دور الاتصال العلمي في تعزيز تبادل المعرفة بين الباحثين: كليات الجامعة المستنصرية انموذجاً ♦

المدرس أحلام جبار قاسم محمد
قسم المعلومات وتقنيات المعرفة / كلية الآداب / الجامعة المستنصرية

المستخلص

تهدف هذه الدراسة للتعرف على اهمية الاتصال العلمي لتبادل المعرفة بين الباحثين واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الاحصائي التحليلي من خلال جمع ادوات البيانات (الاستبانة) التي وزعت على شكل الكتروني لمجتمع العينة من التدريسين والموظفين في الكليات وقد بلغ عدد الاستبانات المملؤة الكترونيا (٦١) استبانة. ، حيث بلغ عدد التدريسيين في العينة (٥٥) تدريسيا، بينما بلغت طبقة الموظفين (٦) موظفا وتم تحليل بياناتهم احصائيا واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لهم لتحقيق اهداف الدراسة واثبات الفرضيات وتوصلت الدراسة الى عدة استنتاجات منها يؤكد دور الاتصال العلمي على أهمية تعزيز التفاعل والتبادل بين الباحثين. هذا التفاعل يشجع على تداول الأفكار والخبرات، مما يسهم في تعميق المعرفة وتطوير المهارات البحثية. كما يظهر أن الاتصال العلمي يلعب دورًا حيويًا في تحسين جودة الأبحاث، حيث يمكن للباحثين تقديم تعليقات بنّاءة وردود فعّالة، مما يعزز الدقة والاستنتاجات العلمية

الكلمات المفتاحية: الاتصال، الاتصال العلمي، المعرفة، تبادل المعرفة، الباحثين

♦ تاريخ الاستلام: ٢٠٢٥/١٢/١٥ تاريخ القبول: ٢٠٢٦/٠١/١١

The Role of Scientific Communication in Enhancing Knowledge Exchange among Researchers: The Mustansiriyah University Colleges as a Model ♦

Lecturer Ahlam Jabbar Qasim Mohammed
Department of Information and Knowledge Technology, College of Arts, Al-Mustansiriyah University

Abstract

This study aims to identify the importance of scientific communication in facilitating knowledge exchange among researchers. It adopts a statistical-analytical approach by collecting data through a questionnaire distributed electronically to a sample population of faculty members and staff in various colleges. A total of 61 completed questionnaires were collected, including 55 faculty members and 6 administrative staff. The data were statistically analyzed using mean, standard deviation, and coefficient of variation in order to achieve the study's objectives and test its hypotheses. The study concludes that scientific communication plays a significant role in strengthening interaction and knowledge exchange among researchers. This interaction encourages the sharing of ideas and experiences, thereby contributing to deeper knowledge and the development of research skills. It also shows that scientific communication plays a vital role in improving research quality, as researchers can provide constructive feedback and effective responses, which enhances accuracy and strengthens scientific conclusions.

Keywords: communication, scientific communication, knowledge, knowledge exchange, researchers.

♦ **Received: 15/12/2025** **Accepted: 11/01/2026**

المقدمة

يعد التواصل بين الباحثين من التدريسين والموظفين تأثيرا جوهريا للنشاط العلمي، وذلك لان هذا الاتصال او التواصل العلمي في تبادل المعرفة وتعزيزها يعني التفاعل بين من ينتمون الى الاوساط العلمية الذين يمارسون الانشطة العلمية في نقل افكارهم وخبراتهم بين مؤسسات العلمية لإنتاج المعلومات والافادة منها ونمو الانتاج الفكري وتطور التخصصات العلمية وانتشارها بين اوساط المهنية والعلمية.

(الإطار العام للبحث)

اولا/ المشكلة:

تتمثل مشكلة البحث بالسؤال الاتي:

1-كيف يودي الاتصال العلمي دوره في تعزيز تبادل المعرفة بين الباحثين؟

ثانيا/ الاهمية:

ان الاتصال العلمي في تعزيز وتبادل المعرفة له اهمية بين الباحثين من التدريسين والموظفين في كليات الجامعات ومؤسساتها وذلك لنقل افكارهم، آرائهم، مقترحاتهم في تطوير العلم الذي أصبحا أكثر تطورا في الوقت الحاضر.

ثالثا/الاهداف:

1- التعرف على طبيعة الاتصال العلمي في تبادل المعرفة بين الباحثين.

2 – اكتساب الباحثين على تبادل المعرفة من خلال الاتصال العلمي.

3- التعرف على مدى رضا الباحثين في تبادل المعرفة من خلال الاتصال العلمي.

4- معرفة تأثير الاتصال العلمي على الباحثين.

رابعا/ الفرضيات:

الفرضية الاساسية للبحث: -

1-توجد علاقة ارتباط ذو دلالة احصائية معنوية بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة بين الباحثين.

2-يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية للاتصال العلمي في تبادل المعرفة لدى الباحثين.

خامسا/ منهج البحث:

اعتمدت الباحثة مؤشرات الاتصال العلمي في تعزيز وتبادل المعرفة بين الباحثين على الباحثة (ليمان فضيلة. دور الاتصال العلمي في نقل وتبادل المعارف والخبرات بين الباحثين في البيئة الاكاديمية. -جامعة قالمة: كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، ٢٠٢١) واعتمدت الباحثة على المنهج التحليلي الوصفي.

سادسا/ ادوات جمع البيانات:

1- الاستبانة: من خلال توزيع الاستبانة على الباحثين.

2- الكتب والاطاريح والدوريات والمصادر والمراجع العلمية فضلا عن المواقع الالكترونية.

سابعا/ حدود البحث:

1- الحدود الموضوعية: الاتصال العلمي لتبادل المعرفة بين الباحثين.

2- الحدود العينة: الباحثين في مؤسسات العلمية والاكاديمية.

3- الحدود الزمانية: 2024-2025

ثامنا/ مجتمع وعينة الدراسة:

اختارت الباحثة كمجتمع للدراسة الهيئة التدريسية والموظفين في عددا من الكليات، حيث تم نشر استبانة الكترونية في عدد من المواقع الاجتماعية التي تتضمن الهيئة التدريسية والموظفين للكليات. وقد بلغ عدد الاستبانات المملؤة الكترونيا (٦١) استبانة، حيث بلغ عدد التدريسيين في العينة (٥٥) تدريسيا، بينما بلغت طبقة الموظفين (٦) موظفا.

تاسعا/ الدراسات السابقة:

استعراض لاهم الدراسات السابقة

قامة الباحثة بأجراء مسح لبعض المكتبيات من خلال مراجعة الدراسات السابقة والاطلاع على ماهوحديث في المواقع الالكترونية مما وجدت هناك بعض الدراسات التي تقترب من موضوع البحث.

1- هشام جواد كاظم. الشبكات الاجتماعية على الانترنت ودورها في عملية الاتصال العلمي غير الرسمي في مجال علم المعلومات والمكتبات، رسالة ماجستير، الجامعة المستنصرية، 2015 .

استعرضت هذه الدراسة الدور الذي تؤديه الشبكات على الانترنت لعملية الاتصال العلمي غير الرسمي في مجال المعلومات والمكتبات ومعرفة ابرز الموضوعات التي طرحت وتناولت بين الباحثين وقد استعملت المنهج المسحي وتوصلت الى عدة نتائج ابرزها: تؤدي الشبكات دورا رياديا في عملية الاتصال العلمي.

2- مهما احمد إبراهيم محمد. الاتصال العلمي عن بعد webinarللمتخصصين في مجال المعلوماتية ودورها في مشاركة المعرفة، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، م٤، ع٧ ، ٢٠١٦.

تناولت هذه الدراسة التعرف على استخدام المتخصصين في مجال المعلوماتية وتقنيات الاتصال للتعليم المعتمدة على تقنية الاتصال عن بعد webinar من حيث التأثيرات السلبية والايجابية لها والتعرف على الواقع الفعلي لاستخدام الباحثين ورؤيتهم المستقبلية في مجال نقل المعلومات عبر الاتصال العلمي.

(الجانب النظري)

المفاهيم الأساسية للبحث:

الاتصال: هي العملية التي تتم من خلالها نقل رسالة أو مجموعة من الرسائل من مصدر أو مرسل معين الى مستقبل أو الاتصال هو نقل المعلومات او الافكار، العواطف، والاتجاهات من شخص لأخر من جماعة لأخرين من خلال رموز معينة. (يسرى و فاطمة، ٢٠١٨، صفحة ١٢).

الاتصال: عملية تنتقل بها الافكار، الخبرات، المعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين التي تتم في تبادل وتعزيز المفاهيم المشتركة في نظام من الرموز. (بدر، ٢٠١١، صفحة ١٩٣).

عناصر عملية الاتصال:

تتطلب عملية الاتصال مجموعة من المكونات والعناصر الاساسية المترابطة بعضها البعض وهي كالاتي:

1- المرسل أو المصدر

2- الرسالة

3- المتلقي أو المستقبل

4- الوسيلة

5-التغذية المرتدة

1- المرسل أو المصدر: هو العنصر الاساس في عملية الاتصال، والحركة الاولى في دورتها ومسيرتها وكذلك يسمى المرسل أو المتصل والمقصود به منشى الرسالة وقد يكون المرسل أو المصدر فردأ أو مجموعة من الافراد أو قد تكون شركة، مؤسسة.

2- الرسالة: وهي الركن الثاني في عملية الاتصال وقد تكون هي المعنى، الفكرة، المشاعر، المحتوى الذي ينقلها المصدر أو المرسل الى المستقبل وتتضمن الأفكار، والمعاني، والآراء التي تتعلق بموضوعات معينة التي يتم التعبير عنها رمزيا سواء باللغة المنطوقة أو غير المنطوقة مما تتوقف فاعلية الاتصال على الفهم المشترك للموضوع.

3- المتلقي أو المستقبل: هي النخبة الاكاديمية الذي يتلقى الرسالة الاتصالية أو الاعلامية، ويتفاعل معها ويتأثر بها، وهو الهدف المقصود من عملية الاتصال ولاشك أن فهم النخبة الأكاديمية وخصائص وظروفه يلعب دورا مهما في ادراك معنى الرسالة.

4- الوسيلة: هي الاداة يتم من خلالها أو بواسطتها نقل المعلومات من المصدر أو المرسل الى المستقبل وتختلف الوسيلة بالاختلاف مستوه الاتصال مثل الصحيفة أو المجلة أو التلفزيون أو الاذاعة وغيرها.

5- التغذية المرتدة: تعد من اهم وابرز عوامل ضبط عملية الاتصال حيث يمكن من خلالها التحقق من نجاح عملية الاتصال فيتخذ رد الفعل اتجاها عكسيا في عملية الاتصال وهو ينطلق من المستقبل الى المرسل أو المصدر للتعبير عن موقف المتلقي من الرسالة ومدى فهمه لها واستجابته أو رفضه. (هشام، ٢٠١٥)

الاتصال العلمي: تلك المناقشات التي تتم بين الباحثين، بغرض نقل المعلومات وبثها وخاصة خلال عملية الاكتشافات والاختراع الجديدة لذا يكون الاتصال لفظي بأكثر من شمولا وتركيزا وتعبيرا عن حداثة الموضوع. (ليمان، ٢٠٢١، صفحة ١٩١)

الاتصال العلمي: هو العملية التي تتم بين الباحثين بهدف نقل المعلومات لاسيما خلال عملية الاختراعات والاكتشافات الحديثة. وهذا النوع من الاتصال يتميز بكونه مفصل على قدر مستمعيه مع ميزة التغذية الراجعة، بمعنى الاستفسار المباشر والرد المباشر. (محمد، ٢٠١٦، صفحة ١١١).

انواع الاتصال العلمي:

هناك عدة انواع من الاتصال العلمي وهي كالاتي:

1-الاتصال المحدود أو المباشر: يتصف هذا النوع بان عدد المرسل اليه فيه محدد وموجود في مكان واحد مثال ذلك عندما يتناقش الخبير أو المشرف مع اعضاء أو جماعة في بعض المشاكل.

2- الاتصال غير المحدود أو غير المباشر: يتصف هذا النوع ان عدد المرسل اليه غير محدد وموجود في اكثر من مكان مثال ذلك ما يحدث عند استماع الجمهور لبرنامج اذاعي أو برنامج تلفزيوني ومشاهدته ويقسم عدد المشاركين قسم الاتصال الى ما يلي:

1- اتصال ذاتي يحدث بين الشخص ذاته.

2- اتصال شخصي أو الاتصال المواجهين: يحدث عندما يكون عدد المشاركين في عملية الاتصال شخصين او عدد قليل من الأشخاص حيث يكونوا موجودين في نفس المكان والزمان.

3- اتصال الجماهيري أو الاتصال بالوسيلة مثل الصحافة أو التلفزيون.

4- اتصال جماعي ويتم ذلك بين شخص وجمهور كبير في مكان واحد وفي أن واحد. (هشام، ٢٠١٥، صفحة ٢٣)

مقومات الاتصال العلمي:

يقوم الاتصال العلمي في المجتمع كنظام ويتكون من مجموعة من العناصر الأساسية الاتية:

١-مؤسسات انتاج المعلومات من الجامعات، ومراكز البحوث والاجهزة الحكومية.

٢-المؤسسات التي توفر نشر المعلومات وتوزيعها.

٣-مؤسسات تنظيم المعلومات. (مصبيح، صفحة ٢٩٧)

المعرفة: قدرة الفرد على الاستيعاب والادراك ما يدور حوله من حقائق والوعي في الحصول على المعلومات واكتسابها من خلال القيام بالملاحظة، والتجارب والتأمل، ويمكن التوصل للمعرفة بواسطة مراقبة ما قام به الاخرين. (الحياوي، ٢٠١٨). وهناك سلوك يمكن ان ينتهجه الباحث في البحث عن المعرفة وهذا السلوك يعني استخدام الفرد بشكل فعلي لمستودعات المعرفة الالكترونية للبحث عن المعرفة المطلوبة التي تتحد من خلال نية البحث عن المعرفة وتصورات الفرد عن قدرته على الضبط السلوكي. (الغامدي ، ٢٠٢٤، صفحة ١٤٦)

انواع المعرفة:

صنفت الفلاسفة المعرفة الى ثلاثة اصناف وهي كالاتي:

1- المعرفة الشخصية

2- المعرفة الافتراضية

3- المعرفة الاجرائية

1- المعرفة الشخصية: يعتمد هذا النوع من المعرفة على الخبرة الذاتية واكتسابها والنابعة من التجارب اذ تعد التجارب والاكتساب من اساسيات المعرفة الشخصية.

2- المعرفة الافتراضية: يقوم هذا النوع من انواع المعرفة على التعمق بالحقائق والواقع ومعرفتها ويعد هذا النوع في غاية الاهمية والاثارة وتعتمد على الافتراضيات، ويمكن وصفها انها المعرفة الحقيقة للواقع.

3- المعرفة الاجرائية: يعد هذا النوع قدرة على اداء أمر أو عمل ما، من خلال فهم نظريات كامنة في صميم العمل، اذ يمكن للفرد ان يكون ملقا بنظريات وجمع افكار النشاط، لكن دون القدرة على تطبيقه في ارض الواقع. (الحياوي، ٢٠١٨)

خصائص المعرفة:

بما أن المعرفة تعد مورداً حيوياً من موارد المؤسسة، فأنها لا تأتي وتعيش من فراغ، فالمعرفة تتميز بالعديد من الخصائص والسمات التي تؤثر بشكل مباشر عن طريقة وأسلوب ادارتها، والتعامل معها مما يؤثر على فرص نجاح برنامج ادارة المعرفة الذي تتبناها المؤسسة وهناك مجموعة من الخصائص يمكن ذكرها وهي كالاتي:

أ- تفاعلية: تعد المعرفة هي نتاج تفاعل الانسان والمعلومات وبذلك فإنها تتعلق بعمق خلفية الشخص الذي يتعاطى معها وكذلك بالسياق الذي يتم فيه تناول هذه المعلومات ومن هنا فأن قراءة أو فهم المعرفة وبتعبير ادق ان مكوناتها المعلوماتية وتأويل هذه المكونات وتفسيرها الاستخراج المعرفة منها سيخضع بالتأكيد للمؤثرات الشخصية وبالتالي يمكن توليد وابتكار معرفة جديدة لدى قراءتها من قبل شخص اخر بالإضافة الى ان المعرفة المتولدة من قراءة الشخص نفسه للمكونات المعلوماتية هي نفسها وربما تختلف من سياق لآخر وتختلف فيه المؤثرات الفكرية والنفسية وغيرها

ب- التجديد والاستمرارية (التراكمية): ان المعرفة تتراكم وتتفاعل مع معطيات معرفية جديدة لتتولد بالإبداع والابتكار معرفة جديدة وهذه بدورها تتفاعل مع المعطيات والأحداث مما يعطيها خاصة الاستمرارية والتجدد

ت- الطبيعة المضمرة: يجب ان لا يغيب عنا بأن المعرفة تتولد في عقل الإنسان وبالتالي ليس من السهل ملاحظة أو متابعة المعرفة كعملية ولا كنتيجة أو ثمرة لهذه العملية اذ عندما تتم عملية المعرفة وتنتهي فأن الناتج المعرفي يختزن في عقل الانسان وقد لا يخرجه صاحبه مطلقاً، أو يخرج جزءاً منه أو يخرجه بشكل معين بعد فترة من الزمن حيث أن فهم هذه الخاصية للمعرفة غاية الأهمية في نجاح برامج ادارة المعرفة ولتحديد الاساليب الملائمة لاستخراج الممكن من هذه المعرفة المضمرة

ث- القابلية للانتقال: أن هذه الخاصية في المعرفة ظاهرة للعيان فالشخص في عمله على سبيل المثال قد يجرب أسلوباً معيناً في تنفيذ مهمة ما فإذا نجح في ذلك فأنه يفكر تلقائياً في امكانية نقل هذه المعرفة الى مهمة اخرى فالمؤسسات التي تقوم بالشيء نفسه اذ تحاول تعميم تجاربها الناجحة ونقل المعرفة البناءة بين مواقعها وفروعها واقسامها

ج- التعزيز الذاتي: تتميزهذه المعرفة عن غيرها بالثروات بأن المشاركة فيها لا تنقصها لذا الشخص الذي يمتلك المعرفة ويشارك بها غيره ستبقى معرفته لديه في حين أنه يضيف الى معرفة غيره هذا في الحد الأدنى والمتوقع أكثر من ذلك أن المشاركة المعرفية بينهما ستضيف قيمة جديدة لكل منهما

ح- الزوال: ان قيمة المعرفة واهميتها ليست ثابتة مع الزمن بل هي عرضه للتغيير لا بل للزوال مع مرور الوقت لاسيما في مجال الاعمال التي تعمل وتنافس في بيئة متغيرة، ومفتوحة بين المنافسين في مجال امتلاك التقنيات الجديدة واختراع تقنيات اضافية يمكن أن تنهي بما تملكه مؤسسة أعمال وما تحقق من خلاله ميزة تنافسية عالية وربحية كبيرة

صفات المعرفة

هناك عدة صفات الواجب توافرها للمعرفة نذكر منها ما يلي

-**التمامية:** ويقصد بها المعرفة التامة الكاملة عن موضوع معين ويتوجب علينا وضع معيار يحدد درجة التماميه الخاصة بقاعدة المعرفة

- **الترابط:** أن تكون ذات علاقة أو ارتباط بموضوع معين

-**الانسجام:** يفترض أن تكون المعرفة التي تمتلكها المنظمة أو الفرد، أو الموجودة في قاعدة المعرفة تتصف بالانسجام فيما بين مكوناتها حيث تكون جميع الحقائق والمفاهيم ووجهات النظر والقيم والأحكام في حالة اتساق وتطابق

- **المنظوروالهدف**: من المنطقي أن نمتلك المعرفة هدف معين وبغية استخدامها استخداما محددا

- **المعرفة النوعية:** حيث ان أغلب المعارف التي تمتلكها المنظمات والأفراد هي معارف نوعية وليست ذات طابع كمي (زدوري، ٢٠١٦)

الباحث العلمي: الشخص الذي يعمل في مجال مشاريع معينة لصالح منظمة أو جامعة وقد يكون طالبا أو خريجا، ويعمل الباحث مع الاستائذه الأكاديميين وغيرهم في مجالات المتخصصين في الدراسة ويمكن للباحث كشف معلومات جديدة تساهم في اثراء موضوع ما. (ابو شامة، ٢٠٢٣)

الباحث العلمي: الشخص الذي توفرت فيه شروط عدة تؤهله للقيام بعملية البحث العلمي، والتي في مقدمتها، الاستعدادات النفسية والفطرية التي تمكنه من أداء مهامه العلمية وابرز المؤهلات التي يمتلكها. (ابو سليمان، ١٤١٥).

خصائص وشروط الباحث العلمي:

هناك خصائص جيدة للباحث العلمي وهي كالاتي:

١- يمتلك القدرة على استشراف واستكشاف المجهول للخروج بالجديد من الأبحاث والأفكار.

٢- ان يكون قد بدأ من حيث انتهى الآخرون.

٣- يبحث عن المصادر الاصلية ويركز اهتمامه عليها.

٤- يمتلك المرونة الفكرية التي تؤهله لتقدير اعمال الآخرين، على ان يفهم اجتهاداتهم وابتكاراتهم وان تكون موضع ثناء وتقدير

٥- لديه القدرة على تنظيم ودقة المعلومات التي يسعى الى نقلها للقارئ.

٦- يتميز بالأمانة العلمية التي يحفظ بها حقوق الآخرين من الباحثين الذين سبقوه بالفكرة والرؤية المبتكرة.

٧- يكون صبورا على متاعب البحث العلمي.

٨- الإخلاص للبحث العلمي بالجهد والوقت والتفكير. (ابو سليمان، ١٤١٥).

اما في مجال صفات الباحث العلمي التي حددها

1 - توفير الرغبة الشخصية للباحث في موضوع البحث

٢-تواضع الباحث العلمي

٣-قدرة الباحث على التحمل. (قنديلجي، ٢٠٠٨)

(الجانب العملي)

المقدمة

تتعامل الباحثة في المبحث الثالث مع اختبار استبانة البحث، حيث تركز على تحديد طبيعة البيانات واختبار ثباتها، ومن ثم تقوم بإجراء تحليل وصفي لمتغيرات الدراسة، وتصل في النهاية إلى اختبار الفرضيات وتقييم مدى تحقيقها.

الاول/ المعلومات الديمغر افية:

يوضح الجدول (١) المعلومات العامة الشخصية لعينة البحث التي تساهم ببيان مؤهلاتهم واماناتهم:

جدول (١) المعلومات العامة للعينة

السمة	الفئة	تكرار	نسبة مئوية
سنوات الخدمة	اقل من ٥ سنوات	23	38%
	من ٥-١٠ سنة	8	13%
	من ١١-٢٠ سنة	17	28%
	من ٢١-٣٠ سنة	13	21%
	المجموع	61	100%
الفئة العمرية	من ٢٠-٢٩ سنة	6	10%
	من ٣٠-٣٩ سنة	18	30%
	من ٤٠-٤٩ سنة	22	36%
	٥٠ سنة وما فوق	15	25%
	المجموع	61	100%
المستوى العلمي	بكالوريوس	6	10%
	ماجستير	31	51%
	دكتوراه	24	39%
	المجموع	61	100%
اللقب العلمي	دون لقب	8	13%
	مدرس مساعد	26	43%
	مدرس	16	26%
	أستاذ مساعد	7	11%
	أستاذ	4	7%
	المجموع	61	100%

ثانيا: اختبار الثبات:

يتناول هذا الجزء فحص مستوى الثبات الداخلي، حيث يعبر الثبات عن درجة استقرار المقياس الداخلي وتركيز جميع الأسئلة على الهدف الرئيسي للقياس. ويعكس مدى تشابه النتائج عند إعادة تطبيق المقياس. يتم استخدام معامل كرونباخ الفا لقياس الثبات الداخلي لقسم المقياس وللمقياس بشكل عام، حيث يتراوح قيمه بين ٠ و١، ويجب أن تكون قيمة المعامل ٠.٧٠ أو أعلى لضمان قبول الثبات الداخلي. يتم توضيح نتائج اختبار الثبات للأداة، أي الاستبانة، في الجدول (٢).

جدول (٢) اختبار كورنباخ الفا للمتغيرات

المتغير	الفقرات	قيمة كرونباخ الفا	الحالة
الاتصال العلمي	Q1 – Q11	٠.٨٧١	تحقق الثبات
تبادل المعرفة	Q12 – Q21	٠.٧٩٠	تحقق الثبات
المقياس (الاستبانة)	Q1 – Q21	٠.٨٨٩	تحقق الثبات

من الجدول أعلاه، يظهر أن جميع قيم معامل كرونباخ للمتغيرات (الاتصال العلمي، تبادل المعرفة)، بالإضافة إلى المقياس ككل، تفوق على قيمة ٠.٧٠، مما يشير إلى وجود ثبات داخلي في المقياس عبر مختلف متغيراته.

ثالثا: التحليل الوصفي للاستبانة:

يعتمد التحليل الوصفي على مجموعة من الأساليب الإحصائية لشرح وقياس درجة التشتت بين الإجابات، وذلك من خلال استخدام مقاييس النزعة المركزية مثل الوسائط الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعاملات الاختلاف. يتم توضيح قيم التحليل الوصفي لفقرات ومتغيرات الدراسة في الجدول (٣).

جدول (٣) التحليل الوصفي لفقرات ومتغيرات البحث

ت	متن الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
١	الاتصال العلمي له دور في تحقيق فاعلية وكفاءة الباحثين.	2.984	0.128	4.29%
٢	يؤثر الاتصال العلمي سلبًا على استقلالية الباحث؟	1.437	0.821	57.13%
٣	الاتصال العلمي يقلل من جهد ووقت الباحثين في البحث.	2.721	0.609	22.38%
٤	يساعد الاتصال العلمي على تخطي الصعوبات بالنسبة للباحثين.	2.852	0.358	12.55%
٥	يؤدي الاتصال العلمي إلى تأخير إنجاز البحوث العلمية؟	1.393	0.745	53.48%
٦	يساهم الاتصال العلمي من تقليل البعد الجغرافي بالنسبة للباحثين.	2.820	0.466	16.52%

٧	يساهم الاتصال العلمي بتوفير معلومات لتسهيل عملية تبادل وتعزيز المعرفة.	2.934	0.309	10.53%
٨	يساهم الاتصال العلمي في دقة وتبادل وتعزيز المعرفة.	2.820	0.428	15.18%
٩	يتطلع الباحثين الجدد من خلال الاتصال العلمي على الابحاث السابقة في المؤسسات الأكاديمية.	2.803	0.44	15.70%
١٠	يساعد الاتصال العلمي الاطلاع على المواد التعليمية الثانوية.	2.672	0.539	20.17%
١١	يؤدي الاعتماد على الاتصال العلمي إلى ضعف الجهد الفردي؟	1.085	0.986	90.88%
	الاتصال العلمي	2.411	0.24	9.95%
١٢	اكتساب الباحثين الكفاءة المعرفية للأبحاث العلمية.	2.770	0.496	17.91%
١٣	يؤدي الاتصال العلمي الى تسرب الأفكار البحثية دون حماية كافية؟	1.146	0.735	64.14%
١٤	يطلع الباحثين في الوقت المناسب على معرفة الاتجاهات الحديثة في المؤسسات الأكاديمية الاخرى.	2.770	0.529	19.10%
١٥	يسهم ضعف الاتصال العلمي في نشوء خلافات بين الباحثين؟	1.203	0.823	68.41%
١٦	يطلع الباحثين على المستجدات الحديثة لنقل المعرفة وتبادلها.	2.836	0.416	14.67%
١٧	يمتلك الباحثين القدرة على التنبؤ في النتائج المتوقعة بالنسبة للبحث العلمي.	2.525	0.622	24.63%
١٨	تؤدي مشاركة وممارسة الباحثين من خلال الاتصال العلمي الى زيادة وتثقيف الوعي التعليمي بالنسبة لهم.	2.836	0.416	14.67%
١٩	يؤدي تبادل المصادر العلمية بين الباحثين الى رصانتها.	2.492	0.766	30.74%
٢٠	يحصل الباحثين على التغذية الراجعة من خلال تبادل وتعزيز المعرفة.	2.852	0.441	15.46%
٢١	يكتسب الباحثين الثقافة العلمية من خلال الاتصال العلمي والمناقشة مع زملائهم.	2.869	0.386	13.45%
	تبادل المعرفة	2.430	0.302	12.43%

ويتضح من الجدول السابق:

الفقرة(1) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٩٨٤) بما يدل على توافر مرتفع جدًا، في حين بلغ الانحراف المعياري (٠.١٢٨) وهو منخفض ويعكس تقاربًا عاليًا في آراء العينة. أما معامل الاختلاف فقد بلغ (٤.٢٩%) وهي نسبة منخفضة تشير إلى تجانس واضح في الاتجاهات. وتدل النتائج على أن الاتصال العلمي يمثل عنصرًا فاعلًا في تعزيز كفاءة الباحثين وتحسين أدائهم البحثي. كما يسهم في دعم التعاون العلمي وتبادل الخبرات بما ينعكس إيجابًا على جودة المخرجات البحثية.

الفقرة(2) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا منخفضًا بلغ (١.٤٣٧)، مع انحراف معياري (٠.٨٢١) يشير إلى تباين ملحوظ في آراء المبحوثين. وبلغ معامل الاختلاف (٥٧.١٣%)، وهي قيمة مرتفعة تعكس عدم تجانس الاتجاهات. وتشير النتائج إلى أن الاتصال العلمي لا يُنظر إليه بوصفه عاملًا يحد من استقلالية الباحث. بل يُفهم على أنه أداة داعمة يمكن توظيفها دون المساس بالدور الفردي للباحث.

الفقرة(3) : بلغ الوسط الحسابي للفقرة (٢.٧٢١) بما يدل على توافر مرتفع نسبيًا، مع انحراف معياري(0.609) . وسجل معامل الاختلاف (٢٢.٣٨%)، ما يشير إلى استقرار نسبي في آراء أفراد العينة. وتعكس النتائج دور الاتصال العلمي في تقليل الجهد والوقت المبذولين في البحث العلمي. ويتحقق ذلك من خلال الاستفادة من الخبرات السابقة وتجنب التكرار غير الضروري في العمل البحثي.

الفقرة(4) : حقق الوسط الحسابي (٢.٨٥٢) دلالة على توافر مرتفع، مع انحراف معياري منخفض نسبيًا(0.358) . وبلغ معامل الاختلاف (١٢.٥٥%)، وهو ما يدل على تجانس ملحوظ في اتجاهات الآراء. وتشير النتائج إلى أن الاتصال العلمي يساعد الباحثين على تجاوز الصعوبات البحثية المختلفة. ويتم ذلك عبر تبادل الحلول والخبرات العلمية بين الباحثين في الميدان الأكاديمي.

الفقرة(5) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا منخفضًا بلغ (١.٣٩٣)، مع انحراف معياري(0.745) . كما بلغ معامل الاختلاف (٥٣.٤٨%)، وهي نسبة مرتفعة تعكس تباينًا واضحًا في الآراء. وتدل النتائج على أن الاتصال العلمي لا يُعد عاملًا رئيسًا في تأخير إنجاز البحوث العلمية. بل يُفهم غالبًا بوصفه وسيلة مساندة تسهم في تسريع الإنجاز عند حسن تنظيمه.

الفقرة(6) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٨٢٠) بما يدل على توافر مرتفع، مع انحراف معياري(0.466) . سجل معامل الاختلاف (١٦.٥٢%)، ما يشير إلى درجة مقبولة من استقرار الآراء. وتوضح النتائج دور الاتصال العلمي في تقليل أثر البعد الجغرافي بين الباحثين. إذ يسهم في تسهيل التواصل العلمي وتوسيع نطاق التفاعل البحثي محليًا ودوليًا.

الفقرة(7) : حقق الوسط الحسابي (٢.٩٣٤) دلالة مرتفعة، مع انحراف معياري منخفض(0.309) . وبلغ معامل الاختلاف (١٠.٥٣%)، وهو ما يعكس تجانسًا عاليًا في اتجاهات العينة. وتشير النتائج إلى أن الاتصال العلمي يوفر معلومات داعمة لتسهيل تبادل المعرفة. كما يسهم في تعزيز تدفق المعرفة بين الباحثين بصورة منظمة وفعالة.

الفقرة(8) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٨٢٠) مع انحراف معياري (٠.٤٢٨) يدل على تقارب نسبي في الآراء. وسجل معامل الاختلاف (١٥.١٨%)، وهو ضمن الحدود المقبولة للاستقرار. وتعكس النتائج إسهام الاتصال العلمي في تحسين دقة المعرفة المتبادلة بين الباحثين. كما يدعم جودة المعلومات المتداولة ويحد من التشويه المعرفي.

الفقرة(9) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا بلغ (٢.٨٠٣) مع انحراف معياري(0.440) . وبلغ معامل الاختلاف (١٥.٧٠%)، ما يدل على اتفاق نسبي في آراء المبحوثين. وتشير النتائج إلى أن الاتصال العلمي يتيح للباحثين الجدد الاطلاع على الدراسات السابقة. ويساعدهم على الاندماج في البيئة الأكاديمية وبناء قاعدة معرفية أولية.

الفقرة(10) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٦٧٢) بما يعكس توافرًا مرتفعًا نسبيًا، مع انحراف معياري(0.539) . وسجل معامل الاختلاف (٢٠.١٧%)، وهو ما يدل على استقرار مقبول في الآراء. وتوضح النتائج دور الاتصال العلمي في تسهيل الوصول إلى المواد التعليمية الثانوية. الأمر الذي يدعم العملية البحثية ويوفر مصادر مساندة للباحثين.

الفقرة(11) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا منخفضًا جدًا بلغ (١.٠٨٥)، مع انحراف معياري مرتفع نسبيًا(0.986) . وبلغ معامل الاختلاف (٩٠.٨٨%)، وهي قيمة مرتفعة تعكس تباينًا كبيرًا في الآراء. وتشير النتائج إلى رفض واضح لفكرة أن الاتصال العلمي يؤدي إلى ضعف الجهد الفردي. إذ يُنظر إليه بوصفه مكملًا للجهد الفردي وليس بديلًا عنه.

متغير الاتصال العلمي: بلغ الوسط الحسابي العام (٢.٤١١) بما يدل على توافر جيد للاتصال العلمي. وسجل الانحراف المعياري (٠.٢٤٠)، وهو منخفض ويعكس تقارب الاتجاهات. كما بلغ معامل الاختلاف (٩.٩٥%)، ما يشير إلى تجانس واستقرار واضح في الآراء. وتؤكد هذه النتائج أهمية الاتصال العلمي بوصفه داعمًا رئيسًا للعمل البحثي.

الفقرة(12) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٧٧٠) مع انحراف معياري (٠.٤٩٦) يدل على استقرار نسبي. وسجل معامل الاختلاف (١٧.٩١%)، ما يشير إلى تجانس مقبول في الاتجاهات. وتوضح النتائج دور تبادل المعرفة في تنمية الكفاءة المعرفية للباحثين. ويسهم ذلك في تحسين جودة البحث العلمي وعمق المعالجة الأكاديمية.

الفقرة(13) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا منخفضًا بلغ (١.١٤٦)، مع انحراف معياري(0.735) . وبلغ معامل الاختلاف (٦٤.١٤%)، وهو ما يدل على تباين كبير في الآراء. وتشير النتائج إلى أن تبادل المعرفة لا يُعد عاملًا رئيسًا في تسرب الأفكار البحثية. وذلك عند توفر الضوابط الأخلاقية والتنظيمية الكافية لحماية الملكية الفكرية.

الفقرة(14) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٧٧٠) مع انحراف معياري (٠.٥٢٩) يدل على توافر مرتفع نسبيًا. وسجل معامل الاختلاف (١٩.١٠%)، ما يعكس استقرارًا مقبولًا في الآراء. وتؤكد النتائج أن تبادل المعرفة يسهم في اطلاع الباحثين على الاتجاهات الحديثة. الأمر الذي يساعدهم على مواكبة التطورات العلمية في المؤسسات الأكاديمية الأخرى.

الفقرة(15) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا منخفضًا بلغ (١.٢٠٣)، مع انحراف معياري(0.823) . وبلغ معامل الاختلاف (٦٨.٤١%)، وهو ما يدل على تباين واضح في الاتجاهات. وتشير النتائج إلى أن ضعف الاتصال لا يُنظر إليه بوصفه سببًا مباشرًا للخلافات. بل قد تعود تلك الخلافات إلى عوامل تنظيمية أو شخصية أخرى.

الفقرة(16) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٨٣٦) مع انحراف معياري (٠.٤١٦) يدل على تقارب الآراء. وسجل معامل الاختلاف (١٤.٦٧%)، وهو ما يشير إلى تجانس جيد. وتعكس النتائج دور تبادل المعرفة في اطلاع الباحثين على المستجدات العلمية. كما يسهم في دعم عملية نقل المعرفة بصورة منتظمة.

الفقرة(17) : حقق الوسط الحسابي (٢.٥٢٥) دلالة على توافر متوسط، مع انحراف معياري(0.622) . وبلغ معامل الاختلاف (٢٤.٦٣%)، ما يشير إلى تباين نسبي في الآراء. وتوضح النتائج أن تبادل المعرفة يسهم بدرجة متوسطة في التنبؤ بنتائج البحث. ويعتمد ذلك على خبرة الباحث ومدى استفادته من المعرفة المتبادلة.

الفقرة(18) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٨٣٦) مع انحراف معياري (٠.٤١٦) يدل على اتفاق نسبي. وسجل معامل الاختلاف (١٤.٦٧%)، ما يعكس تجانسًا ملحوظًا. وتشير النتائج إلى أن مشاركة الباحثين تسهم في رفع الوعي والتثقيف العلمي. كما تعزز الممارسة البحثية المستندة إلى المعرفة المشتركة.

الفقرة(19) : سجلت الفقرة وسطًا حسابيًا (٢.٤٩٢) مع انحراف معياري(0.766) . وبلغ معامل الاختلاف (٣٠.٧٤%)، ما يدل على تباين نسبي في الآراء. وتشير النتائج إلى أن تبادل المصادر العلمية يسهم بدرجة متوسطة في رصانتها. ويعتمد ذلك على جودة المصادر وآليات التحقق منها.

الفقرة(20) : بلغ الوسط الحسابي (٢.٨٥٢) مع انحراف معياري (٠.٤٤١) يدل على استقرار نسبي. وسجل معامل الاختلاف (١٥.٤٦%)، وهو ضمن الحدود المقبولة. وتوضح النتائج أن تبادل المعرفة يوفر تغذية راجعة مفيدة للباحثين. مما يسهم في تحسين جودة البحث وتصحيح مساراته.

الفقرة(21) : حقق الوسط الحسابي (٢.٨٦٩) مع انحراف معياري (٠.٣٨٦) يدل على تقارب الآراء. وبلغ معامل الاختلاف (١٣.٤٥%)، وهو ما يعكس تجانسًا واضحًا. وتشير النتائج إلى أن تبادل المعرفة يسهم في اكتساب الثقافة العلمية. ويعزز الحوار الأكاديمي والنقاش العلمي بين الباحثين.

المتغير تبادل المعرفة: بلغ الوسط الحسابي العام (٢.٤٣٠) بما يدل على توافر جيد لتبادل المعرفة. وسجل الانحراف المعياري (٠.٣٠٢)، وهو منخفض نسبيًا. كما بلغ معامل الاختلاف (١٢.٤٣%)، ما يشير إلى استقرار الآراء. وتؤكد النتائج أهمية تبادل المعرفة بوصفه ركيزة أساسية في البحث العلمي.

رابعا: اختبار الفرضيات:

يتم اختبار الفرضيات في هذه الدراسة باستخدام معامل الارتباط بيرسون ومعامل الانحدار الخطي البسيط لتحليل العلاقات بين المتغيرات.

اختبار الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباط دالة معنوية عند الدلالة (٠.٠٥) بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة لدى الباحثين

تمثل الفرضية الأولى فحص وجود علاقة إحصائية ومعنوية بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة. يظهر من الجدول (٤) أن قيمة معامل الارتباط بيرسون بلغت (٠.٧٠٧**) وكانت المعنوية (٠.٠٠٠)، والتي تقل عن مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥). هذا يشير إلى أن الفرضية الأولى قد تم قبولها، ويظهر وجود علاقة إيجابية بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة.

جدول (٤) ارتباط بيرسون بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة

قيمة الارتباط	عدد المفردات	المعنوية
٠.٧٠٧**	٦١	٠٠٠٠٠

اختبار الفرضية الثانية: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية عند الدلالة (٠.٠٥) للاتصال العلمي في تبادل المعرفة لدى الباحثين.

تُظهر الجدول (٥) أن قيمة الحد الثابت كانت (١.٢٩٠)، وهي أدنى قيمة لتبادل المعرفة، بينما كانت قيمة الميدل الحدي (٠.٧٧٤)، مشيرة إلى وجود علاقة طردية بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة. بالإضافة إلى ذلك، كانت قيمة معامل التحديد (٠.٥٠٠)، وهي مقياس لتغيير تبادل المعرفة نتيجة لتغير الاتصال العلمي.

تشير قيمة اختبار الـ (F) إلى أنها معنوية إحصائياً (٠.٠٠٠)، وهو رقم يقل عن مستوى الدلالة الإحصائية المقبول (٠.٠٥). وبناءً على ذلك، يمكن قبول الفرضية الثانية وتستنتج الباحثة بأن هناك تأثيراً للاتصال العلمي في تبادل المعرفة.

جدول (٥) تأثير للاتصال العلمي في تبادل المعرفة

الحد الثابت	الميل الحدي	معامل التحديد	اختبار F	المعنوية
١.٢٩٠	٠.٧٧٤	٠.٥٠٠	٥٨.٩٣٣	٠.٠٠٠

أولا/ الاستنتاجات

١. يتبين أن الاتصال العلمي يشكّل إطارًا تنظيميًا داعمًا لكفاءة الباحثين، من خلال تنظيم الجهود البحثية، وتسهيل الوصول إلى الخبرات السابقة، والمساهمة في تجاوز الصعوبات المنهجية والتطبيقية أثناء تنفيذ البحث العلمي.
٢. يتضح أن الاتصال العلمي وتبادل المعرفة لا يُنظر إليهما بوصفهما عاملين مقيّدين للاستقلالية أو الجهد الفردي، بل يُفهمان كوسيلتين تكميليتين تحافظان على دور الباحث الفردي ضمن سياق تعاوني منظم.
٣. يتبين أن تبادل المعرفة يسهم في رفع المستوى المعرفي والثقافي للباحثين، ويعزز الاطلاع على الاتجاهات الحديثة، ويوفر تغذية راجعة تساعد على تحسين جودة البحث وتصحيح مساراته العلمية.
٤. يتضح أن القضايا المرتبطة بحماية الأفكار البحثية، ورصانة المصادر، وإدارة الخلافات العلمية، ترتبط بدرجة التنظيم والحوكمة المؤسسية أكثر من ارتباطها بطبيعة الاتصال العلمي أو تبادل المعرفة بحد ذاتهما.
٥. يتبين أن نتائج اختبار الفرضيات تؤكد وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الاتصال العلمي وتبادل المعرفة، بما يدل على أن تحسين ممارسات الاتصال العلمي ينعكس مباشرة في تعزيز عمليات تبادل المعرفة داخل البيئة الأكاديمية

ثانيا/ النتائج

١- أظهرت النتائج أن الاتصال العلمي يلعب دورًا حيويًا في تحقيق فاعلية وكفاءة الباحثين. وقلل الاتصال العلمي من جهد ووقت الباحثين، مما عزز كفاءتهم في إجراء أبحاث علمية بشكل أكثر فاعلية. كما ساعد الاتصال العلمي على تخطي الصعوبات والتحديات التي قد تواجه الباحثين خلال عملية البحث.

٢- الاتصال العلمي يسهم في تقليل البعد الجغرافي بين الباحثين. ويعمل الاتصال العلمي على توفير معلومات وتسهيل عملية تبادل وتعزيز المعرفة بين الباحثين. كما يساهم الاتصال العلمي في دقة وتبادل المعرفة، مما يعزز التفاهم والتعاون العلمي عبر الحدود.

٣- الاتصال العلمي يؤدي إلى زيادة وتثقيف الوعي التعليمي بين الباحثين. ويساعد الاتصال العلمي في اكتساب الباحثين الكفاءة المعرفية اللازمة لأداء أبحاث علمية عالية الجودة. كما ان الباحثون يكتسبون الثقافة العلمية من خلال الاتصال العلمي والتفاعل مع زملائهم، مما يسهم في تطوير مجتمع علمي متقدم.

ثالثا/التوصيات

١- إرساء أطر تنظيمية واضحة للاتصال العلمي داخل المؤسسات الأكاديمية، تشمل قنوات تواصل رسمية وآليات تعاون بحثي، بما يضمن تعظيم أثره في رفع الكفاءة وتحسين الأداء البحثي.

٢- تنظيم العلاقة بين العمل الجماعي والجهد الفردي عبر سياسات بحثية تحدد الأدوار والمسؤوليات، بما يضمن استفادة الباحث من الاتصال العلمي دون المساس باستقلاليته الفكرية أو مسؤوليته الأكاديمية.

٣- تفعيل نظم إدارة المعرفة المؤسسية من خلال مستودعات بحثية ومنصات تبادل علمي وبرامج تغذية راجعة منتظمة، بما يعزز تراكم المعرفة ويرفع جودة الإنتاج العلمي.

٤- تحصين البيئة البحثية عبر اعتماد آليات واضحة لحماية الملكية الفكرية، وتوثيق المساهمات البحثية، وتنظيم تبادل المصادر العلمية، بما يقلل من الخلافات ويعزز الثقة والاستقرار الأكاديمي.

٥- مواءمة سياسات الاتصال العلمي مع نتائج الفرضيات الإحصائية المعتمدة في الدراسة، من خلال الاستثمار في أدوات الاتصال والتقنيات الداعمة لتبادل المعرفة، بوصفها مدخلًا إداريًا فاعلًا لتعزيز الكفاءة البحثية وتحقيق أهداف المؤسسات الأكاديمية.

المصادر

١- أبو سليمان، عبد الوهاب ابراهيم. كتابة البحث العلمي ومصادر الدراسات العربية والتاريخية، دار الشروق للطباعة والنشر، ٢٠٠٨.

٢- أبو شامة، قصي. (اغسطس, ٢٠٢٣). *الباحث العلمي*. تاريخ الاسترداد ٦ مارس, ٢٠٢٤، من https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9

٣ -بدر، ناصر حسين. (٢٠١١). *مفهوم الاتصال والبعد النفسي والاجتماعي انموذجا*. مركز الدراسات الحضارية والتاريخية.

٤-الحياوي، ايمان. (يونيو, ٢٠١٨). *مفهوم المعرفة*. تاريخ الاسترداد ٨ مارس, ٢٠٢٤، من tps://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9

٥- الغامدي، عائشة صالح. السلوك المعرفي في إدارة المعرفة (دراسة نظرية), المجلة الاكاديمية للأبحاث والنشر العلمي, الإصدار التاسع والخمسون, ٢٠٢٤,ص ١٤٦.

٦- قنديلي، عامر ابراهيم. البحث العلمي واستخدام مصادر التقليدية والالكترونية، دار المسيرة للطباعة والنشر، ٢٠٠٨.

٧- ليمان، فضيلة . (٢٠٢١). *دور الاتصال العلمي في تبادل الخبرات والمعارف بالبيئة الاكاديمية : دراسة ميدانية .*

٨-محمد، مها احمد إبراهيم. الاتصال العلمي عن بعد webinarللمتخصصين في مجال المعلوماتية ودورها في مشاركة المعرفة، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، المجلد ٤, العدد٧, ٢٠١٦.

٩- مصبيح، وردة. الاتصال العلمي داخل بيئة الشبكات الاجتماعية، الجزائر، معهد علم المكتبات والتوثيق، صفحة ٢٩٧.

١٠ - هشام، جواد كاظم هـ. (٢٠١٥). *الشبكات الاجتماعية على الانترنت ودورها في عملية الاتصال*

١١ - يسري، خالد ابراهيم و عبد الكاظم حمد فاطمة. (٢٠١٨). *نظريات الاتصال*. بغداد: الدار البيضاء.

List of resources

-Abu Suleiman, Abdul Wahab Ibrahim. Writing Scientific Research and Sources of Arab and Historical Studies, Dar Al-Shorouk for Printing and Publishing, 2008.

- Abu Shama, Qusay. (August, 2023). Scientific Researcher. Retrieval date March.6.2024 https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9

-Badr, Nasser Hussein. (2011). The concept of communication and the psychological and social dimension as a model. Center for Civilizational and Historical Studies.

-Al-Hayawi, Iman. (June, 2018). The concept of knowledge. Retrieval date March.8.2024 tps://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9

-Al-Ghamdi, Aisha Saleh. Cognitive Behavior in Knowledge Management (Theoretical Study), Academic Journal of Scientific Research and Publishing, Issue 59, 2024, p. 146.

-Qandili, Amer Ibrahim. Scientific Research and the Use of Traditional and Electronic Sources, Dar Al-Masirah for Printing and Publishing, 2008.

- Lehman, Fadhila. (2021). The Role of Scientific Communication in the Exchange of Goods and Knowledge in the Academic Environment: A Field Study.
-Mohamed, Maha Ahmed Ibrahim. Remote scientific communication webinar for specialists in the field of information technology and its role in sharing knowledge, Journal of Distance Education and Open Education, Volume 4, Issue 7, 2016.
-Masbih, Warda. Scientific communication within the environment of social networks, Algeria, Institute of Library Science and Documentation, Page 297.
-Hisham, Jawad Kazem H. (2015). Social networks on the Internet and their role in the process of non-
-Yousry, Khaled Ibrahim and Abdul Kazem Hamad Fatima. (2018). Communication Theories. Baghdad: Casablanca.