IUGJEPS
Vol 29, No 1, 2021, pp 81 -105

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2019-10-21)، تاريخ قبول النشر (2020-01-18)

# فاعلية برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين

اسم الباحث الأول: د. أكرم محمد أبو حمام

اسم الجامعة والبلد: المناهج وطرق التدريس (تكنولوجيا التعليم) كلية التربية -جامعة الأزهر بغزة -فلسطين

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: h.akram@alazhar.edu.ps

https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.29.1/2021/4

**الملخص:**

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة قسمن إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وتم اختيارهن بطريقة عشوائية بسيطة، واتبع الباحث المنهج التجريبي، وتكونت أدوات الدراسة من؛ قائمة بالمهارات الأدائية لقواعد البيانات، وبطاقة ملاحظة للمهارات الأدائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha$ <0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية، والبرنامج القائم على الفيديو التدفقي يتصف بالفاعلية على تنظيم البيانات لدى المجموعة التجريبية في قواعد البيانات كما تقاس بمعدل الكسب المعدل لبلاك (1.2)، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق البرنامج القائم على الفيديو التدفقي على مدى أوسع في مقررات دراسية مختلفة.

**كلمات مفتاحية:** برنامج مقترح، الفيديو التدفقي، قواعد البيانات، جامعة الأزهر بفلسطين

## The Effectiveness of a Proposed Program Based on Video Streaming on the Organization of Data in Databases among Alazhar University Students (Palestine)

**Abstract:**

The study aimed to identify the effectiveness of a proposed program based on the streaming video on data organization in their databases. The study sample consisted of (60) female students selected in a simple random method and divided into two groups, one experimental and the other control. The researcher followed a descriptive and experimental approach, and the study tools consisted of a list of performance skills for databases, and a note card for performance skills. The study found that there is a statistically significant difference at the level of significance ($0.05 \geq \alpha$) between the mean scores of the experimental group and the control group in the post-application of the note card for the experimental group. The video streaming based program is found effective in the data organization of the experimental group students in databases as measured by the adjusted gain rate of Black (1.2). The study recommended that the video streaming based program should be applied more broadly in different courses.

**Keywords:** Proposed Program, Video Streaming, Databases, AlAzhar University-Palestine.

**مقدمة:**

إن التطور التكنولوجي والمعرفي قد ارتفعت وتيرته في السنوات القليلة الماضية حتى أصبحت المستحدثات التكنولوجية تدخل حياتنا في كل لحظة بأشياء جديدة لم نكن نحلم أو نتوقع وجودها في هذا العالم، ففي السابق كنا نُعد من يمتلك جهاز حاسوب شخصي وخط انترنت في بيته كأنه قد امتلك مفتاح الدخول إلى مخازن المعرفة المختلفة وأن بإمكانه الحصول على إجابة أي سؤال أو استفسار يجول في خاطره من خلال الواقع الافتراضي وشبكة الانترنت التي يمتلك مفتاحها.

وفي هذه الأيام أصبح أغلب الأشخاص يمتلكون أجهزة حاسوب مصغرة يحملونها في جيوبهم، كأجهزة الهاتف النقالة، والأجهزة اللوحية وغيرها من الأجهزة الحديثة، وأصبح الارتباط بشبكة الانترنت لاسلكياً وفي أي مكان، أي أصبح الارتباط بشبكة الانترنت العالمية على مدار الساعة وبدون انقطاع.

إن هذا التسارع وهذا التطور والتقدم في شتى مجالات التكنولوجيا، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال قد أدى إلى ظهور حاجة ماسة إلى تطويع وتنظيم هذه التكنولوجية بما يخدم العملية التعليمية، ويحتم على الباحثين والمهتمين في المجال التربوي أن يكونوا دائماً في حاجة ماسة ومستمرة للبحث عن أساليب تعليمية متنوعة ومختلفة تناسب هذا التطور وتساعد المتعلم على التعلم، ومن هنا فلا أحد يستطيع أن يغفل الدور الكبير الذي أحدثته شبكات الانترنت في مجال التعليم وكيف أنها غيرت مفهومنا عن العملية التعليمية وأضافت أشياء جديدة ومصطلحات جديدة –لم تكن معلومة من قبل– إلى القاموس التربوي، كما أضافت برامج تعليمية معتمدة على صفحات الانترنت(عماشة، 2009).

وتتنوع أدوات التعليم الالكتروني بشكل كبير فهناك المدونات وشبكات التواصل الاجتماعية، ومواقع الفيديو الالكترونية والبرامج التعليمية المحوسبة وأنظمة التعليم والتعلم، وغيرها من أدوات الجيل الثاني للتعليم الالكتروني.. فجميعها قد تساعد بشكل كبير في تحقيق التعلم المنشود إذا قمنا بتوظيفها فيما يخدم العملية التعليمية حيث تتميز بمحتواها التشاركي والتي تجعل الطالب محور العملية التعليمية (فروانة، 2012، ص3).

ونتيجة للتطور المستمر والمتلاحق في التكنولوجيا فإن طرق نشر الفيديو على الإنترنت اختلفت بشكل كبير، فبدلاً من ضغط ملف الفيديو وإرساله كما هو إلى البريد الالكتروني للأشخاص المعنيين دفعة واحدة وهذا يعتمد بشكل كبير على سرعة الإنترنت لديهم وقدرتهم على تحميله نظراً لكبر حجم هذا الفيديو، لذا ظهرت الحاجة إلى وجود مفهوم جديد وهو الفيديو التدفقي، وقد أوضح (Zirger, et al) أن فكرة تدفق الفيديو حلت المشكلة، ويمكن اعتبار تدفق الفيديو بأنه أداة تربط المرئي بالمسموع للمحتوى التعليمي، في هيئة مشابهة لتلك التي يمكن تقديمها وإعادتها من خلال شبكة الإنترنت أو بوسائط أخرى (في عبدالغفور، 2015م، ص44).

ويعرف جرينبرغ وزينتيز (Grenberg, zanetis, 2012, 12) الفيديو التدفقي بأنها : "عملية إرسال الفيديو إلى أكبر قدر من المشاهدين بشكل تزامني أو غير تزامني، مباشر أو مسجل وتسير البيانات فيه باتجاه واحد؛ إلا أنه في هذه السنوات الأخيرة أصبح هناك حلولاً لعملية التدفق في الاتجاه الواحد، بحيث أتاحت التطبيقات إمكانية الحوار المباشر (Chat)، وإرسال الرسائل، وتحرير مقاطع الفيديو، بالإضافة إلى مشاركة المحتوى ونشره.

ويعرف (شاهين، وريان، 2012م، ص59) الفيديو بأنه: "أحدث التقنيات المستخدمة في بث محتوى المقرر الدراسي للدارسين على شكل محاضرات بالصوت والصورة مع إمكانية دمج وسائط أخرى لتوفير فرص للتفاعل المتزامن من خلال شبكة الإنترنت".

ويعتبره (Duffy, 2008, P.123) بأنه "أداة تعليمية قوية ومحفزة للطلبة ويعتمد ذلك على كيفية استخدام هذا الفيديو حيث لا يعتبر استخدامه غاية بل وسيلة لتحقيق الأهداف التعليمية، كما يمكن اعتباره وسيلة يكتشف فيها الطلبة المعرفة بأنفسهم.

**ويعرفه الباحث إجرائياً:** هو محاضرة علمية مصورة ومسجلة خاصة بمساق قواعد البيانات قد تم تحريرها قبل رفعها وتحميلها إلى موقع مخزن بيانات جوجل (Google Drive) أو مباشرة إلى اليوتيوب، وتضمين رابط بمشاركة محاضرة الفيديو ضمن موقع مدونة تعليمية لتسهيل الوصول للمحاضرات المسجلة، وتكون التغذية الراجعة غير مباشرة مؤجلة ولا يوجد بها تفاعل صفي.

وللفيديو التدفقي عدة أشكال كما يذكر كلاً من (فروانة، 20102م، ص44) و (Greenberg & Zanetis, 2012, P.13) بأنه يوجد ثلاثة أشكال للفيديو التعليمي يتميز كل نوع منها بخصائصه المستقلة، وتتمثل في :

أ-**فيديو حسب الطلب:** وهو الفيديو المتوفر بصورة تقليدية على اسطوانات مدمجة أو (DVD) أو الفيديو الذي يتم نشره من خلال الانترنت.

ب-**فيديو في اتجاه واحد:** وهو الفيديو الذي يعتمد على عنصر الزمن الحقيقي، وقد يكون بناءً على الطلب فيتم تدفق الفيديو في الوقت الحقيقي عند ربطه بالقنوات التلفزيونية مثلاً.

ج-**فيديو تفاعلي في اتجاهين:** وهنا يتم بث الفيديو في اتجاهين بشكل تزامني تفاعلي كما يحدث في مؤتمرات الفيديو التفاعلية.

**ويرى الباحث** أن التقنيات والأدوات والبرمجيات الحديثة في مجال عرض الفيديو ساعدت على نقل الفيديو بشكل متزامن دون أن يكون هناك تشويش أو تقطيع في عرض الفيديو مما يشجع على بث فيديوهات تعليمية بشكل مباشر للمتعلمين، وكذلك التقنية الحديثة ساعدت في التخزين المباشر للفيديو المعروض مباشرة على سيرفرات عالمية، ويتم نشر هذا الفيديو بشكل فوري بعد الانتهاء من العرض المباشر، وبهذه الطريقة نستطيع القول بأنها تجميع بين الثلاث أشكال للفيديو.

إن التطور العلمي المتسارع ومع انتشار الأجهزة الحديثة مثل أجهزة الحواسيب والأجهزة اللوحية، والهواتف الذكية، أدى إلى ظهور وانتشار مجموعة من مواقع الفيديو الالكترونية التي مكنت مستخدميها من نشر مقاطع الفيديو الخاصة بهم، مع الحرص على إتاحة مشاهدة الفيديو لأي مستخدم يستطيع الدخول إلى شبكة الانترنت والولوج إلى هذه المواقع والتي نذكر منها كما ينشرها موقع (Alexa, 2017) لترتيب المواقع العالمية وحسب أكثرها استخداماً وزيارة، وهي :

1. موقع يوتيوب (YouTube)
2. موقع فيسبوك (Facebook)
3. نتفلكس (netFlix)
4. هيولو (Hulu).
5. ميتا كافي (MetaCafe)
6. مايسبيس (MySpace Video)
7. ياهو فيديو (Yahoo Screen)
8. فيمو (Vimeo)

وقد استخدم الباحث طريقتين في عرض الفيديو في البرنامج المستخدم لتدريس قواعد البيانات؛ الأولى تحميل ملفات الفيديو إلى موقع (YouTube) ومن ثم عرض الفيديو من خلال الموقع التعليمي المصمم من خلال (مدونة)، والطريقة الثانية تحميل ملفات الفيديو لحساب (Google Drive) الخاص بالباحث وعمل مشاركة للفيديو، وإضافة الرابط إلى الموقع التعليمي المستخدم في البرنامج المعد لتدريس قواعد البيانات لطلبة كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين.

ويذكر كلاً من عباس (2016م، ص52-53)، وحبيب (2013م، ص22)، وسلامة (2007م، ص292)، ومطر (2004م، ص26) مزايا وفوائد استخدام الفيديو التعليمي في العملية التعليمية والتربوية والمتمثلة في :

1- تساعد في التغلب على بعض الصعوبات خاصة تلك المتعلقة بعملية التعلم.
2- تجمع بين الصوت والصورة والحركة فتشرك حاستين في استقبال المعرفة.
3- تعمل على إعادة صياغة وتصوير الأحداث بطريقة مثيرة تكسبها صفة الواقعية.
4- توفر الوقت والجهد في التعليم لأن التعليم باستخدام الفيديو أكثر متعة.
5- تعليم مفاهيم وأفكار يصعب شرحها نظرياً.
6- تساعد على فهم العلاقات والمفاهيم المجردة.

7- تشجع على تفريد التعليم، وتتيح للمتعلمين مشاهدة الفيديو مرات متعددة.

ومما سبق يستخلص الباحث بعض الفوائد التربوية للفيديو التعليمي والمتمثلة في :

1- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، والسير في تعلمهم حسب قدراتهم ورغبتهم في التعلم.
2- يزيد من دافعية المتعلم واتجاهاته نحو المادة الدراسية.
3- استفادة المتعلم في الجوانب المهارية تكون أكبر من الطريقة العادية، وذلك نتيجة إعادة مشاهدة الفيديو التعليمي عند الحاجة.
4- استطاعة معد الفيديو تقديم شروحات مصورة عن أشياء يصعب عرضها وشرحها بالطرق العادية.
5- التقديم والترجيع والتوقف الذي يتميز به الفيديو التعليمي، يساعد المتعلم على تثبيت وفهم الموضوعات بطريقة أكثر دقة وفعالية من الطريقة العادية، وأيضاً تساعد المعلم على التوقف عند نقطة معينة للنقاش.

ويرى الباحث أنه من خلال تحميل ملفات الفيديو إلى مخزن جوجل (Google Drive) وتفعيل مشاركة هذه الملفات وتحميل الروابط ودمجها إلى موقع تعليمي (مدونة تعليمية) يصبح بإمكان الطلبة الوصول إلى الفيديو المنشود بطريقة سريعة أو وعدم تشتيتهم من خلال ما يتم عرضه على اليوتيوب من اقتراحات لفيديوهات مشابهة والاقتصار على مشاهدة الفيديو التعليمي المخصص للمادة الدراسية المنشودة.

وعليه فإنه يمكن للمعلمين مشاركة الفيديو بطرق عديدة، سواء عبر البريد الالكتروني، أو على وسائل التواصل الاجتماعي، أو عبر المدونات الخاصة بهم على شبكة الانترنت، ومن الجدير ذكره أن جميع هذه الخدمات هي خدمات مجانية مقدمه من شركة (Google)، وعليه فإن الباحث ينصح مصممي الفيديو التعليمي عند تضمين الفيديو في تدويناتهم، أن يقوموا بإزالة خيار مشاهدة مقاطع الفيديو المقترحة عند انتهاء الفيديو، فهذا سيساعد على حماية الطلاب من مشاهدة أشرطة ومقاطع فيديو مقترحة من اليوتيوب قد لا تكون بالضرورة مناسبة للطلاب.

ولقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية استخدم مواقع الفيديو والفيديو التعليمي في تدريس مساقات دراسية مختلفة مثل:

**دراسة أبو حمام (2018م)** والتي هدفت إلى التعرف إلى فاعلية برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي على التحصيل الدراسي وتنظيم البيانات في قواعد البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة من طالبات كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين المسجلات لمساق قواعد البيانات في الفصل الدراسي الثاني (208/2017) قسمن إلى مجموعتين إحداها تجريبية وعددها (30) طالبة وأخرى ضابطة وعددها (30) طالبة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من قائمة بالمهارات المعرفية والأدائية (المهارية) لتنظيم البيانات، واختبار تحصيلي للمهارات المعرفية، وبطاقة ملاحظة للمهارات الأدائية، وقد توصلت الدراسة إلى يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لكل من؛ الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية، ويتصف البرنامج القائم على الفيديو التدفقي بالفاعلية على تحصيل طالبات المجموعة التجريبية في قواعد البيانات وفي تنظيم البيانات، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق البرنامج القائم على الفيديو التدفقي على مدى أوسع في مقررات دراسية مختلفة والإكثار من الأنشطة في مقرر قواعد البيانات والتي تنمي تفكير الطلبة.

أما **دراسة أبو سلطان (2016م)** فهدفت التعرف إلى فاعلية الفيديو التفاعلي في تنمية الأداءات المهارية المركبة في كرة القدم لطلاب المرحلة الأساسية العليا، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالب من طلاب المرحلة الأساسية العليا بمنطقة شمال غزة التعليمية يمثلون المجموعة التجريبية، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار معرفي للجوانب النظرية وبطاقة ملاحظة لقياس الأداءات المهارية المركبة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي للجوانب النظرية لصالح التطبيق البعدي، ويتصف الفيديو التفاعلي بالفاعلية في تنمية الأداءات المهارية المركبة في كرة القدم وفقاً لمعدل

الكسب لبلاك، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام برنامج الفيديو التفاعلي كأسلوب لتنمية الأداءات المهارية المركبة لطلاب المدارس، وإدراج التقنيات الحديثة في تعليم مهارات كرة القدم.

بينما هدفت **دراسة الحلو (2016م)** التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات برمجة قواعد البيانات لدى معلمي التكنولوجيا بالمرحلة الأساسية بغزة، وتكونت عينة الدراسة من (30) معلماً ومعلمة من معلمي التكنولوجيا في مديرية التربية والتعليم بشرق غزة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة، وتمثلت أدوات الدراسة في؛ اختبار معرفي لقياس المهارات المعرفية وبطاقة ملاحظة لقياس المهارات الأدائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لبرمجة قواعد البيانات لصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة بضرورة تبني التعلم المدمج في تنمية المهارات المختلفة عند المعلمين في تخصصات متنوعة.

**وكذلك دراسة عبدالحي (2014م)** والتي هدفت إلى تحديد المهارات اللازمة لدراسة مقرر تكنولوجيا المواد والصناعات القديمة باستخدام الفيديو الرقمي، والتعرف على فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الأداء المهاري لدى طلبة الكلية، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالب من طلاب كلية الآثار، قسموا إلى مجموعتين تجريبية وعددها (30) طالباً درسوا بالبرنامج المقترح (الفيديو الرقمي)، والمجموعة الضابطة وعددها (30) طالباً درسوا بالطريقة الاعتيادية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي للجانب المعرفي لمهارات الطلاب في مقرر تكنولوجيا المواد والصناعات القديمة، وبطاقة ملاحظة للأداء المهاري لهم، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام برنامج الفيديو الرقمي ودرجات المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام برنامج الفيديو الرقمي لما له أهمية في تنمية الأداء المهاري للمقررات التكنولوجية، وكذلك استخدام برامج الفيديو للمواد الدراسية المختلفة.

أما **دراسة اسماعيل (2013م)** فهدفت التعرف على أثر توظيف الفيديو التفاعلي في تحسين الجانب المعرفي المرتبط بمهارة التصويب في كرة السلة، وتكونت عينة الدراسة من (30) لاعباً من اللاعبين الناشئين في المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية بمخيم البريج الذين تتراوح أعمارهم ما بين (14–16)، قسموا إلى مجموعتين إحداها تجريبية وعددها (15) لاعباً، والأخرى ضابطة وعددها (15) لاعباً، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من مجموعة من الاستمارات لقياس الاختبارات البدنية والمهارية حيث تم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الفيديو التفاعلي، وتوصلت الدراسة إلى أن الفيديو التفاعلي أدى إلى تحسين في مهارة التصويب، ويوجد أثر لتوظيف الفيديو التفاعلي على تحسن جميع المهارات قيد الدراسة، وأوصت الدراسة باستخدام الفيديو التفاعلي في التدريس لما لها من أهمية في ترسيخ المعلومة في ذهن الطلاب.

بينما **قام فروانة (2012م)** بدراسة هدفت التعرف إلى فعالية استخدام الفيديو الالكتروني في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، وتكونت عينة الدراسة من (50) طالبة من طالبات كلية التربية بالجامعة الاسلامية، قسمت إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وتكونت من (25) طالبة، والأخرى ضابطة وتكونت من (25) طالبة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة لمهارات تصميم الصور الرقمية باستخدام برنامج الفوتوشوب، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي

لمهارات تصميم الصور الرقمية، وأوصت الدراسة بأهمية توظيف مواقع الفيديو الالكتروني في التعليم الجامعي، ومواكبة الاتجاهات التربوية الحديثة بالاستفادة منها في التدريس الفعلي.

كما وهدفت **دراسة سالينا وآخرون (Salina, et al, 2012)** التعرف على فعالية استخدام الفيديو التعليمي كأداة لتحديث وتعزيز تعلم بعض مهارات التمريض لدى طلبة كلية التمريض في جامعة تيورنن، وتكونت عينة الدراسة من (223) طالباً من طلبة كلية التمريض بجامعة تيورنن، قسمت إلى مجموعتين تجريبية وعددها (112) طالباً درست المهارات باستخدام مقاطع فيديو تعليمية، وأخرى ضابطة وعددها (111) طالباً درست بالطريقة التقليدية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من بطاقة تقييم للمهارات، وتوصلت الدراسة إلى أن أفراد المجموعة التجريبية تمكنوا من تطبيق المهارات المطلوبة بشكل أكبر من المجموعة الضابطة وبمستوى اتقان مرتفع، وتساهم مواقع الفيديو بشكل كبير في تعزيز تعلم الطلبة وتراعي احتياجاتهم الخاصة، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام الفيديو كأداة للتعليم من خلال مواقع الفيديو الالكترونية باعتبارها إحدى أهم أدوات التعلم الالكتروني ولفائدتها التعليمية الكبيرة.

وحيث أن قواعد البيانات من أحدث الأساليب المعاصرة لتخزين البيانات واسترجاع المعلومات في تطبيقات التجهيز الآلي للبيانات في كافة المجالات، ويُتوقع تزايد أهمية استخدامها في المستقبل لمواجهة تنظيم الكم الهائل من البيانات المرتبطة بالمشروعات الكبرى، مما يؤكد أهمية وجود نظم معنية بتنظيم إدارة البيانات المخزنة، وهو ما يطلق عليه نظم إدارة قواعد البيانات(Database management systems) (DBMS)، وهي مجموعة من البرامج الجاهزة التي تقوم بتنفيذ جميع الوظائف المطلوبة من قواعد البيانات (القشيري، 2009م، ص3).

وتعد قواعد البيانات من أحدث الأساليب المعاصرة لتخزين البيانات واسترجاع المعلومات في كافة المجالات، ويتوقع تزايد أهمية استخدامها في المستقبل لمواجهة تنظيم الكم الهائل من البيانات المرتبطة بالزيادة المستمرة في أعداد الطلاب، مما يؤكد أهمية وجود نظم معينة بتنظيم إدارة السجلات والبيانات المخزنة، وهو ما يطلق عليه نظم إدارة قواعد البيانات، وهي عبارة عن مجموعة من المعلومات والبيانات المخزنة بطريقة نموذجية ودون تكرار والمتصلة مع بعضها البعض وفق علاقات متبادلة، ومن أمثلتها برنامج تسجيل القبول في الجامعات، برامج إدارة المدارس، سجلات البنوك (Ozsu and Valduriez, 2011).

وتعرفها (غنيم، 2009م، ص43) بأنها "مخزن للبيانات والمعلومات، والتي يتم تقسيمها بطريقة معينة بحيث تصبح متاحة للحصول عليها عند الحاجة بكل بساطة"

**ويعرفها الباحث إجرائياً** بأنها "بيانات تم إدخالها وتخزينها في جدول أو أكثر بحيث ترتبط هذه الجداول بعلاقات منطقية ولا تسمح بتكرار البيانات ويمكن استرجاعها ومعاينتها بطرق متعددة".

ولقواعد البيانات أهميّة كبيرة في الأعمال المُختلفة، وأهميّتها تبرز في العديد من النّقاط كما يذكرها كل من (أبو الياس، 2017م) و(مروان، 2016م) ، و(عليان، 2015م، ص35) والمتمثلة في:

1- تُساعد قواعد البيانات وبشكل كبير على تسريع عمليّة الوصول إلى البيانات التي تتضمّنها، فبدلاً من البحث هنا وهناك، يتمّ تجميع البيانات اللّازمة بحيث تُسهّل عمليّة الولوج إليها ومُعالجتها أو توظيفها في أعمال مُختلفة في المستقبل.
2- تُساعد قواعد البيانات في الإجابة عن أيّ استفهام أو استفسار يتعلّق مُباشرةً بالبيانات التي تمّ حفظها وتخزينها ضمن هذه القواعد، وفي أيّ وقت كان.
3- تُساعد على تنسيق وتجميع البيانات الضّخمة بشكل هرميّ ليُسهّل إدارتها واسترجاعها.
4- القدرة على التعامل مع كمٍّ كبيرٍ من البيانات.
5- توفير طرق الوصول السريعة والسهلة للبيانات من خلال نقاط مرجعية معينة.
6- العمل ضمنَ بيئة العمل التشاركي من خلال ترابط الشبكات.

7- تقديم الحماية الكافية للبيانات من الضرر.
8- إمكانية التعامل معها أثناء وقوع المشاكل الفنية لإصلاح الضرر الحاصل بها.
9- تقديم المرونة الكافية للتعامل مع حقول البيانات من حيث الحجم والنوع.

**ويتضح مما سبق** أن هناك أهمية كبيرة لاستخدام قواعد البيانات تتمثل في؛ عدم تكرار البيانات، وسرعة الوصول إلى البيانات، عدم تشتيت المستخدمين والوصول للبيانات في نفس اللحظة وبنفس الدقة، وكل هذا يكون من خلال الآمن والحماية التي توفرها أنظمة قواعد البيانات مما يضمن حماية واستدامة البيانات وعدم تعرضها للتلف أو الفقدان.

ومن خلال تتبع الباحث للدراسات السابقة في مجال تدريس قواعد البيانات، وجد العديد من الدارسات التي استخدمت طرق وأساليب وأدوات تكنولوجية حديثة، كان لها مردود إيجابي وفعالية كبيرة في تحسين أداء المتعلمين في قواعد البيانات، ومن هذه الدراسات دراسة كل من : (عبدالحميد، 2016م)، (الحلو، 2016م)، (سليمان، 2014م)، (ابراهيم، 2014م)، (العمدة، 2014م)، (Masoon, R., 2013)، (الحسن، 2012م) ومن هذه الطرق والأساليب والتي تعد اتجاهات حديثة في مجال تعليم وتعلم قواعد البيانات :

1- تدريس قواعد البيانات من خلال تصميم بيئة تعلم نقال لتنمية مجموعة من مهارات تصميم وإنتاج قواعد البيانات.
2- تدريس قواعد البيانات من خلال برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات برمجة قواعد البيانات.
3- تدريس قواعد البيانات من خلال توظيف المجتمعات الافتراضية كبيئة تعلم في تنمية مهارات تصميم وإنتاج قواعد البيانات.
4- تدريس قواعد البيانات باستخدام أنماط لعرض المحتوى وأدوات الإبحار الملائمة في بيئات التعلم الالكترونية، وتحديد أثرها على تعلم مهارات إدارة قواعد البيانات.
5- تدريس قواعد البيانات باستخدام برنامج تعلم الكتروني قائم على اختلاف نمطي الإبحار (خطي-شبكي) لتنمية مهارات إدارة قواعد البيانات.
6- تدريس قواعد البيانات بتوظيف الواجهات التعليمية لتنمية مهارات تصميم قواعد البيانات.
7- تدريس قواعد البيانات من خلال استخدام برمجيات التعليم بمساعدة الحاسب (CAI) لتحسين أداء الطلاب في مهارات تطبيقات الحاسب الآلي (الجداول الالكترونية، وقواعد البيانات).

**ويرى الباحث** من خلال خبرته كمدرس لمبحث قواعد البيانات أن هذه الأساليب والطرق ستساعد المتعلمين على فهم المساق الدراسي بشكل أسرع وأبقى أثراً من الطرق المعتادة، كما ستساعد المتعلمين على الرجوع إلى المساقات الدراسية والمحاضرات المسجلة بأي وقت يرغبون فيه، كما وستسهم في تعلم الأفراد ذاتياً وحسب قدراتهم وإمكاناتهم الشخصية، وتزيد من دافعيتهم إلى التعلم.

ونظراً لأهمية مساق قواعد البيانات لطلبة كلية الدراسات المتوسطة وبناء على ما سبق يرى الباحث ضرورة تصميم برنامج يعتمد على الفيديو التدفقي لتدريس مساق قواعد البيانات لطلبة كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين، لما له من دور بارز في الارتقاء بمهارات الطلبة من خلال مشاهدة الفيديو ومن ثم تنمية أدائهم المهاري وزيادة قدرتهم على تنظيم البيانات من خلال التكرار بمشاهدة المحاضرات المعروضة وتطبيقها.

**مشكلة الدراسة:**

أولاً- نظراً لتدني مستوى الطلبة في مساق قواعد البيانات والتي ظهرت من خلال نتائج الطلبة في الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث والمكونة من (15) طالب و(15) طالبة من طلبة كلية الدراسات المتوسطة الذين درسوا مساق قواعد البيانات في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2018/2017)، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية وتطبيق الاختبار المهاري عليهم وتم استبعادهم من عينة الدراسة الفعلية.

ثانياً–ومن خلال عمل الباحث كمدرس لمساق تطبيقات الحاسوب والطباعة على مدار عشرين عاماً، وعمله كمسئول لقسم الخريجين بجامعة الأزهر–غزة، فقد كانت الفرصة متاحة للباحث لاستطلاع أراء الطلبة في كلية الدراسات المتوسطة حول المشاكل التي تواجههم في دراسة مساق قواعد البيانات فتبين للباحث أن الطلبة لا يستطيعون مراجعة وتطبيق المهارات العملية بمفردهم مما زاد من ضعفهم وعدم قدرتهم على تطبيق المهارات الأدائية لقواعد البيانات.

لذا رأى الباحث بعد استشارة خبراء التربية وزملاء العمل إلى ضرورة وضع برنامج لمعالجة الضعف في أداء الطلاب في قواعد البيانات، وعليه فإن هذه الدراسة تعتبر في حدود علم الباحث من أوائل الدراسات التي وضعت برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين قائم على تنمية أدائهم المهاري.

**وتتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:**

"ما فاعلية برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين؟".

**ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :**

1 – ما المهارات الأدائية المراد تنميتها لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين بمساق قواعد البيانات؟

2 – ما الإطار العام للبرنامج القائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين؟

3 – هل يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؟

4 – هل يتصف البرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طالبات المجموعة التجريبية بالفاعلية عند معدل الكسب المعدل لبلاك (1.2)؟

**فروض الدراسة:**

1 – يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية.

2 – يتصف البرنامج القائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات بالفاعلية لدى طالبات المجموعة التجريبية عند معدل الكسب المعدل لبلاك (1.2).

**أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة إلى:

1 – تحديد قائمة بالمهارات الأدائية اللازمة لتنظيم البيانات من خلال مساق قواعد البيانات.

2 – توفير برنامج قائم على الفيديو التدفقي لتنمية المهارات الأدائية لطلبة كلية الدراسات المتوسطة في قواعد البيانات.

3– الكشف عما إذا كانت هناك فروق دالة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

4– معرفة ما إذا كان هناك فاعلية للبرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طالبات المجموعة التجريبية.

**أهمية الدراسة:**

تستمد هذه الدراسة أهميتها كونها من أوائل الدراسات التي ركزت على إعداد برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين مما:

1 – قد تساهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة عند الباحثين والمختصين في تكنولوجيا التعليم لتصميم برامج تعليمية في البيئة التعليمية الفلسطينية.

2 – قد تشكل الدراسة الحالية إضافة لموضوعات مهارات قواعد البيانات (الجانب العملي) في جامعة الأزهر.

3 – قد تفتح الدراسة الحالية المجال أمام الباحثين لتنفيذ برامج تعليمية قائمة على الفيديو التعليمي في مساقات دراسية أخرى.

4- إمكانية الاستفادة من البرنامج المقترح في مراحل عمرية مختلفة.

5- قد تسهم هذه الدراسة في تنمية مهارات التعلم الذاتي للطلبة من خلال التطبيق العملي بمساعدة دروس الفيديو المسجلة.

5 – قد تفيد صانعي القرار بجامعة الأزهر ومدرسي قواعد البيانات بتبني استراتيجية تعزز التدريس بهذا النوع من التكنولوجيا والعناية بالطلبة وتوفير الإمكانات الكافية والاهتمام المناسب وتوفير الجو الملائم لهم.

**حدود الدراسة:**

التزمت الدراسة بالمحددات التالية:

**الحدود الموضوعية:** الجانب العملي في مساق قواعد البيانات لطلبة كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين.

**الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على عينة من طلاب التخصصات الإدارية بكلية الدراسات المتوسطة (جامعة الأزهر بفلسطين) المسجلين لمساق قواعد البيانات.

**الحدود الزمنية:** طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2018/2017م).

**مصطلحات الدراسة:**

- **الفاعلية:** تعرف بأنها القدرة على إنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن (كمال زيتون، 2005م، ص55).

**ويعرفها الباحث إجرائياً:** بأنها قدرة البرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي على تنمية المهارات الأدائية في قواعد البيانات لطلبة كلية الدراسات المتوسطة، وتقاس إحصائياً بمعادلة الكسب المعدل لبلاك.

- **البرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي:**

**ويعرفه الباحث إجرائياً** بأنه: مجموعة الإجراءات والأنشطة والوسائل والمهارات والخبرات والتدريبات المنظمة المقدمة بطريقة مخططة وبناءة من خلال دروس فيديو مسجلة ومخزنة على موقع (Google Drive) ومدمجة في موقع تعليمي (مدونة تعليمية) تهدف إلى تحسين أداء الطلبة المهاري في قواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين، بما يسهم في الرقي بأدائهم المهني مستقبلاً.

- **تنظيم البيانات: ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها** : قدرة الطالب على تنفيذ المهارات اللازمة لتنظيم البيانات من خلال المجالات التالية في برنامج Ms Access: الوصول إلى مكونات قاعدة البيانات، وإنشاء جداول وضبط خصائص الحقول، وإنشاء النماذج لإدخال البيانات، وإنشاء الاستعلامات وفرز البيانات، وإنشاء التقارير، وتقاس بوضع درجة واحدة لكل مهارة من مهارات تنظيم البيانات المعدة لأغراض هذه الدراسة على بطاقة الملاحظة.

- **قواعد البيانات: ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها:** مساق قواعد البيانات المقررة على طلبة كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين، وتتكون من جانب نظري ويمثل 40% من المادة الدراسية، وجانب أخر عملي مهاري ويمثل 60% من المادة الدراسية، وستتناول هذه الدراسة الجانب العملي المهاري فقط.

**الطريقة والإجراءات:**

**منهج الدراسة:**

نظراً لطبيعة الدراسة فقد استخدم الباحث في دراسته المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة وطريقة اختيار العينة وتم استخدام **مجموعة تجريبية** من الطالبات اللاتي درسن مادة قواعد البيانات في كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر، وتم

تطبيق بطاقة الملاحظة عليهن (التطبيق القبلي)، ومن ثم تدريس المجموعة كافة دروس البرنامج المقترح المعد، وتم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة عليهن بعد الانتهاء من البرنامج (التطبيق البعدي).

و**مجموعة ضابطة** من الطالبات اللاتي درسن مادة قواعد البيانات في كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة عليهن (التطبيق القبلي)، ومن ثم تدريس المجموعة بالطريقة الاعتيادية، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة عليهن في نهاية الفصل الدراسي (التطبيق البعدي).

واتبع الباحث التصميم التجريبي المعتمد على مجموعتين التجريبية والضابطة، كما يلي:

المجموعة (الضابطة): قياس قبلي ⟸ التدريس بالطريقة الاعتيادية ⟸ قياس بعدي

المجموعة (التجريبية): قياس قبلي ⟸ التدريس باستخدام البرنامج ⟸ قياس بعدي.

**مجتمع الدراسة:**

يتألف مجتمع الدراسة من جميع طلبة كلية الدراسات المتوسطة المسجلين لمساق قواعد البيانات في التخصصات الإدارية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2018/2017) والبالغ عددهم (115) طالب وطالبة، موزعين على (4) شعب، (3) شعب من الطالبات (إناث)، وشعبة واحدة مختلطة، حسب إحصائيات القبول والتسجيل بكلية الدراسة المتوسطة بجامعة الأزهر، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (1): يوضح مجتمع الدراسة حسب الجنس**

| م. | مجتمع الدراسة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| 1 | طلاب (ذكور) | 16 | %14 |
| 2 | طالبات (إناث) | 99 | %86 |
| | **المجموع** | **115** | **%100** |

**عينة الدراسة:**

تألفت عينة الدراسة الكلية من (60) طالبة والتي تمثل شعبتين من شعب الطالبات المسجلات في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2018/2017)، قسمن على مجموعتين إحداها تجريبية وعددها (30) طالبة والأخرى ضابطة وعددها (30) طالبة، تم اختيارهن بطريقة عشوائية بسيطة.

**أدوات الدراسة:**

1- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتنظيم البيانات في قواعد البيانات.
2- البرنامج المقترح والمعد لمعالجة المهارات الأدائية لقواعد البيانات.

**أولاً: بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتنظيم البيانات في قواعد البيانات:**

قام الباحث بالاطلاع على المنهج المقرر لطلبة كلية الدراسات المتوسطة والخاص بمساق قواعد البيانات بشكل عام والجانب الأدائي (المهاري) بشكل خاص، والبحوث والدراسات والمقالات المتعلقة بمهارات قواعد البيانات المكتسبة من خلال برنامج (Microsoft Access)، بهدف التعرف على الأدوات التي استخدمت، من أجل الاستفادة منها في بناء بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتنظيم البيانات والذي اعتمدت عليه هذه الدراسة، **وقد مرت خطوات بناء بطاقة الملاحظة بالخطوات التالية :**

1- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة.
2- تحديد المهارات الأدائية التي تقيسها بطاقة الملاحظة.
3- صياغة فقرات بطاقة الملاحظة.
4- الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة.

5- إجراءات ضبط بطاقة الملاحظة إحصائياً ويشمل: (متوسط زمن أداء المهارات الأدائية، صدق بطاقة الملاحظة، ثبات بطاقة الملاحظة).

**أولاً: تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:**

تهدف بطاقة الملاحظة إلى معرفة مدى اكتساب طلبة كلية الدراسات المتوسطة للمهارات الأدائية (المهارية) في قواعد البيانات.

**ثانياً: تحديد المهارات الأساسية التي تقيسها بطاقة الملاحظة:**

وهي المهارات الخاصة بتطبيقات قواعد البيانات (Microsoft Access)، والمقررة على طلبة كلية الدراسات المتوسطة في الجانب العملي لقواعد البيانات، وقام الباحث بإعداد قائمة المهارات الأدائية اللازمة لتنظيم البيانات من خلال قواعد البيانات متبعاً الخطوات التالية:

1-الاطلاع على كافة أدوات الدراسات المرتبطة بالموضوع، والإطار المنطقي لهذه الدراسات، والذي يتضمن المهارات التي تم قياسها ومجالاتها، كما اطلع الباحث على التقارير النهائية لهذه الدراسات.

2-الاطلاع على الملفات النهائية للدراسات المرتبطة بالموضوع، للتعرف على أنماط المهارات الأدائية اللازمة لتنظيم البيانات من خلال قواعد البيانات.

3-قام الباحث بحصر المهارات الأدائية (المهارية) اللازمة لتنظيم البيانات من خلال قواعد البيانات، والبالغ عددها (60) مهارة، والتي أعدها الباحث في صورتها الأولية.

ثم قام الباحث بعرضها على عدد من الخبراء والمختصين في مجال قواعد البيانات وإدارتها، وتربويين في مجال المناهج وأساليب التدريس، ومختصين في تكنولوجيا التعليم، ومدرسي مساق قواعد البيانات في جامعة الأزهر وجامعات محافظة غزة وذلك من خلال ورشة العمل التي عقدت بتاريخ (2018/1/6) في مقر كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر ملحق (1)، والتي هدفت إلى :

- الصياغة اللغوية للمهارات.
- مدى ملائمة المهارات لهدف الدراسة.

وفي ضوء آراء وملاحظات السادة الخبراء والمختصين قام الباحث بتوزيع المهارات على المحاور المناسبة لكل مهارة، وتم إجراء بعض التعديلات في صياغة بعض المهارات، ليصبح عدد المهارات الأدائية (60) مهارة موزعة على (6) محاور، وهي : (مهارات الوصول إلى مكونات قاعدة بيانات Access، مهارات إنشاء جداول بطرق مختلفة داخل Access، مهارات ضبط خصائص الحقول، مهارات إنشاء النماذج، مهارات إنشاء الاستعلامات، مهارات إنشاء تقارير).

**ثالثاً: صياغة فقرات بطاقة الملاحظة:**

وقد صيغت فقرات بطاقة الملاحظة بحيث كانت: (تراعي الدقة العلمية واللغوية، محددة وواضحة وخالية من الغموض، تمثل المهارات الأدائية المرجو قياسها، تناسب مستوى الطالبات)

**رابعاً: الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:**

في ضوء ما سبق قام الباحث بإعداد بطاقة الملاحظة والتي تقيس الجانب الأدائي (المهاري) في صورتها الأولية، حيث اشتملت (60) مهارة موزعة على (6) محاور، وتم وضع فقرة لكل مهارة لتصبح عدد الفقرات (60) فقرة.

**خامساً: صدق وثبات بطاقة الملاحظة:**

قام الباحث بتطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالب وطالبة من مجتمع الدراسة الأصلي والمتمثل بطلبة وطالبات كلية الدراسات المتوسطة في مساق قواعد البيانات، للتعرف على مدى صلاحيتها، وتم حذفها من عينة الدراسة الأصلية.

وهدف الباحث من تطبيق بطاقة الملاحظة على العينة الاستطلاعية التعرف على: (متوسط زمن أداء بطاقة الملاحظة، صدق بطاقة الملاحظة، ثبات بطاقة الملاحظة)

**1- متوسط زمن أداء بطاقة الملاحظة:** تم حساب زمن تأدية الطلبة لبطاقة الملاحظة عن طريق حساب المتوسط الحسابي لزمن تنفيذ الطلبة للمهارات الأدائية، وذلك بقسمة أزمنة تنفيذ جميع الطلبة لهذه المهارات على عدد الطلبة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لزمن تطبيق بطاقة الملاحظة (80) دقيقة، وتم إضافة (10) دقائق لتوضيح تعليمات بطاقة الملاحظة ولتشغيل أجهزة الحاسوب، وبذلك يصبح الزمن الكلي لبطاقة الملاحظة (90) دقيقة بواقع (ساعة ونصف).

**2- صدق بطاقة الملاحظة:** للتحقق من صدق بطاقة الملاحظة اتبع الباحث الطرق التالية:

**الطريقة الأولي: صدق المحتوي (صدق المحكمين) :**

أعد الباحث مهارات بطاقة الملاحظة مستعيناً بالمقررات الدراسية الخاصة بمساق قواعد البيانات، والبحوث والدراسات السابقة التي استخدمت بطاقات الملاحظة لقياس الأداء المهاري، والتي تكونت من (60) فقرة موزعة على (6) محاور، وقام بعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال قواعد البيانات وإدارتها، وتربويين في مجال المناهج وأساليب التدريس، ومختصين في تكنولوجيا التعليم، ومدرسي مساق قواعد البيانات في جامعة الأزهر وجامعات محافظة غزة، بهدف الاستفادة من خبرتهم فيما يلي: (عدد مهارات بطاقة الملاحظة، مدى تمثيل مهارات بطاقة الملاحظة للمهارات المطلوبة للجانب العملي في قواعد البيانات، مدى مناسبة مهارات بطاقة الملاحظة لمستوى الطالبات)، وقد أشار المحكمون إلى مناسبة هذه الفقرات للمهارات المطلوبة في الجانب العملي لقواعد البيانات.

**الطريقة الثانية: صدق الاتساق الداخلي:**

قام الباحث بحساب معاملات الارتباط لبيرسون بين درجة كل مهارة مع الدرجة الكلية لمحورها، كما قام الباحث بحساب معاملات الارتباط لبيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة ككل والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (2) : حساب معاملات الارتباط لبيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة ككل**

| م. | المحور | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|
| 1 | مهارات الوصول إلى مكونات قاعدة بيانات Access | 0.784** | **دالة عند مستوى (0.01)** |
| 2 | مهارات إنشاء جداول بطرق مختلفة داخل Access | 0.850** | **دالة عند مستوى (0.01)** |
| 3 | مهارات ضبط خصائص الحقول | 0.747** | **دالة عند مستوى (0.01)** |
| 4 | مهارات إنشاء النماذج | 0.747** | **دالة عند مستوى (0.01)** |
| 5 | مهارات إنشاء الاستعلامات | 0.792** | **دالة عند مستوى (0.01)** |
| 6 | مهارات إنشاء تقارير | **0.824**** | **دالة عند مستوى (0.01)** |

وعليه فقد اتضح للباحث أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة ككل دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) وهي درجة مقبولة مما يطمئن الباحث لصدق بطاقة الملاحظة.

**3- ثبات بطاقة الملاحظة:**

للتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة استخدم الباحث **طريقة التجزئة النصفية:**

حيث قام الباحث بحساب معاملات الارتباط لكل محور من محاور بطاقة الملاحظة ولبطاقة الملاحظة ككل، ثم قام بحساب معاملات الثبات لها. وقد اتضح للباحث أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمحاور بطاقة الملاحظة تراوحت ما بين (0.892-0.931) وهي معاملات ثبات عالية، أما معامل الثبات للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة فبلغ (0.942) وهي قيمة مرتفعة، مما يجعل الباحث مطمئن من أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، والجدول التالي يوضح ذلك.

**جدول (3): قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ وحساب معاملات الثبات بالتجزئة النصفية لكل محور من محاور بطاقة الملاحظة وبطاقة الملاحظة ككل**

| م. | المحور | معامل الارتباط | معامل الثبات | معامل ألفا كرونباخ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | مهارات الوصول إلى مكونات قاعدة بيانات Access | 0.812** | **0.900** | **0.913** |
| 2 | مهارات إنشاء جداول بطرق مختلفة داخل Access | 0.854** | **0.905** | **0.916** |
| 3 | مهارات ضبط خصائص الحقول | 0.896** | **0.931** | **0.939** |
| 4 | مهارات إنشاء النماذج | 0.812** | **0.892** | **0.905** |
| 5 | مهارات إنشاء الاستعلامات | 0.812** | **0.892** | **0.913** |
| 6 | مهارات إنشاء تقارير | 0.854** | **0.905** | **0.916** |
| **بطاقة الملاحظة ككل** | | **0.890**** | **0.942** | **0.970** |

**الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:**

بناء على ما تم من إجراءات الصدق والثبات أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية تتمتع بدرجة عالية ومقبولة من الصدق والثبات، والتي تقيس المهارات الأدائية السابقة الذكر وعددها (60) مهارة موزعة على (6) محاور، حيث كان لكل مهارة فقرة واحدة، وبالتالي يمكن تطبيقها على أفراد عينة الدراسة الأصلية والجدول التالي يوضح بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية.

**جدول (4): يوضح بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية**

| م. | المحور | عدد المهارات |
|---|---|---|
| 1 | مهارات الوصول إلى مكونات قاعدة بيانات Access | 5 |
| 2 | مهارات إنشاء جداول بطرق مختلفة داخل Access | 24 |
| 3 | مهارات ضبط خصائص الحقول | 5 |
| 4 | مهارات إنشاء النماذج | 12 |
| 5 | مهارات إنشاء الاستعلامات | 6 |
| 6 | مهارات إنشاء تقارير | 8 |
| **بطاقة الملاحظة ككل** | | **60** |

**ثانياً- البرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي:** والذي يهدف إلى :

**بناء برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي بهدف تحسين وزيادة المهارات الأدائية في قواعد البيانات لطالبات كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين.**

**واعتمد الباحث في البرنامج المقترح التعريف الإجرائي التالي:** "مجموعة الإجراءات والأنشطة والوسائل والمهارات والخبرات والتدريبات المنظمة المقدمة بطريقة مخططة وبناءة من خلال دروس فيديو مسجلة ومخزنة على موقع (Google Drive) ومدمجة في موقع تعليمي (مدونة تعليمية) تهدف إلى تحسين أداء الطلبة المهاري في قواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين، بما يسهم في الرقي بأدائهم المهني مستقبلاً".

**مبررات البرنامج :** استناداً إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام الفيديو في التدريس، وكذلك الدراسات التي اهتمت بطرق تدريس قواعد البيانات واستخدمت التكنولوجيا الحديثة في تدريس قواعد البيانات، **استطاع الباحث أن يحدد المبررات التالية التي دعته لتصميم البرنامج:**

- ضعف الطلاب في مساق قواعد البيانات الذي ظهر من خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث.
- ضعف الطلاب في الجوانب العملية مما يجعلهم بحاجة إلى مراجعة المحاضرات المسجلة لتطبيق ما تعلموه.
- الاستفادة من خدمات (Google) التربوية والمقدمة للجميع بشكل مجاني.
- الاستفادة من اتجاهات الطلبة في استخدام المستحدثات التكنولوجية الحديثة في التعلم.
- تحفيز معلمي قواعد البيانات لاستخدام التقنيات الحديثة والمجانية في تدريس قواعد البيانات.
- تشجيع المعلمين ببذل المزيد من الجهد في إعداد مواقع تعليمية وتحضير دروسهم عبر استخدام الفيديو التدفقي.
- تقديم تجربة للمعلمين لاستخدام طرق بسيطة لتسجيل محاضراتهم وعرضها على الطلبة.

**منطلقات البرنامج:** في ضوء المبررات السابقة التي دعت لصياغة البرنامج تم الاستناد إلى المنطلقات التالية في بنائه :

- إعداد قائمة المهارات المعرفية والأدائية اللازمة لتنظيم البيانات.
- توظيف المهارات المعرفية في تحسين أداء الطلبة في المهارات الأدائية والربط بينها.
- توجيه الطلبة إلى الموقع التعليمي الخاص بتدريس قواعد البيانات، ومشاهدة المحاضرات المسجلة والمحملة من خلال هذا الموقع.
- تنمية ثقة الطلبة بقدراتهم الأدائية والمعرفية بقواعد البيانات، وذلك بإحداث تغيرات في اتجاهاتهم وقيمهم ودوافعهم بالصورة التي تعينهم على استخدام أعلى مستويات طاقاتهم.
- تقديم المهارات المعرفية والأدائية في تدريس قواعد البيانات بتوظيف الفيديو التدفقي ليتمكن الطلبة من مشاهدة المحاضرات في المنزل ومتابعة الأنشطة والتدريبات في المحاضرة الرسمية.

**نموذج تصميم البرنامج المقترح في ضوء نموذج (ADDIE) :**

تم تصميم البرنامج المقترح في ضوء نموذج (ADDIE) لتصميم تدريس قواعد البيانات وقد مر بالمراحل التالية:

**1-مرحلة التحليل:** حيث قام الباحث بالإجراءات التحليلية التالية:

- تحديد المهارات الأدائية لقواعد البيانات لطلبة كلية الدراسات المتوسطة بجامعة الأزهر بفلسطين والتي سيتضمنها البرنامج.
- تحديد الأهداف الإجرائية التي يجب تحقيقها عند اكتساب الطلبة لهذه المهارات.
- اختيار المحتوى وتنظيمه حسب الأهداف الإجرائية على شكل موضوعات.
- محاضرات الفيديو التدفقي المسجلة والمتضمنة للموضوعات المعدة، وتحميلها للموقع التعليمي.
- بناء أدوات التقويم والقياس، ووضع خطة لدراسة البرنامج المقترح.
- عرض البرنامج المقترح على مجموعة من المحكمين المتخصصين لأبداء الرأي فيه وإجراء التعديلات اللازمة.

**2- مرحلة التصميم :** ويقصد به طرق عرض محاضرات الفيديو المسجلة وتنوعها والمقدمة من خلال الموقع التعليمي (مدونة تعليمية) المعد لتدريس قواعد البيانات بحيث تقدم محاضرات الفيديو للشق المعرفي مدمجة مع برنامج العرض التقديمي

(PowerPoint)، والمحاضرات الأدائية (المهارية) مدمجة مع برنامج (Microsoft Access) لكي يتمكن الطلبة من مشاهدة المهارات الأدائية بدقة وتطبيقها عند تقديم الأنشطة المتنوعة المعدة لذلك، وكذلك التنوع في تقديم الأنشطة التدريبية، والذي من شأنه أن يضمن فعالية الطلبة في التعلم وتحقيق الأهداف المنشودة.

**3-مرحلة التطوير:** من خلال إعداد البرنامج وتطبيقه على عينة الدراسة في (11) محاضرة على مدار (6) أسابيع بواقع (1.5) ساعة لكل محاضرة، وتم توزيع المساق الدراسي طيلة فترة التطبيق المذكورة، وإجراء التعديلات حسب التغذية الراجعة المكتسبة أثناء فترة التدريس.

**4-مرحلة التنفيذ:** وذلك بتشجيع الطلبة وإثارة دافعيتهم للتعلم من خلال عروض محاضرات الفيديو والذي يُقدم بطريقة سلسة ومتدرجة في عرض محتوى المادة الدراسية ومن خلال مشاهدة محاضرات الفيديو المعروضة من خلال الموقع التعليمي وتنفيذ الأنشطة أمام المحاضر في المحاضرة الرسمية، مما يثير دافعيتهم للتعلم وتكوين اتجاهات ايجابية نحو تعلم قواعد البيانات واكتساب المهارات اللازمة لتنظيم البيانات.

ويكون للمحاضر دوراً ايجابياً متفاعلاً في أثناء تطبيق البرنامج، من خلال تسجيل المحاضرات وتحميلها إلى الموقع التعليمي، وكذلك تحميل ما يلزم من محتوى ميسر لدراسة وتطبيق قواعد البيانات، ومراعياً التنوع في تقديم الأنشطة التدريبية في المحاضرة الرسمية، من خلال توجيهه وإشرافه على النقاشات المتنوعة وتقديم التغذية الراجعة المناسبة في الأنشطة المصاحبة للدرس بكافة أشكالها.

وقد استخدم الباحث مجموعة من الأنشطة والوسائل المساعدة التي قام بإعدادها بما يتفق مع الأهداف الموضوعة لتدريس مهارات معرفية وأدائية تساعد على تنظيم البيانات من خلال قواعد البيانات والتي يعالجها البرنامج الحالي، **وتمثلت هذه الأنشطة في التالي:**

- موقع تعليمي معد من قبل الباحث باستخدام خدمات جوجل المجانية.
- شروحات ودروس الفيديو المسجلة من قبل الباحث.
- روابط لفيديوهات ومحتوى تعليمي مساعد للمادة الدراسية.
- جهاز الحاسوب والأجهزة اللوحية المختلفة.
- جهاز العرض (L-C-D) لاستخدامه في قاعة التدريس.

**5-مرحلة التقويم:**

يعد التقويم من أهم ركائز تخطيط وتنفيذ البرنامج المقترح، والتأكد من مدي تحقق أهداف البرنامج المقترح، وقد تنوعت طرق تقويم البرنامج المقترح وكانت كما يلي:

- تقويم أداء الطلبة أثناء المحاضرة الرسمية من خلال قيامهم بتنفيذ التدريبات أمام المحاضر، والتفاعل داخل قاعة التدريس.
- تقويم أداء الطلبة أثناء المحاضرة الرسمية من خلال إعطائهم تدريبات خاصة تقيس مدى فهمهم لما شاهدوه بمحاضرة الفيديو المسجلة.
- ويتم التقويم النهائي من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة.

**تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة قبل بدء تطبيق البرنامج:**

انطلاقاً من حرص الباحث على سلامة النتائج، وتجنباً لأثار العوامل الداخلية التي يتوجب ضبطها والحد من آثارها للوصول إلى نتائج صالحة قابلة للاستعمال والتعميم، تبنى الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وقام الباحث بالتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة من خلال التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة وكانت النتيجة كما تتضح من الجدول التالي:

**جدول (5): تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة**

| الاختبار التحصيلي | المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **بطاقة الملاحظة ككل** | تجريبية | 30 | 6.40 | 1.67 | 0.06 | **غير دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 6.36 | 1.16 | | |

**يتضح من الجدول السابق بأن :** المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ككل ، بلغت (6.40)، والمتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ككل، بلغت (6.36)، وكانت قيمة "ت" تساوي (0.06) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (0.01)، مما يعني عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ككل.

**الخطوات الإجرائية للدراسة:**

1 – الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة متمثلاً بالكتب والدوريات والرسائل العلمية ومواقع الإنترنت.

2 – إعداد الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ذات الارتباط بموضوع البحث.

3 – إعداد قائمة بالمهارات الحاسوبية المهارية اللازمة لقواعد البيانات.

4 – تسجيل كافة محاضرات المادة الدراسية النظرية والعملية، ورفعها إلى (Google Drive) وتضمينها ضمن مدونة تعليمية خاصة (الموقع التعليمي) من إعداد الباحث.

5 – تصميم مدونة تعليمية خاصة بمساق قواعد البيانات تتضمن دروس الفيديو والأنشطة التعليمية المختلفة والخاصة بقواعد البيانات.

6 – إعداد بطاقة الملاحظة للجانب العملي في مساق قواعد البيانات.

8 – اختيار الباحث عينة استطلاعية من الطلبة.

10– تطبيق بطاقة الملاحظة الخاصة بالجانب العملي لمساق قواعد البيانات على عينة البحث الاستطلاعية من الطلاب بهدف تقنينه.

11– إعداد البرنامج المقترح متبعاً (تحديد أسس تصميم البرنامج، تحديد مكونات البرنامج وعناصره، إعداد البرنامج بصورته الأولية، تحكيم البرنامج، تجهيز البرنامج بصورته النهائية).

12– اختيار مجموعة البحث التجريبية من الطلبة وتطبيق بطاقة الملاحظة قبلياً.

13– تطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية.

14– تطبيق بطاقة الملاحظة على الطلبة (مجموعة البحث) بعدياً.

15– جمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج ووضع التوصيات والمقترحات.

**الأساليب الإحصائية:** استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

1–المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية الموزونة.

2–معامل ارتباط بيرسون للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة.

3–معامل ارتباط التجزئة النصفية للتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة.

4–اختبار (T) لعينتين مستقلتين T–Test لمعرفة دلالة الفروق بين مستويات متغيرات الدراسة.

5-معادلة الكسب المعدل لبلاك لمعرفة فاعلية البرنامج.

**مناقشة النتائج وتفسيرها:**

**إجابة السؤال الأول:**

والذي ينص على "**ما المهارات الأدائية المراد تنميتها لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين بمساق قواعد البيانات؟**".

تم الاجابة عن هذا السؤال من خلال قيام الباحث بتوزيع المهارات الأدائية لقواعد البيانات وهي المهارات الخاصة بتطبيقات قواعد البيانات (Microsoft Access)، والمقررة على طلبة كلية الدراسات المتوسطة في الجانب العملي لقواعد البيانات، والبالغ عددها (60) مهارة وزعت على (6) محاور أساسية، وجدول (6) التالي يوضح ذلك.

**جدول (6) قائمة المهارات الأدائية لتنظيم البيانات**

| المجال | م. | المهارات الأدائية |
|---|---|---|
| الوصول إلى مكونات قاعدة بيانات Access | .1 | يشغل برنامج Access لأول مرة. |
| | .2 | يفتح قاعدة بيانات جديدة (فارغة). |
| | .3 | يتعامل مع جميع تبويبات (أشرطة الأدوات) الخاصة ببرنامج Access |
| | .4 | يصل إلى كائنات قاعدة بيانات Access (الجداول – الاستعلامات – النماذج – التقارير – الصفحات – الماكرو – الوحدات النمطية). |
| | .5 | يفتح قاعدة بيانات معدة ومخزنة سابقاً بهدف التحرير. |
| إنشاء جداول داخل Access | .1 | ينشئ جدول في حالة إدخال البيانات. |
| | .2 | ينشئ جدول في حالة تصميم الجدول |
| | .3 | ينشئ جدول عن طريق المعالج |
| | .4 | يستورد جدول من قاعدة بيانات خارجية. |
| | .5 | يربط الجدول المصمم بقاعدة بيانات خارجية. |
| | .6 | يتعامل مع أجزاء تصميم جدول (اسم الحقل – نوع البيانات – الوصف – خصائص الحقول) |
| | .7 | يطبق نوع البيانات التي سيتم إدخالها بكل حقل على حدة. |
| | .8 | ينشئ مفتاح أساسي للجدول (مفتاح لحقل واحد أو مفتاح لأكثر من حقل) |
| | .9 | يحفظ الجدول المصمم داخل Access |
| | .10 | يفتح الجدول المعد في طريقة عرض ورقة البيانات. |
| | .11 | يدخل البيانات في الجدول المعد في طريقة عرض ورقة البيانات. |
| | .12 | يضبط خصائص الجدول بهدف التعديل على التصميم الأول. |
| | .13 | ينشئ قائمة منسدلة من خلال معالج البحث. |
| | .14 | يصفي البيانات (حسب التحديد أو حسب النموذج) |
| | .15 | يبحث عن أي قيمة مخزنة في الجدول. |
| | .16 | يفرز البيانات تصاعدي وتنازلياً بهدف ترتيبها. |
| | .17 | ينسق البيانات الموجودة بالجدول. |
| | .18 | يدرج سجل جديد داخل الجدول المنشئ. |
| | .19 | يحذف سجل من الجدول المنشئ. |
| | .20 | يحذف حقل (عمود) من الجدول المنشئ. |
| | .21 | يدرج حقل (عمود) جديد داخل الجدول المنشئ. |

| المجال | م. | المهارات الأدائية |
|---|---|---|
| | .22 | يعيد تسمية حقل عمود. |
| | .23 | يستورد جدول من Excel (وضع البيانات في جدول جديد، أو جدول موجود سابقاً) |
| | .24 | يربط جدول من قاعدة بيانات خارجية إلى قاعدة البيانات الحالية. |
| ضبط خصائص الحقول | .1 | ينشئ جداول قاعدة البيانات مع الحفاظ على عدم تكرار البيانات في الجداول. |
| | .2 | يحافظ على نوع البيانات في الحقول المشتركة والتي من الممكن أن تكون مفتاح الأساسي. |
| | .3 | يحدد نوع العلاقات بين الجداول (المفتاح الأساسي – المفتاح الفرعي – فرض التكامل المرجعي) |
| | .4 | ينشئ علاقات للجداول المعدة في قاعدة البيانات. |
| | .5 | يحذف العلاقات والتعديل عليها. |
| إنشاء النماذج | .1 | ينشئ نموذج مستخدماً طريقة التصميم. |
| | .2 | ينشئ نموذجاً مستخدماً المعالج. |
| | .3 | ينشئ نموذج تلقائي (عمودي، جدولي، صفحة بيانات). |
| | .4 | يتعامل مع النموذج بعد إنشائه. |
| | .5 | يعرض النموذج عن طريق (عرض النموذج – عرض التصميم) |
| | .6 | يتعامل مع شريط الأدوات Tool Box |
| | .7 | يضيف عنوان للنموذج. |
| | .8 | ينسق الخطوط والألوان في النموذج. |
| | .9 | يضيف خلفية للنموذج. |
| | .10 | يضيف صورة للنموذج. |
| | .11 | يضيف مفاتيح الإجراءات داخل النموذج. |
| | .12 | يضبط النموذج للفتح بمجرد فتح قاعدة البيانات. |
| إنشاء الاستعلامات | .1 | ينشئ استعلام باستخدام طريقة المعالج. |
| | .2 | ينشئ استعلام باستخدام طريقة التصميم. |
| | .3 | ينشئ استعلام لجدول واحد. |
| | .4 | ينشئ استعلام لجدولين أو أكثر بينهم علاقة. |
| | .5 | ينشئ استعلام بمعيار واحد أو أكثر. |
| | .6 | يعدل على الاستعلام بإضافة معايير جديدة. |
| إنشاء تقارير | .1 | ينشئ تقرير عن طريق المعالج. |
| | .2 | ينشئ تقرير عن طريق التصميم. |
| | .3 | ينشئ تقرير تلقائي. |
| | .4 | ينشئ تقرير لجدول واحد. |
| | .5 | ينشئ تقرير من جدولين أو أكثر بينهم علاقة أو استعلام. |
| | .6 | ينسق النموذج المنشئ. |
| | .7 | يضبط الالوان والخطوط في النموذج. |
| | .8 | ينظم طرق عرض النموذج (عمودي – أفقي) |

**إجابة السؤال الثاني:**

والذي ينص على "**ما الإطار العام للبرنامج القائم على الفيديو التدفقي على تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طلبة جامعة الأزهر بفلسطين؟**"

وتم الاجابة عن هذا السؤال في جزء (الطريقة والاجراءات)، وذلك بتوضيح أهداف الدراسة والمبررات التي دعت لتصميم البرنامج، ومنطلقات البرنامج، وتم استخدام النموذج التدريسي (ADDIE) والمكون من (5) مراحل والمتمثلة في (مرحلة التحليل، ومرحلة التصميم، ومرحلة التطوير، ومرحلة التنفيذ، ومرحلة التقييم) لتصميم البرنامج المقترح.

**إجابة السؤال الثالث:**

والذي ينص على "**هل يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى دلالة ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؟**".

- واختبار الفرضية الأولى المرتبطة به والتي تنص على "**يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى دلالة ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية**".

قام الباحث بتطبيق اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين، والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول (7): اختبار (T-test) لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة**

| المحور | المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **المحور الأول: مهارات الوصول إلى مكونات قاعدة بيانات Access** | تجريبية | 30 | 5.00 | 0.64 | 2.28 | **دال عند مستوى (0.05)** |
| | ضابطة | 30 | 4.73 | 0.00 | | |
| **المحور الثاني: مهارات إنشاء جداول بطرق مختلفة داخل Access** | تجريبية | 30 | 22.47 | 2.70 | 4.31 | **دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 19.93 | 1.67 | | |
| **المحور الثالث: مهارات ضبط خصائص الحقول** | تجريبية | 30 | 4.50 | 1.67 | 5.88 | **دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 2.57 | 0.73 | | |
| **المحور الرابع: مهارات إنشاء النماذج** | تجريبية | 30 | 11.80 | 2.69 | 5.23 | **دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 8.30 | 2.51 | | |
| **المحور الخامس: مهارات إنشاء الاستعلامات** | تجريبية | 30 | 5.23 | 1.79 | 5.31 | **دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 3.27 | 1.40 | | |
| **المحور السادس: مهارات إنشاء تقارير** | تجريبية | 30 | 6.03 | 2.69 | 3.19 | **دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 3.83 | 2.28 | | |
| **بطاقة الملاحظة ككل** | تجريبية | 30 | 55.03 | 9.18 | 6.06 | **دال عند مستوى (0.01)** |
| | ضابطة | 30 | 42.63 | 5.96 | | |

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل، بلغت (55.03) وهي أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل، وبلغت (42.63)، وكانت قيمة "ت" تساوي (6.06) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01)، مما يعني

وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل لصالح المجموعة التجريبية.

**ويعزو الباحث ذلك** إلى أن المهارات العملية تحتاج إلى تطبيق وممارسة لكي تتقنها الطالبات، وحيث أن الدراسة قد هدفت إلى التدريس باستخدام برنامج قائم على الفيديو التدفقي، فقد استطعن طالبات المجموعة التجريبية أن يتدربن من خلال مشاهدة محاضرات الجانب العملي والتطبيق على جهاز الحاسوب في المنزل حيث عند عدم مقدرتهن على تنفيذ مهارة من المهارات كن يرجعن لمشاهدة محاضرة الفيديو المسجلة، أما في المحاضرة فقد تم استخدم محاضرات الفيديو لزيادة التأكيد على تمكن الطالبات من تطبيق المهارات وبمساعدة المدرس الذي يوجه الطالبات لتنفيذ المهارات بطريقة صحيحة، وأيضاً تم تقديم التدريبات المختلفة للطالبات للتدرب عليها في المنزل ومن ثم إعادة تطبيقها في المحاضرة أمام المدرس، مما جعلهن يقمن بالتدرب والتطبيق على المهارات المختلفة في الجانب العملي لقواعد البيانات مرات عديدة حتى أتقن كافة المهارات المطلوبة، وذلك بخلاف المجموعة الضابطة التي اعتمدت في تعلمها على الطريقة العادية حيث كن طالبات المجموعة الضابطة يقمن بمشاهدة المدرس في المحاضرة عند تطبيقه المهارات العملية لقواعد البيانات، وعند تطبيقها يطبقنها من الذاكرة، أو من خلال المحاولة والخطأ، مما أدى إلى تفوق المجموعة التجريبية واتقانهن لمهارات الجانب العملي في قواعد البيانات وقد ظهر ذلك من خلال بطاقة الملاحظة.

**وتتفق هذه النتيجة** مع دراسة **كلٍ من** (عبدالحميد، 2016م)، و(الحلو، 2016م)، و(فروانة، 2012م)، والتي أظهرت وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية.

**إجابة السؤال الرابع:** والذي ينص على "**هل يتصف البرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات لدى طالبات المجموعة التجريبية بالفاعلية عند معدل الكسب المعدل لبلاك (1.2)؟**"

- واختبار الفرضية الثانية المرتبطة به والتي تنص على: "**يتصف البرنامج القائم على الفيديو التدفقي في تنظيم البيانات بقواعد البيانات بالفاعلية لدى طالبات المجموعة التجريبية كما تقاس بمعدل الكسب المعدل لبلاك (1.2)**".

وللإجابة عن هذا السؤال واختبار صحة الفرضية الثانية المرتبطة به قام الباحث بحساب نسبة الكسب المعدل لبلاك للمجموعة التجريبية باستخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك لبطاقة الملاحظة ككل، والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول (8): نسبة الكسب المعدل لبلاك لبطاقة الملاحظة ككل**

| المجال | النهاية العظمى | المتوسط القبلي | المتوسط البعدي | نسبة الكسب المعدل لبلاك |
|---|---|---|---|---|
| بطاقة الملاحظة ككل | 60 | 6.40 | 55.03 | 1.72 |

ومن المعلوم أن نسبة الكسب المعدل لبلاك تتراوح بين (0 ، 2) ويقترح بلاك أن يكون الحد الفاصل لهذه النسبة (1.2) حتى تكون مقبولة.

**ويتضح من الجدول السابق** أن نسبة الكسب المعدل لبلاك بلغت (1.72) وهي نسبة مقبولة مما يدلل أن البرنامج القائم على الفيديو التدفقي يتصف بالفاعلية على تنظيم البيانات لدى طلبات المجموعة التجريبية بقواعد البيانات كما تقاس بمعدل الكسب المعدل لبلاك.

**ويعزو الباحث ذلك إلى أن** التعلم من خلال البرنامج القائم على الفيديو التدفقي قد لقي قبولاً لدى طالبات المجموعة التجريبية سيما وأن هذا البرنامج قد ركز على توفير جميع متطلبات دراسة مساق قواعد البيانات من (محاضرات فيديو مسجلة، وتدريبات عملية، وحلول للتدريب، وتدريبات للتقويم الذاتي) وكل هذا متاح لطالبات المجموعة التجريبية متى شاءوا وبأكثر من طريقة (الأنترنت– أسطوانات مدمجة – التحميل على أجهزة الحواسيب أو الأجهزة اللوحية أو الموبايلات الحديثة)، وكذلك فإن التدريس باستخدام البرنامج المقترح من خلال هذه الأدوات قد أتاح للطالبات المراجعة سواء المراجعة المرحلية أو المراجعة النهائية،

وكذلك تم التنويع في استخدام طرق واستراتيجيات تعليمية مختلفة في تدريس المساق منها (استراتيجية التعليم المعكوس "المقلوب"، استراتيجية التعليم الالكتروني، استراتيجية حل المشكلات، العروض الالكترونية، التكليفات "التعينات"... وغيرها)، مما ساعد الطالبات على الاهتمام بدراسة المساق وعدم الملل.

**وكذلك يعزو الباحث** إقبال الطالبات على هذا البرنامج والتفاعل معه بشكل كبير، وجود الأجهزة الإلكترونية التي تدعم تشغيل محاضرات الفيديو بين أيديهن طوال الوقت، مما جعل المادة الدراسية بين أيدي الطالبات طوال الوقت.

ونتيجة لهذه الأسباب فقد اتصف البرنامج القائم على الفيديو التدفقي بالفاعلية في تنظيم البيانات لدى طالبات المجموعة التجريبية بقواعد البيانات كما تقاس بمعدل الكسب المعدل لبلاك.

**وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍ من** (أبو سلطان، 2016م)، و(عبدالحي، 2014م)، وسالينا وآخرون (Salina, et al, 2012)، والتي أظهرت جميعها أن البرنامج يتصف بالفاعلية.

**توصيات الدراسة:** في ضوء نتائج الدراسة يمكن وضع التوصيات التالية:

1- تطبيق هذا البرنامج القائم على الفيديو التدفقي على مدى أوسع في مقررات دراسية مختلفة، أو في دورات تدريبية لموضوعات عملية مختلفة.
2- الإكثار من الأنشطة في مقرر قواعد البيانات والتي تنمي تفكير الطلبة وترك مساحة كافية للإبداع بما يسمح بتنمية قدرات الطلبة في جميع الجوانب.
3- ضرورة تدريب المعلمين على تعلم مهارات إنتاج الفيديو الرقمي من خلال البرامج الخاصة بإنتاج الفيديو الرقمي.
4- ضرورة تدريب المعلمين لمعرفة الخدمات التعليمية المجانية المقدمة من شركة Google، وكيفية الاستفادة منها في تحسين وتطوير العملية التعليمية.

**الدراسات المقترحة:**

1- دراسات تستخدم التكنولوجيا لتنمية تحصيل الطلبة في المقررات الدراسية المختلفة.
2- دراسات تستخدم مواقع جوجل التعليمية والمجانية المختلفة لتنمية مهارات الطلبة في المقررات الدراسية المختلفة.
3- دراسات لتنمية مهارات المعلمين في استخدام الخدمات الالكترونية المجانية من شركة جوجل.
4- دراسات تبحث في فاعلية البرنامج المقترح القائم على الفيديو التدفقي على التحصيل الدراسي في مقررات مختلفة.

## قائمــة المراجــع

**المراجع العربية:**

ابراهيم، وليد يوسف (2014): "التفاعل بين أنماط عرض المحتوى في بيئات التعلم الالكترونية القائمة على كائنات التعلم وأدوات الابحار بها وأثره على تنمية مهارات إدارة قواعد البيانات وقابلية استخدام هذه البيانات لدى طلاب المرحلة الثانوية"، **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، مصر، المجلد (24)، ص ص 3-88.

أبو الياس، عبدالمجيد (2017): قواعد البيانات، بحث منشور على الموقع الالكتروني موضوع **(www.mawdoo3.com)** أخر تحديث 2017/2/12.

أبو حمام، أكرم محمد (2018): "مدى فاعلية برنامج مقترح قائم على الفيديو التدفقي على التحصيل الدراسي وتنظيم البيانات بجامعة الأزهر (فلسطين)"، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

أبو سلطان، فادي فريد (2016): "فاعلية الفيديو التفاعلي في تنمية الأداءات المهارية المركبة في كرة القدم لطلاب المرحلة الأساسية العليا، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

اسماعيل، حسن يحيى (2013) : "أثر توظيف الفيديو التفاعلي لتحسين مهارة التصويب في كرة السلة لدى اللاعبين الناشئين بمحافظات غزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الأزهر، فلسطين.

حبيب، رواء (2013): "أثر استخدام الفيديو التعليمي في التحصيل المعرفي والمهاري لمادة المنظور لدى طلبة التربية الفنية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة المستنصرية، العراق.

الحسن، رياض عبدالرحمن (2012): "أثر استخدام برمجيات التعليم بمساعدة الحاسب (CAI) على تحصيل الطلاب بمهارات تطبيقات الحاسب الآلي"، **مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الاسلامية**، المملكة العربية السعودية، (المجلد 24)، العدد الرابع، ص ص1455- 1484.

الحلو، اسماعيل جبر (2016): "فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات برمجة قواعد البيانات لدى معلمي التكنولوجيا بالمرحلة الأساسية بغزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

زيتون، كمال (2005): **التدريس نماذجه ومهاراته**، عالم الكتاب، الطبعة الثانية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

سلامة، عبد الحافظ (2007): "**الوسائل التعليمية والمنهج**"، دار الفكر، عمان، الأردن، ط3.

سليمان، محمد وحيد (2014): "أثر توظيف المجتمعات الافتراضية في تقديم أنماط مختلفة من التغذية الراجعة في تنمية مهارات تصميم وإنتاج قواعد البيانات لدى طلاب المعاهد الأزهرية وميولهم نحوها"، **رسالة دكتوراه منشورة، مجلة دراسات في التعليم الجامعي**، جمهورية مصر العربية، العدد (27)، ص ص448-459.

شاهين، محمد وريان، عادل (2012) : مؤشرات جودة تقنية التدفق الفيديوي في التعليم الجامعي المفتوح، **المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح**، المجلد 3، العدد 6، كانون ثاني 2012، ص ص 49-74.

عباس، زين العابدين علي (2016): "أثر استخدام الفيديو التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة بعمر 5-6 سنوات (رسالة شبه تجريبية في محافظة اللاذقية)"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة تشرين، الجمهورية العربية السورية.

عبدالحميد، عبدالعزيز طلبة (2016): "فاعلية بيئة تعلم نقال قائمة على تطبيقات الويب لتنمية مهارات تصميم وانتاج قواعد البيانات لدى طلاب معاهد التعليم العالي"، **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، العدد (42)، الجزء (1)، ص ص453-507.

عبدالحي، نيرمين السيد (2014): "فاعلية برنامج فيديو رقمي في تنمية الأداء المهاري في مقرر تكنولوجيا المواد والصناعات القديمة لدى طلبة كلية الآثار، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.

عبدالغفور، سعيد نعيم (20015): "أثر استخدام بعض الوسائط التعليمية المقترحة عبر الشبكة العالمية على التحصيل لدى طلاب الصف التاسع في مبحث الجغرافيا بمحافظة خانيونس"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين.

عليان، نائل (2015) : **قواعد البيانات وإدارتها**، مكتبة ومطبعة الطالب، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

عماشة، محمد عبده (2009) : التعليم الإلكتروني والويب 2.0، بحث منشور على الموقع الالكتروني منتدى علوم التربية (http://ykadri.ahlamontada.net/t55-topic#112) أخر تحديث 2018/12/16

العمدة، علي علي عبدالتواب (2014): "أثر اختلاف نمط الابحار (خطي – شبكي) في التعلم الإليكتروني على تنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لدى أخصائي وحدة المعلومات والإحصاء بمدارس محافظة الفيوم، **مجلة العلوم التربوية، جمهورية مصر العربية، العدد (2) الجزء (1)، ص ص45-89**.

غنيم، ايمان جمال السيد (2009): "فعالية تدريس برنامج الكتروني مقترح باستخدام شبكة الانترنت على تنمية بعض مهارات قواعد البيانات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية.

فروانة، أكرم عبدالقادر (2012) : فعالية استخدام مواقع الفيديو الالكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الاسلامية، فلسطين.

القشيري، عمرو (2009) :فعَّالية تعدد استخدام أساليب البرمجة على تنمية بعض مهارات إنشاء قواعد البيانات لدى طلاب كليات التربية النوعية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.

مازن، حسام (2005): **تكنولوجيا المعلومات ووسائطها الالكترونية**، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

مروان، محمد (2016) : أهمية قواعد البيانات، بحث منشور على الموقع الالكتروني موضوع **(www.mawdoo3.com)** أخر تحديث 2016/10/17.

مطر، يوسف خليل (2004): "أثر برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارة التجويد لدى طلبة مركز القرآن الكريم بالجامعة الإسلامية في غزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

**قائمة المراجع المرومنة:**

Abbas, ZainAlabidin A. (2016): “The Effect of Using Educational Videos on the Development of Some Scientific Concepts among Kindergarten Children 5-6 Years Old (Quasi-Experimental Thesis in Lattakia Governorate)”, (in Arabic) Unpublished Master Thesis, Tishreen University, Syrian Arab Republic.

Abdelhay, Nermin S. (2014): “The Effectiveness of a Digital Video Program in the Development of Skill Performance in the Materials Technology and Ancient Industries Course for Students of the Faculty of Archeology, (in Arabic) an unpublished Master Thesis, Ain Shams University, Arab Republic of Egypt.

Abdulghafoor, Saeed N. (2015): “The effect of using some of the proposed educational media on the global network on achievement among ninth-grade students in the subject of geography in Khan Yunis", (in Arabic) unpublished master's thesis, Al-Azhar University in Gaza, Palestine.

Abdulhamid, Abdulaziz T. (2016): “The Effectiveness of a Mobile Learning Environment Based on Web Applications to Develop the Skills of Designing and Production of Databases for Students of Higher Education Institutes”, (in Arabic) Journal of Specific Education Research, Mansoura University, Egypt, Issue (42), Part (1) ), Pp. 453-507.

Abu Sultan, Fadi F. (2016): “The Effectiveness of the Interactive Video in Developing the Complex Skills Performances in Football for High Basic Stage Students", (in Arabic) Unpublished Master Thesis, Islamic University, Gaza, Palestine.

Abuelias, A.(2017): Databases, (in Arabic). research published on the website mawdoo3 (www.mawdoo3.com), last update 12/2/2017.

AbuHamam, Akram M. (2018): “The effectiveness of a suggested program based on video streaming on the academic achievement and data organization at Al-Azhar University (Palestine)”, (in Arabic) Unpublished PhD Thesis, Omdurman Islamic University, Sudan.

Alhassan, R. (2012): “The Impact of Using Computer Assisted Education (CAI) Software on Students' Achievement of Computer Application Skills”, (in Arabic) King Saud University Journal for Educational Sciences and Islamic Studies, Saudi Arabia, (Volume 24), Issue 4, p. 1455 - 1484.

Alhelou, Ismail J. (2016): "The Effectiveness of a Training Program Based on Blended Learning in Developing Database Programming Skills for Technology Teachers at the Basic Stage in Gaza", (in Arabic) Unpublished Master Thesis, Islamic University, Gaza, Palestine.

Alomdah, Ali Ali A. (2014): "The effect of different navigation patterns (linear - network) on e-learning on developing database management skills for a specialist in the Information and Statistics Unit in Fayoum Governorate schools, (in Arabic) Journal of Educational Sciences, Arab Republic of Egypt, Issue (2), Part (1) pp. 45-89.

Alqushayri, A. (2009): The Effectiveness of Multiple Use of Programming Methods on the Development of Some Database Creation Skills for Students of Faculties of Specific Education, (in Arabic) Unpublished PhD Thesis, Ain Shams University, Cairo.

Alyan, Nael (2015): Databases and their administration, (in Arabic) Student Library and Press, Al-Azhar University, Gaza, Palestine.

Amasha, Mohammed A. (2009): E-Learning and Web 2.0, (in Arabic). research published on the website of the Education Sciences Forum (http://ykadri.ahlamontada.net/t55-topic#112) Last update 12/12/2018

Ferwana, Akram A. (2012): The effectiveness of using video websites in acquiring digital image design skills among female students of the College of Education at the Islamic University, (in Arabic) an unpublished master's thesis, Islamic University, Palestine.

Ghoneim, Iman S. (2009): "The effectiveness of teaching a proposed electronic program using the Internet on developing some database skills for students of educational technology at the Faculty of Specific Education", (in Arabic) unpublished Master Thesis, Zagazig University, Arab Republic of Egypt.

Habib, R. (2013): "The effect of using the educational video on the cognitive and skill achievement of perspective among art education students", (in Arabic) unpublished master's thesis, Al-Mustansiriya University, Iraq.

Ibrahim, Walid Y. (2014): "The interaction between patterns of content presentation in electronic learning environments based on learning objects and the tools to navigate them and its impact on developing database management skills and the usability of this data among secondary school students", (in Arabic) Egyptian Association for Educational Technology, Egypt, Vol. (24), pp. 3-88.

Ismail, Hassan Y. (2013): "The effect of employing interactive video to improve the skill of shooting in basketball among young players in the Gaza governorates", (in Arabic) unpublished master's thesis, Al-Azhar University, Palestine.

Marwan, Mohammed (2016): The importance of databases, (in Arabic) research published on the website, the subject of (www.mawdoo3.com), last update 10/17/2016.

Matar, Yusef K. (2004): "The Impact of a Multimedia Program on Developing the Skills of Tajweed among the Students of the Holy Qur'an Center at the Islamic University in Gaza", (in Arabic) Unpublished Master's Thesis, Islamic University, Gaza, Palestine.

Mazen, Hussam (2005): Information Technology and its Electronic Media, (in Arabic) Cairo: The Egyptian Renaissance Library.

Salama, Abdelhafez (2007): "Teaching Aids and the Curriculum", (in Arabic) Dar Al-Fikr, Amman, Jordan, 3rd Edition.

Shaheen, M. & Rayan, A. (2012): Indicators of the quality of video streaming technology in open university education, (in Arabic) Palestinian Journal of Open Education, Volume 3, Issue 6, January 2012, pp. 49-74.

Soliman, Mohammed W. (2014): "The Impact of Employing Virtual Societies in Presenting Different Patterns of Feedback on Developing the Skills of Designing and Production of Databases of Al-Azhar Institutes Students and Their Attitudes towards it", (in Arabic). published PhD thesis, Journal of Studies in University Education, Arab Republic of Egypt, Issue (27), pp. 448-459.

Zaitoun, K. (2005): Teaching, Models and Skills, (in Arabic) The World of the Book, Second Edition, Cairo, Arab Republic of Egypt.

**المراجع الأجنبية:**

Alexa (2017): **http://www.alxa.com/topsites**, 23/12/2017.

Bravo, et al, (2010): "An innovative teaching practice based on online channels: **A qualitative approach, World Journal on Educational Technology,** Vol 2, issue 2, PP. 112-122.

Duffy, P. (2008): Engaging the YouTube Google-Eyed Generation: Strategies for Using Web 2.0 in Teaching and Learning, **The Electronic Journal of E-Learning,** Vol. 6, No. 2, PP 119-130

Greenberg A., & Zanetis J., (2012): The Impact of Brodadcast and Streaming Video in Education, **Report Commissioned by Cisco Systems Inc.** To Wainhous Research, LLC, March 2012.

M. Tamer Ozsu and Patrick Valduriez P. (2011). Principles of Distributed Database Systems, Third Edition, Springer New York Dordrecht Heidelberg London.

Masoon, R. (2013): A database Practicum for Teaching Database Administration and Software Development. **Journal of information Technology Education**: Innovations in Practice, 12, PP 159-168.

Salina, C. Ruffinengo, L. Garrino, P. Massariello, L. Charrier, B. Martin, M. Favale, V. Dimonte, (2012): Effectiveness of an educational video as an instrument to refresh and reinforce the learning of anursing teacnique : a randomized controlled trial, **Springer Journal,** Vol. 1 (2), pp. 67-75, May 2012.

Zirger, B., Evans, J. & Levy, M. (2003): Effective use of Video-Streaming for support of traditional and distance learning courses, **:**www.oln.org/conferences/OLN2003/papers/ZirgerOLN03.pdf,12/07/2016.