ISSN (Paper) 1994-697X
Online) 2706 -722X)

درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي

غفران عبد حسن مرحب لمى احمد علي الاء محمد كاظم
مديرية تربية الرصافة الثانية _ بغداد

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الإجتماعي،حيث اعتمد الباحثون المنهج الوصفي لبحثهم، وللتحقق من ذلك تم إعداد استبانة وتطبيقها على عينة مقدارها (٣٠٠) من معلمي الرياضيات بمحافظة بغداد/ تربية الرصافة الثانية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢١/٢٠٢٢م ، حيث تم اعتماد (١٧٠) استبانة والباقي لاتصلح للتحليل الإحصائي، واظهرت النتائج إن درجة ممارسة معلمي الرياضيات كانت منخفضة لبعض المهارات إضافةً إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط استجابات معلمي الرياضيات على استبيان مهارات شبكات التواصل الإجتماعي وفي ضوء هذه النتائج قدم الباحثون بعض التوصيات والمقترحات أهمها، إجراء المزيد من الدراسات حول استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بين معلمي الرياضيات، تفعيل دور شبكات التواصل الاجتماعي في المدارس لزيادة وعي المعلمين والمتعلمين لأهميتها في التدريس وتوفير شبكة انترنت في المدارس.

الكلمات المفتاحية: معلمي الرياضيات، مهارات، وشبكات التواصل الاجتماعي

The degree to which mhich mathematic teachers practice social networking skills

Ghufran abd Hassan
gofranabdhassan@gmail.com
Luma Ahmed Ali
lumaa1989@gmail.com
Alaa Muhammed Kazem
alaaalghurabi9@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-3908-5481

ABSTRACT

The aims of the current research is to identify the degree to which mathematics teachers practice social networking skills, as the researchers adopted the descriptive approach to their research, and to verify this, a questionnaire was

prepared and applied to a sample of (300) mathematics teachers in Baghdad Governorate / Al-Rusafa Secondary Education during the second semester of the year 2021 / 2022 AD, where only (170) of them were adopted, whereas the rest were neglected because they are not suitable for statistical analysis.

The results showed that the teachers practice of the social networking skills were low for some aspects, furthermore the absence of a statistically significant difference between the average responses of teachers on the questionnaire.

In light of these results, the researchers presented recommendations and suggestions, conducting more studies on the use of social media among teachers, Engaging the role of social networks in schools to increase the awareness of teachers and learners of its importance, and providing an Internet network in schools.

Keywords: mathematics teachers, skills, social networks. Translated by: lecturer Nagham Ahmed Ali, Ministry of Education

اولاً: مشكلة البحث

لقد شهدت بدايات القرن الواحد والعشرين ظهور العديد من أنواع شبكات التواصل الإجتماعي، كالمدونات الإلكترونية ، واليوتيوب، والفيس بوك ، وغيرها من شبكات التواصل الإجتماعي وتمثل هذه الشبكات في مجملها منظومة تسمح للمشترك فيها بإنشاء موقع خاص به، ومن ثم ربطهِ من خلال نظام إجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم الإهتمام والهوايات نفسها،أو مجموعة من أصدقاء وزملاء الدراسة(الشامي،٢٠١٣ : ٢٥) ، وتعتمد تلك الشبكات بالدرجة الأولى على مستخدميها في تشغيلها وتغذية محتوياتها، كما تتنوع أشكال وأهداف تلك الشبكات، فبعضها عام يهدف إلى التواصل العام وتكوين الصداقات حول العالم، وبعضها الآخر يتمركز حول تكوين شبكات إجتماعية في نطاق محدد أو تخصص معين، وتتيح لمتصفحيها امكانية مشاركة الملفات والصور ومقاطع الفيديو، كما مكنت مستخدميها من إنشاء المدونات الإلكترونية وإجراء المحادثات الفورية وإرسال الرسائل، وتعمل شبكات التواصل الإجتماعي وفق عدة نماذج، النموذج الأول المعلوماتي الذي يهتم بالتركيز على نشر المعلومات والآراء على موقع الشبكات الإجتماعية، والنموذج الثاني التواصلي والذي يركز على تحقيق قدر من التواصل بين إدارة الشبكة وأعضائها عبر تبادل الرسائل والمعلومات والآراء، حيث يركز على التواصل أكثر من المعلومات، والنموذج الثالث التفاعلي والذي يهتم بتفعيل التواصل بين أعضاء الشبكة من خلال توظيف الإمكانات التي تتيحها الشبكة لزيادة التفاعل بينهم، والنموذج الرابع الشبكي المتداخل ويهتم بربط الشبكة معلوماتية وتواصلية وتفاعلي بمحيطها الإلكتروني من الشبكات الأخرى، وكذلك بالمحيط الإجتماعي العام من خلال المشاركة الفعالة في نقل مناقشات الشبكة وكل ما بها من فعاليات وأحداث وممارسات على أرض الواقع (Bano, Zowghi, Kearney, Schuck&Aubusson,2018)

ويرى الباحثون بإن استخدام شبكات التواصل الإجتماعي وسائط للإعلام والإتصال ونقل المعلومات والمعارف، وإحداث التغيير في البنية المعرفية والقواعد الإجتماعية ، وإن التنوع في شبكات التواصل الإجتماعي وكثرة استخدامها يزيد من فرص التعاون والتعارف والتغيير في الأفكار والإتجاهات، وفي السنوات القليلة الماضية برز دور هذه الشبكات في التعليم ، فاشترك في شبكات التواصل الإجتماعي آلاف المؤسسات التعليمية من مدارس ومعاهد وكليات وجامعات

على مستوى العالم ، ناهيك عن اشتراك الطلاب لغرض التعليم، حيث استفادوا من خدماتها في إطار ما يُعرف بالتعليم المدمج، أو التعليم على الانترنت بالكامل.

وبناءً على ماسبق يمكن تحديد المشكلة في محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي : **ما درجة ممارسة** معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الإجتماعي؟ حيث تتفرع منه التساؤلات الفرعية الآتية:

١- ما درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي؟

٢- ما هي مهارات معلمي الرياضيات في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي؟

٣- هل تختلف درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي من حيث متغير التحصيل الدراسي؟

٤- هل تختلف درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي من حيث متغير عدد سنوات الخبرة؟

ثانياً: أهمية البحث

يمكن تلخيص اهمية البحث الحالي بالأتي:

١- الوقوف على بعض الجوانب والنقاط المهمة والمؤثرة في مواقع التواصل الإجتماعي، وعلاقتها بالمسؤولية الاجتماعية.

٢- بيان قدرة مواقع التواصل الإجتماعي بأنواعها المختلفة في إحداث التغيير الفكري لمعلمي مادة الرياضيات من خلال ما تقدمه هذه المواقع من خدمات وتسهيلات للمستخدمين.

٣- يمكن الإستفادة من هذا البحث في توجيه اهتمام معلمي الرياضيات لإستثمار شبكات التواصل الإجتماعي في تدريس مادة الرياضيات.

٤- من المتوقع أن يسهم هذا البحث في معرفة الوظائف الجديدة أو المتجددة لمواقع التواصل الإجتماعي خاصة وشبكة الإنترنت عامة.

٥- قد يفيد هذا البحث معلمي الرياضيات من خلال تقديم دليل للمعلمين يتضمن بعض موضوعات مقرر الرياضيات مصاغة للتدريس باستخدام شبكات التواصل الإجتماعي، والتي تمدهم بطرق فعالة ونشطة في تعليم الرياضيات.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الإجتماعي

رابعاً: تساؤلات البحث

١- ما درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي؟

٢- ما هي مهارات معلمي الرياضيات في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي؟

٣- هل تختلف درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي من حيث متغير التحصيل الدراسي؟

٤- هل تختلف درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي من حيث متغير عدد سنوات الخبرة؟

خامساً: حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على الحدود الاتيـة :

- الحدود البشرية : مجموعة من معلمي الرياضيات في مدارس بغداد.
- الحدود المكانية : محافظة بغداد/ تربية الرصافة الثانية.
- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ م
- الحدود الموضوعية : تم تمثيل درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الإجتماعي.

سادساً: مصطلحات البحث

١- **درجة ممارسة:** تعرف بأنها:

أ- "نوع من الخبرة المنظمة نسبيا، وتشير إلى تكرار حدوث الاستجابات الظاهرة نفسها، أو ما يشبهها في مواقف بيئية منظمة نسبيا".(سمارة والعديلي،٢٠٠٨ : ١٦٠)

ب- "مجموعة من المهارات، والمعلومات، والسلوكيات يجب أن تتوافر لدى المعلم ليصبح قادراً على أداء دوره في التدريس".(كمال والحر،٢٠٠٣: ٤٠).

ج- يعرفها الباحثون بأنها: الدرجة المُعبر عنها بالمتوسط الحسابي لما يقوم به معلمي الرياضيات من المواقف والإجراءات والأنشطة القائمة لمهارات شبكات التواصل الإجتماعي ، ويمكن ملاحظتها وقياسها من خلال الاستبانات المعدة لهذا الغرض

٢- **المهارات:** تعرف بأنها:

أ- إجراء عمل ما بدقة وسرعة وفهم ، وقد تكون حركية أو عقلية أو كلاهما معاً. (موسى ،٢٠٠٥ :٤١)

ب- تعني القيام بعمل معين بدقة وسرعة وسهولة وسرعة فهي تعني الإتقان في الإداء والاقتصاد في الوقت والجهد ،وهي على نوعين عقلية كالملاحظة والوصف والتفسير والتمييز والوصف والاستنتاج ،وحركية كالسباحة والكتابة وغيرها. (عطية، ٢٠٠٩ : ٨٩).

ج- يعرفها الباحثون بأنها: الأساليب والطرائق التي يمارسها معلمي الرياضيات لمهارات التواصل الإجتماعي وذلك سعياً لتحقيق للأهداف المنشودة في المواقف التعليمية المختلفة.

٣- **مهارات شبكات التواصل الإجتماعي:** تعرف بأنها:

أ- "منظومة من الشبكات الإلكترونية التي تسمح للمشترك فيها بإنشاء موقع خاص به، ومن ثم ربطه عن طريق نظام إجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم الاهتمامات والهوايات نفسها" (الراوي،٢٠١٢: ٤).

ب- "عبارة عن مواقع ويب ظهرت مع الجيل الثاني للويب أو ما يعرف باسم Web 2.0 تقدم لمستخدميها مجموعة من الخدمات كالمحادثة الفورية والرسائل الخاصة والبريد الإلكتروني والفيديو وإنشاء المدونات ومشاركة الملفات والصور وغيرها من الخدمات (الفار، ٢٠١٢: ٢٠٠).

ج- يعرفها الباحثون: بأنها الوسائل التي تم استخدامها للتواصل مع أولياء أمور التلاميذ ومعلمي الرياضيات، لتزويدهم بالمعلومات والمشاركات ونتائج الاختبارات والصور ومقاطع الفيديو، وبالمقابل استقبال ملاحظات واستفسارات أولياء الأمور عن كل ما يتعلق بأبنائهم أو بمادة الرياضيات أو أي شيء آخر له علاقة بالعملية التعليمية واقتصرت فقط على خمسة وسائل هي : (فيس بوك، واتساب،تويتر، تليكرام، يوتيوب)

خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولاً : الخلفية النظرية :

١ – شبكات التواصل الاجتماعي:

يشير مصطلح شبكات التواصل الاجتماعي إلى استخدام مواقع التواصل الاجتماعي القائمة على الإنترنت للبقاء على اتصال مع الأصدقاء أو العائلة أو الزملاء أو العملاء. يمكن أن يكون للشبكات الاجتماعية غرض اجتماعي أو غرض تجاري أو تعليمي ، من خلال مواقع مثل Facebook و Twitter و LinkedIn و Instagram. تعد الشبكات الاجتماعية أيضًا قاعدة مهمة للمسوقين الذين يسعون إلى إشراك العملاء. يظل Facebook أكبر شبكة اجتماعية وأكثرها شعبية ، حيث يستخدم ٢.٩١ مليار شخص المنصة شهريًا ، اعتبارًا من ٣١ ديسمبر ٢٠٢١. , (MENLO PARK 2022)

يعد Instagram و Facebook Messenger و Twitter و Pinterest الأكثر شيوعًا ، وفقًا لـ Statista. (statista, 2019)

٢ – أهمية شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية:

- **الحصول على معلومات محددة:**

نظراً لأن العديد من مواقع الويب ومنصات التواصل الاجتماعي توفر الكثير من المعلومات المفيدة للمتعلمين، فإن الفوائد التعليمية لمواقع التواصل الاجتماعي تشمل مساعدة المتعلمين على إعداد دروس مهمة وتعلم مفاهيم معينة ، وتتوفر أحدث البيانات حول العديد من الموضوعات التعليمية. متوفرة على الشبكات الاجتماعية ، إتاحة الفرصة للطلاب للبحث والعثور على الجديد.

- **تحسين مهارات القراءة والكتابة والتواصل:**

على الرغم من أن المتعلمين يشعرون بالملل عموماً من القراءة والكتابة ، إلا أن هناك كثير من المعلومات على منصات وسائل التواصل الاجتماعي التي يميل المتعلمين إلى قراءتها ، بالأخص إذا كانت المعلومات تتضمن رسوماً متحركة لافتة للنظر ، وأن الأنشطة المختلفة عبر الإنترنت تساهم في التعليم الشامل للأطفال ، نظراً لأن ذلك يطور الأطفال عادات القراءة ، وتحسين قدرتهم على الكتابة ، تعد منصات التواصل الاجتماعي بأن تكون تفاعلية وتحافظ على تفاعل المتعلمين.

- **التواصل والتعاون**

أنها تمكن المتعلم من التواصل مع الآخرين ، في أي وقت ، لتبادل الأسئلة ومناقشة الواجبات المنزلية ، وتعزز وسائل التواصل الاجتماعي التعلم من خلال توفير الدعم لمشاركة المستندات. حتى أن بعض المعلمين يتواصلون مع تلاميذهم من خلال هذه المنصات.

- **متابعة الآباء**

تساعد وسائل التواصل الاجتماعي الآباء على المشاركة في تعليم الأطفال ، من خلال متابعة المعلومات المدرسية على منصات وسائل التواصل الاجتماعي ، ويمكن لمعلمي المدارس أيضاً التواصل مع أولياء الأمور لمشاركة تقدم أطفالهم الأكاديمي والشخصي.

- **فرصة التعلم عن بعد**

يفتقر العديد من المتعلمين إلى حقهم في الحصول على تعليم رسمي من خلال حضور دورات منتظمة في مؤسسة تعليمية ، وقد ساعدت العديد من أدوات الوسائط الاجتماعية عبر الإنترنت والمعلمين المعاصرين على إشراك المتعلمين من خلال برامج التعلم عن بعد.

(Arquero & Romero, 2013: 86)

اهم شبكات التواصل الاجتماعي :

- **FACEBOOK :**

يقوم مستخدمو Facebook بإنشاء ملفات تعريف ومشاركة المعلومات وإرسال الرسائل ونشر تحديثات الحالة على "صفحاتهم". تم تصنيف Facebook كنظام أساسي للشبكات الاجتماعية الأكثر نشاطًا بواسطة DataReportal ، ويضم أكثر من ٢.٩ مليار مستخدم نشط. في عام ٢٠٢١ ، تمت إعادة تسمية الشركة باسم Meta لتعكس أعمالها بما يتجاوز مجرد وسائل التواصل الاجتماعي.

(الفار ، ٢٠٠٤: ١٢٥)

- **You Tube :**

يتيح موقع مشاركة الفيديو الشهير هذا للمستخدمين مشاركة مقاطع الفيديو ومدونات الفيديو وتحميلها ونشرها. وفقًا لـ Global Media Insight ، لدى YouTube أكثر من ٢ مليار مستخدم نشط شهريًا.

(العبداللات، ٢٠١٨:١٣)

- **WhatsApp :**

يتيح تطبيق المراسلة الفورية المجاني هذا للمستخدمين إرسال رسائل نصية وإجراء مكالمات فيديو ومكالمات صوتية ومشاركة المستندات. وفقًا لـ WhatsApp ، لديه أكثر من ٢ مليار مستخدم حول العالم.

(الزمل، ٢٠١٥:٩٦)

- **Twitter :**

تم إطلاق منصة الوسائط الاجتماعية هذه في عام ٢٠٠٦ ، وتمكن المستخدمين من مشاركة أفكارهم وآرائهم مع جمهور عريض من خلال نشر رسائل تعرف باسم "التغريدات" التي تحتوي على ما يصل إلى ٢٨٠ حرفًا. وفقًا لـ DataReportal ، اعتبارًا من يناير ٢٠٢٢ ، لدى Twitter أكثر من ٤٣٦ مليون مستخدم.

(سعد الدين، ٢٠٢٢:١١٢)

- **Telegram:**

هو برنامج يستخدم للاتصال الفوري والمراسلة ، ويوفر العديد من الإمكانيات مثل إرسال الملفات والوسائط المختلفة ، بالإضافة إلى إجراء المكالمات الصوتية أو المرئية. تم إنشاؤه في البداية في أغسطس ٢٠١٣ ، وتم تطويره لاحقًا من خلال عدة إصدارات وإضافة العديد من الإمكانات التقنية والأمنية الحديثة.

ويستخدم التيليغرام حاليا أكثر من ٥٠٠ مليون مستخدم نشط شهريا

(https://www.techtarget.com/whatis/definition/social-networking)

٣- الاستخدام الأمثل للشبكات الاجتماعية في التعليم :

بعد اطلاع الباحثون على العديد من الدراسات السابقة، منها دراسة (Dalsgaard, 2013)، ودراسة (محمد درويش ، ٢٠١٣) ، ودراسة (Judde & Johnston, 2012)، ودراسة (Farb& Pregibon, 2011)،

ولكي نستفيد من الشبكات الاجتماعية في التعليم ،و يكون للمعلم دور بناء في التوظيف الأمثل لهذه الشبكات في التعليم وانعكاسه على المتعلمين والعملية التعليمية، فقد لخصت الباحثة النقاط الآتية:

- قبل البدء في تدريس المقرر يمكن للمعلم إنشاء صفحة على أي من مواقع التواصل الاجتماعي يشارك فيها المتعلمين المهتمون و الخبراء ، وأخذ آرائهم ، مما يساعده في تحديد المحتوى وصياغة الأهداف.
- إجراء مناقشات تفاعلية حول مواضيع مهمة.
- تقسيم المتعلمين إلى مجموعات للتعليم التعاوني ، مثل مشاريع التخرج.
- إرسال الرسائل إلى أحد الأفراد أو مجموعة من المتعلمين من خلال الصفحة الشخصية عند الحاجة.
- استلام و تسليم الواجبات المنزلية والواجبات المدرسية الأخرى.
- ممكن استخدام بعض أدوات الوسائط الاجتماعية ، مثل أيقونات "التعليق" أو "الإعجاب" ، للحصول على ملاحظات المتعلمين حول محتويات المادة الدراسية.
- إنشاء صفحة خاصة أو مجموعة مغلقة تتضمن فئة المستفيدين فقط ، مع إمكانية التحكم في إضافة أعضاء جدد من خارجها أم لا.
- توضيح الهدف من المجموعة، والفئة التي يمكن لها الاستفادة من التعلم.
- تعيين قائد المجموعة ، وهو المعلم الذي يقوم بتعيين أحد المتعلمين كأمين للمجموعة.
- يتم تحديد المبادئ والسلوكيات التي تنظم المجموعة والعملية التعليمية.
- يسمح بتنظيم الأدوار التي يقوم بها الأعضاء والتنسيق بين قائد المجموعة وأعضائها.

(سعد الدين، ٢٠٢٢:١١٩)

كما يظهر دور التعليم الألكتروني كوسيط تعليمي يواكب التطورات التقنية والحياتية، ويشكل بديل تعليمي في اوقات الأزمات والكوارث والتي قد تحول بين وصول المتعلمين الى المؤسسات التعليمية والتحاقهم بالدوام الحضوري كما حصل في العامين السابقين بسبب جائحة كورونا . (غسان جبر، ٢٠٢٢: ١٧١)

ثانياً: دراسات سابقة

١- دراسة (الشهيل، ٢٠١٩) : هدفت الى التعرف على مستوى وعي معلمات الرياضيات باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تعليم الرياضيات ودرجة امتلاكهن لمهارات استخدامها، واظهرت الدراسة بأن مستوى وعي معلمات مادة الرياضيات باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تعليم الرياضيات في مراحل التعليم العام

جاء بدرجة عالية من وجهة نظر افراد العينة (معلمات الرياضيات)، بينما جاءت النتائج بدرجة متوسطة في درجة امتلاكهن لمهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، من وجهة نظرهن.

٢- دراسة (ابراهيم ، ٢٠١٤) : هدفت هذه الدراسة الى التعرف على واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية، في جامعة الصعيد (مصر) ، وبينت الدراسة الى ان نتيجة استخدام الطلبة لشبكات التواصل

الاجتماعي جاءت بدرجة (متوسط)، وان الفيسبوك كان اكثر المواقع استخداماً ويليه الوتيوب،وان استخدام شبكات التواصل الاجتماعي من قبل اعضاء الهيئة التدريسية جاء بدرجة (ضعيفة).

اجراءات الدراسة:

- **منهج الدراسة:**

لتحقيق أهداف الدراسة، سوف يقوم الباحثون باستخدام المنهج الوصفي التحليلي.

- **مجتمع الدراسة:**

يتمثل مجتمع الدراسة الحالي في جميع معلمي الرياضيات التابعة لتربية محافظة بغداد / الرصافة الثانية والبالغ عددهم (١٧٠٩) معلم ومعلمة منهم (٤٣٨) ذكور و(١٢٧١) اناث.

- **عينة الدراسة:**

تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية، وتم توزيع (٣٠٠) استبانة لعدد من معلمي الرياضيات تربية محافظة بغداد / الرصافة الثانية،وتم الاعتماد على (١٧٠) استبانة للتحليل الإحصائي، حيث كانت (٥٠) استبانة غير صالحة للتحليل و(٨٠) استبانة لم يتم الإجابة عنها، والجدول (١) يوضح الأعداد والنسب المئوية للأستبانات التي تم توزيعها واستردادها من قبل افراد العينة (مجتمع الدراسة):

جدول (١)

الاعداد والنسب المئوية للأستبانات التي تم توزيعها واستردادها والصالحة من قبل مجتمع الدراسة

مجتمع الدراسة	الاستبانات الموزعة		الاستبانات المستردة		الاستبانات الصالحة	
العدد	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
١٧٠٩	٣٠٠	%١٠٠	١٧٠	%٥٧	١٣٠	%٤٣

- **خصائص عينة الدراسة:**

تم حساب النسب المئوية والتكرارات لمجتمع الدراسة (افراد عينة الدراسة) وفق متغيرات (التحصيل الدراسي – سنوات الخبرة).

- **توزيع افراد العينة وفق التحصيل الدراسي:**

جدول (٢) توزيع افراد العينة وفق التحصيل الدراسي

ت	التحصيل الدراسي	التكرارات	النسبة المئوية
١	دبلوم	٥١	%٣٠
٢	بكالوريوس	٨٦	%٥١
٣	دراسات عليا	٣٣	%١٩
المجموع		١٧٠	%١٠٠

يتضح من جدول (٢) ان نسبة المعلمين الحاصلين على شهادة الدبلوم (٣٠%) ، والمعلمين الحاصلين على شهادة البكالوريوس كانت نسبتهم (٥١%) ، وكانت نسبة المعلمين الحاصلين على شهادة عليا (١٩ %) .

- **توزيع افراد العينة وفق سنوات الخبرة:**

جدول (٣)

توزيع افراد العينة وفق سنوات الخبرة

ت	سنوات الخبرة	التكرارات	النسبة المئوية
١	أقل من ٥ سنوات	٣٤	%٢٠
٢	٥ سنوات الى ١٠ سنوات	٨٥	%٥٠
٣	أكثر من ١٠ سنوات	٥١	%٣٠
المجموع		١٧٠	%١٠٠

يتضح من الجدول (٣) ان نسبة (٢٠%) من معلمي الرياضيات لديهم خبرة(أقل من ٥ سنوات) ، بينما معلمي الرياضيات ممن خبرتهم من (٥ سنوات الى ١٠ سنوات) كانت نسبتهم (٥٠%)، في حين نسبة(٥٠%) ممن لديهم خبرة (أكثر من ١٠ سنوات).

- **أداة الدراسة:**

استبانة تم توزيعها على (٣٠٠) معلم و معلمة من معلمي الرياضيات التابعة لمحافظة بغداد / الرصافة الثانية، حيث تم تعديلها وتطويرها بغرض التعرف على درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي، حيث تم الإعتماد على (١٧٠) استبانة حيث كانت (٥٠) استبانة غير صالحة للتحليل و(٨٠) استبانة لم يتم الإجابة واعتمد الباحثون هذه الأداة كأداة رئيسية لجمع البيانات والاجابة على الأسئلة وتحقيق الأهداف.

- **وصف أداة الدراسة:**

تضمنت الاستبانة في صورتها النهائية على جزئين رئيسيين وهما:

١- الجزء الأول يتضمن البيانات الأولية الخاصة بأفراد عينة الدراسة (معلمين ومعلمات الرياضيات) وفق التحصيل الدراسي وسنوات الخبرة.

٢- الجزء الثاني يتضمن محورين هما:

المحور الأول : درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي(فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام).

المحور الثاني: مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى معلمي الرياضيات.

حيث تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة، أوافق ، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة) للتعرف على درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الإجتماعي وكذلك ممارستهم لمهارات استخدامها.

- **صدق أداة الدراسة:**

١- **الصدق الظاهري:** بعد الانتهاء من بناء فقرات الاستبانة واعدادها، حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين في صورتها الأولية للتأكد من مدى وضوح كل فقرة من فقرات الاستبانة ومدى ارتباطها بالمحور الذي تنتمي اليه، ومدى ملائمتها لتحقيق الأهداف، حيث تكونت الاستبانة بصورتها النهائية بعد الحذف والتعديل من قبل السادة

المحكمين والذي حاز على نسبة اتفاق (٨٥%) وبعد التأكد من الصدق الظاهري من (٢٠) فقرة موزعة على محورين أساسيين.

٢- صدق الأتساق الداخلي لأداة الدراسة:

- **صدق الاتساق الداخلي لمحوري الاستبانة:**

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور المرتبطة به الفقرة من محاور الاستبانه. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤)

معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور المرتبطة به الفقرة من محاور الاستبانه

المحور الأول: درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي(فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام)			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	١	٨	0.09
٢	0.49	٩	0.31
٣	٠	١٠	0.14
٤	0.44	١١	0.56
٥	0.15	١٢	- 0.08
٦	- 0.26	١٣	٠
٧	- 0.07		
المحور الثاني: مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى معلمي الرياضيات			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١٤	١	١٨	0.53
١٥	0.80	١٩	0.09
١٦	0.53	٢٠	0.51
١٧	0.41		

تبين من جدول (٤) ان معاملات ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمحور المرتبطه به كانت جميعها دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (١ الى 0.26-) في المحور الأول الذي تضمن درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الإجتماعي، بينما تراوحت معاملات الارتباط بين (١ إلى 0.51)

في المحور الثاني الذي تضمن مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي (فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام) لدى معلمي الرياضيات، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة.

- **الصدق البنائي العام لمحوري الاستبانة:**

تم التحقق من الصدق البنائي العام لمحوري الاستبانة بايجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والمجموع الكلي لمحوري الاستبانة، وجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والمجموع الكلي لمحوري الاستبانة

ت	المحور	معامل الارتباط
١	المحور الأول: درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي(فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام)	0.49
٢	المحور الثاني: مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى معلمي الرياضيات	0.78

يتضح من جدول (٥) ان قيم معاملات الارتباط للدرجة الكلية لمحوري الاستبانة كانت مرتفعة وانها تراوحت(٠.٤٩ _ ٠.٧٨) وهي دالة احصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وهذا يعني توفر درجة عالية من الصدق البنائي العام لمحوري الاستبانة.

جدول(٦)

معامل ثبات الفا كرونباخ لمحوري الاستبانة

ت	المحور	عدد الفقرات	معامل الفا كرونباخ
١	المحور الأول: درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي(فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام)	١٣	0.69
٢	المحور الثاني: مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى معلمي الرياضيات	٧	0.77
	المجموع	٢٠	0.75

يتبين من جدول (٦) بأن معامل الفا كرونباخ تراوح قيمته (0.69 –0.77) لمحوري الاستبانة، بينما كانت قيمة معامل الثبات الكلي للمحورين (0.75) ، حيث تشير القيم المذكورة الى امكانية اعتماد نتائج الاستبانة ومدى صلاحيتها.

- **الوسائل الاحصائية:**

تم تحليل النتائج واستخراجها اعتماداً على برنامج (Spss) وتم استخدام الوسائل الآتية:

١- **التكرارات والنسب المئوية:** بهدف التعرف على افراد العينة (مجتمع الدراسة) وفق بياناتهم الشخصية.

٢- **المتوسط الحسابي والانحراف المعياري:** بهدف حساب متوسط فقرات الاستبيان وحساب الدرجات الفرعية والكلية للأستبانة وفق استجابات افراد العينة.

٣- **معامل ارتباط بيرسون** : بهدف حساب الأتساق الداخلي.

٤- **معامل الفا كرونباخ:** بهدف حساب ثبات فقرات الاستبيان.

- **التحليل الاحصائي للبيانات:**

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي في محافظة بغداد / تربية الرصافة الثانية، حيث تم عرض ومناقشة نتائج الأسئلة المتعلقة بالبحث وللإجابة عن التساؤلات وكما يأتي :

١- السؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي؟

حيث تم حساب المتوسط الحسابي الانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور الاول للأستبانة كما موضح في جدول (٧) :

جدول(٧)

التكرارات والنسبة المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأستجابات افراد عينة الدراسة حول درجة ممارسة معلمات الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي (فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام)

ت	الفقرات	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق وبشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%			
١	أتوقع ظهور مواقع جديدة للتواصل الإجتماعي في المستقبل.	٠	%٠	١٠٢	٦٠ %	٥١	٣٠ %	١٧	١٠ %	٠	%٠	3.50	0.67	متوسط
٢	تقنية التواصل الإجتماعي تساهم في	٣٤	٢٠ %	٥١	٣٠ %	٥١	٣٠ %	١٧	١٠ %	٠	%٠	3.60	0.92	متوسط

	إستمرارية ونجاح العملية التعليمية.												
٣	إدارة المدرسة تقوم بتقييم مستمر لآلية استخدام مواقع التواصل الإجتماعي.	٣٤	٢٠%	٣٤	٢٠%	٦٨	٤٠%	٣٤	٢٠%	٠	٠%	3.40	1.02	متوسط
٤	سرعة الانترنت مناسبة وأستطيع اعطاء أي دروس دون	٠	٠%	٣٤	٢٠%	٣٤	٢٠%	٥١	٣٠%	٣٤	٢٠%	2.40	1.02	ضعيف

	أي إنقطاع .												
٥	يمكنني أستخدام مواقع التواصل في أي مكان.	٣٤	٢٠ %	٣٤	٢٠ %	٦٨	٤٠ %	٣٤	٢٠ %	٠	%٠	3.40	1.02	متوسط
٦	أواجه مشكلات في إعداد الدروس الإلكترونية .	١٧	١٠ %	٦٨	٤٠ %	٨٥	٥٠ %	٠	%٠	٠	%٠	3.60	0.67	متوسط
٧	أواجه صعوبة في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة خِلال التعليم الإلكتروني.	٥١	٣٠ %	٨٥	٥٠ %	٠	%٠	٣٤	٢٠ %	٠	%٠	3.90	1.47	كبير

٨	قلة تفاعل الطلبة في الدروس الالكترونية .	٨٥	٥٠ %	٥١	٣٠ %	٣٤	٢٠ %	٠	%٠	٠	%٠	4.30	0.78	كبير
٩	مواقع التواصل الإجتماعي أكثر فاعلية من حيث إستغلال الوقت أكثر من التعليم التقليدي .	٥١	٣٠ %	٣٤	٢٠ %	٣٤	٢٠ %	٥١	٣٠ %	٠	%٠	3.50	1.21	متوسط
١٠	أحتاج لمزيد من الدورات التدريبية	٣٤	٢٠ %	١١٩	٧٠ %	١٧	١٠ %	٠	%٠	٠	%٠	4.10	0.54	كبير جدا

	لتعلم واكتساب خبرات أكثر حول بيئة التواصل الإجتماعي.												
١١	خدمات الإنترنت ضعيفة لاتساعدني على التواصل المباشر.	١٠٢	٦٠%	٣٤	٢٠%	٣٤	٢٠%	٠	٠	%٠	٠	4.40	0.80	كبير جدا
١٢	تحتاج مهارات التواصل الإجتماعي لمزيد	٥١	٣٠%	٦٨	٤٠%	٣٤	٢٠%	١٧	١٠%	%٠	٠	3.90	0.95	كبير

	من الجهد والتكلفة المالية .												
١٣	يتم أرفاق المادة التعليمية للطلبة بسهولة ويسر من خلال مواقع التواصل الإجتماعي.	٥١	٣٠ %	٥١	٣٠ %	٥ ١	٣٠ %	١ ٧	١٠ %	٠	٠%	3.80	0.98	كبير
المتوسط الكلي												3.69	0.25	كبير

يتضح من جدول (٧) ان درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي جاء بدرجة (كبيرة) من وجهة نظر معلمي الرياضيات ، حيث جاءت قيم المتوسط الكلي للمحور الأول (3.69) وبانحراف معياري(0.25) حيث تراوحت قيم الانحراف المعياري لفقرات المحور الاول بين (0.54 –1.47) وتعد ذات قيم (مرتفعة) ،مما يدل تباين آراء معلمي الرياضيات (افراد العينة) حول تلك الفقرات.

حيث جاءت الفقرة رقم (١١) في الترتيب الأول، والذي بلغ متوسطها الحسابي (٤.٤٠) وبانحراف معياري (٠.٨٠) ، والفقرة رقم (٨) جاءت بالترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٤.٣٠) وانحراف معياري (٠.٧٨) ، وان الفقرة رقم (٤) جاءت بالترتيب الأخير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها(٢.٤٠) وانحراف معياري (١.٠٢)، بينما جاءت بقية فقرات المحور الأول بدرجات استجابة (كبيرة ومتوسطة).

ويرى الباحثون ان درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي كانت بدرجة (كبيرة)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشهيل، ٢٠١٩) التي توصلت الى حصول مستوى وعي معلمات الرياضيات على درجة استجابة عالية في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت اليها دراسة (ابراهيم ، ٢٠١٤)، بأن اعضاء هيئة التدريس كانت درجة استجابتهم ضعيفة في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

السؤال الثاني: ما هي مهارات معلمي الرياضيات في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي؟

تم حساب المتوسط الحسابي الانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور الثاني للأستبانة كما موضح في جدول (٨) :

جدول(٨)

التكرارات والنسبة المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأستجابات افراد عينة الدراسة حول مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى معلمي الرياضيات

ت	الفقرات	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق وبشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%			
١٤	أمتلك مهارات كافية لإستخدام جميع مواقع التواصل الإجتماعي.	١١٩	%٧٠	٦١	30%	٠	%٠	٠	%٠	٠	%٠	4.70	0.46	كبير جدا
١٥	افضل مواقع التواصل برأيي هو الواتساب.	٥٨	%٥٠	٥١	%٣٠	١٧	%١٠	١٧	%١٠	٠	%٠	4.20	0.98	كبير
١٦	املك مهارات جيدة	٠	%٠	٣٤	%٢٠	٨٥	%٥٠	٥١	%٣٠	٠	%٠	2.90	0.70	ضعيف

	لإستخدام برنامج تويتر.												
١٧	لدي الخبرات والمهارات الكافية والمناسبة لإستخدام الحاسوب والانترنت.	٥١	%٣٠	٨٥	%٥٠	٣٤	%٢٠	٠	%٠	٠	%٠	4.10	0.70	كبير
١٨	لدي مهارة ممتازة في استخدام برنامج اليوتيوب.	٦٨	%٤٠	٦٨	%٤٠	١٧	%١٠	١٧	%١٠	٠	%٠	4.10	0.95	كبير
١٩	أملك مهارة ممتازة لاستخدام الفيس بوك.	٦٨	%٤٠	١٠٢	%٦٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	%٠	4.40	0.49	كبير جدا
٢٠	لدي مهارة جيدة في استخدام التليكرام .	١٥٣	%٩٠	١٧	%١٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	%٠	4.90	0.30	كبير جدا
	المتوسط الكلي											4.19	0.25	كبير

يتضح من جدول (٨) ان استخدام معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي جاء بدرجة (كبير) من وجهة نظر معلمي الرياضيات ، حيث جاءت قيم المتوسط الكلي للمحور الثاني (٤.١٩) وبانحراف معياري (٠.٢٤) حيث تراوحت قيم الانحراف المعياري لفقرات المحور الثاني بين (٠.٣٠-٠.٤٦) وتعد ذات قيم (مرتفعة) ، مما يدل تباين آراء معلمي الرياضيات (افراد العينة) حول تلك الفقرات.

حيث جاءت الفقرة رقم (٢٠) في الترتيب الأول، والذي بلغ متوسطها الحسابي (٤.٩٠) وبانحراف معياري (٠.٣٠) ، والفقرة رقم (١٤) جاءت بالترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٤.٧٠) وانحراف معياري (٠.٤٦) ، وان الفقرة رقم

(١٦) جاءت بالترتيب الأخير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها(٢.٩٠) وانحراف معياري (٠.٧٠)، بينما جاءت بقية فقرات المحور الأول بدرجات استجابة (كبيرة).

ويرى الباحثون ان استخدام معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي كانت بدرجة (كبيرة)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشهيل، ٢٠١٩) التي توصلت الى حصول مستوى وعي معلمات الرياضيات على درجة استجابة عالية في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت اليها دراسة (ابراهيم ، ٢٠١٤)، بأن اعضاء هيئة التدريس كانت درجة استجابتهم ضعيفة في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

السؤال الثالث: هل تختلف درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي من حيث متغير التحصيل الدراسي؟

تم استخدام (تحليل التباين الأحادي) لتبين دلالة الفروق في اجابة افراد عينة الدراسة بالنسبة لمتغير التحصيل الدراسي ووفقاً لمحاور الدراسة كانت نتائج التحليل كما موضح في جدول (٩):

جدول(٩)

نتائج تحليل التباين الاحادي لمعرفة دلالة الفروق في اجابات افراد عينة الدراسة وفقاً لمحاور الدراسة بحسب متغير التحصيل الدراسي

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الاحصائية
المحور الاول: درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الإجتماعي (فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام)	بين المجموعات	347.38	٦	57.89	475.81	0.05
	داخل المجموعات	19.83	١٦٣	0.12		
	المجموع	367.20	١٩٦			
المحور الثاني: مهارات استخدام معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	687.37	٦	114.56	941.52	0.05
	داخل المجموعات	19.83	١٦٣	0.12		
	المجموع	707.20	١٦٩			

يتبين من جدول (٩) عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وفقاً لمتغير التحصيل الدراسي بين محوري الدراسة والدرجة الكلية للاستبانة، ويرجع السبب في تقارب المستوى المعرفي لدى افراد عينة الدراسة في ممارستهم لشبكات التواصل الاجتماعي وكذلك مهارتهم في استخدامها.

السؤال الرابع: هل تختلف درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات شبكات التواصل الاجتماعي من حيث متغير عدد سنوات الخبرة؟

تم استخدام (تحليل التباين الأحادي) لتبين دلالة الفروق في اجابة افراد عينة الدراسة بالنسبة لمتغير عدد سنوات الخبرة ووفقاً لمحاور الدراسة كانت نتائج التحليل كما موضح في جدول (١٠):

جدول(١٠)

نتائج تحليل التباين الاحادي لمعرفة دلالة الفروق في اجابات افراد عينة الدراسة وفقاً لمحاور الدراسة بحسب متغير عدد سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الاحصائية
المحور الاول: درجة ممارسة معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الإجتماعي (فيسبوك ، ويوتيوب، وواتساب، وتويتر، وتليكرام)	بين المجموعات	347.38	٦	57.89	475.81	0.05
	داخل المجموعات	19.83	١٦٣	0.12		
	المجموع	367.20	١٩٦			
المحور الثاني: مهارات استخدام معلمي الرياضيات لشبكات التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	687.37	٦	114.56	941.52	0.05
	داخل المجموعات	19.83	١٦٣	0.12		
	المجموع	707.20	١٦٩			

يتبين من جدول (١٠) عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة بين محوري الدراسة والدرجة الكلية للاستبانة، ويرجع السبب في زيادة الخبرات المشتركة والاطلاع مما زاد من تقارب الآراء لدى افراد عينة الدراسة في ممارستهم لشبكات التواصل الاجتماعي وكذلك مهارتهم في استخدامها بالرغم من اختلاف عدد سنوات الخبرة.

المقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي، يقترح الباحثون ما يلي:

١- إجراء المزيد من الدراسات حول استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بين معلمي الرياضيات في مختلف المديريات والمحافظات في العراق.

٢- أن يتم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي الأكثر انتشاراً وتطبيقها في مجتمع الدراسة.

٣- اجراء مقارنة بين وسائل التواصل الاجتماعي وتطبيقها في بيئتين مختلفتين.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الحالي، يوصي الباحثون بما يلي:

١- تفعيل دور شبكات التواصل الاجتماعي في المدارس لزيادة وعي المعلمين والمتعلمين لأهميتها في التدريس وتوفير شبكة انترنت في المدارس.

٢- التنويع باستخدام أكثر من أسلوب في التواصل، مثل: عمل مجموعات، إرسال رسائل خاصة، وذلك حسب نوع الدرس المقدم ومدى خصوصيته.

٣- استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في تفعيل العلاقة بين الأسرة والمدرسة.

المصادر:

المصادر العربية:

1.ابراهيم ، خديجة عبد العزيز علي (٢٠١٤) : واقع استخدام شبكات التوتصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر، **دراسة ميدانية، العلوم التربوية، مصر، مج ٢٢، ع٣، ٤١٣-٤٧٦.**

2.الراوي، بشرى جميل .(٢٠١٢): دور مواقع التواصل الاجتماعي في التغيير: مدخل نظري، **المنتدى السنوي السادس للجمعية السعودية للإعلام والاتصال :الإعلام الجديد- التحديات النظرية والتطبيقية**، جامعة الملك سعود، الرياض (١٦-١٥إبريل).

3. الزمل ، علي (٢٠١٥) : بريان أكتون وجان كوم ، مؤسسا تطبيق Whatsapp، **مجلة فكر ٩ ،٩٦-٩٧**

4.سعد الدين، مروان (٢٠٢٢) : **وسائل التواصل الاجتماعي في مجال التعلم**،مترجم (دانيال . تومال) ، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية اثناء النشر، شركة العبيكان للتعليم.

5.سمارة، نواف أحمد، العديلي، عبد السلام (٢٠٠٨) : **مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

6.الشامي، علاء عبدالمجيد .(٢٠١٣) مواقع التواصل الإلكتروني ورأس المال الاجتماعي في المجتمع السعودي- دراسة استطلاعية على عينة من مستخدمي الفيسبوك في مدينة الرياض، **المجلة العربية للإعلام والاتصال**، ١

7.الشهيل ، منيرة بنت عبد العزيز حمود (٢٠١٩) : مستوى وعي معلمات الرياضيات باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تعليم الرياضيات ودرجة امتلاكهن لمهارات استخدامها، **مجلة كلية التربية ، جامعة اسيوط.**

8.العبداللات،محمد (٢٠١٨) :أثر استخدام اليوتيوب والفيس بوك في تحصيل طلبة الجامعة الاردنية لمرحلة البكالوريوس في اللغة الانكليزية، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، ٣٤(١١) ، ٣-٢٤.

9.عطية ،محسن علي (٢٠١٥) :**التفكير انواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه** ،ط١ ،دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

10.الفار، إبراهيم عبدالوكيل (٢٠١٢): **تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين:تكنولوجيا ، Web 2.0**القاهرة: دار الفكر العربي، مصر.

---------- (٢٠٠٤) : **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرون**، القاهرة، دار الفكر.

11.فراولة، فريدة (٢٠٠٦):التواصل الإلكتروني في دراسة من واقع الحياة الإلكترونية ."**مجلة أمواج**، ثقافة الاسكندرية، الاسكندرية، مصر.

12.كمال، أمينة، الحر، عبدالعزيز(2003) :أولويات الكفايات التدريسية والاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الإعدادية في التعليم العام بدولة قطر من وجهة نظر المعلمين والموجهين، **مجلة كلية التربية**، جامعة الإمارات العربية، الإمارات.

13.محمد درويش ، درويش (٢٠١٣) " القيم الاخلاقية للتواصل الاجتماعي عبر الانترنيت من منظور اسلامي" دراسات تربوية ونفسية ، **مجلة كلية التربية بالزقازيق**، العدد (٨٠)، ص (٢٢١-٢٩٠).

14.موسى ،فؤاد محمد (٢٠٠٥): **الرياضيات وبنيتها المعرفية واستراتيجيات تدريسها** ،منتدى سور الازبكية ،المنصورة .مصر .

15.غسان كاظم جبر : التفاعل في التعليم الاكتروني وعلاقته بالمعرفة الشخصية للطلبة من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية ، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية ، المجلد ٢١، العدد ٤٢، ٢٠٢٢.

المصادر الاجنبية:

1. Arquero, J. L & Romero- frias, E. (2013) Using Social Network Sites in Higher Education: an Experience in Business Studies .

2.Innovations in Education and Teaching International. Vol. 50 , Issue 3 , pp. 238-249.

3.Bano, M., Zowghi, D., Kearney, M., Schuch, S., & Aubusson, P. (2018), Mobile learning for science and mathematics school Education: A systematic review of empirical evidence. Computers & Education, 121, 30-58.

4. Dalgaard, C. (2013) :Social networking sites: Transparency in online education" Denmark: Institute of information and media studies, Uneversity of Aarhus.

5. Dalgaard, C. (2013) Social networking sites: Transparency in online education" Denmark: Institute of information and media studies, Uneversity of Aarhus.

6. Farb. A. G. & Pregibon, N. (2011) : Informational Brief on social networking in education, New Yourk , comprehensive center.

7. Judd, R. G. & Johnston, L. B. (2012) : Ethical consequences of Using Networking sites for students in professional social work programs, Journal of social work , Valuse and Ethics, vol. 9 , No (1) , pp. 5-12.

8. MENLO PARK (2022) : Meta Reports Fourth Quarter and Full Year 2021 Results, Calif. – February 2, 2022 – Meta Platforms, Inc. (Nasdaq: FB) today reported financial results for the quarter and full year ended December 31, 2021.

9. Statista.(2019): Most Popular Mobile Social Networking Apps in the United States, As of September 2019, by Monthly Users.

10. https://www.techtarget.com/whatis/definition/social-networking