

واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة الازقية لتطبيقات

غوغل التفاعلية في البحث العلمي

"دراسة ميدانية في كلية التربية "

د.رامي أمون¹

الملخص

هدفت الدراسة الحالية الكشف عن واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الازقية لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم، وتم تصميم أداة بحث الاستبانة وفق محورين هما: أهمية الاستخدام وواقع الاستخدام، موزعين على 24 بند، باستخدام المنهج الوصفي، وتم تطبيقها على عينة بلغت 97 طالباً وطالبة، وكانت النتائج كالآتي:

- استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية ذو أهمية مرتفعة عند طلاب الدراسات العليا في كلية التربية في جامعة الازقية، ودرجة استخدامهم لها متوسطة.
- لا توجد فروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث من طلاب الدراسات العليا بالنسبة لواقع استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية تبعاً لمتغيرات النوع والمرحلة الدراسية والاختصاص الأكاديمي .

الكلمات المفتاحية: تطبيقات غوغل- البحث العلمي - طلبة الدراسات العليا

¹ استاذ مساعد في قسم تربية الطفل- كلية التربية- جامعة الازقية

مقدمة الدراسة:

في ظل التطور السريع للتكنولوجيا وزيادة الاعتماد على الأدوات الرقمية في جميع مجالات الحياة، أصبح من الضروري أن يتكيف التعليم العالي مع هذه التغيرات لتلبية احتياجات الطلبة الأكاديمية والبحثية، حيث تتجه العديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية نحو استخدام التكنولوجيا لتحسين جودة التعليم وتسهيل العمليات البحثية، من بين هذه الأدوات الحديثة التي أحدثت الثورة في مجال العلم والتكنولوجيا، وتأتي تطبيقات جوجل التعليمية Google Apps for Education كأداة مهمة ومفيدة، لجميع الأفراد بشكل عام، ولطلبة الدراسات العليا.

تعد تطبيقات غوغل التفاعلية أحد أشكال التعليم الإلكتروني في النظم الحديثة المستخدمة في التعليم وخصوصاً التعليم عن بعد، والتي تساعد المعلمين والمتعلمين للوصول إلى المصادر العلمية في أي مكان وزمان بكل سهولة ويسر، لما لها من فوائد في تحسين البرامج التدريسية؛ نتيجة تطبيق أدوات التعلم الإلكتروني، وفعاليتها في العملية التعليمية. كما تعد بيانات التعلم الإلكترونية من التطبيقات التعليمية التكنولوجية الثرية لشبكة الإنترنت، فهي بيانات بديلة للبيئة المادية التقليدية، باستخدام إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتصميم العمليات المختلفة للتعلم، وتطويرها، وإدارتها، وتقويمها" (خميس، 2015، ص79).

حيث تعد شركة جوجل من الشركات الرائدة في مجال التطبيقات التعليمية التي تعتمد على نظام التخزين السحابي Cloud Storage، ويستخدم الكثير من طلبة المدارس والجامعات والمعاهد حول العالم تطبيقات جوجل التعليمية، وبنظرة سريعة إلى بعض الأرقام، يُلاحظ أنه في شهر أيلول من عام 2014 استخدم ثلاثون مليون شخص تطبيقات جوجل التعليمية Google Apps for Education حول العالم، كما استخدم مئة وتسعون مليون شخص خدمة جوجل درايف Google Drive، سواء من المنزل أو العمل أو المدرسة (Schrom, 2014)، كما أن اثنتين وسبعين جامعة من بين أفضل مئة جامعة في الولايات المتحدة تستخدم تطبيقات جوجل، من هذه الجامعات Koetsier Princeton, Brown, Northwestern, Georgetown, Vanderbilt أما الموقع الشهير يوتيوب، فإن أكثر من أربع مئة (400) جامعة في العالم، تقوم بتسجيل ورفع المحاضرات عليه، سواء بشكل جزئي أو على شكل مقررات تدريسية كاملة (Yeung, 2012). وانطلاقاً من أهمية الموضوع، ومما أكدت عليه الدراسات السابقة تأتي الدراسة الحالية لتقصي واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم.

مشكلة الدراسة:

واجه العالم الكثير من التحديات التي فرضت استخدام الانترنت في العديد من المناحي الحياتية ومن أهمها التعلم والتعليم، حيث أكدت العديد من الدراسات على أهمية استخدام تطبيقات غوغل في البحث العلمي ومنها دراسة بوسكرت، وأتازي (Boskurt & Ataizi, 2019) خاصة في إجراء بحوث سريعة والحصول على معلومات موثوقة، وقد لاحظ الباحث خلال تعامله مع طلبة الدراسات العليا وجود ضعف في استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية من خلال متابعة الطلاب ورصد أعمالهم، فعلى الرغم من أهمية هذه التطبيقات الكبيرة في

المجال التعليمي إلا أنها لازالت بحاجة إلى تفعيل أكثر، أي أن المشكلة تأتي من ضعف تبني تطبيقات غوغل التفاعلية من قبل طلبة الدراسات العليا خلا عملية البحث العلمي، خاصة وأن هذه التطبيقات هي مجانية بالكامل ولا تحتاج إلا إلى شبكة انترنت وحاسوب أو هاتف محمول، فقد أكدت العديد من الدراسات السابقة على أهمية استخدام تطبيقات غوغل في البحث العلمي ومنها دراسة (Strachota & Concannon, 2021) والتي أشارت إلى أن تطبيقات غوغل تمكن الطلاب من التعاون في إعداد الأبحاث والمشاريع البحثية بشكل تفاعلي وتزامني، وهذا ما أكدته أيضاً دراسة السراج والنجار (Alasraj & Alnajjar, 2020)، ودراسة (Karadağ & Yücel, 2020) حيث أشارت إلى أن تطبيقات غوغل تساعد في عملية إدارة المصادر البحثية وتبادل المعلومات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وبالتالي، فإن استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي يُعزّز من تنمية مهارات الطلاب البحثية ويُسهّل عليهم عملية إنجاز أبحاثهم بكفاءة أعلى. ومن هنا تتركز مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس:

ما واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

- أهمية استخدام الطلبة الباحثين لأدوات جوجل التفاعلية في تطوير الممارسات البحثية النظرية وتحسين جودة وفاعلية البحث العلمي ككل.
- إن استخدام الباحثين لأدوات جوجل التفاعلية أهمية كبيرة في مجال البحث العلمي، حيث تزيد من تعزيز كفاءتهم البحثية، وهذا يُساهم في تحسين إنتاجية الباحثين وتسريع عملية الدراسة والاستقصاء.
- قد تسهم الدراسة في الكشف عن نقاط الضعف في معارف طلبة الدراسات العليا بمرحلتي الماجستير والدكتوراه باستخدام، وتوظيف تطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي، والعمل على تميمتها.
- جدّة الدراسة على الصعيد المحلي، حيث يُعدُّ أول بحث محلي درس واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل التفاعلية -على حد علم الباحث- في الجمهورية العربية السورية.
- قد تُساعد نتائج الدراسة في تطوير، المسابقات الدراسية بمرحلة الإجازة، والسنة أولى مقررات في مرحلة الماجستير تسعى إلى تنمية مهارات طلبة الدراسات العليا في استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي.
- تفيد القائمين على شؤون البحث العلمي في عقد دورات تدريبية لطلبة الدراسات العليا في كليات التربية بجميع أقسامها لتدعيم معارفهم ومعلوماتهم حول استخدام تطبيقات غوغل في البحث العلمي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالي إلى تعرّف:

- واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم.

- أهمية استخدام طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم
 - الكشف عن وجود فروق بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم للتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغيرات (الجنس، والمرحلة الدراسية، والاختصاص).
- أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما أهمية استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم.
- ما واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم.
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغيرات (الجنس، والمرحلة الدراسية، والاختصاص).

فرضيات الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم للتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم للتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغير المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم للتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغير الاختصاص (مناهج وطرائق تدريس، تقنيات تعليم، رياض أطفال، أصول تربية، إرشاد نفسي).

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

تطبيقات جوجل (Google App): مجموعة تطبيقات تعاونية وتشاركية مقدمة من شركة جوجل Google، ويستطيع العاملون بميدان التعليم الاستعانة بها، وتتميز بخصائص عدة قد لا تجتمع في الحلول التعاونية في شركات أخرى، وهذا يدفع المؤسسات التعليمية لتبني الحلول التعاونية لجوجل في طريقها نحو عالم توظيف التقنية (أوباري، 2014).

وتعرف إجرائياً: بأنها مجموعة من التطبيقات التي يستخدمها طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي، وتشمل مجموعات التعلم Google Groups، الباحث العلمي Google Scholar، سجل الإنجاز الإلكتروني Google Sites، نماذج الاستبانات Google Forms، التخزين السحابي Google Drive، وترجمة غوغل

Google Translate، واليوتيوب YouTube، وشرائح جوجل Google Slides، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها أفراد الدراسة من الطلبة على الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة تشرين: هم جميع طلبة الدراسات العليا المسجلين في برامج الماجستير والدكتوراه المتاحة في كلية التربية بجامعة تشرين، وبجميع أقسامها من مناهج وطرائق التدريس، وتقنيات التعليم، وأصول التربية، وتربية الطفل، وتربية الطفل.

حدود الدراسة:

الحدود البشرية: تمثلت الحدود البشرية بطلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة تشرين (ماجستير، ودكتوراه).

الحدود الزمانية: تم تطبيق أدوات الدراسة في الفترة الزمنية الواقعة 2024 /5/27، و 2024/5/30 من العام الدراسي 2023 – 2024.

الحدود المكانية: طبقت أداة الدراسة في كلية التربية بجامعة تشرين، مدينة اللاذقية.

الحدود الموضوعية: تمثلت حدود الدراسة الموضوعية في تعرّف واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين. لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

1- مفهوم تطبيقات جوجل التعليمية (Google Apps for Education):

يعرفها أوباري (2014) بأنها مجموعة تطبيقات تعاونية وتشاركية مقدمة من شركة جوجل Google، ويستطيع العاملون بميدان التعليم الاستعانة بها، وتتميز بخصائص عدة قد لا تجتمع في الحلول التعاونية في شركات أخرى، وهذا يدفع المؤسسات التعليمية لتبني الحلول التعاونية لجوجل في طريقها نحو عالم توظيف التقنية.

في حين يشير ويلسن (Wilson, 2016) بأنها: مجموعة من التطبيقات الإنتاجية، التي تقدمها شركة جوجل مجاناً، للمدارس والمؤسسات التعليمية، وتشمل هذه التطبيقات بريد جوجل الإلكتروني جيميل Gmail، وتقييم جوجل Google Calendar وجوجل درايف Google Drive، ومستندات جوجل Google Docs، ومواقع جوجل Google Sites، بالإضافة إلى إمكانية الوصول إلى العشرات من الأدوات التعاونية التي تدعمها أو تملكها جوجل، مثل، اليوتيوب YouTube، وشرائح جوجل Google Slides ونماذج جوجل Google Forms، ومجموعات جوجل Google Groups، وغيرها من الخدمات الأخرى. كل هذه التطبيقات، يمكن الوصول إليها من خلال الإنترنت مباشرة، كما يمكن تخزينها عن طريق خدمة التخزين السحابي Cloud Storage التي تقدمها جوجل، وهي جوجل درايف Google Drive.

ويتشابه تعريف عبد الله العقاب (٢٠١٧) مع ما سبق حيث يعتبرها بأنها مجموعة من التطبيقات التعاونية والتشاركية التي تتفرد بعدد من المميزات التي تخدم العملية التعليمية، فهي متاحة للجميع بشكل مجاني وسهلة الاستخدام وتدعم عدد كبير من اللغات ومنها اللغة العربية، وتوفر خدمة البحث، وإنتاج وتخزين، وتبادل المعرفة بين الطلاب، حيث يمكن الوصول دون الحاجة لخوادم اضافيه او تعلم لغات البرمجة.

2- أنواع تطبيقات جوجل التعليمية Google Apps for Education:

تتعدد أنواع تطبيقات جوجل التعليمية، حيث تطورت عبر الزمن لتشمل العديد من التطبيقات التي تلبي احتياجات المؤسسات التعليمية من خلال مجموعة متنوعة من الأدوات التي تسهم في تحسين الكفاءة والإنتاجية، وفيما يلي نظرة عامة على الأنواع الرئيسية لتطبيقات جوجل التعليمية واستخداماتها:

- **متصفح جوجل كروم Google Chrome:** هو عبارة عن محرك تقدمه جوجل للبحث عن المعلومات والصور والفيديو وغيرها، بكل سهولة وبشكل أسرع (www.google.com). حيث يعتبر متصفح جوجل كروم من أكثر محركات الدراسة استخدامًا بين عامة الناس وبشكل عالمي.

- **البريد الإلكتروني Gmail:** خدمة البريد الإلكتروني من جوجل، تُستخدم في التعليم للوصول الأمثل لزملاء البحث، والأساتذة ومناقشة المحاضرات (رباعية، 2013). وبامتلاك بريد إلكتروني مجاني واحد، يمكن الوصول إلى كل الخدمات المقدمة من شركة جوجل (Google, 2016c).

- **جوجل درايف Google Drive:** هي خدمة مزامنة الملفات والتخزين السحابي المقدمة من قبل شركة جوجل، تمكن هذه الخدمة من مشاركة وتخزين الملفات الفردية أو المجلدات بالكامل مع أشخاص محددين أو مع جميع الموظفين أو حتى مع المدراء والموظفين في الإدارات الأخرى، كما يمكن إنشاء تعليقات والرد عليها، على اختلاف أنواعها (صور، فيديو، نصوص رسومات صوت، أو أي نوع آخر بالطرق السحابية، وبسعة ابتدائية تصل إلى 15 غيغابايت، كما يمكن الوصول إلى الملفات من أي مكان في العالم من خلال شبكة الإنترنت، أو الهاتف الذكي، أو الجهاز اللوحي، أو جهاز سطح المكتب (Drive, 2015).

- **ترجمة جوجل Google Translate:** هي خدمة تقدمها شركة جوجل لترجمة الكلمات والجمل والوثائق وحتى المواقع، والتي تتوفر فيه أكثر من سبعين لغة ومدعم باللغة العربية. هذه الخدمة متاحة للجميع دون عوائق، كما أنها مجانية كباقي تطبيقات جوجل، فهي تعكس بشكل كبير رسالة وتوجهات جوجل العالمية، لجعل العلوم والمعارف بين يديك، ويعتمد جوجل في ترجمته على تقنية متطورة وحديثة تتيح تتبع آلاف النصوص، والوثائق المكتوبة والتي تمت ترجمتها من قبل مترجمين محترفين وأشخاص متخصصين بالترجمة (مؤمن، 2018).

ولم تنس شركة جوجل كيفية تنسيق الجمل، وصياغتها صياغة لغوية سليمة صحيحة، بالرغم من وجود ضعف قليل في مستوى الترجمة للغة العربية، وأحياناً لا يرتقي إلى المستوى المطلوب، إلا أن الترجمة تكون واضحة ومترجمة بشكل جيد، وقد يحتاج إلى إعادة صياغة فقط في حال الحاجة لكتابته واستخدامه (طلبه، 2016).

- **مستندات جوجل Google Docs:** خدمة تمكن المستخدم من كتابة مستندات تحتوي على نصوص وصور وجدول وروابط إلكترونية، والتعاون فيها مع آخرين عن طريق الإنترنت. كما تمكنك هذه الخدمة من كتابة تقرير، أو مذكرة، أو رسالة إلى العائلة والأصدقاء، أو أي نوع آخر من أنواع الوثائق. مستندات جوجل Google Docs تتيح إمكانية إنشاء الملفات النصية، ومعالجتها، وطباعتها، ومشاركتها عبر الإنترنت، والتعديل عليها، مثل أي معالج نصوص آخر (Holzner, 2009).

- **جوجل الباحث العلمي Google scholar:** هو خدمة سهلة وسريعة وميسرة للبحث عن الأبحاث العلمية المنشورة في أوعية نشر مختلفة كالناشرين والأكاديميين، قواعد البيانات، الجمعيات العلمية، ومواقع

الجامعات من خلال محرك واحد يقوم بالدراسة في المجالات العلمية المحكمة، الكتب الملخصات الرسائل العلمية، حيث يعتبر جوجل الباحث العلمي Google Scholar من أهم محركات البحث العلمي الأكاديمي، فهو يختص بالمؤلفات الأكاديمية والعلمية التي يحتاج إليها الباحثون مثل المعلمين، الأساتذة، وطلاب الجامعات، لأن جوجل سكولر يحتوي مادة وافرة من الأبحاث والرسائل العلمية المتعددة، والمجلات العلمية والأكاديمية المحكمة، والمقالات والكتب المنشورة إضافة إلى الملخصات التي قام الأكاديميين والجامعات عالمية والناشرون وجمعيات وهيئات متخصصة بكتابتها (كاكه، 2018).

▪ **شرائح جوجل Google Slides:** تطبيق على الإنترنت مقدم من شركة جوجل، يسمح بإنشاء وتخزين وتحليل وتنظيم شرائح العرض، بشكل يشبه إلى حد كبير العروض التقديمية في MS PowerPoint ميكروسوفت بوربوينت وتتيح خدمة شرائح جوجل Google Slides، إمكانية التعاون Collaboration والتشارك Sharing الفوري مع الزملاء في إنشاء وتعديل العرض التقديمي (Wise, 2015).

▪ **مجموعات جوجل Google Groups:** خدمة تقدمها شركة جوجل مجاناً، تمكنك من المشاركة في نقاش حول موضوع معين، أو تنظيم المؤتمرات ولقاءات العمل من خلال التواصل مع الأعضاء في المجموعة، سواء من خلال واجهة المجموعة الرئيسية أو البريد الإلكتروني الخاص بالمجموعة (Groups Help, 2016).

يكون لكل مجموعة بريد إلكتروني خاص بها، حيث أن إرسال رسالة إلى إيميل المجموعة، يمكن كل عضو في المجموعة من قراءة هذه الرسالة والرد عليها، ومن الميزات الهامة والمفيدة في مجموعات جوجل Google Groups أيضاً، إمكانية تحديد الخصوصية Privacy للمجموعة، حيث يمكن أن تكون المجموعة خاصة، أي يمكن للأشخاص المدعويين فقط المشاركة بها، أو عامة Public، أي يُسمح لجميع المستخدمين المشاركة بها (Gralla, 2006).

▪ **نماذج جوجل Google Forms:** أداة من أدوات جوجل المجانية، تمكن المستخدم من إنشاء نموذج لتنظيم رحلة، أو طلب توظيف، أو استطلاع رأي، أو تجميع معلومات معينة، أو اختبارات للطلبة، بشكل سهل وسريع. حيث يتم تجميع الردود أو الاستجابات Responses في مكان واحد وبشكل فوري، يسمى جداول جوجل Google Sheets، مع إمكانية تحليل النتائج التي يتم الحصول عليها بضغط زر واحدة، من خلال خيار ملخص الردود Summary of Responses الموجود في جداول جوجل Google Sheets (نماذج جوجل، 2016).

في العملية التعليمية، يمكن الاستفادة من نماذج جوجل Google Forms بأكثر من طريقة، حيث يمكن للمعلم إنشاء نموذج، لتجميع بيانات الطالب؛ اسمه، وبريده الإلكتروني، وهواياته، إضافة إلى ذلك، تتيح نماذج جوجل Google Forms إمكانية تصميم روبرك Rubric تعليمي يعمل على حساب التقييم أوتوماتيكياً (Carey, 2014).

▪ **جوجل فيديو (يوتيوب - YouTube):** هو موقع يستخدم لتحميل وتنزيل مقاطع الفيديو بأشكالها الترفيهية، التعليمية، العلمية، السياسة، وغيرها بجميع لغات العالم حيث يعثر يوتيوب من أهم المواقع عالمياً في تحميل مقاطع الفيديو، وتم إطلاق موقع يوتيوب (YouTube) في حزيران 2005. وكان الهدف منه عند

التأسيس هو إزالة العوائق التقنية أمام نشر الفيديوهات على الإنترنت. تسمح للمستخدمين رفع فيديوهات، وتحميلها (Download)، ونشرها (Share)، سواء عن طريق الإيميل أو شبكات التواصل الاجتماعي، كما يسمح يوتيوب (YouTube) للمستخدم برفع عدد غير محدود من الفيديوهات عليه. في تشرين أول عام 2006 بعد اصدار يوتيوب (YouTube) والنجاح الذي حققه، قامت شركة جوجل بشرائه مقابل (1.65) مليار دولار لذا أصبح موقع يوتيوب موقع تابع لشركة جوجل رسمياً (Green & Burgess, 2009).

متطلبات توظيف تطبيقات جوجل التفاعلية في التعليم:

ذكر القحطاني (2017) أن هناك متطلبات أساسية أربعة لترابط توظيف التطبيقات التكنولوجية الحديثة مع عملية التعليم والتعلم بشكل عام، ويمكن اجمال هذه المتطلبات في أربع أبعاد وهي:

أولاً: المتطلبات التقنية: هناك عدة عناصر يتضمنها هذا البعد منها ما يتعلق بالتقنية ومدى مناسبتها لتطبيقات جوجل التفاعلية، ومن متطلبات التقنية الرئيسية هو انشاء حساب جوجل خاص بالمستخدم، كمان أن بعض التطبيقات تطلب حساب خاص في (Gmail).

ثانياً: المتطلبات البشرية: تعني هذه المتطلبات بتدريب المتعلمين (الطلبة) والمعلمين الهيئة التدريسية، معلمين مدارس أو جامعات عملياً ونظرياً على كيفية نقل المعلومات باستخدام تطبيقات جوجل (Google App, 2016).

ثالثاً: المتطلبات التنظيمية: من المتطلبات التنظيمية التي يتطلب توظيف تطبيقات جوجل فيها، دعم إدارة الجهة المعنية سواء اكانت (جامعة أو مدرسة وتشجيعها لدمج هذه التطبيقات في التعليم السهولة استخدامها وتوفرها، أيضاً تحديد مدة زمنية لتنفيذ خطة دمج تطبيقات جوجل في البرنامج التعليمي المطروح، حيث تتم عملية الدمج بمراحل وخطوات صغيرة متدرجة، وتوفير بيئة تعليمية مناسبة لاستخدام التطبيق المطلوب، ثم معرفة التجارب السابقة من استخدام هذه التطبيقات ومحاولة الاستفادة منها، أن تكون الجهة المعنية قادرة على توفير بنية تحتية من أجهزة وانترنت لتتمكن من دمج تطبيقات جوجل في بيئتها، وأخيراً الترويج لأهمية استخدام تطبيقات جوجل.

رابعاً: المتطلبات التعليمية: تشمل المقررات الدراسية والمساقات الأكثر ملائمة لاستخدام تطبيقات جوجل واختيار التدريبات والأنشطة المناسبة، وتزويد أعضاء هيئة التدريس والمعلمين بالمراجع الفورية المناسبة وأساليب التقويم المناسبة.

وفي الختام، يمكن القول إن توظيف تطبيقات غوغل التفاعلية في عملية التعليم والتعلم يتطلب تلبية مجموعة متكاملة من المتطلبات التقنية والبشرية والتنظيمية والتعليمية والتي تضمن تحقيق أقصى استفادة من الإمكانيات الهائلة التي توفرها تطبيقات جوجل التفاعلية وغيرها من الأدوات الرقمية. لذلك، من الضروري أن تعمل المؤسسات الجامعية على إعداد البنية التحتية المناسبة، وتدريب الكوادر البشرية بشكل مستمر، ووضع السياسات التنظيمية الداعمة، وتحديد المناهج والأنشطة التعليمية الملائمة. من خلال هذا التكامل، يمكن أن تتحقق نقلة نوعية في العملية التعليمية، وتعزز من تفاعل الطلاب وتحفزهم على التعلم بطرق مبتكرة وفعالة، مما يساهم في إعداد جيل قادر على مواكبة تحديات العصر الرقمي.

أهمية استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي:

تتميز تطبيقات جوجل بعدة خصائص تميزها عن التطبيقات الأخرى، حيث إنها جمعت بين المعلومات النظرية والأدوات العملية، الأمر الذي جعل العديد من الأنظمة والمؤسسات التعليمية تختار الحلول التفاعلية لجوجل في طريقها نحو عالم تكنولوجيا التعليم، ومن هذه المميزات كما يوضح المسعود (2018):

أ - **التعاون والتشارك:** تتميز تطبيقات بدرجة عالية من التعاونية والتشاركية، إذ يوفر موقع جوجل ويب أدوات إنشاء المستندات وإمكانية تحريرها والتعاون في الوقت الفعلي بالإضافة إلى أدوات التحكم الفعال في المشاركة والتوافق السهل.

ب - **السرعة وربح الوقت:** تمكن تطبيقات جوجل من تيسير بعض المهام مثل كتابة المقالات وجدولة مواعيد الفصل. كما يمكن لمجموعة من الطلاب العمل معاً على إحدى المهام في محرر المستندات، بحيث يتطلع كل فرد في المجموعة على التغيرات في الوقت الفعلي بدلاً من انتظار تلقي النسخ عبر البريد الإلكتروني، مما يساعد على ربح الوقت الثمين الذي يُمكن أن يقضيه في التدريس أو التعليم.

ج - **المجانية والسهولة الاستعمال:** تتميز تطبيقات جوجل بمجانياتها، وبواجهة استعمال سهلة وجذابة، كمان أن كل تطبيقات جوجل سحابية، أي أنها لا تحتاج إلا لمساحة صغيرة على القرص، بالإضافة إلى إمكانية الولوج إلى جميع التطبيقات بحساب جوجل واحد من أي جهاز مرتبط بالإنترنت.

يمكن القول إن تطبيقات جوجل التعليمية تبرز بوضوح في عالم تكنولوجيا التعليم بفضل خصائصها الفريدة التي تجمع بين الفائدة النظرية والتطبيق العملي، حيث تتيح هذه التطبيقات مستويات عالية من التعاون والتشارك، مما يساهم في توفير بيئة تعليمية تفاعلية ومتجانسة، حيث تُسهل هذه التطبيقات في تسهيل العديد من المهام الأكاديمية اليومية، مما يوفر وقتاً ثميناً يمكن توجيهه نحو التدريس والتعلم الفعال. إضافة إلى ذلك، توفر جوجل حلاً مجانياً وسهل الاستخدام، مما يتيح الوصول إلى أدوات تعليمية قوية دون تكبد تكاليف إضافية. كل هذه الميزات تجعل من تطبيقات جوجل خياراً مثالياً للأنظمة والمؤسسات التعليمية الساعية إلى تحقيق التكامل بين التكنولوجيا والتعليم بشكل فعال ومستدام.

الدراسات السابقة: سيتم عرض بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتم ترتيبها من الأحدث إلى الأقدم:

📌 **دراسة أويد وأودان (Owayid & Uden، 2014)، بعنوان: استخدام خدمات تطبيقات جوجل في التعليم العالي.** هدفت الدراسة إلى تعرّف إن كان هناك فروقات في استخدام خدمات تطبيقات جوجل بين طاقم تكنولوجيا المعلومات (IT) وبين طلابهم، حيث أُقيمت هذه الدراسة على معهد الأكاديمي (ABC) في جامعة ولاية أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية واتبع الباحثان منهج دراسة الحالة (وصفي مسحي)، واستخدما الاستبانة للتوصل إلى النتائج وكانت العينة مكونة من جميع طاقم التدريس الأكاديمي لقسم تكنولوجيا المعلومات في معهد (ABC)، وأشارت النتائج أنه بالرغم من أن الطاقم التدريسي يستخدم تطبيقات جوجل بشكل متكرر إلا أنهم يستخدمون هذه التطبيقات أقل من طلابهم.

📌 **دراسة الشايع، وعبيد (2015) بعنوان: استخدام شبكة جوجل بلس الاجتماعية في التعليم القائم على المشروعات لطلبة جامعة الأميرة نورة ومدى رضاهن عنها.** هدفت التعرف على مميزات استخدام جوجل

بلس + Google في العملية التعليمية بالإضافة إلى الصعوبات التي تواجه مستخدميه، وقياس درجة رضا الطالب عن هذه التجربة، وتم تطبيقه في التعليم القائم على المشروعات على شعبتين دراسيتين بها (25) طالبة من طلبة كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالسعودية في مقرر تقنيات التعليم في الفصل الدراسي الثاني، وبلغ عدد العينة (92) طالبة من طالبات المستوى الثاني من كلية التربية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اجراء مقابلات شخصية وتصميم استبيان يقيس رضا الطالبات عن استخدام تطبيق جوجل بلس ثم تطبيق تجربة الدراسة باستخدام جوجل بلس واستخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي، وأشارت الدراسة نتائج الدراسة إلى تحديد الطالبات لأهم مميزات جوجل بلس والصعوبات التي تواجههن عند استخدامه، إضافة إلى درجة رضاهن العالية ورغبتهم في تكرار التجربة لمقررات أخرى. وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات والمقترحات مثل تكرار التجربة لمقررات أخرى، وضرورة تدريب الكادر التعليمي على الاستفادة من جوجل بلس في العملية التعليمية.

 دراسة عبيد؛ وآخرون. (2018)، في الكويت، بعنوان: أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء لبعض المهارات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية بالكويت وتنمية الاتجاه نحوها. هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء المهاري لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية وتنمية الاتجاه نحوه، اعتمدت هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي؛ حيث تم تصميم التجربة باستخدام مجموعتين: الأولى تجريبية (20) طالبا تم تدريبها على تطبيقات جوجل التربوية لتنمية الأداء المهاري، والثانية ضابطة (20) طالبا لم يتم تدريبها على تطبيقات جوجل التربوية. ويعزى الفرق بين المجموعتين إلى المتغير المستقل وهو تطبيقات جوجل التربوية. تم إعداد برنامج تدريبي مقترح قائم على تطبيقات جوجل التربوية لتنمية الأداء المهاري لدى الطلاب في ضوء قائمة الأداء المهاري المتوقع منهم، وتم إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري واختبار الاتجاه نحو تطبيقات جوجل التربوية بعد تطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية وتطبيق أداتي الدراسة على المجموعتين قبل وبعد التجربة توصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح الأداء المهاري البعدي وكذلك اختبار الاتجاه. كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، ويعزى ذلك إلى الأثر الإيجابي لتطبيقات جوجل التربوية على تحسين الأداء المهاري وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الأساسية.

 دراسة شتيوة، وأبو رزق (2015)، في الإمارات، بعنوان: تأثير مستندات جوجل Google Docs على التعاون الطلبة في جامعة العين. هدفت الدراسة إلى تحري تأثير مستندات جوجل في تدعيم أربع أنواع من التعاون، واتبع الباحث المنهج الوصفي، والاستبانة ومقابلات الطلاب كأدوات للوصول إلى النتائج، حيث كان المجتمع طلاب جامعة العين، وتكونت العينة من (142) طالب من الجامعة تم اختيارهم بشكل عشوائي من كافة التخصصات، وأظهرت الدراسة أن استخدام مستندات جوجل يعمل على تحسين عملية التعلم والتعليم، وتبادل المعلومات، والتعلم مع الآخرين.

✚ **دراسة الضلعان (2017) في السعودية، بعنوان: استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى طلبة الدبلوم التربوي في مقرر الحاسب في التعليم.** حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي على عينة عشوائية من (54) طالبة من المسجلات في مقرر الحاسب في التعليم في كلية الدبلوم التربوي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن في السعودية. قُسمت العينة إلى مجموعتين، إحداهما تجريبية تكونت من (27) طالبة درست باستخدام تطبيقات جوجل التربوية والأخرى ضابطة تكونت من (27) طالبة درست بأسلوب المحاضرة والمناقشة، واستخدمت الدراسة عدداً من الأدوات الممثلة بالاختبار المعرفي، وبطاقة الملاحظة، أدلة الطالب، مواقع الانترنت، وبنيت النتائج أن متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي جاء لصالح المجموعة التجريبية ويعزى أثرها لاستخدام تطبيقات غوغل التربوية.

✚ **دراسة طلبه (2016)، بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على الحوسبة السحابية لتنمية مهارات استخدام تطبيقات جوجل التعليمية Google App والاتجاهات نحوه.** هدفت الدراسة لتقصي فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على الحوسبة السحابية لتنمية مهارات استخدام تطبيقات جوجل التعليمية Google App والاتجاهات نحوه، وقد استخدمت فيها الباحثة المنهج شبه التجريبي على مجموعة واحدة، إذ بلغت عينة الدراسة (30) عضو هيئة بالكليات التكنولوجية، وتمثلت أدواته في الاختبار المعرفي، ومقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات غوغل التعليمية، وقد فاعلية الحوسبة السحابية في الجانب المعرفي الأدائي لمهارات استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية، وأنه توجد فروق دالة احصائياً في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة والاختبار المعرفي، ومقياس الاتجاه لمهارات استخدام غوغل لصالح التطبيق البعدي. **التعليق على الدراسات السابقة:** يُلاحظ من العرض السابق للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة ما يأتي:

أوجه الاتفاق والاختلاف:

- **من حيث هدف الدراسة:** تتفق الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة في تناولها لاستخدام تطبيقات غوغل التفاعلية التعليمية في المرحلة الجامعية والبحث العلمي كدراسة أويد وأودان (2014)، (Owayid & Uden)، ودراسة الشايع، وعبيد (2015)، ودراسة شتيوة، وأبو رزق (2015)، ودراسة الضلعان (2017)، في حين تختلف مع دراسة طلبه (2016).
- **من حيث عينة الدراسة:** تختلف الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في تناولها لعينة طلبه الدراسات العليا (ماجستير، ودكتوراه)، في حين ركزت الدراسات السابقة على طلبة المرحلة الجامعية كدراسة أويد وأودان (2014)، (Owayid & Uden)، ودراسة الشايع، وعبيد (2015)، شتيوة، وأبو رزق (2015)، ودراسة عبيد؛ وآخرون في حين ركزت دراسة الضلعان (2017) على طلبة دبلوم التأهيل التربوي، ودراسة طلبه التي ركزت على أعضاء هيئة التدريس.
- **من حيث أدوات الدراسة:** تتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في استخدامها الاستبانة كأداة للدراسة، ما عدا دراسة الضلعان (2017) التي اعتمدت في دراستها على الاختبار المعرفي، وبطاقة

الملاحظة، أدلة الطالب، مواقع الانترنت، ودراسة طلبه (2016)، ودراسة دراسة عبيد؛ وآخرون والتي تمثلت أدواتها في الاختبار المعرفي، ومقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات غوغل التعليمية.

■ **من حيث النتائج:** اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في أهمية وفاعلية استخدام الطلبة في مرحلة التعليم العالي على استخدام تطبيقات غوغل في تنمية مهاراتهم الرقمية والعلمية، في أكدت بعضها على فاعلية استخدام تطبيقات غوغل في تنمية الجانب المهاري لدة الطلبة في استخدام التطبيقات واستثمارها في التعليم والتعلم.

أوجه الافادة من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في كل من اختيار وتدعيم مشكلة الدراسة، بالإضافة لبناء أدواتها، وتفسير نتائجها.

أوجه تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها طلبة الدراسات العليا (ماجستير، ودكتوراه) في كلية التربية بجامعة تشرين، بالإضافة لتطوير الباحث استبانة تتضمن محاور جديدة لم تتطرق لها الدراسات السابقة، تقيس أهمية، واستخدامات تطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي، بالإضافة لدراسة صعوبات ومقترحات الاستخدام الأمثل لتطبيقات غوغل في البحث العلمي من وجهة نظرهم.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

■ **منهج الدراسة:** اتبع الباحث المنهج الوصفي الذي يهتم بتحليل الواقع تشخيصاً وتفسيراً واستخلاصاً للنتائج، ويمتد إلى حد تقديم تنبؤات أكثر دقة، وذلك بهدف التعرف على واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي.

■ **مجتمع الدراسة:** تكون المجتمع الأصلي للدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة تشرين، والذين يدرسون في درجة الماجستير (مقررات ورسالة)، ودرجة الدكتوراه بجميع أقسامها.

■ **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة على (97) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه في كلية التربية بجامعة تشرين)، تم سحبهم بطريقة **العينة المتيسرة**، ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الدراسة التصنيفية:

جدول (1) يوضح خصائص أفراد العينة تبعاً لمتغيرات الدراسة التصنيفية

المتغير	العدد	النسبة
الجنس	ذكور	17
	إناث	80
المجموع	97	

الاختصاص	مناهج وطرائق التدريس	22	22.7%
	تقنيات التعليم	5	5.2%
	رياض أطفال	31	32%
	أصول التربية	17	17.5%
	إرشاد نفسي	22	22.7%
المجموع	97		
الدرجة	ماجستير	82	84.5%
	دكتوراه	15	15.5%
المجموع	97		

أداة الدراسة: اعتمد الباحث في هذه الدراسة على الاستبانة من إعداد الباحث للتعرف على واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي، وتكونت الاستبانة من (24) عبارة موزعة على محورين، كما هي موضحة في الجدول (2):

جدول (2) يوضح محاور الاستبانة وبنودها بصيغتها الأولية

رقم المحور	المحور	عدد البنود
1	أهمية تطبيقات غوغل التفاعلية في مجال البحث العلمي	11
2	استخدام الطلبة الباحثين لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي	13
المجموع الكلي		24

وتمت الإجابة على الأداة وفق طريقة ليكرت الخماسية، موافق بشدة (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق بشدة (1).

الخصائص السيكمترية لأداة الدراسة:

أولاً: صدق الاستبانة:

تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال:

- **صدق المحتوى:** للتأكد من صدق الظاهري للاستبانة تم عرض الأداة على عدد من الاختصاصيين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية - جامعة تشرين، وعُدلت الاستبانة بناءً على ملاحظاتهم حتى أصبحت في صورتها النهائية، حيث تم إضافة بند إلى محور الاستخدامات وهو "أستخدم Google Forms في تصميم استبيانات الكترونية لاستطلاع الآراء، وتطبيق أبحاثي عن بعد".

- **صدق الاتساق الداخلي:** لحساب صدق الاتساق الداخلي للأداة تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالباً وطالبة، ومن ثم تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية، وتم اعتماد مستوى دلالة (0.01) للإبقاء على البنود، بحيث تُحذف البنود التي يكون معامل ارتباطها أقل من هذه القيمة، وبعد حساب معاملات الارتباط تبين أن جميع العبارات كان معامل ارتباطها يزيد عن (0.01)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.87 و 0.91) وهذا ما يشير بتمتع الاستبانة بدرجة مقبولة من صدق الاتساق الداخلي.

ثانياً: ثبات الاستبانة: للتحقق من ثبات الاستبانة، تم استخدام كل من معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، ويوضح الجدول (3) قيم معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لأداة الدراسة:

جدول (3) يوضح قيم معاملات الثبات لأبعاد الاستبانة والدرجة الكلية

الأبعاد	عدد البنود	الفاكرونباخ	التجزئة النصفية
أهمية تطبيقات غوغل التفاعلية في مجال البحث العلمي	11	0.87	0.89
استخدام الطلبة الباحثين لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي	13	0.91	0.90
الدرجة الكلية	24	0.89	0.89

يتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات هي (0.89)، وهنا يمكن القول أن الاستبانة يمكن أن تقيس ما وضعت لأجل قياسه من حيث صدقها وثباتها.

الاستبانة بصيغتها النهائية: بعد قيام الباحث بإجراءات الصدق والثبات لأداة الدراسة، وإجراء التعديلات المناسبة في ضوءها، جاءت الاستبانة بصيغتها النهائية مكونة من بعدين رئيسين، ويتفرع منهما (24) بنداً فرعي والجدول رقم (4) يوضح الأداة بشكلها النهائي:

جدول (4) يوضح محاور الاستبانة وبنودها بصيغتها النهائية

رقم المحور	المحور	عدد البنود
1	أهمية تطبيقات غوغل التفاعلية في مجال البحث العلمي	11
2	استخدام الطلبة الباحثين لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي	13
المجموع الكلي		24

عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

استخلصت نتائج الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة، واختبار فرضيتها، ولحساب نتائج الدراسة وتفسيرها تم اعتماد المعايير التالية لتقييم المتوسطات الحسابية، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (5):

جدول (5) يوضح معايير تقييم الاتجاهات حسب المتوسط الحسابي

الفئة	نسبة المتوسط الحسابي من الدرجة العظمى	درجة تحقق البند
1 – أقل 1.80	1 – 36 %	منخفضة جداً
1.80 – أقل 2.60	36 – 52 %	منخفضة
2.60 – أقل 3.40	52 – 68 %	متوسطة
3.40 – أقل 4.20	68 – 83.8 %	مرتفعة
4.20 – 5	83.8 – 100 %	مرتفعة جداً

القراءة الكمية والتحليلية المتعلقة بنتائج السؤال الأول:

ما أهمية استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة على كل بند من بنود المحور الأول، وعلى المحور ككل، وفق النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (6) يوضح متوسطات إجابات أفراد العينة على محور أهمية استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية

رقم العبارة	البند	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الرتبة	تقييم الدرجة
1	توفير الوقت والجهد في إنجاز المهام البحثية.	3.45	69 %	8	مرتفعة
2	إنشاء وتنسيق وتحرير المحتوى البحثي بشكل أكثر كفاءة.	3.12	62.4 %	9	متوسطة
3	تعزيز التعاون والتشارك بيني وبين الباحثين الآخرين في المشاريع البحثية.	1.9	38 %	11	منخفضة
4	تحسين جودة التحليلات والتفسيرات البحثية.	2.81	56.2 %	10	متوسطة
5	يسرت لي الوصول إلى المصادر والمراجع العلمية ذات الصلة ببحثي.	4.55	91 %	3	مرتفعة جداً
6	سهّلت لي إعداد وصياغة التقارير والمنشورات البحثية.	4.51	90.2 %	4	مرتفعة جداً
7	تعزز تنمية مهاراتي الرقمية من خلال توفير أدوات متطورة للتعاون وتحليل البيانات في البحث العلمي.	4.23	84.6 %	6	مرتفعة جداً
8	تتيح لي محركات بحث غوغل العثور على المقالات العلمية والكتب وأوراق المؤتمرات والموارد الأكاديمية	4.63	92.6 %	2	مرتفعة

الأخرى والغير متاحة بمحركات بحث أخرى	%	جداً
9	توفر العديد من الحلول التقنية والعلمية للمشاكل التي قد تواجهني في بحثي العلمي.	4.27
10	توفر لي تطبيقات غوغل عقد اجتماعات وندوات افتراضية مثل Google Meet و Google Hangouts	3.61
11	توفر إمكانية الترجمة بكافة اللغات	4.91
متوسط الإجابات على المحور ككل	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
3.82	76.4 %	مرتفعة

نلاحظ من الجدول السابق أن متوسط إجابات أفراد العينة على محور أهمية استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية جاء بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ 3.82، ووزن نسبي 76.4%، حيث نلاحظ أن البنود (5- 6- 7- 8- 9- 11) نالت درجة مرتفعة جداً، بينما البنود (1- 10) نالت درجة مرتفعة، والبنود (2-4) نالت درجة متوسطة، والبنود (3) نال الدرجة منخفضة، وهو ما يتفق ودراسة (شتيوة وأبو رزق، 2015).

ويعود السبب في هذه النتيجة إلى أن السهولة في تطبيقات غوغل التفاعلية وإمكانية استخدامها من قبل الطلاب حتى من خلال الهواتف المحمولة، ساهمت في التركيز على بعض الخدمات منها مثل الترجمة الفورية والبحث عن حلول للكثير من المشكلات التقنية والاجتماعية أيضاً، والحصول على المصادر عبر إمكانية تحميل المستندات إلكترونياً وتوفير الوقت والجهد الكبيرين خلال عملية البحث الميدانية عن المراجع من مكتبات الكلية والجامعة، فعلى العموم إن خاصيات استخدام الشبكة بشكل عام من مثل التزامنية والآنية والسرعة والتفاعلية من أهم السمات التي تجعل استخدامها مرتفع جداً بين صفوف طلبة الدراسات.

القراءة الكمية والتحليلية المتعلقة بنتائج السؤال الثاني:

ما واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي من وجهة نظرهم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة على كل بند من بنود المحور الأول، وعلى المحور ككل، وفق النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (7) يوضح متوسطات إجابات أفراد العينة على محور واقع استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية

رقم العبارة	البند	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الرتبة	تقييم الدرجة
1	أستخدم أحد تطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي بشكل دوري.	4.71	94.2	3	مرتفعة جداً
2	أستخدم متصفح غوغل كروم في الدخول والبحث عن مختلف المواقع والمصادر البحثية ذات الصلة باختصاصي.	4.93	98	1	مرتفعة جداً
3	أستخدم (google Docs) في إنشاء وتحرير ومشاركة المستندات والوثائق مع مشرفي والزملاء.	2.54	49	7	منخفضة
4	أستخدم (you tube) في مشاهدة وتحميل مقاطع الفيديو ذات الصلة باختصاصي الدراسي	3.56	71.2	6	مرتفعة
5	أستخدم (you tube) في إنشاء قناة خاصة بي لتحميل المحتوى الذي أرغب في إيصاله للآخرين.	1.01	20.2	13	منخفضة جداً
6	أستخدم ترجمة غوغل (Google Translate) في ترجمة المراجع والمصادر العلمية وبعده لغات.	4.86	97.2	2	مرتفعة جداً
7	أستخدم كاميرا الهاتف الذكي في ترجمة بعض النصوص التي لا أرغب بكتابتها، عن طريق تطبيق (Google Translate).	3.74	74.8	4	مرتفعة
8	أستخدم الباحث العلمي (Google Scholar) في البحث عن المصادر والمجلات العلمية ذات الصلة بمجالي البحثي.	3.66	73.2	5	مرتفعة
9	أستخدم البريد الإلكتروني (Gmail) للتواصل العلمي فيما يخص البحث	1.72	34.4	11	منخفضة جداً
10	أستخدم Google Drive لتنظيم وتخزين المصادر والمراجع البحثية بشكل آمن وموثوق.	2.41	48.2	8	منخفضة

11	أستخدم (Google Meet) أو (Google Hangouts) في حضور المحاضرات، أو إجراء اجتماعات وندوات بحثية عن بُعد.	1.79	35.8	10	منخفضة
12	أستخدم جداول البيانات (Google Sheets) لتحليل وتنظيم البيانات المجمعة من خلال Google (Forms).	1.62	32.4	12	منخفضة جداً
13	أستخدم Google Forms في تصميم استبيانات الكترونية لاستطلاع الآراء، وتطبيق أبحاثي عن بعد.	2.15	43	9	منخفضة
متوسط الإجابات على المحور ككل					
المتوسط الحسابي		الوزن النسبي		تقييم الدرجة	
2.97		59.5		متوسطة	

من الجدول السابق نجد أن متوسط إجابات أفراد العينة على محور واقع استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية بلغ 2.79، بوزن نسبي 59.5، ودرجة متوسطة، ونجد ان البنود (1-2-6) نالت درجة مرتفعة، والبنود (4-7-8) نالت درجة مرتفعة، والبنود (3-10- 11- 13) نالت درجة منخفضة، والبنود (5-9-12) نالت درجة منخفضة جداً. وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (النجار، 2019) التي أكدت على الدور الكبير لتطبيقات جوجل بالنسبة لزيادة مهارات البحث العلمي.

ويعود السبب في النتائج السابقة إلى أن الضعف ربما في المهارات الرقمية الموجودة عند طلبة الدراسات، فهم يحتاجون إلى تدريب أكثر على كيفية توظيفها بشكل فاعل أكثر في البحث العلمي، إذ نلاحظ أنهم يستخدمونها أكثر في الترجمة والبحث عن مصادر ومشاهدة وتحميل الفيديوهات عبر يوتيوب، فهي تسهل تعلم أشياء جديدة وتعزيز المعارف في بعض التخصصات والمجالات الحياتية أيضاً.

القراءة الكمية والتحليلية المتعلقة بنتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغيرات (الجنس، والمرحلة الدراسية، والاختصاص). وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغير النوع: وتم استخدام اختبار (t- test) للمقارنات الثنائية وأظهرت النتائج الآتي:

جدول (8) نتائج اختبار (t- test) للمقارنات الثنائية

المحور	العينة	المتوسط	T المحسوبة	قيمة الاحتمال P	مستوى الدلالة
الأول	ذكور	17	2.1830	.09181	غير دال
	إناث	80	2.8658		
الثاني	ذكور	17	2.5163	.57410	غير دال
	إناث	80	2.7147		
الكلي	ذكور	17	2.9750	.06941	غير دال
	إناث	80	2.8732		

من خلال الجدول السابق نجد أن الفروق الظاهرة بين متوسطات إجابات أفراد العينة من الذكور والإناث غير جوهرية، إذ إن قيمة الاحتمال (p) جاءت أكبر من (0.05) على كافة محاور الاستبانة وعلى الاستبانة ككل، وبناء على ذلك نقبل الفرض الصفري القائل بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث، وهو ما يتفق ونتائج دراسة (النجار، 2019) التي توصلت إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغيري النوع والكلية.

وقد يعود السبب في هذه النتيجة إلى أن كلاً من الذكور والإناث يستخدمون تطبيقات غول في ميدان البحث العلمي تبعاً لأهميتها بالنسبة لهم في مجال الدراسة والبحث، فمعظم الطلاب يفضلون تحميل الدراسات والمصادر عبر الانترنت، ويتابعون يوتيوب، فهم مطالبون بنفس المهارات الرقمية دون تمييز.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغير المرحلة الدراسية: وللكشف عن دلالة الفروق في إجابات عينة البحث على استبانة واقع استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي الجانب للمقارنات المتعددة (ANOVA) وأظهرت النتائج الآتي:

جدول (9) نتائج اختبار ANOVA

المحور	قيم F	قيمة الدلالة	القرار
الأول	14.930	.1022	غير دال
الثاني	51.867	.4031	غير دال
الكلي	136.543	.56118	غير دال

من الجدول السابق نجد أن الفروقات بين متوسطات إجابات أفراد العينة عند مستوى دلالة 0.05، هي فروقات غير دالة إحصائياً على كل مجالات الاستبانة، وعلى الاستبانة ككل، مما يعني قبول الفرض الصفري القائل بعد وجود فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية. ويعود السبب في هذه النتيجة أن طلاب الدراسات والدكتوراه هم على حد سواء يتنفذون إجراءات بحثية متشابهة، فيبحثون عن المراجع والدراسات، ويتابعون الجديد في الاختصاص، ويبحثون عن الحلول للكثير من المشكلات بنفس الطريقة، وهي الطريقة الأسهل والأسرع والقابلة للتقليل معهم عبر جوالاتهم. الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا على استبانة واقع استخدامهم لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي تعزى لمتغير الاختصاص الأكاديمي: ولإظهار هذه الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي الجانب للمقارنات المتعددة (ANOVA) وأظهرت النتائج الآتي:

جدول (10) نتائج اختبار ANOVA

المحور	قيم F	قيمة الدلالة	القرار
الأول	953.710	.3081	غير دال
الثاني	40.694	.7342	غير دال
الكلي	479.424	.10589	غير دال

من الجدول السابق نجد أن الفروقات بين متوسطات إجابات أفراد العينة عند مستوى دلالة 0.05، هي فروقات غير دالة إحصائياً على كل مجالات الاستبانة، وعلى الاستبانة ككل، مما يعني قبول الفرض الصفري القائل بعد وجود فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً لمتغير الاختصاص الأكاديمي.

وقد يعود السبب في هذه النتيجة إلى أن المهارات التي يستخدمها الطلاب هي مهارات بدائية بالنسبة للتعامل الرقمي، فهم مقتصرين على مجرد البحث والاطلاع وفي بعض الأحيان يتطور الأمر إلى استخدامات مثل إنشاء استبانات الكترونية، وهي مهارات مطلوبة في كافة ميادين العلم مهما كان التخصص، بالإضافة إلى أن

تدعيم هذه المهارات يحتاج لرغبة شخصية من الطالب، إذ لم يعد استخدام التطبيقات التفاعلية مقتصر على طلاب العلوم الاتصالية والهندسات والشبكات، فهي متاحة للجميع وبنفس الدرجة

النتائج النهائية للبحث:

توصل البحث للنتائج الآتية:

- استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية ذو أهمية مرتفعة عند طلاب الدراسات العليا في كلية التربية في جامعة تشرين، ودرجة استخدامهم لها متوسطة.
- لا توجد فروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث من طلاب الدراسات العليا بالنسبة لواقع استخدام تطبيقات غوغل التفاعلية تبعاً لمتغيرات النوع والمرحلة الدراسية ولاختصاص الأكاديمي

توصيات البحث:

- ضرورة زيادة المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا وتأهيلهم عبر مجموعة من الدورات التدريبية وورش العمل
- تضمين مواد الدراسية التخصصية في مرحلة الإجازة والدراسات العليا فصولاً خاصة بتنمية قدرات الطلبة على مواكبة كل جديد في مجال التطبيقات التفاعلية والعلمية المفيدة.

مراجع الدراسة:

- أوباري أحمد، 2014- ماذا تعرف عن تطبيقات غوغل المجانية التي يمكن توظيفها في التعليم. متوفر على الرابط: <https://www.news.educ>
- الشايع حصة؛ والعبيد أفنان، 2015- استخدام شبكة جوجل بلس الاجتماعية (Google +) في التعلم القائم على المشروعات لطالبات جامعة الأميرة نورة ومدى رضاهن عنها. المجلة التربوية الدولية المتخصصة. مج 4، ع1، ص 48 - 66.
- طعمة شوكت منتهى، 2020- أثر استخدام تطبيقات جوجل في تحصيل طلبة كلية التربية في مادة هندسة البرمجيات وميلهم نحو دراستها.
- المؤمن نهلة عاشور، وسفر مراد، 2017- فعالة بيئة قائمة على تطبيقات جوجل التفاعلية لتنمية مهارات الحوكمة الإلكترونية لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت. رسالة ماجستير، جامعة المنصورة. كلية التربية. قسم تكنولوجيا التعليم.
- طلبه رهام حسن محمد، 2016- "تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على الحوسبة السحابية لتنمية مهارات استخدام تطبيقات جوجل التعليمية Google Apps والاتجاه نحوها لدى هيئة التدريس بالكلية التكنولوجية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. مج 69، ع2، ص 53-84.
- كاكه مروان محمد صالح، 2018- مدى توظيف تطبيقات جوجل التعليمية Google Education Suite for في العملية التعليمية في جامعة كريمان والعقبات والتحديات. مجلة جامعة كريمان، ع 3، ص 588-610.

- ربايعة محمد، 2014- توظيف تطبيقات جوجل في العملية التعليمية في جامعة القدس المفتوحة (الفرص والتحديات). المؤتمر الدولي للتعليم العالي المفتوح في الوطن العربي - تحديات وفرص، رام الله، فلسطين.
- المسعود، طارق عبيد، وآخرين، 2018- أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء لبعض المهارات لدى طالب تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية بالكويت وتنمية الاتجاه نحوها، المجلة العلمية، مج 32، ع 8، ص 110-121
- القحطاني تركي بن سالم، 2017- متطلبات توظيف تطبيقات جوجل التفاعلية في تدريس مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين بمدينة الرياض، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، مج 7، ع 1، ص 51-57
- الضلعان إيمان، 2017- أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى طلبة الدبلوم التربوي في مقرر الحاسب في التعليم. المجلة التربوية في التعليم، مج 6، ع (3)، ص 48-61.
- النجار حنين ، 2019- واقع استخدام بعض تطبيقات جوجل (Google) التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط. الأردن. ص 108
- Boskurt, A., & Ataizi, M, 2019- The use of Google applications to promote collaborative learning in an online undergraduate course. Turkish Online Journal of Distance Education, 20(2), 49-65.
<https://doi.org/10.17718/tojde.557786>
- Alasraj, A. A., & Alnajjar, H. M, 2020- The use of Google Drive in enhancing collaborative learning: Perceptions of graduate students. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 15(5), 4-17.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i05.12175>
- Google., 2015, 08, 15- About google-product Retrieved from google.
<http://www.google.com/aboutprodeect/>
- Yeung, K, 2012- This world Teachers Day Google celebrate Educators who make a difference.
- Wilson, K, 2016- Google Apps for Education.
- Schoron, B, 2014- Announcing drive for Education the 21th century backpack for student retrieved ,vol 08, no 15, form google for education
Http://googleforeducation.blogspot.com/2014_09_01archive.html

- Wilson, K,2016– **The 7 great thing you can do in google classroom.** Retrieved from EdTeah Teacher: <https://goo.gl/9wSKAC>
- **Thoughtful learning** ,2016– Retrieved 28 Dec, 2016, from Creating language.
- **Holzner, S., & Holzner, N,2009– Google docs 4 everyone.** Indianapolis, United States of America: Bronkella Publishing.
- Carey, J.2014– **Ten things every teacher should know how to do with Google docs.** Retrieved from: <https://google/XcjA8t/>.
- **Burgess, J. & Green, J, 2009 –YouTube: online video and participatory culler,** united Kingdome: polity press.
- Google,2016– **.google App for Education.** Retrieved from google : <https://edu.google.com>
- Boskurt, A., & Ataizi, M,2019– **The Importance of Using Google Applications in Scientific Research.** *Journal of Educational Technology Research*,vol 32,no (4), 56–67.
- **Strachota, E., & Concannon, P,2021– The Role of Google Tools in Conducting Quick and Reliable Research.** *International Journal of Research Methods*, 15(2), 89–101.
- **Alasraj, F., & Alnajjar, H,2020– The Use of Google Drive for Collaborative Research Projects.** *Educational Research and Reviews*, vol 18,no(1), 22–34.
- **Karadağ, E., & Yücel, C,2020– Facilitating Research Management with Google Classroom.** *Journal of Higher Education*, 45(3), 135–150.

The reality of graduate students at Latakia University's use of Google interactive applications in scientific research

"Field study in education college "

Rami Ammon²

Abstract

The current study aimed to reveal the reality of how graduate students at the Faculty of Education at Tishreen University use Google interactive applications in scientific research from their point of view. The questionnaire research tool was designed according to two axes: the importance of use and the reality of use, distributed over 24 items, using... The descriptive approach was applied to a sample of 97 male and female students, and the results were as follows:

-The use of interactive Google applications is of high importance to graduate students in the College of Education at Tishreen University, and their degree of use is moderate .

- There are no differences between the averages of the answers of the research sample of graduate students regarding the reality of using Google interactive applications according to the variables of type, stage of study, and academic specialty.

Keywords: Google applications - scientific research - graduate students.

² Assistant Professor in the Department of Child Education - College of Education - Latakia University

الملحق: أداة البحث:

عزيزي الباحث / الباحثة، تحية عربية طيبة وبعد ...

يقوم الباحث بإجراء بحث علمي ميداني (واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين لتطبيقات غوغل (Google) التفاعلية في البحث العلمي "دراسة ميدانية في كلية التربية). ولتحقيق أهداف البحث قام الباحث بإعداد هذه الاستبانة بهدف تعرّف واقع استخدام الطلبة الباحثين (ماجستير، ودكتوراه) لتطبيقات غوغل التفاعلية من حيث أهمية وواقع الاستخدام، كونك طالب دراسات عليا يرجى منك قراءة بنود الاستبانة بدقة والاجابة عليها بوضع إشارة × عند ما يناسبكم من خيارات، مع العلم أن إجاباتكم ستحاط بالسرية العلمية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

أولاً: المعلومات الشخصية الخاصة بالطلبة الباحثين (يرجى التفضل بملء الجدول الآتي):

- الاختصاص: ☐ مناهج وطرائق تدريس ☐ تقنيات تعليم ☐ رياض أطفال ☐
- ☐ أصول تربية ☐ إرشاد نفسي ☐
- الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐
- الدرجة: ماجستير ☐ دكتوراه ☐

مع خالص تحياتي....

ت	البند	درجة الموافقة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	منخفضة جداً
أهمية تطبيقات غوغل التفاعلية في مجال البحث العلمي					
1	توفير الوقت والجهد في إنجاز المهام البحثية.				
2	إنشاء وتنسيق وتحرير المحتوى البحثي بشكل أكثر كفاءة.				
3	تعزيز التعاون والتشارك بيني وبين الباحثين الآخرين في المشاريع البحثية.				
4	تحسين جودة التحليلات والتفسيرات البحثية.				
5	يسرت لي الوصول إلى المصادر والمراجع العلمية ذات الصلة ببحثي.				

6	سهلت لي إعداد وصياغة التقارير والمنشورات البحثية.				
7	تعزز تنمية مهاراتي الرقمية من خلال توفير أدوات متطورة للتعاون وتحليل البيانات في البحث العلمي.				
8	تتيح لي محركات بحث غوغل العثور على المقالات العلمية والكتب وأوراق المؤتمرات والموارد الأكاديمية الأخرى والغير متاحة بمحركات بحث أخرى				
9	توفر العديد من الحلول التقنية والعلمية للمشاكل التي قد تواجهني في بحثي العلمي.				
10	توفر لي تطبيقات غوغل عقد اجتماعات وندوات افتراضية مثل Google Meet و Google Hangouts				
11	توفر إمكانية الترجمة بكافة اللغات				

واقع استخدام الطلبة الباحثين لتطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي

درجة الاستخدام					البنود	
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً		
					أستخدم أحد تطبيقات غوغل التفاعلية في البحث العلمي بشكل دوري.	1
					أستخدم متصفح غوغل كروم في الدخول والبحث عن مختلف المواقع والمصادر البحثية ذات الصلة باختصاصي.	2
					أستخدم (google Docs) في إنشاء وتحرير ومشاركة المستندات والوثائق مع مشرفي وزملاء.	3
					أستخدم (you tube) في مشاهدة وتحميل مقاطع الفيديو ذات الصلة باختصاصي الدراسي	4
					أستخدم (you tube) في إنشاء قناة خاصة بي لتحميل المحتوى الذي أرغب في إيصاله للآخرين.	5
					أستخدم ترجمة غوغل (Google Translate) في ترجمة المراجع والمصادر العلمية وبعده لغات.	6
					أستخدم كاميرا الهاتف الذكي في ترجمة بعض النصوص التي لا أرغب بكتابتها، عن طريق تطبيق	7

					(Google Translate).	
					أستخدم الباحث العلمي (Google Scholar) في البحث عن المصادر والمجلات العلمية ذات الصلة بمجالي البحثي.	8
					أستخدم البريد الإلكتروني (Gmail) للتواصل العلمي فيما يخص البحث	9
					أستخدم Google Drive لتنظيم وتخزين المصادر والمراجع البحثية بشكل آمن وموثوق.	10
					أستخدم (Google Meet) أو (Google Hangouts) في حضور المحاضرات، أو إجراء اجتماعات وندوات بحثية عن بُعد.	11
					أستخدم جداول البيانات (Google Sheets) لتحليل وتنظيم البيانات المجمعة من خلال Google (Forms).	12
					أستخدم Google Forms في تصميم استبيانات إلكترونية لاستطلاع الآراء، وتطبيق أبحاثي عن بعد.	13