



**درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض
لتطبيقات جوجل التربوية**

إعداد

د/ نوره بنت شبك الرويلي
أستاذ مشارك جامعة الإمام محمد بن
سعود الإسلامية

مرام بنت علي الزهراني
إدارة تعليم البنات بالرياض

درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية. لتحقيق أهداف الدراسة تم توظيف المنهج الوصفي المسحي، واستخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات من عينة مكونة من (٢٦٥) معلمة لغة إنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض. وأظهرت النتائج أن درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية كانت عالية كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية في درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية لتطبيقات جوجل التربوية تُعزى لمتغير الخبرة في التدريس، لصالح الأقل خبرة، وفروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية، لصالح الأكثر دورات تدريبية.

الكلمات الدالة: تطبيقات جوجل التربوية، معلمات اللغة الإنجليزية، المرحلة الثانوية.

The Degree of Google Educational Applications Use among English Language Secondary School Teachers in Riyadh City

Abstract: The purpose of the current study was to investigate the degree to which English language secondary school teachers in the city of Riyadh were using Google educational applications. To achieve this purpose, the descriptive method was applied, and a questionnaire was used to collect data from a sample of (265) English language secondary school teachers in Riyadh city. Results showed a high average of utilization of Google applications. Results also revealed significant statistical difference in the English teacher's usage of google apps in education attributed to the years of experience in favor of less experience and attributed to the training programs in favor of more training programs.

Keywords: Google educational applications, English language teachers, secondary stage.

المقدمة

المعلم هو الركيزة الأساسية في تطوير التعليم، والوسيط بين المتعلمين وأهداف التعليم. وتركز أهداف التعليم في المنظومة الدولية على تنمية مهارات التعلم الرقمي في عصر يعتبر عدم الالمام بالتقنيات الرقمية الحديثة نوعاً من الأمية التي ينبغي محوها. وفي المملكة العربية السعودية يُعد التحول الرقمي إحدى الأهداف الاستراتيجية لرؤية المملكة ٢٠٣٠، حيث تسعى المملكة العربية السعودية إلى تطوير أساس رقمي متين عن طريق أتمته جميع القطاعات. ويؤكد الإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام على دمج التقنية في محتوى جميع مجالات التعلم وتوظيف التقنية في عمليات التعليم والتعلم عن طريق "اتاحة الخيارات المتنوعة لاستخدامات التقنية المتنوعة وتطبيقاتها، والمصادر المفتوحة والبرمجيات التفاعلية وغيرها في إثراء بيئات التعلم المباشرة، أو التعلم الإلكتروني وتطبيقاته، أو البيئات الافتراضية، وتمكين الطلاب من التواصل مع مصادر التعليم المتنوعة" (هيئة تقويم التعليم، ٢٠١٨، ٣٨). كما يعد استخدام التقنية مهارة رئيسة في مصفوفة المهارات التي تضمنتها وثيقة الأبعاد المشتركة (هيئة تقويم التعليم، ٢٠١٩، ١٨). ولكي ينجح المعلم في اكتساب هذه المهارات لطلابه والمساهمة في تحقيق استراتيجية التحول الرقمي للمملكة، فلا بد أن يوظف التقنيات في العملية التعليمية من حيث تخطيطها وتنفيذها وإدارتها وتقييمها خاصة في ظل ما تقدمه التقنية من حلول متنوعة وما كشف عنه استخدامها من فعالية في العديد من الجوانب التعليمية.

وقد شهد العقد الأخير من القرن الحادي والعشرين تقدماً غير مسبوق في المجال التقني أدى إلى زيادة كبيرة في المنتجات الإلكترونية المحمولة والمكتبية، مثل الحاسبات الآلية، والهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية وصاحب ذلك تطوير في مساحات تخزين البيانات، ومعالجتها بسرعات عالية ومع ظهور تقنية الويب (٢٠٠)، وكثرة مستخدمي شبكة الإنترنت حول العالم سواء على مستوى الأفراد، أو الجماعات تنافست المنظمات الدولية؛ لزيادة أرباحها من الإنترنت؛ من خلال تيسير دخول عملائها إلى الشبكة، والتعامل مع المعلومات، والبيانات المتاحة بسهولة دون الحاجة لبرمجيات خاصة، أو مساحات تخزين محددة.

وتعددت تطبيقات واستخدامات التقنية فشملت جميع المجالات سواء منها الطبي، أو الاقتصادي، أو التجاري، أو البحثي، أو الترفيهي، أو الاجتماعي، أو التربوي. وقد استفاد المجال التربوي كغيره من المجالات من تلك التقنيات وتنافست شركات التقنية الكبرى في

تصميم وتطوير التقنيات التي تلبي احتياجات المجال التعليمي. ومن تلك الشركات شركة جوجل (Google) التي قامت بإطلاق حزمة من التطبيقات أطلق عليها مسمى تطبيقات جوجل التربوية (Google Applications for Education) والتي تضم العديد من التطبيقات المجانية ذات الفائدة الكبيرة في المجال التعليمي ومنها بريد جوجل (Gmail)، وجوجل درايف (Google Drive)، ومستندات جوجل (Google Docs) ومواقع جوجل (Google Sites)، بالإضافة إلى عشرات من الأدوات التعاونية التي تدعمها أو تملكها جوجل، مثل: اليوتيوب (YouTube)، ونماذج جوجل (Google Forms)، ومجموعات جوجل (Google Groups)، وغيرها من الخدمات التي يُمكن الوصول إليها من خلال الإنترنت مباشرة، كما يُمكن تخزينها عن طريق خدمة التخزين السحابي جوجل درايف (Google Drive) (النجار، ٢٠١٩). ومازالت شركة جوجل تقوم بتطوير المزيد من التطبيقات وتشتري البعض الآخر من الشركات التقنية والمطورين.

وتقدم تطبيقات جوجل التربوية حلولاً واسعة النطاق في مجال تقنية البيانات أو المعلومات عن طريق توظيف الحوسبة السحابية (Cloud Computing) التي يمكن للمدارس والمعلمين والطلاب الاستفادة منها لتعزيز أدوات التواصل والمشاركة الفعالة للمجتمع المدرسي بأكمله بالمجان، وتتولى جوجل إدارة جميع التفاصيل التقنية لتتيح للمعلم توفير وقته وطاقته لتعليم الطلاب، وتحقيق نواتج التعلم. ومن مميزات وفوائد تطبيقات جوجل التعليمية تمكين المعلم من إجراء الاختبارات (المؤمن، ٢٠١٧) عن طريق اعداد الاختبار باستخدام مستندات جوجل وتزويد الطلاب بالرابط مع إمكانية التحكم بوقت بداية ونهاية الاختبار وصلاحيات الدخول للخدمات، إضافة إلى سهولة وأنية ارسال واستقبال المتطلبات والمشروعات، وسهولة التواصل بين الطلاب والمعلمين وبين الطلاب بعضهم ببعض وتوفير التغذية الراجعة الفورية (حسن، ٢٠١٥).

وتتمتع تطبيقات جوجل التربوية بالعديد من المزايا منها الوصول للمعلومات دون الحاجة للاتصال بالإنترنت، وعدم احتلال البيانات مساحة من ذاكرة الجهاز إضافة إلى إمكانية الوصول إلى جميع التطبيقات بحساب واحد، ومن أي جهاز مرتبط بشبكة الإنترنت. كما توفر جوجل مساحة مجانية تبلغ (7MB) لكل مستخدم وهي كافية تماماً لتخزين الأعمال والواجبات. إضافة إلى أن استخدام تطبيقات جوجل لا يتطلب تحميل أي برمجيات، إذ تقدم جميع الخدمات من خلال متصفح الويب القياسي (Standard Web Browser) في أي

مكان وزمان. كما تُسهل تطبيقات جوجل للمدرسة التواصل مع الآباء، وتوفر للطلاب برمجيات مجانية يُمكن استخدامها في المنزل، وتُيسر عملية الإشراف على الطلاب، وتُتيح إمكانية مشاركة الواجبات والوثائق بين الطلاب وزملائهم وبين معلمهم (عبد العزيز، ٢٠١٢؛ المؤمن، ٢٠١٧)

وتوفر تطبيقات جوجل حلولاً تعاونية (Collaborative Solutions) للعمل التشاركي قلما تتوفر جميعها في الشركات التقنية المنافسة، مما يجعل العديد من المنظمات، والمؤسسات التعليمية تختار الحلول التعاونية لجوجل في طريقها نحو عالم التقنية. ومن الحلول التشاركية التي تقدمها تطبيقات جوجل أدوات إنشاء المستندات، وإمكانية تحريرها، والعمل عليها في وقت متزامن، بالإضافة إلى أدوات التحكم الفعال في المشاركة والتوافق السهل. مما يسهل العمل التشاركي في أوراق العمل والمشاريع الجماعية، وجدولة المواعيد. ويمكن لمجموعة من الطلاب العمل معاً على إحدى المهام في محرر مستندات (Google) بحيث يطلع كل طالب في المجموعة على التغييرات في الوقت الفعلي بدلاً من انتظار تلقي النسخ عبر البريد الإلكتروني، وهو ما من شأنه الحفاظ على وقت التدريس أو التعلم وتمتع تطبيقات جوجل بدرجة عالية من الأمان حيث تحتوي على مستكشف للفيروسات والرسائل الاحتمالية، كما تتمتع بالحفظ والاسترداد الآلي مما يقضي على مشكلة فقدان المستندات. وإضافة إلى جميع ما سبق من مميزات، فإن تطبيقات جوجل المجانية تتمتع بواجهة استعمال سهلة وجذابة (مصطفى، ٢٠١٦).

ومن تطبيقات جوجل التربوية ذات الفائدة الكبيرة في مجال التخطيط وتنظيم الوقت ما يسمى بالأهداف (Goals) في تقويم جوجل (Google Calendar)، حيث يقوم المستخدم بتحديد هدف يود تحقيقه، وكل ما عليه هو أن يجيب عن بعض أسئلة تطبيق (Google Calendar) ليتكفل بعدها بتنظيم واختيار وجدولة مواعيد ذلك الحدث وإرسال الإشعارات التذكيرية باستخدام بريد جوجل (Gmail) (Ramnath, 2016). كما يمكن للمعلمين أيضاً توظيف اليوتيوب (YouTube) في التعليم عن طريق إنشاء مستند نصي باستخدام مستندات جوجل (Google Docs) وكتابة المهمة الموجهة للطلاب مع منحهم صلاحية التعديل على الملف، فيقوم كل طالب بالإجابة على المستند النصي سواء بالنص، أو بالصور، أو بالفيديو وذلك عن طريق دمج الفيديو الموجود على اليوتيوب (YouTube) في المستند النصي، أو نسخ رابط الفيديو ولصقه داخل الملف النصي بحيث تتم مشاهدة الفيديو داخل صفحات مواقع جوجل (Google Sites) دون الحاجة للانتقال إلى موقع اليوتيوب (Conner, 2016; Wilson, 2016).

وقد كشفت العديد من الدراسات التي أمكن حصرها والوصول إليها أن توظيف تطبيقات جوجل التربوية أدى إلى تنمية العديد من المتغيرات التي تمت دراستها ومنها: مهارات الكتابة التشاركية، والتحصيل الدراسي، والذكاء الاجتماعي، والدافعية، والانجاز، وتبادل المعلومات، وإدارة المعرفة، والكفاءة الذاتية، والتفكير الإبداعي. وهي متغيرات ذات قيمة تربوية عالية. ومن تلك الدراسات دراسة بروين ورافتري (Broin and Raftery, 2011)، ودراسة زويو وسمبسون ودوميز (Zhou, Simpson and Domizi, 2012) التي كشفت عن فاعلية استخدام مستندات جوجل في تعزيز التعلم المستند إلى المشروع، ومهارات الكتابة التشاركية. أما دراسة الرحيلي (٢٠١٣) التي أجرتها على عينة مكونة من (٥٥) طالبة في جامعة طيبة فقد كشفت عن التأثير الإيجابي لتوظيف تطبيقات جوجل التربوية على كل من التحصيل الدراسي والذكاء الاجتماعي. كما كشفت دراسة أواه (Awuah, 2015) أن تطبيقات جوجل التربوية عززت الدافعية والانجاز لدى طلاب علوم الحاسب الآلي في جامعة غانا من خلال إتاحة فرصة العمل التشاركي على الوثائق والمشاريع في السحابة المحوسبة، كما ساهمت هذه التطبيقات بفاعلية في تكملة التعليم في الفصول الدراسية التقليدية، وفي ارتفاع مستوى رضا الطلاب عن تعلمهم. وأظهرت دراسة شتيوه وأبو رزق (Ishtaiwa & Aburezrq, 2015) التي أجريت على عينة مكونة من (١٤٢) طالب جامعي في جامعة العين فاعلية استخدام مستندات جوجل في تحسين عملية التعليم والتعلم وتبادل المعلومات. وهدف توني (Tony, 2017) من خلال دراسته إلى تقصي فاعلية استخدام تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية مهارات إدارة المعرفة والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين كل من تطبيقات جوجل التعليمية، وكل من مهارات إدارة المعرفة، والكفاءة الذاتية. وأظهرت دراسة الخولي (2017) فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية التفكير الإبداعي والذكاء الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم بالدبلوم المهني في جامعة طنطا، وكشفت دراسة عبدالعال (٢٠١٨) عن فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية في تحقيق نواتج تعلم مقرر طرق تدريس الرياضيات وتنمية الاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى الطلاب المعلمين.

وأظهرت نتائج مجموعة من الدراسات فاعلية توظيف تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الجانب المهاري أيضاً وخاصة المهارات التقنية ممثلة في نشر الصفحات التعليمية وتصميم الاختبارات الالكترونية. حيث كشفت دراسة الدراوي (٢٠١٧) عن فاعلية قواعد

بيانات تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية مهارات نشر الصفحات التعليمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم، كما توصلت دراسة الضلعان (٢٠١٧) إلى فاعلية استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات الدبلوم التربوي في مقرر الحاسب في التعليم، و كشفت دراسة المسعود (٢٠١٨) عن فاعلية توظيف تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء المهاري لدى طلاب تكنولوجيا التعلم في جامعة الكويت.

ورغم عدم الوصول إلى دراسات سابقة حول فاعلية تطبيقات جوجل التربوية في مجال تعليم وتعلم اللغة الإنجليزية، إلا أن نتائج الدراسات السابقة تشير إلى فاعليتها في عدة متغيرات يمكن تعميمها على تدريس اللغة الإنجليزية والقياس عليها. وفي مقابلة استطلاعية لأربع من معلمات اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية في مدينة الرياض تم طرح السؤالين التاليين: هل ترين أن تطبيقات جوجل التربوية يمكن أن تساعدك في حل بعض مشكلات التدريس؟ وماذا تستخدمين منها؟ فأجمعت المعلمات على أن تطبيقات جوجل تساهم في حل مشكلة ازدحام الفصول وصعوبة تنفيذ الأنشطة. وذكرت ثلاث معلمات أن مقاطع اليوتيوب جزء أساسي في تمهيدهن للدروس، وأشارت إحدى المعلمات إلى أنه تطبيق محبب لدى الطالبات وأن بعض طالباتها في المدرسة لديهن قنوات خاصة بهن وأنها تحيل الطالبات أحياناً إلى بعض مقاطع اليوتيوب عند عدم كفاية وقت الحصة لشرح ما أشكل عليهن. وأشارت معلمات أن جوجل درايف (Google Drive) و بريد جوجل (Gmail) تطبيقين لا غنى عنهما لأي معلمة في أي تخصص إذ تسهل تسليم الواجبات المنزلية، وتصحيح الإجابات، وتوفير الورق، والوقت، والجهد خاصة مع تعطل آلات تصوير الأوراق أحياناً في المدارس لكثرة الضغط عليها في فترة الاختبارات الدورية.

ويمكن لمعلمة اللغة الإنجليزية توظيف تطبيقات جوجل التربوية في تحقيق أهداف تدريس اللغة الإنجليزية باستخدام تقويم جوجل (Google Calendar)، وذلك من خلال كتابة المهام والمشاريع المتعلقة بالمقرر، والاتفاق مع الطالبات؛ لتحديد أهداف تُمتي مهاراتهن، وقدراتهن في اللغة الإنجليزية بشكل عام ويقوم التطبيق باقتراح، وتنظيم المدة الزمنية؛ لتحقيق الأهداف مع قيام التطبيق بالتنكير بمواعيد تحقيق هذه الأهداف عبر ارسال إشعارات تصل إلى البريد الإلكتروني (Gmail) لكل طالبة وهو ما يعزز تعلم المهارات اللغوية والقدرة على التخطيط لتحقيق الأهداف ومراقبتها وزيادة الدافعية وإضفاء عنصر الاثارة والتشويق ومواكبة التقنيات الذكية التي تعد من أهم سمات الحياة اليومية (خوجة، ٢٠١٥).

ورغم تعدد مزايا تطبيقات جوجل التربوية والحلول التعليمية التي تقدمها، ورغم ما كشفت عنه نتائج الدراسات السابقة من فاعليتها في تنمية العديد من المتغيرات التربوية القيمة إلا أن الدراسات المسحية التي تستقصي درجة توظيف المعلمين لها مازالت محدودة، حيث لم يسفر البحث في العديد من قواعد المعلومات كقاعدة دار المنظومة (Dar Almandumah)، وايديو سيرش (EduSearch)، وآسك زاد (AskZad)، والقواعد المدرجة في المكتبة الرقمية السعودية (SDL) سوى عن (٣) دراسات كان أولها دراسة العقاب (٢٠١٧) والتي هدفت للكشف عن درجة استخدام معلمات الرياضيات لأدوات وتطبيقات جوجل التعليمية من خلال استبانة طبقت على (١٧٢) معلمة رياضيات، وكشفت أن درجة استخدام معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التعليمية كان بدرجة متوسطة، مع وجود فروق دالة احصائية في درجة استخدامها تعود لعدد سنوات الخبرة لصالح الأقل خبرة، وفروق تعزى لعدد الدورات التدريبية لصالح الأكثر دورات. أما الدراسة الثانية فهي دراسة القحطاني (٢٠١٧) التي هدفت للتعرف على درجة توظيف تطبيقات جوجل التربوية في تدريس مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين بمدينة الرياض وأظهرت النتائج أن توظيفها كان بدرجة ضعيفة. أما الدراسة الثالثة فقام بها صالح (٢٠١٨) بهدف التعرف على درجة توظيف تطبيقات جوجل التربوية في العملية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة جرميان (Garmian)، في كردستان العراق فأظهرت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون تطبيقات جوجل التربوية بدرجة كبيرة وأن أكثر التطبيق المستخدمة من قبلهم هي بريد جوجل (Gmail)، وجوجل درايف (Google Drive)، و مواقع جوجل (Google Sites). ومع محدودية عدد الدراسات المسحية المتعلقة بدرجة استخدام التربويين لتطبيقات جوجل التربوية، إلا أن نتائجها جاءت متباينة، فبينما أشارت نتائج دراسة القحطاني (٢٠١٧) إلى أن استخدامها كان بدرجة ضعيفة، أظهرت دراسة العقاب (٢٠١٧) أن توظيفها كان بدرجة متوسطة في حين كشفت دراسة صالح (٢٠١٨) أن استخدامها كان بدرجة كبيرة وهو ما قد يفسر باختلاف مجتمعات الدراسات من حيث الدرجة العلمية والبيئة التعليمية المحيطة بالعينة.

مشكلة الدراسة

إيماناً بأهمية توظيف تطبيقات جوجل التربوية في المجال التربوي بشكل عام وفي تدريس اللغة الإنجليزية بشكل خاص، ونظراً لقلّة الدراسات المسحية المتعلقة بدرجة توظيفها وتباين نتائج تلك الدراسات رغم قلّة عددها، جاءت هذه الدراسة وتحددت مشكلتها في

التعرف على درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية؟

وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

ما درجة استخدام تطبيقات جوجل التربوية لدى معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض؟

هل توجد فروق دالة إحصائية بين درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية تعود لعدد سنوات الخبرة في التدريس، عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- ١- تحديد درجة استخدام تطبيقات جوجل التربوية لدى معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض.
- ٢- تقصي مدى وجود فروق دالة إحصائية في درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية تعود للمتغيرات التالية: عدد سنوات الخبرة في التدريس، عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية.

أهمية الدراسة:

- ١- تأتي هذه الدراسة استجابة لتوجهات وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية في توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية بما يسهم في تطويرها ونجاح ممارساتها.
- ٢- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية في تقديم وصف لواقع استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية لتطبيقات جوجل التربوية
- ٣- قد يستفاد من الدراسة الحالية في تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات اللغة الإنجليزية في مجال تطبيقات جوجل التربوية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث الحالي على قياس درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية لبعض تطبيقات جوجل المجانية، وشملت: بريد جوجل (Gmail)، واليوتيوب (YouTube)، وجوجل درايف (Google Drive)، وتقويم جوجل (Google Calendar). وتم الاقتصار على هذه التطبيقات لأنها أكثر التطبيقات مناسبة لاحتياجات تدريس اللغة الإنجليزية في مراحل التعليم العام وفقاً لما أشارت إليه أدبيات المجال.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩.

الحدود المكانية: يقتصر تطبيق هذا البحث على مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات الدراسة:

تطبيقات جوجل التربوية: (Google Apps for Education)

يُعرفها الشريف (٢٠١٧) بأنها: مجموعة من الأدوات، والخطوات التعاونية، والتشاركية المقدمة من شركة جوجل (Google)، والتي يُمكن الاستفادة منها بشكل كبير من طرف العاملين بميدان التعليم في تعزيز عمليتي التعليم والتعلم.

وتعرف الدراسة الحالية تطبيقات جوجل التربوية بأنها: حزمة من التطبيقات، وفرتها شركة جوجل (Google) بشكل مجاني، وتتضمن بريد جوجل (Gmail)، واليوتيوب (YouTube)، ومحرر مستندات جوجل (Google Docs)، وجوجل درايف (Google Drive)، وتقويم جوجل (Google Calendar)، ومواقع جوجل (Google Sites)، ومحادثة جوجل (Google Talk)، وشبكة جوجل الاجتماعية (Google+).

المرحلة الثانوية: هي المرحلة الثالثة في سلم التعليم العام في المملكة العربية السعودية الذي يتكون من (١٢) عاماً، ومدتها ثلاث سنوات ويكون عمر الطالب فيها من (١٦-١٨) عام في الغالب (الفيافي، ٢٠١٢).

الطريقة والإجراءات

١- منهج الدراسة:

وفقاً لأهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي الذي يعنى بوصف الظاهرة كما توجد في الواقع من خلال استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة؛ أو عينة منه (الزويني، ٢٠١٤).

٢- مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض بالمدارس الحكومية التابعة لإدارة التعليم بالرياض بالمملكة العربية السعودية، والبالغ عددهن (٦٠١) معلمةً وفقاً لإحصائية وزارة التعليم للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ.

٣- عينة الدراسة

شملت عينة الدراسة الحالية (٢٦٥) معلمة لغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض يمثلن (٢٦%) من مجتمع الدراسة، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة.

٤- أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية الاستبانة أداة لجمع البيانات، وقد تم اعدادها وفقاً للخطوات

التالية:

تحديد الهدف من أداة الدراسة: وتحدد بجمع البيانات حول درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية، والتعرف على مدى وجود فروق في الاستخدام تبعاً للمتغيرات التالية: عدد سنوات الخبرة في التدريس، عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية.

- بناء أداة الدراسة: وذلك بعد مراجعة أدب المجال والدراسات السابقة ذات الصلة. ومن الدراسات التي تم الاستفادة منها في إعداد أداة الدراسة الحالية دراسات كل من الرحيلي (2015)، والشايع والعبيد (٢٠١٥)، وغانم (٢٠١٦)، ومصطفى (٢٠١٦). وتكونت الأداة في صورتها الأولية من (٤٢) اثنين وأربعين بنداً موزعةً على أربعة محاور رئيسة يُمثل كل محور منها تطبيق من تطبيقات جوجل التربوية، وذلك على النحو الآتي:

المحور الأول: بريد جوجل (Gmail)، ويندرج تحته (١١) بنداً.

المحور الثاني: اليوتيوب (YouTube)، ويندرج تحته (١٠) بنود.

المحور الثالث: جوجل درايف (Google Drive)، ويشمل (١١) بنداً.

المحور الرابع: تقويم جوجل (Google Calendar): ويندرج تحته (١٠) بنود.

تحديد نوع القياس في الأداة: تم استخدام مقياس ليكرت (Lekert) خماسي، بحيث يُقابل كل بند (٥) استجابات تُحدد درجة الموافقة، وتندرج الاستجابة من موافقة بشدة إلى غير موافقة بشدة. ويوضح الجدول (١) توزيع مدى المتوسطات وفق التدرج المستخدم في الأداة.

الجدول ١ توزيع مدى المتوسطات وفق التدرج المستخدم في الأداة.		
وصف الاستجابة	مدى المتوسطات	درجة الموافقة
عالية جداً	٥ - ٤.٢١	موافقة بشدة
عالية	٤.٢٠ - ٣.٤١	موافقة
متوسطة	٣.٤٠ - ٢.٦١	محايدة
منخفضة	٢.٦٠ - ١.٨١	غير موافقة
منخفضة جداً	١.٨٠ - ١	غير موافقة بشدة

صدق أداة الدراسة:

أ. صدق المحكمين: عُرضت الأداة بصورتها الأولية على (١٠) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في تخصصي المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم، وطلب منهم الحكم على مدى دقة صياغة البنود، وانتماء كل بند للمحور الذي يندرج تحته، وأهمية البند، واقتراح حذف أو إضافة أو تعديل ما يروونه مناسباً. وبعد التعديل وفقاً لملاحظات المحكمين تكونت الأداة من (٣٩) تسعة وثلاثين بنداً موزعةً على أربعة محاور رئيسة يختص كل محور منها بتطبيق من تطبيقات جوجل التربوية، وذلك على النحو الآتي:

المحور الأول: بريد جوجل (Gmail)، ويندرج تحته (١٠) بنود.

المحور الثاني: اليوتيوب (YouTube)، ويندرج تحته (٩) بنود.

المحور الثالث: جوجل درايف (Google Drive)، ويندرج تحته (١١) بنداً.

المحور الرابع: تقويم جوجل (Google Calendar)، ويندرج تحته (٩) بنود.

ب. صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وتراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٣٤) و(٠.٩٧) وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠٠١). كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجات المحاور الأربعة بعضها البعض، وبينها وبين الدرجة الكلية لأداة الدراسة فتراوحت بين (٠.٤٦) و(٠.٩٧) وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠٠٥).

ثبات أداة الدراسة:

تم تطبيق أداة الدراسة بعد تعديلها وفقاً لآراء المحكمين تطبيقاً استطلاعياً على عينة مكونة من (٣٤) معلمة لغة إنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض من خارج العينة الأصلية للدراسة الحالية، ثم تصحيح الاستجابات، ورصد الدرجات وحساب معامل الثبات لكل محور من محاور أداة الدراسة، ولأداة الدراسة ككل باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون (Spearman-Brown)، وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٦٣)

و(٠.٩٥) وبلغ معامل الثبات الكلي للأداة (٠.٩٧). مما يشير إلى درجة مناسبة للثبات يمكن الوثوق بها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- أساليب الإحصاء الوصفي (التكرار، المتوسط، الانحراف المعياري).
- معادلة بيرسون.
- معادلة سبيرمان براون.
- تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).
- اختبار شيفيه (Scheffe).
- إجراءات الدراسة:

تم تنفيذ الدراسة وفقاً للإجراءات التالية:

الحصول على الخطابات الإدارية اللازمة لتطبيق الدراسة.

نشر الأداة في صورتها النهائية على الرابط الإلكتروني:

<https://t.co/iBP1GhkUnW?ssr=true>

الرد على استفسارات معلمات اللغة الإنجليزية عينة الدراسة حول كيفية الاستجابة

على بعض البنود المتضمنة في أداة الدراسة ومتابعة المعلمات بعد وصول الأداة إليهن.

بدأ نشر رابط الاستبانة وتطبيقها بتاريخ ١٤٣٩/٥/٣٠ الموافق ٢٠١٨/٢/١٥، وتم

إغلاق رابط تلقي الردود بتاريخ ١٤٣٩/٧/٤ الموافق ٢٠١٨/٣/٢٠.

تحليل البيانات كمياً باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

تفسير النتائج، ومناقشتها للإجابة عن أسئلة الدراسة.

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

يتناول هذا الجزء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، ومن ثم تفسيرها في

ضوء الأطر النظرية للدراسة، ومقارنتها بنتائج بعض البحوث والدراسات التربوية السابقة،

وذلك على النحو الآتي:

إجابة السؤال الأول:

نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: ما درجة استخدام معلمات اللغة

الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية؟

للتعرف على درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية، تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على البنود المتضمنة في محاور الاستبانة، ويوضح الجدول (٢) المتوسط الحسابي العام، والانحراف المعياري لدرجة استخدام المعلمات عينة الدراسة لكل تطبيق من تطبيقات جوجل التربوية، وترتيب التطبيقات وفقاً للمتوسطات:

الجدول ٢ المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري والرتب لدرجة استخدام عينة الدراسة لتطبيقات جوجل التربوية			
الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	تطبيقات جوجل التربوية
١	٠.٩٣	٣.٩٤	اليوتيوب (YouTube)
٢	١.٠٤	٣.٥١	بريد جوجل (Gmail)
٣	١.٠٢	٣.٥٠	جوجل درايف (Google Drive)
٤	١.٠٨	٣.٣١	تقويم جوجل (Google Calendar)
	١.٠١	٣.٥٦	المجموع

يتضح من الجدول (٢) أن ترتيب التطبيقات وفقاً للمتوسطات جاء على النحو التالي: اليوتيوب (You Tube) بالمرتبة الأولى بمتوسط بلغ (٣.٩٤)، يليه بريد جوجل (Gmail) بالمرتبة الثانية بمتوسط بلغ (٣.٥١)، ثم جوجل درايف (Google Drive) بالمرتبة الثالثة بمتوسط (٣.٣١)، فتقويم جوجل (Google Calendar) بالمرتبة الرابعة بمتوسط (٣.٥٦). كما يتضح من الجدول (٢) أن جميع تطبيقات جوجل التربوية حازت على درجة استخدام مرتفعة من قبل معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض حيث تراوحت المتوسطات بين (٣.٩٤) و(٣.٥٦) من (٥) والتي تقع ضمن فئة الاستخدام المرتفع وفقاً معيار توزيع الفئات المستخدم في الدراسة. كما يعكس الانحراف المعياري لاستجابات العينة والذي تراوح بين (٠.٩٣) و (١.٠٨) التقارب في استجابات العينة.

هذا على مستوى المتوسط العام للتطبيقات، أما على مستوى البنود التي تبين طبيعة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض لكل تطبيق فيوضحها الجدول التالي مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي من الأعلى إلى الأقل متوسطاً حسابياً:

الجدول ٣ ترتيب استجابات أفراد عينة الدراسة على بنود الاستبانة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي		
المتوسط	البنود	الرتب
٤.٦٢ من ٥	أوظف اليوتيوب (YouTube) في تسجيل ونشر تسجيلات صوتية جديدة ذات علاقة بمحتوى مقرر اللغة الإنجليزية.	١
٤.٥٣ من ٥	استخدم اليوتيوب (YouTube) في تسجيل ونشر فيديوهات تعليمية جديدة ذات علاقة بمحتوى مقرر اللغة الإنجليزية.	٢
٤.٤٥ من ٥	استخدم اليوتيوب (YouTube) في البحث عن فيديوهات تعليمية تخدم محتوى مقرر اللغة الإنجليزية.	٣
٣.٩٧ من ٥	أوظف اليوتيوب (YouTube) في مشاركة بعض الفيديوهات التعليمية ذات العلاقة بمحتوى مقرر اللغة الإنجليزية.	٤
٣.٩٢ من ٥	استخدم بريد جوجل (Gmail) في التعليم للتواصل مع الزميلات في التخصص.	٥
٣.٨٩ من ٥	استخدم اليوتيوب (YouTube) في تنفيذ بعض الأنشطة البحثية الخاصة بمقرر اللغة الإنجليزية بالمشاركة مع طالباتي.	٦
٣.٨٨ من ٥	استخدم جوجل درايف (Google Drive) في الاحتفاظ بالملفات الخاصة بخطة إعداد الدروس، وتنفيذها مع طالباتي.	٧
٣.٨٢ من ٥	استخدم بريد جوجل (Gmail) في تصنيف وأرشفة الملفات.	٨
٣.٨١ من ٥	استخدم اليوتيوب (YouTube) في عرض دروس لمعلمين متميزين لفي تعليم اللغة الإنجليزية.	٩
٣.٧١ من ٥	استخدم بريد جوجل (Gmail) في نشر المعلومات المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية.	١٠
٣.٦٢ من ٥	استخدم بريد جوجل (Gmail) في عرض المرفقات الخاصة بتعلم طالباتي.	١١
٣.٦١ من ٥	لدي قناة يوتيوب (YouTube) خاصة أعرض من خلالها تجاربي في تعليم وتعلم اللغة الإنجليزية.	١٢
٣.٥٩ من ٥	أوظف نماذج جوجل درايف (Google Drive) في تصميم الاختبارات النهائية لمقرر اللغة الإنجليزية لتقويم جوانب التعلم لدى طالباتي.	١٣
٣.٥٨ من ٥	استخدم جوجل درايف (Google Drive) في الاحتفاظ ببعض الفيديوهات التعليمية المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية ومشاركتها مع طالباتي.	١٤
٣.٥٥ من ٥	استخدم جوجل درايف (Google Drive) في الاحتفاظ ببعض التسجيلات الصوتية المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية ومشاركتها مع طالباتي.	١٥

الجدول ٣ ترتيب استجابات أفراد عينة الدراسة على بنود الاستبانة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي		
الرتب	البنود	المتوسط
١٦	" استخدم اليوتيوب (YouTube) في الاطلاع على أحدث الأفكار المبتكرة في تعليم وتعلم اللغة الإنجليزية.	٣.٥٤ من ٥
١٧	أوظف نماذج جوجل درايف (Google Drive) في تصميم الاختبارات القبلية لمقرر اللغة الإنجليزية قبل البدء في التدريس الفعلي لطلباتي	٣.٥٣ من ٥
١٨	استخدم بريد جوجل (Gmail) في الرد على تساؤلات واستفسارات طالباتي حول مقرر اللغة الإنجليزية.	٣.٥٢ من ٥
١٩	أوظف جوجل درايف (Google Drive) في إنشاء عروض تقديمية باستخدام خدمة شرائح جوجل.	٣.٥٠ من ٥
٢٠	استخدم بريد جوجل (Gmail) في مناقشة المعلومات المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية والمنشورة مع طالباتي من خلال مشاريع التعلم التعاوني.	٣.٤٦ من ٥
٢١	استخدم جوجل درايف (Google Drive) في مشاركة المجلدات، والملفات المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية مع أسر طالباتي.	٣.٤٦ من ٥
٢٢	أوظف جوجل درايف (Google Drive) في إنشاء جداول بيانات باستخدام خدمة جداول جوجل.	٣.٤٤ من ٥
٢٣	استخدم بريد جوجل (Gmail) في استقبال الواجبات من طالباتي.	٣.٤٣ من ٥
٢٤	أوظف تقويم جوجل (Google Calendar) في مشاركة زميلاتي في التخصص لبعض الأحداث التعليمية.	٣.٤٢ من ٥
٢٥	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في إعداد التقويم العام لسير المنهج الفصلي الذي يُمكن للمعلمات الوصول إليه عبر الإنترنت.	٣.٤١ من ٥
٢٦	استخدم بريد جوجل (Gmail) في إرسال واجبات مقرر اللغة الإنجليزية لطلباتي.	٣.٤١ من ٥
٢٧	أوظف بريد جوجل (Gmail) كأداة مساندة لأنشطة التعلم الجماعي لطلباتي في مقرر اللغة الإنجليزية من خلال المجموعة البريدية.	٣.٤٠ من ٥
٢٨	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في إعلام طالباتي بمواعيد الاختبارات الشهرية لوحدة مقرر اللغة الإنجليزية.	٣.٤٠ من ٥
٢٩	أوظف جوجل درايف (Google Drive) في إنشاء رسوم، وهياكل تنظيمية ومخططات مرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية باستخدام خدمة جوجل للرسوم.	٣.٤٠ من ٥
٣٠	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في وضع الجدول الدراسي الخاص بمقرر اللغة الإنجليزية لرجوع طالباتي له عند الحاجة.	٣.٣٨ من ٥
٣١	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في وضع بعض الملاحظات الخاصة بوحدة اللغة الإنجليزية القادمة.	٣.٣٦ من ٥

الجدول ٣ ترتيب استجابات أفراد عينة الدراسة على بنود الاستبانة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي		
الرتب	البنود	المتوسط
٣٢	أوظف تقويم جوجل (Google Calendar) في وضع سجل بالأنشطة التعليمية الخاصة بوحدة مقرر اللغة الإنجليزية.	٣.٣٥ من ٥
٣٣	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في إعداد التقويم الشخصي الخاص بي.	٣.٣٣ من ٥
٣٤	أوظف نماذج جوجل درايف (Google Drive) في عمل مسابقات علمية لطالباتي في مقرر اللغة الإنجليزية.	٣.٣٣ من ٥
٣٥	أوجه طالباتي للعمل معاً على إحدى المهام المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية في محرر مستندات (Google)، بحيث يطلعن على التغييرات مباشرة دون انتظار البريد الإلكتروني.	٣.٢٦ من ٥
٣٦	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في تتبع جميع الأحداث المهمة المتعلقة بتعليم اللغة الإنجليزية وتعلمها.	٣.٢٦ من ٥
٣٧	استخدم اليوتيوب (YouTube) في عرض دروس نموذجية تستفيد منها المعلمات المبتدئات في تعليم اللغة الإنجليزية.	٣.٠٦ من ٥
٣٨	استخدم تقويم جوجل (Google Calendar) في تذكير طالباتي بالأنشطة، والواجبات المنزلية المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية.	٢.٩٥ من ٥
٣٩	استخدم بريد جوجل (Gmail) في عمل محادثات مسموعة مرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية مع طالباتي.	٢.٨٩ من ٥

يتضح من الجدول (٣) أن أعلى البنود متوسطاً حسابياً هي تلك المرتبطة باليوتيوب (You Tube)، حيث يظهر من خلال النظر إلى أعلى (١٠) متوسطات لبنود الاستبانة أن (٦) منها هي لاستخدامات اليوتيوب (You Tube) حيث تستخدمه المعلمات في تسجيل ونشر تسجيلات صوتية وفيديوهات جديدة ذات علاقة بمحتوى مقرر اللغة الإنجليزية، وفي البحث عن ومشاركة فيديوهات تعليمية تخدم محتوى مقرر اللغة الإنجليزية، وتنفيذ بعض الأنشطة البحثية الخاصة بالمقرر مع الطالبات، واختيار بعض الدروس لمعلمين متميزين وتقديمها للطالبات، وعرض تجاربهن الشخصية في تعليم وتعلم اللغة الإنجليزية. ومن ضمن أعلى (١٠) بنود حصل تطبيق البريد الإلكتروني (Gmail) على (٣) بنود مرتفعة الاستخدام من قبل معلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض هي استخدام (Gmail) في التواصل مع الزميلات في التخصص، وتصنيف وأرشفة الملفات، ونشر المعلومات المرتبطة بمقرر اللغة الإنجليزية. كما حاز أحد البنود المتعلقة بتطبيق جوجل درايف

(Google Drive) على متوسط استخدام مرتفع جداً وهو البند المتعلق باستخدامه في الاحتفاظ بالملفات الخاصة بخطط إعداد الدروس. ورغم ان الجدول (٣) يوضح ترتيب البنود بغض النظر عن التطبيقات التي تنتمي إليها تلك البنود، إلا ان ترتيب أعلى (١٠) بنود يطابق الترتيب العام لاستخدام معلمات اللغة الإنجليزية لتطبيقات جوجل التربوية وهو ما يشير إلى الاتساق في نتائج الدراسة.

ويمكن تفسير ارتفاع درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيق اليوتيوب (YouTube) باحتواء اليوتيوب (YouTube) على محتوى رقمي ضخم جداً يجذب الطالبات، إضافة إلى سهولة استخدام التطبيق سواء من حيث البحث والمشاهدة أو من حيث النشر، مع احتوائه على الكثير من المصادر المترجمة الصعوبة والمناسبة للانتقال من المستويات المبتدئة إلى المستويات المتقدمة، إضافة إلى ما يحتويه من قنوات متخصصة تُتيح تعلم اللغة الإنجليزية على يد عدد من المعلمين الناطقين باللغة الإنجليزية لكل منهم أسلوبه المختلف والمميز في التدريس وهو ما يتيح للمعلمات البحث عما يناسب الشريحة الأغلب من طالباتهن، وتحديد بعض القنوات للطالبات ضعيفات التحصيل أو من ذوات أنماط التعلم غير الشائعة .

ويمكن أن يعزى ارتفاع مستوى استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية إلى ارتفاع وعي معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية في مدينة الرياض بالميزات التربوية والتعليمية التي يُحققها استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تعليم اللغة الإنجليزية وتعلمها وحصولهن على عدد مناسب من الدورات التدريبية أثناء الخدمة مما ساهم في اكسابهن الجوانب النظرية والمهارية اللازمة لاستخدام تطبيقات جوجل التربوية بنجاح في تعليم اللغة الإنجليزية، وتوفر العديد من المواقع المتاحة على شبكة الإنترنت، والتي تُعد بمثابة أدلة إرشادية لمعلمة اللغة الإنجليزية في بيان كيفية استخدام تطبيقات جوجل التربوية وتوظيفها في تحقيق أهداف اللغة الإنجليزية سواء ما يتعلق باكتساب الجوانب المعرفية مثل المعارف والمعلومات، أو ما يتعلق بالجوانب المهارية مثل مهارات: الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، يُضاف إلى ذلك إمكانية استخدام تطبيقات جوجل التربوية أثناء وقت الدوام الرسمي أو خارجه مما يفسح المجال لمعلمات اللغة الإنجليزية لاستخدام هذه التطبيقات بفاعلية عند الحاجة إليها، وفي الوقت المناسب للمعلمة .

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة صالح (٢٠١٨) التي كشفت عن ارتفاع درجة استخدام تطبيقات جوجل التربوية لدى أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة جرميان (Garmian)، كما تتفق معها في أن أكثر التطبيقات استخداماً هي بريد جوجل (Gmail) وجوجل درايف (Google Drive)، وتختلف معها في كون اليوتيوب (You Tube) هو أعلى التطبيقات استخداماً في الدراسة الحالية، وقد يعزى هذا إلى طبيعة المجال التعليمي لعينة الدراسة حيث أن عينة دراسة صالح (٢٠١٨) هم من ذوي التخصصات العلمية، بينما عينة الدراسة الحالية هن من التخصصات باللغة الإنجليزية، ومن المعروف أن تعلم وتعليم اللغة الإنجليزية هو محتوى رائع لدى جميع التخصصات في مختلف بلدان العالم مما يشجع صانعي المحتوى على إنتاج وتقديم ذلك المحتوى وبالتالي تجد فيه معلمات اللغة الإنجليزية ما يخدم المقرر، في حين قد لا تحظى التخصصات العلمية الدقيقة بمحتوى متخصص يناسب أهداف أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة. كما تتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع نتيجة دراسة العقاب (٢٠١٧) والتي كشفت عن استخدام معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لتطبيقات جوجل التعليمية بدرجة متوسطة، حيث أشار الباحث إلى أن درجة استخدام المعلمات لتلك التطبيقات وان كانت "جيدة، بما يعني زيادة اهتمام المعلمات بالاستفادة من تطبيقات جوجل وتوظيفها بما يخدم العملية التعليمية ... إلا أنها لم تصل إلى الحد المأمول منها" (العقاب، ١٥٢، ٢٠١٧). وتختلف نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة القحطاني التي أظهرت ضعف توظيف معلمي الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية في تدريس مادة الحاسب الآلي وقد يفسر هذا الاختلاف باختلاف طبيعة المقرر فمقرر الحاسب الآلي يتسم بالطبيعة العملية التي تجعل تعلمه يعتمد على الممارسة والعمل فيتابع الطلاب ما يقدمه معلمهم أثناء الحصة ويتعلمون منهم مباشرة، كما أن معلمي الحاسب الآلي بحكم تخصصهم الدقيق قد يلجؤون لتطبيقات أكثر تخصصاً واحترافية من تطبيقات جوجل التربوية وهو ما يتطلب القيام بدراسة مستقلة تكشف عن نوع التطبيقات التي يستخدمها معلمو الحاسب في تدريسهم.

إجابة السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: هل توجد فروق دالة إحصائية بين درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية تعود إلى عدد سنوات الخبرة في التدريس، وعدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية؟

عدد سنوات الخبرة في التدريس

لمعرفة الفروق في درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، ويعرض الجدول (٤) النتائج:

الجدول ٤ تحليل التباين الأحادي للفروق بين عدد سنوات الخبرة، ودرجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية عينة الدراسة لتطبيقات جوجل التربوية							
تطبيقات جوجل التربوية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
جوجل التربوية	بين المجموعات	٥٠٧٦.٧٥	٢	٢٥٣٨.٣٧	٣.٢١٧	٠.٠٤٢	دالة
	داخل المجموعات	٢٠٦٧٤٨.٠٦	٢٦٢	٧٨٩.١١			
	المجموع الكلي	٣١٢٤٤.٦٦	٢٦٤	٣٣٢٧.٤٩			

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية عينة الدراسة لتطبيقات جوجل التربوية تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس؛ حيث بلغت قيمة "ف" (٣.٢١٧) وبمستوى دلالة (٠.٠٤٢)، وهي أقل من قيمة " (٠.٠٥).

ولتحديد اتجاه هذه الفروق ولصالح أي من فئات عدد سنوات الخبرة في التدريس، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe)، ويعرض الجدول (٥) النتائج:

الجدول ٥ المقارنات المتعددة بين المجموعات حسب عدد سنوات الخبرة في التدريس				
المجموعات	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	الدلالة	مستوى الدلالة
من سنة إلى (٥) سنوات: م = ١٤٥.٩٨				
من (٥) سنوات إلى (١٠) سنوات م: ١٣٣.٢٢	١٢.٧٥	٥.١٧	٠.٠٤٩*	دالة
من (١٠) سنوات فأكثر: م = ١٣٧.٦٥	٨.٣٢	٤.٣٠	٠.١٥٦	غير دالة
من (٥) سنوات إلى (١٠) سنوات: م = ١٣٣.٢٢				
من سنة إلى (٥) سنوات: م = ١٤٥.٩٨	١٢.٧٥-	٥.١٧	٠.٠٤٩*	دالة
من (١٠) سنوات فأكثر: م = ١٣٧.٦٥	٤.٤٣-	٤.٣٥	٠.٥٩٦	غير دالة
من (١٠) سنوات فأكثر: م = ١٣٧.٦٥				
من سنة إلى (٥) سنوات: م = ١٤٥.٩٨	٨.٣٢-	٤.٣٠	٠.١٥٦	غير دالة
من (٥) سنوات إلى (١٠) سنوات م = ١٣٣.٢٢	٤.٤٣	٤.٣٥	٠.٥٩٦	غير دالة

تظهر نتائج اختبار شيفيه (Scheffe)، وجود فروق دالة إحصائياً بين فئة عدد سنوات الخبرة في التدريس من سنة إلى (٥) سنوات، وفئة عدد سنوات الخبرة في التدريس من (٥) سنوات إلى (١٠) سنوات لصالح فئة من سنة إلى (٥) سنوات، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً لباقي الفئات، مما يشير إلى أن الفروق في استخدام تطبيقات جوجل التربوية كان لصالح معلمات اللغة الإنجليزية الأقل خبرة تدريسية وهن ذوات الخبرة التدريسية من سنة إلى (٥) سنوات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بحدثة تخرج هذه الفئة من الجامعة حيث لم يفقدن حماسهن للتدريس ومتابعة المستحدثات التربوية والتقنية، إضافة إلى التطوير المستمر لمحتوى برامج اعداد المعلم، فربما حصلت الدفعات الحديثة على مقررات في تقنيات التعليم مكنتهن من استخدام تطبيقات جوجل التربوية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العقاب (٢٠١٧) التي كشفت عن وجود فروق دالة إحصائياً في درجة استخدام تطبيقات جوجل التربوية لصالح فئة المعلمة الأقل خبرة.

٢- عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية

لمعرفة الفروق في درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض لتطبيقات جوجل التربوية وفقاً لمتغير عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، ويعرض الجدول (٦) النتائج:

الجدول ٦ تحليل التباين الأحادي للفروق بين عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية ودرجة استخدام تطبيقات جوجل التربوية							
تطبيقات جوجل التربوية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
جوجل التربوية	بين المجموعات	٩١٥٢.٤٧	٣	٣٠٥٠.٨٢	٤.١١٣	٠.٠٠٠٧	دالة
	داخل المجموعات	١٩٣٦٠.٥٧٧	٢٦١	٧٤١.٧٨			
	المجموع الكلي	٢٠٢٧٥٨.٢٤	٢٦٤	٣٧٧٢.٦١			

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية عينة الدراسة لتطبيقات جوجل التربوية تُعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية، حيث بلغت قيمة "ف" (٤.١١٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٠٠٧)، وهي أقل من قيمة " (٠.٠٠٥).

ولتحديد اتجاه هذه الفروق ولصالح أي من فئات عدد لدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe)، ويعرض الجدول (٧) النتائج:

الجدول ٧ المقارنات المتعددة بين المجموعات حسب عدد الدورات التدريبية في تطبيقات جوجل التربوية				
المجموعات	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	الدلالة	مستوى الدلالة
لا يوجد: م=١٣٧.٠٦				
دورة تدريبية واحدة: م=١٣٥.٨٣	١.٢٢	٤.٣٤	٠.٩٩٤	غير دالة
من (٢) دورة إلى أقل من (٥) دورات: م=١٣٨.١٣	-١.٠٦	٤.٦٦	٠.٩٩٧	غير دالة
(٦) دورات تدريبية فأكثر: م=١٥٥.١٢	-١٨٠.٦٨٤٣	٥.٤٣	*٠.٠١٣	دالة
دورة تدريبية واحدة: م=١٣٥.٨٣				
لا يوجد: م=١٣٧.٠٦				
من (٢) دورة إلى أقل من (٥) دورات: م=١٣٨.١٣	-٢.٢٩	٥.٤١	٠.٩٨١	غير دالة
(٦) دورات تدريبية فأكثر: م=١٥٥.١٢	-١٩.٢٨	٩.٠٩	*٠.٠٢٠	دالة
من (٢) دورة تدريبية إلى (٥) دورات تدريبية: م=١٣٨.١٣				
لا يوجد: م=١٣٧.٠٦				
دورة تدريبية واحدة: م=١٣٥.٨٣	-٢.٢٩	٥.٤١	٠.٩٨١	غير دالة
(٦) دورات تدريبية فأكثر: م=١٥٥.١٢	-١٦.٩٩	٦.٣٢	٠.٦٨	غير دالة
(٦) دورات تدريبية فأكثر: م=١٥٥.١٢				
لا يوجد: م=١٣٧.٠٦				
دورة تدريبية واحدة: م=١٣٥.٨٣	-١٨.٠٦	٥.٤٣	*٠.٠١٣	دالة
من (٢) دورة إلى أقل من (٥) دورات: م=١٣٨.١٣	-١٩.٢٨	٩.٠٩	*٠.٠٢٠	دالة
من (٢) دورة إلى أقل من (٥) دورات: م=١٣٨.١٣	-١٦.٩٩	٦.٣٢	٠.٦٨	غير دالة

يتضح من نتائج اختبار شيفيه (Scheffe)، وجود فروق دالة إحصائية بين درجة استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية لتطبيقات جوجل التربوية بين فئات عدد الدورات التدريبية لصالح فئة (٦) دورات تدريبية فأكثر حيث بلغت قيمة المتوسط (١٥٥.١٢) مما يشير إلى أن الفروق كان لصالح معلمات اللغة الإنجليزية الأكثر في عدد الدورات التدريبية. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العقاب (٢٠١٧) في وجود فروق دالة إحصائية في درجة استخدام تطبيقات جوجل التربوية تعود إلى عدد الدورات التدريبية لصالح الأكثر دورات تدريبية. وتشير هذه النتيجة إلى أثر عدد الدورات التدريبية التي قدمها مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز -يرحمه الله- لتطوير التعليم العام في تطوير الأداء وممارسة المعلمات لما تم تدريبهن عليه، كما قد يعكس وجود اهتمامات تقنية لدى بعض المعلمات تدفعهن إلى الاقبال على تلك الدورات وتكرار الالتحاق بها ومن ثم تطبيق ما تعلمنه في ممارساتهن التدريسية.

توصيات الدراسة

وفقاً لما تم التوصل إليه من نتائج، توصي الدراسة الحالية بما يلي:
الاستمرار في عقد الدورات التدريبية لمعلمات اللغة الإنجليزية في تطبيقات جوجل التربوية وتوظيفها في تدريس اللغة الإنجليزية.
توفير البنية التحتية اللازمة لتفعيل استخدام معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية لتطبيقات جوجل التربوية في تدريس مقررات اللغة الإنجليزية.
العمل على نشر ومشاركة التجارب الناجحة لمعلمات اللغة الإنجليزية في استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تعليم اللغة الإنجليزية.

الدراسات المستقبلية المقترحة

استكمالاً لموضوع الدراسة الحالية، يقترح القيام بالدراسات الآتية:
أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات (التحدث والاستماع/القراءة والكتابة) في اللغة الإنجليزية.
اتجاهات معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية نحو استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تدريس اللغة الإنجليزية
معوقات توظيف تطبيقات جوجل التربوية لدى معلمات التخصصات المختلفة وسبل التغلب عليها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إدارة تعليم الرياض/شؤون الموظفين. (2018). إحصاء بعدد معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض. المملكة العربية السعودية، الرياض: إدارة التعليم
- توني، محمد. (2017). فاعلية استخدام تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية مهارات إدارة المعرفة والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. [رسالة دكتوراه غير منشورة]، جامعة المنيا، المنيا.
- حسن، سعاد. (2015). تصور مقترح لتنمية المعرفة بالتراث اللغوي والأدبي العربي وتدريبه لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية باستخدام التنمية المهنية عبر الإنترنت. مجلة القراءة والمعرفة. ١٦٨، ٩٧-١٥٩.
- خوجة، منى. (2015). فاعلية المختبر الإلكتروني في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات الثانوية بمدينة الطائف. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الخولي، سلامة. (2017). فاعلية بعض تطبيقات جوجل التعليمية في التعلم القائم على المشروعات التشاركية لتنمية التفكير الإبداعي والذكاء الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم بالدبلوم المهني بكلية التربية. [رسالة دكتوراه غير منشورة]، جامعة طنطا، طنطا.
- الدرباوي، أمل. (2017). فعالية قواعد بيانات تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية مهارات نشر الصفحات التعليمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة المنصورة، المنصورة.
- الرحيلي، تغريد. (2013). أثر استخدام بعض تطبيقات جوجل التربوية في تدريس مقرر تقنيات التعليم في التحصيل الدراسي، والذكاء الاجتماعي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة طيبة. [رسالة دكتوراه غير منشورة]، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الرحيلي، تغريد. (٢٠١٥). تطبيقات جوجل التربوية والحوسبة السحابية في التعلم التشاركي المدمج. الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع.
- الزويني، ابتسام. (٢٠١٤). منهج البحث الوصفي. جامعة بابل: كلية التربية الأساسية.
- استرجعت بتاريخ يونيو ١٢، ٢٠٢١ من

<http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=11&Icid=417>

الشايح، حصة والعبيد، أفنان. (٢٠١٥). استخدام شبكة جوجل بلس الاجتماعية (Google +) في التعلم القائم على المشروعات لطالبات جامعة الأميرة نورة ومدى رضاهن عنها. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٤(١)، ٤٣ - ٨٩.

الشريف، هيثم. (٢٠١٧). تطبيقات Google في التعليم. استرجعت بتاريخ يونيو ١٢، ٢٠٢١ من <https://halshareif.sa/748>

صالح، مريوان. (٢٠١٨). مدى توظيف تطبيقات جوجل التعليمية في العملية التعليمية في جامعة جرميان - العقبات والتحديات. مجلة جامعة جرميان، ٥(٣)، ٥٨٨ - ٦١٠.

الضلعان، إيمان. (٢٠١٧). أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات الدبلوم التربوي في مقرر الحاسب في التعليم. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٦(٣)، ٤٨ - ٦١.

عبدالعال، محمد. (٢٠١٨). فاعلية التكامل بين تطبيقات جوجل التعليمية وأدوات الويب 2 في تحقيق نواتج تعلم مقرر طرق تدريس الرياضيات وتنمية الاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ١(١٢)، ١ - ٧٣.

عبد العزيز، يارا. (٢٠١٢). السحابة المحوسبة في التعليم. استرجعت بتاريخ يونيو ١٢، ٢٠٢١ من http://www.grenc.com/show_article_main.cfm?id=25642

العقاب، عبد الله. (٢٠١٧). درجة استخدام معلمات الرياضيات لأدوات وتطبيقات جوجل وأهم العوامل التي تحول دون توظيفها في العملية التعليمية بمدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية، ٢٩(١)، ١٣٧ - ١٦٣.

غانم، منجي. (٢٠١٦). أثر استخدام تطبيقات جوجل في تنمية اكتساب طلبة الصف السادس في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم للمفاهيم العلمية، واتجاهاتهم نحو تقبل التكنولوجيا. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

الفيفي، زيد. (٢٠١٢). القيم الإسلامية المتضمنة في مقرر اللغة الإنجليزية بالصف الثالث الثانوي بالمملكة العربية السعودية. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

القحطاني، تركي. (٢٠١٧). واقع توظيف تطبيقات جوجل التفاعلية في تدريس مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين بمدينة الرياض. عالم التربية، ١٨(٥٧)، ١ - ٥٢.

المسعود، طارق. (٢٠١٨). أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء لبعض المهارات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية بالكويت وتنمية الاتجاه نحوها، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٤(٨)، ١٥٢-١٧٣.

مصطفى، أكرم. (٢٠١٦). تطبيقات جوجل في التعليم. مجلة التعليم الإلكتروني، ١٧، ٣٨-٦٦.

المؤمن، نهلة. (٢٠١٧). فاعلية بيئة قائمة على تطبيقات جوجل التفاعلية لتنمية المهارات الحكومية الإلكترونية لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة المنصورة. المنصورة.

النجار، حنين. (٢٠١٩). واقع استخدام تطبيقات جوجل (Google) التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط. عمان.

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠١٨). الإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية. هيئة تقويم التعليم والتدريب. الرياض

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠١٩). نظرة عامة حول الأبعاد المشتركة. هيئة تقويم التعليم والتدريب. الرياض

وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. (٢٠١٨). تطوير أساس رقمي متين يتسم برقمنة القطاعات والبيانات المفتوحة لتحقيق تحول الاقتصاد الرقمي. استرجعت بتاريخ يونيو

١٢، ٢٠٢١ من : <https://www.mcit.gov.sa>

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abdel -Aziz, Y. (2012). Computerized cloud in education (in Arabic). Retrieved June 12, 2021 from: http://www.grenc.com/show_article_main.cfm?id=25642.

Abdel-Aal, M. (2018). The effectiveness of integration between Google educational applications and Web 2 tools in achieving the learning outcomes of the Mathematics Teaching Methods course and developing the attitude towards collaborative learning among student

- teachers at the College of Education (in Arabic). Journal of the College of Education, Ain Shams University, 1(12), 1-73.
- Al Shaya, H & Al Eid, A. (2015). The use of the Google Plus social network (Google +) in project-based learning for Princess Nourah University students and their satisfaction with it (in Arabic). Specialized International Educational Journal, 4(1), 43-89.
- Al-Darbawi, A. (2017). The effectiveness of interactive Google applications databases in developing the skills of publishing educational pages for educational technology specialists (in Arabic). [Unpublished Master Thesis], Mansoura University, Mansoura.
- Al-Dhalan, I. (2017). The effect of using Google educational applications in developing the skills of designing electronic tests for female educational diploma students in the computer course in education (in Arabic). Specialized International Educational Journal, 6(3), 48-61.
- Al-Fifi, Z. (2012). Islamic values included in the English language course in the third grade of secondary school in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). [Unpublished Master Thesis], Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.
- Al-gahtane, T. (2017). The status of Applying Google Interactive Applications in teaching computer science courses in secondary stage from the perspective of teachers in Riyadh city (in Arabic). Education world, 18(57), 1-52
- Al-Khouli, S. (2017). The effectiveness of some educational Google applications in learning based on participatory projects to develop creative thinking and social intelligence for students of educational technology in the vocational diploma at the College of Education (in Arabic). [Unpublished Doctoral Dissertation], Tanta University, Tanta.
- Al-masaud, T. (2018). Impact of the use of Google educational applications in the development of the skillful performance of students of educational technology in the Faculty of Basic Education and development of the Attitudes towards it (in Arabic). Journal of Assiut college of education, 34(8), 152-173.
- Al-Moamen, N. (2017). Efficacy of an environment based on Google Interactive Applications in improving digital governmental skills for intermediate schools principals in Kuwait (in Arabic), [Unpublished master thesis]. Al- Mansoura University. Al- Mansoura.

- Al-Najjar, Haneen. (2019). The status quo of Some Google Interactive Applications in Developing Some Digital Skills for Postgraduate Students at the Jordanian Universities (in Arabic), [Unpublished master thesis]. Middle East University: Amman.
- Al-Ruhaili, T. (2013). The effect of using some Google educational applications in teaching the educational technology course on academic achievement, social intelligence and the trend towards it among Taibah University students (in Arabic). [Unpublished Doctoral Dissertation], Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.
- Al-Ruhaili, T. (2015). Google educational applications and cloud computing in blended collaborative learning (in Arabic). Kuwait: Dar Al-Masila for Publishing and Distribution.
- Al-Uqab, A. (2017). The degree to which mathematics teachers use Google tools and applications and the most important factors that prevent their use in the educational process in Riyadh (in Arabic). Journal of Educational Sciences.29(1), 137-163.
- Al-Zwaini, I. (2014). Descriptive research method (in Arabic). Babylon University: College of Basic Education. Retrieved June 12 ,2021 from:
<http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=11&Icid=41757>.
- Awuah, L. (2015). Supporting 21st-Century Teaching and Learning: The Role of Google Apps for Education (GAPE). Journal of Instructional Research, 4, 12-22.
- Broin, D & Raftery, D. (2011). Using Google Docs to Support Project-Based Learning. All Ireland Journal of Teaching and Learning in Higher Education (AISHE-J),3(1), 1-6
- Conner, N. (2008). Google apps: the missing manual. United States of America: O, Reilly.
- Education and Training Evaluation Commission. (2018). National framework for general Education curriculum standards in Saudi Arabia (in Arabic), Riyadh, Education and Training Evaluation Commission.
- Education and Training Evaluation Commission. (2019). Cross-curricular Dimensions; General Preview (in Arabic), Riyadh, Education and Training Evaluation Commission.
- Ghanem, M. (2016). The effect of using Google applications in developing the acquisition of scientific concepts by sixth grade students in public schools in Tulkarm Governorate, and their attitudes

- towards accepting technology (in Arabic). [Unpublished Master Thesis], An-Najah National University, Nablus, Palestine.
- Google. (2020). Google Applications for Education. Retrieved June 12 ,2021 from: <https://www.google.com/edu>
- Hassan, S. (2015). A proposed conceptualization for developing knowledge of the Arabic linguistic and literary heritage and its teaching among Arabic language teachers using online professional development (in Arabic). Journal of reading and knowledge. (168), 97-159.
- Ishtaiwa, F. & Aburezeq, I. (2015). The impact of google Docs on student collaboration: A UAE case study. Learning, culture and social interaction, 7(85),96-115.
- Khoja, M. (2015). The effectiveness of the electronic laboratory in developing the English language skills of secondary school students in Taif (in Arabic). [Unpublished Master Thesis], Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.
- Ministry of Communications and Information Technology. (2018). Develop a solid digital foundation characterized by the digitization of sectors and open data to achieve the transformation of the digital economy (in Arabic). Retrieved June 12 ,2021 from: <https://www.mcit.gov.sa>.
- Mostafa, A. (2016). Google applications in education (in Arabic). E-Learning Magazine, Mansoura University, E-Learning Unit, (6), 38-66.
- Ramnath, J. (2016). Find time for your goals with Google Calendar. Retrieved June 12 ,2021 from: <https://www.blog.google/products/calendar/find-time-goals-google-calendar/>
- Riyadh Education Department/Female Personnel Affairs. (2018). Statistics of the number of English language teachers at the secondary stage in Riyadh (in Arabic). Kingdom of Saudi Arabia, Riyadh: Department of Education.
- Saleh, M. (2018). The extent to which Google educational applications are employed in the educational process at Garmian University - Obstacles and challenges (in Arabic). Garmian University Journal, 5(3), 588-610.
- Sharif, H. (2017). Google apps in education (in Arabic). Retrieved June 12 ,2021 from: <https://halshareif.sa/748>.

- Tony, M. (2017). The effectiveness of using Google educational applications in developing knowledge management skills and self-efficacy among educational technology students (in Arabic). [Unpublished Doctoral Dissertation], Minia University, Minya.
- Wilson, K. (2016). Google apps for Education. Retrieved June 12 ,2021 from: <http://edteachteacher.org/gafe/>
- Zhou, W., Simpson, E., & Domizi, D. (2012). Google Docs in an Out-of-Class Collaborative Writing Activity. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 24(3), 359-375.