

فاعلية التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية على مخرجات مقرر التمرينات الإيقاعية للطالبات الوافدات والاتجاه نحوها

د. أحمد عبد الفتاح حسين^٥

د. منى محمد نجيب حسن^٦

ملخص البحث:

يعد التعلم واسع الانتشار جزءا من التعلم الالكتروني وامتدادا لتكنولوجيا التعلم المتنقل، فهو نموذج يتم في بيئة رقمية لتقديم التعلم في الوقت والمكان المناسبين للمتعلم بحيث لا توجد معوقات للوصول إليه، ويمكن تقديمه والوصول إليه باستخدام الأجهزة والتقنيات اللاسلكية استنادا على القابلية الرقمية لجميع العناصر التعليمية. لذا هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية على مخرجات مقرر التمرينات الإيقاعية للطالبات الوافدات والاتجاه نحوها؛ أتبع في الدراسة خطوات المنهج التجريبي بأسلوب التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة واحدة، وتمثل مجتمع البحث في طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية - للبنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠١٨م/ ٢٠١٩م؛ بلغت عينة البحث الأساسية (١٨) طالبة وافدة تم اختيارهن بالطريقة العمدية، وتم اختيار العينة الاستطلاعية من مجموعتين مميزة وغير مميزة قوام كل منهما (١٢) طالبة، تم التحقق من اعتدالية توزيع العينة في متغيرات القياسات الأنثروبومترية؛ مستوى الذكاء؛ متغيرات الصفات البدنية قيد البحث؛ اختبار التحصيل المعرفي؛ مستوى الأداء المهاري؛ مقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد.

أعد الباحثان اختبارا للتحصيل المعرفي في التمرينات الإيقاعية، واستخدم الباحثان مقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت (حسن البائع محمد، ٢٠٠٦)، تمت المعالجة التجريبية للدراسة اعتمادا على إعداد فصل افتراضي على محرك جوجل لعدد (٩) وحدات تعليمية في مقرر التمرينات الإيقاعية للفرقة الأولى؛ وتم تطبيق الدراسة الأساسية لمدة (٩) أسابيع، تم تنفيذ الجانب التطبيقي للوحدة التعليمية بصالة التمرينات الإيقاعية في محاضرة واحدة أسبوعيا زمن المحاضرة (٩٠) دقيقة. استخدم الباحثان اختبار (ت) لإيجاد الفروق بين القياسات المتكررة داخل مجموعة البحث، ولقياس حجم التأثير تم حساب كل من (Partial Eta Squared) وهي حجم التباين المنهجي المرتبط بتباين الخطأ في اختبار (ت)، وكذلك (Cohen's d) التي تستكشف حجم التأثير من خلال فحص الاختلافات المتعلقة بأحجام العينات والانحراف المعياري المجمع،

^٥ أستاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

^٦ أستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

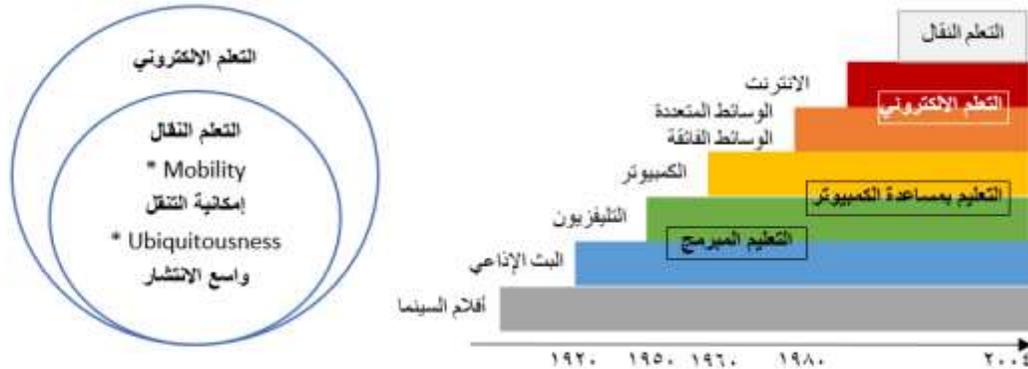
ولقياس القوة الإحصائية للاختبارات تم حساب (Power Observed). وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق دالة أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري والاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت لعينة البحث لصالح القياس البعدي؛ حيث أظهرت نتائج التحصيل المعرفي أن قيمة (Effect Size- Partial Eta Squared) بلغت (٠,٩٦٦)، وكانت قيمة (Cohen's d) (١٥,٦٩) مما يشير إلى أن (٩٩%) من التحسن في نتائج عينة البحث رجع بشكل مباشر إلى تأثير استخدام الفصل الافتراضي، وبلغت قيمة (Observed Power) (١,٠٠٠) أي (١٠٠%) مما يؤكد أن احتمالية ثبات ودقة نتائج الدراسات التي تستخدم الفصل الافتراضي كبيرة على المدى الطويل لتحقيق مستوى التحصيل المعرفي. كما أظهرت نتائج المستوى المهاري أن قيمة (Effect Size- Partial Eta Squared) بلغت (٠,٩٦٦)، وكانت قيمة (Cohen's d) (٨,٩) مما يشير إلى أن (٩٩%) من التحسن في نتائج عينة البحث رجع بشكل مباشر إلى تأثير استخدام الفصل الافتراضي، وبلغت قيمة (Observed Power) (١,٠٠٠) أي (١٠٠%) مما يؤكد أن احتمالية ثبات ودقة نتائج الدراسات التي تستخدم الفصل الافتراضي كبيرة على المدى الطويل لتحقيق المستوى المهاري. وأظهرت نتائج الاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت أن قيمة (Effect Size- Partial Eta Squared) بلغت (٠,٩٦٦)، وكانت قيمة (Cohen's d) (٧,٧) مما يشير إلى أن (٩٩%) من التحسن في نتائج عينة البحث رجع بشكل مباشر إلى تأثير استخدام الفصل الافتراضي، وبلغت قيمة (Observed Power) (١,٠٠٠) أي (١٠٠%) مما يؤكد أن احتمالية ثبات ودقة نتائج الدراسات التي تستخدم الفصل الافتراضي كبيرة على المدى الطويل لتحقيق الاتجاه الإيجابي نحو التعلم القائم على الانترنت.

المقدمة ومشكلة البحث

أصبحت المجتمعات والحياة اليومية منغمسة في بيئة رقمية متصلة ببعضها البعض نتيجة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في كل المجالات، ولم يعد الأمر مقتصرًا على أجهزة الكمبيوتر المعتادة، بل أصبحت معظم الأجهزة والمعدات تعمل بالمعالجات الدقيقة وتسمح بقابلية تبادل ونقل المعلومات والمحتوى الرقمي فيما بينها وتستخدم نفس البرمجيات والتطبيقات، ومن أهم تلك الأجهزة هي التي تستخدم في التعليم بداية من جهاز الكمبيوتر مرورًا بالهاتف المحمول والكمبيوتر اللوحي، هذا التطور الذي شمل الأجهزة والمعدات وتطبيقات التشغيل والاستخدام أدى إلى ظهور مفهوم التعلم واسع الانتشار.

وينظر إلى التعلم الإلكتروني عبر الويب بأنه موقف افتراضي لا يحده زمان أو مكان ولا يخضع فيه المتعلم لإجراءات الحضور والانصراف كما بالفصل التقليدي ويرجع القرار في التفاعل التعليمي لإرادة المتعلم نفسه. (Watkins, 2010). كما يعد منظومة تعليمية تقوم على مصادر التعلم الإلكترونية عبر الويب وما تتضمنه من مواقع تعليمية وكتيبات رقمية لتوفير بيئة تعليمية أكثر تفاعلية ومتنوعة المصادر. (أميرة المعتصم، ٢٠١٠: ٢٧). كما يرى (محمد عطية خميس، ٢٠١٥: ٨٨٦) أنه نظام تعليمي تكنولوجي يتكون من عدة صفحات تعليمية، تنتمي إلى مؤسسة أو منظمة تعليمية، ترتبط بمقررات دراسية معينة، عبر جهاز خادم محلي أو خدمة انترنت، لتحقيق أهداف تعليمية معينة. ويضيف (احمد عبد المجيد، ٢٠١١) أن الحوسبة المتنقلة واللاسلكية تستخدم بشكل متبادل بالرغم من اختلافهما، فمصطلح متنقل (Mobile) يقصد به القدرة على التحرك وبذلك يكون الجهاز المتنقل هو أي شيء يمكن استخدامه مع الحركة، بداية بالكمبيوتر المحمول وحتى استخدام الهواتف المتنقلة.

ويعد التعلم النقال والذي أسس لظهور التعلم واسع الانتشار جزءا من التعلم الإلكتروني ويرتكز عليه بشكل أساسي ويوضح شكلي (١)، (٢) مراحل تطور التكنولوجيا التعليمية والعلاقة بين التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.



شكل رقم (٢) العلاقة بين التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

شكل رقم (١) مراحل تطور التكنولوجيا التعليمية

(Hsinyi Peng, Yi-Ju Su, Chien Chou & Chin-Chung Tsai, 2009: 173)

ويعد التعلم واسع الانتشار امتدادا لتكنولوجيا التعلم المتنقل، فهو نموذج يتم في بيئة رقمية تستند على تقديم التعلم في الوقت والمكان المناسبين للمتعلم، وبالطريقة التي يرغبها، لذا يتميز التعلم واسع الانتشار عن التعلم المتنقل بخاصية التوفر في الوقت والمكان للمتعلم والكيفية المناسبة والتنوع في المصادر التعليمية بما يحقق وملاءمتها للمتعلم.

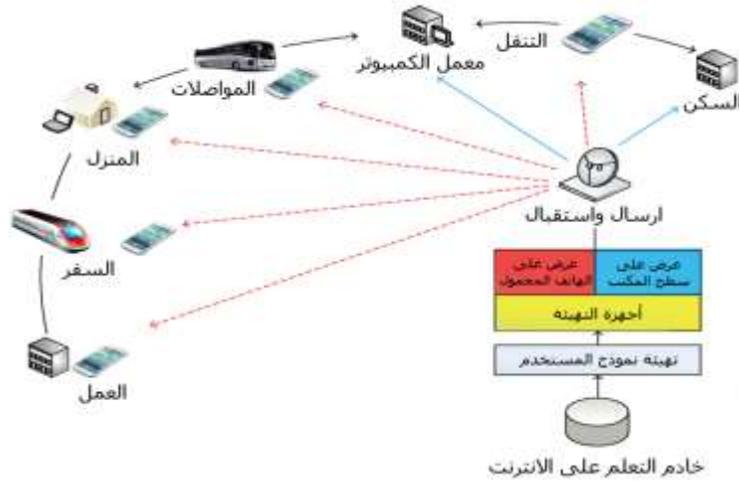
وتأسس فكرة التعلم واسع الانتشار على أساس أن التعلم الإلكتروني يتوفر في الوقت والمكان الذي يرغبه المتعلم، بحيث لا توجد معوقات للوصول إليه، ويمكن تقديمه والوصول إليه باستخدام الأجهزة والتقنيات اللاسلكية استنادا على القابلية الرقمية لجميع العناصر، وفي هذا السياق يشير كلا من (محمد عطية خميس، ٢٠١٠: ٢٣)، و(Jones, V & Jone, H. 2004) إلى أنه إذا كان التعلم النقال يركز على تقديم محتوى التعلم في أي وقت ومكان فإن التعلم واسع الانتشار يذهب إلى مسافات أبعد من ذلك، من خلال تركيزه على تقديم التعلم المناسب في الوقت والمكان الملائمين وباستخدام مصادر التعلم الملائمة، الأمر الذي سيعمل على اختفاء الكمبيوتر بشكله المعتاد، فالمتعلم لم يعد في حاجة إلى أن يجلس خلف شاشة إنما أضحى الكمبيوتر في جيبه يحمله أين ما حل وذهب، فهذه البيئة جعلت بالإمكان ان يتفاعل المتعلم مع الحاسوب في أي مكان وزمان.

ويتفق كلا من (جمال على الدهشان ومجدي محمد يونس، ٢٠٠٩: ١٠-١١) (Hsinyi Peng, Yi) و(Ju Su, Chien Chou, Chin-Chung Tsai. 2009: 175-177) على أن التعلم واسع الانتشار هو ذلك النوع من التعلم الموجود حولنا دائما في كل مكان وزمان ولكننا لا نشعر به ويمكن بلوغه بسهولة في أي وقت، وقد ظهر نتيجة الانتشار الكبير لأجهزة الاتصال الحديثة والهواتف الذكية وظهر معها ما يعرف بالتعلم النقال والفصول الافتراضية وغيرها من طرق واساليب التعليم المستحدثة.

ويحدد (Jones, V. & Jo, J.H. 2004: 468-474) نموذج بيئة التعلم واسع الانتشار في عنصرين اساسيين وهما (ماذا) و(كيف)، فماذا تتعلق بالنموذج نفسه والذي يشبه معرض تعليم تفاعلي واستخدام الشبكة اللاسلكية مع كل من تكنولوجيا WIFI - Bluetooth، أما (كيف) فهي تتضمن المعلومات التربوية والتي تعتمد على النظرية البنائية التي تسمح للطلاب بتكوين المعرفة مما يرونه أو يسمعونه او يقرؤونه او يدركونه. كما يقدم التعليم واسع الانتشار الدعائم والمحفزات المطلوبة التي تشجع على مشاركة الطلاب، ويعطي الاحساس بالمكان بحيث ينقل المتعلم من الواقعية إلى الالكترونية الافتراضية ومن القاعة الدراسية التقليدية إلى حجرة المناقشات والدرشة من خلال توفير بنية تعلم جديدة نافذة وشاملة تقوم بعمل تعاوني تكاملي تشاركي بين المتعاونين في التعلم، بالإضافة إلى محتويات وخدمات التعليم التي تركز على العملية الاجتماعية المعرفية الخاصة ببناء المعرفة والمشاركة فيها في ضوء مجموعة من السمات.

ويشير (عصام إدريس كمتور. ٢٠١٥) إلى أهم السمات التي تميز التعلم واسع الانتشار والتي منها التفاعلية: حيث يمكن ان يتفاعل المتعلم مع المعلمين وكذلك أقرانه تزامنيا أو لا تزامنيا. الفورية: حيث يمكن للمتعلم الحصول على المعلومات في الحال اينما كان. الثبات: حيث يتم الاحتفاظ بالمواد والأنشطة التعليمية

وعدم فقدانها إذا لم يرغب القائمون على عملية التعلم في ذلك. إمكانية الوصول: والتي تمكن المتعلم من الوصول إلى الموضوع المراد تعلمه من أي مكان بما يتناسب مع احتياجاته وقدراته. التكيف: ويقصد به إمكانية حصول المتعلم على المعلومات الصحيحة بالأساليب المناسبة في الوقت الذي يناسبه على أن يتحدد ذلك من خلال تعيين المتطلبات التعليمية لكل فعالية يقوم بها المتعلم من خلال تحرى السلوك التعليمي للمتعلم مقارنة مع متطلبات السلوك التعليمي المقابل وتزويد المتعلم بالدعم الشخصي المطلوب. ولذلك يمكن القول إن التعلم واسع الانتشار يهتم بسياق التعلم، والبيئة المحيطة بالمتعلم وانه تطور لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والبرامج التعليمية، إذا هي بيئة تشمل وجود أجهزة الجوال والأجهزة اللوحية والإلكترونية والأدوات الذكية، والفصول التعليمية الافتراضية التي قد يستخدمها ويتعامل معها المتعلم في حياته اليومية لأغراض علمية أو عملية وقد يطبق هذا النوع من التعلم في المنزل او الملعب او المكتبة وغيرها، كما يتضح من الشكل (٣).



شكل (٣) التصميم المفاهيمي لنظام التعلم واسع الانتشار

Hwa-Young Jeong and Gangman Yi, (2014)

وتعد الفصول الافتراضية احدى التقنيات الحديثة المنبثقة عن فكرة التعلم واسع الانتشار والتي تعد استثمارا للمستحدثات التكنولوجية في جميع المواد التعليمية، وتهدف إلى تكوين بيئة تعليمية مفتوحة المجالات والاستخدامات، وتوفر بيئة تعليمية تفاعلية بين المعلم والمتعلم، وتنمي روح العمل الجماعي للمتعلمين، وتنقل المعلومات بسهولة وبساطة وترسخها في ذهن المتعلم. (حمد بن صالح عبد العزيز، ٢٠١٦: ٦٦)، كما أن الفصول الافتراضية لها وظائف الفصول التقليدية، إلا أن إمكانية التواصل بين الطالب والمعلم والطلاب بعضهم البعض ربما تتفوق على الفصل المعتاد وذلك لتعدد أدوات ومصادر التواصل والتفاعل المتاحة. (حسن حسن زيتون، ٢٠٠٥: ١٥٩)

ويتفق كلا من (أمل سفر القحطاني ٢٠١٨: ٣٤٩) (Martin, & Itter, 2014) على أن الفصول الافتراضية هي بيئة تعليمية يقدمها موقع تعليمي على شبكة الانترنت تحاكي بيئة الصف التقليدي من حيث وظائفه وعناصره، واستراتيجيات التعليم والتعلم، وما يحدث من تفاعلات تستهدف تعلم محتوى دراسي بأدوات الكترونية تتيح التواصل والتفاعل بالصوت والصورة وتبادل المحتوى التعليمي، وعرفها (Watkins, 2010: 5) بأنها توظيف للكمبيوتر، وتكنولوجيا الاتصال ومستحدثاتها، وشبكات المعلومات، وتكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية لتحقيق الأهداف بجودة عالية.

ويؤكد كلا من (محمد سالم حسين، ٢٠١٦: ٢٨٢)، (عصام إدريس كمتور، هناء عوض محمد، ٢٠١٧: ٤٧) على أهمية توظيف الفصول الافتراضية داخل مؤسساتنا التعليمية، حيث ان العملية التعليمية بمفهومها الشامل لم تعد محصورة في القاعات والفصول الدراسية التقليدية، كما أن العملية التعليمية لم تعد يقتصر على ما يلقيه المعلم على الطلاب ضمن إطار التوجيه التقليدي للتعليم، فكان من الضروري أن تمتد خارج الفصول التقليدية لتستفيد من بيئات يمكن أن تسهم بصورة إيجابية في الممارسة التعليمية في جميع المراحل الدراسية.

ويعد التفاعل أحد العناصر المهمة في بيئة التعلم داخل الفصول الافتراضية، وتتعدد أطرافه، حيث يوجد نوعان من التفاعل وهما اولاً: التفاعل التزامني بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وأقرانه وبين المتعلم والمحتوى، هذا التفاعل يتقيد بحدود الزمان دون المكان، فالالاتصال التزامني يتطلب تواجد المعلم والطلاب بالفصل الافتراضي في نفس الوقت مع اختلاف اماكن التواجد ، حيث تتم المناقشة بينهما في نفس الوقت وتبادل الملفات النصية ومشاركة العروض التقديمية ومقاطع الصوت ولقطات الفيديو (Donelan, H, 2010: 83) (Aydemir, M. Kurşun, E. Karaman, S. 2016: 9)، وتؤكد دراسة (Fallon, G, 2011, 189) إلى ان استخدام ادوات التعلم التزامنية في التعلم عن بعد يعزز دافعية الطلاب ويدعمهم ويوفر تغذية راجعة بناءة ، بما يساعد المتعلمين على تحديد خلفياتهم المعرفية وبناء معرفة جديدة. ثانياً: التفاعل الغير متزامن لا يتقيد بحدود الزمان ولا المكان حيث يمكن التواصل بين الطالب والمعلم في أي وقت وفي أي مكان ولا يشترط تواجدهما معا في الفصل في نفس الوقت، ويقوم المعلم بتسجيل الدروس التعليمية وارسالها لطلابها لمشاهدتها أكثر من مرة في أي وقت يناسبهم، ثم أداء المهام والتدريبات المطلوبة منهم وارسالها للمعلم لتقييمها في الوقت المناسب له، ومن مميزات المناقشات الغير تزامنية انها تتيح للمتعلمين وقتاً كافياً للتفكير بعمق قبل ابداء آرائهم مما يعزز التفاعل بين المتعلمين ويحقق المشاركة الفعالة في المناقشة ومن ثم تتولد اشكال جديدة للمعرفة (Chen, W. & Looi, C, 2007: 308)، كما أنها

تساعد في رفع التكاليف والمهام والرد عليها بما يتناسب مع وقت المعلم والمتعلمين وتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب لهم، ونظرا للدور الفعال لكل من أدوات التفاعل المتزامن و غير المتزامن يفضل دمج تلك الادوات لتحسين مستوى الطلاب وتقديم الدعم المناسب لهم. (Rao, K., Eady, M. & Edelen- 2011: 23). (Smith, P. 2011: 23).

وتتنافس المؤسسات والشركات في الوقت الحالي على طرح أجود وأفضل برامج أنظمة الفصول الافتراضية ونشرها على شبكة الإنترنت، وتعد فصول جوجل الافتراضية Google Class room، أحد الأنظمة التي تمنحها الفصول الافتراضية وتعد من البرامج المجانية مفتوحة المصدر، حيث تتيح للمستخدم فتح الفصل الافتراضي واستخدامه مجانا. (طارق زياد النجار، ٢٠١٤: ٢٨)

وتعد خدمة Google Apps for Education حزمة مجانية من الموارد التقنية للمؤسسات التعليمية توفر اتصالات قائمة على خادم السحابة وأدوات حماية ، ويمكن عن طريق هذه التطبيقات إعداد نظام بريده الإلكتروني واستخدام ميزات الدردشة التفاعلية وأدوات التواصل والاستفادة من خدمات الوسائط المتعددة ، وهذا يعني انه يمكن للطلاب تصفح بريدهم الإلكتروني من خلال خدمة البريد الإلكتروني Gmail الأكثر انتشارا على شبكة الانترنت، مما سيكون بإمكانهم أيضا إنشاء المدونات ومقاطع الفيديو وتبادل الوثائق وتحليل البيانات والعمل مع زملاء الفصل حتى خارج حدود غرف الدراسة. (يوسف سليمان إبراهيم، ٢٠١٦: ٥)

وتعد الاتجاهات أحد الدوافع الهامة لسلوك المتعلم ومحفزها هاما له، وهي استجابات المتعلم التي تعبر عن مدركاته واستعداداته السلوكية نحو بعض المواقف والموضوعات التي تعرض أو يتعرض لها بطريقة لفظية أو في شكل إجراءات عملية، وتكمن أهميتها في توجيه سلوكيات المتعلم نحو المناهج الدراسية وطرق واساليب التدريس وتؤثر في قدرته على التعلم، ولذلك فإن اتجاه المتعلم نحو دراسة المواد الدراسية يشير إلى رأيه الذي يجمع بين إدراكه وشعوره نحو تلك المواد، والذي يعكس مدى حب الطالب لموضوعاتها والأفكار الواردة بها والقضايا والمواقف المتعلقة بها، كما تؤدي المؤسسات التعليمية والمعلمين ذوي الاتجاهات العلمية دورا مهما في تكوين اتجاهات الطلاب من خلال توفير البيئة التعليمية المحفزة للتعلم. (مجدي عزيز إبراهيم، ٢٠٠٩: ١٨-٢٧)

ومع إدخال التقنيات الرقمية الحديثة في التعليم الجامعي تغيرت بيئات التعلم من القاعات والمعامل التقليدية إلى أدوات إلكترونية تفاعلية وفضاء رقمي، فتبعاً لذلك اتسعت البيئة التي يحدث فيها التعلم لتضم الفضاء المعلوماتي والفضاء المادي حيث يتصل المتعلمون المنتشرون في أماكن متباعدة مختلفة ببعضهم

وبالإنترنت لا سلكيا ، بما يضمن لهم العمل البيئي التفاعلي بين جميع المكونات بحيث يتمكن المتعلم من الاتصال تلقائيا بهذه المكونات دون الحاجة إلى برامج، ولذلك كان الامر معكوسا علينا وهو النظر إلى تعليم الطلاب بمنظور فرديتهم، فالذي يحتاجه التعليم الجامعي حاليا مزيدا من التناغم في العمل الاكاديمي يؤسس على تراكم في المعرفة الخاصة بتحسين الجودة. (Twigg, Carol A. 2003)

وطبقا لما أشارت إليه نتائج الدراسات من فاعلية الفصول الافتراضية في زيادة مستوى التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، بالإضافة إلى توفير حلول لمشكلة البعد المكاني والتواجد داخل الفصول التقليدية من خلا أدوات وإمكانيات تيسر للمعلم توظيف الوسائط المتعددة في الشرح وتسهيل التفاعل والتواصل بين كل من المعلم وطلابه وبين الطلاب بعضهم البعض وتقديم التغذية الراجعة، وتعزز شعور المتعلمين بالأمان وتحقق بيئة التعلم البنائي، مثل دراسة كلا من (نادر سعيد شيمي، ٢٠١٠)، (عاصم محمد إبراهيم، ٢٠١٢)، (موسي راشد جمعان، ٢٠١٢)، (نادية فهد سليمان، ٢٠١٢)، (ناصر عبد الله ناصر، ٢٠١٢)، (Muir, T., Allen, J.M., Rayner, C.S. and Cleland, B.,)، (2013)، (محمود مصطفى عطية، ٢٠١٥)، (شادية عبد الحليم تمام، ٢٠١٨)، (عبير عبد الحليم البهنساوي، ٢٠١٨)

ولقد أصبح للجامعات دورا هاما في تطوير وابتكار البرامج التعليمية المميزة بالإضافة إلى منح الدرجات العلمية فهي تقدم في مضمونها الإجرائي الحلول للعديد من المشكلات الأكاديمية بما يحقق جذب الطلاب للدراسة والتعلم. كما تسعى الجامعات المميزة في ذلك إلى نقل وتسويق خدماتها التعليمية بين الجامعات وقطاعات التعليم المختلفة محليا وتمتد خارج حدودها الجغرافية لتحقيق المنافسة والتميز على المستوى الإقليمي. وتسعى الجامعات المصرية في الوقت الحالي إلى جذب الطلاب الوافدين للدراسة بمختلف كلياتها، كما تسعى في ذلك كليات التربية الرياضية لتقديم برامجها التعليمية المميزة التي تزيد من جذب الطلاب الوافدين للدراسة بها لتحقيق أبعاد متعددة منها التميز والريادة وتطوير الموارد الذاتية. وتعد فئة الطالبات الوافدات للدراسة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق في تزايد ملحوظ إلا أن هذه الفئة تواجه بعض المشكلات التي تؤثر على استمرارهن في الدراسة بالكلية الأمر الذي قد يؤدي إلى ضعف وتوقف التحاق الطالبات ببرامج الكلية. مما يؤثر على أهداف الكلية الاستراتيجية في هذا المجال على المستوى الإقليمي، وقد أظهرت نتائج استطلاعات رأي الطالبات الوافدات والتي أجريت ضمن معيار الطلاب والخريجون عن بعض أهم المعوقات التي تواجههن ولا تجعل لديهن الرغبة في الاستمرار وهو عدم قدرتهن على الانتظام بالمحاضرات، وعدم القدرة على التحصيل التعليمي والتواصل الجيد مع هيئة التدريس ومعاونتهم نتيجة البعد

الجغرافي وكثرة الانتقال لبلادهن، وعدم القدرة على التكيف الاجتماعي والشعور بالاغتراب، مما كان له الأثر في تكوين اتجاهات سلبية أدت إلى عزوفهن عن الاستمرار في العملية التعليمية لعدم توفر بدائل للتغلب على تلك المشكلات. ويعد مقرر التمرينات الإيقاعية أحد المقررات ضمن خطة الفرقة الأولى للطالبات، وهو مقرر يتميز بالمحتوى المعرفي الغزير والمهارات العملية المتعددة والمتنوعة والذي يحتاج إلى إثراء الجانب المعرفي بشكل جيد وتكوين التصور الواضح والصحيح عن المهارات العملية التي تتكون منها جملة التمرينات الإيقاعية والتي تبني على مهارات الابداع والابتكار الناتج عن التعلم الجيد والاتجاه الإيجابي نحو المقرر، من هذا المنطلق أقدم الباحثان على التعرف على فاعلية التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية على مخرجات مقرر التمرينات الإيقاعية للطالبات الوافدات والاتجاه نحوها.

هدف البحث:

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية على:

١. التحصيل المعرفي للطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية.
٢. المستوى المهاري للطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية.
٣. اتجاهات الطالبات الوافدات تجاه التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية.

فروض البحث:

١. توجد فروق داله احصائيا بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي لدى الطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية.
٢. توجد فروق داله احصائيا بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي لدى الطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية.
٣. توجد فروق داله احصائيا بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي في اتجاهات الطالبات الوافدات تجاه التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية لصالح القياس البعدي لدى الطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية.

مصطلحات البحث:

التعلم واسع الانتشار: Ubiquitous Learning:

يعرف التعلم واسع الانتشار أنه عملية تعلم حقيقي وظيفي وتكفي يتم من خلاله توصيل كائنات التعلم الإلكتروني المناسبة إلى مجموعة المتعلمين المتواجدين في أماكن مختلفة ومتباعدة، بحيث تدار عمليات

التعلم وما يرتبط بها من أنشطة وفعاليات وظيفية مناسبة في الوقت والمكان المناسبين في فضاء إلكتروني منتشر وباستخدام تقنيات لاسلكية وأجهزة رقمية محمولة (عصام إدريس كمتور الحسن: ٢٠١٥- ٨)

الفصول الافتراضية: Virtual classrooms:

هي تقنية تعليمية تعلمية عبر الانترنت تقوم على توفير بيئة صافية تفاعلية تتيح للمعلمين والمتعلمين تقديم اللقاءات وإجراء المناقشات والاشتراك في جميع أنشطة الصف الافتراضي بنفس جودة وكفاءة غرفة الصف العادي (طارق زياد النجار، ٢٠١٤: ٢٩)

هي فصول تعليمية تجمع معلمين وطلاب تعتمد على شبكات الانترنت ولا تتقيد بحدود المكان أو الزمان اعتمادا على أدوات وخصائص التعلم الإلكتروني عن بعد، وتتيح للمعلم استخدام أدوات وتقنيات وتطبيقات في الشرح وإدارة المناقشات الصفية من خلال التفاعل مع المتعلمين في اثناء اداء المهام والانشطة والتكليفات بهدف إكسابهم المعلومات والمفاهيم والاتجاهات وتعليمهم وتدريبهم على المهارات المختلفة بشكل تزامني وغير تزامني. (تعريف إجرائي)

الاتجاهات: Attitude:

تعرف الاتجاهات بأنها ميل نفسي يعبر عنه بتقييم لموضوع معين، بدرجة أو بأخرى من التفضيل أو عدم التفضيل، ويشير التقييم إلى الاستجابات التفضيلية المعرفية والوجدانية والسلوكية، سواء كانت صريحة أو ضمنية. (حمدي محمد محمد، ٢٠١٦: ٢٧).

الدراسات السابقة:

دراسة (حامد محمد الكومي، ٢٠١٠) بعنوان فاعلية استخدام التعليم عن بعد على مستوى التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون الدولي لرياضة كرة اليد، استهدفت الدراسة التعرف على مستوى التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون لكرة اليد لعينة البحث، على عينة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠١٠/٢٠٠٩ تم اختيارها بالطريقة العمدية، واستخدم في الدراسة المنهج التجريبي بالتصميم ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والاخرى تجريبية قوام كل منهما (١٣) طالب، وأسفرت الدراسة عن انه اهم نتائجها تمثلت في أن استخدام التعلم عن بعد ساهم في تحسن مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة المستخدم معها الطريقة التقليدية، كما انه ساعد افراد المجموعة التجريبية على التعلم الذاتي.

دراسة (مازن عبد الهادي أحمد، ٢٠١١م) بعنوان تأثير استخدام التعلم عن بعد في تعلم فعالية الوثب الطويل لطلاب كلية التربية الرياضية، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام اسلوب التعلم عن بعد

والمتبع من قبل المدرس والفرق في التأثير على تعلم فعالية الوثب الطويل، على عينة من طلاب المرحلة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بابل للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١م، بلغ حجم العينة (٤٠) طالب، واستخدم في الدراسة المنهج التجريبي ذو التصميم ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية قوام كل منهم (٢٠) طالب، وتوصلت أهم النتائج إلى أن هناك تطور في مستوى الأداء للطلاب بفاعلية الوثب الطويل ولكلا المجموعتين، كما ظهرت فروق في تأثير أسلوب التعلم عن بعد والاسلوب المتبع من قبل المدرس لصالح التعلم عن بعد.

دراسة (سامح جميل العجومي، ٢٠١٣) بعنوان فاعلية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية Elluminate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية المتغير المستقل (الفصول الافتراضية) على المتغير التابع (مهارات التدريس الفعال) واتجاهات الطلاب نحو التعلم بواسطة الفصول الافتراضية، على عينة تم اختيارها بطريقة عمدية من الطلاب والطالبات المعلمين بجامعة القدس المفتوحة للعام ٢٠١١/٢٠١٢، واستخدم في الدراسة المنهج التجريبي بالتصميم ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة قوامها (٢٤) طالب وطالبة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود فروق دالة احصائياً في كلا من الجانب المعرفي والمهاري لمهارات التدريس الفعال لصالح متوسطات القياسات البعدية، كما اسفرت نتائج الدراسة أن اتجاهات العينة كانت ايجابية نحو التعلم بتقنية الفصول الافتراضية.

دراسة (يوسف سليمان إبراهيم، ٢٠١٦) بعنوان فاعلية برنامج غرفة جوجل الصفية على اكتساب المفاهيم العلمية الإحيائية في وحدة الدم عند طلبة الصف العاشر في قضاء النقب في فلسطين ٤٨، استهدفت الدراسة معرفة تأثير استخدام برنامج فصول جوجل التعليمية والتربوية اكتساب المفاهيم العلمية الإحيائية في وحدة الدم عند طلبة الصف العاشر في قضاء النقب في فلسطين ٤٨، على عينة تم اختيارها بطريقة عشوائية من طلبة الصف العاشر في المدارس الحكومية للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م، واستخدم في الدراسة المنهج التجريبي بالتصميم ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة قوامها (٦٩) طالب وطالبة والأخرى تجريبية قوامها (٦٣) طالب وطالبة، وتوصلت أهم النتائج إلى أن فصول جوجل التعليمية لها أثر كبير في التعلم واتضح ذلك من خلال فروق القياسات بين المجموعتين والتي كانت لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة (عالية عادل شمس الدين، ٢٠١٧) بعنوان أثر استخدام إستراتيجية التعلم الشبكي المتمازج على مخرجات التعلم في الرقص الحديث، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام استراتيجية التعلم الشبكي

المتمازج بتقنية فصول جوجل التعليمية لمعرفة فاعليتها على مخرجات التعلم (مستوى الأداء والتحصيل المعرفي) في الرقص الحديث، على عينة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧م، واستخدم في الدراسة المنهج التجريبي بالتصميم ذو القياس القلبي والبعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية قوام كل منهم (٣٠) طالبة، وتوصلت أهم النتائج إلى أن التأثير الايجابي لاستخدام فصول جوجل التعليمية على كلا من النواحي المهارية والمعرفية والتي ظهرت من خلال الفروق بين متوسطات نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية والتي كانت لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة (عبير عبد الحلیم البهنساوي، ٢٠١٨) بعنوان استخدام الفصول الافتراضية التزامنية في تنمية بعض الكفايات التدريسية لدى الطلاب معلمي العلوم البيولوجية بكلية التربية جامعة طنطا، استهدفت الدراسة تصميم فصل افتراضي لتدريب الطلاب معلمي العلوم على بعض الكفايات التدريسية والتعرف على تأثير استخدام الفصول الافتراضية على تنمية الجانب المعرفي والمهاري والوجداني لبعض الكفايات التدريسية لدى الطلاب المعلمين، على عينة من طالبات الفرقة الثانية تخصص العلوم البيولوجية بكلية التربية جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦، واستخدم في الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي، بالتصميم ذو القياس القلبي والبعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية قوام كل منها (٩٠) طالبة، وتوصلت أهم النتائج إلى أن دمج الفصول الافتراضية مع الفصول التقليدية يحقق مستوى أعلى من الاداء الاكاديمي والاجتماعي أعلى من الفصول الافتراضية.

دراسة (شادية عبد الحلیم تمام ٢٠١٨م) بعنوان تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الفصول الافتراضية غير المتزامنة لتنمية مهارات التدريس في مقرر التدريس المصغر لتخصص الاجتماعيات: دراسة حالة على طلاب كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة، استهدفت الدراسة تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الفصول الافتراضية غير المتزامنة والتعرف على تأثير بيئة التعلم الإلكترونية على تنمية مهارات التدريس، على عينة من طلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني شعبة الاجتماعيات بكلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨، واستخدم في الدراسة المنهج التجريبي بالتصميم ذو القياس القلبي والبعدي لمجموعة واحدة تجريبية قوامها (٣١) طالب، وتوصلت أهم النتائج إلى أن الفصول الافتراضية غير المتزامنة لها اثر ايجابي كبير في رفع مستوى الجانب المهاري للمهارات التدريسية لمجموعة البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

أُتبع في الدراسة خطوات المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة واحدة نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية- للبنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠١٨م / ٢٠١٩م، وبلغ حجم عينة البحث الاساسية (١٨) طالبة وافدة تم اختيارهن بالطريقة العمدية، ويوضح جدول (١) توصيف إجمالي عينة البحث الأساسية والاستطلاعية.

جدول (١) توصيف عينة البحث

العينة الاستطلاعية		عينة البحث الاساسية المجموعة التجريبية (الطالبات الوافدات)	اجمالي عينة البحث	مجتمع البحث
غير مميزة	مميزة			
١٢	١٢	١٨	٤٢	طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية - للبنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

الأجهزة والأدوات:

١. جهاز الرستاميتير: لقياس الطول (بالسنتمتر).
٢. ميزان طبي: لقياس الوزن (بالكيلو جرام).
٣. شريط قياس: لقياس المسافات (بالسنتمتر).
٤. ساعة إيقاف: لقياس الأزمنة في بعض الاختبارات (بالثانية).
٥. مسطرة مدرجة: لقياس المرونة (بالسنتمتر).
٦. طباشير: لرسم الدوائر على الأرض.
٧. كرة طبية (٣ كجم).
٨. أقماع.
٩. أجهزة كمبيوتر موصلة بالإنترنت: (للاختبار المعرفي النهائي).
١٠. أجهزة تليفون محمول.

الاختبارات والمقاييس:

أولاً: اختبار القدرة العقلية (الذكاء): ملحق (٢)

استخدم الباحثان اختبار معامل الذكاء لمرحلة التعليم الثانوي والجامعي من إعداد (فاروق عبد الفتاح علي، ٢٠٠٩)، وتم تطبيقه في العديد من الدراسات، وتم إيجاد معامل الثبات لاختبار الذكاء باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test R test، حيث تم التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني أسبوع (٧) أيام وتحت نفس الظروف، كما تم إيجاد معامل الصدق الذاتي من ناتج الجذر التربيعي لمعامل ثبات اختبار الذكاء قيد البحث كما هو موضح بالجدول (٢).

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء:

جدول (٢) حساب معامل الصدق والثبات لاختبارات الذكاء العالي ن=١٢

المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	الصدق الذاتي
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
اختبار الذكاء العالي	درجة	١٠٧,٥١٢	٦,١٥٢	١٠٩,٧١٨	٨,١٠١	٠,٧٧٢	٠,٨٧١

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٩٧

يتضح من جدول (٢) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين نتائج التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء، حيث جاءت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى ثبات الاختبار، كما بلغ معامل الصدق الذاتي له (٠,٨٧١) مما يشير إلى صدق الاختبار.

ثانياً: الاختبارات البدنية: ملحق (٣)

بعد الاطلاع على المراجع السابقة والابحاث العلمية قام الباحثان بعرض استمارة مقترحة خاصة بعناصر الصفات البدنية التي تتناسب مع عينة البحث على الخبراء لتحديد أهم هذه الصفات وقد تم اختيار أنسب الاختبارات الخاصة بها التي حصلت على نسبة مئوية ٨٠% فأكثر من آراء السادة الخبراء وهي كالتالي:

١. الكوبري لجونسون لقياس مرونة العمود الفقري. (محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان، ٢٠٠١: ٢٩٧)
٢. جلوس البرجل الموازي لقياس مرونة الفخذين. (ليلي السيد فرحات، ٢٠٠٥: ٢٨٥)
٣. الوقوف على عارضة بمشط القدم لقياس التوازن الثابت. (محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان، ٢٠٠١: ٣٠٨)
٤. باس المعدل لقياس التوازن الديناميكي. (محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان، ٢٠٠١: ٣٢٦)
٥. الدوائر الرقمية لقياس التوافق. (عماد الدين عباس أبو زيد، ٢٠٠٧: ٤٧٢)

٦. الجري الزجراجى بطريقة باور (٤,٥×٣م) لقياس الرشاقة. (عماد الدين عباس أبو زيد، ٢٠٠٧: ٤٦١)
٧. دفع كرة طبية وزن (٣) كجم لقياس القدرة العضلية للذراعين. (محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان، ٢٠٠١: ٨٩)
٨. الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين. (محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان، ٢٠٠١: ٧٦-٨٩)
٩. الانبطاح المائل من الوقوف لقياس التحمل العام للجسم. (محمد صبحي حسنين، ١٩٩٦: ١٣١)
- وقام الباحثان بإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث.
- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية:**

• الصدق:

تم إيجاد معامل الصدق لاختبارات الصفات البدنية عن طريق صدق التمايز حيث تم تطبيق الاختبارات البدنية على مجموعتين إحداهما مميزة (من طالبات الفرقة الرابعة) والأخرى غير مميزة (العينة الاستطلاعية) ويوضح جدول (٣) صدق الاختبارات البدنية.

جدول (٣) معامل الصدق لاختبارات الصفات البدنية ن = ٢ = ١٢

م	الاختبار	وحدة القياس	المجموعة الغير المميزة		المجموعة المميزة		ت
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١.	مرونة العمود الفقري.	سنتيمتر	٤٧,٠٠٠	٢,٥١٢	٥٢,١٥٢	٢,١٤٧	*١٧,٦٥٠
٢.	مرونة الفخذين.	سنتيمتر	٣٠,٥١٢	٣,٥٥٢	٣٩,٠١٢	٣,٦٦٥	*١٠,٥٥٠
٣.	التوازن الثابت.	ثانية	٧,٤٥٢	١,٧٧٨	١٠,٥١٢	١,٩٨٧	*٨,٦٢٥
٤.	التوازن الديناميكي.	درجة	٥٣,٨٣٣	٣,٥١٢	٦٠,٥٢١	٣,٩٦٥	*٩,٨٨٤
٥.	التوافق.	ثانية	١٢,٤١٥	١,٦٦٨	١٠,٢٥١	١,٩٥٨	*٢٨,٦٢٥
٦.	الرشاقة.	ثانية	٣٥,٦٢٣	٣,٧٧٤	٢٩,١٥٢	٣,٧٤٨	*٢٦,٦٢٥
٧.	القدرة العضلية للذراعين.	متر	٣,١٥٢	١,٠٢٥	٤,٥١٢	١,٠٨٤	*١٠,٥٥٦
٨.	القدرة العضلية للرجلين.	متر	١٢٠,٥١٢	٩,١٥٢	١٣٥,١٥٢	٩,٦١٥	*١٥,٥٢٦
٩.	التحمل العام للجسم.	عدد	٢٢,١٥٢	١,٦٢٥	٢٩,١٥٢	١,٨٤٥	*١٩,٧٨٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٩٦

يتضح من جدول (٣) أن قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية مما يشير إلى صدق اختبارات الصفات البدنية المستخدمة قيد البحث.

• الثبات:

تم إيجاد معامل الثبات لاختبارات الصفات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Re test، حيث تم التطبيق على المجموعة الاستطلاعية وإعادة التطبيق بعد (٣) أيام بنفس شروط الإجراء الأول، ويوضح جدول رقم (٤) معامل الثبات للاختبارات الصفات البدنية.

جدول (٤) معامل الثبات لاختبارات الصفات البدنية ن=١٢

م	الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط (ر)
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
١.	مرونة العمود الفقري.	سنتيمتر	٤٧,٠٠٠	٢,٥١٢	٤٧,٨٤٥	٢,٠٤٧	*٠,٦٨٧
٢.	مرونة الفخذين.	سنتيمتر	٣٠,٥١٢	٣,٥٥٢	٣٠,٤٨٥	٣,٩٥٨	*٠,٧٤٤
٣.	التوازن الثابت.	ثانية	٧,٤٥٢	١,٧٧٨	٧,٩٩٥	١,٦٤٨	*٠,٨٤٥
٤.	التوازن الديناميكي.	درجة	٥٣,٨٣٣	٣,٥١٢	٥٣,٩٤٥	٣,٦٦٥	*٠,٦٦٨
٥.	التوافق.	ثانية	١٢,٤١٥	١,٦٦٨	١٢,٩٤٨	١,٣٦٩	*٠,٩٠٨
٦.	الرشاقة.	ثانية	٣٥,٦٢٣	٣,٧٧٤	٣٥,٨٧٧	٣,٦٧٤	*٠,٧٥٣
٧.	القدرة العضلية للذراعين.	متر	٣,١٥٢	١,٠٢٥	٣,٦٢٥	١,٠٤٨	*٠,٨٤٧
٨.	القدرة العضلية للرجلين.	متر	١٢٠,٥١٢	٩,١٥٢	١٢٠,٨٨٥	٩,٦٥٨	*٠,٩٥٨
٩.	التحمل العام للجسم.	عدد	٢٢,١٥٢	١,٦٢٥	٢٢,٩٩٤	١,٧٤٥	*٠,٧٧٤

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٩٧

يتضح من جدول (٤) ان هناك علاقة ارتباطية دالة بين القياس الأول والقياس الثاني حيث جاءت جميع قيم (ر) المحسوبة أعلى من قيمتها (ر) الجدولية مما يدل على ثبات الاختبار.

ثالثاً: الاختبار المعرفي: ملحق (٤)

قام الباحثان بإعداد اختبار معرفي للمحتوى التعليمي وتم عرضه على السادة الخبراء، وذلك لقياس مدى اكتساب الطالبات للمعلومات والمعارف الخاصة بمادة التمرينات الإيقاعية، ولقد اعتمد الباحثان في بناء الاختبار على الخطوات التالية:

١. تحديد الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس مدى اكتساب الطالبات عينة البحث للمعلومات والمعارف الخاصة بالتمرينات الإيقاعية (فيد البحث) في ضوء المحتوى التعليمي.

٢. تحديد محاور الاختبار:

استناداً إلى ما قام به الباحثان من تحليل المحتوى الدراسي (المنهج المقرر) لتمرينات الإيقاعية الذي يعطى لطالبات الفرقة الأولى، والاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات التي تناولت بناء الاختبارات،

تم صياغة المحاور في صورتها المبدئية ويوضح جدول (٥) آراء السادة الخبراء حول محاور الاختبار والأهمية النسبية لكل بعد.

جدول (٥) النسبة المئوية والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول تحديد محاور اختبار التحصيل المعرفي للطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية لمادة التمرينات الإيقاعية ن=١٠

م	المحاور	الأهمية النسبية للموافقة		
		موافق	غير موافق	كأ
١.	مراحل التطور التاريخي للتمرينات.	٩	١	٦,٤٠٠
٢.	التمرينات الإيقاعية.	١٠	-	١٠,٠٠٠
٣.	المهارات الأساسية في التمرينات.	٩	١	٦,٤٠٠
٤.	أداة الكرة.	١٠	-	١٠,٠٠٠
٥.	المصطلحات.	١٠	-	١٠,٠٠٠

يتضح من جدول (٥) أن النسبة المئوية والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور اختبار التحصيل المعرفي لمادة التمرينات الإيقاعية تراوحت ما بين (١٤%) إلى (٢٨%)، وتم إعداد أسئلة الاختبار في ضوء الوزن النسبي لكل محور.

٣. الصورة الأولية لاختبار التحصيل المعرفي:

تم الاطلاع على شروط صياغة أسئلة الاختبارات بحيث تم صياغة أسئلة الاختبار وفقاً للشروط والمواصفات الواجب إتباعها وإعدادها في الاستمارة لعرضها على السادة الخبراء لمعرفة مدى صلاحيتها، وقد روعي في تلك الأسئلة (الوضوح في التعبير، مناسبتها لمستوى الطالبات، الشمولية، الدقة العلمية، الاقتصار على تحقيق أهداف البرنامج. وبناء على ما سبق تمت صياغة أسئلة الاختبار من خلال نوع واحد من الأسئلة وهو (أسئلة الصواب والخطأ)، جاءت الصورة الأولية للاختبار في (٧٠) سؤال في عدد (٥) محاور. وقد تم عرض المحاور والعبارات على المحكمين للتحقق من الصدق المنطقي وللتحقق من مدى انتماء العبارات للمحور الخاص بها للحذف أو الاضافة أو تعديل أي عبارة التي من شأنها اثراء البحث، ومدى سلامة صياغة العبارات المقترحة ومناسبتها، مدى مناسبة العبارات التي تنتمي لكل محور، وقام الباحثان بإجراء تلك التعديلات وفق آراء الخبراء لتصبح عدد عبارات الاختبار (٦٠)، ويوضح جدول (٦) آراء السادة الخبراء في العبارات المقترحة وما تم تعديله.

جدول (٦) آراء السادة الخبراء في العبارات المقترحة للاختبار المعرفي ن=١٠

العبارة	موافق	كأ	العبارة	موافق	كأ	العبارة	موافق	كأ	العبارة	موافق	كأ
المحور الأول (١١) سؤال											
١.	١٠	*١٠,٠٠	١٥	١٠	*١٠,٠٠	٣٠	١٠	*١٠,٠٠	١٠	١٥	*١٠,٠٠
٢.	١٠	*١٠,٠٠	١٦	٩	*٦,٤٠	٣١	١٠	*١٠,٠٠	٤٥	١٠	*١٠,٠٠

*١٠,٠٠	١٠	.٦٠	*١٠,٠٠	١٠	.٤٦	المحور الثالث (٢٠) سؤال			*٦,٤٠	٩	.١٧	*١٠,٠٠	١٠	.٣
*١٠,٠٠	١٠	.٦١	*١٠,٠٠	١٠	.٤٧	*١٠,٠٠	١٠	.٣٢	*١٠,٠٠	١٠	.١٨	*٦,٤٠	٩	.٤
*١٠,٠٠	١٠	.٦٢	*١٠,٠٠	١٠	.٤٨	*١٠,٠٠	١٠	.٣٣	*١٠,٠٠	١٠	.١٩	*١٠,٠٠	١٠	.٥
المحور الخامس (٨) أسئلة			*١٠,٠٠	١٠	.٤٩	*١٠,٠٠	١٠	.٣٤	١,٦٠	٣	.٢٠	*١٠,٠٠	١٠	.٦
*١٠,٠٠	١٠	.٦٣	*١٠,٠٠	١٠	.٥٠	*١٠,٠٠	١٠	.٣٥	*١٠,٠٠	١٠	.٢١	٠,٤٠	٤	.٧
*١٠,٠٠	١٠	.٦٤	*١٠,٠٠	١٠	.٥١	*١٠,٠٠	١٠	.٣٦	*١٠,٠٠	١٠	.٢٢	٣,٦٠	٢	.٨
*٦,٤٠	٩	.٦٥	المحور الرابع (١١) سؤال			*٦,٤٠	٩	.٣٧	*١٠,٠٠	١٠	.٢٣	*٦,٤٠	٩	.٩
٠,٤٠	٤	.٦٦	*١٠,٠٠	١٠	.٥٢	٣,٦٠	٢	.٣٨	*١٠,٠٠	١٠	.٢٤	*١٠,٠٠	١٠	.١٠
٠,٤٠	٤	.٦٧	*١٠,٠٠	١٠	.٥٣	*٦,٤٠	٩	.٣٩	١,٦٠	٣	.٢٥	*١٠,٠٠	١٠	.١١
*١٠,٠٠	١٠	.٦٨	*١٠,٠٠	١٠	.٥٤	*١٠,٠٠	١٠	.٤٠	*١٠,٠٠	١٠	.٢٦	المحور الثاني (٢٠) سؤال		
*٦,٤٠	٩	.٦٩	*٦,٤٠	٩	.٥٥	*١٠,٠٠	١٠	.٤١	*١٠,٠٠	١٠	.٢٧	*١٠,٠٠	١٠	.١٢
*١٠,٠٠	١٠	.٧٠	٣,٦٠	٢	.٥٦	*١٠,٠٠	١٠	.٤٢	*١٠,٠٠	١٠	.٢٨	*١٠,٠٠	١٠	.١٣

* دالة إحصائية. ٢٨ الجدولية = ٣,٨٤٠

يتضح من جدول (٦) أن قيم كاي^٢ المحسوبة للعبارات الغير دالة إحصائياً كانت أقل من قيمتها الجدولية مما يدل على ضرورة استبعاد تلك العبارات من الاختبار.

٤. إعداد الصورة النهائية لاختبار التحصيل المعرفي: ملحق (٤)

جاءت الصورة النهائية للاختبار في (٦٠) سؤالاً موزعة على (٥) محاور كالآتي:

- مراحل التطور التاريخي للتمرينات (٩) سؤال.

- التمرينات الإيقاعية (١٨) سؤال.

- المهارات الأساسية في التمرينات (١٨) سؤال.

- أداة الكرة (٩) سؤال.

- المصطلحات (٦) أسئلة.

٥. تعليمات الاختبار:

تعتبر تعليمات الاختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه، حيث يترتب عليها وضوح الهدف من الاختبار وكيفية أدائه وبالتالي الإجابة الصحيحة عليه، ولذلك راع الباحثان في تعليمات الاختبار أن تكتب بصورة سهلة وسليمة وكذلك البعد عن الإطالة والمدلولات اللفظية غير الواضحة، وكذلك تسجيل البيانات الصحيحة في المكان المخصص لها والتي تتضمن الاسم، والتاريخ، والفرقة، والشعبة، وزمن الاختبار.

٦. تقدير درجات الاختبار:

تم تقدير درجات الاختبار بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، تم توزيع الدرجة طبقاً للنقاط المحددة في نموذج الإجابة، وبذلك تصبح درجة الامتحان (٦٠) درجة، وقد تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار، وتم إجراء المعاملات العلمية للاختبار المعرفي كما هو موضح بالدراسة الاستطلاعية.

٧. تحديد زمن الاختبار:

استخدمت المعادلة الآتية في تحديد الزمن:

$$\text{زمن الاختبار} = \text{زمن اجابة اول طالبة} + \text{زمن اجابة اخر طالبة} \cdot \frac{\text{عدد الاسئلة}}{\text{عدد الاسئلة}} \cdot \text{دقيقة (٣٥)}$$

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

• صدق المحكمين:

تم عرض محاور الاختبار وعبارات كل محور على السادة الخبراء، واعتبر الباحثان نسبة اتفاق السادة الخبراء على أبعاد وعبارات الاختبار معياراً لصدقه.

• صدق الاتساق الداخلي لعبارات ومحاور اختبار التحصيل المعرفي:

تم إيجاد معامل الصدق لاختبار التحصيل المعرفي لمادة التمرينات الإيقاعية على العينة الاستطلاعية البالغ قوامها (١٢) طالبة، باستخدام الاتساق الداخلي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة على حدة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ودرجة كل محور والدرجة الكلية للاختبار والجداول (٧)، (٨) توضح ذلك.

جدول (٧) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة على حدة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه $n = 12$

العبارة	ر	العبارة	ر	العبارة	ر	العبارة	ر	العبارة	ر	
المحور الأول (٩) سؤال	١٢,	٠,٩٤٨	٢٥,	٠,٩٦٨	٣٧,	٠,٩١٧	٤٩,	٠,٧٨٥	*	
١,	٠,٧٤٥	١٣,	٠,٨٨٤	٢٦,	٠,٨٧٧	٣٨,	٠,٩٣٦	٥٠,	٠,٨٥٤	
٢,	٠,٨٤٥	١٤,	٠,٨٦٨	٢٧,	٠,٨٦٦	٣٩,	٠,٨٦٥	٥١,	٠,٩٤٨	
٣,	٠,٩٤٨	١٥,	٠,٨٧٧	المحور الثالث (١٨) سؤال			٤٠,	٠,٧٧٨	٥٢,	٠,٨٤٥
٤,	٠,٨٤٥	١٦,	٠,٩٤٧	٢٨,	٠,٧٧٧	٤١,	٠,٧٤٦	٥٣,	٠,٩٦٥	
٥,	٠,٦٢٥	١٧,	٠,٩٠٨	٢٩,	٠,٧٠٦	٤٢,	٠,٨٨٩	٥٤,	٠,٨٤٥	
٦,	٠,٧٤٥	١٨,	٠,٩٤٤	٣٠,	٠,٧٧٨	٤٣,	٠,٨١٣	المحور الخامس (٦) سؤال		
٧,	٠,٧٤٥	١٩,	٠,٩٦٨	٣١,	٠,٧٦١	٤٤,	٠,٨٣٦	٥٥,	٠,٦٨٧	
٨,	٠,٦٨٤	٢٠,	٠,٨٨٩	٣٢,	٠,٧٦٩	٤٥,	٠,٧٩٨	٥٦,	٠,٦٩٨	
٩,	٠,٩٤٨	٢١,	٠,٧٤٥	٣٣,	٠,٨٦٩	المحور الرابع (٩) سؤال		٥٧,	٠,٨٨٦	

العبارة	ر	العبارة	ر	العبارة	ر	العبارة	ر	العبارة	ر
المحور الثاني (١٨) سؤال	٢٢,	٠,٩٤٨	٣٤,	٠,٧٤٥	٤٦,	٠,٨٦٩	٥٨,	٠,٩٧٨	*
١٠,	٠,٧٤٥	٢٣,	٠,٩٦٥	٣٥,	٠,٩٩٧	٤٧,	٠,٧٩٩	٥٩,	٠,٨٦٨
١١,	٠,٨٤٨	٢٤,	٠,٩٤٤	٣٦,	٠,٩٧٧	٤٨,	٠,٧٦٨	٦٠,	٠,٩٤٨

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0,05 = 0,497$

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال احصائيا بين درجة كل عبارة والمحور الذي تنتمي اليه العبارة، كما يتضح أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوي الدلالة (٠,٠٥) وهذا يكون مؤشراً لصدق البناء الداخلي لعبارة الاختبار.

جدول (٨) معامل الارتباط بين مجموع عبارات كل محور وبين المجموع الكلي للاختبار $n = 12$

م	المحاور	عدد العبارات	ر
١.	مراحل التطور التاريخي للتمرينات.	٩	*٠,٩٠٦
٢.	التمرينات الإيقاعية.	١٨	*٠,٨٤٧
٣.	المهارات الأساسية في التمرينات.	١٨	*٠,٨٨٣
٤.	أداة الكرة.	٩	*٠,٧٤٨
٥.	المصطلحات.	٦	*٠,٩٤٨

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0,05 = 0,497$

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة ارتباطية دالة بين مجموع عبارات كل محور وبين المجموع الكلي للاختبار حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أعلى من قيمة (ر) الجدولية مما يشير إلى الارتباط بين مجموع عبارات كل محور وبين المجموع الكلي للاختبار.

• صلاحية اختبار التحصيل المعرفي:

تم إيجاد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ قوامها (١٢) طالبة، كما موضح بجدول (٩).

جدول (٩) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات اختبار التحصيل المعرفي لمادة التمرينات الإيقاعية $n = 12$

العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة
المحور الأول (٩) سؤال	١٢,	٠%٣٠	١٢,	٠%٣٠	٠%٧٠	٢٥,	٠%٣٠	٠%٧٠	٣٧,	٠%٤٠	٠%٦٠
١,	٠%٤٠	٠%٦٠	١٣,	٠%٣٠	٠%٧٠	٢٦,	٠%٤٠	٠%٦٠	٣٨,	٠%٤٠	٠%٦٠
٢,	٠%٣٠	٠%٧٠	١٤,	٠%٤٠	٠%٦٠	٢٧,	٠%٤٠	٠%٦٠	٣٩,	٠%٤٠	٠%٦٠
٣,	٠%٣٥	٠%٦٥	١٥,	٠%٤٠	٠%٦٠	المحور الثالث (١٨) سؤال	٤٠,	٠%٤٠	٤٠,	٠%٤٠	٠%٦٠

٤٠%	٥٠%	٥٣,	٦٠%	٤٠%	٤١,	٧٠%	٣٠%	٢٨,	٥٥%	٤٥%	١٦,	٦٠%	٤٠%	٤,
٦٥%	٣٥%	٥٤,	٧٠%	٣٠%	٤٢,	٧٠%	٣٠%	٢٩,	٦٠%	٤٠%	١٧,	٥٠%	٥٠%	٥,
المحور الخامس (٦) سؤال			٦٠%	٤٠%	٤٣,	٦٠%	٤٠%	٣٠,	٥٠%	٥٠%	١٨,	٦٠%	٤٠%	٦,
٦٥%	٣٥%	٥٥,	٧٠%	٣٠%	٤٤,	٦٠%	٤٠%	٣١,	٥٠%	٥٠%	١٩,	٦٠%	٤٠%	٧,
٦٠%	٤٠%	٥٦,	٧٠%	٣٠%	٤٥,	٧٠%	٣٠%	٣٢,	٥٠%	٥٠%	٢٠,	٧٠%	٣٠%	٨,
٦٥%	٣٥%	٥٧,	المحور الرابع (٩) سؤال			٧٠%	٣٠%	٣٣,	٧٠%	٣٠%	٢١,	٧٠%	٣٠%	٩,
٦٠%	٤٠%	٥٨,	٧٠%	٣٠%	٤٦,	٥٠%	٥٠%	٣٤,	٦٠%	٤٠%	٢٢,	المحور الثاني (١٨) سؤال		
٦٠%	٤٠%	٥٩,	٦٥%	٣٥%	٤٧,	٥٠%	٥٠%	٣٥,	٦٠%	٤٠%	٢٣,	٧٠%	٣٠%	١٠,
٦٥%	٣٥%	٦٠,	٧٠%	٣٠%	٤٨,	٥٠%	٥٠%	٣٦,	٧٠%	٣٠%	٢٤,	٦٠%	٤٠%	١١,

يتضح من جدول (٩) أن معامل الصعوبة تراوح بين (٥٠% : ٧٠%) ومعامل السهولة تراوح ما بين (٣٠% : ٥٠%) وبهذا تعتبر عبارات الاختبار ذات صعوبة مقبولة.

• ثبات اختبار التحصيل المعرفي لمادة التمرينات الإيقاعية:

قام الباحثان بحساب ثبات للاختبار المعرفي قيد البحث بطريقة الثبات بالتجزئة النصفية كما يتضح من جدول (١٠).

جدول (١٠) ثبات الاختبار المعرفي بالتجزئة النصفية ن=١٢

ر	العبارات الزوجية		العبارات الفردية		الاختبار
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
٠,٨٨٦	٠,٦٥٨	٤,٩٤٥	٠,٥٥٦	٤,١٥٢	اختبار التحصيل المعرفي لمادة التمرينات الإيقاعية

قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٩٧

يتضح من جدول (١٠) أن معامل الارتباط عن طريق (ألفا كرونباخ) يدل على أن الاختبار ذو معامل ثبات عالي، ثم قاما الباحثان بتوزيع العبارات عشوائياً وعددها (٦٠) عبارة وبذلك يكون الاختبار في صورته النهائية جاهز للتطبيق على العينة الأساسية.

رابعاً: بطاقة تقييم مستوى أداء جملة التمرينات الإيقاعية (من اعداد الباحثان): ملحق (٥)

لتقييم مستوى أداء جملة التمرينات الإيقاعية قام الباحثان بتصميم بطاقة تقييم تستخدم من خلال ثلاث خبرات يتم الأخذ بمتوسط درجاتهم، وقد تكونت بطاقة التقييم من (٣٥) مفردة للتقييم على أربع مستويات (ضعيف، جيد، جيد جداً، ممتاز) تمثل في مجموعها تقييماً كلياً لجملة التمرينات الإيقاعية، وتم عرضها على السادة الخبراء في مجال التمرينات الإيقاعية وذلك بهدف التعرف على مدى مناسبتها كما هو موضح بالجدول (١١).

١٠,٠٠٠	٠	١٠	٢	٣٠. بداية الجملة الحركية.
١٠,٠٠٠	٠	١٠	٢	٣١. نهاية الجملة الحركية.
١٠,٠٠٠	٠	١٠	٢	٣٢. سلاسة الأداء.
٦,٤٠٠	١	٩	٢	٣٣. دقة الأوضاع والحركات وكفاءة أدائها.
١٠,٠٠٠	٠	١٠	٢	٣٤. مناسبة الجهد المبذول.
١٠,٠٠٠	٠	١٠	٢	٣٥. الالتزام بالإيقاع المحدد للجملة.
٧٠				المجموع

قيمة كا ٢٤ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤٠

يتضح من جدول (١١) ان جميع قيم كا ٢٤ للمحاور المقترحة دالة حيث جاءت قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية.

المعاملات العلمية لبطاقة تقييم جملة التمرينات الإيقاعية:
صدق البطاقة:

تم حساب الصدق باستخدام طريقة صدق التمايز، عن طريق تطبيق الاختبارات على عينة استطلاعية مقسمة إلى مجموعتين احدهما غير مميزة والأخرى مميزة من طالبات الفرقة الأولى والثالثة قوام كل منهم (١٢) طالبة، وذلك للتعرف على قدرة بطاقة التقييم المقترحة في إيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين للتحقق من صدقها ويوضح جدول (١٢) صدق التمايز لبطاقة التقييم.

جدول (١٢) حساب معامل الصدق لبطاقة تقييم جملة التمرينات الإيقاعية ن=١=٢=١٢

ت	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		المحاور
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
٨,٢٦٣	٠,٨٤٥	١,٠٢٥	٠,٠١٤	٠,٩١٥	الوثب العمودي بالدوران.
١٠,٢٥٦	٠,٨٤٥	١,٠٠٣	٠,٠١٠	٠,٩٢٥	وثبة النجمة.
١٠,٢٦	٠,٤٥٨	١,٠٥٢	٠,٠١٠	٠,٩٤٥	الوثبة المقوسة.
١٢,٣٢	٠,٦٢٥	١,٠٢٥	٠,٠٢٠	٠,٥٢٥	وثبة المقص الأمامي.
١٥,٦٦	٠,٦٦٣	١,٢٣٦	٠,٠٠٠	٠,٨٤٥	وثبة الحصان (الكومات).
٢٠,٣٦	٠,٥٢٥	١,٢٥٣	٠,١٤٢	٠,٥٥٤	الدوران المفتوح.
٢٠,٥٢	٠,٦٥٤	١,٥٢٠	٠,١١٣	٠,٤٨٥	الدوران المغلق.
١٩,٤٨	٠,٦٨٦	١,٢٣٠	٠,٠٢٦	٠,١٤٧	دوران الباسية جانباً.
١٩,٦٥	٠,٦٦٣	١,٢٥٠	٠,٠١٤	٠,٥٥١	الدوران مع رفع الرجل الحرة خلفاً أسفل المستوى الأفقي.
١٨,٤٥	٠,٥٢٤	١,٣٣٠	٠,٠٢٠	٠,٢٥٤	الميزان الأمامي.
١٨,٤٦	٠,٢٣٦	١,٥١٠	٠,٠١٤	٠,٢٢١	التوازن من الوقوف على رجل واحدة.
٣٣,٢٥	٠,٥٢٥	١,٦٢٠	٠,٢١٤	٠,٣٦٢	الموجة الامامية بالجسم كله.

١٩,٦٣	٠,٣٦٥	١,٣٥٠	٠,٠٢٣	٠,٨٤٦	مرونة ميل الجذع للخلف (القبة).
٣٣,٦٦	٠,٤١٤	١,٤٢٠	٠,٠٢٦	٠,٢٢٢	المشي على أطراف الأصابع.
١٧,٥٢	٠,٥٢٣	١,٦٦٠	٠,٠١٥	٠,١٢٣	المشي الناعم.
٢٨,٤٥	٠,٤١٥	١,٥٥٠	٠,٠٩٥	٠,٢٦٣	الخطوة الحادة.
٢٦,٣٥	٠,٦٥٢	١,٨٥٠	٠,٠٨٦	٠,٢٢٢	خطوة الطعن.
٣١,٧٤	٠,٤٤١	١,٧٤٥	٠,٠٨٥	٠,١٥٢	الجري على امشاط القدمين.
٣٠,٩٥٦	٠,٣٥٦	١,٦٥٤	٠,٠٣٥	٠,٢٣٦	الحجل بالقدمين.
٦٠,٧٤	٠,٢٢٥	١,٦٦٦	٠,١٢٥	٠,٥٤٤	الدحرجة الجانبية على الكتف.
٦٢,٣٥	٠,١٤٥	١,٥٤٠	٠,١٦٣	٠,٦٢٥	الرميات واللقفات.
٢٩,٢٥	٠,٦٣٢	١,٣٣٦	٠,١١٠	٠,٣٣٥	التنطيط.
٢٩,٦٣	٠,٦٢٥	١,٤٥٢	٠,١٣٦	٠,٤١٤	الارتداد.
٣٥,٤٨	٠,٣٣٦	١,٥٨٥	٠,١٥٢	٠,٢٥٠	الدحرجات على الجسم.
٣٩,٥٤	٠,٤٥٦	١,٦٥٨	٠,٠١٣	٠,٢٢٠	الدحرجات على الأرض.
٣٠,٧٧	٠,٤١٥	١,٨٨٤	٠,٠٠١	٠,٣٢٠	التناول باليدين.
٣٠,٣٩٥	٠,٨٨٥	١,٦٥٨	٠,٠٥٢	٠,٣٢٥	المرجحات.
٥٠,٢٥٦	٠,٦٦٦	١,٦٩٦	٠,٠٣١	٠,٣٣٠	الدوائر.
٣٨,٤٤	٠,١٥٢	١,٥٥٨	٠,٠١١	٠,٢٥٠	الإشكال الثمانية.
٣٧,٦٤	٠,٢٥٣	١,٤١٥	٠,٠١٢	٠,٢٠٠	بداية الجملة الحركية.
٣٦,٣٥٧	٠,٥٢٣	١,٦٥٨	٠,١٧١	٠,١٥٢	نهاية الجملة الحركية.
٣٩,٤٨	٠,٤١٥	١,٧٤٥	٠,١٦٦	٠,٦٢٣	سلسلة الأداء.
٤٠,٢٦٣	٠,٦٦٥	١,٨٤٥	٠,٢٤١	٠,٤١٥	دقة الأوضاع والحركات وكفاءة أدائها.
٥١,٢٦	٠,٥٢٣	١,٧٤٤	٠,١٣٦	٠,٧٥٦	مناسبة الجهد المبذول.
٤٩,٦٢	٠,٦٥٥	١,٥٨٥	٠,٠١٥	٠,٧٤٥	الالتزام بالإيقاع المحدد للجملة.
٦٠,٢٢٣	١٧,٩٨٦	٥٢,٣٠٨	٢,٤٩٧	١٥,٢٩٧	المجموع

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٩٦

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في مستوى أداء جملة التمرينات لان قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى صدق بطاقة التقييم المقترحة.

النتائج:

قام الباحثان بإيجاد معامل الثبات لبطاقة التقييم عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق بفارق (٥) أيام على مجموعة استطلاعية مميزة قوامها (١٢) طالبة وبنفس شروط الإجراء الأول ويوضح جدول رقم (١٣) معامل الثبات لبطاقة التقييم.

جدول (١٣) حساب الثبات لبطاقة تقييم جملة التمرينات الإيقاعية ن=١٢

ت	القياس الثاني		القياس الاول		المحاور
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
٠,٨٦٦	٠,٠٥١	٠,٩٩١	٠,٠١٤	٠,٩١٥	الوثب العمودي بالدوران.
٠,٨٤٥	٠,٠٠٩	٠,٩٠٥	٠,٠١٠	٠,٩٢٥	وثبة النجمة.
٠,٨٨٥	٠,٠١٠	٠,٩١٥	٠,٠١٠	٠,٩٤٥	الوثبة المقوسة.
٠,٨٢٥	٠,٠٣٦	٠,٥٣٣	٠,٠٢٠	٠,٥٢٥	وثبة المقص الأمامي.
٠,٧٤٥	٠,٠٤١	٠,٨٤٧	٠,٠٠٠	٠,٨٤٥	وثبة الحصان (الكومات).
٠,٧٧٨	٠,٠١٥	٠,٥٦٥	٠,١٤٢	٠,٥٥٤	الدوران المفتوح.
٠,٦٢٥	٠,٠٦٢	٠,٤٤٨	٠,١١٣	٠,٤٨٥	الدوران المغلق.
٠,٧٧٤	٠,٠٤٥	٠,١٥١	٠,٠٢٦	٠,١٤٧	دوران الباسيه جانبا.
٠,٥٥٦	٠,٠٣٢	٠,٥١٤	٠,٠١٤	٠,٥٥١	الدوران مع رفع الرجل الحرة خلفا أسفل المستوى الأفقي.
٠,٧٧٨	٠,٠٤٥	٠,٢٢٣	٠,٠٢٠	٠,٢٥٤	الميزان الأمامي.
٠,٧٨٩	٠,٠٤١	٠,٢٤٥	٠,٠١٤	٠,٢٢١	التوازن من الوقوف على رجل واحدة.
٠,٩٦٩	٠,١٦٢	٠,٣٣٦	٠,٢١٤	٠,٣٦٢	الموجة الامامية بالجسم كله.
٠,٨٤٥	٠,٠٥٦	٠,٨٤٥	٠,٠٢٣	٠,٨٤٦	مرونة ميل الجذع للخلف (القبة).
٠,٨٥٢	٠,٠٩٦	٠,٢١٥	٠,٠٢٦	٠,٢٢٢	المشي على أطراف الأصابع.
٠,٨١٣	٠,٠٤٤	٠,١١٢	٠,٠١٥	٠,١٢٣	المشي الناعم.
٠,٧٧٥	٠,٠١٥	٠,٢٢٣	٠,٠٩٥	٠,٢٦٣	الخطوة الحادة.
٠,٧٣٦	٠,٠٤٥	٠,٢٣٦	٠,٠٨٦	٠,٢٢٢	خطوة الطعن.
٠,٧٠٥	٠,٠٢٥	٠,١٩٥	٠,٠٨٥	٠,١٥٢	الجري على امشاط القدمين.
٠,٦٢٥	٠,٠٤١	٠,٢٣٩	٠,٠٣٥	٠,٢٣٦	الحجل بالقدمين.
٠,٦٨٤	٠,٢١٥	٠,٥١٤	٠,١٢٥	٠,٥٤٤	الدحرجة الجانبية على الكتف.
٠,٦٩٩	٠,٢٣٦	٠,٦٦٣	٠,١٦٣	٠,٦٢٥	الرميات واللقطات.
٠,٦٤٨	٠,١١٤	٠,٣١٥	٠,١١٠	٠,٣٣٥	التنظيف.
٠,٦٥٦	٠,١٢١	٠,٤٤١	٠,١٣٦	٠,٤١٤	الارتداد.
٠,٦٩٨	٠,١١٥	٠,٢٢٣	٠,١٥٢	٠,٢٥٠	الدحرجات على الجسم.
٠,٧٧٨	٠,٠٦٢	٠,٢٤٥	٠,٠١٣	٠,٢٢٠	الدحرجات على الأرض.
٠,٩٥١	٠,١٠	٠,٣٣١	٠,٠٠١	٠,٣٢٠	التناول باليدين.

٠,٧٧٤	٠,٠٣٢	٠,٣٢٤	٠,٠٥٢	٠,٣٢٥	المرجحات.
٠,٥٥٦	٠,٠١٤	٠,٣٣٦	٠,٠٣١	٠,٣٣٠	الدوائر.
٠,٧٧٨	٠,٠٦٥	٠,٢٩٥	٠,٠١١	٠,٢٥٠	الاشكال الثمانية.
٠,٧١٦	٠,٠١٤	٠,٢٦٣	٠,٠١٢	٠,٢٠٠	بداية الجملة الحركية.
٠,٦٩٤	٠,١١٢	٠,١١٣	٠,١٧١	٠,١٥٢	نهاية الجملة الحركية.
٠,٨٤٦	٠,١٤١	٠,٦٤٥	٠,١٦٦	٠,٦٢٣	سلسلة الأداء.
٠,٩٩٦	٠,١٥٢	٠,٤٤٨	٠,٢٤١	٠,٤١٥	دقة الأوضاع والحركات وكفاءة أدائها.
٠,٧٤٨	٠,١١٦	٠,٧٧٤	٠,١٣٦	٠,٧٥٦	مناسبة الجهد المبذول.
٠,٨٨٦	٠,٠٤٥	٠,٧٦٢	٠,٠١٥	٠,٧٤٥	الالتزام بالإيقاع المحدد للجملة.
٠,٩٤٨	٢,٥٢٥	١٥,٤٣٠	٢,٤٩٧	١٥,٢٩٧	المجموع

قيمة r الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 0,497$

يتضح من جدول (١٣) ان هناك علاقة ارتباطية دالة بين القياس الأول والقياس الثاني حيث جاءت جميع قيم r المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية مما يدل على ثبات بطاقة تقييم مستوى أداء جملة التمرينات الإيقاعية المقترحة.

خامسا: مقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت. ملحق (٦)

لقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت استخدم الباحثان مقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت من إعداد (حسن الباتع محمد، ٢٠٠٦)، وتم التحقق من المعاملات العلمية له.

المعاملات العلمية لمقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت:

• صدق المقياس:

جدول (١٤) صدق المقارنة الطرفية لمقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد

باستخدام معادلة مان ويتنى $U = 2 = 3$

U	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		المقياس
	مجموع المربعات	متوسط المربعات	مجموع المربعات	متوسط المربعات	
٠,٠٠٠	٧٧,٠٠	١١,٠٠	٢٨,٠٠	٤,٠٠	مقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد

قيمة U الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 3$

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات القياسات للمجموعتين الربيع الأعلى والأدنى، حيث جاءت جميع قيم U المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية مما يشير إلى صدق المقياس المستخدم قيد البحث.

• ثبات المقياس:

جدول (١٥) حساب معامل الثبات لمقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد $n=12$

ر	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		المقياس
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
*	٥٢,١٥٢	٢,١٥٢	٥٢,٩٤٥	٢,٩٤٥	مقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 0,497$

ينتضح من جدول (١٥) ان هناك علاقة ارتباطية دالة بين القياس الأول والقياس الثاني حيث جاءت جميع قيم (ر) المحسوبة أعلى من قيمتها (ر) الجدولية مما يدل على ثبات المقياس.

سادسا: البرنامج التعليمي المعد على فصل جوجل الافتراضي:

خطوات إعداد البرنامج التعليمي:

استرشد الباحثان في إعداد البرنامج التعليمي على الفصل الافتراضي بخطوات نموذج عبد اللطيف الجزائر (٢٠١٤) للتصميم التعليمي لبيئات التعلم الالكترونية والتعلم عن بعد (سماح محمد صابر، أمل عبد الغني قرني، عبد اللطيف بن الصفي الجزائر، ٢٠١٦: ٤٣٠) ملحق (٧)، ويتكون النموذج من خمسة مراحل رئيسية تشتمل على مجموعة خطوات فرعية، ويوضح النموذج الإجراءات التعليمية التي يجب الاسترشاد بها عند تطبيق النموذج، وهي مجموعة الخطوات التي تتضمن تحليل الواقع التعليمي والأهداف والاختبارات واستراتيجيات التعليم والتدريس ومصادر التعلم، كما يظهر النموذج هيكل البناء الأولى وعمليات التعديل والتقييم والتغذية الراجعة التي تساعد في عمليات الترابط والتعديل في كل خطوات السير في بناء البرنامج، وقد اعتمدت العديد من الدراسات على هذا النموذج في اعداد البرمجيات التعليمية.

أ. مرحلة الدراسة والتحليل:

١. تحديد خصائص المتعلمات.

تم تحديد المتعلمات المستهدفين بالبرنامج التعليمي من الطالبات الدارسات لمقرر التمرينات الإيقاعية بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق الوافدات من الدول العربية للدراسة بالكلية، هذه الفئة من الطالبات تحتاج إلى رعاية علمية وأكاديمية حيث لها خصوصية نتيجة اختلاف المجتمع والنظام التعليمي والثقافي الذي تعودن عليه، كما أنهم يحتجن إلى دعم تعليمي مستمر يتناسب مع احتياجاتهم التعليمية.

٢. تحديد الاغراض العامة والخاصة للبرنامج التعليمي المقترح:

- دعم البرنامج التعليمي للتمرينات الإيقاعية بالكلية من خلال توفير أدوات للتعلم عن بعد يمكن من خلالها التغلب على بعض المشكلات التعليمية الخاصة بالطالبات الوافدات بسبب اختلاف العامل الجغرافي والاجتماعي وما يترتب عليه من ضعف القدرة على التواصل الأكاديمي والتحصيل التعليمي.
- توفير أداة تعليمية ذات جودة عالية تمكن الطالبة الوافدة من متابعة التعلم مع اختلاف الوقت والمكان وبسهولة من خلال جهاز الكمبيوتر المحمول أو الهاتف النقال.
- توفير أداة اتصال وتواصل سواء مع المعلمة أو مع مجموعات الطالبات لتبادل الخبرات التعليمية والاستفادة والنقاش والمشاركة.
- تمكين الطالبة من مصادر المعلومات الرقمية المتاحة على الفصل الافتراضي وكذلك تنمية القدرة على البحث والتحليل والاستنتاج للمعلومات من مصادر متنوعة.
- نشر ثقافة استخدام الأدوات الرقمية في التعليم والتعلم في المجال الرياضي واستفادة كليات التربية الرياضية دون تحملها أعباء مالية أو مادية من خلال التطبيقات الرقمية المجانية المتاحة.
- تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة من مقرر التمرينات الإيقاعية للفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق في ضوء التوصيف المعتمد.

٣. دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية:

تم تحديد واقع الموارد والمصادر التعليمية بالرجوع إلى توصيف مقرر التمرينات الإيقاعية لطالبات الفرقة الأولى وبناء عليه تم تحديد الموارد والمصادر التعليمية المطلوبة لإعداد المحتوى التعليمي من (المراجع العلمية، مواقع الانترنت، العناصر الرقمية للوسائط المتعددة).

ب. مرحلة التصميم:

١. صياغة الأهداف التعليمية سلوكياً:

قام الباحثان بصياغة الأهداف التعليمية سلوكياً طبقاً لمخرجات التعلم المستهدفة من المقرر الدراسي لتشمل مستوى المعرفة والإدراك ومهارات الاتصال وتقنية المعلومات والعلاقات الشخصية وتحمل المسؤولية والمهارات النفسية الحركية وفقاً لمستويات الأهداف بتوصيف المقرر الدراسي وتم توزيع الأهداف على الوحدات التعليمية.

٢. تحديد المحتوى التعليمي: ملحق (٨)

قام الباحثان بتحديد عناصر المحتوى التعليمي في ضوء جدول توزيع الموضوعات الدراسية لتوصيف المقرر الدراسي وتم توزيع المحتوى التعليمي على الوحدات بشكل متوازن، وتضمن المحتوى التعليمي للوحدات الموضوعات التالية:

■ الأفرع الرئيسية لمادة التمرينات الإيقاعية:

• مقدمة تاريخية / التطور التاريخي للتمرينات الإيقاعية / مفهوم التمرينات الإيقاعية / تعريف التمرينات الإيقاعية / أهمية التمرينات الإيقاعية.

■ المتطلبات الهامة للتمرينات:

• مقومات الحركة / الأوضاع الأساسية والمشتقة في التمرينات.

■ الأسس الفنية للتمرينات الإيقاعية:

• عناصر حركات الجسم الأساسية (النقاط الفنية، الخطوات التعليمية، التسلسل الحركي، طرق المساعدة):

○ الوثبات الفجوات:

- الوثب العمودي بالدوران - وثبة النجمة - الوثبة المقوسة - وثبة المقص الأمامي - وثبة الحصان.

○ الدورانات واللفات:

- الدوران المفتوح - الدوران المغلق - دوران الباسيه جانباً - الدوران مع رفع الرجل الحرة خلفاً أسفل المستوى الأفقي.

○ المرونات والتموجات:

- ميل الجذع للخلف من وضع الوقوف - الموجه الأمامية بالجسم كله من وضع الوقوف على أمشاط القدمين.

○ التوازنات:

- التوازن على رجل واحدة ورفع الرجل الحرة في الباسيه - الميزان الأمامي.

• عناصر مجموعة حركات الربط:

○ ماهية عناصر (مجموعة حركات الربط):

○ تصنيف حركات الجسم الرابطة.

○ مهارات عناصر حركات الجسم الرابطة المتحركة (النقاط الفنية، الخطوات التعليمية، التسلسل الحركي، طرق المساعدة):

- المشي على أطراف الأصابع - المشي الناعم - الخطوة الحادة - خطوة الطعن - الجري العادي على أمشاط القدمين - الحجل أماماً وخلفاً بالقدمين.

○ مهارات عناصر الجسم الرابطة الثابتة (النقاط الفنية، الخطوات التعليمية):

- وضع البداية للجلمة الحركية - وضع النهاية للجلمة الحركية.

• أداة الكرة: (مراحل التطور، المقاييس، المجموعات الفنية):

قام الباحثان بإعداد سيناريو تعليمي في صورة ورقية يحتوي على المحتوى التعليمي في عدد (٩) وحدات تعليمية (ملحق ٨) تشمل الأنشطة التي تم التخطيط لها مسبقاً وتحتوي كافة العناصر التعليمية، ثم قام الباحثان بعرض الوحدات التعليمية المقترحة على السادة الخبراء لإقرارها والتحقق من مناسبة الأهداف وطريقة توزيع المحتوى والأنشطة في ضوء توصيف المقرر للفرقة الأولى ويوضح جدول (١٦) نموذج لوحدة تعليمية من البرنامج التعليمي.

جدول (١٦) نموذج وحدة تعليمية للبرنامج التعليمي

المجال التعليمي: التمرينات الإيقاعية.		
اسم الفصل الافتراضي: التمرينات الإيقاعية	النمط: تزامني وغير تزامني	عدد الوحدات: ٩
المستفيدين: الطالبات الوافدات بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.		
الأسبوع: الأول	الوحدة: الأولى	الأهداف:
	<ul style="list-style-type: none"> • أن تذكر الطالبة مراحل التطور التاريخي للتمرينات الإيقاعية. • أن تعدد الطالبة المدارس التي ظهرت في التمرينات الإيقاعية. • أن تشرح الطالبة مفهوم التمرينات الفنية الإيقاعية. • أن تبرر الطالبة أهمية التمرينات الفنية الإيقاعية. • أن تذكر الأفرع الرئيسية لمادة التمرينات الإيقاعية. • أن تذكر المتطلبات الهامة لأداء مهارات التمرينات الإيقاعية. • أن تذكر أهمية تدريبات اللياقة البدنية في رفع مستوى الأداء. • أن تذكر أساسيات الباليه. • أن تحدد مقومات الحركة. • أن تذكر الأوضاع الأساسية في التمرينات. • أن تشرح ماهية الجلمة الحركية. • أن تذكر الأسس الفنية للتمرينات الإيقاعية. • أن تشرح ماهية عناصر حركات الجسم الأساسية. 	
الأنشطة التعليمية	التاريخ: من ١٣/١٠ إلى ٢٠١٨/١٠/١٨	التوقيت: تطرح الموضوعات التعليمية للوحدة على الفصل الدراسي الافتراضي بتوقيت زمني على مدار الأسبوع

المجال التعليمي: التمرينات الإيقاعية.			
اسم الفصل الافتراضي: التمرينات الإيقاعية		النمط: تزامني وغير تزامني	
عدد الوحدات: ٩			
المستفيدين: الطالبات الوافدات بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الزقازيق.			
الأسبوع: الأول	الوحدة: الأولى		
بالفصل الافتراضي	للوحدة التعليمية.		
	الموضوعات	الرمز	التوقيت
<ul style="list-style-type: none"> التاريخي. مفهوم التمرينات الإيقاعية. تعريف التمرينات الإيقاعية. الأفرع الرئيسية للتمرينات الإيقاعية. اهمية التمرينات الإيقاعية. تدريبات للياقة البدنية. البالية. مقومات الحركة في التمرينات. 	التطور التاريخي.		٩ص
	شرح حول التطور التاريخي يتضمن النص المكتوب والصور التوضيحية.		
	أسئلة عن التطور التاريخي (صواب وخطأ).		٩,٣٠
	شرح لمفهوم وتعريف وأهمية التمرينات والأفرع الرئيسية لها، يتضمن النص المكتوب والصور التوضيحية والأشكال التوضيحية.		١١ص
	أسئلة عن المفهوم والتعريف والأهمية للتمرينات الإيقاعية. (إجابة قصيرة).		١١,٣٠
	مناقشات جماعية على الفصل الافتراضي حول الموضوع التعليمي.		مستمر
	مشاهدة تدريبات للياقة البدنية على موقع اليوتيوب، وتوجيه الطالبة لمحاولة أداء التدريبات التي تم مشاهدتها.		١٢,٠٥
	مناقشات جماعية على الفصل الافتراضي حول الموضوع التعليمي.		مستمر
	قراءة الملف المرفق والمتضمن شرح أساسيات البالية بالنص والصور التوضيحية.		١م
	مشاهدة ملف فيديو مرفق على الفصل عن أساسيات البالية.		١,٣٠
	مناقشات جماعية على الفصل الافتراضي حول الموضوع التعليمي		مستمر
	قراءة الملف المرفق والمتضمن شرح مقومات الحركة بالنص والصور التوضيحية.		٢,١٥
مناقشات جماعية على الفصل الافتراضي حول الموضوع التعليمي		مستمر	
قراءة الملف المرفق عن الأوضاع في التمرينات بالنص والصور التوضيحية.		٣م	
مشاهدة ملف فيديو مرفق على الفصل عن الأوضاع الأصلية والمشتقة		٤م	
أسئلة تكوينية حول أوضاع التمرينات (إجابة قصيرة).		٤,٣٠	

المجال التعليمي: التمرينات الإيقاعية.			
اسم الفصل الافتراضي: التمرينات الإيقاعية		النمط: تزامني وغير تزامني	
المستفيدين: الطالبات الوافدات بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.		عدد الوحدات: ٩	
الأسبوع: الأول		الوحدة: الأولى	
		مناقشات جماعية على الفصل الافتراضي حول الموضوع التعليمي.	
		مستمر	
			
التاريخ: الخميس ٢٠١٨/١٠/١٨		محاضرة تطبيقية بالصالة الرياضية بالكلية (٩٠ دقيقة).	
الأنشطة التطبيقية للوحدة:		تطبيق الجانب العملي لتعلم المهارات والتغذية الراجعة في المحاضرة العملية، زمن المحاضرة (٩٠) دقيقة، في الصالة الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، لتصحيح الأداء والتغذية الراجعة والإرشادات من خلال المعلمة (الباحثة) وتحت إشرافها.	

٣. الصيغة الإلكترونية للاختبار المعرفي:

قام الباحثان بتحويل الصورة النهائية للاختبار المعرفي إلى اختبار الكتروني وطبق على الطالبات من خلال رابط الكتروني بعد انتهاء البرنامج التعليمي، واستخدمت قاعة الكمبيوتر بالكلية لتنفيذ الاختبار.

٤. اختيار خبرات التعلم وأساليب التدريس:

تم تنظيم خبرات التعلم للمحتوى التعليمي على أساس تقديم المعارف والمعلومات النظرية اعتماداً على المستندات الرقمية التي تتضمن النصوص والصور والأشكال والرسومات التوضيحية، بينما تم تقديم الخبرات التعليمية التطبيقية الخاصة بالمهارات والأداء من خلال الصور الشارحة ومشاهدة ملفات الفيديو على الفصل الافتراضي والروابط على مواقع الانترنت التي تتضمن ملفات الفيديو والعروض التقديمية المختارة لتحقيق أهداف التعلم.

تم اعداد حسابات البريد الالكتروني لكل من المجموعة الاستطلاعية والمجموعة التجريبية والتي سيتم من خلالها الانضمام للفصل ومتابعة التعلم، و، وإعداد (رمز/ رابط الكتروني) المستخدم للانضمام للفصل والذي سيتم ارساله لعينة البحث، الخاصة بالطالبات للدخول إلى الفصول. ولضمان تفاعل الطالبات عبر الفصل الافتراضي تم إضافة مهام تعليمية محددة بوقت لتقوم الطالبة بتنفيذها، واستخدمت خاصية طرح الأسئلة الالكترونية بعد تنفيذ الطالبة للمهام التعليمية المقدمة للتحقق من تفاعل الطالبات مع المهام المطلوبة، بالإضافة لتوجيه التعليمات الإرشادية للمجموعة ككل أو لكل طالبة على حدة من خلال أدوات المتابعة على الفصل الافتراضي.

٥. اختيار الوسائط والمواد التعليمية:

في ضوء ما سبق من مراحل تم اختيار وتحديد الوسائط التعليمية التي يمكن من خلالها تقديم المحتوى التعليمي من خلال الفصل الافتراضي بما يتناسب مع الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم المستهدفة وفقا لجدول الوحدات التعليمية وقد استخدمت التطبيقات التالية لإعداد الوسائط والمواد التعليمية:

- إعداد المستندات المكتوبة MS Word 2016 & Adobe Acrobat Professional 8.0.

- إعداد العروض التقديمية MS Power Point 2016.

- اعداد أفلام الفيديو : VideoProc.

- إعداد الصور : Adobe PhotoShop 7.0 ME.

وقام الباحثان بإدراج ملفات المواد التعليمية الرقمية على مساحة التخزين المخصصة للفصل التعليمي

على محرك جوجل Google Drive .

٦. تصميم الأحداث التعليمية:

قام الباحثان بتصميم الأحداث والمهام المختلفة لسير عملية التعلم على الفصل وكذلك تحديد التوقيتات المستحقة لها والارشادات الضرورية حول تلك المهام التعليمية، والتتابع الزمني للعناصر التعليمية.

٧. وضع استراتيجية تنفيذ التعلم:

• تم طرح الوحدات التعليمية وفقا للجدول الزمني للتطبيق للوحدات حيث يستغرق تنفيذ كل وحدة تعليمية أسبوع.

• تقدم العناصر التعليمية للوحدة على الفصل الافتراضي وفقا للترتيب الزمني لها في صورة مهام يطلب من المتعلمة التفاعل معها.

• تتضمن المهام التعليمية الاطلاع على المواد التعليمية المرفقة بالمهمة وحل الأسئلة وإعداد التقارير المطلوبة وأداء المهارات.

• تتابع المعلمة تفاعل الطالبات مع المهام التعليمية وإنجازها وتوجيه التعليقات الخاصة والارشادات سواء بصورة جماعية أو فردية.

• تستخدم المعلمة الاحصائيات الرقمية والأسمية للفصل الدراسي لمتابعة عمليات التفاعل وإنجاز المهام التعليمية والواجبات المحددة.

• تدير المعلمة ساحة المشاركات لإجراء المناقشات حول الموضوعات التعليمية سواء بين الطالبات وبعضهن أو مع المعلمة.

ج. مرحلة إنتاج الفصل الافتراضي: ملحق (٩)

- قام الباحثان بتحويل السيناريو التعليمي من الصورة الورقية إلى الالكترونية من خلال إنشاء الفصل الافتراضي للبرنامج المقترح باسم (التمرينات الإيقاعية) وفق الخطوات التالية:
- اختار الباحثان نظام فصول جوجل Google Classroom حيث تختص بالعديد من السمات والمميزات التي تخدم البيئات التعليمية، كما أنها متاحة بشكل مجاني للجميع وسهلة الاستخدام وتدعم اللغة العربية، ويمكن الوصول إليها من أي متصفح ويب دون الحاجة إلى أجهزة أو برامج خاصة.
 - تم تحميل برنامج فصول جوجل على جهاز الكمبيوتر المكتبي.
 - إنشاء الفصل الافتراضي وتسجيل البيانات الأساسية وإعداد رمز الدخول إلى الفصل.
 - تم وضع الوحدات التعليمية على الفصل.
 - تم إدراج العناصر التعليمية والمهام والأسئلة لكل وحدة لتظهر للمتعلمات طبقاً لتوزيعها الزمني للوحدة.
 - تم إرسال رمز الدخول إلى الفصل مع رسالة ترحيبية للمتلمات عبر البريد الالكتروني للتحقق من صلاحية البريد للاستخدام.

د. مرحلة التقويم:

بعد الانتهاء من تصميم الفصل الافتراضي تم عرضه على السادة الخبراء لإقرار صلاحية المحتوى الرقمي على الفصل الافتراضي للتطبيق، واعتمد الباحثان في تقييم الخبراء على قائمة المعايير التربوية والفنية لبناء الفصول الافتراضية (مصطفى عبد السميع محمد، هشام محمد عبد الباري، أمل عبد الفتاح سويدان، ٢٠١٦: ١٩٢-١٩٥) (ملحق ١٠) كأداة للحكم على الصلاحية من الجانب التربوي والتقني، تتضمن قائمة المعايير المستخدمة (٥٧) مفردة للتقييم موزعة على (١٧) علامة مرجعة ضمن (٧) معايير للتقييم ضمن مجالين رئيسيين، كما تتضح آراء الخبراء بالجدول (١٧)، وتم التحقق من وضوح المحتوى وسهولة الاستخدام للفصل الافتراضي من خلال الدراسة الاستطلاعية.

جدول (١٧) النسبة المئوية لاتفاق الخبراء على صلاحية المحتوى الرقمي على الفصل الافتراضي للتطبيق

المقياس	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المقبولة
غير مستوفي	٢	٣,٥	٣,٥
إلى حد ما	٢	٣,٥	٣,٥
مستوفي	٥٣	٩٣	٩٣
المجموع	٥٧	١٠٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١٧) أن درجة اتفاق المحكمين على صلاحية المحتوى الرقمي على الفصل الافتراضي للتطبيق بلغت (٩٣%) مما يدل على صلاحية استخدام الفصل الافتراضي قيد البحث للتطبيق على العينة. (Jamieson, S. 2004)

التحقق من سهولة ووضوح إجراءات تنفيذ الوحدة التعليمية للبرنامج التعليمي المعد على فصل جوجل الافتراضية قيد البحث:

تم تطبيق استخدام البرنامج التعليمي على فصول جوجل الافتراضية على المجموعة الاستطلاعية للتحقق من السهولة والوضوح والاستخدام وتحري أي من الأخطاء ومشكلات التشغيل، وقد أسفرت الدراسة عن قدرة الطالبات على استخدام الفصول الافتراضية التعليمية بمفردهن وتصفح المحتوى بسهولة دون عقبات.

الخطوات التنفيذية للبحث:

الدراسة الاستطلاعية:

تم تنفيذ الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ١٠/١ إلى ١٠/٨/٢٠١٨، على عينة قوامها (١٢) طالبة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وكان الغرض من إجراء الدراسة الاستطلاعية هو التحقق من صلاحية أدوات البحث (المعاملات العلمية):

١. اختبار الذكاء.
٢. اختبارات الصفات البدنية.
٣. اختبار التحصيل المعرفي.
٤. مقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد.
٥. التحقق من سهولة ووضوح إجراءات تنفيذ الوحدة التعليمية للبرنامج التعليمي المعد على فصل جوجل الافتراضية قيد البحث.

القياسات القبليّة:

تم إجراء القياس القبلي في المتغيرات قيد البحث على عينة البحث الأساسية في الفترة من ١٠/٩ إلى ١٠/١٠/٢٠١٨ لعينة البحث الأساسية وذلك لإيجاد اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث جدول (١٨):

١. القياسات الأنثروبومترية قيد البحث (السن، الطول، الوزن).
٢. مستوى الذكاء.
٣. متغيرات الصفات البدنية قيد البحث.

٤. اختبار التحصيل المعرفي.

٥. مستوى الأداء المهاري.

٦. مقياس الاتجاه نحو التعلم عن بعد.

اعتدالية توزيع عينة البحث:

جدول (١٨) اعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ١٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الالتواء
متغيرات النمو	العمر الزمني	١٧,٠٠٠	١٧,٠٠٠	٠,٤٨٥	٠,٠٠٠
	الطول	١٦١,٧٧٨	١٦١,٥٠٠	٢,٧٣٤	٠,٥٣٤
	وزن الجسم	٦١,٣٣٣	٦٢,٠٠٠	٣,٢٣٦	٠,٣٩٦-
	الذكاء	١٠٧,٧٢٢	١٠٨,٠٠٠	٣,٥٦١	٠,٠٣٤-
المتغيرات البدنية	مرونة العمود الفقري	٤٨,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٦,٨٠٨	٠,٤٤٢-
	مرونة الفخذين	٣٣,١٦٧	٣٣,٥٠٠	٣,٢٧٦	٠,٣٦٤
	التوازن الثابت	٧,١١١	٧,٠٠٠	١,١٨٣	٠,٢٣٨-
	التوازن الديناميكي	٥٣,٨٣٣	٥٥,٥٠٠	٦,٣٠٨	٠,٣٦٦-
	التوافق	١٢,٧٢٢	١٣,٠٠٠	٢,٢٤٤	٠,٠٣١-
	الرشاقة	٣٥,١٦٧	٣٥,٠٠٠	٢,٢٠٣	٠,١٢٦-
	القدرة العضلية للذراعين	٣,٩٣١	٣,٨٩٠	٠,٥٩٢	٠,٧٥١-
	القدرة العضلية للرجلين	١٢٧,٢٢٢	١٢٢,٥٠٠	١٣,٨٥٩	١,٦٨٢
	التحمل العام للجسم	٢٠,٥٥٦	٢١,٥٠٠	٤,٠٤٧	٠,٦٣٦-
	الاختبار المعرفي	درجة	٦,٨٣٣	٧,٠٠٠	١,٥٤٣
المستوى المهاري	درجة	٨,٩٤٤	٨,٠٠٠	٢,٦٤٥	١,٣٥٥
الاتجاه نحو التعلم عن بعد	درجة	٥٣,٧٧٨	٥٥,٠٠٠	٨,٥٧٢	٠,١٨٨-

يتضح من جدول (١٨) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث انحصرت ما بين (-٣: +٣)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في متغيرات النمو والصفات البدنية، كما تم اختبار التوزيع الاعتدالي للبيانات في المتغيرات قيد البحث باستخدام اختبار (كلمنروف سميرنوف Kolmogorov-Smirnov) كما هو موضح بجدول رقم (١٨).

جدول (١٩) اختبار كلمنروف سميرنوف وشابيرو Kolmogorov-Smirnov – shapiro

التوزيع الاعتدالي للبيانات في المتغيرات قيد البحث ن = ١٨

Kolmogorov-Smirnov كلمنروف سميرنوف		Shapiro شابيرو		القياسات	المتغيرات
قيمة الاختبار	Sig.	قيمة الاختبار	Sig.		
٠,١٩٥	٠,٠٦٨	٠,٩٣٨	٠,٢٧٣	القبلي	التحصيل المعرفي
٠,١٧٨	٠,١٣٩	٠,٩٣٣	٠,٢٢٣	البعدي	
٠,٢٩٠	٠,٠٦٠	٠,٧٨٨	٠,٠٦١	القبلي	مستوى الأداء المهارى
٠,١٠٧	*٠,٢٠٠	٠,٩٦٦	٠,٧٢٣	البعدي	
٠,١٣٩	*٠,٢٠٠	٠,٩٦٦	٠,٧١٦	القبلي	الاتجاه نحو التعلم عن بعد
٠,١٦٩	٠,١٨٨	٠,٩٣٠	٠,١٩٧	البعدي	

P<0.05

يتضح من الجدول (١٩) أن نتائج اختبار شابيرو (shapiro) (عينة البحث اقل من ٥٠) تظهر أن قيمة (P) في قياسات متغيرات البحث أكبر من ٠,٠٥ لها وبذلك يتضح أن البيانات موزعة توزيعاً اعتدالياً. الدراسة الأساسية:

تم تنفيذ الدراسة الأساسية في الفترة من ١٠/١٣ إلى ٢٠١٨/١٢/١٣ على عينة البحث الأساسية وفق الخطوات التالية:

١. التأكد من صلاحية حسابات البريد الالكتروني لعينة البحث من خلال رسالة ترحيبية تم إرسالها للطالبة على البريد الالكتروني ترحب بانضمامها لمجموعة الفصل الافتراضي وتطلب منها الحضور للجلسة التمهيدية للتعريف بنظام العمل على الفصل الافتراضي للتمرينات الإيقاعية.
٢. تم تنفيذ جلسة تمهيدية لعينة البحث تحت إشراف المعلمة (الباحثة) بتاريخ ٢٠١٨/١٠/١١ لتعريف الطالبات بالهدف العام من برنامج التعلم وطريقة الانضمام للفصل الافتراضي وشكل الواجهة التعليمية وطريقة التفاعل مع المهام والمحتوى التعليمي وحل الواجبات والأسئلة والمناقشة والحوار باستخدام أدوات الفصل الافتراضي.

٣. تم شرح البرنامج التعليمي في عدد (٩) وحدات، حيث يستمر نشر وتقديم المحتوى التعليمي على الفصل الافتراضي على مدار الأسبوع المخصص للوحدة، حيث تقوم المعلمة بمتابعة تفاعل الطالبات على الفصل وتقديم الملاحظات والارشادات.

٤. يتم التطبيق العملي ومراجعة الأداء المهاري والتصحيح والتغذية الراجعة في صالة التمرينات الإيقاعية بالكلية يوم الخميس من كل أسبوع تحت إشراف المعلمة (الباحثة).
القياس البعدي:

بعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التعليمية مباشرة تم إجراء القياس البعدي بتاريخ ١٥-١٦/١٢/٢٠١٨ وذلك في المتغيرات قيد البحث وهي:

١. الجانب المعرفي.

٢. مستوى الأداء المهاري.

٣. الاتجاه نحو التعلم عن بعد لدى الطالبات عينة البحث.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحثان اختبار (سميرنوف كلمنروف وشابيرو Kolmogorov-Smirnov & Shapiro) للتأكد من التوزيع الاعتمالي للبيانات وكان توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً.

استخدم الباحثان اختبار (ت) لإيجاد الفروق بين القياسات المتكررة داخل مجموعة البحث، ولقياس حجم التأثير تم حساب كل من (Partial Eta Squared) وهي حجم التباين المنهجي المرتبط بتباين الخطأ في اختبار (ت)، وكذلك (Cohen's d) التي تستكشف حجم التأثير من خلال فحص الاختلافات المتعلقة بأحجام العينات والانحراف المعياري المجمع، ولقياس القوة الإحصائية للاختبارات تم حساب (Observed Power).

عرض النتائج ومناقشتها:

جدول (٢٠) اختبار (ت) بين القياسين القبلي والبعدي بالإضافة الي قيمة (Cohen's d) (Partial Eta Squared) (Observed Power) ن=١٨

Cohen's d	Observed Power	Partial Eta Squared	P	ت	القياس القبلي - البعدي		الاختبار
					فرق المتوسط	فرق الانحراف	
١٥,٦٩	١,٠٠٠	٠,٩٦٦	٠,٠٠	٦٥,٦ -	٤٥,٤٤ -	٢,٩٣٥	الاختبار المعرفي
٨,٩	١,٠٠٠	٠,٩٦٦	٠,٠٠	٣٧,٥ -	٤٥,٩٤ -	٥,١٨٤	اختبار مستوى الأداء المهاري
٧,٧	١,٠٠٠	٠,٩٦٦	٠,٠٠	٣٢,٧ -	-	١٥,٢٧٨	مقياس الاتجاه نحو التعلم عن

					١١٧,٨٣	بعد
--	--	--	--	--	--------	-----

P<0.05

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (٢٠) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي لعينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة ($p < 0.000$)، وبلغت قيمة (Partial Eta Squared) (٠,٩٦٦)، كما يتضح أن قيمة (Observed Power) بلغت (١,٠٠٠) أي (١٠٠%)، وبذلك تحقق الفرض الأول الذي ينص على أنه توجد فروق داله احصائيا بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي لدى الطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الايقاعية.

ويستخلص الباحثان من نتائج الجدول (٢٠) أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التعليمي باستخدام الفصل الافتراضي) على التحصيل المعرفي لعينة البحث (Effect Size- Partial Eta Squared) والذي بلغت قيمته (٠,٩٦٦)، (Cohen's d) والذي بلغت قيمته (١٥,٦٩) يعني أن (٩٩%) من التحسن في نتائج عينة البحث رجع بشكل مباشر إلى تأثير استخدام الفصل الافتراضي على عينة البحث، ويؤكد ذلك ارتفاع قيمه (Observed Power) التي بلغت (١,٠٠٠) أي (١٠٠%) مما يعني أن احتمالية ثبات ودقة نتائج الدراسات التي تستخدم الفصل الافتراضي كبيرة على المدى الطويل لتحقيق مستوى التحصيل المعرفي. ويعزو الباحثان تحسن مستوى التحصيل المعرفي إلى أن البرنامج التعليمي على فصل جوجل الافتراضي قيد البحث، ساعد على تقديم المادة التعليمية بطريقة سهلة ومنظمة ومرتبته ترتيباً منطقياً ومتنوعة المصادر والأشكال، بالإضافة إلى أن وسائل الشرح والمناقشة والاستفسار والتكليفات والواجبات والتقويم المستمر من خلال المهام والأسئلة ومتابعة الطالبات أدى إلى توفر البيئة التعليمية التي تثير التفاعل بين الطالبات والمعلمة وبين الطالبات وبعضهن البعض وكذلك التفاعل مع مصادر التعلم المختلفة سواء بشكل متزامن أو غير متزامن داخل غرفة الفصل الافتراضي أدى ذلك إلى زيادة التحصيل المعرفي للطالبات والاحتفاظ بالمعلومات بأكثر من طريقة، ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات التي تناولت الفصول الافتراضية مثل دراسة (Gunnarsson, C.L., 2001)، (إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٢٠٠٢)، (محمد حسين علي، ٢٠٠٢)، (حسن عبد العزيز، ٢٠٠٥)، (السعيد السعيد محمد، ٢٠١٠)، (حامد محمد الكومي، ٢٠١٠)، (مازن عبد الهادي أحمد، ٢٠١١م)، (محمد سالم حسين، ٢٠١٦)، (يوسف سليمان إبراهيم، ٢٠١٦)، (Best,)، (M.&MacGregor, D: 2017)، (عالية عادل شمس الدين، ٢٠١٧)، (شادية عبد الحليم تمام،

(٢٠١٨)، (عبير عبد الحليم البهنساوي، ٢٠١٨) والتي جاءت أهم نتائجها ارتفاع تحصيل الطلاب الذين درسوا مقررات عبر الفصول الافتراضية على شبكة الانترنت مقارنة بالطلاب الذين درسوا المقررات نفسها بالطريقة التقليدية، بالإضافة إلى زيادة التعاون والتفاعل بين الطلاب الذين تعلموا من خلال المقررات التي قدمت عبر شبكة الانترنت.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٢٠) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لعينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة ($p < 0.000$)، وبلغت قيمة (Partial Eta Squared) (٠,٩٦٦)، كما يتضح أن قيمة (Observed Power) بلغت (١,٠٠٠) أي (١٠٠%)، وبذلك تحقق الفرض الثاني الذي ينص على أنه توجد فروق داله احصائيا بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي لدى الطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الايقاعية.

ويستخلص الباحثان من نتائج الجدول (٢٠) أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التعليمي باستخدام الفصل الافتراضي) على مستوى الأداء المهاري لعينة البحث (Effect Size- Partial Eta Squared) والذي بلغت قيمته (٠,٩٦٦)، (Cohen's d) والذي بلغت قيمته (٨,٩) يعني أن (٩٩%) من التحسن في نتائج عينة البحث رجع بشكل مباشر إلى تأثير استخدام الفصل الافتراضي على عينة البحث، ويؤكد ذلك ارتفاع قيمه (Observed Power) التي بلغت (١,٠٠٠) أي (١٠٠%) مما يعني أن احتمالية ثبات ودقة نتائج الدراسات التي تستخدم الفصل الافتراضي كبيرة على المدى الطويل لتحقيق مستوى الأداء المهاري.

ويعزو الباحثان تحسن مستوى الأداء المهاري إلى أن البرنامج التعليمي على فصل جوجل الافتراضي قيد البحث أتاح مهارات التمرينات الايقاعية المقرر تعلمها مقترنة بوسائل توضيحية من صور وأشكال توضيحية ورسومات وأفلام الفيديو الخاصة بالمهارات، إلى جانب الشرح النظري للمهارة وما يحتويه من النواحي الفنية، والخطوات التعليمية، والأخطاء الشائعة، كما أن طريقة العرض ساعدت على استيعاب المهارات نتيجة استخدام أكثر من وسيلة لشرحها وكيفية أدائها، فالمهارة عندما تقدم للمتعلمة بأكثر من طريقة واسلوب تكون أكثر إيجابية وفاعلية، هذا بالإضافة إلى العرض المنظم والمشوق داخل الفصل الافتراضي، وإمكانية الاطلاع والتفاعل في أي وقت ومكان وأي عدد من المرات، هذا بالإضافة إلى تلقي المساعدة المباشرة من المعلمة في اللقاءات وجها لوجه أو من خلال المناقشات داخل غرف الدردشة، كل ذلك ساعد الطالبات في التعلم الحركي الجيد ورفع مستوى الأداء لديهن، كما ساعد الفصل التعليمي قيد البحث في جعل الطالبة

محور العملية التعليمية وتحويل بيئة التعلم إلى بيئة تمتاز بالتفاعل الإيجابي بين المعلمة والطالبة والمادة التعليمية، كما ساعد الفصل الافتراضي على المشاركة الإيجابية وأتاح الخصوصية لكل متعلمة في أن تتعلم دون خجل أو خوف والعمل على تصحيح أخطائها ذاتيا من خلال الاستذكار المستمر بحرية في أي توقيت داخل الفصل وإمكانية التواصل الخاص مع المعلمة مما يتيح للطالبة التعلم وفقا لقدراتها وامكاناتها دون شعور بالخجل أو الاحباط. ويتفق ذلك مع ما اشارت اليه نتائج دراسة كلا من (نادر سعيد شيمي، ٢٠١٠)، (موسي راشد جمعان، ٢٠١٢)، (سامح جميل العجومي، ٢٠١٣)، (طارق زياد النجار، ٢٠١٤)، (عالية عادل شمس الدين، ٢٠١٧)، (شادية عبد الحليم تمام ٢٠١٨م)، (عبير عبد الحليم البهنساوي، ٢٠١٨).

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (٢٠) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في الاتجاه نحو التعلم عن بعد لعينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة ($p < 0.000$)، وبلغت قيمة (Partial Eta Squared) (٠,٩٦٦)، كما يتضح أن قيمة (Observed Power) بلغت (١,٠٠٠) أي (١٠٠%)، وبذلك تحقق الفرض الثالث الذي ينص على أنه: توجد فروق داله احصائيا بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي في اتجاهات الطالبات الوافدات تجاه التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية لصالح القياس البعدي لدى الطالبات الوافدات في مقرر التمرينات الإيقاعية.

ويستخلص الباحثان من نتائج الجدول (٢٠) أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التعليمي باستخدام الفصل الافتراضي) على الاتجاه نحو التعلم عن بعد لعينة البحث (Effect Size- Partial Eta Squared) والذي بلغت قيمته (٠,٩٦٦)، (Cohen's d) والذي بلغت قيمته (٧,٧) يعني أن (٩٩%) من التحسن في نتائج عينة البحث رجع بشكل مباشر إلى تأثير استخدام الفصل الافتراضي على عينة البحث، ويؤكد ذلك ارتفاع قيمه (Observed Power) التي بلغت (١,٠٠٠) أي (١٠٠%) مما يعني أن احتمالية ثبات ودقة نتائج الدراسات التي تستخدم الفصل الافتراضي كبيرة على المدى الطويل لتحقيق اتجاه إيجابي للتعلم عن بعد.

ويعزو الباحثان الاتجاه الإيجابي نحو التعلم عن بعد إلى أن البرنامج التعليمي على فصل جوجل الافتراضي قيد البحث قدم نموذجا للتعلم في بيئة رقمية تستند على تقديم التعلم في الوقت والمكان المناسبين للمتلمات، وبالطريقة والكيفية المناسبة التي يرغب فيها والتنوع في المصادر التعليمية، بالإضافة لما أتاحه البرنامج التعليمي بتقنية فصل جوجل الافتراضي قيد البحث من مميزات ومنها التفاعلية حيث أمكن أن تتفاعل الطالبة مع المعلمة (الباحثة) أو زميلاتها بشكل تزامني أو غير تزامني، وكذلك الفورية حيث بإمكان

الطالبة الحصول على المعلومات في الحال أينما كانت، بالإضافة إلى الثبات حيث تم تسجيل فعاليات التعلم التي تمت على الفصل باستمرار والاحتفاظ بتفاعلات ونتائج الطالبات، كما أشار إليها (عصام إدريس كمتور، ٢٠١٥)، وكذلك خاصية إمكانية الوصول السريع والسهل للمحتوى وهي التي أتاحت للطالبات الوصول إلى الموضوع المراد تعلمه من أي مكان بما يتناسب مع احتياجاتها وقدراتها، وخاصية التكيف حيث توفر للطالبة الحصول على المعلومات بالأساليب المناسبة في الوقت الذي يناسبها، وتزويد المتعلمة بالدعم الشخصي المطلوب، مما حقق الثقة بالنفس والحرية في التعلم والشعور بالاستقلالية وتخطى حاجز الخوف وساعد على تكوين اتجاهات ايجابية نحو التعلم، ويتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات التي تناولت التعليم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية والاتجاه نحو استخدامه ومنها دراسة (Carswell et al, 2000)، (حسن البائع محمد، ٢٠٠٦م)، (سامح جميل العجومي، ٢٠١٣م)، (حمد صالح عبد العزيز، ٢٠١٦)، (حمدي محمد محمد، ٢٠١٦)، (أمل سفر القحطاني، ٢٠١٨) والتي استهدفت التعرف على آراء الطلاب في التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت وأثره على نواتج التعلم وأوضحت النتائج ايجابية اتجاهات الطلاب نحو تجربة التعلم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت.

كما يعزو الباحثان تحسن الاتجاهات نحو التعلم عن بعد إلى أن الفصل الافتراضي حقق مستوى جيد من التواصل بين الطالبات والمعلمة والطالبات وبعضهن البعض، وذلك لتنوع أدوات ومصادر التواصل والتفاعل المتاحة بالإضافة إلى استمرارية التواصل نتيجة الإتاحة المستمرة للمحتوى التعليمي والتفاعل النشط المستمر تزامنيا وغير تزامنيا ويتفق ذلك مع ما ذكره كل من (حسن حسين زيتون، ٢٠٠٥: ١٥٩)، (Martin, & Itter, 2014) (حمد بن صالح عبد العزيز، ٢٠١٦: ٦٦)، كما أتاحت امكانيات فصل جوجل الافتراضي المناخ الصفي المناسب لتعلم الطالبات وتكوين الاتجاهات الايجابية، من خلال تنوع طرق التدريس المتبعة والتي تبعث على التشويق والإثارة وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم، وأتاح للمعلمة المناقشة والحوار والأخذ بآراء الطالبات وجعلها موضع الاعتبار، وتدريب الطالبات على التعلم الذاتي وحب الاستطلاع، والأمانة العلمية، والدقة في العمل والاتجاه نحو الاستفادة من الوقت وحسن استغلاله والعمل مع المجموعة ويتفق ذلك مع ما اشار اليه (جمال عبد ربه الزعانين، ٢٠٠٥)، (مجدي عزيز إبراهيم، ٢٠٠٩: ٢٧)، (السعيد السعيد محمد، ٢٠١٠).

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث جاءت أهم الاستنتاجات حول التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية قيد البحث في:

١. تمكنت الطالبة من التحصيل المعرفي في مقرر التمرينات الإيقاعية من خلال أنشطة التعلم عبر الفصل الافتراضي.
 ٢. تمكنت الطالبة من تعلم مهارات التمرينات الإيقاعية المقررة من خلال أنشطة تعليم المهارات التطبيقية عبر الفصل الافتراضي بالإضافة إلى التطبيق المباشر للمهارات والتغذية الراجعة الفورية من المعلمة.
 ٣. تكونت اتجاهات إيجابية لدى لطالبات الوافدات تجاه التعلم واسع الانتشار بتقنية فصول جوجل الافتراضية في التمرينات الإيقاعية.
 ٤. التواصل الجيد بين الطالبة والمعلمة عبر أنشطة وأدوات الفصل الافتراضي لإنجاز المهام والواجبات والأسئلة المطلوبة خلال التعلم، وكذلك من خلال التطبيق العملي المباشر وغير مباشر للتعليم مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث.
 ٥. تمكنت الطالبة من التعامل بكفاءة مع مصادر التعلم المختلفة الموجودة على الفصل الافتراضي والروابط على شبكة الانترنت وإنجاز المهام التعليمية.
 ٦. سهولة إدارة المهام التعليمية الخاصة بالمعلمة ومتابعة مستوى جميع الطالبات وتوجيههن ومتابعة تقدمهن ومستوى إنجاز المهام والواجبات المطلوبة وتقديم التغذية الراجعة بشكل تزامني وغير تزامني.
- التوصيات:**

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بالتوصيات التالية:

١. تصميم فصول افتراضية تعليمية في المقررات الدراسية الخاصة بمقررات التمرينات الإيقاعية ومختلف المقررات النظرية والعملية بالكلية، واستخدامها ضمن آليات جذب الطالبات الوافدات والتغلب على المشكلات الأكاديمية التي تواجههن في الكلية.
٢. دعم المحاضرة التعليمية بالكلية (الأسلوب المباشر) بالبرنامج التعليمي المقترح على فصل جوجل الافتراضية عند تدريس مقرر التمرينات الإيقاعية للطالبات الوافدات، وكذلك لدى الطالبات ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية المختلفة.
٣. الاهتمام بإنشاء وتطوير مستودع الكائنات التعليمية الرقمية بكليات التربية الرياضية لمختلف المقررات الدراسية وتطوير بنوك الأسئلة الرقمية لتكون أساس معلوماتي يسهل تصميم الفصول الافتراضية وتطويرها لمختلف المقررات الدراسية.

٤. الاستفادة من الخدمات التعليمية المجانية المتعددة لمحرك جوجل للتغلب على العديد من المشكلات الدراسية في تدريس المقررات النظرية والعملية بالكلية على مستوى الفرق الدراسية المختلفة، وجعل المحاضرة التعليمية المباشرة أكثر جذبا وفاعلية.
٥. تبني تصور منهجي بكليات التربية الرياضية لتضمين التعلم عن بعد في البرامج التعليمية، لإحداث نقلة تجعل من التعليم عن بعد والتعلم واسع الانتشار وسيلة لجودة تعلم كل طالب في منظومة التعليم الجامعي.
٦. تطوير البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية بحيث تتضمن التدريب على تصميم واستخدام التعلم عن بعد والفصول الافتراضية على شبكة الانترنت.
٧. تطوير اللوائح الدراسية بكليات التربية الرياضية بحيث تتضمن مقررات لتكنولوجيا التعليم في المجال الرياضي وتتضمن تطبيقات لتدريب الطلاب على التعلم من خلال التعلم عن بعد والفصول الافتراضية على شبكة الانترنت.
٨. التوسع في نشر ثقافة التعليم الالكتروني واستخدام الفصول الافتراضية التزامنية والغير تزامنية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس من خلال بيئات وأدوات الفصول الافتراضية، وإيجابيات ومزايا استخدامها.
٩. الاهتمام بدراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والمتعلمين نحو استخدام التعليم والتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد في تعليم وتعلم المقررات الدراسية وتنمية تلك الاتجاهات.
١٠. الدراسة المستمرة لتحديد الاحتياجات الأكاديمية للطلاب المتعلمين بكليات التربية الرياضية وتوظيف التكنولوجيا الحديثة لتلبية تلك الاحتياجات وتحقيق الدور الإيجابي للمتعلم في العملية التعليمية.

المراجع:

إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٢). فاعلية استخدام الانترنت في تحصيل طلاب الجامعة للإحصاء الوصفي وبقاء أثر التعلم وعلاقة ذلك بالجنس، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج ٥.

أحمد عبد المجيد (٢٠١١، أكتوبر، ١٦) التعلم المنتشر U- leaning، مجلة التدريب والتقنية، السعودية، الرياض، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، ع (١٥٣). تم الاسترداد من:

<http://altadreeb.net/articleDetails.php?id=319&issueNo=12>

أسعيد السعيد محمد (٢٠١٠). تصميم برنامج مقترح قائم على الاحتياجات التعليمية لإكساب الطلاب معلمي الحاسب الآلي مهارات إعداد أدوات الفصول الافتراضية لمقررات الحاسب على شبكة الإنترنت وأثره في تنمية اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني الافتراضي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٢٠، ع (٣). ٩٧-١٩٥. تم الاسترداد من:

<http://search.mandumah.com/Record/633095>

أمل سفر القحطاني (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في تنمية معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة، مجلة دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق، كلية التربية، ع (٩٩)، ٢٤٥-٣٨٤.

أميرة محمد المعتصم (٢٠١٠). أثر التفاعل بين أنماط القوائم في التعليم الإلكتروني القائم على صفحات الويب وأسلوب التعلم على تنمية التحصيل وزمن التعلم والقابلية للاستخدام لدى الطالبة المعلمة، (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة عين شمس، كلية البنات.

جمال عبد ربه الزعانين (٢٠٠٥). فاعلية التعلم القائم على الويب في تنمية بعض مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلبة جامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه، مجلة البحوث النفسية والتربوية، جامعة المنوفية، كلية التربية، مج ٢٠، ع (٣). ٢٨٦-٣١٠. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/116946>

جمال على الدهشان ومجدي محمد يونس (٢٠٠٩). صيغة جديدة للتعلم عن بعد التعليم بالمحمول Mobile Learning، الندوة العلمية الأولى لكلية التربية، بعنوان نظم التعليم العالي الافتراضي، جامعة كفرالشيخ. تم الاسترداد من:

<https://www.academia.edu/9993683/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D8%A8%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D9%85%D9%88%D9%84%20Mobile%20Learning%D8%B5%D9%8A%D8%BA%D8%A9%D8%AC%D8%AF%D9%8A%D8%AF%D8%A9%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D8%B9%D9%86%D8%A8%D8%B9%D8%AF>

حامد محمد حامد الكومي (٢٠١٠). فاعلية استخدام التعليم عن بعد على مستوى التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون الدولي لرياضة كرة اليد، مجلة علوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنات، مج ٣٥. ٨٧-١٠٨.

حسن الباتع محمد عبد العاطي (٢٠٠٦). تصميم مقرر عبر الإنترنت من منظورين مختلفين البنائي والموضوعي وقياس فاعليته في تنمية التحصيل والتفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الإسكندرية، كلية التربية.

حسن حسين زيتون (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعلم الإلكتروني المفهوم القضايا التطبيق التقييم، السعودية، الرياض، الدار الصوتية للتربية.

حسن عبد العزيز محمد (٢٠٠٥). فاعلية موقع تعليمي اثرائي عبر الانترنت في زيادة تحصيل الصف الاول الاعدادي لبعض المفاهيم العلمية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

حمد صالح عبد العزيز (٢٠١٦). اتجاهات طلبة كلية التربية نحو استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، مج ٢٤، ع (١). ٩٥-٥٣.

حمدي محمد محمد البيطار (٢٠١٦). فاعلية استخدام التعليم عن بعد في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعليم عن بعد في مقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة نظام العام الواحد شعبة التعليم الصناعي، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، بنها ع (٧٨). تم

الاسترداد من: <http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=125491>

http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGAsep/AsepNo78Y2016/asep_2016-n78_015-038.pdf

سامح جميل العجومي (٢٠١٣م). فاعلية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية elluminate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، جامعة آل البيت، الأردن، مج ١٩، ع (٣). ٣٥٠-٢٣١. تم الاسترداد

من: <https://search.mandumah.com/Record/770521>

سماح محمد صابر، أمل عبد الغني قرني، عبد اللطيف بن الصفي الجزار. (٢٠١٦). استراتيجيتا التعليم الفردي والتعليم التعاوني لبرامج التعلم القائم على الويب: هل يوجد أثر لها على تنمية مهارات حل المشكلة المعلوماتية لدى الباحثين التربويين، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، مج ٦، ع (١٧). ٤١٠-٤٥٠. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/876252>

شادية عبد الحليم تمام (٢٠١٨). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الفصول الافتراضية غير المتزامنة لتنمية مهارات التدريس في مقرر التدريس المصغر لتخصص الاجتماعيات: دراسة حالة على طلاب كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، جامعة عين شمس، كلية التربية، ع (٩٧). ٢٠٧-٢٣٨.

صالح عبد الرحيم السعيد (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي عن بعد باستخدام نظام الفصول الافتراضية BLACKBOARD COLLABORAT في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الاجتماعيات في دولة الكويت، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، مج (١٥)، ع (١٤). ١٢٣-١٣٧. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/626709>

طارق زياد النجار (٢٠١٤). أثر توظيف الفصول الافتراضية في تنمية مهارات استخدام الحاسب والانترنت لدى طلبة كلية الدعوة الاسلامية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الاسلامية بغزة، كلية التربية. تم الاسترداد من:

<http://b7oth.com/?p=1442>

عاصم محمد إبراهيم (٢٠١٢). برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات استخدام ادوات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني في تعليم العلوم وتعلمها لدى الطلاب المعلمين، المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج ١٥، ع (١). ٦٥-١٣٤.

عالية عادل شمس الدين (٢٠١٧) بعنوان أثر استخدام إستراتيجية التعلم الشبكي المتمازج على مخرجات التعلم في الرقص الحديث، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين، مج ٢، ع (٨٢).

عبير عبد الحليم البهنساوي (٢٠١٨). استخدام الفصول الافتراضية التزامنية في تنمية بعض الكفايات التدريسية لدى الطلاب معلمي العلوم البيولوجية بكلية التربية جامعة طنطا، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، كلية التربية، مج ٢٩، ع (١١٦). ٨٩-١٤٦.

عصام إدريس كمتور. (٢٠١٥). التعلم الإلكتروني المنتشر نقلة جديدة نحو تفريد التعليم الجامعي من تعلم كل المجموعة إلى التعلم كل فرد في المجموعة، مجلة دراسات تربوية، المركز القومي للمناهج والبحث التربوي، مج ١٦، ع (٣١). ٧٦-٩٤. تم الاسترداد من:

<http://search.mandumah.com/Record/861815>

عصام إدريس كمتور، هناء عوض محمد (٢٠١٧). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: جامعة السودان المفتوحة أنموذجا، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، سوريا، جامعته دمشق، كلية التربية، مج ١٥، ع (١). ٤٥-٧٥. تم الاسترداد من: <http://search.mandumah.com/Record/847351>

عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٧). التخطيط والأسس العلمية لبناء واعداد الفريق في الالعب الجماعية (نظريات . تطبيقات)، ط٢، الإسكندرية، منشأة المعارف.

فاروق عبد الفتاح على (٢٠٠٩). اختبار الذكاء للراشدين، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

ليلي السيد فرحات (٢٠٠٥). القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.

مازن عبد الهادي أحمد (٢٠١١). تأثير استخدام التعلم عن بعد في تعلم فعالية الوثب الطويل لطلاب كلية التربية الرياضية، مجلة علوم التربية الرياضية، العراق، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، مج ٤، ع (٤). ٢٨٦-٣٠٠. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/289239>

مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٩). معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم، القاهرة، عالم الكتب.

مصطفى عبد السميع محمد، هشام محمد عبد الباري، أمل عبد الفتاح سويدان (يناير. ٢٠١٦). المعايير التربوية والفنية لبناء الفصول الافتراضية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع (٢٦)، ١٨١-١٩٨. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/844245>

محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١). اختبارات الاداء الحركي، القاهرة، دار الفكر العربي.

محمد حسين على (٢٠٠٢). فعالية استخدام شبكة الانترنت في اكساب طلاب كلية التربية بنزوي الرياضيات المدرسية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، كلية التربية، مج ٨، ع (٤). ١٨٩-٢٣٤. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/42717>

محمد سالم حسين (٢٠١٦). فعالية نظام الفصول الافتراضية Blackboard Collaborative على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي للطلاب المعلم، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة،

جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين، ع (٧٦). ٢٨١-٣٠٤. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/732869>

محمد صبحي حسانين (١٩٩٦). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، الجزء الثاني، القاهرة، دار الفكر العربي.

محمد عطية خميس (٢٠١٠). الاصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس (٢٠١٥). مصادر التعلم الإلكتروني، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمود مصطفى عطية (٢٠١٥). فاعلية الانماط المختلفة للتفاعل ضمن الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الرياضي والميل نحو التعلم الرياضي لدى طلاب الثانوية العامة، (رسالة دكتوراة منشورة)، جامعة عين شمس، كلية التربية.

موسي راشد جمعان الزهراني (٢٠١٢). فاعلية استخدام الفصول الافتراضية التزامنية في تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي: مادة الكيمياء أنموذجا، (رسالة ماجستير منشورة)، الجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة، كلية الدعوة وأصول الدين، السعودية. تم الاسترداد من:

<http://search.mandumah.com/Record/618011>

نادر سعيد شيمي (٢٠١٠). أثر اختلاف نمط الفصول الافتراضية القائمة على مجتمعات الممارسة على التحصيل وتنمية بعض مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني والاتجاه نحوها لدى منسقي التصميم التعليمي بمراكز انتاج المقررات الالكترونية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٢٠، ع (٣). ٣-٤٨.

نادية فهد سليمان (٢٠١٢). دراسة تقويمية لتجربة جامعة القدس المفتوحة في استخدام تقنية الفصول الافتراضية من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، المؤتمر الدولي العلمي التاسع - التعليم من بعد والتعليم المستمر أصالة الفكر وحدثا التطبيق، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ج ٢. ٤٠٧-٤٤١.

٤٤١. تم الاسترداد من: <http://search.mandumah.com/Record/479225>

ناصر عبد الله ناصر الشهراني (٢٠١٢). أثر استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر طرق تدريس مسار العلوم لطلا جامعة أم القرى، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع (١٤٧) ج ٢. ٣٤٩-٣٧٥.

يوسف سليمان ابراهيم (٢٠١٦). فاعلية برنامج غرفة جوجل الصفية على اكتساب المفاهيم العلمية الإحيائية في وحدة الدم عند طلبة الصف العاشر في قضاء النقب في فلسطين ٤٨، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، مج ٢٤، ع (٤). ١٤٤-١٦٤. تم الاسترداد من:

<https://search.mandumah.com/Record/774424>

Aydemir, M. Kurşun, E. Karaman, S. (2016): Question-Answer Activities in Synchronous Virtual Classrooms in Terms of Interest and Usefulness, Open Praxis, vol. 8 issue 1, January–March 2016, 9–19. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/297654704_Question-Answer_Activities_in_Synchronous_Virtual_Classrooms_in_Terms_of_Interest_and_Usefulness

Best, M. & MacGregory D. (2017). Transitioning Design and Technology Education from physical classrooms to virtual spaces: implications for pre-service teacher education. International Journal of Technology & Design Education, 27(2), p201-213. DOI: 10.1007/s10798-015-9350-z.

Carswell, L., Thomas., Petre, M., Price, B., Richards, M. (2000). Distance education vie the internet the student experience. British journal of educational technology, V 31, N1. 3-95. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00133>

Chen, W. & Looi, C. (2007). Incorporating online discussion in face to face classroom learning A new blended learning approach. 'Australasian Journal of Educational Technology. 23(3),301-326. Advance online publication.

DOI: <https://doi.org/10.14742/ajet.1255>

Retrieved from: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/1255>

Donelan, H. (2010). Online communication and collaboration. Ed: Donelan, H. Kear, K.& Ramage, R., London, Routledge.

Fallon, G. (2011) Making the connection: Moore's Theory of Transactional Distance and Its Relevance to the Use of a Virtual Classroom in Postgraduate Online Teacher Education. Journal of Research on Technology in Education. 43(3), 187-209. Retrieved from:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=0A18214E5C86048CCBE6E72B41BADA42?doi=10.1.1.477.2704&rep=rep1&type=pdf>

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39, 175-191.

- Gunnarsson, C.L. (2001) Student attitude and achievement in an online graduate statistics course. Ph.D. thesis, University of Cincinnati. Retrieved, from: <https://www.learntechlib.org/p/121838/>
- Hsinyi Peng, Yi-Ju Su, Chien Chou & Chin-Chung Tsai (2009) Ubiquitous knowledge construction: mobile learning re-defined and a conceptual framework, *Innovations in Education and Teaching International*,46:2, 171-183, DOI: [10.1080/14703290902843828](https://doi.org/10.1080/14703290902843828). Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/5167/7258444df2554ca83071203f938750b6d320.pdf>
- Hwa-Young Jeong and Gangman Yi, (2014). A Service Based Adaptive U-Learning System Using UX, *The Scientific World Journal*, Vol. 2014, Article ID 109435, 9 pages, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/109435>.
- Jamieson, S. (2004) Likert scales: how to (ab)use them. *Medical Education*, 38 (12): 1212–1218.
- Jones, V., & Jo, J.H. (2004). Ubiquitous learning environment: An adaptive teaching system using ubiquitous technology.: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference, vol. 468, pp. 474, Retrieved, from: https://www.semanticscholar.org/paper/Ubiquitous-learning-environment-%3A-An-adaptive-using-Jones-Jo/0653fe8a27eba618bb54ed81ab3268e71cdda6f7?navId=citing-papers&fbclid=IwAR1ie1GHQZ3dDZdsQ8WruW1fF5YIU7u7K-Vr59ZJ8A-lc_vDgrIN1ugyjsw
- Martin, D. L., & Itter, D. (2014). Valuing assessment in teacher education - Multiple-choice competency testing. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(7). Retrieved from: <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol39/iss7/1>
https://plu.mx/plum/a/?repo_url=https://ro.ecu.edu.au/ajte/vol39/iss7/1&theme=plum-bigben-theme
- Muir, T., Allen, J.M., Rayner, C.S. and Cleland, B., (2013). Preparing pre-service teachers for classroom practice in a virtual world: A pilot study using Second Life. *Journal of Interactive Media in Education*, 2013(1), part. 3. DOI: <http://doi.org/10.5334/2013-03>
- Twigg, Carol A. (2003): Expanding Access to Learning: The Role of Virtual Universities, Center for Academic Transformation, Rensselaer Polytechnic Institute, Retrieved from:

<http://www.thencat.org/Monographs/Mono6.pdf>

Watkins, C. (2010). Learning about learning.1(3), 5. Retrieved from:
www.teachingtimes.com

Rao, K., Eady, M. & Edelen-Smith, P. (2011). Creating virtual classrooms for rural and remote communities. Phi Delta Kappan, 92 (6), 22-27. Retrieved from:
<https://ro.uow.edu.au/edupapers/526/>
<https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1841&context=edupapers>