استخدام الباحثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني في صعيد مصر

إسماعيل عبد الفتاح على * أسامة أبو المكارم شاكر *

محمد حسن قاسم ** عمر صفوت يوسف عمر **

* أستاذ الإرشاد الزراعي كلية الزراعة – جامعة المنيا

* أستاذ الاجتماع - كلية الزراعة - جامعة المنيا

** رئيس بحوث متفرغ - معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

** باحث مساعد - معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

المستخلص

استهدف البحث تحديد مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وكذلك التعرف على خصائصهم، وتحديد العلاقة بين مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة، وتحديد المشكلات التي تواجههم في استخدام وسائل التواصل العلمي، ومقترحاتهم لتعظيم الاستفادة منها. وقد أجرى البحث على عينة عشوائية تبلغ حجمها 129 باحثا من شاملة تمثل إجمالي المبحوثين العاملين بثلاث محطات بحثية وهم محطة بحوث سدس بمحافظة بنى سويف ومحطة بحوث ملوي بمحافظة المنيا ومحطة بحوث شندويل بمحافظة سوهاج وهم من اكبر المحطات البحثية بمحافظات صعيد مصر و البالغ عددهم 192 مبحوث، تم استخدام معادلة Krejcie & Morgan لتحديد حجم العينة من إجمالي عدد الباحثين من المحطات البحثية المختارة بطريقة طبقية. وجمعت البيانات بالمقابلة الشخصية مع أفراد العينة باستخدام استمارة الاستبيان، تم إجراء اختبار مبدئي (Pre-Test) على (15) مبحوثا من الباحثين الذين يعملون في معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية بمركز البحوث الزراعية بالجيزة وذلك للتأكد من وضوح الأسئلة ومدى فهم المبحوثين لها، وأنتهج البحث منهجا وصفيا كأسلوب بحثى، وتم جمع البيانات ميدانيا خلال شهري يناير وفبراير عام 2017م ثم معالجتها كميا لتصلح لأغراض التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS على الحاسب الآلي، كما استخدمت التكرارات والنسب المئوية، واستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري كأدوات إحصائية لعرض نتائج البحث.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

أن الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (98.4%) يستخدمون شبكة الانترنت، وأن أكثر من ثلث الباحثين بنسبة (40.3%) لا يستخدمون وسيلة التواصل الالكترونية (الندوات والمؤتمرات العلمية)، أن أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة (38.8%) كانت درجة استخدامهم وسيلة التواصل الاكترونية (شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك) (كبيرة)، أن أقل من ثلث المبحوثين بنسبة

(31.8%) كانت درجة استخدامهم وسيلة التواصل الالكترونية (البريد الالكتروني) (كبيرة)، وأن أكثر من تلث الباحثين بنسبة (41.4%) كانت مستوى استخدامهم لهذه الوسائل (منخفض)، أن أقل من نصف المبحوثين بنسبة (41.6%) المستخدمين لوسيلة التواصل الالكترونية (الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الواتساب) تكون درجة كفاءة استخدامها (كبيرة)، أن أكثر من نصف المبحوثين بنسبة (52.9%) المستخدمين لوسيلة التواصل الالكترونية (شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك) تكون درجة كفاءة استخدامها (كبيرة)، أن أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة (44.7%) المستخدمين لوسيلة التواصل الالكترونية (البريد الالكترونية (البريد الالكترونية (الاتصالات الشخصية المبحوثين بنسبة (37.8%) المستخدمين لوسيلة التواصل الالكترونية (الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الفايير)، كانت درجة كفاءة استخدامها (متوسطة)، أن أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة (41.4%) المستخدمين لوسيلة التواصل الالكترونية (مجموعات النقاش المتخصصة) كانت بنسبة (41.4%) المستخدامها (ضعيفة).

وأسفرت نتائج اختبار مربع كاي عن وجود علاقة معنوية بين مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل الالكترونية وبين كل من العوامل المستقلة التالية: عدد مرات السفر للخارج للقيام بمهام علمية أو لتلقي التدريب، وإتاحة استخدام الحاسب. كما أسفرت نتائج هذا الاختبار عن وجود علاقة معنوية بين مستوى كفاءة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل الالكترونية وبين عامل مستقل واحد هو الدرجة البحثية.

تبين أن أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدامهم لوسائل التواصل الالكترونية هي: عدم امتلاك بعض المبحوثين المهارات الكافية للتعامل مع وسائل التواصل الالكترونية، عدم وجود التدريب الكافي للباحثين على استخدام هذه الوسائل، قلة الإمكانيات الخاصة بأجهزة الحاسب الآلي وشبكة الانترنت المتوفرة للباحثين في الجهات البحثية، عدم توافر خدمة التواصل الالكتروني بين الباحثين (مراكز بحثية – جامعات) على مستوى جمهورية مصر العربية ومع الدول الأخرى، عدم وجود متخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك حتى يتم اللجوء إليه في حالة وجود صعوبات في التعامل مع هذه الوسائل. وأتفق معظم الباحثين على عدد من المقترحات من أهمها: عمل دورات تدريبية بشكل دوري لتنمية مهارات الباحثين في التعامل مع وسائل التواصل الالكترونية، وتوفير شبكة خاصة للباحثين للتواصل فيما بينهم سواء على مستوى الدولة أو على المستوى العالمي.

مقدمة ومشكلة البحث

يعتبر الاتصال العلمي Scientific Communication قديماً قدم الاتصال ذاته وهو يرجع إلي الحضارات القديمة المصرية والأشورية والبابلية والهندية، وكان يعتمد أساساً علي الطرق الشفوية لتبليغ الأفكار والإنجازات العلمية والفكرية غير أن بقايا الشواهد التاريخية كأوراق البردي وأقراص الطين لا تقدم لنا صورة دقيقة للاتصال العلمي في ذلك الزمن البعيد إلا بعد اختراع الطباعة المتحركة سنة 1455 من طرف غوتتبرغ (GUTENBERG) والتي تركت علامة بارزة في تاريخ الاتصال العلمي كما أن إنشاء كل من الجمعية الملكية البريطانية وأكاديمية العلوم في فرنسا يعد حدثاً عظيم في تاريخ العلوم والاتصال العلمي وذلك بصدور مجلة العلماء في باريس سنة 1665 وصدور مجلة الأعمال الفلسفية في بريطانيا في السنة ذاتها كما تطورت الدورية العلمية باعتبارها النموذج مجلة الأعمال العلمي بمقالاتها المقسمة إلى أجزاء والتي تنتاسب مع المجتمع الأكاديمي (بدر،2003، صـ5)

وقد أصبح الاتصال الإطار الأساسي للعلوم الحديثة. إذ أنه لا يوجد علم بدون اتصال فهذه الميزة تميزه عن جميع النشاطات الأخرى التي يقوم بها الإنسان في المجتمع وتعتبر مارتين بارير: أن العلم بطبيعته اتصالي فأي نظرية أو نتيجة متوصل إليها لا تلقي قيمة علمية إلا عن طريق تداولهما وتبليغها إلي مجتمع الباحثين من جهة وعرضها للنقد من جهة أخري (Barrere Martine. 1996)

وأدى الانتشار الواسع لتكنولوجيا الرقمية وشبكات الاتصال بالعلماء والباحثين إلى مراجعة طرق عملهم وآلية نقل نتائج بحوثهم. وحتى يتثني لنا فهم التحولات التي حدثت في مجال الاتصال العلمي والسبل التي يسلكها منتجو المعلومات العلمية للتكيف مع بيئة جديدة أساسها عولمة المعلومات وعولمة الاقتصاد، فإنه من المناسب أن تنتقل من المضاربة التي تفضل الخطاب التكنولوجي إلى المضاربة التي تركز على البعد الاتصالي والاجتماعي والتي تدعو إلى التفكير في أنماط إنتاج المعلومات وبثها في علاقتها بالمستفيدين وحاجاتهم. ولا يمكن فهم التحديدات التي حصلت في مجال نقل أعمال الباحثين وتداول المعلومات العلمية بين المنتجين والمستخدمين لهما إلا إذا أدركنا الأسس التي يقوم عليها نظام الاتصال العلمي (الاتصال النظامي والاتصال غير النظامي والنشر العلمي الجامعي والتجاري ومسالك نشر وتوزيع الدوريات العلمية....) والذي ترسخ منذ أربعة قرون ومواقف الأطراف المعنية بإنتاج ونقل واستخدام المعلومات العلمية (الباحثون والناشرون وأمناء المكتبات)، ذلك أن الانتقال للعمل في بيئة افتراضية وهذا لا شك له مزاياه في الإسراع لتبليغ نتائج البحوث مما يؤثر إيجاباً في بناء المعارف الجديدة، من شأنه أن يصطدم بصعوبات ليست فنية أو البحوث مما يؤثر إيجاباً في بناء المعارف الجديدة، من شأنه أن يصطدم بصعوبات ليست فنية أو

نفسية فحسب بل هيكلية (أو بنيوية) بالخصوص تعود إلي ركائز نظام الاتصال العلمي التي لا يمكن التخلى عنهما. (قدورة، 2006، ص 23)

وباختصار يوضح جارفي. (1993، 2) أن الاتصال أساس النشاط العلمي. وان التكامل بين العلم والاتصال يترجم بنقل المعلومات العلمية وتداولها في أوساط الباحثين في مستوي أول، ثم تحويلها وتبسيطها لتنقل إلى الطلبة قبل أن تصل إلى الجمهور العام في شكل أكثر بساطة، كما أن المعلومات التي تبقي في ذهن صاحبها ولا تصل إلى الآخرين بأي شكل من أشكال الاتصال لا تعد معلومات، فان نتائج البحث التي تبقي حبيسة ذهن الباحث دون الجهر بها وإيصالها للزملاء لا تعد معلومات علمية .

وفي ظل اهتمام مختلف دول العالم بتنمية قدرات ومهارات الباحثين في استخدام مصادر المعلومات الالكترونية في المجال الزراعي من خلال ما يتاح من فرص التعلم والتأهيل على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمواكبة التغيرات التكنولوجية المرتبطة بهذا المجال، يستلزم الأمر التعرف على العوامل المختلفة ذات التأثير على استخدام الباحثين لوسائل التواصل الالكترونية في جمهورية مصر العربية ومن أمثلتها: الندوات والمؤتمرات العلمية الالكترونية، الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق (الواتساب whatsApp، والفايير viber، سكايب skype، والفيسبوك الالكترونية التواصل المتخصصة وهذا الكم الهائل من المعارف والحقائق العلمية قد يصيب LinkedIn ، و شعرة بالارتباك ويشعره بالعجز عن الوصول لما يريد تحديدا.

بالرغم من التطور الكبير في مجال الاتصالات والمعرفة منذ ظهور شبكة المعلومات الدولية وانتشار استخدام الحاسب الآلي في التواصل ما بين الباحثين على مستوى العالم و من إتاحة هذه الشبكة للعديد من وسائل التواصل الالكترونية فأن أعداد من يقومون بالتزود والاستفادة من هذه الوسيلة لا يزال محدودا بسبب مجموعة من العوامل من أهمها ضعف المخصصات والدعم المادي لإنتاج البحوث، وأصبح أداء الباحثين يتسم بالروتين والتقليدية والتكرار وعدم الموضوعية، ويستهدفون الحصول على الدرجات العلمية والترقيات فقط وتميل البحوث التي يتم إنتاجها إلى الجانب الأكاديمي الذي لا يستفيد منه المجتمع ويرجع ذلك لضعف التواصل العلمي بينهم. ومن هذا المنطلق أعدت هذه الدراسة لتحديد درجة استخدام الباحثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني في صعيد مصر.

أهداف البحث

- 1- التعرف على الخصائص الشخصية للمبحوثين
- 2- تحديد مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني
- 3- تحديد مستوى كفاءة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني
- 4- تحديد العلاقة بين مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وبين المتغيرات المستقلة المدروسة
- 5- تحديد العلاقة بين كفاءة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وبين المتغيرات المستقلة المدروسة
 - 6- تحديد معوقات استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني
- 7- التعرف على مقترحات المبحوثين للحد من المعوقات التي تواجههم في استخدام وسائل التواصل العلمي الالكتروني

الفروض البحثية

لتحقيق الهدف الرابع والخامس للبحث أمكن صياغة الفروض البحثية التالية:

- 1- توجد علاقة بين مستوى التواصل العلمي بين المبحوثين من خلال وسائل التواصل العلمي الالكتروني كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، والدرجة البحثية، والسفر إلى الخارج للقيام بمهام علمية أو تلقي التدريب، وإتاحة استخدام الحاسب الآلي، واستخدام شبكة الانترنت، وسيلة الاتصال بالانترنت، ودرجة إجادة استخدام الانترنت، وعدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع.
- 2- توجد علاقة بين كفاءة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، والدرجة البحثية، والسفر إلى الخارج للقيام بمهام علمية أو تلقي التدريب، وإتاحة استخدام الحاسب الآلي، واستخدام شبكة الانترنت، وسيلة الاتصال بالانترنت، ودرجة إجادة استخدام الانترنت، وعدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع. ولاختبار هذين الفرضين البحثيين تم وضعهما في صورتهما الصفرية.

الطريقة البحثية

تتضمن الطريقة البحثية منطقة البحث وشاملة البحث وعينته، كما تتناول أيضا أدوات جمع البيانات، وتبويب البيانات ومعالجتها كميا، وكذلك أدوات التحليل الإحصائي التي تم استخدامها في تحليل البيانات.

شاملة وعينة البحث: تمثلت شاملة البحث في جميع أعضاء الهيئة البحثية و أعضاء الهيئة البحثية المساعدة في المحطات البحثية بصعيد مصر (سدس – ملوى – شندويل) والبالغ عددهم 192 باحثا وذلك خلال الفترة من 1/1/ 2017 إلى3/1/2/ 2017. لاختيار عينة البحث تم إتباع الخطوات التالية: تم حصر إجمالي الباحثين في المحطات البحثية الثلاثة وهما (سدس – ملوى – شندويل)، تم استخدام معادلة Morgan (1070 - 607 - 607) لتحديد حجم العينة من إجمالي عدد البحثين من المحطات البحثية المختارة بطريقة عشوائية ، وبذلك يبلغ إجمالي حجم العينة 129 مبحوث جدول (1).

منطقة البحث

تم إجراء البحث بثلاث محطات بحثية وهم محطة بحوث سدس بمحافظة بني سويف ومحطة بحوث ملوي بمحافظة المنيا ومحطة بحوث شندويل بمحافظة سوهاج وهم من اكبر المحطات البحثية بمحافظات صعيد مصر.

جمع البيانات

تم جمع بيانات البحث عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين باستخدام استمارة استبيان تم إعدادها على ضوء الأهداف البحثية بحيث اشتمات على الأسئلة والمقاييس الكفيلة باستيفاء البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه وبعد الانتهاء من تصميم استمارة الاستبيان، تم إجراء اختبار مبدئي (Pre-Test) على (15) مبحوثا من الباحثين الذين يعملون في معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتتمية الريفية بمركز البحوث الزراعية بالجيزة وذلك للتأكد من وضوح الأسئلة ومدى فهم المبحوثين لها، وعلى ضوء الاختبار المبدئي تم إجراء التعديلات المناسبة، وقد تم الاستعانة بفريق بحثي من العاملين بمحطات البحوث الزراعية بشندويل و ملوي و سدس وذلك لتسهيل عملية جمع البيانات، وقد جمعت هذه البيانات خلال شهري يناير وفبراير عام 2017م.

المعاجة الكمية للبيانات

لتحقيق أهداف البحث تم معالجة البيانات كميا على النحو التالي:

(أولا) الخصائص الشخصية للمبحوثين وهي كما يلي:

- 1) السن: تم استخدام عدد السنوات الخام لعمر المبحوث كمؤشر للدرجة المعبرة عن هذا المقياس، وتم تقسيم تلك الدرجات إلى ثلاث فئات عمرية كما يلى: (26 43 43) سنة)، و(أكبر من 61 43 سنة)، و(أكبر من 61 43 سنة).
- 2) الدرجة البحثية: تم تقسيم الدرجة البحثية إلى ستة فئات هي: مساعد باحث، باحث مساعد، باحث، باحث التالية على باحث، باحث أول، رئيس بحوث، و رئيس بحوث متفرغ أعطيت لها الدراجات التالية على الترتيب (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6).
- 3) السفر إلى الخارج للقيام بمهام علمية أو تلقي التدريب: وتم تقسيم هذا المتغير إلى فئتين هما السفر إلى الخارج للقيام بمهام علمية أو لتلقي التدريب وعدم السفر للخارج وأعطيت لهما الدرجات التالية على الترتيب (2 ، 1).
- 4) إتاحة استخدام الحاسب الآلي: وتم تقسيم هذا المتغير إلى أربعة فئات هي المبحوث الذي يتاح له استخدام الحاسب الآلي في المنزل والذي يتاح له استخدام الحاسب الآلي في المنزل والذي يتاح له استخدام الحاسب الآلي في يتاح له استخدام الحاسب الآلي في يتاح له استخدام الحاسب الآلي في أماكن أخرى وأعطيت لهما الدرجات التالية على الترتيب (1 ،2 ،3 ،4).
- 5) استخدام شبكة الانترنت: وتم تقسيم هذا المتغير إلى فئتين هما استخدام المبحوث للانترنت وعدم استخدام المبحوث للانترنت وأعطيت لهما الدرجات التالية على الترتيب (2 ، 1).
- 6) وسيلة الاتصال بالانترنت: تم تقسيم فئات استخدام وسيلة الاتصال بالانترنت إلى أربع فئات هي: دائما، أحيانا، نادرا، لا يستخدم وأعطيت لها الدرجات (4، 3، 2، 1) على الترتيب.
- 7) درجة إجادة استخدام الانترنت: تم تقسيم هذا المتغير إلى ثلاث فئات هي ضعيفة، متوسطة، وجيدة وأعطيت لهم الدرجات (2، 2، 1) على الترتيب.
- 8) عدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع: تم تقسيم عدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع إلى ثلاث فئات وفقا للمدى وهي: عدد ساعات أقل من 15 ساعة، عدد ساعات من 28 ساعة، عدد ساعات من 28 ساعة فأكثر

- (ثانيا) استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكترونية؛ ويتضمن هذا السؤال إحدى عشر وسيلة هما: الندوات والمؤتمرات العلمية الالكترونية، الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الفايبر طريق الواتسآب (whatsApp)، الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الفايبر (viber)، الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق سكايب (skype)، المنتديات العلمية الالكترونية، مجموعات النقاش المتخصصة الالكترونية، شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك (facebook)، شبكة التواصل الاجتماعي تويتر (twitter) ، شبكة التواصل المتخصصة (E-) والبريد الالكتروني (mail)، ويتضمن هذا السؤال بعدين هما درجة الاستخدام ودرجة الكفاءة.
- 1: درجة الاستخدام: تم قياسها من خلال مقياس مكون من أربعة أبعاد هو: كبيرة، متوسطة، ضعيفة، لا يستخدم أعطيت لها الدرجات (1،2،3،4) على التوالي، بحيث أصبح للمبحوث درجة كلية تعبر عن درجة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل الالكترونية، وتراوحت درجة استخدام وسائل التواصل ما بين (11) درجات كحد أدنى، و (41) درجة كحد أقصى
- 2: درجة الكفاءة: تم قياسها من خلال مقياس مكون من ثلاث أبعاد هو: كبيرة، متوسطة، ضعيفة، أعطيت لها الدرجات (1،2،3) على التوالي، بحيث أصبح للمبحوث درجة كلية تعبر عن درجة كفاءة استخدام الباحثين لوسائل التواصل الالكترونية، وتراوحت درجة الكفاءة ما بين (صفر) درجات كحد أدنى، و(30) درجة كحد أقصى
- أدوات وأساليب التحليل الإحصائي: استخدم في عرض وتحليل بيانات هذا البحث أساليب عديدة هي: الحصر العددي والنسب المئوية والمتوسط الحسابي لعرض النتائج، استخدام مربع كاى لاختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، ومجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

النتائج ومناقشتها

أولا: الخصائص الشخصية للمبحوثين

1. أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (2) والتي تختص بالسن أن أكثر من نصف المبحوثين (55%) يقعون في الفئة السنية (من 26 إلى 43 سنة) ، وأن أكثر من ثلث المبحوثين (38.8%) يقعون في الفئة السنية (أكبر من 43 إلى 61 سنة)، وتضاءلت النسبة الواقعة في الفئة السنية (أكبر من 61 إلى 62%) وهذا يوضح أن أكثر من نصف

- المبحوثين تكون لديهم الحيوية والنشاط مما قد ينعكس على قدرتهم واستعدادهم في التعامل مع مصادر المعلومات الالكترونية.
- 2. الدرجة البحثية: أوضحت النتائج بالجدول رقم (3) أن أكثر من ثلث المبحوثين (39.5%) وقعوا في فئة (باحث)، وأن نسبة (18.6%) من إجمالي المبحوثين تكون الدرجة البحثية لهم من فئة (رئيس بحوث)، وأن نسبة (15.5%) من إجمالي المبحوثين تكون درجاتهم البحثية من فئة (مساعد باحث)، في حين تضاءلت نسبة المبحوثين الذين تكون درجاتهم البحثية من فئة (باحث أول) إلى (10.9%). وأن نسبة (15.5%) من إجمالي المبحوثين تكون درجاتهم البحثية من فئة (باحث مساعد)، وهي الفئات التي تحتاج إلى استخدام مصادر المعلومات الالكترونية بغزارة لإعداد الرسائل العلمية الخاصة بهم.
- 3. السفر للخارج في مهام علمية أو للتدريب: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (4) والتي تختص بالسفر للخارج في مهام علمية أو للتدريب أن أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين (83.7%) لم يسافروا إلى الخارج للقيام بمهام علمية أو لتلقي التدريب، وان نسبة (16.3%) فقط من إجمالي المبحوثين سافروا إلى الخارج للقيام بمهام علمية أو تلقي التدريب وذلك يرجع بالسلب على استخدام الباحثين لوسائل التواصل الالكترونية.
- 4. مكان إتاحة استخدام الحاسب الآلي: أشارت النتائج الواردة بالجدول رقم (5) والتي تختص بمكان إتاحة استخدام الحاسب الآلي، أن أكثر من نصف المبحوثين (50.4%) يتاح لهم استخدام الحاسب الآلي في المنزل، ونسبة (35.7%) من إجمالي المبحوثين يتاح لهم استخدام الحاسب الآلي في المنزل والعمل معا وتضاءلت النسبة إلى (7%) من إجمالي المبحوثين يتاح لهم استخدام الحاسب الآلي في العمل فقط وهذه النسبة تعتبر ضئيلة جدا مما يؤثر على طبيعة العمل والإنتاج الفكري لدى الباحثين العلميين.
- 5. استخدام الباحثين لشبكة الانترنت: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (6) والتي تختص باستخدام الباحثين لشبكة الانترنت، أن ألغالبية العظمى من المبحوثين (98.4%) يستخدمون شبكة الانترنت.
- 6. وسيلة اتصال الباحثين بالانترنت: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (7) والتي تتعلق بوسيلة اتصال الباحثين بالانترنت، أن الغالبية العظمى من المبحوثين (92.3%) تكون وسيلة اتصالهم بشبكة الانترنت هي (الحاسب الآلي)، وأن أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين (79.8%) تكون وسيلة اتصالهم بشبكة الانترنت هي التليفون المحمول (الموبايل)، وانخفضت النسبة إلى (30.2%) من إجمالي المبحوثين الذين تكون وسيلة اتصالهم بشبكة الانترنت هي الجهاز اللوحي (التابلت).

- 7. درجة استخدام المبحوثين للانترنت: أشارت النتائج الواردة بجدول رقم (8) والتي تتعلق بدرجة استخدام المبحوثين للانترنت، أن أقل من ثلاث أرباع المبحوثين (71.3%) درجة إجادة استخدامهم للانترنت هي (جيد)، وان نسبة (23.3%) من إجمالي المبحوثين درجة إجادة استخدامهم للانترنت هي (مقبول)، وتتخفض نسبة المبحوثين الذين تكون درجة إجادة استخدامهم للانترنت (ضعيف) إلى (8.6%).
- 8. عدد ساعات استخدام المبحوثين لشبكة الانترنت في الاسبوع: أشارت النتائج الواردة بجدول (9) والتي تختص بعدد ساعات استخدام المبحوثين لشبكة الانترنت في الاسبوع، أن أكثر من نصف المبحوثين (58.1%) يقعون في فئة قليلي عدد ساعات استخدامهم للانترنت، كما أن أكثر من ربع المبحوثين يقعون في الفئة المتوسطة لعدد ساعات استخدامهم للانترنت، في حين كانت نسبة من ترتفع عدد سعات استخدامهم للانترنت إلى 14% من المبحوثين، وهذا يمثل ضعف استخدامهم لوسائل التواصل الالكتروني.

ثانيا: استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمى الالكترونى:

أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (10) فيما يختص باستخدام المبحوثين لوسائل التواصل الالكتروني ما يلي:

- 1- فيما يختص باستخدام المبحوثين للندوات والمؤتمرات العلمية كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث المبحوثين (40.3%) لا يستخدمون (الندوات والمؤتمرات العلمية) كوسيلة اتصال الكترونية، وأن أكثر من ثلث المبحوثين (34.1%) تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (متوسطة)، في حين تبين أن نسبة (14.7%) من إجمالي الباحثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (ضعيفة)، مما يشير إلى محدودية استخدام هذه الوسيلة للتواصل العلمي بين الباحثين.
- 2-فيما يختص باستخدام المبحوثين للواتساب (Whats App) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث المبحوثين (38.8%) لا يستخدمون وسيلة التواصل الالكترونية (الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الواتساب)، وأن أكثر من ربع المبحوثين (27.9%) تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (كبيرة)، في حين تبين أن نسبة (20.9%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (متوسطة).
- 3-فيما يتعلق باستخدام المبحوثين للاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الفابير (Viber) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أقل من نصف المبحوثين (44.2%) لا يستخدمون هذه الوسيلة، وأن نسبة (20.2%،18.6%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة على التوالي (متوسطة، كبيرة).

- 4-فيما يختص باستخدام المبحوثين للاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق السكايب (Skype) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من نصف المبحوثين (52%) لا يستخدمون هذه الوسبلة، في حين تبين أن أكثر من ربع المبحوثين بنسبة (27.1%) تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (ضعيفة).
- 5-فيما يتعلق باستخدام المبحوثين للمنتديات العلمية الالكترونية كوسيلة اتصال الكترونية، أن أقل من نصف المبحوثين (47.3%) لا يستخدمون هذه الوسيلة، وأن نسبة (24.8%، 17.8%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة على التوالي (متوسطة، ضعيفة).
- 6-فيما يختص باستخدام المبحوثين لمجموعات النقاش المتخصصة كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن نسبة أن أكثر من نصف المبحوثين (55.1%) لا يستخدمون هذه الوسيلة، في حين تبين أن نسبة (20.2%، 15.5%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة على التوالي (ضعيفة، متوسطة).
- 7- فيما يختص باستخدام المبحوثين لشبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك (Facebook) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث المبحوثين (38.8%) تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (كبيرة)، وأن نسبة (19.4%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (متوسطة).
- 8- فيما يختص باستخدام المبحوثين لشبكة التواصل الاجتماعي توينر (Twitter) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أقل من ثلث المبحوثين (31.8%) تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (كبيرة)، في حين تبين أن نسبة (19.4%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة لكل منهما (متوسطة، ضعيفة).
- 9- فيما يختص باستخدام المبحوثين لشبكة التواصل المتخصصة (Linkedln) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من نصف المبحوثين (58.2%) لا يستخدمون هذه الوسيلة، في حين تبين أن نسبة (27.1%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (ضعيفة)،
- -10 فيما يختص باستخدام المبحوثين لشبكة التواصل المتخصصة (Research gate) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من نصف المبحوثين (62%) لا يستخدمون هذه الوسيلة، وأن نسبة (21.7%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (ضعيفة).
- 11- فيما يختص باستخدام المبحوثين للبريد الالكتروني (E-mail) كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أقل من ثلث المبحوثين (31.8%) تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (كبيرة)، في حين تبين أن نسبة (17.1%) من إجمالي المبحوثين تكون درجة استخدامهم لهذه الوسيلة (متوسطة).

ثالثًا: مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني:

تشير النتائج الواردة بجدول رقم (11) فيما يتعلق بمستوى التواصل العلمي بين المبحوثين من خلال وسائل التواصل الالكترونية، تبين أن أقل من نصف المبحوثين (47.3%) يكون مستوى استخدامهم لوسائل التواصل الالكتروني (متوسط)، وأن أكثر من ثلث المبحوثين (41.1%) يكون مستوى استخدامهم لهذه الوسائل (منخفض)، في حين تبين أن نسبة (11.6%) فقط من إجمالي المبحوثين المستخدمين لمصادر المعلومات الالكترونية يكون مستوى استخدامهم لوسائل التواصل الالكتروني (مرتفع) وهذا يرجع لضعف تدريب المبحوثين على استخدام وسال التواصل العلمي.

رابعا: كفاءة استخدام وسائل التواصل الالكتروني من وجه نظر المبحوثين:

أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (12) فيما يختص بكفاءة استخدام وسائل التواصل الالكتروني من وجه نظر المبحوثين ما يلي:

- 1- فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين للندوات والمؤتمرات العلمية كوسيلة اتصال الكترونية، تبن أن أقل من نصف المبحوثين (45.9%) المستخدمين لهذه الوسيلة تكون درجة كفاءتها في الاستخدام متوسطة، و أشار ما يقرب من ثلث المبحوثين (29.7%) أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، بينما أشارت نسبة (24.3%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة بأن درجة كفاءة استخدامها منخفضة.
- 2- فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين للاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الواتساب كوسيلة اتصال الكترونية، تبن أن أقل من نصف المبحوثين (41.6%) المستخدمين لهذه الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، وتبين أن أكبر من ثلث المبحوثين (40.3%) تكون درجة كفاءة استخدامهم لهذه الوسيلة متوسطة، بينما أشارت نسبة (18.2%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة بأن درجة كفاءة استخدامها منخفضة.
- و. فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين للاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق الفايبر كوسيلة التصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث المبحوثين (37.8%) المستخدمين لهذه الوسيلة، أن درجة كفاءتها في الاستخدام متوسطة، في حين أن ما يقرب من ثلث المبحوثين بنسبة (31.1%) أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، بينما أشارت نسبة (31.1%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة.
- 4- فيما يتعلق بكفاءة استخدام المبحوثين للاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق سكايب كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث المبحوثين (44.4%) المستخدمين لتلك الوسيلة، أن درجة

- كفاءة استخدامها منخفضة، وأشار أكثر من ربع المبحوثين (28.6%) أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، بينما أشارت نسبة (27%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة.
- 5- فيما يتعلق بكفاءة استخدام المبحوثين للمنتديات العلمية الالكترونية كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أقل من نصف المبحوثين (42.3%) المستخدمين لتلك الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة، وأشار أكثر من ثلث المبحوثين (33.8%) أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة، بينما أشارت نسبة (23.9%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة.
- 6- فيما يتعلق بكفاءة استخدام المبحوثين لمجموعات النقاش المتخصصة كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث الباحثين (41.4%) المستخدمين لهذه الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة، وأشار أكثر من ثلث المبحوثين (39.7%) أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة، بينما أشارت نسبة (19%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة.
- 7- فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين لشبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من نصف المبحوثين (52.9%) المستخدمين لتلك الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، وأشار أقل من ثلث المبحوثين (31.8%) أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة، بينما أشارت نسبة (15.3%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة.
- 8- فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين لشبكة التواصل الاجتماعي تويتر كوسيلة اتصال الكترونية، أن أكثر من ثلث المبحوثين (40.7%) المستخدمين لتلك الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، وأشار أقل من ثلث المبحوثين (33%) أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة، بينما أشارت نسبة (26.4%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة.
- 9- فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين لشبكة التواصل المتخصصة linkedin كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من نصف المبحوثين (57.1%) المستخدمين لتلك الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة، وأشار أقل من ربع المبحوثين (23.2%) أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة، وبينما أشارت نسبة (19.6%) من إجمالي الباحثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة.

- 10-فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين لشبكة التواصل المتخصصة research gate كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من نصف المبحوثين (55.1%) المستخدمين لتلك الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة، وأشار أكثر من ربع المبحوثين (28.6%) أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة، بينما أشارت نسبة (16.3%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة.
- 11-فيما يختص بكفاءة استخدام المبحوثين للبريد الالكتروني كوسيلة اتصال الكترونية، تبين أن أكثر من ثلث المبحوثين (37.2%) المستخدمين لتلك الوسيلة، أن درجة كفاءة استخدامها منخفضة، وأشار أقل من ربع المبحوثين (18.1%) أن درجة كفاءة استخدامها متوسطة، بينما أشارت نسبة (44.7%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لهذه الوسيلة أن درجة كفاءة استخدامها مرتفعة.

خامسا: مستوى كفاءة وسائل التواصل العلمي الالكتروني

نبين أن أقل من نصف المبحوثين (42.6%) تكون أرائهم في مستوى كفاءة وسائل التواصل الالكتروني (متوسط)، وأن أكثر من ثلث المبحوثين (38%) تكون أرائهم في مستوى كفاءة هذه الوسائل (منخفض)، وأن نسبة (19.4%) من إجمالي المبحوثين المستخدمين لمصادر المعلومات الالكترونية تكون أرائهم في مستوى كفاءة وسائل التواصل الالكتروني (مرتفع).

سادسا: العلاقة بين بعض الخصائص الشخصية للمبحوثين وبين مستوى استخدامهم لوسائل التواصل العلمي الالكتروني

- لاختبار الفرض الإحصائي الأول وللوقوف على معنوية العلاقة بين مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة وهى: السن، والدرجة البحثية، و عدد مرات السفر إلى الخارج للقيام بمهام علمية او لتلقي التدريب، إتاحة استخدام الحاسب الآلي، و استخدام شبكة الانترنت، و وسيلة الاتصال بالانترنت، و درجة إجادة استخدام الانترنت، عدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع، تم تطبيق اختبار مربع كاى، وأسفرت نتائج هذا الاختبار عن وجود علاقة معنوية بين المبحوثين في كل من المتغيرات المستقلة التالية:

عدد مرات السفر للخارج للقيام بمهام علمية أو لتلقي التدريب عند مستوى معنوية 0.05، ودرجات حرية (1) وكانت قيمة مربع كاى 4.859، إتاحة استخدام الحاسب الآلي عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية (1) وقيمة مربع كاي 6.330كما هو موضح بالجدول رقم (14)

- لاختبار الفرض الإحصائي الثاني وللوقوف على معنوية العلاقة بين مستوى كفاءة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة وهى:

السن، والدرجة البحثية، و عدد مرات السفر إلى الخارج للقيام بمهام علمية او لتلقي التدريب، و إتاحة استخدام الحاسب الآلي، و استخدام شبكة الانترنت، و وسيلة الاتصال بالانترنت، و درجة إجادة استخدام الانترنت، و عدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع، تم تطبيق اختبار مربع كاى (x2 العقدام الانترنت، و عدد ساعات استخدام الانترنت في الأسبوع، تم تطبيق اختبار مربع كاى (test)، وأسفرت نتائج هذا الاختبار عن وجود اختلافات معنوية بين المبحوثين في عامل مستقل واحد هو الدرجة البحثية عند مستوى معنوية 0.05% ودرجات حرية (1) وكانت قيمة مربع كاي 13.011 كما هو موضح بالجدول رقم (15)

سابعا: معوقات استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني

أظهرت النتائج الواردة أن أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدامهم لهذه الوسائل هي: عدم امتلاك بعض الباحثين المهارات الكافية للتعامل مع وسائل التواصل الالكترونية، عدم معرفة بعض الباحثين بكثير من وسائل التواصل الالكترونية، عدم وجود التدريب الكافي للباحثين على استخدام هذه الوسائل، قلة الإمكانيات الخاصة بأجهزة الحاسب الآلي وشبكة الانترنت المتوفرة للباحثين في الجهات البحثية، عدم توافر خدمة التواصل الالكتروني بين الباحثين بالمراكز بحثية والجامعات على مستوى جمهورية مصر العربية ومع الدول الأخرى، وعدم وجود متخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك حتى يتم اللجوء إليه في حالة وجود صعوبات في التعامل مع هذه الوسائل.

ثامنا: مقترحات المبحوثين للحد من المعوقات التي تواجههم في استخدام وسائل التواصل العلمي الالكتروني

أتفق معظم المبحوثين على عدد من المقترحات التي تسهم في حل المعوقات التي تواجه استخدامهم لوسائل التواصل العلمي الالكتروني بينهم ومن أهمها: توفير أجهزة الحاسب الآلي وشبكة الانترنت بالقدر الكافي للباحثين في جهات العمل، عمل دورات تدريبية بشكل دوري لتنمية مهارات الباحثين في التعامل مع وسائل التواصل الالكترونية، توفير شبكة خاصة للباحثين للتواصل فيما بينهم سواء على مستوى الدولة أو على المستوى العالمي، إنشاء وحدة تدريب على نظم المعلومات الالكترونية في المحطات البحثية المختلفة والمركز الرئيسي، عمل مكتبة الكترونية مصرية يوجد عليها جميع الأبحاث والرسائل العلمية وإتاحتها للباحثين العلميين مجانا، توفير الاتصال المباشر للباحثين وذلك من خلال شبكة متخصصة للتواصل العلمي لعرض المشكلات والمقترحات وتقديم الاستفسارات ذات التخصص الواحد تحت مراقبة الجهات البحثية.

الجداول جدول رقم 1: توزيع إفراد عينة البحث على المحطات البحثية الثلاثة

عينة الباحثين لكل محطة	إجمالي عدد الباحثين لكل	المحطات	المحافظة
بحثية	محطة بحثية	البحثية	-22(234)
30	45	سدس	بني سويف
40	60	ملوي	المنيا
59	87	شندويل	سوهاج
129	192	الي	الإجما

المصدر. سجلات االمحطات البحثية ب سدس وملوى وشندويل

جدول رقم 2: توزيع المبحوثين وفقا للسن

%	التكرار	فئات السن
55	71	من 26 إلى 43 سنة
38.8	50	من 44 إلى 61 سنة
6.2	8	من 62 إلى 72 سنة
100	129	الاجمالي

المصدر. استمارات الاستبيان

جدول رقم 3: توزيع المبحوثين وفقا للدرجة البحثية

·		1 630 1
%	التكرار	فئات الدرجة البحثية
15.5	20	مساعد باحث
15.5	20	باحث مساعد
39.5	51	باحث
10.9	14	باحث أول
18.6	24	رئيس بحوث
100	129	الاجمالي

إسماعيل عبد الفتاح علي- أسامة أبو المكارم شاكر – محمد حسن قاسم –عمر صفوت يوسف عمر

جدول رقم 4: توزيع المبحوثين وفقا للسفر للخارج للقيام بمهام علمية أو لتلقى التدريب

%	التكرار	الفئات
16.3	21	سافر
83.7	108	لا يسافر
100	129	الإجمالي

المصدر. استمارات الاستبيان

جدول رقم 5: توزيع المبحوثين وفقا لمكان إتاحة استخدام الحاسب الآلى

-	'	,
%	التكرار	الفئات
50.4	65	المنزل
7	9	العمل
35.7	46	المنزل والعمل معا
6.9	9	أماكن أخرى
100	129	الإجمالي

المصدر. استمارات الاستبيان

جدول رقم 6: توزيع المبحوثين وفقا الستخدامهم لشبكة الانترنت

%	التكرار	الفئات
98.4	127	يستخدم
1.6	2	لا يستخدم
100	129	الإجمالي

جدول رقم 7: توزيع المبحوثين وفقا لوسيلة اتصالهم بالانترنت

%	التكرار	الفئات
		الحاسب الآلي:
92.3	119	يستخدم
7.7	10	لا يستخدم
		التابلت:
30.2	39	يستخدم
69.8	90	لا يستخدم
		لا يستخدم المويايل:
79.8	103	يستخدم
20.2	26	لا يستخدم
100	129	الإجمالي

جدول رقم 8: توزيع المبحوثين وفقا لدرجة إجادة استخدامهم لشبكة الانترنت

الفئات	التكرار	%
ختر	92	71.3
متوسط	30	23.3
ضعيف	5	3.9
لا يستخدم الانترنت	2	1.6
الإجمالي	129	100

المصدر. استمارات الاستبيان

جدول رقم 9: توزيع المبحوثين وفقا لعدد ساعات استخدامهم لشبكة الانترنت

%	التكرار	الفئات
58.1	75	عدد ساعات قليلة (أقل من 15 ساعة)
25.6	33	عدد ساعات متوسطة (من 15 إلى أقل من 28
14	18	ساعة)
		عدد ساعات كثيرة (من 28 ساعة فأكثر)
100	129	الإجمالي

جدول رقم 10: توزيع المبحوثين وفقا لدرجة استخدامهم لوسائل التواصل العلمي الالكتروني. ن= 124

الوسائل	درجة الاستخدام	التكرار	%
	لايستخدم	53	40.3
الندوات والمؤتمرات العلمية الالكترونية	ضعيفة	19	14.7
التدوات والمويمرات العلمية الالتدروبية	متوسطة	44	34.1
	كبيرة	14	10.9
	لايستخدم	50	38.8
الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق	ضعيفة	16	12.4
الواتساب	متوسطة	27	20.9
	كبيرة	36	27.9
	لايستخدم	57	44.2
الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق	ضعيفة	22	17.1
الفايبر	متوسطة	26	20.2
	كبيرة	24	18.6
	لايستخدم	67	52
الاتصالات الشخصية الالكترونية عن طريق	ضعيفة	35	27.1
سكايب	متوسطة	14	10.9
	كبيرة	13	10.1
	لايستخدم	61	47.3
المنتديات العلمية الالكترونية	ضعيفة	23	17.8
المنتديات العلمية الانتدروبية	متوسطة	32	24.8
	كبيرة	13	10.1
	لاستخدم	71	55.1
مجموعات النقاش المتخصصة	ضعيفة	26	20.2
مجموعات النفاس المتخصصة	متوسطة	20	15.5
	كبيرة	12	9.3

مجلة الجمعية العلمية للارشاد الزراعي- مجلد 21 – العدد الثالث – يوليو أغسطس سبتمبر 2017

تابع جدول رقم 10

الوسائل	درجة الاستخدام	التكرار	%
	لايستخدم	44	34.1
المسترات المسترات والمسترات والمسترات والمسترات	ضعيفة	10	7.8
شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك	متوسطة	25	19.4
	كبيرة	50	38.8
	لايستخدم	38	29.5
المستعددة المستعددة المستعددة	ضعيفة	25	19.4
شبكة التواصل الاجتماعي تويتر	متوسطة	25	19.4
	كبيرة	41	31.8
	لايستخدم	75	58.2
شبكة التواصل المتخصصة	ضعيفة	35	27.1
linkedin	متوسطة	7	5.4
	كبيرة	12	9.3
	لايستخدم	80	62
شبكة التواصل المتخصصة	ضعيفة	28	21.7
researchgate	متوسطة	10	7.8
	كبيرة	11	8.5
	لايستخدم	52	40.3
t setati . ti	ضعيفة	14	10.9
البريد الالكتروني	متوسطة	22	17.1
	كبيرة	41	31.8

جدول رقم 11: توزيع المبحوثين وفقا لمستوى استخدامهم لوسائل التواصل العلمي الالكتروني

%	التكرار	مستوى الاستخدام
41.1	53	منخفض
47.3	61	متوسط
11.6	15	مرتفع
100	124	الإجمالي

جدول رقم 12: توزيع المبحوثين وفقا لأرائهم في درجة كفاءة وسائل التواصل العلمي الالكتروني التي يستخدمونها

%	التكرار	درجة الكفاءة	الوسائل
100	74	الاجمالي	
24.3	18	منخفضة	الندوات والمؤتمرات العلمية
45.9	34	متوسطة	
29.7	22	مرتفعة	
100	77	الاجمالي	
18.2	14	منخفضة	الاتصالات الشخصية الالكترونية عن
40.3	31	متوسطة	طريق الواتساب
41.6	32	مرتفعة	
100	74	الاجمالي	
31.1	23	منخفضة	الاتصالات الشخصية الالكترونية عن
37.8	28	متوسطة	طريق الفايبر
31.1	23	مرتفعة	
100	63	الاجمالي	
44.4	28	منخفضة	الاتصالات الشخصية الالكترونية عن
27	17	متوسطة	طريق سكايب
28.6	18	مرتفعة	

تابع جدول رقم 12

ا ابع جدول رحم 12			
الوسائل	درجة الاستخدام	التكرار	%
	الاجمالي	71	100
المنتديات العلمية الالكترونية	منخفضة	24	33.8
	متوسطة	30	42.3
	مرتفعة	17	23.9
مجموعات النقاش المتخصصة	الاجمالي	58	100
	منخفضة	24	41.4
	متوسطة	23	39.7
	مرتفعة	11	19
شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك	الاجمالي	85	100
	منخفضة	13	15.3
	متوسطة	27	31.8
	مرتفعة	45	52.9
شبكة التواصل الاجتماعي تويتر	الاجمالي	91	100
	منخفضة	30	33
	متوسطة	24	26.4
	مرتفعة	37	40.7
شبكة التواصل المتخصصة	الاجمالي	56	100
linkedin	منخفضة	32	57.1
	متوسطة	11	19.6
	مرتفعة	13	23.2
شبكة التواصل المتخصصة	الاجمالي	49	100
researchgate	منخفضة	27	55.1
	متوسطة	14	28.6
	مرتفعة	8	16.3
	الاجمالي	94	100
البريد الالكتروني	منخفضة	35	37.2
-	متوسطة	17	18.1
	مرتفعة	42	44.7

جدول رقم 13: توزيع المبحوثين وفقا لاراءهم في مستوى كفاءة وسائل التواصل الالكتروني

%	التكرار	مستوى الاستخدام
38	49	منخفض
42.6	55	متوسط
19.4	25	مرتفع
100	124	الإجمالي

جدول رقم 14: قيم مربع كاي للعلاقة بين مستوى استخدام المبحوثين لوسائل التواصل العلمي الالكتروني وبين العوامل المستقلة المدروسة

درجات الحرية	مستوى المعنوية	قیمة مربع كای	المتغيرات المستقلة
1	_	2.525	السن
4	_	8.144	الدرجة البحثية
1	0.05	4.859	عدد مرات السفر للخارج
1	0.05	6.330	إتاحة استخدام الحاسب الالي
1	_	1.445	عدد ساعات استخدام
			الانترنت

المصدر. حسبت من البيانات التي تم تجميعها بواسطة استمارة الاستبيان باستخدام برنامج spss ملحق رقم(2)

جدول رقم 15 : قيم مربع كاي للعلاقة بين مستوى كفاءة استخدام المبحوثين لوسائل التواصل الالكتروني وبين العوامل المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة قيمة مربع كاى مستوى المعنوية درجات الحرية السن 2.965 - 1 السن 4 0.05 13.011		•		
الدرجة البحثية 13.011 - 0.289 عدد مرات السفر للخارج 0.289 - 1 - 1 - 2.880 - الالي التحدام الحاسب 2.880 - 1 - 1 - 2.262 - 1	المتغيرات المستقلة	قیمة مربع کای	مستوى المعنوية	درجات الحرية
عدد مرات السفر للخارج 0.289 – 1 التاحة استخدام الحاسب 2.880 – 1 الالي الالي عدد ساعات استخدام 2.262 – 1	السن	2.965	-	1
الآلي – 2.880 الآلي التخدام الحاسب 2.880 – 1 الآلي عدد ساعات استخدام — 2.262 – 1	الدرجة البحثية	13.011	0.05	4
الألي عدد ساعات استخدام 2.262 – 1	عدد مرات السفر للخارج	0.289	-	1
عدد ساعات استخدام 2.262 – 1	إتاحة استخدام الحاسب	2.880	-	1
,	الالي			
الانترنت	عدد ساعات استخدام	2.262	-	1
	الانترنت			

المصدر. حسبت من البيانات التي تم تجميعها بواسطة استمارة الاستبيان باستخدام برنامج spss ملحق رقم(2)

المراجع

بدر، أحمد أنور. (2003)، الجديد في الاتصال العلمي، الإسكندرية، دار الثقافة العلمية. جارفي ، وليم (1993)، الاتصال أساس النشاط العلمي: تبين سبل تبادل المعلومات بين المكتبيين والباحثين والمهندسين والدارسين، ترجمة حشمت قاسم ، القاهرة، الدار العربية للموسوعات. قدروه، وحيد (2006)، الاتصال العلمي والوصول الحر إلي المعلومات العلمية، الباحثون والمكتبات الجامعية العربية، المعهد الأعلى للتوثيق، تونس.

Barrere Martine. Science et Societe Quelle raison partager? Les Cahiers Fev.1996.citepar.Rolandmarieclaude. La globals changes.N.6, communication scientifique: au delateehniqueer de la reproduction de pratiquesexistantes (Enligne) http://www.reflexives php Ipr.org/index. Competences.41.

Mayor. Fredenco. Electronic publishing in Selence Joint ICSU PRESS paris19–23 February . 1996. lenescoConeerence.

Krejcie, Rabert & Morgan, Dary le (1970):Determining Samole Size for Research Activities in Educational and Psychological Measurements, college station, Durham, North Carolina, V.S.A, Vol. (30)

Researchers' Use of Electronic Media for Scientific Communication in Upper Egypt

*Ismael Abdel Fatah Ali

*Osama Abol-Makarem Shaker

**Mohamed Hassan Kassem

*Omar Safwat Youssef Omar

- *Professor of Agriculture extension faculty of Agriculture– Menia University.
- *Professor of sociology faculty of Agriculture Menia University.
- **Chief Researcher (Emeritus) Agriculture extension research and rural development research institute, Agriculture research center.
- **Assistant researcher –agriculture extension and rural development research institute, Agriculture research center.

Abstract

The main objectives of this research is to define the levels of scientific media communication through the electronic scientific media as well as to define their characteristics, define the relationship between the level of the scientific communication among them through the electronic media as well as to define all the deliberate and independent variables and finally to define the problems that they may encounter when they use the scientific media as well as their suggestions to maximize utilization of them.

And the researcher conducted his research on a random sample (N = 129) of the total researchers working in all the agricultural research stations all over Arab republic of Egypt (ARE) as there were three chosen research stations as follows: Sids research station in Beni Suif, Malgwy research station in Menia governorate and Shandweel research station in Sohag governorate which are considered among the biggest research station in the upper Egypt governorates which one of them is the homeland of the researcher that makes it easy to gather the information and then to

use "Morgan equation" to define the sample size from the total number of the researchers working in the chosen research stations in a stratified way. And this information was gathered through these interviews with the sample individuals using the questionnaire form as to conduct a [pre- test] on a (15) researchers who work institute research and rural development institute as well as agricultural research center in Giza governorate to make sure that the researchers have a good understanding of the question that they are asked in these interviews. Also, the researcher used a descriptive approach as a research methodology, and this field information was gathered in between January and February in 2017 which was then processed in a quantitive way for the purpose of conducting the statistical analysis of [SPSS] program on the computer in which they used frequencies, percentages, ration and the standard deviation as statistical tools to show the research results (outcomes).

And the most important results were showed as follows: the majority of the researchers (98.4%) use the web. More than third of researchers (40.3%) don't use the electronic scientific media (such as forums and scientific conferences) and more than a third of the researchers (38.8) show a high level of using the (media) such as the social media sites (face book), more than a third of these researchers (41.1%) show low level of social media, and less than half of those researchers (41.6%) use social media sites (such as Whats App), more than half of the researchers use the electronic media (the personal electronic communication through [Facebook], more than third of researchers (44.7%) use the electronic media [E- mail] show high efficiency of using it, more than third of research (37.8%) use the electronic media [such as personal communication through Viber) and they show moderate efficiency in using it, and more than third of

the researchers (41.4) who use the electronic media (the specialized discussion groups) show low level of efficiency when they uses them.

And it should be noted that [K- square] results refered to the existence of moral differences between the level of the respondents' use of electronic media and one independent factor which is the (research degree). Additionally, these results showed that the most important barriers that the researchers may face of encounter when they use these types of electronic media may be summarized as follows: the lack of sufficient skills that the researchers need when they deal with electronic communication media, lock of the specialized equipment relating to computer and internet devices that should be provided for the service of researchers who work in these research bodies and institutions specifically, lack of electronic media communication service between the researchers (research centers Universities) all over Arab republic of Egypt (ARE) and the other interested countries, lack of those specialists in the field of communication and information technology so to be refered to in case of some difficulties and barriers arise during dealing with these modernized media.

And it should be noted that most researchers agreed on some proposal and suggestions including the following:

- (1) Doing training courses periodically to develop the skills of those researchers in dealing with the electronic communication media.
- (2) Providing a special net for the researchers to enable them to communicate with each other either at the state level or at the global level.