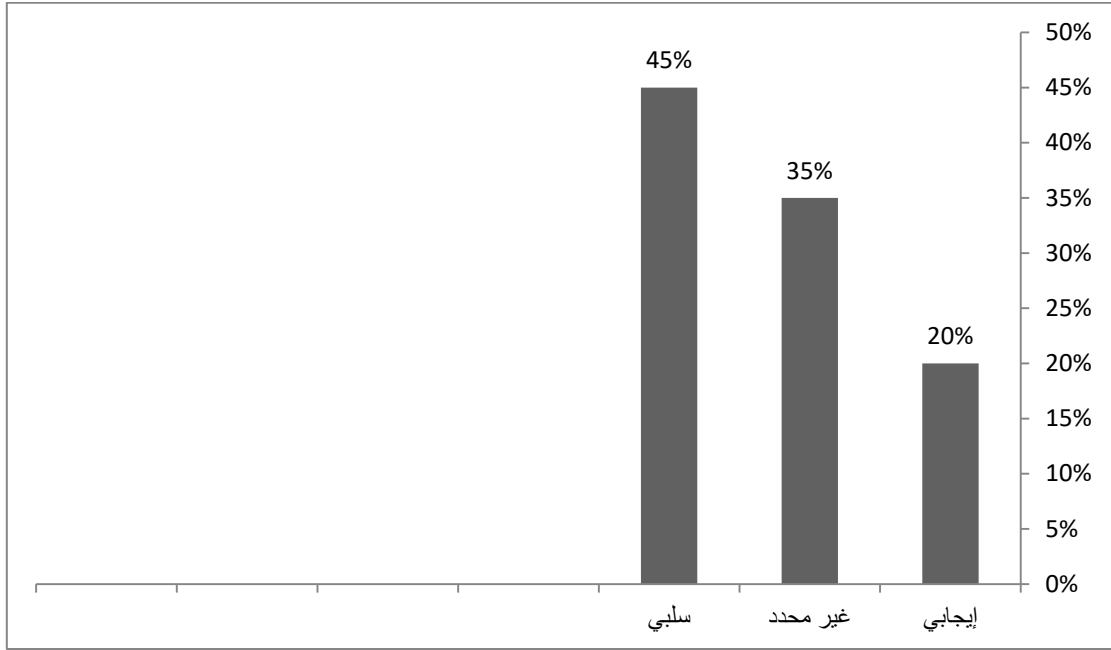
شكل (٦)

نموذج التحليل الشبكي على المستوى العام (الإقليمي والدولي).



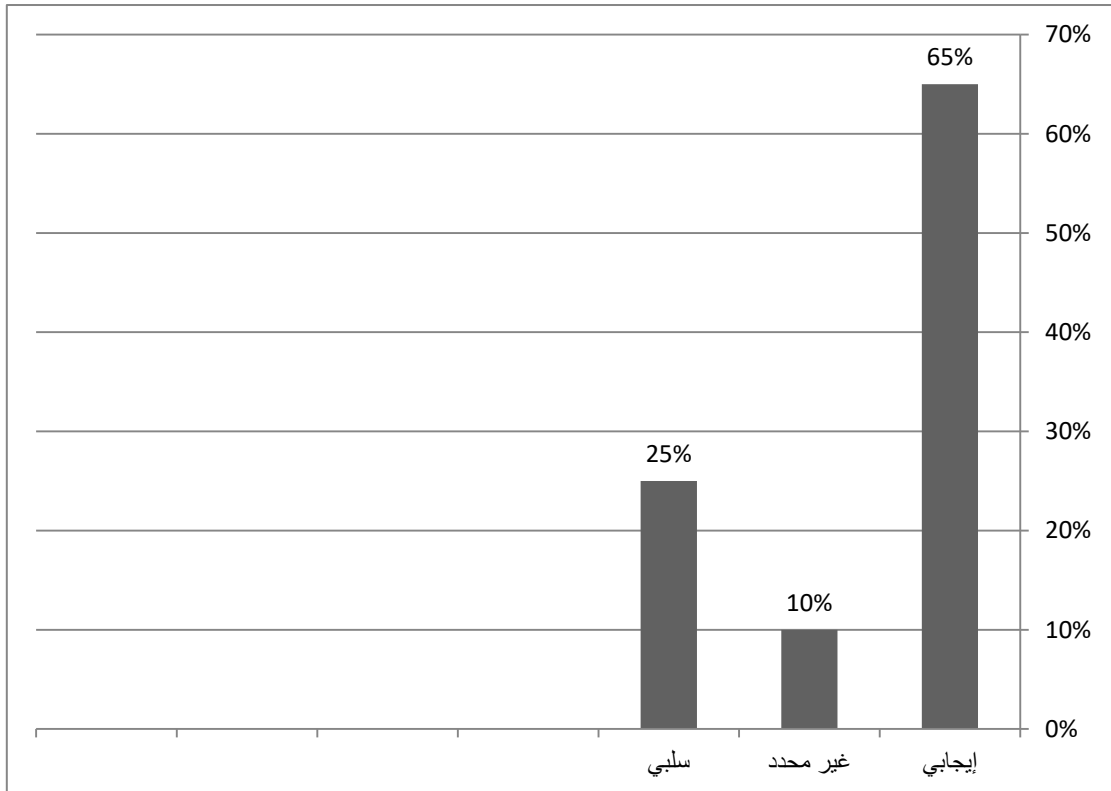
شكل (٧)

اتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو قدرة القائمين على الشبكات الفاعلة على النقاط المستحدثات والأفكار الإبداعية وتوظيفها في شبكاتهم



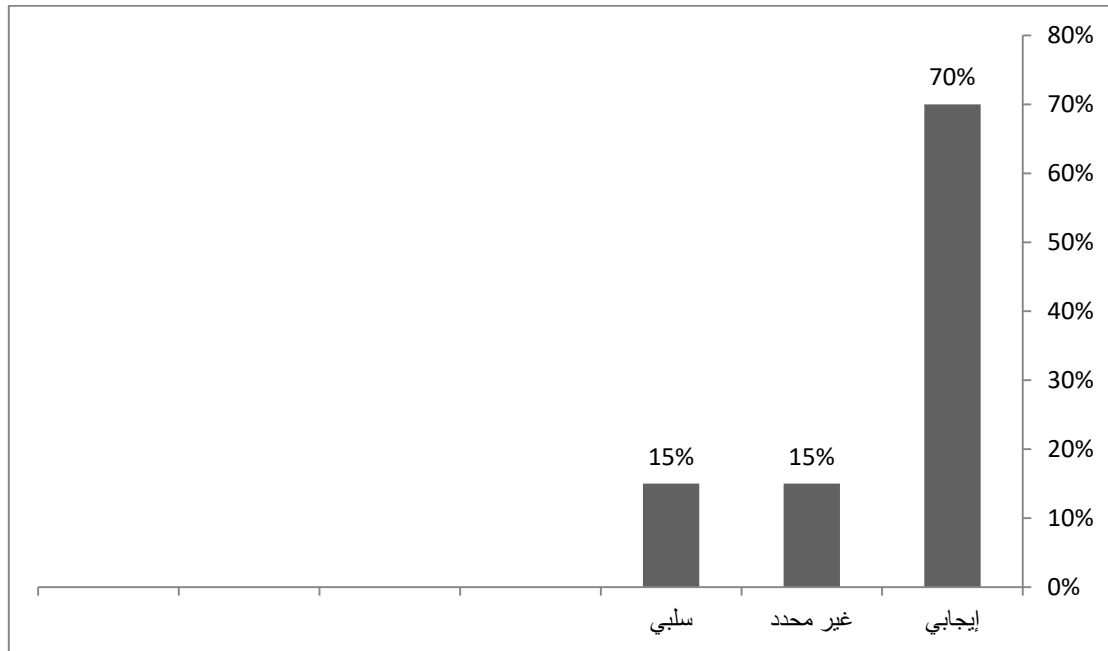
شكل (٨)

اتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو قدرة القائمين على الشبكات الفاعلة على توظيف المقدرات المادية المتاحة لدعم البناء الشبكي الخاص بهم



شكل (٩)

اتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو قدرة القائمين على الشبكات الفاعلة على توظيف التقنيات الرقمية والاتصالية لدعم البناء الشبكي الخاص بهم



شكل رقم (١٠)

اتجاهات مستخدمي الإنترنت نحو إمكانية تبني الشبكات الفاعلة لتطبيقات
الصحة الإلكترونية e-Health لخدمة المجتمع المصري في المستقبل