فيروس كورونا كوفيد- ١٩ وتأثيره على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية : دراسة ميدانية للتعرف على مدى استخدام الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة لمصادر المعلومات الإلكترونية في تلبيه أحتياجاتهم المعرفية والمعلوماتية للتعلم عن بعد ببعض دول العالم .

اعداد
د. تريزة وليم عزمي
مدرس المكتبات و المعلومات
كلية الآداب – جامعة بنها
nav_shero@yahoo.com

الملخص: -

تهدف الدراسة إلي التعرف على مدى تأثير انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل المستفيدين بالمراحل التعليمية المختلفة لتلبية احتياجاتهم المعرفية و المعلوماتيّة للتّعلّم عن بعد ببعض دول العالم، وهي مصر – قطر – الولايات المتحدة الأمريكية .

حيث شملت الدراسة العديد من الأقسام أولها القسم النظري، والذى شمل علي منهجية الدراسة، و تمثلت في المقدمة – أهمية الدراسة، ومبررات أختيار الموضوع – تساؤلات الدراسة – حدود الدراسة- منهجية الدراسة، وأدوات جمع البيانات – الدراسات السابقة، فضلا عن التعريف بفيروس كورونا بصفة عامة، و كوفيد – ١٩ بصفة خاصة، و ماهية مصادر المعلومات الإلكترونية، ومراحل تطورها عبر الزمن، وأهم أنواعها داخل المكتبات ومراكز المعلومات التي أصبحت أهم مرافق معلوماتية في عصرنا الحديث، ثم أنتقلت الدراسة إلى الجانب الثاني التطبيقي، و الذي تمثل في إعداد استبانة إلكترونية باللغتين العربية و الإنجليزية حتي يستطيع الغير ناطقين باللغة العربية الإجابة عنها، وذلك بهدف قياس تأثير فيروس كورونا على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بالدول الثلاث حيث شملت الاستبانة على عدد احدى عشر سؤالاً متنوعة لتغطى كافة جوانب الدراسة، ومحددة حتي يتمكن مجتمع الدراسة من الإجابة عنها بما يحقق مبدأ السهولة و السرعة فقد بلغ عدد عينة الدراسة، و التي استجابت ٥٥٤ طالباً لتكون هي الأساس في العمل الاحصائي و الوصول إلى نتائج الدراسة .

الكلمات المفتاحية: مصادر المعلومات الإلكترونية – فيروس كورونا كوفيد- ١٩ – التعلم عن بعد – الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية – المراحل التعليمية المختلفة .

مقدمة:

لقد شهد العالم تطوراً تكنولوجياً كبيراً على كافة القطاعات و المجالات، ومن هنا حرصت المكتبات و مراكز المعلومات كمرافق معلوماتية على تلبية أحتياجات مستفيديها المعرفية و المعلوماتية من هذا الجيل الرقمي فضلاً عن الحفاظ على مقتنياتها من التلف من عوامل الزمن فسعت إلى التحول الرقمي من خلال توفير مصادر معلومات إلكترونية .

فقد عرفتها مكتبة الكونجرس بأنها " عبارة عن أي عمل يعالج وتتم أتاحته للاستخدام من خلال الحاسب الآلي، سواء كان متضمنا بيانات متاحة على الخط المباشر On Line ام كان متضمنا بيانات إلكترونية محملة على احدى الوسائط المادية مثل الأقراص المليزرة.(1)"

ذلك في الوقت الذى زاد من استخدامها أو تكاد تكون المرجع الرئيسي لحصول المستفيدين على كافة احتياجاتهم المعرفية و المعلوماتية ذلك الوقت الذي أنتشر فيه فيروس كورونا كوفيد- ١٩ و الذي كاد أن يقف العالم بسبب انتشاره الذي أصبح غير محدود.

تاريخ استلام البحث : ١٧ يونيه ٢٠٢٠ ، تاريخ القبول : ١٢ نوفمبر ٢٠٢٠

كان لهذا الفيروس دوراً كبيراً في إغلاق العديد من المكتبات و مراكز المعلومات فضلاً عن إغلاق المدارس و الجامعات، هل يقف العالم و يقف التعلم و العلم و المعرفة و الثقافة،،،، وغيرها ؟ بالطبع لا من هنا ظهر الدور الأكبر و العظيم للتحول الرقمي الذي أتخذته المكتبات و مراكز المعلومات جنباً إلي جانب مكتبات

المدارس و الجامعات من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية لكي تسعى إلى الحفاظ على تلبية الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية للمستفيدين منها سواء للدراسة أو الأبحاث أو لتنمية الميول المعرفية و القرائية حيث أن البعض من الفئات كانت تخطط ضمن خططها المنزلية أن تقوم بالقراءة اليومية فضلاً من أن مصادر المعلومات الإلكترونية بكافة إشكالها كان لها دوراً كبيراً في عملية التعلم عن بعد، ومن هنا كان يجب علي متخصصي المكتبات و المعلومات الدور الأكبر في دراسة هذه الظاهرة الهامة و التي جعلت المكتبات و مراكز المعلومات من أهم ما ساهموا في الغزو الفكري و العلمي للحفاظ على الأجيال من هذا الفيروس لذا كانت هذه الدراسة للتعرف على مدى تأثير انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في تلبية الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية لدى المستفيدين ببعض دول العالم و منها مصر – قطر – الولايات المتحدة الأمريكية أكثر دول العالم انتشاراً للفيروس، وأكثر ممارسة للتعلم عن بعد فضلاً عن استجاباتها للإجابة علي الاستبانة الخاصة بالبحث .

مشكلة الدراسة: -

تتمثل مشكلة الدراسة في قلة الدراسات العربية و الاجنبية التي تناولت فيروس كورونا بصفة عامة و تأثير أنتشاره على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بصفة خاصة، وعلى الرغم من الانتشار الواسع و التطور المذهل في انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ وتأثيره الواضح و الفعال على العالم أجمع و استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية إلا أنه لا يخضع لأي دراسات عربية من قبل تتناول ماهيته و طرائق استخدامه و تأثيره علي الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية لدى المستفيدين، من هنا ظهرت مشكلة الدراسة الّتي تتمثل في أهمية التعرف على تأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ في تلبية الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية لدى المستفيدين من خلال استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

أهمية الموضوع، ومبررات اختياره : :-

أولا أهمية الموضوع:-

تمثل أهمية الموضوع في أنه واحد من الموضوعات الهامة التي تتناول مصادر المعلومات الإلكترونية بصفة عامة، وتأثير انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ على استخدامها بصفة خاصة للتعرف على أهمية المكتبات و مراكز المعلومات كمرافق معلوماتية هامة في إدارة الازمات العالمية أذ أن هذا النوع من الموضوعات خاصة في العصور التكنولوجية الحديثة يمثل أحدى الأفرع الرئيسية في علوم المكتبات و المعلومات .

ثانيا مبررات اختيار الموضوع :-

- أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ في الأوانة الأخيرة بين دول العالم حيث كان له تأثيراً واضحاً على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، فظهرت الحاجة إلى دراسات عربية مفصلة لدراستها و التعرف على مدى تأثيرها على استخدام تلك النوعية من مصادر المعلومات .
- قلة الدراسات العربية التي تتناول انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ ومدى تأثيره على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لدى المستفيدين في تلبية احتياجاتهم المعرفية و المعلوماتية للتعلم عن بعد، ونتج عن هذا وجود ثغرة في نسيج المكتبات و المعلومات، من هنا ظهرت محاولات بسيطة في

سد هذه الثغرة من خلال القيام بهذه الدراسة التي أهتمت بالتعرف على مدى تأثير أنتشار فيروس كورونا – كوفيد -١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

أهداف الدراسة :-

تعمل الدراسة على تحقيق الأهداف التالية :-

- التعريف بفيروس كورونا كوفيد – ١٩ و ماهية مصادر المعلومات الإلكترونية .
- أهمية المكتبات و المعلومات كمرافق معلوماتية في أدارة الأزمات العالمية من خلال توفير الأشكال المتعددة و المتنوعة من مصادر المعلومات الإلكترونية .
- قياس أثر انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة في تلبية احتياجاتهم المعرفية و المعلوماتية للتعلم عن بعد ببعض دول العالم من خلال أداة جمع البيانات الرئيسية الا وهي الاستبانة .
- التعرف على العلاقة بين استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، و متغيرات الدراسة كافة التي أتضحت من خلال أداة جمع البيانات الرئيسية (الاستبانة) .

تساؤلات الدراسة :-

في ضوء الأهداف السابقة، تحاول الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية :-

- ماهية فيروس كورونا كوفيد – ١٩ ؟ ماهية مصادر المعلومات الإلكترونية ؟
- ماهية نشأة وتطور مصادر المعلومات الإلكترونية ؟
- ما الأنواع المختلفة لمصادر المعلومات الإلكترونية عبر الزمن ؟
- ما الفئات النوعية الأكثر استخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيروس كورونا؟
- ما المراحل الدراسية الأكثر استخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيروس كورونا؟
- ما الدول الأكثر استخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيروس كورونا ؟
- ما لغات مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر استخداماً خلال فترة أنتشار فيروس كورونا ؟
- ما أسباب و دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا ؟
- ما طرق التعرف على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا ؟
- ما أكثر أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية استخداماً خلال فترة انتشار فيروس كورونا ؟
- ما أسباب و دوافع عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا ؟
- ما مدى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا ؟
- ما العلاقة بين كلاً من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وكلاً من متغيرات الدراسة السابقة ؟

حدود الدراسة : تحد الدراسة عدداً من الحدود، وهي : -

١. **الحدود الموضوعية :** تقوم الدراسة على دراسة مدى تأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل الطلاب بالمرحل التعليمية المختلفة حتى مرحلة الجامعة في تلبية احتياجاتهم المعرفية و المعلوماتية للتعلم عن بعد .

٢. **الحدود المكانية :** تتركز الحدود المكانية للدراسة على بعض الدول العربية، وهي مصر – قطر- الولايات المتحدة الأمريكية كدول أساسية إلى جانب مشاركة بعضاً من الدول كمشاركة فرعية لم يتم إعتمادها كأساس في الدراسة، ولكن تم وضعها بالجداول تحت عنوان أخرى، وهي السودان – لبنات – الأردن – الكويت – السعودية، وبعض الدول الأوروبية فرنسا – المانيا – كندا، ويمكن إرجاع ذلك إلى أنها تعد من الدول التي أنتشر فيها فيروس كورونا بكثرة فضلاً عن أنها أكثر الدول تفعيلاً للتعلم عن بعد الذي بدوره إدى إلى استخدام مصادر معلومات إلكترونية لتفعيله، و استجابة لاستطلاع الرأي الخاص بالبحث .

٣. **الحدود الفئوية :** تحد الدراسة حدود فئوية، وهي اقتصارها على فئة الطلاب و الطالبات بالمراحل الدراسية المختلفة بدءً من المرحلة الابتدائية مروراً بالمرحلة الإعدادية و الثانوية أنتهاءً بمرحلة الجامعة، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن هذه المراحل هي تلك التي تأثرت تأثيراً دراسياً واضحاً خلال فترة انتشار فيروس كورونا، ومن ثم كان لها استخدامات متعددة ومتنوعة لمصادر المعلومات الإلكترونية تلبية للاحتياجات المعرفية و المعلوماتية إلى جانب مواكبة التعلم عن بعد .

منهج الدراسة وأدواته :-

اعتمدت الدراسة على المنهج الميداني، وذلك لطبيعة الدراسة فيما يخص التعرف على مدى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة للتعلم عن بعد ببعض دول العالم .

أدوات جمع البيانات :

أعتمدت الدراسة في جمع بياناتها علي الاستبانه حيث تعد الاستبانة الأداة الرئيسية لجمع البيانات في المنهج الميداني، و تم اعتماد **استبانة إلكترونية باللغتين العربية و الأجنبية** بعد تدقيقها لغويا من قبل مددقين متخصصين فضلاً عن عرضها لمتخصصين في علم المكتبات و المعلومات لتستطيع أن تصل إلى العديد من دول العالم . أشتملت الاستبانة على عدداً من الأسئلة بلغ عددها أحدى عشر سؤالاً مع مراعاة أن تكون تلك الأسئلة وافية من ناحية و سهلة الإجابة من ناحية أخرى لمجتمع الدراسة لاكتمال الدراسة بالشكل المطلوب، ومن خلالها نستطيع دراسة الواقع الفعلي لتأثير انتشار فيروس كورونا على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية . هذا إلى جانب **المكالمات التليفونية** لعدد من مجتمع الدراسة للتعرف على كيفية الدراسة عن بعد، وتأثيرها على استخدام مصادر معلومات إلكترونية بالدول الثلاث التي تمثل الحدود المكانية للدراسة، والتي بلغت عددها ثلاثون مكالمة .

عينة الدراسة :

أعتمد البحث على استخدام العينة العشوائية الطبقية حيث تعد من أفضل أنواع العينات، وأكثرها دقة في تمثيل المجتمع الاحصائي غير متجانس، وبما أن البحث تنوعت فيه الحالات المدروسة من ناحية المرحلة الدراسية / العمر و الفئات النوعية، إلى جانب تعدد الدول التي سعت الدراسة إلى تغطيتها فبالتالي أصبح لدينا مجتمع غير متجانس، و غير محدد لذا سعت الدراسة إلى اختيار **عينة عشوائية طبقية** بما يتناسب مع طبيعة الدراسة من أجل الوصول إلى نتائج أفضل، وبعد الإطلاع على الإنتاج الفكري المتنوع

استطاعنا التوصل إلى جدول يسهل تحديد حجم العينة بناء علي حجم المجتمع، حيث قدم كلا من كريجيسي ومورجان(٢) فإذا بلغ حجم المجتمع مليون (١٠٠٠٠٠٠) فيصبح حجم عينة الدراسة (٣٨٤)، وعليه تم تقدير مجتمع الدراسة قرابة (١٠٠٠٠٠٠) فأصبح عدد عينة الدراسة بعد التنوع في عملية التوزيع (٥٥٤) لتعطى لنا نتائج واضحة ودقيقة تكاد تعبر عن مجتمع الدراسة بشكل أفضل .

الدراسات السابقة :

من خلال البحث في أدبيات الموضوع، والدراسات السابقة في هذا الصدد لم تستطع الدراسة الوصول إلي بحث محدد عن فيروس كورونا، وتأثيره على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية يشير فقط للإطار النظري أو الإطار التطبيقي مما دفع الدراسة للبحث عن دراسات أخرى تتبع الموضوع العريض (العام) للدراسة الا وهو **استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية**، ومن خلال عملية البحث استطاعت الدراسة التوصل للعديد من الدراسات السابقة في مجال استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية مرتبة ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم، ومنها : -

دراسة معمر جيلالي، بن غاني خيرة (٢٠١٩) (٣)، هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ظل دمج التكنولوجيا بالتعليم من خلال التعليم الإلكتروني مع تحديد عينة الدراسة متمثلة في طلاب كلية الحقوق حيث بلغ العدد الإجمالي لمجتمع الدراسة ١٢١٢، واستطاع الباحثين توزيع ٦٦٨ استبانة لتكون هي العينة التي تقوم عليها الدراسة، واستطاعت الدراسة التوصل إلى عدد من النتائج لعل أهمها مايلي : -

١. الاعتماد الكبير على شبكة الإنترنت في الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية بإعتباره فضاء عالمي واسع .
٢. أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية، وضروريتها في إجراء البحوث العلمية لما تتميز به من السرعة و الدقة، و المرونة .
٣. حداثة المعلومات، و قلة التكلفة المادية تجعل الطلبة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل كبير .

دراسة سلمى إسماعيل عبد الرحمن (٢٠١٦ م) (٤) هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المؤسسات المصرفية بدولة السودان حيث أن المكتبات الرقمية في المؤسسات المصرفية تعد ذات أهمية بالغة لجميع المستفيدين منها، وسعت الدراسة إلى التعريف بمفهوم المكتبات الرقمية، وأهم متطلبات إنشائها، وتطوير إجراءات وأعمال المكتبة المصرفية بغرض توفير خدمات تمكن من إشباع حاجات المستفيدين منها وتحقيق الكفاءة بالمصرف، وذلك بوضع خطة للتحول نحو المكتبة الرقمية على مراحل مدروسة . استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بشقيه (المسح ودراسة الحالة) مستخدمة عدداً من الأدوات وهي (الملاحظة، المقابلة، الاستبيان) حيث تكون مجتمع الدراسة من العاملين ببنك السودان المركزي بعينة عشوائية بلغت (٦٠ فرداً) تم تحليل البيانات عن طريق نظام الحزم الإحصائي (SPSS) ، تواصلت الدراسة إلى العديد من النتائج لعل من أهمها ما يلي :

١. استخدام معظم العاملون ببنك السودان العديد من مصادر المعلومات الإلكترونية من الدوريات و الكتب المتوفرة بمكتبة البنك المركزي لإجراء ابحاثهم، وأعمالهم المختلفة .
٢. تقوم مكتبة البنك المركزي بإشتراك سنوي بالدوريات الإلكترونية مما كان له دوراً في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لما تشمله من حداثة معلومات .

٣. استشارة مكتبة البنك بصورة مستمرة للتعرف علي احتياجاتهم من مصادر المعلومات الإلكترونية لتزويد العاملين بها .

٤. تعتبر المكتبة الرقمية بالبنك المركزي بالسودان ذات البيئة المميزة الجاذبة في مبانيها وأجهزتها، ومجموعتها التي صممت بأعلى معايير الجودة الخاصة بالمكتبات الرقمية عامل جذب هام لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

دراسة جمال بن مطر، رؤيا بنت سليمان (٢٠١٥ م) (٥) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام طلبة دارسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس لمصادر المعلومات الرقميه، وأفضل الطرق التسويقيه المتبعه للتعريف بهذه المصادر، حيث تعد المكتبة المركزية بجامعة قابوس من المكتبات الهامة بدولة عمان، ودول الخليج العربي حيث تسعى إلى التحول الرقمى فضلاً عن دورها في استخدام حملات تسويقية عالية لمصادر المعلومات الرقمية لذا كان الهدف الرئيسي للدراسة هو التعرف على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بجامعة قابوس، وأهم مجالاتها واشكالها، و اهم الطرق التسويقية المستخدمة لتشجيع الباحثين والطلاب والأساتذة،،، وغيرهم على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية . أعتمدت الدراسة على المنهج المسحى الوصفي إلى جانب تنوعها في أدوات جمع البيانات والتي تمثلت في الاستبانة الموجه للطلاب و المقابلات الشخصية مع الموظفين، استطاعت الدراسة أن تصل إلى مجموعة من النتائج ، ومن أهمها مايلى : -

١. أن الموقع الإلكتروني الخاص بالمكتبة على شبكة الإنترنت هو أكثر الطرق التي تحقق استخداماً كبيراً لمصادر المعلومات الإلكترونية .

٢. إعداد قائمة بمصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة وتوزيعها على الطلاب بكافة الكليات .

٣. العمل على تضمين منهج التسويق المعلوماتى ضمن المنهاج الاكاديمي لطلبة قسم دراسات المعلومات .

دراسة **هبة عبد الله محمد (٢٠١٣ م) (٦)** حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال العلوم و التكنولوجيا فضلاً عن التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة من خلال مكتبات كليات العلوم و التكنولوجيا بجامعة القاهرة. كما اعتمدت الباحثة على المنهج المسحي الميداني، وذلك لأنه المنهج الأفضل للدراسة حيث أعتمدت الدراسة علي مجموعة من أدوات جمع البيانات و التي تتمثل في الاستبانة \ المقابلة \ قائمة المراجعة، ومن خلالها استطاعت الدراسة التوصل إلى بعض المعوقات لعل من أهمها عدم توافر المعلومات الإلكترونية المناسبة لاعضاء هيئة التدريس داخل المكتبات، وبناءً على ذلك خرجت الدراسة بعدد من النتائج و التوصيات لعل من أهمها ما يلي : -

١. يستخدم أغلب أعضاء هيئة التدريس بالكليات محل الدراسة مصادر المعلومات الإلكترونية، وقواعد البيانات التي يتيحها المجلس الأعلى للجامعات على الرغم من اشتراك قلة قليلة بهذه القواعد .

٢. لا تتوافر مصادر معلومات إلكترونية بالمكتبات محل الدراسة غير قواعد البيانات التابعة للمجلس الأعلى للجامعات جنباً إلى جانب الأقراص المدمجة الواردة مع بعض الكتب .

هذا على **الصعيد العربي أما على الصعيد الأجنبي** فتعددت و تنوعت الدراسات فيما يخص تأثير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على الفئات المختلفة، ونظراً لكثرتها وضيق المدى الورقي الخاص بالبحث سيكتفي البحث بعرض أحدث دراسة في هذا الصدد وهي : -

دراسة كلا من Arumugam J و Balasubramani R (سبتمبر ٢٠١٩ م)(٧) هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية بين المعلمين والطلاب من الباحثين و الباحثات بكلية الهندسة في منطقة كويمباتور حيث أشار الباحثون إلى أهمية المعلومات فأنها تعد سلعة أساسية لمجتمع المستخدمين لإثراء معرفتهم على مستوى متعدد الأوجه . تلعب كليات الهندسة بشكل خاص دوراً حيوياً في تلبية الأغراض المختلفة مثل البحث والتدريس والتعلم، أعتمدت الدراسة على منهج البحث الميداني، واستخدمت الاستبانة كأداة جمع البيانات في التعرف على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل مجتمع الدراسة مستخدمة نظام تحليل النسب المئوية البسيط في تحليل نتائج الاستبانة للوصول إلى نتائج دقيقة وذات ثقة، و تم استخراج البيانات من أنواع مختلفة من مجموعة المستخدمين بلغت ٢٢٦ مستخدماً من فئة الطلاب مثل البكالوريس و الدراسات العليا وباحثي الابحاث، ودرست أهمية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البيئة الأكاديمية في تخصص الهندسة حيث تواصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ما يلي : -

١. العمل علي إعطاء المزيد من الفوائد و الطرق التقنية الإلكترونية لطلاب كلية الهندسة لتساعدهم على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل أكبر .
٢. العمل علي توفير اتصال بشبكة الإنترنت بسرعات عالية مخصصة فقط لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .
٣. يجب توفير برامج تدريبية بشكل دورى من أجل وصول أفضل لمصادر المعلومات الإلكترونية، و الحصول على التحديثات المطلوبة .
٤. العمل على تحديث البوابة الإلكترونية لمكتبة الجامعة بالمعلومات الموثوقة التى تمكن الوصول إليها بسهولة وسرعة .
٥. ينبغي إعطاء الباحثون مساحة أكبر واسهل من اجل استخدام مصادر معلومات إلكترونية بشكل أفضل .
٦. يجب على أمناء المكتبة التميز بالمرونة في التعرف على احتياجات الباحثون من مصادر المعلومات الإلكترونية، و العمل على تلبيتها بشكل مميز .

ومن خلال العرض السابق تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تركز على التعرف على تأثير انتشار فيروس كورونا على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بكافة المراحل الدراسية التي يمر بها الفرد في عدد من دول العالم لتلبية الاحتياجات المعرفية والمعلوماتية للتعلم عن بعد اياً كان نوع التعلم سواء كان ذاتياً أو مهارياً أو علمياً في حين تناولت الدراسات الأخرى تأثير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على فئات محددة من الطلاب أو أعضاء هيئات تدريسية أو موظفون،،،، وغيرها داخل دول محددة، وبالتالي اختلف مجتمع الدراسة و عينة الدراسة فضلاً عن الدور و التطور التكنولوجي الحالي إلي جانب أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ الذى زاد من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية الذي تحقق في الأونة الأخيرة عن السنوات السابقة .

القسم الأول : الدراسة التعريفية :-

تمهيد :

لقد انتشر في الأوانة الأخيرة من عام ٢٠١٩ م فيروس كورونا حيث أطلق عليه كوفيد – ١٩ هذا الفيروس يعد من الفيروسات الأكثر والأسرع في عملية الانتشار بين أفراد الجنس البشري، وعلى الرغم من الاحتياطات العديدة و المتنوعة التي أتخذتها دول العالم في الحد من الانتشار لهذا الفيروس الا انه أنتشر بكثرة بين كافة دول العالم في وقت قصير جداً حيث كان له تأثيراً على كافة نواحي الحياة بصفة عامة، واستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في عملية التعلم عن بعد بصفة خاصة، وعليه يجب علينا أن نتعرف في بادئ الأمر علي ماهيه فيروس كورونا مثلما وردت في المصادر العلمية .

١. ماهية فيروس كورونا :-

علي الرغم من قلة الأنتاج الفكري الذي يتحدث عن فيروس كورونا، ولكن من خلال عملية البحث عن هذا الإنتاج تم التوصل إلي أن فيروس كورونا كان له وجود من قبل خاصة بين الحيوانات، وذلك عام ٢٠٠٤ م، أما عن المسمي كوفيد – ١٩ يرجع ذلك إلي أكتشاف ذلك الفيروس في المطلع الأخير من عام ٢٠١٩ م .

عرفت منظمة الصحة العالمية في إصدارها بعنوان فيروس كورونا المستجد (كوفيد -١٩) بأنه " فصيلة كبيرة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان. ومن المعروف أن عدداً من فيروسات كورونا تسبب لدى البشر حالات عدوى الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخاصة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخراً مرض فيروس كورونا كوفيد-١٩"**(٨)**

٢. ما هو مرض كوفيد-١٩؟

" مرض كوفيد-١٩ هو مرض معد يسببه فيروس كورونا المكتشف مؤخرا، ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس وهذا المرض المستجدين قبل اندلاع الفاشية في مدينة يوهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٩" **(٩)** .

٣. ماهية مصادر المعلومات الإلكترونية : -

منذ ظهور القرن العشرين، وكان للإلكترونيات دوراً واضحاً للانتشار و سمة هامة من سمات هذا العصر، ومنذ هذا الوقت استقر مصطلح مصادر المعلومات الإلكترونية(Electronic Resources) ويقصد به النتاج الفكري وكافة الوثائق المتاحة في شكل إلكتروني بصرف النظر عن طبيعتها وطريقة أتاحتها .

فقد **عرفها د. عامر قنديلجي** في كتابه بعنوان الإعلام و المعلومات و الإنترنت تعريفاً شاملاً " هي تلك الأعمال التي يتم تسجيلها و تنظيمها وتخزينها ومن ثم استراجعها بشكل رقمي Digital محوسب، أي باستخدام الحاسوب وملحقاته . كذلك فأنه قد تكون مثل هذه المصادر متاحة من خلال وسائط مادية تختزن معلوماتها و تسترجع بواسطة الحاسوب، وتكون متمثلة فيما يعرف بالاقراص المليزرة أو المدمجة Compact Disk or Laser وعلى مختلف الأنواع من هذه الأقراص . أو أن المعلومات في المصادر الإلكترونية تسترجع عن طريق ما يسمى بالخط المباشر On Line، ويتم الاستفادة من هذه المعلومات أو استخدامها عادة إما مجاناً أو عن طريق الترخيص المتاح و المحدد " **(١٠)** .

أيضا عرفها كلا من **د.ربحي عليان، و د. إيمان السمرائي** " أنها جميع الوثائق التي لها شكل إلكتروني، ويتم الوصول لها عن طريق الحاسوب . أي أنها مصادر المعلومات التي لا يمكن الوصول إليها أو الأستفادة منها الإ عن طريق الحاسوب و النظم المحوسبة " **(١١)** .

ومن خلال التعاريف السابقة إلى جانب التعاريف العديدة و المتنوعة لمصادر المعلومات الإلكترونية فأننا نلاحظ أن جميعها تركز على العديد من الحقائق و السمات إلي جانب المتطلبات، **ويمكن حصرها فيما يلي:-**

١. هي مصادر معلومات مسجلة ومخزنة ومتاحة ومسترجعة باستخدام وسائط إلكترونية أياً كان شكلها بدءً من الحواسب الإلكترونية أنتهاءً بأجهزة المحمول .
٢. تتنوع طرق أتاحة واستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية منها ما هو محلي من خلال استخدام الأقراص المدمجة و المليرزة، ومنها مما هو عن بعد من خلال استخدام الشبكات المختلفة عن طريق الاتصال بالخط المباشر On Line .
٣. تتمتع مصادر المعلومات الإلكترونية بمميزات متنوعة تكاد تجعل منها الحل الأمثل في إدارة الأزمات بكافة اشكالها المحلية و الدولية .

ظهرت أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ لتكون هي المصدر الأول و الأخير في الحصول علي المعارف البشرية، وتطبيق التعلم عن بعد من قبل الطلاب بكافة المراحل الدراسية لتلبية الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية لديهم .

مراحل تطور مصادر المعلومات الورقية إلى إلكترونية لتكون المرجع الرئيسي خلال انتشار فيروس كورونا كوفيد -١٩ : -

لقد مرت عملية نشر وتوزيع واستخدام مصادر المعلومات منذ نشأتها منذ ظهور الورق واختراع الطباعة المعدنية المتحركة بالعديد من المراحل **(١٢)** ويمكن توضحيها فيما يلي :-

١. **المرحلة الأولى :** المرحلة الورقية أي التي استخدمت مادة الورق لتكون أساس هذه المصادر، ومنها الكتب الورقية – الدوريات الورقية _ التقارير الورقية – النشرات الورقية،،، وغيرها .
٢. **المرحلة الثانية :** مرحلة الطباعة الإلكترونية الورقية تلك التي تم استثمار، واستخدام إمكانيات الأجهزة الإلكترونية (االحاسوب) في عملية الطباعة الإلكترونية و النشر الورقي أي أنها مرحلة وسطي في تطور مصادر المعلومات بصفة عامة .
٣. **المرحلة الثالثة :** ويطلق عليها المرحلة المتقدمة، وتنقسم إلي شقين مرحلة متقدمة أولى، و التي تم استخدام النشر الإلكتروني وظهور مصادر معلومات إلكترونية بمختلف اشكالها سواء عن طريق الاتصال بالخط المباشر (On Line) أو الأقراص المكتنزة (CD- Rom) جنباً إلى جانب مصادر المعلومات الورقية . أما عن الشق الثاني الا وهو المرحلة المتقدمة الثانية، وهي مرحلة نشر المعلومات بصورة إلكترونية كاملة، وعدم توافرها بشكل ورقي أي استبعاد الأصول الورقية، واستبدالها بمصادر معلومات إلكترونية هذه المرحلة المتقدمة الثانية هي تلك المرحلة السائدة في وقتنا الحالي خاصة في ظل انتشار الفيروس أصبحت مصادر المعلومات الإلكترونية هي المرجع الرئيسي و الأساسي لإدارة الحياة المعرفية و المعلوماتية للإفراد مما زاد من استخدامها جنباً إلى جانب استمرار الحياة التعليمية للطلاب بكافة المراحل الدراسية لتكون هي الداعم الأساسي لعملية التعلم عن بعد .

أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية : -

تعد مصادر المعلومات هي الوسيط المستخدم في نقل المعارف البشرية هذا الوسيط أقترن تطوره بالتطور الزمني على مر السنين حيث كان لكل مرحلة تطورها، و الذى كان دورها أو تأثيره تأثيراً كبيراً على تلك الوسائط (مصادر المعلومات) إلى أن وصل عصر التطور التكنولوجي إلى قمته فظهرت، وتنوعت انواع مصارد المعلومات الإلكترونية حيث يمكن تقسيمها من عدة زوايا لتلبي كافة الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية للمستفيدين مهما اختلفت حدود الزمان و المكان، ولعل من أهم هذه الأنواع وفقاً لتلك الزوايا **(١٤)** ما يلي : -

أولا : مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية أو مجالها الموضوعي، وتشمل مايلي :-

١/١- مصادر موضوعية ذات التخصصات المحددة

تلك التي تكون متعمقة في موضوع واحد أو تخصص محدد، وتفيد بكثرة الباحثين و المتخصصين في تخصص ما، ومن أمثلتها Medline – Agrcal حيث تقدم ميدلاين مصادر معلومات إلكترونية في تخصص الطب .

٢/١- المصادر الموضوعية ذات التخصصات الشاملة أو غير متخصصة في مجال ما

تلك التي تقدم مصادر معلومات إلكترونية شاملة لأكثر من موضوع \ تخصص لتخدم كافة القطاعات المعرفية أو بعضا منها، ومن أمثلتها Dialog حيث تقدم مصادر معلومات إلكترونية ذات موضوعات شاملة، وليست خاصة بمجال محدد.

٣/١- المصادر العامة هي تلك المصادر الإلكترونية العامة

التي تخدم كافة فئات المجتمع بصرف النظر عن تخصصتهم العلمية أو ميولهم الثقافية و الفكرية، ومن أمثلتها المصادر الإعلامية (الإخبارية و السياسية مثل بنك معلومات نيويورك تايمز) – مصادر المعلومات التليفزيونية (بنوك المعلومات التليفزونية مثل الفيدوتكس و Teletell في فرنسا و Teletext في اليابان) .

ثانيا : مصادر معلومات إلكترونية حسب الجهة المعدة \ المسؤولة عنها، وتشمل ما يلي :-

١/٢- مصادر معلومات إلكترونية تابعة لمؤسسات تجارية

يكون الهدف الاساسي من نشرها هو الربح و الكسب المادى حيث تتعامل مع المعلومات على أنها سلعة تجارية، ومنها Orbit وهى قنوات معرفية لعرض مصادر المعلومات الإلكترونية، ولكن بكلفة مادية قبل عرضها بصورة كاملة .

٢/٢ – مصادر معلومات إلكترونية غير تابعة لمؤسسات تجارية

حيث يكون هدفها الأساسي غير ربحي أو الحصول على عائد مادي بهدف نشر المعرفة وخدمة العلم و الباحثين، ومن هنا تتنوع فئات المسؤولين عنها فمن الممكن أن تخضع لهيئات ومؤسسات ثقافية مثل الجامعات و المعاهد،،،، وغيرها.

ثالثا : مصادر المعلومات الإلكترونية وفقا لنوع المعلومات المقدمة، وهي كالاتي :-

١/٣ – مصادر المعلومات الإلكترونية البيليوغرافية (Bibliographic Databases)

هذه النوعية من مصادر المعلومات الإلكترونية تعد من اقدم تلك الأنواع حيث تقوم على توفير البيانات البيليوغرافية الموضوعية و الوصفية التي تحيلنا أو كأشارة للمحتوى الكامل لمصادر المعلومات الإلكترونية مع مستلخصات لتلك النصوص أو المعلومات، ومن أمثلتها Eric حيث يعد من مصادر المعلومات الإلكترونية البيليوغرافية الهامة لعرضه العديد من مصادر المعلومات الإلكترونية و الإحالة إليها .

٢/٣ – مصادر المعلومات الإلكترونية غير ببليوغرافية (Non – Bibliographic Data Bases)

تشمل العديد من الأنواع وهي : -

١/٢/٣ – مصادر المعلومات الإلكترونية ذات النص الكامل (Full Text)

هي تلك النوعية من المصادر الإلكترونية التي تتيح النص الكامل بصورة مباشرة خاصة في وقتنا الحالي، ومنها مقالات الدوريات – بحوث المؤتمرات – صفحات من موسوعات،،،،، وغيرها .

٢/٢/٣ – مصادر المعلومات الإلكترونية النصية مع بيانات رقمية (Textual numeric) databases

هي تلك النوعية التي تدمج النص ببيانات رقمية، وتستخدم بكثرة في مجال الحسابات و التجارة، ومنها الأدلة التجارية – الكتب اليدوية،،،، وغيرها .

٣/٢/٣ – مصادر المعلومات الإلكترونية الرقمية (Numerical)

هي تلك النوعية التي تركز على توفير كميات من البيانات الرقمية مثل الاحصائيات – المقاييس – المواصفات في تخصص محدد مثل الاحصائيات السكانية .

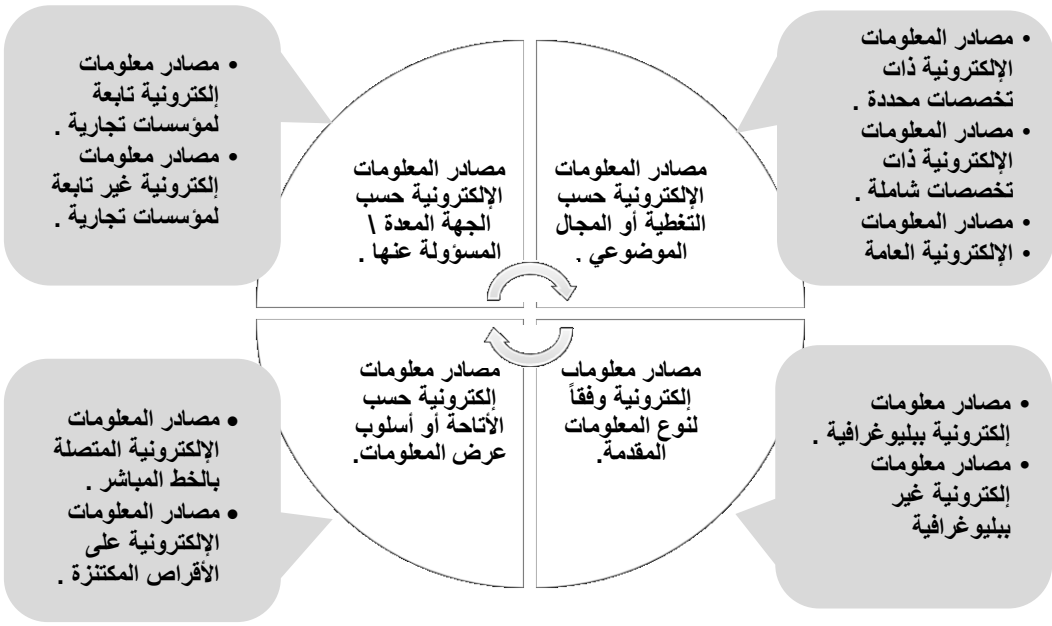
رابعا : مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الإتاحة أو أسلوب عرض المعلومات، وتشمل الآتي :-

١/٤ – مصادر المعلومات الإلكترونية المتصلة بالخط المباشر (Online)

هي قواعد البيانات المتنوعة على اختلاف اشكالها المحلية – الإقليمية – العالمية المنتشرة بدول العالم حيث تتيح للمكتبات و مراكز المعلومات أو أي مرافق معلوماتية الحصول على مصادر معلومات إلكترونية بمجرد الاتصال بالخط المباشر لهذه القواعد، وبالتالي يستطيع المستفيدون الحصول على هذه المصادر .

٢/٤ – مصادر المعلومات الإلكترونية على الأقراص المكتنزة (CD Roms)

تعد تلك النوعية مرحلة متطورة للمرحلة السابقة حيث أصبحت تقدم تلك القواعد مصادر معلومات إلكترونية محملة على أقراص مكتنزة بدلاً من الاتصال بالخط المباشر إضافة إلى النص الكامل .



أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية – شكل رقم (١)

ثانيا الدراسة التطبيقية :-

تعد الدراسة التطبيقية الأساس الرئيسي الذي تقام عليه الأبحاث العلمية حيث تشكل الاحصائيات و الجداول الخاصة بالدراسة الجانب الأكبر في الدراسة و الوصول إلى أفضل النتائج و التوصيات .

يعد منهج البحث الميداني هو منهج البحث الرئيسي، و الأكثر ملائمة لهذه الدراسة جنباً إلى جانب أداة جمع البيانات، وهي الاستبانة الإلكترونية التي كانت الأساس في إعداد الجداول، و الخروج بإحصائيات هامة تخدم الدراسة، وخاصة في هذا الوقت الحالي، ويوجد العديد من التعريفات التي وضعها الخبراء للاستبيان في البحث العلمي، ومن أبرزها ما يلي : -

تعريف فايز جمعة النجار بأنها " أداة جمع البيانات تتمثل في مجموعة من الأسئلة المكتوبة تتعلق بظاهرة ما يطلب من المستجوب (مجتمع الدراسة) الإجابة عليها " **(١٣)** .

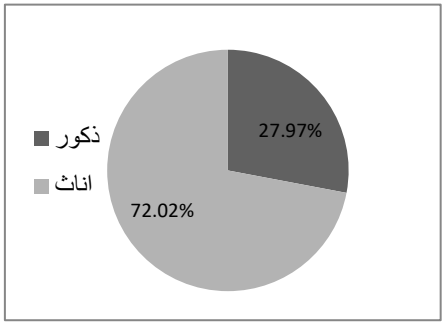
١/٢- الفئات النوعية المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

حددت الدراسة الفئات النوعية، وهي نوع الفئات التي تجيب على الاستبانة من الذكور و الأناث من حيث استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيوس كورونا كوفيد – ١٩ .

جدول رقم (١) **شكل رقم (٢)**

الفئات النوعية المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩

م	الفئات النوعية	العدد	النسبة المئوية
١	ذكور	١٥٥	% ٢٧,٩٧
٢	أناث	٣٩٩	% ٧٢,٠٢
٣	المجموع	٥٥٤	% ١٠٠



من خلال الجدول السابق تنوعت الفئات الخاصة بالدراسة ما بين الذكور و الأناث حيث بلغ عدد الذكور ١٥٥ ذكراً شكلت نسبة ٢٧,٩٧ % من إجمالي عدد الفئات النوعية، وقد بلغ عدد الأناث ٣٩٩ أنثى بسبة ٧٢,٠٢ % من أجمالى عدد الفئات النوعية، ويمكن إرجاع ذلك إلى إختلاف اهتمامات الأناث عن الذكور فيما يخص استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لتلبية الإحتياجات التعليمية والمعرفية و الفكرية،،، وغيرها خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ إلى جانب حرص الطالبات من الأناث على استمرار العملية التعليمية وإنهاء العام الدراسي بشكل أفضل .

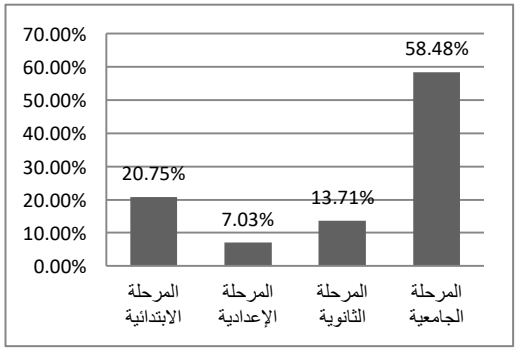
٢/٢- المراحل الدراسية المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

تعد المرحلة الدراسية (الطلاب) هي الأساس الذي أقميت عليه الدراسة فضلاً عن دور المرحلة الدراسية في المعاونة في العينة العشوائية الطبقية الخاصة بالدراسة، ويمكن إرجاع ذلك لأنها هي الفئة الأكثر أستخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ لتلبية الإحتياجات المعرفية و المعلوماتية للتعلم عن بعد .

جدول رقم (٢) **شكل رقم (٣)**

المراحل الدارسية المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩

م	المراحل الدراسية	العدد	النسبة المئوية
١	المرحلة الابتدائية	١١٥	%٢٠,٧٥
٢	المرحلة الإعدادية	٣٩	% ٧,٠٣
٣	المرحلة الثانوية	٧٦	% ١٣,٧١
٤	المرحلة الجامعية	٣٢٤	% ٥٨,٤٨
٥	المجموع	٥٥٤	% ١٠٠



ومن خلال الجدول السابق استطاعت الدراسة التوصل إلى أن المرحلة الجامعية هي أكثر المراحل الدراسية استخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة إنتشار فيروس كورونا حيث بلغت نسبتها ٥٨,٤٨% من إجمالى عدد المراحل الدراسية، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن طلاب المرحلة الجامعية أكثر وعياً في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية و الأجهزة الإلكترونية المصاحبة لإستخدامها إلى جانب توافر هذه الأجهزة بسهولة او بكثرة بين أيديهم عن المراحل الدراسية الأخرى حيث يتحكم بعض الأهالي في استخدام أبنائهم من المراحل الأخرى في كيفية، و أوقات استخدام الأجهزة الإلكترونية، هذا إلى جانب متطلبات المنهاج الدراسي الجامعى وضرورة الاستعانة بمصادر إلكترونية متعددة و متنوعة وسواء من خلال الاتصال بالخط المباشر On Line أو مصادر إلكترونية من خلال الأقراص المدمجة،،، وغيرها.

تأتي المرحلة الأبتدائية في المرتبة الثانية بنسبة ٢٠,٧٥ % من إجمالي عدد المراحل الدراسية، يمكن إرجاع ذلك إلى أن المراحل الابتدائية هي تلك المرحلة التي أقرت بعض الدول على استمرار دراستها من خلال التعلم عن بعد باستخدام مصادر معلومات إلكترونية إلى جانب برامج إلكترونية لإعتماد التقييم المستمر لإداء العام الدراسي بما يتناسب مع أزمة انتشار فيرس كورونا، على حين إقرار بعض الدول على المراحل الدراسية خاصة مرحلة الثانوية التي جاءت في المرتبة الثالثة بنسبة ١٣,٧١% بإتمام الدراسة و إجراء الاختبارات داخل المدارس أي أن استمرار عملية التعلم عن بعد، و استخدام مصادر المعلومات كان جزئياً، وليس كلياً لإتمام التعلم عن بعد، جاءت المرحلة الإعدادية في المرتبة الأخيرة بين المراحل الدراسية لتحتل المرتبة الربعة و الأخيرة بنسبة ٧,٠٣ % من إجمالي عدد المراحل الدراسية .

٣/٢- الدول المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩.

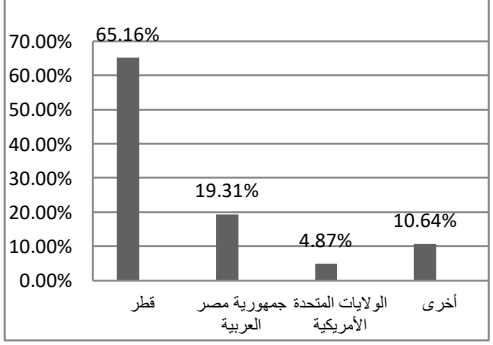
لقد أنتشر فيروس كورونا كوفيد – ١٩ أنتشاراً واضحاً وسريعاً جداً بين دول العالم حيث أن هناك الكثير من الدول تأثرت تأثيراً سلبياً كبيراً، وكان الفيروس سبباً في أن يجعل العالم يكاد يقف، و هذا الأنتشار كان سبباً في غلق المدارس و الجامعات، ومن هنا كان لمصادر المعلومات الإلكترونية بكافة إشكالها وأنواعها الدور الأكبر في دعم العملية التعليمية و المعرفية بهذه الدول لذا حددت الدراسة الحدود المكانية مع التركيز على الدول التي أنتشر فيها الفيروس بكثرة واستطاعت أن تطبق التعلم عن بعد .

جدول رقم (٣)

الدول المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩

م	الدولة	العدد	النسبة المئوية
١	قطر	٣٦١	% ٦٥,١٦
٢	مصر	١٠٧	% ١٩,٣١
٣	الولايات المتحدة الأمريكية	٢٧	% ٤,٨٧
٤	أخرى	٥٩	% ١٠,٦٤
٥	المجموع	٥٥٤	% ١٠٠

شكل رقم (٤)



لقد خضعت الدراسة لعدد من الدول التي مارست التعلم عن بعد بشكل مميز لدمج التكنولوجيا بالتعلم من ثم اسناد العملية التعليمية باستخدام مصادر إلكترونية لذا ركزت الدراسة على عدد من الدول حيث احتلت دولة قطر المرتبة الأولي بنسبة ٦٥,١٦ % من إجمالي عدد الدول التي خضعت للدراسة، ويمكن

إرجاع ذلك إلى أن وزراة التعليم و التعليم العالي بدولة قطر سعت بشكل كبير لدمج التكنولوجيا بالتعليم و الاستعانة باستخدام مصادر معلومات إلكترونية تخدم المنهاج من جهة إلى جانب قيام مراكز مصادر التعلم بالمدارس الحكومية \ الجامعات بالدولة القيام بإنشاء مكتبات إلكترونية باتباع أنظمة آلية حديثة حيث أتاحت المكتبات من خلال بواباتها الإلكترونية العديد من المصادر المتنوعة الإلكترونية التي ساهمت بدور كبير في تلبية الاحتياجات المعرفية و المعلوماتية لمستفيديها من الطلاب بالمراحل المختلفة خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – (١٩) .

أحتلت جمهرية مصر العربية المرتبة الثانية بنسبة ١٩,٣١ % من إجمالي عدد الدول، يمكن إرجاع ذلك أيضاً إلى الدور الواضح و الفعال لوزارة التربية و التعليم في دمج التكنولوجيا بالتعلم حيث تم استكمال الدراسة من خلال التعلم عن بعد باستخدام برامج إلكترونية منها Zoom إلي جانب برنامج Google class room الذي يتيح الموضوعات الدراسية محملة إلكترونية مع عرض مجموعة من مصادر المعلومات الإلكترونية هذا إلى جانب إنهاء العام الدراسي بدء من المرحلة الإعدادية إلى مرحلة الجامعة بإعداد بحوث تخدم المنهاج الدراسي الذى كان دوره واضحاً في الاستعانة واستخدام مصادر معلومات إلكترونية .

جاءت في المرتبة الأخيرة الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة ٤,٨٧ %، و يمكن إرجاع ذلك إلى الحرية في التعلم عن بعض لدى الطلاب بالمدارس الأمريكية حيث أتاحت المدارس منهاج تعليمي يشمل العديد من الواجبات و استخدام مصادر معلومات إلكترونية، ولكن بصورة اختيارية للطلاب أن يقوم بحل و متابعة الواجبات أو لم يقوم بها وفقا لرغبته الشخصية، وبالطبع أصبحت النتيجة كالتالي لقلة الاستجابة من قبل الطلاب هذا إلى جانب اختلاف توقيت نهاية الدراسة بالولايات المتحدة الامريكية عن الدول الأخرى حيث اعتادت أن تنتهي الدراسة سنوياً نهاية شهر مايو من كل عام دراسي فقد يكون ذلك احدى الأسباب في قلة استخدام مصادر معلومات إلكترونية من قبل الطلاب .

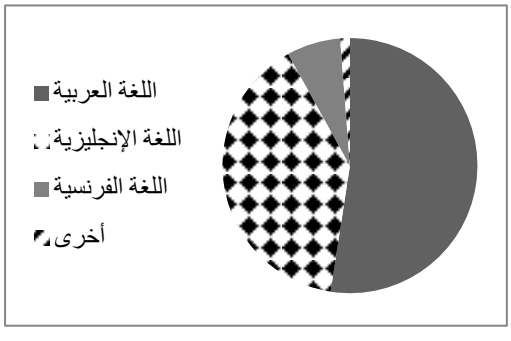
٤/٢- اللغات المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد-١٩ .

في هذا العصر التكنولوجي الحديث سعت الدول إلى رقمنة مقتناتيها أو صدور انتاج فكري رقمي (مصادر معلومات إلكترونية) بلغات متعددة و متنوعة فضلاً عن التطور الثقافي و الفكري واللغوي لدى أفراد المجتمع خاصة في الأجيال الحديثة، و التي تدرس المنهاج الدراسي بأكثر من لغة ساعدها على الاستفادة واستخدام مصادر معلومات إلكترونية بلغات متنوعة .

جدول رقم (٤) شكل رقم (٥)

اللغات المستخدمة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

م	اللغة	العدد	النسبة المئوية
١	اللغة العربية	٥٠٠	% ٥١,١٧
٢	اللغة الإنجليزية	٣٧٧	% ٣٨,٥٨
٣	اللغة الفرنسية	٦٥	% ٦,٦٥
٤	أخرى	٣٥	% ٣,٥٨
٥	المجموع	٩٧٧	% ١٠٠



يتضح من خلال الجدول السابق تعدد و تنوع استخدام مصادر معلومات إلكترونية بلغات متنوعة، ولكن أحتلت اللغة العربية المرتبة الأولى بنسبة ٥١,٧١ % و اللغة الإنجليزية المرتبة الثانية بنسبة ٣٨,٥٨% من إجمالي عدد اللغات، ويمكن إرجاع ذلك إلى الدول التي خضعت إلى الدراسة تعد اللغة العربية و الإنجليزية لغات أساسية للتدريس داخل المدارس و الجامعات بشقيها الحكومي و الخاص، وبالتالي تنوع لغات مصادر المعلومات الإلكترونية لإتمام عملية التعلم عن بعد فضلاً من أن العديد من المدارس / الجامعات الخاصة تستخدم اللغة الإنجليزية كلغة أساسية لعملية التدريس، وعليه يكون استخدام مصادر المعلومات باللغات الإنجليزية و العربية معاً .

احتلت اللغة الفرنسية المرتبة الثالثة بنسبة ٦,٦٥ % من إجمالي عدد اللغات، و يمكن إرجاع ذلك إلى أن اللغة الفرنسية لا تعد اللغه الأم أو لغة أساسية لعميلة التدريس داخل المدارس\ الجامعات بهذه الدول التي خضعت للدراسة، وبالتأكيد كان له تأثيراً واضحاً لاستخدام مصادر معلومات إلكترونية بلغات فرنسية، جاءت في المرحلة الأخيرة و الرابعة عدد من اللغات ومنها لغة التيلوج و اللغة الإلمانية و الكندية،،، وغيرها بنسبة ٣,٥٨ % من إجمالي عدد اللغات، ويرجح إرجاع ذلك أن هناك بعضاً من الأفراد المقيمين بالدول التي خضعت للدراسة من جنسيات أخرى منها الفلبنية، والإلمانية، و الأسبانية حيث تعد هذه اللغات هي اللغة الأم بدولهم وبالتالي كان لها تأثير كبير على استخدام مصادر معلومات إلكترونية بهذه اللغات لتلبية احتياجاتهم المعرفية و المعلوماتية .

٥/٢- مدى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

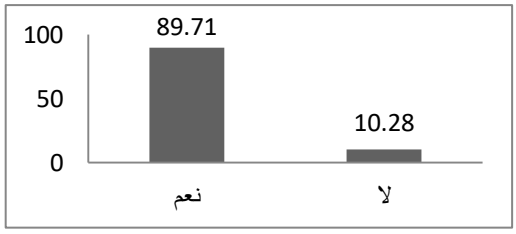
انتشرت في الأونة الأخيرة التكنولوجيا بشكل كبير حيث أطلق على هذا العصر (العصر التكنولوجي) مما حرصت العديد من دول العالم على دمج التعليم والمعرفة بالتكنولوجيا فضلاً عن سعي المكتبات و مراكز المعلومات كأكبر مرافق معلوماتية إلى رقمنة مقتنناتيها لنجاحها في إدارة الازمات من ناحية، و الحفاظ على مقتنايتها من التلف من عوامل الزمن من ناحية أخرى إلي جانب سعى العديد من المؤلفين ودور النشر إلى أنتاج فكري رقمي، ومن هنا ظهر الدور الواضح و الأمثل لمصادر المعلومات الإلكترونية، وذلك من خلال إدارة الأزمات في حالات انتشار الأمراض و الأوئبة خاصة في تلك الفترة النى أنتشر فيها فيروس كورونا – كوفيد ١٩ .

جدول رقم (٥)

مدى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩

م	الاستخدام	العدد	النسبة المئوية
١	نعم	٤٩٧	% ٨٩,٧١
٢	لا	٥٧	% ١٠,٢٨
٣	المجموع	٥٥٤	% ١٠٠

شكل رقم (٦)



من خلال أداة جمع البيانات الرئيسية الا وهي الاستبانة استطاعت الدراسة التوصل إلى الدور الواضح و الأمثل لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ حيث بلغ عدد الأشخاص المستخدمون لمصادر المعلومات الإلكترونية نسبة ٨٩,٧١ % من إجمالي عدد الطلاب بعينة الدراسة، حيث يتضح من خلال ذلك الدور الأمثل و الاستخدام الأكبر لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ حيث تعد تلك المصادر الإلكترونية هى المرجع الأساسي

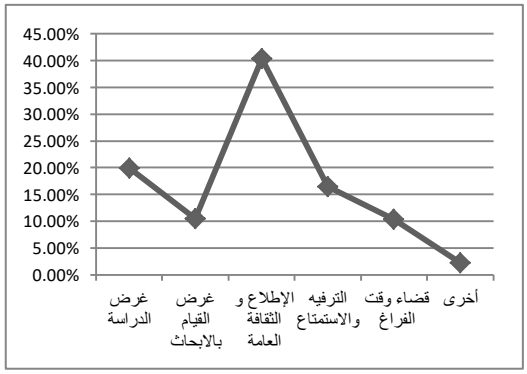
خلال تلك الفترة سواء كان للعملية التعليمية \ التعلم عن بعد أو لتنمية الميول المعرفية و القرائية خلال تلك الفترة في حين قل عدد الطلاب المستخدمين لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة الانتشار حيث بلغت نسبتهم ١٠,٢٨ % من إجمالي عدد الطلاب، ويرجح السبب في ذلك إلى عدم توافر إلكترونيات، وعدم المعرفة الكافية لاستخدام تلك المصادر الإلكترونية كان سبب في عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

٦/٢- الدوافع الأساسية وراء استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩.

تنوعت الدوافع الأساسية وراء استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة أنتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ من قبل الفئات المستهدفة من الدراسة (عينة الدراسة)، وذلك نتيجة طبيعية نظراً لزيادة نسبة الطلاب المستخدمين لمصادر المعلومات الإلكترونية عن الطلاب غير المستخدمين .

جدول رقم (٦) **شكل رقم (٧)**

الدوافع الأساسية وراء استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩



م	دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
١	غرض الدراسة	١٧٨	% ١٩,٩٥
٢	غرض القيام بالابحاث	٩٤	% ١٠,٥٣
٣	الإطلاع و الثقافة العامة	٣٦٠	% ٤٠,٣٥
٤	الترفيه والاستمتاع	١٤٧	% ١٦,٤٧
٥	قضاء وقت الفراغ	٩٣	% ١٠,٤٢
٦	أخرى	٢٠	% ٢,٢٤
٧	المجموع	٨٩٢	% ١٠٠

بعد عرض عدد ترجيحي من دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لتكون سبب في تعرف الدراسة على أهم تلك الدوافع و الأسباب خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ تنوعت هذه الأسباب حيث جاء الإطلاع و الثقافة العامة في المرتبة الأولى بنسبة ٤٠,٣٥ % من إجمالي عدد أسباب ودوافع الاستخدام، ويرجح ذلك إلى أن الإطلاع و الثقافة العامة في ذلك الوقت الذى أصبح فيه مصادر المعلومات الإلكترونية هي المرجع الرئيسي للتعرف على العالم، و أهم ما توصل إليه خاصة في فترة انتشار الفيروس هذا إلى جانب قيام بعض المدارس و الجامعات خاصة الخاصة منها بالإطلاع على العديد من المصادر المتنوعة، و ذات موضوعات ثقافية عامة لربطها بالعملية التعليمية خاصة المراحل الإعدادية و الثانوية لتأهليهم إلى المجتمع الأكبر الا وهو مجتمع الجامعة .

أحتلت استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لإغراض الدراسة المرتبة الثانية بنسبة ١٩,٩٥ % من إجمالي عدد أسباب و دوافع الاستخدام، ويرجح ذلك إلى أن ممارسة التعلم عن بعد بعد إغلاق المدارس في وقت إنهاء العام الدراسي إلى جانب إتباع الوزارات التعليمية خطة ممنهجة لإدارة الدراسة عن بعد كان سبب وراء تلك النسبة التي ساهمت في استخدام تلك المصادر الإلكترونية لإغراض الدراسة خاصة في المراحل التعليمية الابتدائية والإعدادية، تلك التي أعتمدت بكثرة على التعلم عن بعد أما عن مرحلة

الجامعة، و التي أعتمدت عملية التعلم عن بعد من خلال إعداد الأبحاث الدراسية لتكون هي الأساس الذي يعتمد عليه في التقييم النهائي للعام الدراسي الحالي مما جعل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لأغراض الأبحاث في المرتبة الرابعة بنسبة ١٠,٥٣ % من إجمالي عدد أسباب و دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، كان أيضاً لمصادر المعلومات الإلكترونية دوراً واضحاً في المساهمة في إدارة عملية الترفيه و الاستمتاع خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩، احتلت المرتبة الثالثة بنسبة ١٦,٤٧ % من إجمالي عدد أسباب و دوافع استخدام المصادر الإلكترونية وهذه نسبة متوقعة، وذلك لملازمة كافة الإفراد بصفة عامة و الطلاب بصفة خاصة داخل منازلهم للإلتزام بالاحترازات الأمنية لمواجهة الفيروس إلى جانب قيام بعض الدول بفرض حظر تجوال في بعض الأوقات فأصبح الأفراد يلجون إلى المصادر الإلكترونية لعملية الترفيه والاستمتاع للفصل بين مصادر المعلومات الإلكترونية التعليمية، وتلك الترفيهية التعليمية وخاصة لطلاب المرحلة الإبتدائية، وعلى الرغم من أرتفاع نسبة الترفيه و الاستمتاع إلا أن استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بدافع قضاء وقت الفراغ كان بنسبة قليلة حيث بلغ ١٠,٤٢ % من إجمالي عدد أسباب و دوافع الاستخدام، ويرجح ذلك إلى ممارسة الطلاب لعملية التعلم عن بعد مثله مثل اليوم الدراسي العادي إلى جانب الواجبات اليومية مما يجعل من وقت الفراغ وقت بسيط أو نسبة قليلة لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في أوقات الفراغ، أما عن الدوافع الأخرى احتلت المرتبة الأخيرة بنسبة ٢,٢٤ % من إجمالي عدد دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ولعل من أهمها متابعة انتشار الفيروس بين الدول، وكيفية الوقاية و الحماية من الوباء .

٧/٢- طرق التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

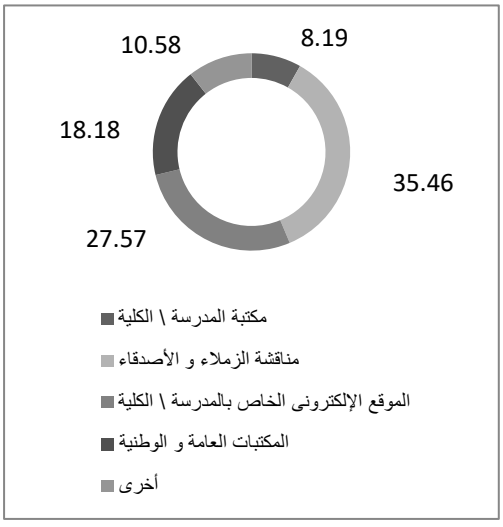
تعد الدوافع الأساسية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية السبب الرئيسي للمساعدة في التعرف على طرق التعرف / الوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية حيث تنوعت تلك الطرق بتنوع الحاجة إلي المعرفة وجمع المعلومات فيما يخص تنمية المهارات التعليمية و المعرفية و المعلوماتية الخاصة بمتطلبات التعلم عن بعد.

جدول رقم (٧)

طرق التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩.

م	طرق التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
١	عن طريق مكتبة المدرسة / الكلية	٥٥	% ٨,١٩
٢	عن طريق مناقشة الزملاء و الأصدقاء	٢٣٨	% ٣٥,٤٦
٣	عن طريق الموقع الإلكتروني الخاص بالمدرسة / الكلية	١٨٥	% ٢٧,٥٧
٤	عن طريق المكتبات العامة و الوطنية بالدولة	١٢٢	% ١٨,١٨
٥	أخرى	٧١	% ١٠,٥٨
٦	المجموع	٦٧١	% ١٠٠

شكل رقم (٧)



استطاعت الدراسة التعرف على أهم طرق الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل الطلاب بالمراحل الدراسية المختلفة، حيث اتضح من خلال الجدول التالي أن أهم طرق التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية عن طريق مناقشة الزملاء و الأصدقاء حيث احتلت المرتبة الأولى بنسبة ٣٥,٤٦ % حيث أتاحت عملية التعلم عن بعد تقريب الزملاء و الأصدقاء معاً من خلال الدروس اليومية باستخدام برامج إلكترونية لعل أهمها برنامج ذووم Zoom و برنامج التيمز Teams تلك البرامج التى تربط الزملاء معاً للتشاور و المناقشة فيما بينهم مثلها مثل الحصة الدراسية / القاعة الجامعية بقيادة معلم الصف / أستاذ الجامعة، مما كان له دوراً واضحاً لاستخدام مصادر معلومات إلكترونية في ذات التخصص أو تخصصات أخرى (في نفس المادة / او المواد الأخرى) .

أحتل الموقع الإلكتروني الخاص بالمدرسة / الكلية المرتبة الثانية بنسبة ٢٧,٥٧ % استطاعت المدارس / الجامعات خلال فترة إغلاقهم استخدام مواقع وبرامج إلكترونية لممارسة التعلم عن بعد باستخدام مصادر معلومات إلكترونية متنوعة و متعددة تخدم المنهاج الدراسي من ناحية، و من ناحية أخرى تنمية المعارف الحياتية و الترفيهية للطلاب ومن أهمها موقع Edmodo / موقع Raz Kids / برنامج Teams،،،، وغيرها من المواقع الإلكترونية ذات التأثير الواضح لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية . جاءت في المرتبة الثالثة المكتبات العامة و الوطنية بالدولة بنسبة ١٨,١٨ % وذلك بسبب الدور القوى للمكتبات العامة و الوطنية في توفير مصادر معلومات إلكترونية متنوعة سواء تعليمية أو ترفيهية،،،، وغيرها إلكترونية أو مرقمنة من خلال بوابتها الرسمية و الإلكترونية على شبكة الانترنت، ولعل من أهمها مكتبة قطر الوطنية – مكتبة مبارك العامة – مكتبة الكونجرس الأمريكي، حيث تتيح هذه المكتبات على موقعها الرسمي أركان خاصة بمصادر المعلومات الإلكترونية التى تخدم كافة فئات المجتمع بدءً من الطلاب هذا إلى جانب ممارستها للعديد من الورش التثقيفة و التعليمية و الترفيهية، وعرض العديد من مصادر المعلومات الإلكترونية و إعداد جلسات نقاشية بين المسفيدين عن بعد،،،، وغيرها من الممارسات و الأنشطة و الفعاليات، و التوعية الإلكترونية التي تقدمها المكتبات الوطنية و العامة للطلاب خلال تلك الفترة .

على الرغم من الدور القوى و الفعال لمكتبات المدارس و الجامعات في الأنظمة القوية المستخدمة لإعداد مكتبات إلكترونية إلا ان دورها كان قليل بنسبة ٨,١٩ % ويمكن إرجاع ذلك إلى إغلاق المدارس / الجامعات في وقت لا يسمح لها بإعداد خطة تفعلية عن بعد للدور الثقافي و الترفيهي لمكتبات المدارس و الجامعات، على الرغم من أن هناك محاولات لو بسيطة في المشاركة من خلال عرض مصادر معلومات إلكترونية على

صفحات تلك المكتبات الرسمية على شبكة الإنترنت مثل مكتبة جامعة قطر . كان لمواقع التواصل الاجتماعى دوراً في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية مثل توتير \ الفيس بووك \ الانستغرام بنسبة ١٠,٥٨ % .

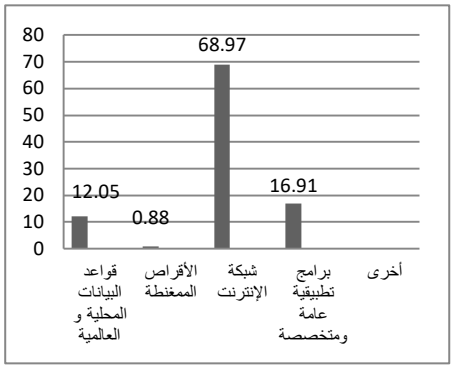
٨/٢- أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر استخداماً خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد١٩

لقد كان للتطور التكنولوجي تأثيراً واضحاً ومتنوعاً على أنواع \ اشكال مصادر المعلومات الإلكترونية على المدى الزمني لهذا التطور، و الذي وضح خلال الأوانة الأخيرة بشكل يتماشي مع كافة أنواع الإلكترونيات الحديثة التي أصبحت تشكل الجانب الأكبر في الحصول على المعارف البشرية بصفة عامة، والمعارف المعلوماتية و المعرفية و التعليمية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ بصفة خاصة.

جدول رقم (٨) **شكل رقم (٩)**

أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر استخداما خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

م	أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
١	قواعد البيانات المحلية و العالمية	٨٢	% ١٢,٠٥
٢	الاقراص الممغنطة **CD**	٦	% ٠,٨٨
٣	شبكة الإنترنت	٤٦٩	% ٦٨,٩٧
٤	برامج تطبيقية عامة أو متخصصة	١١٥	% ١٦,٩١
٥	أخرى	٨	% ١,١٧
٦	المجموع	٦٨٠	% ١٠٠



أذا تتبعنا التطور المادى لمصادر المعلومات الإلكترونية المقرون بتطور الإجهزة الإلكترونية فنجد تنوع تلك المصادر حيث استطاعت الدراسة التوصل إلى أن شبكة الإنترنت هي أكثر أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة تلك الفترة حيث بلغت نسبتها ٦٨,٩٧ %، ويرجح ذلك إلى الكم الهائل من مصادر المعلومات الإلكترونية المتوفرة على شبكة الإنترنت إلى جانب الحداثة و الشمولية و السرعة في الوصول إلى تلك المصادر هذا إلى جانب البيئة التشغيلية للإنترنت تيتح الاستخدام بصورة اكثر سهولة عن غيرها من الأنواع الأخرى و الإمكانيات المادية أقل من الأنواع الأخرى، في حين احتلت البرامج التطبيقية العامة و المتخصصة المرتبة الثانية بنسبة ١٦,٩١ % وذلك لأنها برامج سهلة في عملية التنزيل و الاستخدام إلى جانب أنها كانت الأساس في قيادة عملية التعلم عن بعد، واستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية و التي تم الإشارة عنها ومنها برنامج التيمز \ اديمودو،،،، وغيرها لذا كانت من الأنواع الهامة لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال تلك الفترة .

جاءت في المرتبة الثالثة قواعد البيانات العالمية بنسبة ١٢,٠٥ % ويرجع ذلك إلى أن قواعد البيانات العالمية و المحلية تستخدم أياً كان تخصصها بكثرة من قبل طلاب المرحلة الجامعية لمساعدتهم في إجراء البحوث العلمية و التعرف على أهم مصادر المعلومات الإلكترونية، وخاصة تلك الأبحاث التي إعدها باحثون في تخصصات مختلفة للتعرف على أهم ما توصلوا إليه في موضوع البحث \ التخصص، أحتلت المرحلة الرابعة الأقراص الممغنطة CD بنسبة ٠,٨٨ %، ويرجع ذلك إلى تطور الأجهزة الإلكترونية في الأونة حيث أصبح الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية بسهولة تامة بدون الحاجة إلى وسائط خارجية مما قلل من نسبة استخدام الأقراص في الحصول على تلك المصادر، أحتلت المرتبة الرابعة و الأخيرة الأنواع الأخرى ومنها مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الواتس اب و الانستغرام،،،،، وغيرها بنسبة ١,١٧ % .

٩/٢- تأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد -١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

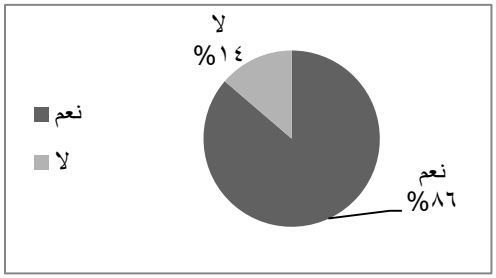
لقد كان الهدف الرئيسي للدراسة هو التعرف على تأثير انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على فئة الطلاب من المراحل التعليمية المختلفة خاصة من اقتراب نهاية العام الدراسي و إغلاق المدارس / الجامعات لذا ظهر الدور الرئيسي للمكتبات كمرافق معلوماتية إلكترونية حيث توصلت الدراسة إلى أن انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ له تأثيراً كبيراً وواضحاً على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية حيث بلغ نسبة الطلاب الذين زاد من استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار الفيروس نسبة ٨٦,٢٨ % ويرجع ذلك إلى أن مصادر

المعلومات الإلكترونية هي السبيل الوحيد و الأمثل لأستكمال العام الدراسي فضلاً عن وضوح الدور الفعال لدمج التعلم بالتكنولوجيا و المعارف الخارجية، و التي لا يمكن تحقيقها الا من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية في حين بلغ عدد الطلاب الذين لم يروا أن لانتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ تأثيراً واضحاً على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية نسبة ١٣,٧١ %، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن هؤلاء الطلاب يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية عادة في العلملية التعليمية حتى من قبل انتشار الفيروس .

جدول رقم (٩) **شكل رقم (١٠)**

تأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد -١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكتروني

م	تأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد -١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
١	نعم	٤٧٨	% ٨٦,٢٨
٢	لا	٧٦	% ١٣,٧١
٣	المجموع	٥٥٤	% ١٠٠

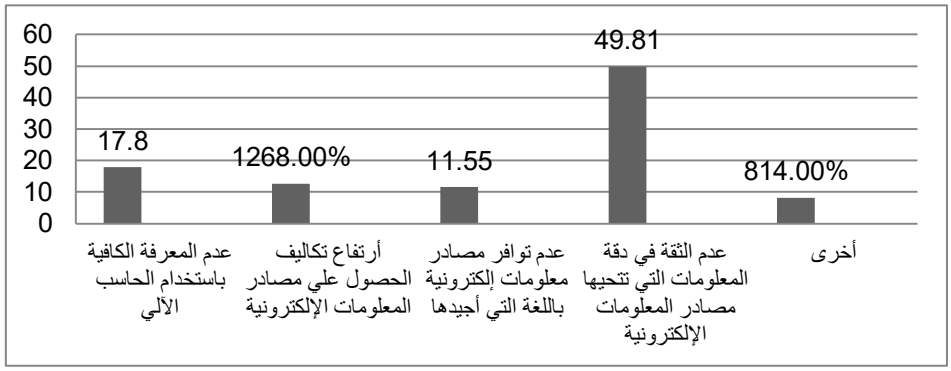


١٠/٢- أسباب عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩.

من خلال دراسة الواقع الفعلى لاستخدام الطلاب لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار الفيروس وجد أن هناك عدداً من الطلاب غير مستخدمين لتلك المصادر الإلكترونية لذا حرصت الدراسة على التعرف على اهم أسباب عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، و التي تتضح من خلال الجدول التالي .

جدول رقم (١٠) أسباب عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

م	أسباب عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .	العدد	النسبة المئوية
١	عدم المعرفة الكافية باستخدام الحاسب الآلي	٩٤	% ١٧,٨٠
٢	أرتفاع تكاليف الحصول علي مصادر المعلومات الإلكترونية	٦٧	% ١٢,٦٨
٣	عدم توافر مصادر معلومات إلكترونية باللغة التي أجيدها	٦١	% ١١,٥٥
٤	عدم الثقة في دقة المعلومات التي تتحيها مصادر المعلومات الإلكترونية	٢٦٣	% ٤٩,٨١
٥	أخرى	٤٣	% ٨,١٤
٦	المجموع	٥٢٨	% ١٠٠



شكل رقم (١١) أسباب عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ .

بعد عرض مجموعة من الأسباب المقترحة لعدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية أتضح من خلال الجدول السابق أن أولى تلك الأسباب هو عدم الثقة في دقة المعلومات التي تتيحها تلك المصادر بنسبة ٤٩,٨١ %، ويمكن إرجاع ذلك إلى اعتماد البعض منهم على مصادر غير موثوقة المصدر، و من المتعارف عليه هو عدم الاعتماد كلياً على المعلومات غير محددة المصدر مما سبب شكاً لدى البعض من المستخدمين لمصادر المعلومات الإلكترونية، وفى حين الحصول على أو استخدام مصادر معلومات إلكترونية يرجى التأكد من مصادرها، و من هم مؤلفيها للحصول على مصدقية في تلك المعلومات .

أما عن عدم المعرفة الكافية باستخدام الحاسب الآلى جاءت في المرتبة الثانية بنسبة ١٧,٨٠% ، ويمكن إرجاع ذلك إلى عدم المعرفة الكافية خاصة من قبل الطلاب في المرحلة الابتدائية خاصة اذاً كان الحصول على تلك المصادر الإلكترونية ليس سهلاً إلى جانب قلة الإتصال بشبكة الإنترنت مما يحتاج إلى توجيه أكثر من قبل الأكبر سناً . جاءت في المرتبة الثالثة أرتفاع تكاليف الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية بنسبة ١٢,٦٨ % في بعض الأحيان تكون هناك تكاليف مادية للحصول على مصادر معلومات إلكترونية خاصة في تلك المصادر حديثة النشر مما يشكل عائقاً لدى المستخدمين أو البعض منهم، وعدم ملائمتها المادية للبعض مما يكون سبباً في عدم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

جاءت في المرتبة الرابعة عدم توافر مصادر معلومات إلكترونية باللغة التي أجيدها بنسبة ١١,٥٥% حيث احتلت المرتبة الخامسة و الأخير بنسبة ٨,١٤ % أسباب أخرى لعل من أهمها حدوث إعطال فنية في الأجهزة الإلكترونية إلى جانب شبكة الإنترنت بالإضافة إلى عدم توافر إليكترونيات لدى البعض من الطلاب خاصة المرحلة الابتدائية أو توافر جهاز إلكتروني واحد بالمنزل مما يعيق استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بالشكل المطلوب .

العلاقة بين استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا – كوفيد ١٩، وبين متغيرات الدراسة .

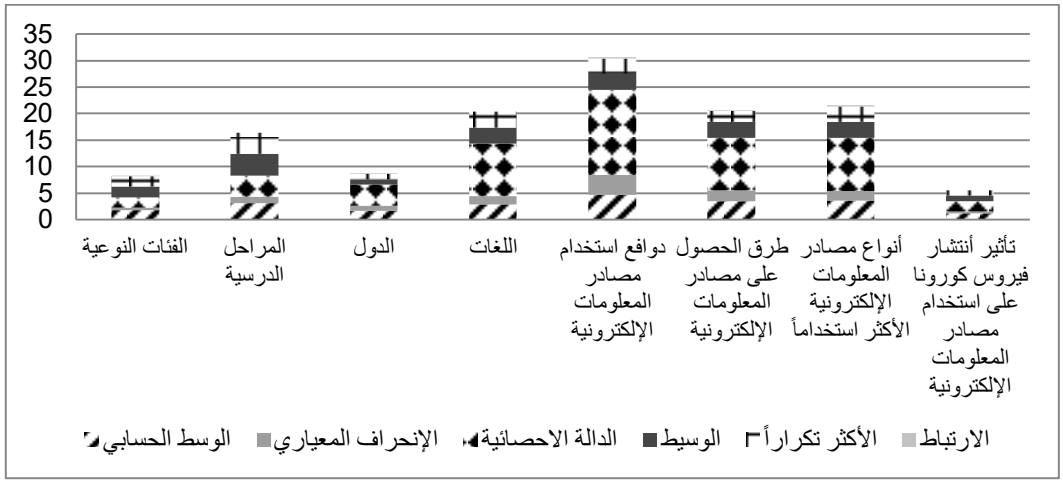
حرصت الدراسات (الأبحاث) العلمية إلى أضفاء قيمة علمية إليها من خلال دراسة العلاقة بين التغير الرئيسي للدراسة الا وهو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩، و بين المتغيرات الأخرى للدراسة من فئات نوعية – مراحل دراسية – الدول التي خضعت للدراسة – اللغات – أسباب ودوافع الاستخدام – أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة – طرق الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية – تأثير انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ على

استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من أجل التعرف على أنواع العلاقات بين تلك المتغيرات الفرعية و المتغير الرئيسي للدراسة حيث حرصت الدراسة أن تكمل الجانب الإحصائي من حيث عرض :

- **الارتباط بين المتغيرات** : العلاقة بين متغيرين أو أكثر للتعرف على طبيعة العلاقة و اتجاهها ومعنوياتها فيتم ذلك عن طريق حساب معامل الارتباط .
- **الوسط الحسابي** : هو متوسط القيم المختلفة، ويمتاز باعتماده على جميع قيم المشاهدات مع سهولة الحساب و الفهم و التفسير" (١٥) .
- **الوسيط** : هو المشاهدة التي تقع في منتصف القيم الموجودة حيث يكون عدد المشاهدات التي تقل عنها مساويا لعدد المشاهدات التي تكبرها " (١٨) .
- **الانحراف المعياري** : يعتبر الإنحراف المعياري من أكثر مقاييس التشتت استخداما إذ يظهر مدى تشتت البيانات عن وسطها الحسابي " (١٦) .
- **الدلالة الأحصائية** : هي الدلالة التي تعتمد على طبيعة العلاقة بين العينة والمجتمع الأصلي (١٧) .

من أجل عرض كافة الجوانب الإحصائية للدراسة، و التي تتضح من خلال الجدول و الرسم التوضيحي التاليين : -

الاستخدام / المتغيرات	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الدلالة الاحصائية	الوسيط	الأكثر تكرارا	الارتباط
الفئات النوعية	1.720	0.449	2	2	2	0.008
المراحل الدرسية	3.108	1.211	4	4	4	0.074 -
الدول	1.606	0.984	4	1	1	0.095
اللغات	2.819	1.535	10	3	3	0.019 -
دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	4.680	3.761	16	3	3	0.238
طرق الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية	3.488	1.956	10	3	2	0.163
أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر استخداما	3.564	1.796	10	3	3	0.195
تأثير أنتشار فيروس كورونا على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	1.133	0.340	2	1	1	0.206 -
الإجمالي	22.118	12.032	58	20	19	0.699



شكل رقم (١٢) العلاقة بين الاستخدام و متغيرات الدراسة

من خلال الجدول السابق و الرسم البياني، وبعد الإطلاع على الإنتاج الفكري في تخصص الإحصاء للتعرف على مدى الارتباط بين استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩، وبين متغيرات الدراسة استطاعت الدراسة أن تتوصل إلى هناك علاقة طردية قوية بين الفئات النوعية وبين استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار الفيروس حيث بلغ قيمة معامل الارتباط الذي يوضح نوع العلاقة (٠,٠٠٨)، وهو ما يعني أن زيادة تكرارات الاستخدام من قبل الإناث أكثر الفئات النوعية استخداماً لتلك المصادر كلما زاد الاستخدام خلال تلك الفترة، أما عن العلاقة بين المراحل الدراسية، وبين الاستخدام فكان الارتباط (العلاقة) ارتباط طردي قوي عكسي حيث بلغ قيمة معامل الارتباط الذي يوضح نوع العلاقة (-٠,٠٧٤)، وهذا يعني أنه كلما زادت المرحلة الدراسية كلما زاد الاستخدام خلال تلك الفترة .

في حين توصلت الدراسة للعلاقة بين الاستخدام و الدول التي خضعت للدراسة حيث كان الارتباط (العلاقة) ارتباط طردي قوي حيث بلغ قيمة معامل الارتباط الذي يوضح نوع العلاقة (٠,٠٩٥)، هذا يعني أنه كلما زاد التطور التكنولوجي واتباع سياسة التعلم عن بعد داخل الدولة كلما زاد الاستخدام، أما عن العلاقة بين الاستخدام ولغات مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة فكان الارتباط ارتباط طردي ضعيف عكسي حيث بلغ قيمة معامل الارتباط الذي يوضح نوع العلاقة (٠,٠١٩ -)، وهذا يعني أنه كلما قلة المعرفة باللغات المختلفة كلما قل الاستخدام، يليه العلاقة بين الاستخدام ودوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية خلال تلك الفترة حيث بلغ قيمة معامل الارتباط الذي يوضح نوع العلاقة (٠,٢٣٨) و الذي يوضح أن العلاقة بينهما علاقة طردية ضعيفة علي الرغم من تنوع دوافع الاستخدام، وهذا يعني أن زيادة تكرارات لدوافع محددة ومنها الدرسة يقل معها الاستخدام، توصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين الاستخدام و بين طرق الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية علاقة طردية ضعيفة و الذى أتضحت من خلال قيمة معامل الارتباط التي بلغت (٠,١٦٣)، ويليه العلاقة بين الاستخدام و أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر استخداماً حيث كانت العلاقة علاقة طردية ضعيفة، و الذي أتضحت من خلال معامل الارتباط حيث بلغت قيمته (٠,١٩٥)، أما عن العلاقة بين الاستخدام بصفة عامة وتأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد ١٩ على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية فكانت العلاقة علاقة طردية ضعيفة عكسية، و التي أتضحت من خلال قيمة معامل الارتباط حيث بلغت (٠,٢٠٦ -) .

وبناءً على ما سبق نستنتج ما يلي : -

١- أن الفئات النوعية الأكثر تكراراً للاستخدام هي الإناث، وكانت العلاقة بين الفئات النوعية و الاستخدام علاقة طردية قوية .

٢- أن المراحل الدراسية الأكثر تكراراً للاستخدام هي المرحلة الجامعية، وكانت العلاقة بين المراحل الدراسية و الاستخدام علاقة طردية قوية عكسية .

٣- أن الدول الأكثر تكراراً للاستخدام هي دولة قطر، وكانت العلاقة بين الدول و الاستخدام علاقة طردية قوية .

٤- أن اللغات الأكثر تكراراً للاستخدام هي اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – اللغة الفرنسية، وكانت العلاقة بين اللغات و الاستخدام علاقة طردية ضعيفة عكسية .

٥- أن دوافع الاستخدام الأكثر تكراراً للاستخدام هي الإطلاع و الثقافة العامة، وكانت العلاقة بين دوافع الاستخدام و الاستخدام علاقة طردية ضعيفة .

٦- أن طرق الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر تكراراً للاستخدام هي المواقع الإلكترونية لمكتبة المدرسة/ الكلية، وكانت العلاقة بين طرق الحصول و الاستخدام علاقة طردية ضعيفة .

٧- أن أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر تكراراً للاستخدام هي شبكة الإنترنت، وكانت العلاقة بين أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية و الاستخدام علاقة طردية ضعيفة .

٨- أن تأثير أنتشار فيروس كورونا كوفيد - ١٩ الأكثر تكراراً للاستخدام هي نعم، وكانت العلاقة بين تأثير الأنتشار و الاستخدام علاقة طردية ضعيفة عكسية .

نتائج الدراسة :

١. نجاح المكتبات ومراكز المعلومات في إدارة الأزمات من خلال دورها الأكبر في رقمنة مقتنياتها إلى جانب أتاحتها لمصادر معلومات إلكترونية حتى لا تقف المعرفة و التعلم في وقت اغلاق الحدود المكانية لهذه المعارف .

٢. تواصلت الدراسة إلى أن أكثر الفئات النوعية حرصاً على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية سواء لإغراض تعليمية أو معرفية أو معلوماتية أياً كان نوعها هي فئة الإناث عن الذكور حيث شكلت نسبتهم **٧٢,٠٢ % .**

٣. تعد المرحلة الجامعية أكثر المراحل التعليمية إستخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ حيث بلغت نسبتهم ٥٨,٤٨ % .

٤. اسفرت الدراسة أن أكثر الدول استخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ حيث بلغت نسبة المستخدمين بداخل الدولة ٦٥,١٦ % .

٥. توصلت الدراسة إلى أن أكثر لغات مصادر المعلومات الإلكترونية استخداماً خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد – ١٩ هي اللغة العربية حيث بلغت نسبتها من إجمالي عدد لغات تلك المصادر ٥١,١٧ % .

٦. أوضحت الدراسة أن الطلاب بكافة المراحل الدراسية بدءً من المرحلة الابتدائية أنتهاءً بمرحلة الجامعة أكثر استخداماً لمصادر المعلومات الإلكترونية خلال فترة انتشار فيروس كورونا حيث بلغت نسبة المستخدمين ٨٩,٧١ %، وقلة قليلة من الطلاب التي لم تستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية خلال تلك الفترة حيث كانت من أهم أسباب العزوف عدم الثقة في دقة المعلومات التي تتحيها مصادر المعلومات الإلكترونية حيث بلغت نسبتهم ٤٩,٨١ % .

٧. تنوعت إعداد الدوافع الخاصة باستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، ولكن أكثرهم استخداماً بغرض الإطلاع و الثقافة العامة حيث بلغت نسبتها ٤٠,٣٥ % .

٨. تنوعت طرق الوصول لمصادر المعلومات الإلكترونية، ومن ثم كان لها تأثيراً واضحاً لاستخدامها و بالأخص عن طريق مناقشة الزملاء و الأصدقاء حيث بلغت نسبتها ٣٥,٤٦ % .

٩. عرضت الدراسة لأهم أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية، وتوصلت إلى أن شبكة الإنترنت هي أكثر أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة خلال فترة انتشار فيروس كورونا كوفيد -١٩ حيث بلغت نسبتها ٦٨,٩٧ % .

١٠. استطاعت الدراسة أن تتوصل إلى أن مصادر المعلومات الإلكترونية هي الأكثر استخداماً، و تأثرت تأثيراً واضحاً خلال فترة انتشار الفيروس بنسبة ٨٦,٢٨ % .

١١. توصلت الدراسة إلى تنوع وتعدد العلاقات بين استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، و بين متغيرات الدراسة حيث تنوعت العلاقات بين علاقات طردية قوية – علاقات طردية قوية عكسية – علاقات طردية ضعيفة – علاقات طردية ضعيفة عكسية .

التوصيات : -

١. اجتهاد المكتبات ومراكز المعلومات كمرافق معلوماتية في التحول الرقمي، و العمل على رقمنة مقتناتينها من الكنوز العلمية و المعرفية لتلبية احتياجات المستفيدين بالعصر التكنولوجي الحديث من ناحية، و إدارة الأزمات العالمية في نشر ثقافة المعرفة و العلم و التعلم عن بعد وقت انتشار الازمات بالعالم أجمع .

٢. سعى وزارت التعليم بدول العالم أجمع على دمج التعلم بالتكنولوجيا، واتباع آلية الانتفاع من المصادر مفتوحة المصدر سواء من خلال شبكة الإنترنت أو مصادر إلكترونية خاصة بالمكتبات العامة ومراكز المعلومات المختلفة .

٣. قيام المكتبات و مراكز مصادر التعلم بالمدارس / الجامعات الحكومية و الخاصة بإنشاء منصة إلكترونية / مواقع إلكترونية سواء خاصة بها أو تتبع وزارات التعليم لإتاحة مصادر معلومات إلكترونية تلبي متطلبات المنهاج الدراسي من ناحية، و الميول الثقافية و الفكرية من ناحية أخرى .

٤. زيادة الوعي المعرفي لدى الطلاب بالمدارس و الجامعات من خلال ورش تدريبية إلكترونية باستخدام قواعد بيانات إلكترونية، واستخدام مصادر معلومات إلكترونية تلبي احتياجاتهم المعرفة و التعليمية .

٥. تنمية مهارات البحث لدى الطلاب بالمدارس / الجامعات وتمينكهم للاستفادة من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تتيحها كلاً من مكتبات ومراكز مصادر التعلم بالمدارس / الجامعات الخاصة و الحكومية فضلاً عن المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى .

٦. اعتماد المكتبات ومراكز المعلومات صيغ إلكترونية متعددة ومتنوعة لرقمنة مقتنياتها إلى جانب مقتنياتها إلكترونية الأصل ليصلح استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على كافة التقنيات الإلكترونية المتاحة من أجهزة ايباد وهواتف محمولة حتي يستطيع الأشخاص استخدام تلك المصادر دون التقييد بحدود الزمان و المكان .

٧. محاولة أن يتمتع أمناء المكتبات بالمدارس / الجامعات الحكومية و الخاصة بالمرونة في التعرف على احتياجات الطلاب من مصادر المعلومات الإلكترونية، و العمل على تلبيتها بشكل مميز، و المحاولة في تقديم الدعم التدريبي لأمناء المكتبات .

قائمة المصادر و المراجع :-

١. قرين عبد النور . إتجاهات الطلاب الجامعيين لاستخدام الهواتف الذكية كوسيلة في الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية \ إعداد قرين عبد النور، إشراف محمد لمين .- المسيلة : جامعة محمد بن مضياف؛ ٢٠١٩ م .- ص ٢٥ . متاح في :dspace.univ-msila.dz .

2. Sekaran, Uma, & Bougie, Roger .- Reasearch method for business : Askill-buliding approach .- 5th ed. .- New Yourk : Jone Wiley& Sons Inc.; 2010.- P. 295 .

٣. معمر جيلالي، بن غاني خيرة . استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ظل تغيرات التعليم عن بعد / إعداد معمر جيلالي، بن غاني خيرة .- الجزائر : جامعة مستغانم، ٢٠١٩ م .

٤. سلمى إسماعيل عبد الرحمن .- واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المؤسسات المصرفية : دراسة حالة مكتبة بنك السودان المركزي الإلكترونية / إعداد سلمى إسماعيل عبد الرحمن ؛ إشراف البصير محمد زين،،، وأخرون .- السودان : جامعة الجزيرة، ٢٠١٦ م .

٥. جمال بن مطر .- استخدام طلبة دارسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس لمصادر المعلومات الرقميه وأفضل الطرق التسويقيه المتبعه للتعريف بهذه المصادر \ تأليف جمال بن مطر، رؤيا بنت سليمان .- عمان : جامعة الزرقاء، ٢٠١٥ م .

٦. هبة عبدالله محمد . استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال العلوم و التكنولوجيا بجامعة القاهرة \ إعداد هبة عبدالله محمد ؛ إشراف زين الدين محمد، تغريد أبو الحسن .- القاهرة : جامعة حلوان، ٢٠١٣ م .

7. J Arumugam, R Balasubramani .- A Study on Significance of Electronic Re-sources among the Engineering College Students in Coimbatore Distric \ J Arumugam, R Balasubramani .- [America] : Journal of Advances in Library and Information Science, 2019 .

٨. منظمة الصحة العالمية . فيروس كورونا المستجد (كوفيد – ١٩) : دليل توعوي صحي شامل / منظمة الصحة العالمية .- أمريكا : منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٠ م .- دون ترقيم .- متاح في : **www.unrwa.org** .

٩. منظمة الصحة العالمية . فيروس كورونا المستجد (كوفيد – ١٩) : دليل توعوي صحي شامل .- نفس المصدر السابق .

١٠. عامر قنديلجي . الإعلام و المعلومات و الإنترنت \ عامر قنديلجي .- عمان : اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، ٢٠١٩ م .- ص ١٦٩ .

١١. ربحي عليان، إيمان السمرائي . المصادر الإلكترونية للمعلومات \ ربحي عليان، إيمان السمرائي .- عمان : دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، ٢٠١٤ م .- ص ٥٥ .

١٢. عامر قنديلجي . البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية و الإلكترونية \ عامر قنديلجي .- عمان : دار المسيرة للنشر و التوزيع، ٢٠١٧ م .- ص ٢٧٤ .

١٣. فايز جمعة النجار . أساليب البحث العلمي : منظور تطبيقي = Scienctific Research Methods \ فايز جمعة النجار، نبيل جمعة النجار، ماجد راضي الزعبي .- ط٥ .- الأردن : دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠١٨ م .- ص. ٧٨ .

١٤. رابعة حشود . استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لدى الطلبة الجامعين : دراسة ميدانية موجهة لطلبة الماستر قسم علم المكتبات و المعلومات بجامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة .- إعداد رابعة حشود، زكرياء رنيمة ؛ إشراف سليم كحلان .- د.م : جامعة الجيلالي، ٢٠١٥ م .- ص ص ٣١ – ٤١ .

١٥. فايز جمعة النجار . أساليب البحث العلمي : منظور تطبيقي = Scienctific Research Methods .- مرجع سابق .- ص ١٦٤ .

١٦. فايز جمعة النجار . أساليب البحث العلمي : منظور تطبيقي = Scienctific Research Methods .- نفس المرجع السابق .- ص ٢٢٢.

١٧. عبد الحق بحاش . أهمية أساليب الدلالة العملية في ترشيد نتائج وخلاصات البحوث النفسية و التربوية / عبد الحق بحاش .- د.م : Arab Journal of phychology، ٢٠١٩ م .- مج ٤ .- ص ٢٤٩ .

١٨. فايز جمعة النجار . أساليب البحث العلمي : منظور تطبيقي = Scienctific Research Methods .- مرجع سابق .- ص ١٦٧ .