موقع ResearchGate وتأثيره العلمي الأكاديمي: دراسة استكشافية تحليلية.

إعداد
د. ريهام عاصم غنيم
أستاذ المعلومات المساعد - كلية الآداب - جامعة المنوفية
أستاذ المعلومات المشارك -كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة طيبة.
rghoneem@taibahu.edu.sa

ملخص

يعد موقع ResearchGate واحدا من أشهر مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية ويشار إليه بالاختصار RG والذي يهدف إلى مساعدة الباحثين على التعاون وتبادل المعلومات في إطار اجتماعي أكاديمي. وقد سعت هذه الدراسة إلى استكشاف ResearchGate من خلال تحليل مجموعة من المنشورات المتاحة والمحملة على الموقع، حيث عينت الدراسة (٤٠١) منشور لإجراء سلسلة من التحليلات الإحصائية مستهدفة قياس طبيعة العلاقات بين العمر الزمنى للمنشورات ونسبة المشاهدات والحضور الإلكتروني لها كذلك المجالات الموضوعية للمنشورات المتاحة على RG والتوزيع الفئوي لتلك المنشورات، بالإضافة إلى قياس الارتباط الزمنى والموضوعي والفئوي للمنشورات بحجم المشاهدات لتلك المنشورات، وتقييم التأثير العلمي لمنشورات العينة وفقا لحجم المشاهدات التي تحظى بها على ResearchGate، كذلك تقييم التأثير العلمي للمنشورات نفسها وفقا للتوزيع الفئوي والموضوعي لها، هذا مع الوقوف على حجم وطبيعة ارتباط المقاييس الاجتماعية بـ RG مع المقاييس الأكاديمية بها، وقياس العلاقة بين مؤشرات ResearchGate والاستشهادات المرجعية بـ Scopus.مستخدمة في ذلك مقياس سبيرمان لقياس قوة وطبيعة العلاقة.

وقد أشارت النتائج إلى أن سنة النشر هي السنة الأكثر شيوعا للوثائق التي يتم تحميلها، مما يوحى إلى أن مستخدمي RG يعتمدون عليها لأرشفة البحوث القديمة جنبا إلى جنب مع إتاحة البحوث الحديثة، تنوعت المنشورات المتاحة عبر سنوات العينة بين أربعة مجالات موضوعية رئيسة (العلوم الطبية والصحية – العلوم الفيزيائية والطبيعية-علوم الحياة-العلوم الاجتماعية والإنسانيات)، كذا من الجلي التنوع النوعي للوثائق والمواد المتاحة والمحملة على RG. حيث تنوعت منشورات RG خلال فترات العينة بين المقالات العلمية- أعمال المؤتمرات – العروض التقديمية- بالإضافة إلى مجموعة متنوعة من الأشكال الأخرى، كما توصلت الدراسة إلى وجود ارتباط طردي متوسط بين حجم المشاهدات وحجم الاستشهادات المرجعية، كذلك الأمر بالنسبة لحجم التوصيات والمشاركات (٠,٥+) في حين نجد ارتباط طردي تام (١,٠+) بين كل من القراءات والتنزيلات الفعلية للمنشور، وحجم الاستشهادات، كذلك استنتجت الدراسة أن هناك علاقة طردية وسطية(٠,٥+) بين كل من (المشاهدات والتوصيات والمشاركة كمؤشرات لـ RG والاستشهادات المرجعية في Scopus كمؤشر تقليدي للقيمة العلمية للمنشورات ، مع وجود علاقة طردية تامة(١,٠+) بين كل من القراءات والتنزيلات كمؤشرات لـ RG وحجم الاستشهادات المرجعية لنفس المنشورات في Scopus، هذا بالإضافة إلى أن هناك ارتباط طردي تام (١,٠+) بين كل من الاستشهادات المرجعية في RG والاستشهادات المرجعية في Scopus. هذا وتشير الدراسة إلى أن الطرائق والمؤشرات البديلة التي تقدمها ResearchGate لتقييم المنشورات العلمية يمكن مع مزيد من الدراسة والتحليل الاعتماد عليها لقياس النشاط والتأثير العلمي للمنشورات أو القطاعات الموضوعية المختلفة.

الكلمات المفتاحية:

academic social network- الشبكات الاجتماعية الأكاديمية-ResearchGate-Scopus- sites -القياسات البديلة-Altmetrics- الاستشهادات المرجعية- citations

أولا: الإطار المنهجي

٠/ تمهيد:

في سبيل النشر العلمي والاتصال الأكاديمي سعى الباحثون إلى طرق كافة الأبواب التي يمكنها أن تساعدهم في عرض أعمالهم العلمية ،وقد وفرت الإنترنت وما صاحبها من ثورة معلوماتية وما تبعها من مقومات تقنية متعددة العديد والعديد من طرائق النشر عبر الخط المباشر والتي يستطيع الباحث العلمي أن يسلكها في سبيل نشر وعرض أعماله العلمية وتحقيق الرؤية والحضور الإلكتروني لتلك الأعمال، الأمر الذى ساعد هؤلاء الباحثين والأكاديميين على الانضمام إلى العديد من المواقع التي أتاحت لهم الإمكانات المختلفة لنشر وعرض أعمالهم البحثية ، حيث يمكن نشر المقالات البحثية الحديثة في مواقع الدوريات العلمية والتي ربما تكون مجانية إذا كانت الدورية على الطريق الذهبي للوصول الحر gold open access بمعنى أن كافة المقالات المتاحة على هذه الدورية مفتوحة الوصول ،أو يمكن للباحث أن يدفع رسوم محددة للدورية في سبيل نشر وإتاحة أعماله العلمية ، كذلك يمكن للباحثين والمؤلفين عمل أرشيف ذاتي لمقالاتهم في واحدا أو أكثر من المستودعات الموضوعية أو المؤسسية التي تعج بها ساحات الويب أو على مواقعهم الشخصية ومؤخرا في واحداً أو أكثر من مواقع الويب الاجتماعي الأكاديمي أو ما يطلق عليه شبكات الويب الاجتماعي الأكاديمي-academic social network sites– وهى عبارة عن منصة اتصالات شبكية يحظى المشاركون فيها بملفات تعريف حيث يمكن التعرف عليها بشكل فريد وتتكون من محتوى يوفره المستخدم نفسه ،ومحتوى يوفره مستخدمون آخرون ،وبيانات يقدمها النظام ؛ويمكن أن تستهلك ،و تنتج ،و تتفاعل مع تيارات المحتوى المرتبط بالمستخدمين والمقدمين من خلال اتصالاتهم على الموقع[١]– مثل SlideShare،وResearchGate،و Academia.

ومع تعدد أنماط النشر الإلكتروني يقع على المؤلف عبء الاختيار والمفاضلة بين الطريقة الأفضل والأنسب لنشر أعماله، وتأتى المفاضلة دائما بين الوقت اللازم للنشر والتكلفة المطلوبة وبين المنافع الإضافية للدعاية والإعلان[٢]. وعلية فمن المهم للباحث أن يقيم كل درب من دروب النشر في سبيل السماح باختيار عقلاني حول أفضل الأساليب اللازمة للنشر، وإن كانت هناك العديد من الدراسات التي تؤكد على الفوائد الدعائية للمواد الأكاديمية المتاحة على الخط المباشر حيث تحظى دائما مقالات الوصول الحر بمزيد من الاستشهادات المرجعية مقارنة بالمواد مدفوعة الثمن. [٣] وقد يرجع ذلك لأنهم الأسهل في الوصول بصرف النظر عن طبيعة وجودة المحتوى.

وعلى الرغم من أن هناك العديد من الدراسات المقارنة بين أفضلية النشر الحر والنشر مدفوع الثمن وتأثير الاستخدام في المكتبات الرقمية والمستودعات الموضوعية بالإضافة إلى دراسات قياسية حول حجم ومعدل تنزيل المقالات بهما إلا أنه ليس هناك دراسات مؤكدة حول المقالات العلمية التي يتم تحميلها وإتاحتها عبر مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية مقارنة بالدراسات العلمية التي تتناول حجم الاستشهاد العلمي بالمقالات المتاحة في المكتبات وقواعد البيانات والمستودعات الرقمية وكذلك حجم الاستشهادات ومعدلات تحميل المقالات والتي تشير بصورة أو بأخرى إلى حجم التأثير العلمي لهذه المقالات وربما كان بالإمكان تطبيق نفس المنهجية بالنسبة للمقالات في مواقع الويب الاجتماعي الأكاديمي ولكنه أمر لم يتم اختباره وتأكيده حتى وقتنا الحالي -٢٠١٩-، فلا توجد دراسات حول العمر الزمنى لتلك المواقع أو التغطية الموضوعية لها أو فئات المقالات المحملة عليها، ومثل تلك البيانات من السهل توجيهها إلى فئات مختلفة من الباحثين الأكاديميين والمؤلفين بالإضافة إلى العاملين في حقل المكتبات والمعلومات لتحديد وتحقيق أقصى استفادة ممكنة من تلك المواقع كذلك قد تفيد تلك البيانات في قضايا الملكية الفكرية هذا بالإضافة إلى إمكانية استخدامها كمصدر للقياسات البديلة ،حيث ترى الباحثة أن من أهم نتائج الاستخدام الأكاديمي

للشبكات الاجتماعية هو القدرة على الوصول إلى إحصاءات دقيقة عن حجم انتشار وشعبية وتأثير الوثائق الفردية في مواقع الويب الاجتماعي الأكاديمي، مما أدى إلى استحداث مؤشرات جديدة لقياس فاعلية وحجم انتشار الوثائق والتأثير العلمي لها عبر الإنترنت ، في حين كان الأمر يتطلب في الماضي- القريب والبعيد- سنوات عدة لقياس التأثير العلمي لمقالة ما من خلال إحصاء حجم الاقتباسات بهذه المقالة– إلا أنه يمكننا الآن وبكل بساطة الوقوف على عدد التغريدات حول المقالة على تويتر ،أو نسبة تداول المقالة على المدونات المختلفة.

إجمالا يمكننا النظر إلى تلك المؤشرات على أنها إشارات مبكرة أو محتملة لتقييم التأثير العلمي لوثيقة ما، وينبغي أن نشير إلى أن ResearchGate تقدم مجموعة عناصر منطقية كمقاييس للتأثير العلمي للمقالات والمنشورات الفردية هي (حجم المشاهدات – عدد القراءات-عدد التنزيلات-التوصيات- حجم المشاركة – معدل الاهتمام وأخيرا حجم الاستشهاد بالمقالة)

وعليه تسعى هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على واحدة من مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية ResearchGate [٤] والتي يشار إليها بالاختصار **RG** حيث لا توجد دراسة تقييمية تناولت العمر الزمنى أو التغطية الموضوعية لهذا الموقع في سبيل تمييز فئات المنشورات المحملة على الموقع أو لتقييم المستويات المختلفة لها أو حتى تحديد ما إذا كان هناك فروق في المستويات بين المنشورات، أو تقييم المقاييس البديلة والمؤشرات العملية التي تتيحها تلك الشبكة وعليه تقوم هذه الدراسة بتحليل عينة من المنشورات التي يتم تحميلها مؤخرا إلى ResearchGate في سبيل تقييم العمر الزمنى لهم ومجالات التغطية الموضوعية والعلاقة بين وجهات النظر والمؤشرات في الموقع، والمؤشرات الأكاديمية الأخرى عن طريق مقارنة نتائج ResearchGate مع كشاف الاستشهادات المرجعية بقاعدة بيانات Scopus.

١/أهمية الدراسة ومبرراتها

أدخلت شبكة الإنترنت العديد من الوسائل والطرائق الجديدة التي مكنت الأكاديميين من نشر أعمالهم العلمية من خلالها، كذلك التواصل مع بعضهم البعض على الصعيدين العلمي والاجتماعي، كلا النشاطين – النشر والتواصل-كانا في فترة سابقة منفصلين عن بعضهما البعض، بالرغم من محاولة الباحثين عبر مواقعهم الشخصية الدمج بينهما من خلال الإعلان عن أعمالهم العلمية داخل مواقعهم في محاولة لدمج عملية النشر مع التواصل العلمي والاجتماعي. وعلى الرغم من أن الاتصال العلمي والاجتماعي كان آنذاك يتم عبر البريد الإلكتروني والمدونات ومواقع الشبكات الاجتماعية العامة مثل Facebook حتى ظهرت مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية academic social network sites في نهاية العقد الأول من الألفية الثانية لتجمع بين النشر العلمي والاتصال العلمي والاجتماعي في موقع واحد، وذلك من خلال دمج مستودع المنشورات الأكاديمية ضمن موقع شبكة اجتماعية تضم بين ملفاتها التعريفية الباحثين والعلماء.

كما أن العلماء اعتادوا تقييم الأثر العلمي للمقالات من خلال ما يعرف بمعامل تأثير الدوريات JIF والذى اعتمد على إحصاء عدد مرات الاستشهاد بوثيقة ما خلال فترة زمنية محددة تتجاوز في الغالب العامين، إلا انه ومع التقنيات الهائلة التي عرضتها ووفرتها الإنترنت اصبح من السهولة بمكان الاعتماد على مؤشرات أخرى لتقييم حجم التأثير العلمي للمواد المتاحة على الخط المباشر، وارتفعت الأصوات مناديةً بما يعرف بالقياسات البديلة Altmetrics ، فظهر معامل تأثير الويبWIF لتقييم مواقع الإنترنت ، ومؤشرات الأداء على المدونات ، واتجهت بعض الدراسات لقياس معدل تردد التغريدات على تويتر Twitter حول مقالة بعينها لقياس القيمة العلمية لهذه المقالة، أو استخدام التعليقات حول دراسة ما في مدونة لتقييم مدى تداول هذه الدراسة، وغيرها من المؤشرات التي توجه بصورة أو بأخرى نحو تقييم هذه المقالة أو تلك الدراسة، وكان للشبكات الاجتماعية الأكاديمية دورها في تقييم منشوراتها فأفرزت سلسلة من

المؤشرات مثل حجم المشاهدات ،و نسبة تحميل وتنزيل المقالة ،و عدد التعليقات.... وغيرها من العناصر التي تلقى الضوء على مقالة ما أو تضعها في وضع مقارنة مع غيرها من المقالات داخل نطاق علمي أو جغرافي أو زمني محدد، وهي جميعها عناصر إحصائية يمكن استخدامها كإشارات أولية للقيمة العلمية لمنشور ما. (٥)

ولا ينبغي أن نغفل أن مثل هذا النوع من المواقع – مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية ANAS- ساعد على تغيير أنماط التواصل العلمي من خلال توفير بدائل للوصول إلى المنشورات واكتشافها والحصول عليها. ببساطة يمكننا القول أن مواقع الشبكات الاجتماعية وما تحويه من مؤشرات تقييمية يمكن أن تشكل أداة جديدة ووسيلة مستحدثة لتقييم المنشورات على الخط المباشر وهى ببساطة ظاهرة هجينة وإضافة جديدة إلى البنية التحتية للاتصال العلمي وتحديدا على الصعيد الأكاديمي، وعليه كان من الأهمية بمكان الوقوف على واكتشاف واحدة من أهم وأشهر مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية ResearchGate والتحقق من التغطية الموضوعية للمجالات العلمية بها، وتقييم التأثير العلمي للمنشورات المتاحة على الموقع، كذلك تقييم المقاييس التي يقدمها RG عبر مقارنتها مع مؤشرات الاستشهادات المرجعية بقاعدة بياناتScopus.

٢/ أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق هدفين رئيسين هما:

أولا: التحقق من تغطية ResearchGate من حيث العمر الزمنى للموقع، والمجالات الموضوعية للمنشورات المتاحة على الموقع وتقييم التأثير العلمي لتلك المنشورات وفقا لعمرها الزمنى وذلك بقياس حجم وعدد المشاهدات التي يحظى بها كل منشور، فعلى سبيل المثال إذا حظي منشور قديم زمنيا على عدد قليل من المشاهدات فمن غير المجدي استمرار إتاحته على الموقع.

ثانيا: اختبار مدى موثوقية عناصر القياس في RG كمؤشر للقيمة العلمية للمنشورات وذلك من خلال الوقوف على المؤشرات والبيانات والقياسات التي تقدمها ResearchGate وما إذا كانت تلك المؤشرات التي تتيحها RG يمكنها أن تستخدم وتحل محل المقاييس التقليدية لقياس التأثير العلمي للمنشورات ذلك بالمقارنة مع مؤشرات الاستشهادات المرجعية بقاعدة بيانات Scopus، وتحديد مدى التناسب بينهم، ويتضمن ذلك فهم لتأثير استخدام مؤشرات التفاعلات الاجتماعية جنبا إلى جنب مع المؤشرات العلمية البحتة.

وعليه يمكن صياغة تساؤلات الدراسة فيما يلي:

١. ما العمر الزمنى للمنشورات المتاحة على ResearchGate؟
٢. ما المجالات الموضوعية للمنشورات المتاحة على ResearchGate؟
٣. ما الفئات النوعية للمنشورات المتاحة على ResearchGate؟
٤. هل عدد المشاهدات التي تحظى بها المنشورات على ResearchGate ترتبط بعمرها الزمنى أو مجالها الموضوعي أو فئتها الموضوعية؟
٥. ما مدى ارتباط المقاييس الأكاديمية (الاستشهادات) لـ RG بالمقاييس الاجتماعية (الاهتمام– المشاركة-التوصيات-المشاهدات-التنزيلات-القراءات)؟
٦. ما العلاقة بين مؤشرات RG للمنشورات المتاحة من خلالها وبين حجم الاستشهادات بنفس المنشورات على Scopus؟

٣/ مجال الدراسة وحدودها.

تقوم الدراسة الحالية على عرض وتحليل المنشورات المتاحة على ResearchGate في سبيل التحقق من العمر الزمنى للموقع، والمجالات الموضوعية للمنشورات المتاحة عليه الموقع ، كذلك اختبار موثوقية عناصر القياس في RG كمؤشر للقيمة العلمية للمنشورات ، وعلى هذا فقد تم تحديد

- **الحدود الموضوعية** لتقف الدراسة على العمر الزمنى للمنشورات المتاحة على RG ، والمجالات الموضوعية والفئوية لتلك المنشورات، وقياس طبيعة الارتباط بين حجم المشاهدات على RG والعمر الزمنى والمجال الموضوعي والفئوي لتلك المنشورات ، كذلك تحديد مدى التناسب بين مؤشرات RG والمؤشرات التقليدية لنفس المنشورات والمتاحة على Scopus في محاولة لاختبار مقاييس RG كمؤشر للقيمة العلمية للمنشورات.وذلك في نطاق زمنى محدد بثلاث سنوات (٢٠١٧-٢٠١٨-٢٠١٩) وعلى هذا يمكن تقسيم مجال الدراسة وفقا للحدود التالية
- **الحدود النوعية**: المنشورات العلمية (مقالات، واعمال مؤتمرات، وعروض تقديمية، ومواد أخرى) المتاحة والمحملة على RG
- **الحدود اللغوية**: اقتصرت الدراسة على المنشورات المتاحة باللغة الإنجليزية فقط.
- **الحدود الزمنية**: اقتصرت الفترة الزمنية للبحث والاسترجاع على ٩٣ يوما موزعة على ثلاث سنوات :(يناير ٢٠١٧-يناير ٢٠١٨-يناير٢٠١٩)

٤/ منهجية الدراسة وخطوات إجراءها:

١/٤ المنهج : تسعى تلك الدراسة إلى إجراء تحليل وصفى وإحصائي حول المنشورات العلمية المتاحة على ResearchGate مستكشفة العمر الزمنى لتلك المنشورات ، والمجالات الموضوعية لها، كذلك الوقوف على مقاييسResearchGate وتحديد عدد المشاهدات التي تحظى بها المنشورات ومدى ارتباطها بالعمر الزمنى للمنشورة أو بمجاله الموضوعي، وتبين طبيعة العلاقة بين مقاييس RG وحجم الاستشهادات بنفس المنشورات في قاعدة بيانات Scopus وعلى هذا فقد فرضت طبيعة وتوجهات الدراسة الاعتماد على **المنهج الوصفي التحليلي** لانسجامه مع طبيعة هذه الدراسة وأهدافها كما استعانت الدراسة بالمنهج الويبومترى webometrics ويعرف هذا المنهج بأنه مجموعة من الأساليب الرياضية والكمية التي يمكن من خلالها إلقاء الضوء على مصادر المعلومات المتاحة على الويب وهياكلها وتقنياتها وذلك بهدف تقييمها وترتيبها... ويعد هذا المنهج بمثابة المقابل الرقمي للمنهج الببليومترى في البيئة الورقية

٢/٤ خطوات إجراء الدراسة: تم إعداد الدراسة وفق مجموعة من المراحل التتابعية كما يلي:

- **المرحلة الأولى:** عمدت الدراسة إلى تجميع المنشورات التي تم تحميلها على ResearchGate في تواريخ محددة، حيث تحتوي صفحة المنشور على تاريخ التحميل وتاريخ تكشيف هذه الصفحات في محركات البحث التجارية ولما كانت ResearchGate لا توفر قائمة شاملة بالمنشورات التي تم تحميلها على الموقع تم الاعتماد على محرك البحث Google لتجميع وحصر تلك المنشورات، مستخدمة في ذلك الجملة البحثية التالية لاسترجاع البيانات في تواريخ محددة

- Site: ResearchGate.net "uploaded on [Date]"

هذا وقد حُددت الفترة الزمنية للبحث والاسترجاع وفقا لعينة قوامها ٩٣ يوما موزعة على ثلاث سنوات :(٢٠١٧-٢٠١٨-٢٠١٩) حيث تم البحث على المنشورات المحملة خلال شهر يناير من كل عام

من أعوام الدراسة، مع ملاحظة أن تلك التقنية البحثية ليست شاملة نظرا لعدم اكتمال التغطية في محركات البحث التجارية. جدول (١)

وقد أسفرت تلك الاستراتيجية البحثية عن استرجاع ٢٣٨١٨٦ منشور تم نشرهم وإتاحتهم على ResearchGate خلال التغطية الزمنية للدراسة التي انحصرت في (يناير٢٠١٧-يناير٢٠١٨-يناير٢٠١٩) متخذة من التوزيع على سنوات متعددة أداة لضمان مقارنة عادلة ونتائج واسعة النطاق من البيانات. هذا ويجدر الإشارة إلى أن ٥٦% (١٣٤٦٢٩) من الصفحات المسترجعة في المرحلة الأولى اشتملت على منشورات نص كامل تم تحميلها خلال الأشهر الثلاثة المختارة، و٣٠% (٣٩٦٠٢) من هذه المنشورات ذات النص الكامل اشتملت على معرف الكيان الرقمي DOI وعليه فقد عينت منهم الدراسة ٤٠١ منشور بمعدل خطأ ٥% ونسبة ثقة ٩٥%.[٦]

- **المرحلة الثانية**: اعتمدت على إعداد قاعدة بيانات مبسطة بواسطة برنامج access حيث عالجت القاعدة سلسلة من البيانات الخاصة بمنشورات الدراسة مثل تاريخ النشر والإتاحة، المجال الموضوعي والمقاييس المتاحة لكل منشور، وطبيعة ونوعية المنشورات، والمقاييس المختلفة للمنشورات والتي تنوعت بين (المشاهدات-القراءات-التنزيلات التوصيات-المشاركات-الاهتمام-الاستشهادات)
- **المرحلة الثالثة**: التحليل الإحصائي وقياس طبيعة العلاقات بين العمر الزمني للمنشورات ونسبة المشاهدات والحضور الإلكتروني لها ،كذلك المجالات الموضوعية للمنشورات المتاحة على RG والتوزيع الفئوي لتلك المنشورات، بالإضافة إلى قياس الارتباط الزمني والموضوعي والفئوي للمنشورات بحجم المشاهدات لتلك المنشورات، وتقييم التأثير العلمي لمنشورات العينة وفقا لحجم المشاهدات التي تحظى بها على ResearchGate، كذلك تقييم التأثير العلمي للمنشورات نفسها وفقا للتوزيع الفئوي والموضوعي لها، هذا مع الوقوف على حجم وطبيعة ارتباط المقاييس الاجتماعية بـ RG مع المقاييس الأكاديمية بها، وقياس العلاقة بين مؤشرات ResearchGate والاستشهادات المرجعية بـ Scopus.

جدول (١) التوزيع الإحصائي لعينة عشوائية طبقية من الصفحات المتاحة والمحملة على RG.

تاريخ التحميل	المنشورات المحملة على RG	المنشورات المحملة على RG ولديها DOI	العينة
يناير-٢٠١٧	٧٦١١٢	١١٩٨١	١٢٨
يناير-٢٠١٨	٨٢٢٥٣	١٤٣٠٢	١٣٨
يناير-٢٠١٩	٧٩٨٢١	١٣٣١٩	١٣٥
مجموع	٢٣٨١٨٦	٣٩٦٠٢	٤٠١

٥/ الدراسات السابقة

عكفت العديد من الدراسات على دراسة ResearchGate كواحدة من أهم الشبكات الاجتماعية الأكاديمية المتاحة على الساحة المعلوماتية كظاهرة جديدة لنشر وإتاحة مصادر المعلومات وتقييمها من خلال سلسلة محددة من المؤشرات الاجتماعية والعلمية وإذا ما حاولنا تصنيف هذه الدراسات نجد أنها تندرج تحت أربعة فئات رئيسة هي:

١/٥ دراسات ناقشت ResearchGate بوجه عام وميزاتها ووظائفها الاجتماعية وطرائق استخدامها في العديد من المجالات

وذلك مثل دراسة Goodwin, S., Jeng (2014)[٧] تصف هذه الدراسة تأثير ثلاثة واجهات مختلفة لـ ResearchGate على حجم وطبيعة التواصل العلمي غير الرسمي ودور هذه الواجهات في دعم البنية التحتية للاتصالات العلمية، ومدى تأثير تلك الواجهات المختلفة على سلوك المستفيدين وخاصة الجدد الذين قد يواجهون مشاكل في أدوات التواصل الاجتماعي ، وتظهر النتائج أن العلماء كانوا اكثر تهذبا في واجهة المناقشة الأولية، ولم تغير التعديلات في واجهة المستخدم من أنماط التواصل الأساسية لتبادل المعلومات والآراء بين المستخدمين، كما أشارت الدراسة إلى أن المستخدمين الجدد كانوا موضع ترحيب بوجه عام بين الباحثين والعلماء المخضرمين.

كذلك دراسة Hoffmann، C. P وMeckel،M وLutz، C (2015)[٨] وتشير تلك الدراسة إلى الأهمية التي أضحت عليها وسائل التواصل الاجتماعي ودورها المتزايد في التواصل العلمي مع تحديد مواقع التواصل الاجتماعي الأكاديمي كمنصات موجهة خصيصا نحو المجتمع الأكاديمي، وقد أشار مؤيدو القياسات البديلة إلى أن RG تسمح بسبل جديدة للتأثير العلمي، حيث تم انتقاد مقاييس التأثير التقليدية القائمة على التحليل الببليوجرافى للوثائق ، وذلك بسبب المبالغة في الاعتماد على القياسات الترابطية للتأثير العلمي، واستنادا إلى دراسة الحالة التي أجريت على عينة من علماء الإدارة السويسريين ، توصلت الدراسة إلى أن المنهجية التي تعتمدها RG في إزكاء منصات أعضاءها وعرض القياسات البديلة المتاحة داخل الموقع على كل منصة قد يضيف الثراء المعرفي والتمايز النوعي إلى معاملات تقييم التأثير العلمي.

٢/٥ دراسات استكشافية لمجتمع الباحثين والمستفيدين من الشبكة.

مثل دراسة Amany M. Elsayed (٢٠١٥) [٩]حيث تتناول هذه الدراسة مواقف وتوجهات الباحثين العرب نحو استخدام الشبكات الاجتماعية الأكاديمية(ASNs) ، مع التركيز الموضوعي على شبكة ResearchGate (RG)في ست جامعات عربية، واعتمدت الدراسة على استبيان إلكتروني على شبكة الإنترنت، قام ٣١٥ مشارك بتعبئته. وتكشف الدراسة أن ٧٥% من المستجيبين يستخدمون الشبكات الاجتماعية الأكاديمية ASNs لمشاركة المنشورات، واشترك معظم الباحثين في أكثر من شبكة اجتماعية أكاديمية، ولكن RG كانت الأكثر استخدامًا .كما يبدو أن التخصص الأكاديمي يلعب دورًا في تعريف الباحثين العرب ضمنResearchGate ، حيث أن غالبيتهم من العلوم البحتة والتطبيقية.

كذلك دراسة S،Mikki وZygmuntowska ،M.، Gjesdal و.Ø.L ، Al Ruwehy وH.A، (٢٠١٥) [١٠] والتي قارنت الملامح والخصائص الرئيسة في خمسة مواقع مختلفة. هذه المواقع الخمسة هي ResearchGate و Academia.edu و Google Scholar Citationsو Researcher ID وORCIDحيث تم إثراء مجموعة البيانات عن طريق المعلومات الديموجرافية بما في ذلك العمر والجنس والانتساب الأكاديمي والمؤسسي، والتي يتم توفيرها من قبل نظام كريس الوطني في النرويج. واكتشفت الدراسة أن ما يقرب من ٣٧ ٪ من الباحثين في جامعة بريغن لديهم ملف تعريف واحد على الأقل، وعبر جميع التخصصات، تعتبر ResearchGate هي المنصة الأكثر استخدامًا على نطاق واسع. بينما، في كلية العلوم الإنسانية، Academia.eduهو الموقع المفضل، كذلك أشارت الدراسة إلى إحجام الباحثون عن الاحتفاظ بملفات تعريف متعددة، ولا يوجد تداخل كبير بين الخدمات المختلفة. كذلك هناك قصور في التمثيل النسائي على مواقع الشبكات الاجتماعية محل الدراسة. تعرضت الدارسة كذلك إلى العلاقة بين المقاييس الببليومترية، مثل المنشورات والاستشهادات وأنشطة المستخدم حيث أشارت الدراسة إلى أن هناك اتفاق أقل بين مؤشرات الأنشطة الببليومترية والاجتماعية التقليدية.

٣/٥ دراسات ركزت على الجوانب الديموجرافية

في محاولة لإيجاد وسيلة تقييمية لمشاركة المؤسسات التعليمية كالجامعات والمدارس والكليات، هذا بالإضافة إلى التوزيع الدولي لتلك المشاركات. مثل دراسة Thelwall, M. & Kousha, K. (٢٠١٥) [١١] تقيم هذه الدراسة ما إذا كانت بيانات استخدام RG والمواد المنشورة تعكس بشكل عام التسلسلات الأكاديمية الحالية وما إذا كانت كل دولة على استعداد للاستفادة من الموقع أو خسارته .تظهر النتائج أن التصنيف بناءً على إحصائيات RG يرتبط بشكل جيد مع التصنيفات الأخرى للمؤسسات الأكاديمية، مما يشير إلى أن استخدام RG ويعكس على نطاق واسع التوزيع التقليدي لرأس المال الأكاديمي .وتشير الدراسة كذلك إلى أن دول مثل البرازيل والهند وبعض الدول الأخرى تستفيد بشكل غير متناسب منRG ، فقد يفقد الأكاديميون في الصين وكوريا الجنوبية وروسيا فرصًا لاستخدامRG لتعظيم التأثير الأكاديمي لمنشوراتهم.

كذلك دراسة Giovanni Bonaiuti (٢٠١٥) [١٢] يهدف هذا العمل إلى التحقق من استخدام العلماء الإيطاليين للمجال العلمي وتُظهر الصورة المقدمة رؤية واقعية للوضع الإيطالي، على الرغم من أن الظاهرة في تطور سريع، فإن النتائج ليست مستقرة وقابلة للتعميم.

٤/٥ دراسات حول العلاقة بين مؤشرات ResearchGate والمؤشرات الببليومترية.

مثل دراسة Ortega، Jose L (2015) [١٣] تكشف الدراسة الروابط بين مقاييس الاستخدام الاجتماعي (المقاييس البديلة) والمؤشرات الببليومترية على مستوى المؤلف. حيث تم استخراج ما يقرب من ١٠٠٠٠ ملف تعريف للمؤلفين ينتمون إلى المجلس القومي للبحوث الإسبانية من المواقع الاجتماعية العلمية الرئيسية ResearchGate و Academia.edu وMendeley ومحركات البحث الأكاديمية Microsoft Academic Search، و Google Scholar Citations تصف النتائج تداخلًا بسيطًا بين المواقع لأن معظم الباحثين(٧٢٪) يديرون ملفًا شخصيًا واحدًا فقط وتشير الارتباطات إلى أن هناك علاقة ضئيلة بين مؤشرات المقاييس البديلة والقياسات الببليومترية على مستوى المؤلف. ويرجع ذلك إلى أن القياسات البديلة تعتمد على قياسات الموقع نفسه، في حين أن المؤشرات الببليومترية تكون أكثر استقرارًا عبر مواقع الويب. لقد خلص الباحثون إلى أن مقاييس الارتفاع يمكن أن تعكس بعدًا بديلاً لأداء البحث، ربما بالقرب من تعميم العلوم وقدرات التواصل، لكنها بعيدة عن التأثير الاقتباسي.

كذلك دراسة Thelwall, M.وKousha, K (2017) [١٤] تقوم هذه المقالة بتقييم عينات من مقالات RGالتي تم تحميلها في تواريخ محددة، ومقارنة وجهات نظر المشاركين في الموقع مع قراء مندلي Mendeley يوضح هذا التحليل أن RG موقع تهيمن عليه المقالات الحديثة، والتي تجذب نحو ثلاثة أضعاف عدد مرات مشاهدة المقالات القديمة. وRG لديها تغطية متفاوتة للمنح الدراسية، حيث تحظى الفنون والعلوم الإنسانية والمهن الصحية والعلوم الادارية بتمثيل ضعيف وتتلقى بعض المجالات ضعف عدد مرات المشاهدة لكل مقالة مقارنة بغيرها. كذلك فإن عدد المقالات التي تم تحميلها لديه ارتباطات إيجابية منخفضة إلى معتدلة مع كل من استشهادات Scopus وقراءMendeley ، وأخيرا تبين الدراسة أن عدد مرات المشاهدة قد يوفر مؤشرا جديدا للجمهور حقا.

ومن خلال استعراض ما سبق من دراسات، نجد أن الدراسات السابقة قد ركزت على دراسة أنماط استخدام RG وجمهور المستفيدين بوجه عام مع التركيز على الجوانب الديموجرافية للشبكة ؛ فضلا عن استكشاف العلاقة بين مؤشرات RG والمؤشرات الببليومترية ؛ إلا أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في تركيزها على تقييم العمر الزمني للمقالات المتاحة على RG ومجالات التغطية الموضوعية والعلاقة بين وجهات النظر والمؤشرات في الموقع والمؤشرات الأكاديمية الأخرى عن طريق

مقارنة نتائج RG مع كشاف الاستشهادات المرجعية بقاعدة بيانات Scopus. وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في جوانب متعددة، وبخاصة من النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات.

ثانيا: الإطار النظري.

ResearchGate

تم ابتكار وإطلاق ResearchGate في ألمانيا عام ٢٠٠٨ على يد اثنان من العلماء في المجال الطبي وأحد مهندسي الحاسب الآلي هم على الترتيب Ijad Madisch وHofmayer Soren، و Horst Fickenscher وذلك لهدف محدد هو مساعدة الباحثين على التواصل والتعاون وتبادل المعلومات، وبحلول أكتوبر ٢٠١٩ زعمت RG أن لديها ما يقرب من ١٥ مليون مستخدم من ١٩٢ بلد، و١١٠ مليون منشور، و٢٥% منها منشورات مفتوحة الوصول(١٥).

ResearchGate موقع مجانى يتيح للأعضاء إنشاء صفحات ملفات شخصية يمكن من خلالها سرد المنشورات والمساهمات العلمية ،وكذلك المؤلفين المشاركين ومن في حكمهم بالإضافة إلى المعلومات المهنية الأساسية، كما يمكن تجميع المؤلفين على مستوى الجامعات وغيرها من الكيانات المؤسسية الأخرى مثل الأقسام العلمية، الكليات، المدارس، المجموعات البحثية. (١٦)

هذا وتوفر RG مجموعة من التطبيقات الشبكية مثل البحث الدلالي، وتبادل الملفات، والمنتديات، والمناقشات المنهجية، والمجموعات البحثية. هذا وقد أطلقت ResearchGate مبادرات لإتاحة فرص وظيفية للباحثين من خلال إنشاء صفحات تحتوي على قوائم بفرص العمل المتاحة للعملاء على المستوى الدولي، ويمكن للمستخدم تصفية وفرز الوظائف الشاغرة من خلال البحث بالكلمات المفتاحية أو المناصب أو المجال الموضوعي وحتى الموقع الجغرافي. (١٧)

في ٢٠٠٩ دخلت RG ثورة الوصول الحر عند ابتكارها أداة تساعد الباحثين والعلماء تحميل أبحاث ومنشورات سابقة مع احترام قوانين واتفاقيات حقوق التأليف والنشر، حيث يمكن الحصول على كل هذه الأبحاث والمنشورات ضمن الموارد الداخلية للشبكة التي يمكن لمحرك البحث الدلالي إيجادها بسهولة وباستطاعة المستخدمين قراءة وتنزيل هذه المنشورات مجانا. (١٨)

قياسات ResearchGate

تتيح ResearchGate مجموعة من المؤشرات التي ربما تساهم في تبين القيمة العلمية لمنشور ما أو السمعة الأكاديمية لمؤلف بعينة وقبل التطرق إلى تلك المؤشرات ربما ينبغي علينا أن نفرق بين صفحة المؤلف وصفحة المنشور، فصفحة المؤلف أو ما يطلق عليه بالإنجليزية profile هي صفحة يتم إنشاؤها بواسطة المستخدم ويُضمِن فيها سلسلة من المعلومات الشخصية والمهنية مثل الاسم والجنسية ومقر العمل والتخصص الموضوعي والاهتمامات البحثية و المؤسسة العلمية التابع لها بالإضافة إلى وسائل التواصل المختلفة مثل البريد الإلكتروني وحسابات الشبكات الاجتماعية كتويتر Twitterوالفيس بوك Face book كذلك يقدم المؤلف من خلال صفحته الشخصية المؤلفات والمنشورات العلمية التي قام على تأليفها. بينما صفحة المنشور publication page هي صفحة يتم إنشاؤها بواسطة المستخدم أو بواسطة RG وباستخدام المعلومات المتاحة للجمهور عند الإنشاء، وتحتوى صفحة المنشور على مجموعة من البيانات الببليوجرافية الخاصة بالمنشور مثل العنوان وأسماء المؤلفين وتاريخ النشر ، هذا بالإضافة إلى سلسلة من المؤشرات الخاصة بالمنشور مثل عدد المشاهدات ،و القراءات ،و التنزيلات ،و التوصيات ،و المشاركة ، والاهتمام ،و عدد الاستشهادات وبالتالي فإن صفحة المؤلف تمثل منصة يمكن من خلالها مشاركة مجموعات البيانات لمزيد من التحليل من قبل باحثين مختلفين في أجزاء مختلفة من العالم. (١٩)

وإجمالا تعمد مؤشرات RG إلى قياس القيمة العلمية للمنشورات والتي بدورها تسهم في دعم السمعة الأكاديمية للمؤلف بالتبعية ويمكن تمثيل تلك المؤشرات فيما يلي: (٢٠)

- **مجموع المنشورات Publication** ويقصد به عدد المنشورات المدرجة من قبل الأكاديميين في ملفهم الشخصي، ويمثل هذا المقياس مؤشر كمي لحجم إسهامات المؤلف أكثر منه مؤشر للجودة أو القيمة العلمية أو حتى التأثير الأكاديمي للمؤلف، هذا ويمكن حصرا عدد المنشورات وفقا لدولة بعينها أو مؤسسة محددة.

- **التنزيلات Downloads** وتعنى عدد التنزيلات التي سجلتها ResearchGate للنص الكامل للمقالات التي تم تحميلها على الموقع من قبل المؤلف، وقد تكون مجمعة على مستوى المؤسسة أو البلد، تلك النتائج تشير إلى مدى وحجم إقبال القراء على المادة المعنية ، وعلى الرغم من أن قراءة مقال ما لا يمكن الاعتماد عليه بصورة كاملة لقياس حجم التأثير العلمي للمقالة إلا أنه يبدو من المعقول النظر إلى مؤشر التنزيلات كمقياس لتأثير المقالة بطريقة ما، هذا وينبغي أن نشير إلى أن التنزيلات قد تكون منحازة تجاه المجالات التي بها جمهور كبير من الطلاب الجامعيين، وكذلك قد تكون منحازة تجاه الحقول أو المجالات التي تسمح بنشر مقالات مفتوحة الوصول.

- **المشاهدات Views** ويقصد بها إجمالي عدد المشاهدات التي سجلتها ResearchGate للبيانات الوصفية للمقالات سواء مجمعة موضوعيا أو أكاديميا أو على مستوى المؤسسة أو البلد، وغالبا ما يرتبط حجم المشاهدات عادة بحجم التنزيلات على اعتبار أنه خطوة سابقة للتنزيلات.

- **مقياس ResearchGate** أو RG Scoreهو قياس اطلق بغرض الوقوف على السمعة العلمية للمؤلف استنادا إلى كيف يتلقى الزملاء الأبحاث العلمية الخاصة بمؤلف ما ذلك استنادا إلى فرضية أن الباحثين هم افضل قضاة ومحكمين لأعمال بعضهم البعض وتستند ResearchGate على خوارزمية غير معلنة لحساب RG Score إلا أنه فيما يبدو أن المكونات الثلاثة الرئيسة التي تؤخذ بعين الاعتبار عند حساب RG Score هي (المساهمات التي يحملها المؤلف ويتيحها على صفحته مثل المقالات والعروض والتقارير وورقات العمل والبيانات الأولية- و التفاعل مع الأعضاء الآخرين متابِعون ومتابَعون – و السمعة المكتسبة من الباحثين الآخرين) وينبغي أن نشير إلى أن التركيب الدقيق لهذه المؤشرات غير معروف إلا انه من الواضح أن RG Score لها خمسة أبعاد هي المنشورات ،و والإجابات ،والتساؤلات ،والمتابِعون ،والمتابَعون.

- **القراءات Reads** وتعنى إجمالي عدد المرات التي سجلتها ResearchGate لقراءة النص الكامل للوثيقة مباشرة دون تنزيلها، وتمثل القراءات مقياسا بسيطا مصمما ليوضح عدد مرات الوصول الفعلي للمنشور، وتحسب ResearchGate عدد القراءات لكل منشور، وكل سؤال تم طرحه والإجابة عليه، كما تعرض بيانات حول المؤسسات والبلدان التي تأتى القراءات منها. وتلك النتائج ربما تشير من قريب أو بعيد إلى طبيعة الاهتمام بالمقالة.

- **الاقتباسات citations** هي إجمالي عدد الاستشهادات بالمنشورات ويمكن حصر وعرض جميع الاستشهادات أو الاقتباسات الخاصة بعمل ما على حدة أو الخاصة بمؤلفات مؤلف بعينه مجتمعة، ويقوم المؤلف بتحديد ما إذا كان يريد عرض تفاصيل أسبوعية أو شهرية أو سنوية عن حجم الاستشهاد بمنشوراته أو بكل منشور على حده، كما تمكن ResearchGate من تحديد من يستشهد بالعمل والمؤسسة التابع لها كذلك الدولة.

- **التوصيات Recommendations** هي وسيلة لمعرفة تأثير العمل على الآخرين من خلال توضيح عدد المرات التي أوصى به المستخدمون الآخرين بالعمل.
- **الاهتمامات Interests** تقيس مدى اهتمام العلماء بعمل أو منشور ما متاح على ResearchGate، كما أن إظهار العلماء والمستخدمين لاهتمامهم بعمل ما من شأنه أن يعطى مؤشر عن قيمة هذا العمل وربما يعطى صورة أسرع وأكثر شمولية من الاقتباسات أو الاستشهادات، وتركز الاهتمامات على تفاعل العلماء حول عناصر البحث، فإذا اهتم الباحث بالعمل فيمكنه قراءة النص الكامل، وإذا أحب ما قرأ فقد يوصى به، وإذا كان العمل وثيق الصلة فقد يستشهد به في أعماله.
- **نقاط الأثر Impact points** وهي نقاط تأثير المستخدم وهي قيمة تقديرية له حيث يتم احتساب نقاط متراكمة لمعامل التأثير JIF للمجلات التي نشرت بها مقالات المستخدم وإضافتها إلى الملف الشخصي.
- **كشاف الاقتباسات H-index** يضاف المؤلف على H-index في حال حقق عدد H من منشوراته نسبة محدد من الاقتباسات ويتم احتساب مؤشر H-index على أساس العدد الإجمالي للأوراق المنشورة للباحث وإجمالي عدد الاستشهادات مطروحا منه الاستشهادات الذاتية. ويعد مؤشرH-index طريقة بسيطة لقياس تأثير باحث أو مستخدم ما حيث يقوم بذلك من خلال النظر في عدد المنشورات وحجم التأثير الذي تمثله هذه المنشورات، فكلما زاد عدد المنشورات ارتفع مؤشرH بغض النظر عن الدورية التي نشر العمل بها، وتشتمل ResearchGate على فئتين من كشاف الاقتباسات الأولى خاصة بالاستشهادات الذاتية، والثانية خاصة بالاستشهادات بصورة عامة.
- **المتابِعون Followers** هم عدد مستخدمي RG الذين يتابعون مؤلفا بعينه، يمثل المتابِعون مقياسا لمدى شهرة مؤلف ما وحضوره الإلكتروني على مستوى المجال الموضوعي أو المؤسسة العلمية أو حتى الدولة.
- **المُتابَعون Following** هم عدد مستخدمي RG الذين يتبعهم مستخدم أو مؤلف محدد، يشير المُتابَعون إلى الاهتمامات البحثية للمؤلف ما، وينسحب ذلك على مؤلفي مجال موضوعي محدد أو مؤسسة بعينها أو دولة ما.
- **الإجابات Answers** هي عدد الإجابات التي نفذها مؤلف ما للرد على أسئلة متابعيه.
- والأسئلة **Questions** هي عدد الأسئلة التي تلقتها RG من قبل مؤلف محدد. ويشير كل من الإجابات والأسئلة إلى حجم التجاوب والحضور الإلكتروني للمؤلفين.
- **المشاركة sharing** تمثل المشاركة قياس آخر لقياس مدى اهتمام المستخدم بمنشور ما وتقوم ResearchGate بإحصاء عدد مرات مشاركة المنشور في محاولة لرصد القيمة العلمية له.

هذا وينبغي أن نشير إلى أن تلك المقاييس يشير بعضها ويركز على تقييم المنشورات-وهي ما تركز عليه تلك الدراسة-بصرف النظر عن المؤلف أو المؤسسة العلمية التي تنتمي إليها وذلك مثل (المشاركة، والتنزيلات، والقراءات، والاقتباسات، والتوصيات، والاهتمامات)، ويشير البعض الآخر إلى السمعة العلمية والحضور الإلكتروني لمؤلف بعينه وذلك مثل (مقياسRG ، ونقاط الأثر، وكشاف الاقتباسات، والأسئلة، والإجابات، والمُتابَعون، والمتابِعون)

كذا من الضروري الإشارة إلى القيمة العلمية لمثل تلك المؤشرات فالمقاييس أداة قوية لتقييم العلوم والمضي قدما نحو تطويرها وذلك عند استخدامها جيدا ويمكن لمثل تلك القياسات أن تساعد الباحثين والمؤسسات على فهم كيفية تلقى أبحاثهم وتطبيقها في جميع أنحاء العالم ولكن تحديد ما الذى يشكل مقياسا جيدا يمثل مشكلة معقدة، فعلى الرغم من أنه لا يوجد مقياسا واحدا يمكنه أن يمنح الصورة الكاملة للتأثير النسبي لبحث ما أو يقيم السمعة العلمية لمؤلف بعينه ، إلا أن تلك المؤشرات تبقى وسيلة وأداة يمكنها المساعدة في إكمال الصورة مما يحقق فرصة جديدة لتقديم فهم أوسع للأعمال العلمية ولخصائص التأليف الأكاديمي كما تعطى رؤية أكثر شمولا للسمعة العلمية للباحث بالاعتماد على مقاييس اجتماعية جديدة جنبا إلى جنب مع المقاييس العلمية.

ثالثا: عرض وتحليل بيانات الدراسة:

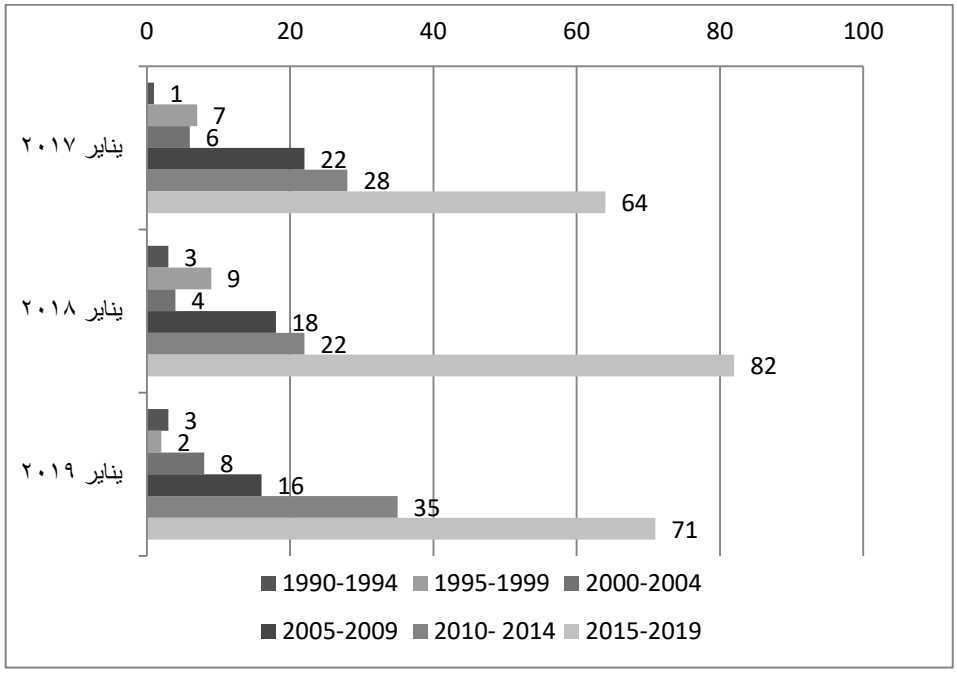
يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى عرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات المطروحة حول موقع ResearchGate والعمر الزمنى للمنشورات المتاحة عليه ، ومجالاتها الموضوعية وفئاتها النوعية، ومدى الارتباط الزمنى والموضوعي والفئوي بين هذه المنشورات وعدد المشاهدات لها، كذلك مدى ارتباط مقاييس ومؤشرات RG الأكاديمية (الاستشهادات) بالمقاييس الاجتماعية (الاهتمام ،و المشاركة، و التوصيات... الخ) ، هذا ويطرح أيضا هذا الجزء من الدراسة إجابات حول مدى ارتباط مقاييس ResearchGate والمقاييس التقليدية المتمثلة في عدد الاستشهادات بالمنشورات نفسها والمتاحة من خلال كشافات الاستشهاد المرجعي بـ Scopus .

١/ العمر الزمنى للمنشورات المتاحة على ResearchGate

يقصد بالعمر الزمنى هنا تاريخ نشر المنشورات قبل إتاحتها على RG، هل يتم إتاحة وتحميل منشورات متأخرة زمنيا، وهل هناك أي علاقة بين تاريخ نشر وإتاحة الوثائق، مع العلم أن الدراسة اقتصرت فقط على الفترات من يناير٢٠١٧، ويناير٢٠١٨، ويناير٢٠١٩ كنماذج لتاريخ الإتاحة وعينت من هذه الفترات عدد ٤٠١ منشور علمي موزعين طبقيا على تلك الفترات الزمنية.

جدول (٢) العلاقة بين تاريخ النشر وتاريخ لإتاحة للمنشورات المتاحة والمحملة على RG.

فترات النشر / فترات العينة	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019	مج
يناير ٢٠١٧	١	٧	٦	٢٢	٢٨	٦٤	١٢٨
يناير ٢٠١٨	٣	٩	٤	١٨	٢٢	٨٢	١٣٨
يناير ٢٠١٩	٣	٢	٨	١٦	٣٥	٧١	١٣٥
مج	٧	١٨	١٨	٥٦	٨٥	٢١٧	٤٠١



شكل (١) العلاقة بين تاريخ النشر وتاريخ الإتاحة للمنشورات المتاحة والمحملة على RG.

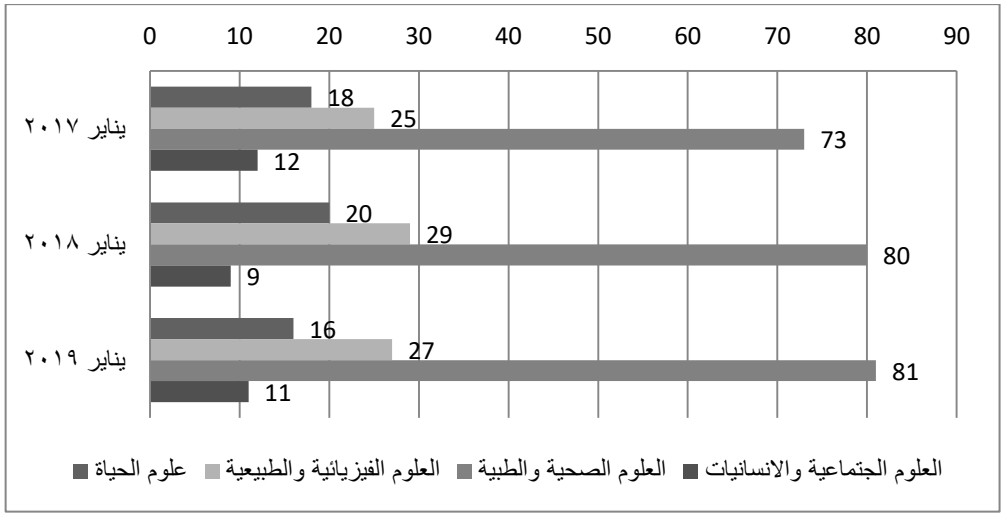
من الجدول والشكل السابقان(جدول ١، شكل ١) يتضح أن سنة النشر هي السنة الأكثر شيوعا للوثائق التي يتم تحميلها، وان كان التوزيع الزمنى لسنوات النشر المختلفة ١٩٩٠ إلى ٢٠١٩ يشير إلى أن البعض يستخدم RG لأرشفة البحوث القديمة جنبا إلى جنب مع إتاحة البحوث الحديثة، كذا من الملاحظ أن أعداد المنشورات القديمة من ١٩٩٠-الى ٢٠١٤ (١٨٤ منشور٤٦%) في مقابل (٢١٧ منشور٥٤%) في الفترة من ٢٠١٥ إلى ٢٠١٩ كما أن (٦,٢%) من حجم العينة هي وثائق نشرت في الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٩ مما يدفع باحتمالية انتقاء تلك المنشورات لأغراض محددة مثل إعادة إحياء منشورات بعينها أو جذب نسب أكبر من المشاهدات والاستشهادات لصالح المؤلف.

٢/ المجالات الموضوعية للمنشورات المتاحة والمحملة على ResearchGate وفقا لعينة الدراسة.

اعتمدت الدراسة في تحديد المجالات الموضوعية للمنشورات على تصنيف Scopus للعلوم[٢١]، حيث صنفت المنشورات وفقا لأربعة مجالات رئيسة هي (علوم الحياة، والعلوم الفيزيائية والطبيعية، والعلوم الصحية والطبية، وأخيراً العلوم الاجتماعية والإنسانيات، وذلك وفقا للعينة المحددة للدراسة

جدول (٣) التوزيع الموضوعي للمنشورات محل العينة وفقا لتصنيف Scopus.

	علوم الحياة	العلوم الفيزيائية والطبيعية	العلوم الصحية والطبية	العلوم الاجتماعية والإنسانيات	مج
يناير ٢٠١٧	١٨	٢٥	٧٣	١٢	١٢٨
يناير ٢٠١٨	٢٠	٢٩	٨٠	٩	١٣٨
يناير ٢٠١٩	١٦	٢٧	٨١	١١	١٣٥
مج	٥٤	٨١	٢٣٤	٣٢	٤٠١



شكل (٢) التوزيع الموضوعي للمنشورات محل العينة وفقا لتصنيف Scopus.

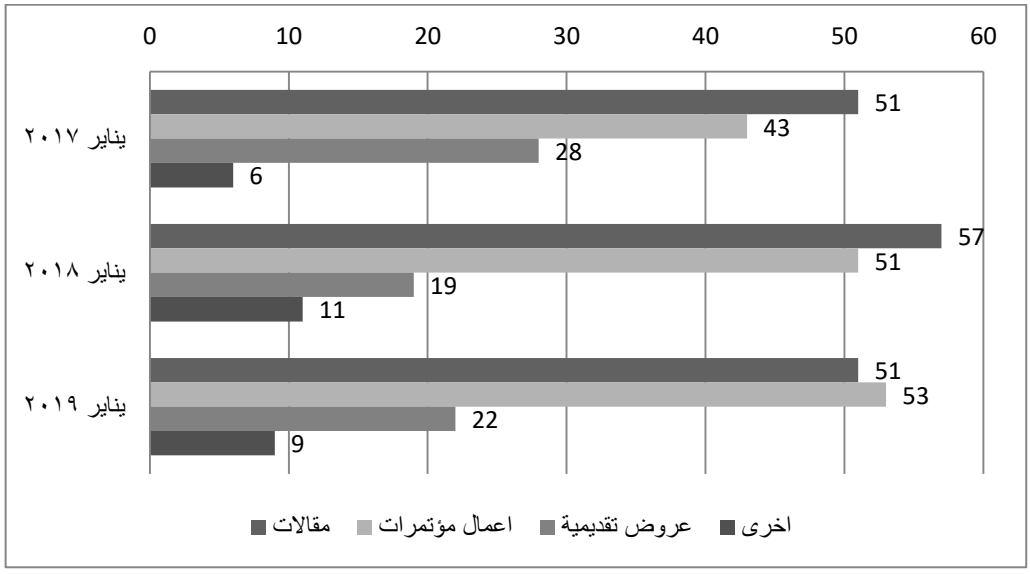
يشير كل من الجدول والشكل السابقان (جدول ٣، وشكل ٢) إلى أن النسبة الأعلى من المنشورات المتاحة عبر سنوات العينة احتلها مجال العلوم الطبية والصحية حيث كان لذاك المجال نصيب الأسد في التغطية الموضوعية بنسبة تجاوزت ٥٨% أعقبة مجال العلوم الفيزيائية والطبيعية ٢٠% ثم علوم الحياة ١٣% وأخيرا يلاحظ التمثيل الضعيف لمجال العلوم الاجتماعية والإنسانيات ٨% وهو الأمر الذي يشير إلى ضعف الاستخدام العلمي للشبكة من قبل العلماء والباحثين في التخصصات الاجتماعية والإنسانية. حيث يرى Ortega[٢٢] أن العلماء والمتخصصون في مجال العلوم الاجتماعية يميلون أكثر إلى استخدام شبكة academia لنشر أعمالهم العلمية حيث تتجاوز نسبة الاجتماعيين والإنسانيين في تلك الشبكة ٥٦% مقارنة بسائر المجالات الأخرى، وهو الأمر الذي ربما يفسر الانحراف السلبي والتمثيل الضعيف لمجال العلوم الاجتماعية والإنسانيات في شبكة RG. كما يرى Patrick Cheong-Iao Pang [٢٣] أن نظرا للارتفاع المبالغ فيه في قيمة الاشتراكات المادية للمؤتمرات والدوريات الطبية يلجأ العلماء والباحثين في هذا المجال إلى الإنترنت وخاصة الشبكات الأكاديمية ونشر أعمالهم العملية ، وكذلك فإن الباحثين الطبيين ينظرون إلى الشبكات الاجتماعية الأكاديمية على أنها وسيلة وفرصة جديدة للتعلم ، ويتوقعون منها شفافية عالية في عرض الأبحاث والمشروعات المختلفة ، حيث أنها متاحة للتقييم من قبل الجميع ، هذا

بالإضافة إلى التحديثات المستمرة والمنتظمة ، كما أن الشبكات الاجتماعية الأكاديمية تتيح وسيط جيد وسلس للتفاعل بين المشتركين مما يعزز الثقة بين القارئ والباحث ، وهو الأمر الذى يفسر بالتأكيد النسبة العالية من العلماء والباحثين في المجال الطبي و المشاركين بأبحاثهم في RG.

٣/ التوزيع النوعي للمنشورات المتاحة على ResearchGate وفقا لعينة الدراسة.

جدول(٤) التوزيع النوعي للمنشورات محل العينة

	مقالات	أعمال مؤتمرات	عروض تقديمية	أخرى	مج
يناير ٢٠١٧	٥١	٤٣	٢٨	٦	١٢٨
يناير ٢٠١٨	٥٧	٥١	١٩	١١	١٣٨
يناير ٢٠١٩	٥١	٥٣	٢٢	٩	١٣٥
مج	١٥٩	١٤٧	٦٩	٢٦	٤٠١



شكل رقم (٣) التوزيع النوعي للمنشورات محل العينة

من الجدول والشكل السابقين (جدول ٤، وشكل ٣) يتضح سيطرة المقالات على التغطية الشكلية لشبكة RG (٣٩,٧%) تلتها أعمال المؤتمرات (٣٦,٦%) والعروض التقديمية (١٧,٢%) بالإضافة إلى أشكال متنوعة من المنشورات (٦,٤%) والتي تتضمن الكتب وفصول الكتب والخطابات والدراسات الاستطلاعية والتقارير. وإجمالا تشير النتائج إلى التنوع النوعي للوثائق والمواد المتاحة والمحملة على RG وتبقى المقالات العلمية اهم وأكثر الوثائق انتشارا وإتاحة على الصعيدين التقليدي والرقمي، حيث تمثل مقالات الدوريات المصدر الأسرع والأكثر اشتمالا على أحدث ما ينشر في المجالات العلمية المختلفة.

٤/ الارتباط الزمنى والموضوعي والنوعي لمنشورات العينة بحجم مشاهدات RG لنفس المنشورات.

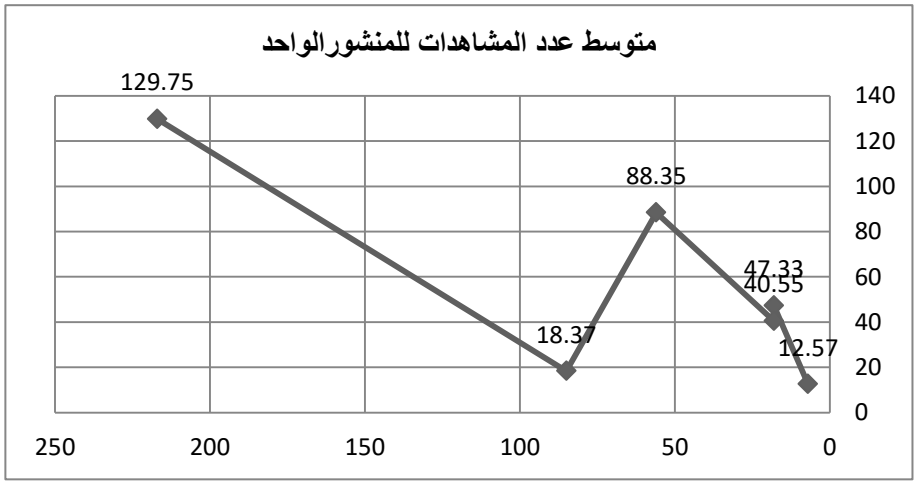
يقيم هذا الجزء من الدراسة التأثير العلمي للمنشورات المتاحة على RG من خلال مقارنة عدد المشاهدات كأحد مؤشرات RG والذي يمثل أول العلاقات التي تربط المستفيد بالمنشور العلمي مع العمر الزمنى للمنشورات (سنة النشر) والموضوع والفئة النوعية للمنشورات، وتفترض الدراسة أنه كلما زاد عدد المشاهدات كلما دل ذلك على حجم الحضور والتأثير العلمي للمنشورات

٤/ ١ تقييم التأثير العلمي للمنشورات محل العينة وفقا لعدد مشاهدات RG مقارنة بالعمر الزمنى للمنشورات.

من الجدول والشكل التاليين (جدول ٥، وشكل ٤) نرى التفاوت الهائل لحجم المشاهدات للمنشور الواحد وفقا للعمر الزمنى للمنشورات، كذا من الجلي أنه كلما كانت المنشورات أكثر حداثة، كلما حظيت بنسبة مشاهدات أعلى من مثيلاتها الأقدم عمرا، وذلك باستثناء الفترة الزمنية من ٢٠١٠-٢٠١٤، وفى الحقيقة يبدو الانخفاض الحاد في عدد المشاهدات للمواد المنشورة في تلك الفترة غير مفسر، وإن كان من الممكن إرجاعه لظهور وانتشار منافذ أخرى للنشر والإتاحة الرقمية صرفت النظر عن RG ومنشوراتها.

جدول (٥) تقييم التأثير العلمي للمنشورات وفقا لعدد المشاهدات مقارنة بسنة النشر

الفترة الزمنية	عدد المنشورات	حجم المشاهدات	متوسط عدد المشاهدات للمقالة الواحدة
1990-1994	٧	٨٨	١٢,٥٧
1995-1999	١٨	٨٥٢	٤٧,٣٣
2000-2004	١٨	٧٣٠	٤٠,٥٥
2005-2009	٥٦	٤٦٦٨	٨٣,٣٥
2010-2014	٨٥	١٥٦٢	١٨,٣٧
2015-2019	٢١٧	٢٨١٥٦	١٢٩,٧٥
مج	٤٠١	٣٦٠٥٦	٨٩,٩١



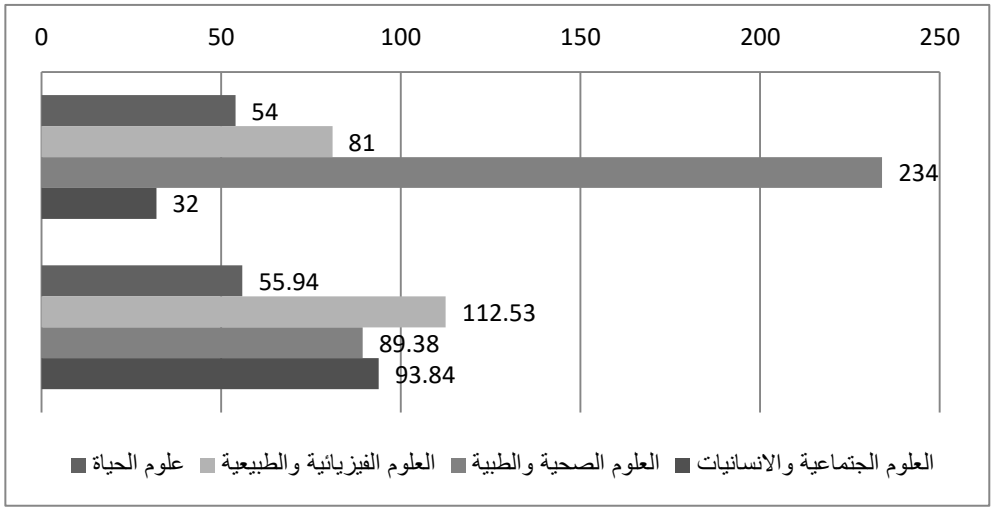
شكل(٤) تقييم التأثير العلمي للمنشورات وفقا لعدد المشاهدات مقارنة بسنة النشر

٤/ ٢ تقييم التأثير العلمي للمنشورات محل العينة وفقا لعدد مشاهدات RG مقارنة بالمجال الموضوعي للمنشورات.

بقراءة الجدول والشكل التاليين (جدول ٦، شكل٥) يتضح الارتباط الطردي بين المجال الموضوعي للمنشورات وحجم المشاهدات والتي تتنوع من مجال إلى آخر، ليحظى مجال العلوم الفيزيائية والطبيعية على العدد الأكبر من متوسط عدد المشاهدات للمنشور الواحد، نحو ما يزيد عن ١١٢ مشاهدة للمنشور الواحد، يليه مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية نحو ٩٤ مشاهدة للمنشور الواحد، وفى المرتبة الثالثة يأتي مجال العلوم الصحية والطبية بنحو ٩٠ مشاهدة للمنشور الواحد، وأخيرا علوم الحياة بنحو ٥٦ مشاهدة للمنشور الواحد.

جدول (٧) تقييم التأثير العلمي للمنشورات وفقا للفئة الموضوعية

المجال الموضوعي	عدد المنشورات	حجم المشاهدات	متوسط عدد المشاهدات للمنشور الواحد
علوم الحياة	٥٤	٣٠٢١	٥٥,٩٤
العلوم الفيزيائية والطبيعية	٨١	٩١١٥	١١٢,٥٣
العلوم الصحية والطبية	٢٣٤	٢٠٩١٧	٨٩,٣٨
العلوم الاجتماعية والإنسانيات	٣٢	٣٠٠٣	٩٣,٨٤
مج	٤٠١	٣٦٠٥٦	٨٩,٩١



شكل رقم (٥) تقييم التأثير العلمي للمنشورات وفقا للفئة الموضوعية

تلك النتائج تثير الدهشة إلى حد بعيد، فعلى الرغم من الحضور القوى لمجال العلوم الصحية بعدد منشورات يتجاوز ٥٨% من حجم المنشورات إلا أن للمتابعين رأى آخر في حجم المشاهدات التي لم تتجاوز ٩٠ مشاهدة للمنشور الواحد وعلى النقيض نجد مجال العلوم الاجتماعية بعدد منشورات منخفض لا يتجاوز ٨% من مجموع المنشورات، إلا أنه يحظى بعدد من المشاهدات يفوق غيره من المجالات، كذلك

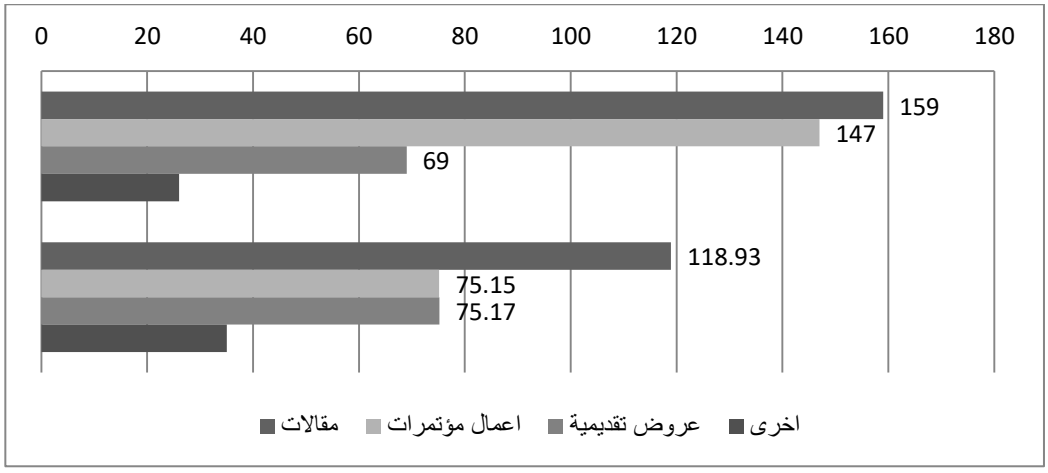
مجال العلوم الفيزيائية التي لم تتجاوز منشوراته ٢٠% من مجموع المنشورات، ويحظى بأكبر عدد من المشاهدات، ولعل ارتفاع عدد المشاهدات في بعض المجالات مقارنة بعدد المنشورات يرجع إلى انخفاض نسبة العلماء والباحثين القائمين على النشر وارتفاع عدد المتابعين من الباحثين وطلاب الدراسات العليا اللذين يجدون في RG ملجأ للحصول السهل والآمن لما يحتاجون إليه من معلومات ، ووسيلة جيدة للتواصل الاجتماعي الأكاديمي.

٤/ ٣ تقييم التأثير العلمي للمنشورات محل العينة وفقا لعدد مشاهدات RG مقارنة بالتوزيع النوعي للمنشورات.

باستقراء الجدول والشكل التاليين (جدول ٨، وشكل٧) يتضح القوة التأثيرية للمقالات العلمية حيث تبقى المقالة العلمية الفئة النوعية الأكثر طلبا ومشاهدة سواء في الواقع التقليدي أو الواقع الرقمي، تحظى المقالات العلمية المتاحة على RG بحجم مشاهدات يقارب ١١٩ مشاهدة للمقالة الواحدة، ويتساوى كل من أعمال المؤتمرات والعروض التقديمية بمتوسط عدد مشاهدات للمنشور الواحد يصل إلى ٧٦ مشاهدة، وأخيرا المواد الأخرى من دراسات استطلاعية وفصول كتب وغيرها، بنحو ٣٥ مشاهدة للمنشور الواحد.

جدول (٨) تقييم التأثير العلمي لمقالات وفقا للتوزيع النوعي

الفئة النوعية	عدد المقالات	حجم المشاهدات	متوسط عدد المشاهدات للمقالة الواحدة
مقالات	١٥٩	١٨٩١٠	١١٨,٩٣
أعمال مؤتمرات	١٤٧	١١٠٤٨	٧٥,١٥
عروض تقديمية	٦	٥١٨٧	٧٥,١٥
أخرى	٢٦	٩١١	٣٥,٠٣
مج	٤٠١	٣٦٠٥٦	٨٩,٩١



شكل (٦) تقييم التأثير العلمي لمقالات وفقا للتوزيع النوعي.

٥/ ارتباط المقاييس الأكاديمية في RG(الاستشهادات) بالمقاييس الاجتماعية (المشاهدات-القراءات-التنزيلات-التوصيات-المشاركة – الاهتمام)

يمثل الجدول والشكلين التاليين (جدول ٩، شكل ٨، وشكل ٩) إيضاحا للعلاقة بين كل من مقاييس RG للمنشورات، حيث تنقسم تلك المقاييس بين مقاييس اجتماعية متمثلة في الإجراءات التي يقوم بها المستفيدون تجاه المنشور وفقا لطبيعة الموقع الاجتماعية وتلك المقاييس تتمثل في (المشاهدات-القراءات-التنزيلات-التوصيات-المشاركة-الاهتمام) وذلك مقابل المقاييس الأكاديمية التقليدية المتمثلة في حجم الاستشهادات المرجعية.

ويظهر في كل من الجدول والشكلين التاليين (جدول ٩، شكل ٨، وشكل ٩) طبيعة العلاقة التي تربط بين كل من المؤشرات الاجتماعية والاستشهادات كمؤشر أكاديمي للقيمة العلمية للمنشور. فيلاحظ وجود ارتباط طردي متوسط بين حجم المشاهدات وحجم الاستشهادات المرجعية، كذلك الأمر بالنسبة لحجم التوصيات والمشاركات (+٠,٥)

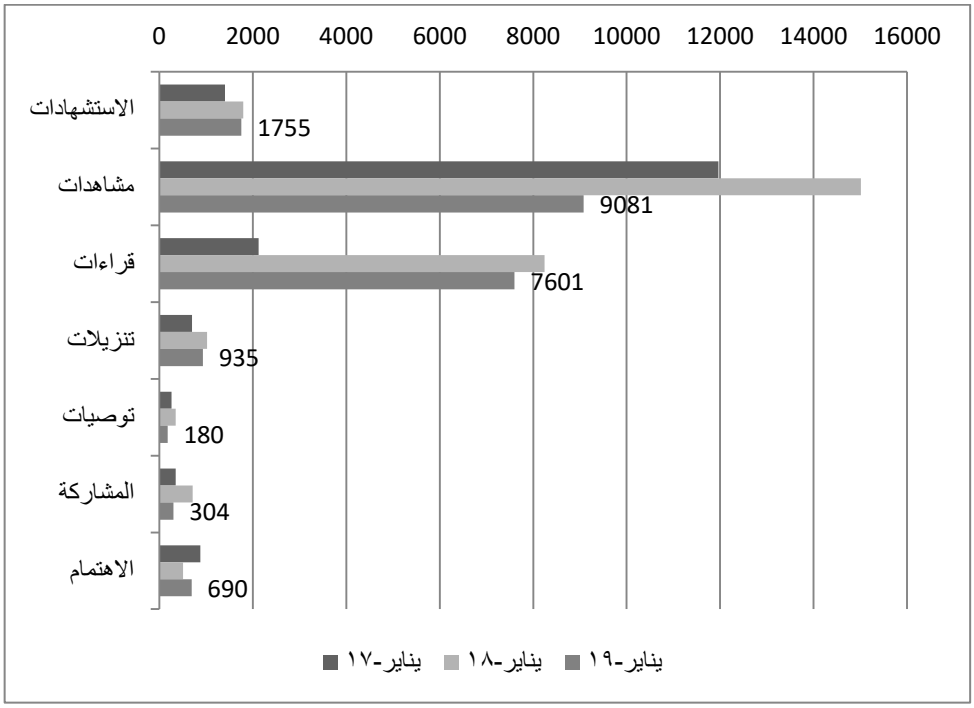
في حين نجد ارتباط طردي تام (+١,٠) بين كل من القراءات والتنزيلات الفعلية للمنشور، وحجم الاستشهادات، فكلما زاد عدد القراءات للمنشور وزاد حجم التنزيلات زاد الاستشهاد بالمنشور.

كما يظهر الجدول علاقة عكسية تامة بين الاهتمام وحجم الاستشهادات(-١,٠) وهو الأمر الذي يدفع بالتساؤل، لماذا لا يقوم المتابعين بتسجيل اهتماماتهم بالمنشورات، على الرغم من قيامهم بقراءتها وتنزيلها والاستشهاد بها، ولعل ذلك لأنهم بمجرد توافق المنشور مع اهتمامهم يقومون على قراءته وتنزيله والاستشهاد به مباشرة دون الحاجة إلى تسجيل الاهتمام.

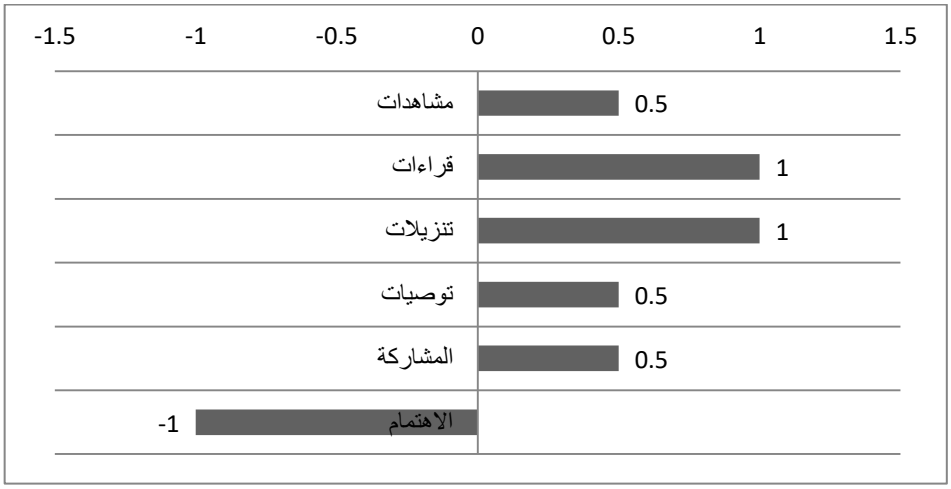
إجمالا تشير النتائج إلى وجود علاقة بين كل من الاستشهادات المرجعية كمؤشر أكاديمي وسائر المؤشرات الاجتماعية لـ RG سواء كانت العلاقة بالسلب أو بالإيجاب.

جدول (٩) ارتباط المقاييس الأكاديمية في RG بالمقاييس الاجتماعية

	عينة المنشورات	الاستشهادات	مشاهدات	قراءات	تنزيلات	توصيات	المشاركة	الاهتمام
يناير-١٧	١٢٨	١٤٠٨	١١٩٦١	٢١٢٢	٧٠١	٢٦٠	٢٤٨	٨٨١
يناير-١٨	١٣٨	١٧٩٤	١٥٠١٤	٨٢١٤	١٠٢٢	٣٥٠	٧١٥	٥٠٦
يناير-١٩	١٣٥	١٧٥٥	٩٠٨١	٧٦٠١	٩٣٥	١٨٠	٣٠٤	٦٩٠
مج	٤٠١	٤٩٥٧	٣٦٠٥٦	١٧٩٤٦	٢٦٥٨	٧٩٠	١٣٦٧	٢٠٧٧
العلاقة وفقا لمعامل ارتباط سبيرمان	-	-	+٠,٥	+١,٠	+١,٠	+٠,٥	+٠,٥	-١,٠



شكل (٧) ارتباط المقاييس الأكاديمية في RG بالمقاييس الاجتماعية



شكل رقم (٨) طبيعة العلاقة -وفقا لمقياس سبيرمان-بين المقاييس الأكاديمية في RG والمقاييس الاجتماعية

٦/ العلاقة بين مؤشرات RG للمنشورات والمؤشرات التقليدية (حجم الاستشهادات بنفس المنشور على Scopus)

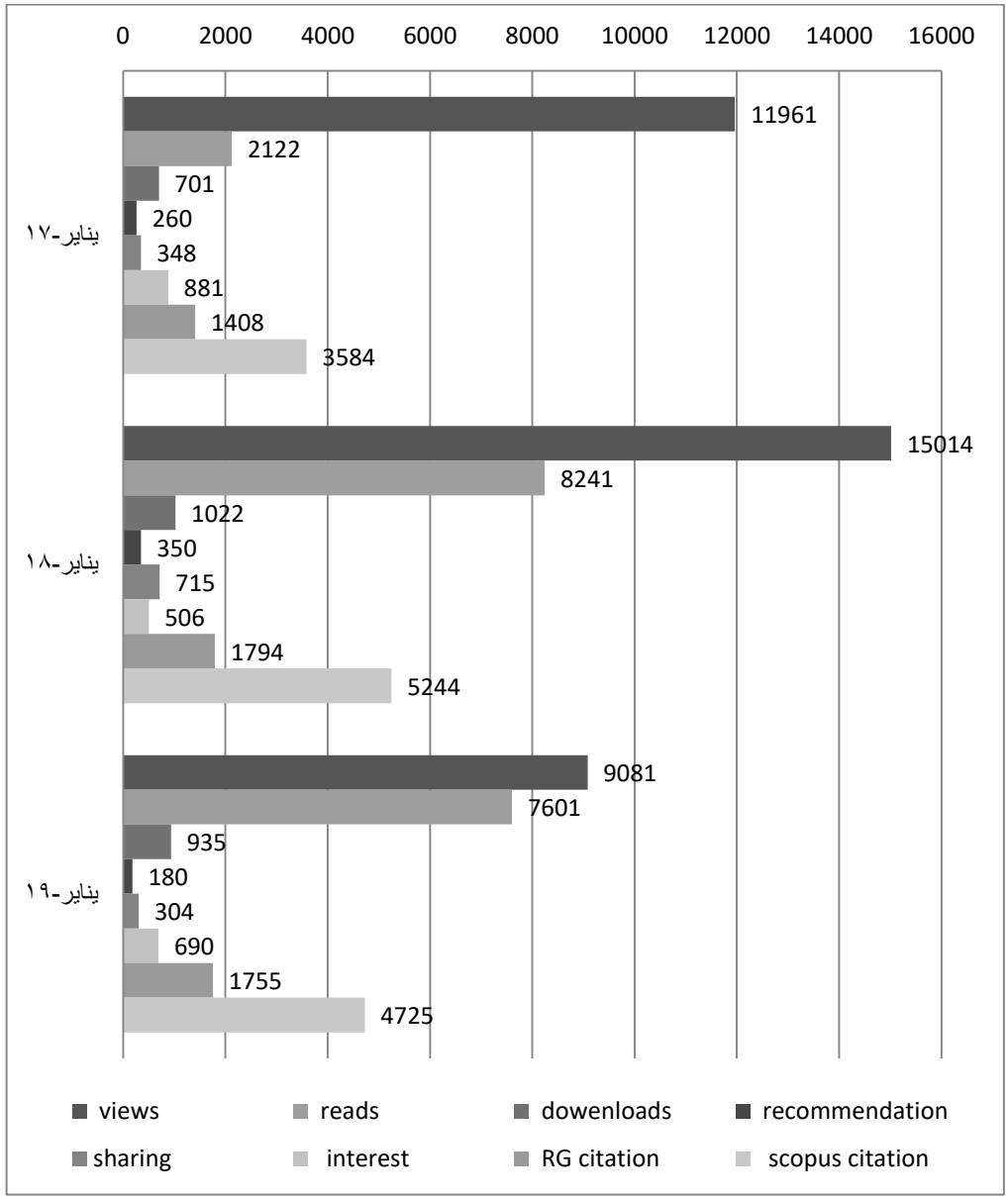
تمثل الاستشهادات citations –ويقصد بها عدد الأعمال العلمية المستشهدة بالمنشور- أحد أقدم وأهم المقاييس التي استخدمت ومازالت تستخدم لتقييم جودة المحتوى العلمي للمنشورات العلمية والأكاديمية، ويعنى ببساطة أنه كلما زاد عدد الأعمال المستشهدة بمنشور ما خلال فترة زمنية محددة ، كلما زادت القيمة العلمية لمحتوى هذا المنشور، ويعد تحليل الاستشهادات المرجعية أحد أهم عملية في القياسات الببليومترية والتي تهدف إلى إلقاء الضوء على الخصائص البنائية للإنتاج الفكري المتخصص وتقييم المؤلفين وإنتاجهم العلمي ومنشوراتهم وفترات الازدهار والركود العلمي للمجالات الموضوعية ، وهو المبدأ الذى قام عليه ما يعرف بمعامل التأثير لتقييم جودة الدوريات العلمية.

وتعد Scopus قاعدة بيانات للاستشهادات المرجعية تصدر منذ عام ٢٠٠٤ عن الناشر Elsevier وتعتمد على تكشيف وتحليل الاستشهادات المرجعية لما يزيد عن ٢٤٦٠٠ دورية علمية لما يقرب من ٥٠٠٠ ناشر هذا بالإضافة إلى الكتب وأعمال المؤتمرات والدراسات الاستطلاعية وبراءات الاختراع وغيرها من مصادر المعلومات العلمية، هذا وباستخدام أدوات وتحليلات متطورة ينشئ Scopus نتائج استشهاد دقيقة وملفات تعريف منفصلة للباحثين ورؤى ثاقبة تقود قرارات وإجراءات ونتائج أفضل. (٢٤)

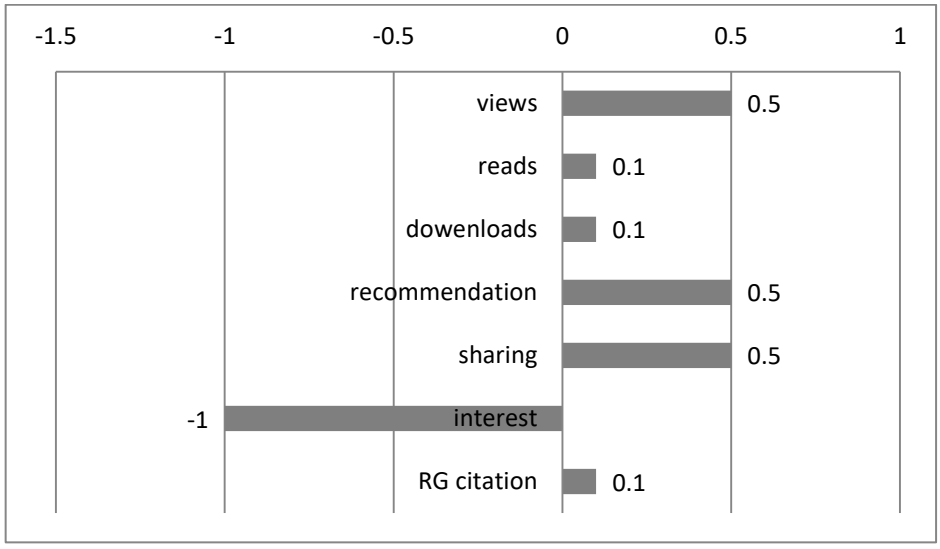
وترصد تلك الفقرات العلاقة بين كل من مؤشرات ResearchGate متمثلة في سلسلة من القياسات والمؤشرات البديلة التي تتيحها واحدة من أهم وأشهر الشبكات الاجتماعية الأكاديمية على الساحة المعلوماتية، ومؤشر الاستشهاد المرجعي الذي يتيحه ويقدمه كشاف Scopus كأداة تقليدية تقيم من خلالها المنشورات العلمية والأكاديمية، معتمدة في ذلك على حصر ورصد المنشورات المشتركة بين كل من ResearchGate، و Scopusمن خلال تحديد معرف الكيان الرقمي DOI لكل منشور. ويقارن الجدول والشكلين التاليين (جدول ١٠، شكل ١٠، ١١) بين كل من مقاييس ResearchGate لنحو ٤٠١ منشور، والاستشهادات المرجعية بكشاف Scopus لنفس المنشورات. معتمدين في ذلك على استخدام مقياس سبيرمان لقياس وتبين طبيعة العلاقة بين سائر تلك المقاييس.

جدول رقم (١٠) العلاقة بين مؤشرات RG للمنشورات والمؤشرات التقليدية (حجم الاستشهادات بنفس المنشور على Scopus)

	عينة المنشورات	مشاهدات	قراءات	تنزيلات	توصيات	المشاركة	الاهتمام	الاستشهادات	الاستشهادات في Scopus
يناير-١٧	١٢٨	١١٩٦١	٢١٢٢	٧٠١	٢٦٠	٣٤٨	٨٨١	١٤٠٨	٣٥٨٤
يناير-١٨	١٣٨	15014 ١٥٠١٤	٨٢٤١	١٠٢٢	٣٥٠	٧١٥	٥٠٦	١٧٩٤	٥٢٤٤
يناير-١٩	١٣٥	٩٠٨١	٧٦٠١	٩٣٥	١٨٠	٣٠٤	٦٩٠	١٧٥٥	٤٧٢٥
مج	٤٠١	٣٦٠٥٦	١٧٩٤٦	٢٦٥٨	٧٩٠	١٣٦٧	٢٠٧٧	٤٩٥٧	١٣٥٥٣
العلاقة وفقا لمعامل ارتباط سبيرمان	----	٠,٥	٠,١	٠,١	٠,٥	٠,٥	١-	٠,١	-



شكل رقم (٩) العلاقة بين مؤشرات RG للمنشورات والمؤشرات التقليدية (حجم الاستشهادات بنفس المنشور على Scopus)



شكل رقم (١٠) طبيعة العلاقة -وفقا لمقياس سبيرمان-بين مؤشراتRG والمؤشرات التقليدية (حجم الاستشهادات بنفس المنشور على Scopus)

بقراءة كل من الجدول والشكلين السابقين (جدول ١٠، وشكل ١١،١٠) يتبين أن هناك علاقة طردية وسطية(+٠,٥) بين كل من (المشاهدات والتوصيات والمشاركة كمؤشرات لـ RG والاستشهادات المرجعية في Scopus كمؤشر تقليدي للقيمة العلمية للمنشورات، كذلك يشير كل من الجدول الشكل السابقين إلى علاقة طردية تامة(+١,٠) بين كل من القراءات والتنزيلات كمؤشرات لـ RG وحجم الاستشهادات المرجعية لنفس المنشورات في Scopus، وهو الأمر الذى يعزز القيمة العلمية لتلك المؤشرات الاجتماعية ويدفع إلى النظر إليها على اعتبارها وسيلة وأداة بديلة لتقييم تلك المنشورات.

كذلك هناك ارتباط طردي تام (+١,٠) بين كل من الاستشهادات المرجعية في RG والاستشهادات المرجعية في Scopus، مما يؤكد على قيمة قياسات RG كمؤشر للقيمة الأكاديمية للمواد العلمية المتاحة والمنشورة بها. تلك العلاقة القوية (موجبة تامة) بين استشهادات ResearchGate واستشهادات Scopus ترجع في الغالب إلى العديد من مستخدمي ResearchGate يعتمدون على الموقع كمستودع أكاديمي أو منصة جديدة لإتاحة أبحاثهم العلمية.

مازال مؤشر الاهتمام يمثل العلاقة العكسية السالبة (-١) لكل من استشهادات RG، والاستشهادات المرجعية للمنشورات نفسها في Scopus، وهو ما يؤكد النتيجة السابقة ويدفع ثانية للتساؤل حول أسباب امتناع باحثي ومستخدمي RG من تسجيل اهتماماتهم البحثية على الرغم من استخدامهم لتلك الأبحاث والتفاعل معها بالقراءة والمشاركة والتنزيل والتوصية بل والاستشهاد، وهو ما يمكن التوصية به كدراسة متقدمة.

إجمالا نستخلص أن هناك علاقة طردية تتراوح بين متوسطة وتامة بين كل من مؤشرات RG الاجتماعية والأكاديمية (مشاهدات – قراءات-توصيات-تنزيلات-مشاركة-استشهادات) وبين الاستشهادات المرجعية في Scopus مؤكدة بذلك على إمكانية استخدام تلك المؤشرات للوقوف على وقياس القيمة

العلمية والأكاديمية لتلك المؤشرات جنبا إلى جنب مع استخدامها لقياس حجم الحضور الإلكتروني على الشبكات الاجتماعية.

٧/ النتائج والتوصيات

أولا: النتائج

مما سبق استعراضه توصلت الدراسة من خلال تحليل البيانات إلى مجموعة من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي:

تعد هذه الدراسة من أولى المحاولات الاستطلاعية للوقوف على ResearchGate، وفهم القيمة العلمية والإسهام العلمي والأكاديمي للموقع، وذلك على مستوى قطاعات موضوعية متعددة ومختلفة، وقد حاولت الدراسة الإجابة على مجموعة من التساؤلات العلمية .... يتم عرضها فيما يلي:

فيما يتعلق بالعمر الزمني للمنشورات المتاحة على ResearchGate

أجابت النتائج أن سنة النشر هي السنة الأكثر شيوعا للوثائق التي يتم تحميلها، مما يوحى إلى أن مستخدمي RG يعتمدون عليها لأرشفة البحوث القديمة جنبا إلى جنب مع إتاحة البحوث الحديثة، كذلك تدفع النتائج إلى احتمالية انتقاء تلك المنشورات لأغراض محددة مثل إعادة إحياء منشورات بعينها أو جذب نسب أكبر من المشاهدات والاستشهادات لصالح مؤلف محدد.

فيما يتعلق بالمجالات الموضوعية للمقالات المتاحة على ResearchGate

أشارت الدراسة إلى تنوع المنشورات المتاحة عبر سنوات العينة بين أربعة مجالات موضوعية رئيسة (العلوم الطبية والصحية – العلوم الفيزيائية والطبيعية- علوم الحياة- العلوم الاجتماعية والإنسانيات) هذا وكان لمجال العلوم الطبية والصحية نصيب الأسد في التغطية الموضوعية بنسبة تجاوزت ٥٨% تلاه مجال العلوم الفيزيائية والطبيعية ٢٠% ثم علوم الحياة ١٣% مع ملاحظة التمثيل الضعيف لمجال العلوم الاجتماعية والإنسانيات ٨% وهو الأمر الذي يشير إلى ضعف الاستخدام العلمي للشبكة من قبل العلماء والباحثين في التخصصات الاجتماعية والإنسانية. ومن المرجح أن العلماء والمتخصصون في مجال العلوم الاجتماعية يميلون أكثر إلى استخدام شبكة academiaلنشر أعمالهم العلمية.

فيما يتعلق بالفئات النوعية للوثائق المتاحة على ResearchGate

توصلت النتائج إلى التنوع النوعي للوثائق والمواد المتاحة والمحملة على RG. حيث تنوعت منشورات RG خلال سنوات العينة بين (المقالات العلمية- أعمال المؤتمرات – العروض التقديمية- بالإضافة إلى مجموعة متنوعة من الأشكال الأخرى والتي تتضمن الكتب وفصول الكتب والخطابات والدراسات الاستطلاعية والتقارير وتبقى المقالات العلمية أهم وأكثر الوثائق انتشارا وإتاحة على الصعيدين التقليدي والرقمي، حيث تمثل مقالات الدوريات المصدر الأسرع والأكثر اشتمالا على أحدث ما ينشر في المجالات العلمية المختلفة (٣٩,٧%) من المنشورات ، تلتها أعمال المؤتمرات (٣٦,٦%) والعروض التقديمية (١٧,٢%) بالإضافة إلى أشكال متنوعة من المنشورات (٦,٤%) .

فيما يتعلق بالعلاقة بين عدد المشاهدات التي تحظى بها المنشورات على ResearchGate والعمر الزمنى أو المجال الموضوعي أو الفئة الموضوعية لتلك المنشورات.

أشارت النتائج إلى أنه كلما كانت المنشورات أكثر حداثة، كلما حظيت بنسبة مشاهدات أعلى من مثيلاتها الأقدام عمرا، وذلك باستثناء الفترة الزمنية من ٢٠١٠-٢٠١٤، وفى الحقيقة يبدو الانخفاض الحاد في عدد المشاهدات للمواد المنشورة في تلك الفترة غير مفسر، وإن كان من الممكن إرجاعه لظهور وانتشار منافذ أخرى للنشر والاتاحة الرقمية صرفت النظر عن RG ومنشوراتها.

هناك ارتباط طردي بين المجال الموضوعي للمنشورات وحجم المشاهدات والتي تتنوع من مجال إلى مجال، ليحظى مجال العلوم الفيزيائية والطبيعية على العدد الأكبر من متوسط عدد المشاهدات للمنشور الواحد، الواحد، يليه مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، وفى المرتبة الثالثة يأتي مجال العلوم الصحية والطبية، وأخيرا علوم الحياة.

من الجلي كذلك القوة التأثيرية للمقالات العلمية حيث تبقى المقالة العلمية الفئة النوعية الأكثر طلبا ومشاهدة سواء في الواقع التقليدي أو الواقع الرقمي، تحظى المقالات العلمية المتاحة على RG بحجم مشاهدات يقارب ١١٩ مشاهدة للمقالة الواحدة، ويتساوى كل من أعمال المؤتمرات والعروض التقديمية بمتوسط عدد مشاهدات للمنشور الواحد يصل إلى ٧٦ مشاهدة، وأخيرا المواد الأخرى من دراسات استطلاعية وفصول كتب وغيرها، بنحو ٣٥ مشاهدة للمنشور الواحد.

فيما يتعلق بارتباط المقاييس الأكاديمية لـ RG (الاستشهادات) بالمقاييس الاجتماعية (الاهتمام– المشاركة-التوصيات-المشاهدات-التنزيلات-القراءات)

أوضحت النتائج إلى وجود ارتباط طردي متوسط بين حجم المشاهدات وحجم الاستشهادات المرجعية، كذلك الأمر بالنسبة لحجم التوصيات والمشاركات (+٠,٥)

في حين نجد ارتباط طردي تام (+١,٠) بين كل من القراءات والتنزيلات الفعلية للمنشور، وحجم الاستشهادات، فكلما زاد عدد القراءات للمنشور وزاد حجم التنزيلات زاد الاستشهاد بالمنشور.

كما تظهر النتائج علاقة عكسية تامة بين الاهتمام وحجم الاستشهادات(-١,٠)، وإجمالا تشير النتائج إلى وجود علاقة بين كل من الاستشهادات المرجعية كمؤشر أكاديمي وسائر المؤشرات الاجتماعية لـ RG سواء كانت العلاقة بالسلب أو بالإيجاب.

فيما يتعلق بالعلاقة بين مؤشرات RG للمنشورات المتاحة من خلالها وبين حجم الاستشهادات بنفس المنشورات على Scopus

بينت النتائج أن هناك علاقة طردية وسطية(+٠,٥) بين كل من (المشاهدات والتوصيات والمشاركة كمؤشرات لـ RG والاستشهادات المرجعية في Scopus كمؤشر تقليدي للقيمة العلمية للمنشورات ، كذلك تشير إلى وجود علاقة طردية تامة(+١,٠) بين كل من القراءات والتنزيلات كمؤشرات لـ RG وحجم الاستشهادات المرجعية لنفس المنشورات في Scopus، وهو الأمر الذى يعزز القيمة العلمية لتلك المؤشرات الاجتماعية ويدفع إلى النظر إليها على اعتبارها وسيلة وأداة بديلة لتقييم تلك المنشورات هذا بالإضافة إلى أن هناك ارتباط طردي تام (+١,٠) بين كل من الاستشهادات المرجعية في RG والاستشهادات المرجعية في Scopus، مما يوكد على قيمة قياسات RG كمؤشر للقيمة الأكاديمية للمواد العلمية المتاحة والمنشورة بها.

مازال مؤشر الاهتمام يمثل العلاقة العكسية السالبة (-١) لكل من استشهادات RG، والاستشهادات المرجعية للمنشورات نفسها في Scopus وإجمالا نستخلص أن هناك علاقة طردية تتراوح بين متوسطة وتامة بين كل من مؤشرات RG الاجتماعية والأكاديمية (مشاهدات–قراءات-توصيات-تنزيلات-مشاركة-استشهادات) وبين الاستشهادات المرجعية في Scopus مؤكدة بذلك على إمكانية استخدام تلك المؤشرات

للوقوف على وقياس القيمة العلمية والأكاديمية لتلك المؤشرات جنبا إلى جنب مع استخدامها لقياس حجم الحضور الإلكتروني على الشبكات الاجتماعية.

في النهاية يجدر الإشارة إلى أن هذا التحليل الاستكشافي يسعى إلى رصد ResearchGate وعمرها الزمنى ومجالاتها الموضوعية والفئوية، كذلك الوقوف على مؤشرات ResearchGate لتقييم المنشورات العلمية وعلاقتها بالمؤشرات التقليدية مؤكدة على طبيعة العلاقة بينهما.

- يسعى ResearchGate إلى تأكيد نفسه كشبكة اجتماعية أكاديمية رائدة متخذاً من مجموعة المؤشرات والمقاييس النوعية والكمية التي يقدمها وسيلة لتأكيد دوره العلمي على الساحة المعلوماتية.
- تعمد ResearchGate إلى ترسيخ نفسها كمستودع واسع متعدد التخصصات العلمية وهو ما نراه جليا في تنوع القطاعات الموضوعية للشبكة.
- أن الطرائق والمؤشرات البديلة التي تقدمها ResearchGate لتقييم المنشورات العلمية يمكن مع مزيد من الدراسة والتحليل الاعتماد عليها لقياس النشاط والتأثير العلمي للمنشورات أو القطاعات الموضوعية المختلفة.
- ترتبط نتائج الاستشهادات المرجعية في ResearchGate ارتباطا وثيقا مع نتائج الاستشهادات المرجعية في Scopus، هذا بالإضافة إلى تأثير المؤشرات الاجتماعية الأخرى مثل (المشاهدات – التوصيات-التنزيلات-القراءات-الاهتمام)

هذا ومن الضروري التأكيد على أن النتائج الحالية ترتبط إلى حد بعيد بالوقت الحالي فقد تتأثر النتائج بأي تغيرات تطرأ على سياسات ResearchGate للنشر، أو زيادة أو نقص شعبية الموقع.

ثانيا: التوصيات.

بناءً على ما تقدم من نتائج الدراسة يمكن التوصية بما يلي:

- إجراء دراسات أخرى مكملة حول مدى استخدام ResearchGate في الأوساط العلمية والأكاديمية كمقياس للقيمة العلمية للأوراق البحثية وكأداة لرصد السمعة العلمية على مستوى المؤلفين والمؤسسات الأكاديمية.
- ResearchGate هو موقع خدمي مجاني لذا من المفيد اختبار الحاجة إلى تغطية التكاليف بالإيرادات (طرائق ووسائل تعزيز القيمة المادية للموقع)، حيث يشكل رأس المال-عاجلا أو آجلا- إشكالية هامة لاستمرارية الموقع.
- من الجيد تقديم دراسات حول ما يمكن أن تقدمة ResearchGate وغيرها من منصات التواصل الاجتماعي الأكاديمي، في دعم الجامعات والمؤسسات البحثية المختلفة فمن المفيد الوقوف على مدى إمكانية استخدام تلك المنصات في التقييم العلمي للمؤسسات الأكاديمية مثل الجامعات والمعاهد ومراكز البحوث.
- هناك قصور حالي في تحديد أنسب الطرق لقياس التأثير الأكاديمي عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وهو الأمر الذي يدعو إلى مزيد من الدراسات والتحليلات للمقاييس الشبكات الاجتماعية وتأثيرها المستقبلي على التواصل العلمي الأكاديمي.
- من المفيد إجراء دراسات أكثر تنوعا حول الدوافع التي تحفز أو تمنع الأكاديميين من نشر أعمالهم على الشبكات الاجتماعية الأكاديمية.

٩/ قائمة الأعمال المستشهد بها.

1. (**Ellison, N. B. &boyd**, d. (2013). Sociality through Social Network Sites. In Dutton, W. H. (Ed.), The Oxford Handbook of Internet Studies. Oxford: Oxford University Pre ss, pp. 151-172.- ,access[13/10/2019].- available [online] <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199589074.001.0001/oxfordhb-9780199589074-e-8>

٢. **ابراهيم، هانم عبد الرحيم.** (٢٠١٧) القياسات البديلة وأهميتها في تقييم الإنتاج الفكري المتداول بين الباحثين في المجالات العلمية: دراسة تطبيقية -.Cybrarians Journal -. العدد ٤٥، مارس ٢٠١٧ .- تاريخ الاطلاع <٢٠١٩/٧/١٥>.- متاح في : <http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=774:hibrahim&catid=302:papers&Itemid=110>

٣. **خليفة، محمود.** (٢٠١٧) تقييم الدوريات العلمية العربية في ضوء المعايير الدولية لقواعد البيانات وأدلة الدوريات: دوريات المكتبات والمعلومات نموذجاً -.Cybrarians Journal -.العدد ٤٨، ديسمبر ٢٠١٧.- تاريخ الاطلاع <٢٠١٩/٧/١٥>.- متاح في : <http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=813:mkhalifa&catid=316:papers&Itemid=93

4. **ResearchGate**.-. available [online] < https://www.researchgate.net>

5. **Madhusudhan, M**. (2012). Use of social networking sites by research scholars of the University of Delhi: A study. International Information and Library Review, 44(2), 100113. ,access[12/10/2019].- Provide by Taibah university. available [online] < https://www.sciencedirect.com/science/article/abs /pii/S1057231712000215 >

6. **Sample Size Calculator** (2019) ,access[20/1/2019].- available [online] <http://www.survey system.com/ sscalc.htm>

7. **Goodwin, S., Jeng, W. & He, D**. (2014). Changing communication on ResearchGate through interface updates. Proceedings of the American Society for Information Science and Technology, 51(1), 1-4. ,access[29/8/2019] available [online] <https://www.researchgate.net/publication/273664849_Changing_Communication_on_ResearchGate_through_Interface_Updates >

8. **Hoffmann, C. P., Lutz, C. & Meckel, M**. (2015). A relational altmetric? Network centrality on ResearchGate as an indicator of scientific impact. Journal of the Association for Information Science and Technology, 67(4), 765-775. ,access[29/8/2019] provide by Taibah university. available [online] < https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.23>

9. **Elsayed, Amany M**. (2015) The Use of Academic Social Networks Among Arab Researchers :A Survey.- ,access[29/8/2019] available [online] < https://doi-org.sdl.idm.oclc.org /10.1177/0894439315589146 >

10. **Mikki, S., Zygmuntowska, M., Gjesdal, Ø.L. & Al Ruwehy, H.A**. (2015). Digital Presence of Norwegian Scholars on Academic Network Sites-Where and Who Are They?. Plos One 10(11). ,access[15/9/2019].- available [online] <

http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0142709>

11. **Thelwall, M. , Kousha, K.** (2015). ResearchGate: Disseminating, communicating, and measuring Scholarship?. Journal of the Association for Information Science and Technology, 66(5), 876-889. ,access[30/11/2019] Provide by Taibah university . available [online] < https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.23236>

12. **Bonaiuti, Giovanni** (2015) Academic Social Networks: How the web is changing our way to make and communicate researches REM - Research on Education and Media Vol. 7, N. 2, ,access[1/11/2019]available [online] < https://www.researchgate.net/publication/296327722_Academic_Social_Networks_How_the_web_is_changing_our_way_to_make_and_communicate_researches>

13. **Ortega, Jose L**. (2015). Relationship between altmetric and bibliometric indicators across academic social sites: The case of CSIC's members. Journal of informetrics, 9(1), 39-49. ,access[11/12/2019]. Provide by Taibah university .available [online] < https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1751157714000984>

14. **Thelwall, M, Kousha, K**. (2017). ResearchGate articles: Age, discipline, audience size and impact. Journal of the Association for Information Science and Technology, 68(2), 468–479. ,access[12/12/2019] Provide by Taibah university available [online] https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.23675>

15. **ResearchGate**. Blog (2019) ,access[12/12/2019] available [online] < https://www.researchgate.net/blog /category/ recruiting -solutions >

16. **ResearchGate** (2019) OPCIT.

17. **ResearchGate News republishing policy**(2019) ,access[12/12/2019]

available [online] < www.researchgate.net/blog/ republishing >

18. **ResearchGate News republishing policy**(2019) . OPCIT.

19. **ResearchGate HELP CENTER. STATES** (2019) ,access[12/12/2019]

available [online] < https://explore.researchgate.net/display/support/Stats>

20. **ResearchGate HELP CENTER. RG Score** (2019) ,access[12/12/2019] available [online] < https://explore.researchgate.net/display/support/RG+Score>

21. **Scopus content coverage guide**(2019) ,access[24/11/2019] available [online] <http://www. elsevier.com/data/assets/pdf_file/ 0019/148402/contentcoverageguide-jan-2019.pdf->

22. **Ortega, José Luis**(2015) .- Disciplinary differences in the use of academic social networking .- ,access[30/10/2019] available [online] <http://jlortega.scienceontheweb.net/articles/Differences_OIR.pdf >

23. **Pang, Patrick Cheong-lao**.(2018) - The Use of Web-Based Technologies in Health Research Participation: Qualitative Study of Consumer and Researcher Experiences/ Shanton Chang, Karin Verspoor, Ornella Clavisi.- J Med Internet Res 2018;20(10):12094 ,access[12/10/2018] available [online]< https://www.jmir.org/2018/10/e12094 >

24. **Scopus content coverage guide** (2019) OPCIT.