العدد 14 آب 2024
No.14 Aug 2024
المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والإجتماعية والعلمية
Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN 2790-1254

فاعلية برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية في التحصيل لدى طلبة كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس

م.م حيدر جاسب ناصر
جامعة ذي قار، كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.م.د. ميساء عبد حمزة
جامعة البصرة
Haeder07826994089@gmail.com

ملخص البحث

تحدد هدف البحث الحالي بالتعرف على: (فاعلية برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية في التحصيل لدى طلبة كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس) ولتحقق هدف البحث وضع الباحثان الفرضيات الآتية : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مناهج وطرائق التدريس في البرنامج التعليمي القائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية ومتوسط رتب درجات طلبه للمجموعة الضابطة(الاعتيادية) الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل. اقتصر البحث الحالي على عينة من طلبة المرحلة الثالثة من كلية التربية في جامعة ذي قار، حيث استخدم الباحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي لعينة البحث المكونة من طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية قسم الجغرافية بصورة قصديه لتمثل عينة البحث وقد اعد الباحثان أداة للبحث تمثلت بالاختبار التحصيلي الذي تكون من(40) فقرة اختباريه اظهرت النتائج التي تخص التحصيل الدراسي تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة المناهج وطرائق التدريس باستعمال البرنامج التعليمي القائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لمادة المناهج وطرائق التدريس.

الكلمات المفتاحية: برنامج تعليمي- تطبيقات كوكل التعليمية- طرائق التدريس.

The effectiveness of an educational program based on some Google educational applications in the achievement of students of the College of Education in the subject of curricula and teaching methods

Asst.Lect Haidar Chaseb Naser
University of Thi Qar, College of Education for Humanities
Dr. Maysa Abdel Hamza
University of Basra

Abstract:

The objective of the current research was determined by identifying: (the effectiveness of an educational program based on some of the educational applications of Google in the achievement of students of the College of Education in the subject of curricula and teaching methods). To achieve the goal of the research, the researchers put the following hypotheses: There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the average grades of the students of the experimental group who study the subject of curricula and teaching methods in the educational program based on some educational

applications of Google, and the average grades of students for the control group (normal) who study the same subject in the usual way in the test collection. The current research was limited to a sample of students of the third stage of the College of Education at the University of Dhi Qar, where the researcher used the experimental design with partial control of the research sample consisting of students of the third stage in the College of Education, Department of Geography intentionally to represent the research sample. The researchers prepared tools for research represented by the achievement test Which consists of (40) test items.

Academic achievement results showed :

The students of the experimental group who studied the subject of Curricula and Teaching Methods using the educational program based on some educational applications of Google outperformed the students of the control group who studied the same subject in the usual way in the achievement test of the subject of Curriculum and Teaching Methods.

Keywords: Educational program - Google educational applications - Teaching methods.

أولا: مشكلة البحث:

شرعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية جميعها منذ فترة ظهور الوباء المتمثل في (COVID19) عن طريق إجراء الدراسة والامتحانات الالكترونية عبر منصات الكترونية متخصصة في الجامعات سواء كان بتطبيق (كوكل كلاس روم أو الاديمودوا أو الكوكل ميت).

على الرغم من ذلك فان التعليم الالكتروني لايزال يعاني من نقص كبير في التطبيق والتوظيف، إذ لا يوجد نظام دراسي وامتحاني محدد يستعمل في التعليم الالكتروني عن بعد أو داخل القاعات الدراسية والدليل على ذلك عدم وجود أي تطبيق الكتروني خاص بوزارة التعليم العالي، وهذا ما لاحظه الباحثان في إثناء عمله كتدريسي في إحدى كليات التربية في تدريس مادة المناهج وطرائق التدريس.

إذ ما زالت التطبيقات الالكترونية تطبق بأبسط صورها بشكل ملفات ورد أو بي دي اف(PDF) وهي لا تساعد الطالب على التفاعل مع المادة الدراسية بالشكل الذي يجعله قادرا على نقل إثر التعلم في المستقبل، كذلك إن الطالب والتدريسي في كلية التربية ما زال يواجه مشكلات في عملية التعلم بالتطبيقات الالكترونية التعليمية الحديثة. (العجرش، 2018: 53).

ويرى الباحثان ان الطرائق والأساليب المستعملة في التدريس تعتمد على سرد المعلومات وحشوها في ذهن الطالب دون تنظيم أو ترتيب وتجعل دور الطالب سلبياً ومهمشاً في العملية التعليمية ضمن التعليم الالكتروني مما ينعكس ذلك سلبا على تحصيله العلمي.

مما تقدم جاز للباحث إن يوجز مشكلة بحثه في السؤال الاتي:

ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية في التحصيل لدى طلبة كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس؟

ثانيا: أهمية البحث:

لخص الباحثان أهمية البحث بما يأتي:

1- بناء برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية، بهدف تطوير التعليم، ومكوناته المؤثرة في التعلم.

2- محاولة رفع مستوى تحصيل الطلبة، وتنمية مهاراتهم العلمية، لذلك حاول الباحثان بناء برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية في التحصيل، ليساعد الطلبة في التنظيم والتخطيط وحل المشكلات المتوقعة من خلال التعلم عبر تطبيقات كوكل التعليمية.

3- تظهر أهمية الدراسة من خلال توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية والمهتمين بها من التدريسيين ومصممي المناهج في تفعيل دور التفكير العلمي من خلال الاهتمام بتطوير وتحسين مستواه لدى الطلبة، وذلك بتوفير البيئة الالكترونية الأكاديمية الايجابية المناسبة، وتوفير تطبيقات كوكل التعليمية في ضوء مستويات أعمار الطلبة.

4- أهمية كليات التربية بكونها جزءا من العلوم الإنسانية إذ تعمل على توسيع وتطوير قدرات الطلبة وتزويدهم بالمعرفة والثقافة، وتعد من الكليات المهمة لإعداد الطلبة المدرسين.

5- بناء الاختبار التحصيلي في مادة المناهج وطرائق التدريس.

ثالثاً: أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1- بناء برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية لطلبة كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس.

2- التعرف على فاعلية البرنامج التعليمي القائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في قسم الجغرافية_ كلية التربية للعلوم الإنسانية في مادة المناهج وطرائق التدريس.

رابعا: فرضية البحث:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مناهج وطرائق التدريس في البرنامج التعليمي القائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية ومتوسط رتب درجات طلبه للمجموعة الضابطة(الاعتيادية) الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

خامساً: حدود البحث:

يتحدد البحث بالآتي:

أ- الحدود المكانية: كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة ذي قار.

ب-الحدود البشرية: طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة ذي قار قسم الجغرافية/ المرحلة الثالثة.

ج-الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني (الكورس الثاني) من العام الدراسي (2020-2021 م).

د- الحدود الموضوعية: وتشمل (الوحدة التعليمية الأولى، الوحدة التعليمية الثانية، الوحدة التعليمية الثالثة) من مادة المناهج وطرائق التدريس، للمؤلفين (أ.د. سعد علي زاير، أ.م.د. داود عبد السلام صبري، أ.م.د. محمد هادي حسن)، ط 2016، الذي يتم اعتماده في كلية التربية في جامعة ذي قار للمرحلة الثالثة لأنه يراعي مفردات مادة المناهج وطرائق التدريس المحددة من اللجنة القطاعية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

سادساً: تحديد المصطلحات:

أولاً: الفاعلية: عرفها:

- **(شحاتة والنجار2003)**: "الأثر الذي يمكن إن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيرا مستقلا في احد المتغيرات التابعة". (شحاتة والنجار،2003،230)..

- **التعريف الإجرائي للباحث:** "الأثر الايجابي الذي يمكن إن يحدثه البرنامج التعليمي في مستوى تحصيل طلبة المجموعة التجريبية وتنمية تفكيرهم العلمي ويقاس بالدرجات التي يحصلون عليها في الاختبارات التي أعدها الباحثان لهذا الغرض".

ثانياً: البرنامج التعليمي: عرفه:

- **(كروان،2017):** بأنه" مجموع الخبرات والأنشطة التعليمية المصممة على شكل منظومة دراسية، معدة بطريقة مترابطة ومنظمة في ضوء تنظيم المنطقي والسيكولوجي، بحيث يحدد لهذا البرنامج أهداف ومحتوى والأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التدريس والتقويم". (كروان،2017،8).

ثالثاً: تطبيقات كوكل التعليمية:

وعرفها:

_**(جرجيس،2016):** "تطبيقات كوكل (Google Apps) تعرف على أنها" برامج وخدمات مجانية تقدمها شركة كوكل صاحبة محرك البحث الشهير (Google) ومن ضمنها مجموعة مخصصة للمواد التعليمية تسمى تطبيقات كوكل التعليمية" (Google Apps For Education). (جرجيس2016،17).

رابعاً: التحصيل: عرفه:

- **(سماره وعبد السلام،2008) بأنه:** "المعلومات والمهارات المكتسبة من قبل الطلبة كنتيجة لدراسة موضوع أو وحدة دراسية محددة". (سمارة وعبد السلام،2008،52).

- **التعريف الإجرائي للباحث:** هو محصلة ما يتعلمه الطلبة بعد مرور مدة التجربة المحددة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في اختبار تحصيل مادة المناهج وطرائق التدريس.

- **خلفية نظرية**

المحور الأول: البرامج التعليمية

لم يعد التعليم كما كان يعتقد به سابقا بل أصبح فنا وعلما يتطلب معرفة منظمة بأصوله وأساليبه، في ظل عالم سريع التغير والتطور الهائل والتقدم العلمي والتقني الكبير في شتى مجالات الحياة لاسيما مجالات الاتصالات والمعلوماتية، فان التعليم من العناصر الأساسية في تقدم الحضارات وكذلك رقي المجتمعات، وحرصا على الاهتمام بالتدريسيين والطلبة والمناهج الدراسية والتقويم ولتنمية التفكير للطلبة وخاصة ما يتعلق منها بمشكلات بيئتهم ووطنهم وأمتهم والعالم المعاصر ليصبحوا أعضاء صالحين وفاعلين ليس في مجتمعهم الحالي فحسب، بل وفي المجتمع المتغير بصورة سريعة ومستمرة يتطلب ذلك من المربين إن يضعوا خططا تنفيذية للمجتمع الغرض منها هو مواكبة هذا التطور السريع، ليساير التقدم في مجال التعليم وتزويده بخبرات مقدمة وفق أسس منطقية ونفسية مدروسة، تقوم على أساس التحدي والإثارة بينهم والمتعة لتقلل الإحباط والقلق وكذلك تقليل مستوى القصور لديهم. (الغريري،2003،18). حيث إن هذا التطور يساعد على تصميم مادة تعليمية وفق أسس ومعطيات علميه وعملية تلاءم التطورات التي دخلت على التعليم والبحوث التربوية والتجارب العلمية. (الزند،2004،38). حيث أسهمت الحركة السريعة والقفزات التكنولوجية وكذلك بعض وسائل الاتصال في إحداث الطفرات التعليمية الحديثة، واكتساب المعرفة المصاغة بعمليات التعليم، حيث أعطت الوسائل التعليمية

المتنوعة أهداف قريبة وبعيدة المدى في الوقت نفسه، مما جعل توجه واهتمام العاملين في هذا الميدان، ومن هذه العمليات السريعة والمتلاحقة تغيرت النظرة الضيقة للتكنولوجية على أنها أدوات وآلات وأجهزة فقط، على العكس من ذلك توسعت الدائرة لتشمل بعض التقنيات والتكنولوجية العلمية من عمليات علمية واسعة. (الرواضية وآخرون،2011،20).

المحور الثاني: تطبيقات كوكل:

تطبيقات كوكل:

أصبحت تطبيقات كوكل تستعمل بشكل كبير في النواحي الأكاديمية، حيث لها الكثير من الفوائد التي تدعم العملية التعليمية وتلبي رغبات الطلبة، كذلك لا تقتصر تطبيقات كوكل على الطلبة فقط، ولكن هنالك العديد من الاستعمالات في عملية تطوير المهارات وكذلك المحتوى الرقمي، في إنتاج محتوى تعليمي، وكذلك التواصل والتعاون بين التدريسيين والطلبة.

أضافه إلى ما سبق فان هناك بعض التطبيقات الكوكلية التي يمكن استعمالها في العملية التعليمية، ومنها خدمة البريد الالكتروني (Gmail) التقويم بأنواعه (Calendar) ايضا خدمة مستندات كوكل (DOCS) فيديو كوكل، وخدمة التخزين السحابي (Google Drive) ويضأ إنشاء مواقع خاصة لقسم معين، أو مجموعة من الطلبة اهتماماتهم وهواياتهم مع الآخرين (Google Sites) ومحرك البحث لكوكل، ايظا كوكل الباحثان العلمي، وبرمجيات كوكل أيرث (Google Earth) وخدمات قارئ كوكل وترجمة كوكل مع ذلك فان من أهم الشركات التي قدمت برامج تعليمية كاملة متكاملة في عملية التعليم الالكتروني هي شركة كوكل (Google) حيث أنها صممت حزمة (Google Classroom) وهي خدمة مجانية على الويب تم تطويرها بواسطة كوكل التي تهدف بطبيعة الحال إلى تبسيط إنشاء المهام وتوزيعها وتصنيفها بطريقة غير ورقية، الغرض الأساس من الصفوف الافتراضية هو تبسيط عملية مشاركة الملفات بين التدريسيين والطلبة والبرامج الأخرى المتنوعة مثل برنامج(Edmodo ،ومنصة، YouTube) بالإضافة إلى إن شركة كوكل قدمت أكثر من ثلاثين خدمة مجانية في أكثر من مجال منها، الشبكة العالمية للمعلومات، الوسائط المتعددة، الخدمات المكتبية والمنزلية، البحث المتخصص، مواقع التواصل الاجتماعي، الهواتف الذكية، الألعاب، وإدارة الإعمال. (Google:2015.90) كما إن تطبيقات كوكل التعليمية تستعمل في العديد من الجامعات والمعاهد والمدارس لأنه اعتمادها على نظام التخزين السحابي (Cloud Storge)

بعض تطبيقات كوكل التعليمية التي تم استعمالها:

أولا: الفصول الافتراضية:

1- كوكل كلاس روم (Classroom)

2- كوكل ادمودو (Edmodo)

ثانيا: البريد الالكتروني (E-Mail)

ثالثا: اليوتيوب (You Tube)

رابعا: كوكل ميت (Google Meet)

أولاً: الفصول الافتراضية:

1- كوكل كلاس روم، (Google Classroom):

هو عبارة عن منصة تعليمية تتيح للتدريسيين بالتواصل مع الطلبة وكذلك تشارك المصادر المبتكرة والفنية من الناحية التقنية وبناء المشاريع الإبداعية والابتكارية والعناصر التعليمية في الدروس اليومية والخاصة يمكن استعمال كوكل

كلاس روم كمنصة من اجل تبادل المواد الدراسية والمستندات الأخرى المتعلقة بها مع الطلبة بطريقة سهلة وسريعة، ويمكن التدريسيين من التفاعل السريع مع طلابهم و توجيههم أثناء إنجاز المهام المطلوبة إليهم وهو ما يعطي إضافة خاصة للعملية التعليمية التعلمية، إضافة إلى ذلك وجود، مساحة كوكل درايف توفر للتدريسيين إمكانية إرفاق أو دمج مستندات مختلفة مثل النصوص، الجداول البيانية وكذلك العروض تقديمية مع الواجبات المطلوبة و المشاريع التعليمية وكذلك إرسالها لجميع الطلبة المعنيين، إن خدمة كوكل كلاس روم متاحة بـ(42) لغة مختلفة بما فيها اللغة العربية التي نعتمدها وتعمل كذلك على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية إضافة للحواسب الشخصية، مما يضيف (Classroom) كلاس روم للتدريسيين على توفير الوقت وكذلك الحفاظ على النظام داخل الصفوف الدراسية من اجل تحسين التواصل مع الطلبة بشكل أسهل، وهو متوفر لأي شخص لديه بريد الكتروني بالإضافة إلى أنه يحتوي بنفس الوقت على مجموعة مجانية من الأدوات الإنتاجية مثل (البريد Gmail) و(Drive) التخزين السحابي ومحرر المستندات، وتم تصميم كلاس روم (Classroom) لمساعدة التدريسيين من اجل إنشاء الواجبات وجمعها الكترونيا، متضمنًا ميزات توفير الوقت، مثل القدرة على إعداد نسخة من مستند(Google) تلقائيًا لكل طالب، كما أنه ينشئ أيضًا مجلدات (Drive) لكل واجب دراسي من كل طالب للمساعدة في عملية تنظيم جميع الأمور المطلوبة. (Zhang :2016.11 Micheal).

2- ادمودو، (EDMODO):

إن منصة ادمودو (Edmodo) هي شبكة تعليمية اجتماعية مجانية أمنه بشكل جيد تسهل قيام التدريسيين بإنشاء وإدارة الصفوف الافتراضية حيث يمكن للطلبة التواصل مع زملاءهم في الدراسة وكذلك التدريسيين في أي زمن وفي أي مكان ولقد تم تطوير منصة ادمودو (Edmodo) كمنصة من اجل التواصل بين الطلبة والتدريسيين فقط وكذلك مشاركة المحتوى التعليمي وإدارة المشاريع والمهام والتعامل معها حيث إن منصة ادمودو (Edmodo) متوفرة في موقع (WW.edmodo.com) وان هذا المنصة توفر بيئة تدريسية أمنة حيث يمكن التدريسي غير الرقمي من استعمال وتنظيم فصول المجتمع عبر الانترنيت للطلاب.(دشتي،2017،10).

ثانياً: البريد الالكتروني (E-Mail)

تطبيق البريد الالكتروني (Gmail) هو البريد الخاص بكوكل وهو اختصار لكلمتي (Google Mail) حيث أطلقت هذا الخدمة (Gmail) تجريبيا في ابريل (2004) وكانت متاحة حينها عبر نظام الدعوة فقط، ولم تصبح النسخة التجريبية متاحة للعموم إلا في فبراير عام (2007) هي خدمة البريد الالكتروني المشهور من كوكل (Google) حيث يتيح للمستعملين إرسال البريد الالكتروني بين بعضهم بعض بشكل سهل وسريع ويحافظ على الخصوصية، ويتم استعمالها في التعليم للوصول الأسرع والأمثل لزملاء البحث، والتدريسيين ومناقشة المحاضرات، وتتوفر ميزة المحادثة لتجميع الرسائل التي تخص موضوع معين تحت خانة واحدة ليسهل لك الوصول إليها حيث إن بريد كوكل (Gmail Google) يقدم (1) كيكابايت كمساحة تخزينية للرسائل التي تصلك، ويمكنك الوصول إلى جميع تطبيقات وخدمات المقدمة من شركة كوكل (Google) بامتلاك البريد الالكتروني مجاني واحد فقط. (طلبة،2016،11).

ثالثاً: اليوتيوب، (YouTube)

يتم التعلم بموقع الفيديو الالكترونية باستعمال موقع اليوتيوب (YouTube):

هو موقع يستعمل لتحميل تنزيل مقاطع الفيديو بإشكالها الترفيهية، والتعليمية، العلمية ويتم استعماله في جميع لغات العالم لذلك يعتبر اليوتيوب (YouTube) من أهم المواقع عالميا في تحميل مقاطع الفيديو، حيث تم إطلاق موقع اليوتيوب (YouTube) في حزيران (2005) وكان الهدف الرئيس منه عند التأسيس هو إزالة جميع العوائق التقنية إمام نشرة الفيديوهات على الانترنيت، حيث تسمح للمستخدمين في عملية رفع (Upload) فيديوهات، وتحميلها (Download) ونشرها (Share) من خلال الاميل أو عن طريق شبكات التواصل الاجتماعي المتعارف عليها، كما يسمح اليوتيوب (YouTube) للمستخدم بعملية رفع عدد غير محدد من الفيديوهات علية، وفي تشرين من أول عام (2006) له، بعد إن تم إصدار اليوتيوب (YouTube) والنجاح الذي حققه، حيث قامت شركة كوكل (Google) بشرائه مقابل (1.65) مليار دولار لذا أصبح موقع اليوتيوب (YouTube) موقع تابع لشركة كوكل رسميا (Burgess&Geern.2009)

رابعاً: كوكل ميت (Google Meet)

من اجل التواصل مع الفريق أو المجموعة من أي مكان، من خلال مكالمات الفيديو سهلة الانضمام، يمكن من خلالها عقد اجتماعات وجها لوجه، حيث يعمل تطبيق(Google Meet) على التخلص من متاعب الانضمام إلى مكالمة الفيديو في المحاضرة ما عليك سوى إعداد اجتماع ومشاركة رابط، ولا داعي للقلق بشان توفر الحسابات والمكونات الإضافية الصحيحة لدى الزملاء في فريق العمل، والزبائن، والعملاء والطلبة، فباستعمال واجهة سريعة وسلسة وإدارة ذكية للمشاركين، أصبح إجراء مكالمات فيديو متعدد الأشخاص امرأ في غاية السهولة، يتميز تطبيق(Google Meet): بانة تكامل كلي مع (G Suite) حتى تتمكن من الانضمام إلى الاجتماعات مباشرة من حدث تقويم أو دعوة بريد الكترونية كما تتوفر جميع تفاصيل الإحداث المهمة عند الحاجة إليها سواء تم انضمامك من جهاز كمبيوتر أو هاتف أو قاعة مؤتمرات. (Google.2018).

وقد اختار الباحثان:

1- (Google Edmodo).
2- (Google Classroom).
3- (Google YouTube).
4- (Google Meet).
5- (Google Email).

صف غير تزامني وهي البرامج المستعملة في البحث الحالي.

وقد اطلع الباحثان على عدد من المواقع لكي يتمكن من تحديد المكونات الرئيسة للصف الافتراضي المستعمل في الدراسة، وقد تبين له انَّه هناك مجموعة كبيرة من النوافذ والأشرطة في كل تطبيق.

ثانياً: دراسات سابقة:

تمثل دراسات السابقة انطلاقة للباحث في معرفة كيف يقوم بكتابة بحثه من خلال التعرف على ماهية المتغيرات والمجال المعرفي الذي تضمنته إضافة إلى أهم النتائج التي توصلوا إليها والوسائل الإحصائية المستعملة اللازمة لإكمال الدراسة والتوصل إلى نتائج دقيقة فمن خلال اطلاع الباحثان على دراسات سابقة ستتشكل لديه قاعدة معرفية رصينة في بدء دراسته:

دراسات تناولت تطبيقات كوكل التعليمية:

1- دراسة النجار (2019):

عنوان الدراسة	**واقع استخدام بعض تطبيقات كوكل (Google)،التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية**
مكان الدراسة	الاردن
متغيرات الدراسة	تطبيقات كوكل والمهارات الرقمية
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام بعض تطبيقات كوكل، التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية
منهج الدراسة	المنهج المختلط
مجتمع وعينة الدراسة	تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة والذي يبلغ عددهم، (9743)، طالبا وطالبه للعام الجامعي، (2018_2019)، تكونت عينة الدراسة من، (400) طالبا وطالبه من طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة
أدوات الدراسة	استبانه تقيس واقع استخدام بعض تطبيقات كوكل التفاعلية لدى طلبه الدراسات العليا، وإجراء مقابلات شخصية مفتوحة الاجابه
الوسائل الاحصائية	تم استخدام الحزمة الإحصائية، (SPSS)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل الانحدار البسيط
أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة	وأظهرت نتائج الدراسة إن واقع استخدام بعض تطبيقات كوكل التفاعلية جاءت بدرجة مرتفعة وان توافر المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا جاءت بدرجة متوسطة كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرين هما الجنس والكلية وعلاقتهما في واقع استخدام بعض تطبيقات كوكل التفاعلية واستخدام المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجامعة في استخدام المهارات الرقمية وتطبيقات كوكل لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية لصالح طلبة الجامعات الحكومية.

2- دراسة إبراهيم (2018):

عنوان الدراسة	**التفاعل بين المجموعات في بيئة التعلم التشاركي القائمة على تطبيقات كوكل وأثرة على تنمية مهارات تصميم مشاريع التخرج لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحوها وفاعلية الذات لديهم**
مكان الدراسة	الاردن
متغيرات الدراسة	تطبيقات كوكل، مهارات تصميم مشاريع التخرج، الاتجاه، فاعلية الذات
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر نوع التفاعل داخل بين المجموعات في بيئة التشاركي القائمة على تطبيقات كوكل في تنمية مهارات تصميم مشاريع التخرج والاتجاه نحوها وفاعلية الذات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم
منهج الدراسة	المنهج التجريبي المنهج الوصفي التحليلي
مجتمع وعينة الدراسة	تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة التخرج المرحلة الرابعة في الجامعات الحكومية

	تكون عينة الدراسة من 60 طالب وطالبه
أدوات الدراسة	اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة، بطاقة تقييم المنتج، مقياس الاتجاه، مقياس فاعلية الذات
الوسائل الإحصائية	(Statistical Package for the Social Science SPSSv22)،
أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة	أظهرت النتائج الى وجود تأثير عند استخدام نوع التفاعل بيئة التعلم التشاركي القائمة على تطبيقات كوكل لصالح نوع التفاعل بين المجموعات وانه افضل من نوع التفاعل بين المجموعات، على تنمية التحصيل والمهارات والاتجاه وفاعلية الذات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل المنهجية المتبعة في هذا الدراسة والإجراءات التي سار عليها الباحثان لتحقيق أهداف البحث والتحقق من الفرضيات، وإجراءات التكافؤ بين مجموعات البحث، وتهيئة مستلزمات البحث، والأدوات التي يعتمد عليها البحث، إذ تشكل هذه الإجراءات المنهجية العلمية للقيام بالتجربة التي ينوي الباحثان تطبيقها على عينة من طلبة كلية التربية المرحلة الثالثة قسم الجغرافية في مادة المناهج وطرائق التدريس وكما يأتي:

منهج البحث:

يتوجب على كل باحث إن يختار منهج البحث الذي يناسب مشكلته البحثية ويتفق منهج البحث مع عنوان البحث وطبيعة ومشكلة الدراسة، إذ إن منهج البحث يتكون من مجموعة من الإجراءات التي تحقق للباحث الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها. (جادر:2009،231).

وقد قام الباحثان بإتباع نوعين من أنواع مناهج البحث العلمي وذلك بما يتفق مع هدف البحث، فقد اختار الباحثان المنهج الوصفي لبناء البرنامج التعليمي، كما قد اختار الباحثان المنهج التجريبي للتعرف إلى فاعليته البرنامج التعليمي في التحصيل والتفكير العلمي، وهي كالاتي:

أولا: المنهج الوصفي للبحث:

بناء البرنامج التعليمي:

لتحقيق هدف البحث المتمثل في بناء برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية والتعرف على فاعليته في التحصيل وتنمية التفكير العلمي، أطلع الباحثان على كم كبير من الأدبيات والدراسات التربوية المعنية ذات الصلة بالموضوع وذات الصلة الوثيقة بالبرامج التعليمية والخلفية النظرية لبناء البرامج التعليمية، والتي بينت الأسس المتبعة في عملية بناء البرامج، فضلا عن البحوث والدراسات التي أجريت بهذا الصدد والتي ثبتت فاعليتها بعد تأكيد تجربتها في هذا الميدان،

وان عملية إعداد البرنامج في المجال التعليمي عملية منهجية منظمة تسير على وفق خطوات ومراحل متسلسلة ومترابطة وكذلك متكاملة لتصميم البرامج التعليمية ذات أهداف محددة يمكن قياسها بطرق مناسبة على عدة إشكال بحيث يتوافق مع الأسس والقواعد المتبعة. (عيسى والمصالحة،2005،483).

ثانيا. المنهج التجريبي

حيث يعد البحث التجريبي هو أسلوب يستند دائما على محاولة التحكم في جميع المتغيرات ويضأ جميع العوامل التي توثر في الظاهرة عدا عاملا واحدا، وهو تغير معتمد مضبوط، للشروط المحددة لحدث ما، حيث طبيعة الباحثان هنا يؤدي سلسلة من الإجراءات من اجل ضبط وضمان التجربة. (الجابري وصبري،2015،93).

والمعرفة أثر المتغير المستقل (فاعلية برنامج تعليمي قائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية) على المتغير التابع (التحصيل، والتفكير العلمي) لدى طلبة كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو الضبط الجزئي.

مجتمع البحث:

ويقصد به الأفراد كافة الذين لهم خصائص معينة يمكن ملاحظتها، والمحك الوحيد للمجتمع هو وجود خاصية مشتركة بين أفراده، ويطلق على خصائص المجتمع التي يمكن ملاحظتها "معالم المجتمع". (أبو حويج،2002،44). وتألف مجتمع البحث من طلبة كلية التربية للعلوم الإنساني - جامعة ذي قار والبالغ عددهم، للعام الدراسي (2020-2021). (3800).

عينة البحث: والمقصود هنا في عينة البحث هي المجموعة الجزئية من جميع مجتمع البحث، حيث تكون هذا المجموعة الجزئية ممثلة لمجتمع البحث أفضل تمثيل، وكذلك يتطلب من عينة البحث إن تحتفظ بخصائص المجتمع لكي تكون ممثلة لهذا المجتمع. (التميمي،2019،67). حيث قام الباحثان بالحصول على كتاب تسهيل مهمة معنون إلى (جامعة ذي قار/ كلية التربية للعلوم الإنسانية)
حيث بلغ عدد العينة من طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية للعلوم الإنسانية قسم الجغرافية للعام الدراسي(2021/2020) هو (61) طالب وطالبة، موزعين على شعبتين اختار الباحثان شعبه (A) التي كان عدد ألطلبه فيها (30) طالبا وطالبه وقسمهم على مجموعتين بواقع (12) في المجموعة التجريبية شعبة(A1)، لتمثل المجموعة التجريبية التي درست مادة المناهج وطرائق التدريس باستخدام تطبيقات كوكل التعليمية و (12) في المجموعة الضابطة شعبة(A2) لتمثل المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية المتبعة في كلية التربية وهي عبر تطبيق الصف الافتراضي (Google Classroom).
حيث تم استخدام الطريقة العشوائية البسيطة لاختيار المجموعات (قرعة القصاصات الورقية الطريقة المعتادة) حيث قام الباحثان بكتابة أحرف الشعب (A1،A2) وتم وضعها في كيس وسحب القصاصات منها، وكانت عينته البحث تتكون من (24) طالب وطالبة في مجموعتين

التكافؤ:

لقد عمل الباحثان على إجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العوامل التي يضن أنها تؤثر في نتائج التجربة وهي كالاتي:
1.**العمر الزمني**: لقد عمل الباحث على جمع معلومات الطلبة من خلال استمارة المعلومات التي قام في توزيعها الكترونيا على جميع الطلبة كما هي موضحة اعمار الطلبة بالأشهر في ملحق (13) وتم مطابقتها مع قسم شؤون الطلبة، حيث تم احتساب عمر الطلبة لغاية تاريخ (15/4/2021) بالشهور (حيث كان وضع الطلبة الدراسي متأخر بعض الوقت وذلك بسبب الظرف الصحية وانتشار الوباء المتمثل بفيروس كورونا (19 coved) حيث كان بداية العام الدراسي) (6/12/2020) بكتاب رسمي من وزار التعليم العالي والبحث العلمي، وبعد اختبار الفروق بين المجموعتين في هذا المتغير باستخدام معادلة اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) لاستخراج متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة مان وتني المحسوبة الصغرى ومقارنتها بالجدولية التي تساوي (37) تبين إن قيمة مان وتني المحسوبة

التي تبلغ، (62)، هي اكبر من قيمة مان وتني الجدولية لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المجموعتين (التجريبية، الضابطة)، في متغير العمر الزمني، وهذه النتيجة تعني إن المجموعتين متكافئتان إحصائيا في هذا المتغير كما هو موضح في الجدول (8).

جدول (8) نتائج اختبار مان وتني لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في العمر الزمني بالأشهر

المجموعة	عدد طلاب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتني		الدلالة عند مستوى (0.05)
					المحسوبة الصغرى	الجدولية	
التجريبية	12	253,66	12,33	160,00	62	37	غير دالة احصائياً
الضابطة	12	253,16	11,57	140,00			

2.**التحصيل السابق للطلبة :(الكورس الأول لمادة المناهج وطرائق التدريس)**

يعد احد المتغيرات الأساسية في عملية إجراء البحث هو التحصيل، حيث كان الهدف هو قياس مستوى التحصيل، حيث كان واجبا على الباحث إن يجري عملية التكافؤ في مستوى التحصيل السابق لعينة البحث من المجموعتين (الضابطة والتجريبية) حيث تم الاعتماد على درجات التي حصل عليها الطلبة في الكورس الاول للتجربة، تم حصول الباحث على درجات الطلبة من رئاسة القسم في الكلية المعتمدة رسميا كما يوضحها ملحق (13) وبعد اختبار الفروق بين المجموعتين في هذا المتغير باستخدام معادلة اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) لاستخراج متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة مان وتني المحسوبة ومقارنتها بالجدولية التي تساوي (37) تبين إن قيمة مان وتني المحسوبة مقدارها (68.50) وهي اكبر من قيمة مان وتني الجدولية لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة، (0.05)، بين المجموعتين(التجريبية، الضابطة) في متغير التحصيل السابق، وهذه النتيجة تعني إن المجموعتين متكافئتان إحصائيا في هذا المتغير كما هو موضح جدول (9).

جدول (9) نتائج اختبار مان وتني لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في التحصيل السابق (درجات الكورس الاول)

المجموعة	عدد طلاب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	القيمة مان وتني		الدلالة عند مستوى (0.05)
					المحسوبة الصغرى	الجدولية	
التجريبية	12	15,08	12,21	146,50	68.50	37	غير دالة احصائياً
الضابطة	12	15,16	12,79	153,50			

أداة البحث

تعد أداة البحث الوسيلة التي يجمع بها الباحثان بياناته لكي يستطيع حل مشكلة البحث والتحقق من فرضياته. (الدويدي،2012،305). ومن متطلباته الأساسية

للبحث الحالي إعداد أداتين لقياس المتغيرين التابعين أحدهما (التحصيل) على مدى تحقق أهداف البحث وفرضياته وفيما يأتي توضيح لأجزاء بناء هاتين الأداتين:

الاختبار التحصيلي

يعرف الاختبار التحصيلي بأنه الأداة التي تستخدم في عملية قياس المعرفة، والفهم والمهارة في مادة دراسية، أو تدريبية معينة، أو مجموعة مواد. (اليعقوبي،2018،84). حيث تهدف الاختبارات التحصيليه كوسيلة منظمة تهدف إلى قياس كمية المعلومات التي يحفظها أو يقوم بتذكرها الطالب في حقل من حقول المعرفة كما تشير لقدرته على فهمها، أو تطبيقها، أو تحليلها وكذلك الانتفاع بها. (عطوي،2011،133). كما انها أداة تقويم تعد من أقدم أدوات التقويم المستخدمة وأكثرها شيوعا وقبولا. (أبو فوده ونجاتي،2012،24). ولغرض إعداد الاختبار التحصيلي قام الباحثان بالإجراءات الآتية:

تحديد الهدف من الاختبار: يجب على أي باحث قبل البدء بأعداد الاختبارات يقوم بتحديد الهدف من أعداد هذا الاختبار، حيث إن الهدف من استخدام الاختبار التحصيلي هو جمع البيانات حول مدى تطور المعلومات لدى الطلبة نتيجة استخدام المتغير المستقل وذلك باعتبار إن هذه الخطوة سوف تحدد الخطوات اللاحقة في عملية إعداد الاختبار. (البحيرى،2013،260). حيث يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في محتوى مادة المناهج وطرائق التدريس المقرر للعام الدراسي (2021/2020) المحدد من اللجنة القطاعية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

صياغة فقرات الاختبار التحصيلي: لقد قام الباحثان ببناء فقرات الاختبار من نوع الاختبار من متعدد، والفقرات المقالية وقد اختار الباحثان فقرات الاختبار من متعدد لأنه يعد من أكثر الاختبارات القائمة على أساس الاختبار مرونة ولا تتأثر بالخصائص الذاتية للمصحح وكذلك في نفس الوقت تساعد على ثبات الاختبار ودقة نتائجه ويسهل عملية تحليل النتائج إحصائيا. (العساف،2003،66). وكذلك تم بناء نوع الاختبارات الكترونيا حيث يناسب هذا النوع من الاختبارات، كذلك هو يعتبر من أفضل أنواع الاختبارات التحصيليه. وقد كان في صورته الأولية البالغ عددها (40) فقرة، اختباريه منها (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد كل فقرة لها أربع بدائل واحدة منها صحيحة والباقي خطأ و (10) فقرات مقاليه تتراوح درجة تصحيحها من (صفر- 3) حسب نوعية الاجابة وقد اتبع الباحثان شروط صياغة الأسئلة الموضوعية وقام كذلك بأعداد تعليمات الإجابة عن الاختبار، حيث تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال المناهج وطرائق التدريس، وبعد إن تم إجراء التعديلات، حيث بقيت عدد فقرات الاختبار بشكلها النهائي (40) فقرة

تحليل الاختبار التحصيلي (التحليل الإحصائي): تعد عملية تحليل الفقرات الاختبار التحصيلي على درجة عالية من الأهمية، لما لها من فوائد تساعد على الخروج بأدوات قياس فعالة تساعد على قياس السمات بدقة عالية جدا، وكذلك تطوير فقرات الاختبار إلى الحد الذي يجعلها تشارك مشاركة ذات دلالة فيما يقيسه ذلك الاختبار ولإجراء عملية تحليل فقرات الاختبار إحصائيا والتأكد من ثباته، ثم إجراء تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (100) طالب وطالبة من قسم التاريخ في كلية التربية للعلوم الإنسانية، (جامعة ذي قار)، في يوم الأربعاء الموافق (2021/5/5) وبعد تصحيح الإجابات، قام الباحثان بترتيب درجات الطلبة تنازليا من أعلى درجة لأدنى درجة، وبعد إجراء عملية تقسيم نسخ الإجابات على فئتين، فئة

عليا وفئة دنيا، واختار الباحثان نسبة (27%) من إجابات الطلبة من المجموعات العليا و(27%) من المجموعات الدنيا، لكون حجم العينة هو (100) طالب وطالبة، حيث قام الباحثان بتقسيم العينة على قسمين (27) طالب وطالبة للمجموعة العليا و(27) طالب وطالبة للمجموعة الدنيا، وذلك من اجل الحصول على أفضل تباين بين المجموعتين، حيث قام الباحثان بحساب الإجابات الصحيحة وكذلك بحساب الإجابات غير الصحيحة من الإجابات الخاطئة، من كل فقرة من فقرات الاختبار لكلتا المجموعتين وتم إجراء التالي:

الخصائص السايكومترية للاختبار التحصيلي:

صدق الاختبار: يعرف الصدق بانة هو الدرجة التي يقيس بها الاختبار أو هو السمة أو الخاصية التي وضع من اجل قياسها، حيث يكون الصدق عبارة عن خاصية نسبية إذ لا يوجد اختبار صادق (100%) حيث يعد الصدق صفة هامة وكذلك أساسية وذلك لأنه يجنب الباحثان استعمال مقاييس لا تتوفر فيها درجة معقولة من إجراءات الصدق وبتالي تكون نتائجه مغلوطة. (سعادة وعبد الله،2008،269). وكذلك عرفة (ميخائيل،2016): بانة يقيس الاختبار فعلا اعد لقياسه، كم يعد الاختبار صادقا إذا كان يقيس ما اعد لقياسه حسب، إما إذا اعد لقياس سلوك ما وقاس غيره فانة لا تنطبق علية صفة الصدق. (ميخائيل،2016،163). ويعد هو من الشروط الأساسية التي يجب توفرها في أداة البحث سواء كانت اختياريا أو استبيانيا حيث هو صدق الأداة حيث يقصد به قياس ما وضع الآجلة. (عبد الهادي،2002،123). حيث تم استخراج الأنواع التالية لصدق الاختبار:

الصدق الظاهري: للتثبت من إجراء صدق الاختبار وقدرته على تحقيق الأهداف التي وضع من اجلها، حيث تم استخدام الصدق الظاهري الذي يقصد به المظهر العام للاختبار من حيث المفردات وكذلك كيفية صياغتها ومدى وضوحها، حيث يتناول تعليمات الاختبار ودقتها وكذلك موضوعيتها ومدى ملائمة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله. (العزاوي،2007،94). حيث تم تحقيق الصدق الظاهري من خلال عرض الاختبار مع جميع تعليماته على مجموعة من الخبراء والمحكمين والمختصين في مجال المناهج وطرائق التدريس وكذلك القياس والتقويم وعلم النفس حيث ملحق (3) وفي ضوء ملاحظاتهم وبعد إن تم اطلاعهم على جميع فقرات الاختبار تم الحصول على الموافقة على صلاحية فقرات الاختبار حيث حصلت الموافقة على جميع الفقرات من دون إجراء عملية الحذف باستثناء بعض فقرات الاختبار التي عدل عليها الخبراء في صياغتها وكذلك إجراء بعض التعديلات على بدائلها، وبذلك فان فقرات الاختبار حققت صدقها الظاهري اذ يتضح إن جميع الفقرات كانت مقبولة تتراوح بين (80%) و (100%) وهي النسب المقبولة كليا، كما بينها (الجابري): انه إذا ما حصلت الفقرة على نسبة اتفاق المحكمين مقدارها، (80% فأكثر)، يتحقق لها الصدق، (الجابري،2011،218).

صدق المحتوى: يقصد بهذا النوع من الصدق هو تمثيل الاختبار للجوانب المحدد بقياسها وصدق المحتوى هو أفضل دليل على درجة تمثيل المحتوى. (ألشكري، الصجري،2015،282). حيث يبين هذا النوع من الصدق مدى ارتباط الفقرة بمحتوى الهدف الذي يقيسه أي مقارنة ما يجب إن يتضمنه فعلا. (غنايم،2004،17). وقد قام الباحثان بإجراء التحقق من هذا النوع من الصدق عندما اعد جدول المواصفات الذي حدد في ضوء عناصر المحتوى التي ينبغي إن يمثلها الاختبار، وكذلك تحديد الأوزان النسبية لكل موضوع من موضوعات المحتوى، وتبعا لتلك الإجراءات المتبعة تمكن الباحثان من التحقق من صدق المحتوى لأداء البحث المنشود.

ثبات الاختبار التحصيلي: يعد الثبات من الخصائص السايكومترية التي يجب توفرها في الاختبار الجيد حيث يقصد بالثبات إن تكون أدوات القياس الأساسية على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق فيما نزود به البيانات على السلوك المفحوص، حيث كلما كانت أداة القياس الأساسية خالية من الأخطاء العشوائية حيث كانت قادرة على قياس المقدار المثبت الحقيقي للسمة المحددة أو الخاصية المراد قياسها متسقا حيث تكون باختلاف الظروف وتباينها، فالثبات بصورة عامة هو الاتساق والدقة في القياس. (الاسدي وفارس،2015،198). حيث يكون الثبات من صفاته بشكل عام، هو صفات الاختبار الجيد، حيث هنا يقصد بالثبات الاختبار إعطاء نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الإفراد في تشابه الظروف. (النبهان،2008،284). وبشكل عام الثبات ذو أهمية خاصة في عملية الاختبار وكذلك استعمال اختيار ما، حيث يشير إلى قدر من الثقة الذي يمكننا إن نضعه في نتائج اختبارنا

طريقة التجزئة النصفية: تكون طريقة التجزئة النصفية من أكثر طرق ثبات الاختبار انتشارا ويعود ذلك الفضل لأنها تتلافى مساوئ الطرق الأخرى وكذلك تتلافى عيوبها. (رضوان،2006،110). حيث تم حساب قدرة الاختبار بطريقة التجزئة النصفية اذ قسمت الفقرات على قسمين (الفقرات الزوجية- الفقرات الفردية) حيث قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة تبلغ (100) طالبا وطالبة عشوائيا وهي عينة التحليل الإحصائي، ومن خلال ذلك بلغ معامل الارتباط بين نصفي الاختبار (0,76) ومن اجل تصحيح معامل الارتباط استعمل الباحثان معادلة سبيرمان براون حيث بلغ معامل الثبات (0.86) وهذا يدل على ان معمل الثبات للاختبار المحدد جيد إذ يعد الاختبار جيدا إذا كانت قيمة معامل الثبات (0,67) فما فوق. (النبهان،2004،240).

طريقة الفاكرونباخ: تعد واحدة من اهم المعادلات التي تستخدم لتقدير ثبات الاختبار عندما يكون تباين النصفين ليس متساويا. (ربيع،2014،99). حيث تعتمد أي نوع من أنواع الأسئلة في الاختبارات حيث كانت من نوع الأسئلة الموضوعية أم غيرها، حيث بلغت قيمة معامل الثبات (0,83) حيث يعد معمل ثبات جيد، إذ تعد الاختبارات جيدة حينما بلغ معامل ثباتها (0,67) فما فوق. (النبهان،2004،240).

ثبات التصحيح للفقرات المقالية للاختبار التحصيلي: يحتاج هذا الثبات إلى مصححين ليصحح كل واحد منهما على حدة العينة ذاتها من دون الاطلاع على التصحيح التي يعطيه المصحح الآخر ويشار إلى هذا النمط من الثبات إلى ثبات ما بين المصححين أو المحكمين. (مجذوب،2003،127). وقام الباحثان بالاستعانة بمصحح أخر يقوم بتدريس مادة طرائق التدريس واتفقوا على إجراءات التصحيح وأُسسه وقواعده،[i] ثم قام كل منهما بتصحيح عينة من الطلبة ومن ثم حساب نسبة الاتفاق التي توصل لها الباحثان مع المصحح وذلك بتطبيق معادلة (Holsti) لحساب ثبات التصحيح فبلغ معامل الثبات بين الباحثان والمصحح (0.85) ويعد هذا الثبات مقبولاً استناداً لما ورد في. (الدليمي وصالح، 2014): فقد أشار الدليمي وصالح إن معامل الثبات المقبول (80%) أو أكثر،

نتائج البحث

عرض النتائج وتفسيرها:

يتضمن هذا الفصل عرضا للنتائج التي توصل إليها الباحثان في ضوء أهداف البحث وفرضياته وتفسير النتائج فضلا عن الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وسيتم عرض النتائج التي تم التوصل أليها على وفق تسلسل أهداف البحث وكما يأتي:

الفرضية الصفرية:(لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مناهج وطرائق التدريس في البرنامج التعليمي القائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية ومتوسط رتب درجات طلبه للمجموعة الضابطة (الاعتيادية) الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل).

للتحقق من هذه الفرضية استخدم الباحثان اختبار (مان وتني،Mann-Whitney) وظهرت إن هناك فرقا ذو دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية إذا كانت قيمة (مان وتني، Mann-Whitney) المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05%)

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتني		الدلالة عند مستوى (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	12	50,167	18,29	219,50	2,500	37	دالة إحصائيا
الضابطة	12	41,000	6,71	80,50			

قياس حجم فاعلية البرنامج:

لقياس حجم فاعلية البرنامج التعليمي القائم على بعض تطبيقات كوكل التعليمية في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في مادة المناهج وطرائق التدريس وتفكيرهم العلمي قام الباحثان بحساب حجم الفاعلية وكما يأتي:

حجم فاعلية البرنامج في تحصيل الطلبة:

استخدم الباحثان لهذا الغرض معادلة مربع ايتا (n^2) للتأكد إن حجم الفروق الناتجة هي فروق حقيقية تعود إلى المتغير المستقل للبحث ويمكن استخراج حجم الفاعلية بهذه الطريقة بقسمة مربع القيمة التائية المحسوبة على (مربع القيمة التائية المحسوبة + درجة الحرية) وتساعدنا معرفة حجم التأثير على تحديد مقدار الفاعلية للبرنامج التعليمي، وبعد استخراج قيمة مربع أيتا نقارنها بالمعايير المثبتة

تفسير النتائج ومناقشتها:

1.استخدام طرائق تدريس تناسب المادة العلمية واستخدام تطبيقات كوكل التعليمية والتعزيز وإضافة إلى وضوح الأهداف السلوكية في بداية المادة التعليمية كان له تأثير كبير حيث درست المجموعة التجريبية بطريقة تواكب التقدم التقني والتكنولوجي المعاصر وتعرضت إلى مواقف عدة تضمنها البرنامج مما أدى ذلك إلى جعل العملية التعليمية أكثر فاعلية ونجاحا وسهولة من جانب المدرس وجانب الطالب بنسبة جدا عالية، وهذا ما يؤثر إيجابا للوصول إلى أهداف البرنامج التعليمي ورفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة.

2.إن استعمال الباحثان للتطبيقات الالكترونية الحديثة والأساليب والطرائق والأنشطة الفردية والجماعية جميعها جاءت متسقة مع ما تؤكد علية الاتجاهات الحديثة في التدريس التي دائما تؤكد على ضرورة الاعتماد على تطبيقات وطرائق تدريسية تواكب التطور السريع في تطور المعرفة والتطبيقات الالكترونية الحديثة في الاستخدام، مما ساعد ذلك على البحث والاستنتاج بدل الحفظ والتسميع أو النقل، وبتالي زيادة التحصيل الدراسي.

3.جعل البرنامج التعليمي لطلبة محورا للعملية التعليمية، مما له الأثر الكبير في إثارة تشويق الطلبة ودافعيتهم إذ إثر ذلك بشكل ايجابي على زيادة تحصيلهم الدراسي وهذا ما أظهرته نتائج البحث بشكل واضح.
4.البرنامج التعليمي المعد قائم على حاجات الطلبة مما جعلهم يشعرون بأهمية هذا البرنامج إثناء دراستهم، مما مكنهم من متابعة انجاز البرنامج وفق استراتيجياته وبفعالية عالية جدا.

الاستنتاجات:

بناء على نتائج هذا البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:
1.تدريس مادة المناهج وطرائق التدريس باستخدام تطبيقات كوكل التعليمية يزيد من تحصيل الطلبة وهذا ما أكدته نتائج البحث الحالي.
2. إن التدريس باستخدام تطبيقات كوكل التعليمية يساعد الطلاب على المشاركة الفعالة في المحاضرات وخروجهم من النمط التقليدي للتدريس من خلال توصلهم إلى حل للمشكلات بأنفسهم
3. إن البرنامج القائم على تطبيقات كوكل التعليمية يعد وسيلة لتقديم المعارف إلى الطلبة بأساليب متعددة يكون فيها الطلبة هم محور العملية التعليمية.
4. يسهم البرنامج التعليمي ضمن تطبيقات كوكل التعليمية في إعطاء المدرس دورا جديدا في إعادة تنظيم المحتوى بعيدا عن العشوائية وبما يتناسب مع ما يرغب في تحقيقه من أهداف.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بالآتي:
1.توفير البرامج التعليمية التي أثبتت فاعليتها لأساتذة الجامعات للاستفادة منها في زيادة التحصيل والتفكير العلمي من خلال الدورات التطويرية إثناء الخدمة.
2. على مؤلفي الكتب اعتماد البرامج التعليمية عند إعادة بناء أو تصميم منهج دراسي وضرورة مراعاة جوانب التفكير عند تأليف أي منهج دراسي وذلك بتضمينه مثيرات حسية متنوعة ومخططات وعدم الاقتصار على الشكل التفصيلي للمادة التعليمية مما يزيد من التفكير العلمي للطلاب وتركيزهم واشتياقهم للمادة التعليمية في أي مادة دراسية أو أي مرحلة دراسية.
3.تصميم المقررات الدراسية ولاسيما مادة المناهج وطرائق التدريس بطريقة مستوحاة من تطبيقات كوكل التعليمية وكذلك محاولة التوسع في تدريب أعضاء هيئة التدريسية بالتنسيق مع مراكز التعليم المستمر المعنية بالتعليم الالكتروني في الجامعات.
4.الأخذ بنظر الاعتبار أهمية اختيار التطبيقات التعليمية المناسبة للمادة التعليمية ومستوى الطلاب العلمي والعمري، ويتم ذلك من خلال معرفة خصائصهم واحتياجاتهم قبل البدء بأي محاضرة، لأن اختيار التطبيقات الالكترونية التعليمية المناسبة تمثل نقطة بداية صحيحة، بتوفير بيئة صفية تلاءم جميع الطلاب وتلبي الحاجات التعليمية التربوية وتنظم التدريس مما يقلل من هدر الوقت والجهد من الأستاذ والطالب وتوجهه نحو تحقيق الأهداف المنشودة في رفع مستوى العمليات العقلية العليا للطلاب التي تساعد على زيادة التحصيل الدراسي وهذا الأمر مهم للغاية في عملية التعليم.

المقترحات:

استكمالا لهذا البحث يقترح الباحثان:

1.إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مواد دراسية أخرى أو مراحل دراسية أخرى

2.إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على متغيرات أخرى مثل (اكتساب المفاهيم، الدافعية للتعلم، الاتجاه نحو المادة الدراسية، التنور التكنولوجي)

3.إجراء دراسة ميدانية للتعرف على الصعوبات التي تحول دون استخدام تطبيقات كوكل التعليمية في التدريس.

أولا: مصادر العربية

1-ابراهيم، (2018)**: التفاعل داخل بين المجموعات في بيئة التعلم التشاركي القائمة على تطبيقات كوكل وأثرة على تنمية مهارات تصميم مشاريع التخرج لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحوها وفاعلية الذات لديهم**، وائل للنشر، عمان، الاردن.

2-أبو حويج، مروان، (2002): **البحث التربوي المعاصر**، دار اليازوري للنشر، عمان.

3-الاسدي، سعيد جاسم، فارس سندس عزيز، (2015): **الأساليب الإحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والإدارية والعلمية**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

4-الشكري، مثنى عبد الرسول، الصجري، رحيم كامل، (2015): **التدريس بين النظرية والتطبيق**، ط1، دار المنهجية، عمان، الاردن.

5-البحيري، أماني رفعت بسيوني، (2013): **تأثير التعليم الذكي باستخدام الحاسب الآلي على بعض مهارات المبارزة لدى الطلبة المعاقين حركيا**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مصر.

6-التميمي، وسام نجم محمد، (2019): **فاعلية برنامج تعليمي على وفق المرونة المعرفية في تحصيل مادة القياس والتقويم وتنمية الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية الأساسية**، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، البصرة، العراق.

7-الجابري، كاظم كريم رضا، (2011): **منهج البحث في التربية وعلم النفس**، بغداد، العراق.

8-جادر، عدنان حسين وعبد الله، أبو حلو، (2009): **الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية والإنسانية**، ط1، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

9-جرجيس، ماريان ميلاد منصور، (2016): **فاعلية برنامج تعليمي قائم على النظرية الاتصالية باستخدام بعض تطبيقات كوكل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية والانخراط في التعلم لدى الطلاب**، كلية التربية، جامعة القادسية، المجلد الاول، العدد70، العراق.

10-الدويدي، رجاء وحيد، (2012): **البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العلمية**، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان.

11-ربيع، محمد شحاتة، (2014): **قياس الشخصية**، ط5، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

12-رضوان، محمد نصر الدين، (2006): **المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضة**، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.

13-الرواضية، صالح محمد وآخرون، (2011): **التكنولوجيا وتصميم التدريس**، دار زمزم للنشر والتوزيع، عمّان، الاردن.

14-الزند، وليد خضر، (2004): **التصاميم التعليمية**، الجذور النظرية نماذج وتطبيقات عملية دراسات وبحوث عربية وعالمية، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة، الرياض، السعودية.

15-سعادة، جودت احمد عبدالله، محمد إبراهيم، (2008): **المنهج والكتاب المدرسي المعاصر**، ط5، دار الفكر، عمان، الاردن.

16-سمارة، نواف احمد، عبد السلام موسى العديلي، (2008): **مفاهيم ومصطلحات تربوية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

17-شحاتة، حسن، والنجار، زينب، (2003): **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، جامعة عين الشمس، كلية التربية، القاهرة، مصر.

18-طلبة، رهام حسن محمد، (2016): **تصميم برنامج تدريبي الكتروني قائم على الحوسبة السحابيه لتنمية مهارات استخدام تطبيقات كوكل التفاعلية، (Google app)، والاتجاه نحوها لدى هيئة التدريس بالكليات التكنولوجية**، (رسالة ماجستير غير منشورة)، العراق.

19-عبد الهادي، نبيل، (2002): **مدخل القياس والتقويم التربوية**، ط2، دار وائل، عمان، الاردن.

20-العجرش، حيدر حاتم فالح، (2018): **التعلم الالكتروني في المؤسسات التعليمية**، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الاردن.

21-العزاوي، رحيم يونس، (2007): **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

22-العزيز، حمدي احمد، عبد المجيد فوده، (2011): **تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والالكترونية**، ط1، دار الفكر، عمان.

23-العساف، صالح بن حمد، (2003): **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**، مكتبة العبيكان، ط3، الكتاب الأول، السعودية.

24-عطوي، جودت عزت، (2011): **أساليب البحث العلمي (مفاهيمه، أدواته، طرقة الإحصائية)**، ط4، دار الثقافة، عمان، الاردن.

25-عيسى، حازم زكي سالم ومصالحة، (2005): **فاعلية برنامج مقترح في الألعاب التربوية لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي، بحث مقدم إلى مؤتمر التربوي الثاني المنعقد بكلية التربية**، جامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

26-الغريري، سعدي جاسم، (2003): **إثر برنامج الكوت واستراتيجيات معالجة المعلومات في التحصيل الدراسي وانتقال إثر التدريس لطلبة كلية المعلمين بحسب مستوى ذكائهم**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، بغداد، العراق.

27-غنايم، مهنئ محمد، (2004): **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ط1، مصر.

28-كروان، غادة محمود علي، (2017): **فاعلية برنامج مقترح قائم على التفكير التأملي لتنمية مهارة الإعراب لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

29-مجذوب، فاروق، (2003): **طرائق ومناهج البحث في علم النفس**، ط1، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، بيروت، لبنان.

30-ميخائيل، امطانيوس، نايف، (2016): **القياس والتقويم النفسي والتربوي للأسوياء وذوي الاحتياجات الخاصة**، ط1، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

31-النبهان، يحيى محمد، (2004): **الإدارة الصفية والاختبارات**، ط1، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

32-النجار، حنين خالد، (2019): **واقع استخدام بعض تطبيقات كوكل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية**، رسالة ماجستير، العلوم التربوية، قسم التكنولوجيا التعليم، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الاردن.

33-اليعقوبي، حيدر(، 2018):(**فاعلية برنامج تعليمي قائم على التنور المعرفي وفي التحصيل لدى طلبية كلية التربية في مادة المناهج وطرائق التدريس)**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة.

ثانيا: مصادر الأجنبية

1-Google, (2018), G Suite by Google Cloud, Hangouts Meet, overview Retrieved From Google.

2-Google. (2015).About Google-products Retrieved From Google (htt://www.google.com/abutprodeect).

3-Zhang,Micheal(2016**):Teaching with google classroom.,Birmingham.**