

## فعالية برنامج تعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية علي بعض

### مهارات التمرينات الإيقاعية للحلقة الثانية من التعليم الأساسي

الدكتورة/ إيمان جمال حافظ السيد

#### ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية علي تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلميذات الصف الأول الاعدادي - مدرسة السنطة الاعدادية بنات وبلغت عينة البحث (50) تلميذة من مجتمع البحث تم تقسيمهم إلي (30) تلميذة للمجموعة التجريبية ، (20) تلميذة عينة استطلاعية وأظهرت النتائج أن الألعاب التعليمية الإلكترونية ساهمت بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) كما كان له تأثير إيجابي في الآراء والانطباعات الوجدانية للتلميذات تجاه البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية .

#### Summary of the research in English:

The research aims to design an educational program using electronic educational games to learn some rhythmic exercise skills. The researcher used the experimental approach with a single-group design using pre- and post-measurement. The research sample was chosen randomly from the female students of the first year of middle school - Al-Santa Preparatory School for Girls. The research sample amounted to (50) female students from the research community, who were divided into (30) female students for the experimental group, (20) An exploratory sample of a female student. The results showed that electronic educational games contributed in a positive and effective way to improving the form of skill performance and the level of cognitive achievement of rhythmic exercise skills (under research). It also had a positive impact on the opinions and emotional impressions of female students towards the educational program using electronic educational games.



## مقدمة ومشكلة البحث:

شهد القرن العشرين ثورة علمية ومعرفية هائلة لم يسبق له نظير شملت مختلف ميادين العلوم الانسانية والطبيعية والتطبيقية وشهد مولد ميادين علمية جديدة لم تكن معروفة من قبل ولم تكن التربية بمنأى عن هذا التطور بل كانت من أكثر الميادين تأثرا وتأثرا به ، اذ ظهرت العديد من النظريات والاتجاهات التربوية المختلفة التي سعت الى استيعاب الحجم الهائل من العلوم . والحفاظ على هذا التراث الانساني من خلال نقله من جيل إلي آخر للتطوير من ناحيه ووضعه موضع التطبيق من ناحيه أخرى حتي يمكن الاستفاده من كل ما انتجه العلم من نظريات وتطبيقات.

(١٤ : ١٣)

وفي ظل التطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبح معيار تقدم الأمم يقاس بمدى استخدامها لمختلف الوسائط التكنولوجية ومدى توظيفها في المجالات المختلفة، ولا شك أن مجال التعليم هو من أبرز تلك المجالات، ومن مستحدثات التكنولوجيا التي ظهرت في الآونة الأخيرة التعليم عن بعد والذي أصبح توظيفه في العملية التعليمية ضرورة ملحة، لذلك دعت الحاجة إلى ابتكار استراتيجيات تعليم جديدة وحديثة قادرة على مواكبة العصر ومنها توظيف الألعاب التعليمية الالكترونية في التعليم، حيث برز ظهورها في بداية الثمانينيات مع التقدم التكنولوجي والتطور التقني الكبير في ضوء الانفجار المعرفي. (٢٤)

وتعتبر الألعاب التعليمية الالكترونية بيئة تعليمية متكاملة تركز على المتعلم فاذا نظمت هذه البيئة بطريقة جيدة فانها تتيح للمتعلم فرصة جيدة للتواصل الاجتماعي وفرصة لحل المشكلات بدون تدخل المعلم كما انها تعمل على توفير سياق اجتماعي وثقافي للتعلم وتعد هذه المزايا للألعاب التعليمية الالكترونية عوامل مساعده للمعلم لتحفيز الرغبة في التعلم لدى المتعلم كما انها توفر بيئه حيويه ونشطه ومثيرة للمتعلم فحقيقه أن شعور المتعلمين بالراحة والحماس هو عندما يقومون بأعمال يستمتعون بها . (٢٣)

ويشير براکش وريو Prakash, E. C., & Rao, M. (2015) أن الألعاب التعليمية أصبحت عملية نقل عناصر وآليات الألعاب إلى ميادين أخرى غير ترفيهيه بهدف تحسين مستوى الأداء او حل مشكلات محده حيث يعتمد على فهم آليات الألعاب وخصائصها وتطبيقها في أنشطة خارجه عن نطاق الألعاب نجعلها أكثر تشويقا وتحفيزا مثل الألعاب وان الألعاب التعليمية الالكترونية استراتيجيه تهدف إلى تطبيق آليات اللعبة في سياقات غير اللعبة بتغيير سلوك الافراد يمكن تنفيذ ذلك بالتعليم من خلال دمج آليات اللعبة في أنشطة وأدوات التعلم مثل الاختبارات والمسابقات والأنشطة والتدريبات. (٢١)

وبدمج فكرة الألعاب التعليمية مع برامج الحاسوب كانت ثمرة الألعاب الحاسوبية التعليمية، والتي توفر الإنتاجية والمتعة للتلاميذ من مختلف الأعمار، وغالباً ما تكون هذه الألعاب على شكل مباريات تعليمية تجعل التلميذ يمضي وقته في اللعب، إلا أنه في الواقع يتعلم مهارات جديدة ، الأمر الذي يربط بين التعلم واللعب، فيصاحب عملية التعلم استمتاع باكتساب الخبرة. (١٠ : ١٧٧)

وقد جمع علماء النفس على أن اللعب أسلوب مهم لفهم العالم ومواجهته، يتحقق ذلك بدرجة كبيرة مع الأطفال الذين يجدون في اللعب سبيلاً لإطلاق العنان لخيالهم الخصب، وكثيراً ما يجد المستخدم مزيداً من المتعة فيما يمارسه من ألعاب يتعلم منها الكثير مما ينعكس على أفكاره ويؤثر في اتجاهاته، ويزيد من قدرته على الانتباه مشجعاً إياه على الخيال. (١٤ : ٢١٣)

وتعد الألعاب التعليمية الالكترونية التعليمية هي أنشطة مزودة بمحتوى تعليمي فعال يستخدم الوسائل المتعددة التفاعلية في ضوء معايير معينة لتحقيق أهداف محددة ، يتفاعل معها المتعلم وتقدم له تغذية راجعة وفقاً لاستجابته. (١٣ : ٢٨٩)

وفي هذا الصدد يشير دراسة كلا من **عبيد الحربي (٢٠١٠) تغريد الرحيلي (٢٠١٨) وتومي جونيور وآخرون. Tomé Junior et al. (٢٠١٧)** أن الألعاب التعليمية الالكترونية أحد انماط التعليم بمساعدته الحاسوب وتهدف الى إيجاد مناخ تعليمي يمتزج فيه التحصيل الدراسي مع التسلية لغرض توليد الاثارة والتشويق التي قد تحسن التحصيل الدراسي واتجاه التلاميذ نحو التعلم وتقدم موقفاً يتنافس فيه الطالب مع ذاته او مع الاخرين وتحدد فيه نقاط القوة التي ياخذها كلا منهم وبالتالي الفائز وبواسطه تلك الألعاب التعليمية الالكترونية يمكن تحقيق أهداف تعليمية متنوعة وتعتبر استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية من الطرق التي تساعد على زيادة تحصيل الدراسي لدى التلاميذ بمختلف مراحلهم وذلك طبعاً لاسلوب العرض التي قدمت به للتلاميذ او الهدف المنشود منها، وأن مصطلح الألعاب التعليمية الالكترونية أو التلعيب (gamification)، يدخل كبديل بسيط منخفض التكلفة لتحفيز الطلاب الذين لا يحفزهم النظام التعليمي التقليدي حيث يعد من الاستراتيجيات الحديثة التي ظهرت واهتمت بتعزيز التفاعل والتنافسية أثناء عملية التعلم.

(٨) (٤) (٢٢)

ويضيف كلا من **هانج وشومان Huang, H & Soman, D.(2013)** أن التلعيب يعمل على توفير الحرية للمتعلم من خلال اتاحه فرصه المحاوله مره أخرى عند الفشل دون انعكاسات سلبيه كذلك اكتشاف دوافع الذات للطلاب كذلك تمكينهم من تحقيق زوايتهم الكاملة من



خلال التحفيز المستمر للوصول الى نواتج التعلم كذلك تساعد المتعلمين على قضاء ساعات اطول دون ملل. (١٧)

وتعد الحلقة الثانية من التعلم الأساسي مرحلة هامة حيث تحتل فيها دروس التمرينات الإيقاعية جانبا هاما من المنهج المقرر للتلميذات وتشتمل علي مهارات أساسية متعددة من وثبات وتوازنات ودورانات وتموجات وحركات انتقالية تتطلب تعليم وتدريب وممارسة للوصول الي الإتقان الجيد لهذه المهارات لذا وجب علي المعلمة وزيادة دافعيتهم التلميذات نحو التعلم واستثارة التلميذات للممارسة وبذل الجهد وتمثيل المعلومات في صورة شيقة محببة إلي النفس لذا فقد اختارت الباحثة الألعاب التعليمية الالكترونية كطريقة جذابة وهامة لتحاكي بها الطالبة ما شاهدته وتفاعلت معه من مهارات قيد البحث لما تتسم به حيث توفر الألعاب التعليمية الالكترونية للمتعلمين بيئة آمنة باستخدام استراتيجيه المحاولة والخطا التي تحظى بشعبية في البيئات القائمة على الألعاب التعليمية دون شعور المتعلم بالحرج مما يسهم في اكتساب المعارف والمهارات وتجويد عملية التعلم وتزيد من رضا التلميذات وإيجابيههم نحو اكتساب المهارات المختلفة

وترى الباحثة انه في ظل ايقاعات العصر السريعة والاتجاهات الحديثة للتدريس يجب علينا ان نساير ركب التطور وأن يلبي التعليم متطلبات ومتطلبات الاجيال القادمة واستدعى هذا الامر ضرورة تحسين وتطوير اداء المعلم والمتعلم في العملية التعليمية بما يلبي ذلك فلم يعد المعلم المصدر الوحيد لتعلم المهارات الحركية وإنما ظهر مصادر ووسائل أخرى تقدم المعارف والمهارات للمتعلمين وتعد التمرينات الإيقاعية رياضة شيقة جذابة لها مهاراتها المتعددة من وثبات وفجوات وتوازنات ودورانات وتموجات وأدواتها المختلفة فهي احوج ما يكون لاستغلال كافة وسائل تكنولوجيا التعليم من اساليب وتقنيات لكي تسهل على المعلم والمتعلم الوصول للاهداف المطلوبة في تعلم المهارات الحركية وقد تراءى للباحثة استخدام برمجيات الألعاب التعليمية الالكترونية كاحد الاساليب العلمية الحديثة حيث تعتبر من انواع البرامج التعليمية التي يتم فيها دمج عمليه التعلم باللعبه بحيث يتفاعل معها المتعلم لتطوير مهاراته في جو من المتعة والاثاره بعيدا عن الملل كما أنها بيئة تتيح فرصة التعلم من خلال اللعب، حيث تقدم مجموعة من الأنشطة الهادفة التي يشترك فيها لاعب أو أكثر، وذلك من خلال توفير بيئة مصطنعة محكومة بضوابط وقواعد وقيود، تمتاز فيها المنافسة والتشويق والدافعية مع التعلم

وهناك العديد من الدراسات التي اشارت نتائجها الى مدى فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في تعلم المهارات قيد أبحاثهم كدراسة بالجن **Biligin, E. (2020)** ، لوبيز **Lopes, R. (2014)** . وهذا ما دعي الباحثة إلي التفكير في موضوع هذا البحث وعنوانه " برنامج تعليمي باستخدام الألعاب الإلكترونية لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية للحلقة الثانية من التعليم الأساسي. (١٥)(٢٤)



## هدف البحث:

## تصميم برنامج تعليمي للألعاب التعليمية الالكترونية ومعرفة تأثيره علي:

١- مستوى أداء بعض مهارات التمرينات الإيقاعية والمتمثلة في (المرجحة البندولية للطوق- المرجحة الأفقية للطوق- رمي واستلام الطوق- دحرجة الطوق- رمي الطوق)، ومستوى التحصيل المعرفي للمهارات المختارة قيد البحث.

٢- الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح.

## فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .

٢- الآراء والانطباعات الوجدانية للتلميذات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث).

## مصطلحات البحث:

١- التمرينات الإيقاعية **rhythmic gymnastic**: هي الحركات البدنية التي تؤدي بغرض تربيوي متبعه الأسس والقواعد العلمية والفنية بهدف تنمية الأداء الفسيولوجي لأجهزة الفرد الحيوية والارتقاء بمستوي الأداء الرياضي.(٥ : ٢٢٩)

٢- الألعاب التعليمية الإلكترونية **Electronic educational games**: هي برمجية معده بواسطة متخصص لنشاط رياضي أو تعليمي محدد تهدف الي اكساب التلاميذ مجموعة من الخبرات والمهارات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس من خلال قيامه بتصميم ألعاب تعليمية الكترونية تخدم المحتوى العلمي بغرض تحقيق الفوز.(تعريف إجرائي)

## الدراسات المرجعية:

١- دراسة أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (٢٠١٥)(١): فاعلية استخدام ألعاب المحاكاة التفاعلية (X-Box) لتنمية بعض المهارات الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية" وهدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير استخدام ألعاب المحاكاة التفاعلية (X-Box) لتنمية بعض المهارات الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي. واشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الخامس بمدرسة المصيف الابتدائية بمدينة حائل والبالغ عددهم (٦٦) تلميذ، وتم اختيار عينة عشوائية بلغ قوامها (٣٠) تلميذ ، وتم تقسيمهم



إلي مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية بلغ قوامها (١٥) تلميذاً والأخرى ضابطة بلغ قوامها (١٥) تلميذ وكان أهم نتائجها أن ألعاب المحاكاة التفاعلية لها تأثير إيجابي دال على المتغيرات المهارية قيد البحث لرياضة كرة القدم أكثر من الأسلوب التقليدي.

٢- دراسة **سوزان بدران محمد سليمان (٢٠٢١) (٧):** تأثير برنامج تعليمي مقترح للألعاب التعليمية الالكترونية على تعلم بعض المهارات الحركية الاساسية وتقليل قلق الانفصال لتلميذات الصف الاول للمرحلة الابتدائية و هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي مقترح للألعاب التعليمية الالكترونية على تعلم بعض المهارات الحركية الأساسية وتقليل قلق الانفصال لتلميذات الصف الاول للمرحلة الابتدائية ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وقد تم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العشوائية و بلغ قوامها (٥٠) تلميذة وتم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين بلغ قوام كل مجموعة (٥٠) تلميذة ، و أشارت أهم النتائج علي تفوق المجموعة التجريبية التي تطبق عليها برنامج الألعاب التعليمية الالكترونية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية في تعلم المهارات الحركية الأساسية قيد البحث وتقليل قلق الانفصال لدي التلميذات

#### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة، بواسطة القياسين (القبلي - البعدي).

#### مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث تلميذات الصف الأول الاعدادي بمدرسة السنطة الاعدادية بنات للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢ والبالغ عددهم ١٤٤ تلميذة

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلميذات الصف الأول الاعدادي، حيث بلغ عدد العينة (٣٠) تلميذة وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهن (٢٠) تلميذة وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات المستخدمة في الدراسة وجدول (١) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث

## جدول (١)

## توصيف مجتمع وعينة البحث

باقي مجتمع البحث		العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		عينة البحث		المجتمع الأصلي	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
٦٥%	٩٤	١٤%	20	٢١%	30	٣٥%	50	١٠٠%	١٤٤

## وسائل جمع البيانات :

استتدت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالي إلى الأدوات والوسائل التالية:

- معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن) .
- اختبار القدرات العقلية - ملحق (ب) .
- اختبارات القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية - ملحق (ج) .
- استمارة تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث- ملحق(هـ) .
- الاختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي - ملحق (و) .
- استمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح - ملحق(ح) .

## (١) معدلات النمو :

- العمر الزمني: تم حساب العمر الزمني لأقرب سنة .
- الطول: إستخدام شريط قياس الطول (بالسنتيمتر) .
- الوزن: إستخدام الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام) .

(٢) القدرات العقلية : تم إختيار إختبار الذكاء للصغار والكبار إعداد سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م) (٦) لقياس القدرات العقلية - ملحق (ب)- حيث يشتمل هذا الإختبار علي (٦٠) سؤالاً يتضمن عدداً من العمليات العقلية التي تتمثل في تكلمة سلاسل عددية ، إدراك معانى الأشكال ، إدراك معانى الكلمات ، وإدراك علاقات قائمة بين سلسلة حروف أو أرقام أو استدلال عددي ، ويتم الإجابة عنهم في (٤٥) دقيقة ، وقد اختارت الباحثة هذا الاختبار لأنه مؤسس علي اختبار الفريد مونزرت لقياس نسبة ذكاء الأفراد من (١٢) سنة إلي الرشد وعدل بما يتفق مع البيئة العربية.

## المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

### أ- صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي عينة قوامها ٢٠ تلميذة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢م وجدول (٢) يوضح ذلك .

#### جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في متغير نسب القدرات العقلية لدي عينة التقنين

ن=٢٠

قيمة U	الأربعى الأدنى		الأربعى الأعلى		وحدة القياس	اختبار القدرات العقلية
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	اختبار الذكاء

قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية ٢ = ٠.٠٠٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في اختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدى عينة التقنين مما يدل علي أن الاختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبار .

### ب - ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات لإختبار القدرات العقلية عن طريق تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها (٢٠) تلميذة من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢م، وكان التطبيق الثاني يوم الأحد الموافق ٢٧ / ٢ / ٢٠٢٢م وجدول (٣) يوضح معامل الارتباط .

#### جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار القدرات العقلية لدي عينة التقنين

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		متغير القدرات العقلية
	ع±	س	ع±	س	
٠.٦٧٨	٢.٠٨	٤٣.٧٠	٢.٦٨	٤٢.٩٠	اختبار الذكاء

قيمة r الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٤٣٣ = ٠.٠٠٥

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في إختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدي عينة التقنين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلي ثبات الإختبار.

### (٣) اختبارات القدرات البدنية :

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية وذلك من خلال المراجع العلمية محمد صبحي حسنين (٢٠٠٤م) (١١) ، كمال عبد الحميد اسماعيل (٢٠١٦م) (٩) وتم عرض هذه الاختبارات علي عدد (٨) الخبراء في التمرينات الايقاعية - ملحق (أ) - وذلك لاستطلاع آرائهم حول القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها - ملحق(د).

#### جدول (٣)

#### الاختبارات البدنية قيد البحث

م	اسم الاختبار	وحدة قياسه	الغرض منه
١-	العدو ١٨ م من البدء العالي	ث	قياس السرعة الانتقالية
٢-	وثب عريض من الثبات	سم	قياس القدرة عضلية
٣-	ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل	تكرار	قياس التحمل عضلي
٤-	اختبار الدوائر المتداخلة	درجة	قياس الدقة
٥-	ثني الجذع أماما من الوقوف	سم	قياس المرونة
٦-	نط الحبل	تكرار	قياس التوافق
٧-	جري زجراجي	ث	قياس الرشاقة

المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث:

#### أ- معامل الصدق :

تم استخدام إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإيجاد صدق الإختبارات وتم تطبيقه علي عينة عددهم (٢٠) تلميذة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢ م ، وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في المتغيرات البدنية  
ليبيان معامل الصدق لدي عينة التقنين

ن=٢٠

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الإختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	ث	العدو ١٨ م من البدء العالي
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	سم	وثب عريض من الثبات
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	سم	ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	سم	اختبار الدوائر المتداخلة
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	عدد	ثني الجذع أماما من الوقوف
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	نط الحبل
٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	ث	جري زجراجي

قيمة (U) عند مستوي (٠.٠٠٥) = ٢

ينتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لإختبار القدرات البدنية فيد البحث مما يدل علي أن إختبارات القدرات البدنية قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إختبارات القدرات البدنية :

قامت الباحثة بحساب ثبات الإختبار عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه -Test Retest علي عينة قوامها (٢٠) تلميذة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني مدته (٧) أيام فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢م وكان التطبيق الثاني يوم الأحد الموافق ٢٧ / ٢ / ٢٠٢٢م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني والجدول (٥) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في إختبارات القدرات البدنية  
قيد البحث لدي عينة التقنين لبيان معامل الثبات

ن = ٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	±ع	س	±ع	س		
0.97	0.25	4.51	0.25	4.56	ث	العدو ١٨ م من البدء العالي
0.91	0.03	0.87	0.03	0.86	سم	وثب عريض من الثبات
0.94	0.89	7.45	0.93	7.35	تكرار	ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل
0.97	1.60	13.65	1.67	13.45	درجة	اختبار الدوائر المتداخلة
0.98	0.04	0.76	0.04	0.75	سم	ثني الجذع أماما من الوقوف
0.88	0.69	4.95	0.77	4.80	تكرار	نط الحبل
0.86	0.79	20.00	0.78	20.14	ث	جري زجزاجي

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائيا بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

(٤) استمارة تقييم شكل الأداء المهاري :

تم اختيار المهارات المدرجة بمنهج الحلقة الثانية من التعليم الأساسي و قامت الباحثة بتصميم استمارة لتقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث وذلك بالرجوع الى المراجع العلمية والدراسات السابقة مثل اسلام رأفت عبد الفتاح (٢٠١٩) (٢) مريم محمد عمران (٢٠١٩) (١٢) وقد تم مراعاة ما يلي عند تصميم الاستمارة:

- تحديد الهدف من الاستمارة : تم تحديد الهدف من الاستمارة تبعًا لأهداف البحث وهو تقييم شكل الأداء المهاري للتلميذات في مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث .
- تحديد المراحل الفنية لشكل الأداء المهاري : تم تقسيم كل مهارة الى مجموعة من المراحل الفنية ووضع لكل مرحلة الدرجة الخاصة بها وذلك لتقييم كل جزء من أجزاء المهارات (قيد البحث)
- الصورة الأولية للاستمارة : تم عرض الصورة الاولية للاستمارة ملحق (هـ) على السادة الخبراء ملحق (أ) والمتخصصين في مجال التمرينات الايقاعية ، وقد تم تعديل بعض المحاور التي يتم من خلالها تقييم المهارات وبذلك اصبحت الاستمارة في صورتها النهائية - ملحق (و).

– تقييم شكل الاداء: تم القياس باستخدام استمارة تقييم شكل الأداء المهاري من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات الإيقاعية وذلك حيث تم تصوير فيديو منفصل لكل تلميذة على حدة وعرض هذه الفيديوهات على السادة المحكمين .

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث:

أ- صدق إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري:

قامت الباحثة بإجراء صدق الإستمارة عن طريق صدق المقارنة الطرفية بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى علي عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغ قوامها (٢٠) تلميذة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك في يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢م والجدول (٦) يوضح ذلك.

### جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في إستمارة تقييم شكل الأداء

المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث لبيان معامل صدق

المقارنة الطرفية لدي عينة التقنين ن=٢٠

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الاختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	المرجحة البندولية للطوق
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	المرجحة الأفقية للطوق
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	رمي واستلام الطوق
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	دحرجة الطوق
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	رمي الطوق

قيمة (U) عند مستوي (٠.٠٠٥) = ٢

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لإستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) مما يدل علي أن إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث:  
تم حساب الثبات لمتغير شكل الأداء المهاري بإستخدام تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) أيام علي عينة قوامها (٢٠) تلميذة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك يوم الإثنين الموافق ٢١/٢/٢٠٢٢م إلى يوم الإثنين ٢٨/٢/٢٠٢٢م من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات الإيقاعية وذلك من خلال عرض فيديوهات مصورة للتلميذات لقياس شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث لكل تلميذة علي حدة وجدول (٧) يوضح قيمة معامل الارتباط

### جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث)

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	س	ع±	س		
٠,٨٧	0.30	2.41	0.34	2.35	درجة	المرجحة البندولية للطوق
٠,٩٥	0.38	2.43	0.42	2.40	درجة	المرجحة الأفقية للطوق
٠,٩٢	0.36	2.45	0.39	2.41	درجة	رمي واستلام الطوق
٠,٨٤	0.37	1.58	0.31	1.64	درجة	دحرجة الطوق
٠,٨١	0.27	2.88	0.28	2.80	درجة	رمي الطوق

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الإستمارة) في تقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يُشير إلى ثبات تلك الإستمارة وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث - ملحق (هـ).

(٥) الإختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التمرينات

الإيقاعية (قيد البحث) - ملحق (و) :

قامت الباحثة بتصميم إختبار لقياس مستوي التحصيل المعرفي لدي تلميذات الصف الأول الاعدادي بمدرسة السنطة الاعدادية بنات في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) بعد الإطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات والبحوث

المرجعية التالية **عبيد الحربي (٢٠١٠) (٨) مريم محمد عمران (٢٠١٩) (١٢)** وقد تم إتباع الخطوات التالية عند تصميم الإختبار:

– **تحديد الهدف من الإختبار** : يهدف الإختبار إلي قياس مستوى تحصيل التلميذات عينة البحث في المعلومات المعرفية الخاصة بالتمرينات الإيقاعية ، جزء من القانون ، مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث.

– **تحديد المحاور الأساسية لإختبار التحصيل المعرفي والأهمية النسبية:**

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للإختبار واشتملت علي:

- المحور التاريخي.
- المحور القانوني.
- المحور المهاري.

– **تحديد الأهمية النسبية لمحاور الإختبار المعرفي** : قامت الباحثة بإعداد إستمارة لتحديد الأهمية النسبية لمحاور الإختبار المعرفي والأسئلة الخاصة بكل محور وتم عرضها علي مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال التمرينات الإيقاعية، وجدول (٨) يوضح الأهمية النسبية لكل محور من محاور الإختبار المعرفي .

#### جدول (٨)

#### محاور الإختبار المعرفي والأهمية النسبية لكل محور

ن=١٠

م	محاور إختبار التحصيل المعرفي	الأهمية النسبية
١	المحور التاريخي	٠%
٢	المحور القانوني	٤٠%
٣	المحور المهاري	٦٠%

– **تحديد المادة العلمية للإختبار** : تم تحديد المادة العلمية في ضوء الأهداف السلوكية المراد قياسها والمحتوي العلمي الذي تضمنه البرنامج المقترح .

– **صياغة مفردات الإختبار** : قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٤٥) مفردة – ملحق (و) – مقسمة علي محاور الإختبار حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات أن تكون لكل مفردة معني واحد محدد ولغتها صحيحة وعدم إستخدام الكلمات التي تجمع أكثر من معني والإبتعاد عن المفردات الصعبة وأن تتميز بالوضوح والبساطة والسهولة والدقة العلمية وبناء علي ماسبق تم وضع مفردات الإختبار المبدئي والبالغ عددهم (٤٥) مفردة مقسمة علي محاور الإختبار كالتالي:

- المحور القانوني : (١٨) عبارة .
- المحور المهاري : (٢٧) عبارة .

– **تعليمات الاختبار:** تعد تعليمات الإختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه ، حيث يترتب عليها وضوح الهدف المطلوب من التلميذة الوصول إليه من خلال الإختبار وعلي ذلك فقد راعت الباحثة أن تكتب تعليمات الإختبار بلغة سهلة وسليمة وواضحة ومختصرة بحيث تبعد عن الإطالة والمدلولات اللفظية غير الواضحة حتى لا تؤثر علي إستجابة التلميذة ، كما تم مراعاة توضيح كيفية الإجابة علي مفردات الإختبار وكذلك تكتب كل تلميذة بياناتها وتحديد زمن الإختبار وعدد الأسئلة

– **تحديد نوع الأسئلة :** قامت الباحثة بتحديد نوع الأسئلة وقد راعت تنوع الأسئلة حيث جاءت في مجملها من نوع الصواب والخطأ ، إختيار من متعدد وذلك لقياس مستوي التحصيل المعرفي لتلميذات الصف الأول الاعدادي بمدرسة السنطة الاعدادية بنات.

– **الصورة الأولية للاختبار:** تم إعداد الصورة الأولية للإختبار والذي يتكون من (٤٥) مفردة ، وقامت الباحثة بعرضها علي عدد (٨) خبراء من المتخصصين في التمرينات الايقاعية وطرق التدريس – ملحق (أ) – وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- الدقة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار .
- شمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي الذي إستخدم الألعاب التعليمية الالكترونية

○ مدي صلاحية الإختبار للتطبيق .

○ إبداء أية ملاحظات أو مقترحات .

ويوضح الجدول (٩) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

#### جدول (٩)

الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن=10

مفردات الإختبار	نسبة الاتفاق %						
١	%١٠٠	١٣	%١٠٠	٢٥	%١٠٠	٣٧	%١٠٠
٢	%١٠٠	١٤	%١٠٠	٢٦	%١٠٠	٣٨	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٥	%١٠٠	٢٧	%١٠٠	٣٩	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٦	%١٠٠	٢٨	%٨٠	٤٠	%١٠٠
٥	%١٠٠	١٧	%١٠٠	٢٩	%١٠٠	٤١	%١٠٠
٦	%٨٠	١٨	%١٠٠	٣٠	%١٠٠	٤٢	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٩	%٨٠	٣١	%١٠٠	٤٣	%١٠٠
٨	%١٠٠	٢٠	%١٠٠	٣٢	%١٠٠	٤٤	%١٠٠
٩	%١٠٠	٢١	%١٠٠	٣٣	%١٠٠	٤٥	%١٠٠
١٠	%١٠٠	٢٢	%١٠٠	٣٤	%١٠٠		
١١	%١٠٠	٢٣	%١٠٠	٣٥	%١٠٠		
١٢	%١٠٠	٢٤	%١٠٠	٣٦	%١٠٠		

يتضح من جدول (٩) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، ويتضح أن النسبة المئوية للمفردات تتراوح بين (٨٠%-١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي ٨٠% فأكثر.

- **تصحيح الاختبار** : روعي عند تصحيح الإختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي لمهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) (٤٥) درجة، وكذلك تم تغذية البرنامج بالاجابات الصحيحة.

حساب المعاملات العلمية للاختبار: قامت الباحثة بحساب المعاملات الآتية للاختبار:

- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار
- معامل التمايز
- زمن الاختبار
- صدق الاختبار
- ثبات الاختبار

جدول (١٠)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) إختبار التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث

ن=٢٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	0.45	0.6	0.24	٢٤	0.45	0.4	0.24
٢	0.45	0.65	0.228	٢٥	0.45	0.5	0.25
٣	0.55	0.4	0.24	<b>26</b>	0.55	0.55	0.248
٤	0.55	0.5	0.25	<b>27</b>	0.45	0.65	0.228
٥	0.6	0.6	0.24	<b>28</b>	0.35	0.6	0.24
٦	0.4	0.55	0.248	<b>29</b>	0.5	0.55	0.248
٧	0.35	0.55	0.248	<b>30</b>	0.6	0.55	0.248
٨	0.6	0.45	0.248	٣١	0.5	0.45	0.248
٩	0.5	0.45	0.248	٣٢	0.45	0.55	0.248
١٠	0.5	0.4	0.24	٣٣	0.35	0.65	0.228
١١	0.55	0.65	0.228	٣٤	0.4	0.5	0.25
١٢	0.4	0.45	0.248	٣٥	0.55	0.45	0.248
١٣	0.45	0.5	0.25	٣٦	0.45	0.55	0.248
١٤	0.35	0.55	0.248	٣٧	0.5	0.5	0.25
١٥	0.35	0.45	0.248	٣٨	0.4	0.5	0.25
١٦	0.55	0.45	0.248	٣٩	0.5	0.55	0.248
١٧	0.5	0.6	0.24	٤٠	0.55	0.5	0.25
١٨	0.45	0.55	0.248	٤١	0.5	0.6	0.24
١٩	0.55	0.65	0.228	٤٢	0.45	0.5	0.25
٢٠	0.35	0.65	0.228	٤٣	0.5	0.45	0.248
٢١	0.45	0.55	0.248	٤٤	0.45	0.55	0.248
٢٢	0.55	0.45	0.248	٤٥	0.4	0.6	0.24
٢٣	0.5	0.5	0.25				

يتضح من جدول (١٠) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠.٣٥ - ٠.٦٠) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠.٤٠ - ٠.٦٥) ومعامل تميز للاختبار المعرفي ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (٠.٢٤٠ - ٠.٢٥٠) ، وبذلك يمكن إستخدامة كأداة لتقييم مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث).  
تحديد زمن الاختبار:

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الإختبار وهو ٣٠ دقيقة

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

أ- معامل الصدق :

لإيجاد صدق الإختبار تم إستخدام صدق الإتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور على حدا ثم إيجاد معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار وذلك علي عينة قوامها (٢٠) تلميذة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢م وجدول (١١) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به

ن=٢٠

مفردات الاختبار	معامل الارتباط						
المحور القانوني							
١	0.613	١٣	0.806	٢٣	0.659	١٢	0.576
٢	0.710	١٤	0.762	٢٤	0.655	١٣	0.697
٣	0.713	١٥	0.557	٢٥	0.667	١٤	0.689
٤	0.810	١٦	0.718	٢٦	0.746	١٥	0.667
٥	0.742	١٧	0.717	٢٧	0.314	١٦	0.570
٦	0.801	١٨	0.495	٢٨	0.842	١٧	0.542
٧	0.737	المحور المهاري		٢٩	0.593	١٨	0.662
٨	0.611	١٩	0.712	٣٠	0.689	١٨	0.655
٩	0.563	٢٠	0.678	٣١	0.595	١٩	0.678
١٠	0.750	٢١	0.696	٣٢	0.882	٢٠	0.531
١١	0.751	٢٢	0.689	٣٣	0.697	٢١	0.764
				٣٤	0.742	٢٢	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وبذلك يكون

الإختبار صادقاً ، ويوضح الجدول (١٢) معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار.

### جدول (١٢)

معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار

ن=٢٠

معامل الارتباط	المحور
0.728	المحور الثاني (القانون)
0.820	المحور الثالث (المهاري)

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣ .

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الإختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي صدق الاختبار.

ب- ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ٢٠ تلميذة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢م وكان التطبيق الثاني يوم الإثنين الموافق ٢٨ / ٢ / ٢٠٢٢م وجدول (١٣) يوضح معامل الارتباط .

### جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في إختبار التحصيل المعرفي المرتبط

بمهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث لبيان معامل الثبات لدي عينة التقنين

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع±	س	ع±	س		
0.812	2.39	21.40	3.43	20.25	درجة	إختبار التحصيل المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣ .

يتضح من جدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (0.812) مما يدل على ثبات الاختبار.

الصورة النهائية للاختبار: بعد حساب معامل السهولة والصعوبة وحساب معامل الصدق لمفردات الاختبار المعرفي واجراء الصدق وبذلك تكون مفردات الاختبار صالحة للتطبيق وأصبح في صورته النهائية - ملحق (ح).

وقد قامت الباحثة بتحويل الاختبار المعرفي الورقي إلى اختبار إلكتروني من خلال Forms من تطبيقات Office 365 وقد راعت الباحثة وضع الأسئلة مدعمة بصور والاختيار بينها ووضع تعليمات للطالبة قبل بدء الاختبار عن الزمن وعدد الأسئلة وتظهر نتيجة الاختبار فور انتهاء التلميذة من الاجابة وارسالها .

ويتميز الاختبار الإلكتروني من خلال Forms بالمرونة وتوفير الوقت واختزال الموارد المطلوبة والتفاعلية والقدرة على تقديم التغذية الراجعة الفورية للتلميذة والتعرف على درجاتها عقب الانتهاء من الاختبار وتقديم الدرجات الى الباحثة ومعالجتها احصائياً .

#### (٦) استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية

قامت الباحثة بتصميم استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية التالية ، مريم محمد عمران (٢٠١٩م) (١٢) ، إيمان جمال حافظ (٢٠٢١م) (٣) وتم اتباع الخطوات التالية :

- هدف الإستمارة : تهدف هذه الاستمارة إلى استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية للتلميذات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية
- تحديد مفردات الاستمارة وصياغتها : قامت الباحثة بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (١٨) مفردة بصورة مبدئية وقد راعت الباحثة أن تكون العبارات سهلة وبسيطة ومحددة.
- اختيار المفردات الصالحة للاستمارة: للتأكد من العبارات ومدى مناسبتها لما وضعت من أجله وصدقها لقياس الآراء والانطباعات الوجدانية للتلميذات تم عرض الصورة الأولية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية علي مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التمرينات الإيقاعية كما هو في جدول (١٤) :

جدول (١٤)

نسبة اتفاق السادة الخبراء علي استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية

ن=٥

مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %
١	%١٠٠	٧	%١٠٠	١٣	%١٠٠
٢	%١٠٠	٨	%١٠٠	١٤	%١٠٠
٣	%١٠٠	٩	%١٠٠	١٥	%١٠٠
٤	%٨٠	١٠	%١٠٠	١٦	%١٠٠
٥	%١٠٠	١١	%١٠٠	١٧	%٨٠
٦	%١٠٠	١٢	%٨٠	١٨	%١٠٠

يوضح الجدول (١٤) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات استمارة الآراء والانطباعات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية - ملحق (ط)- ويتضح أن النسبة المئوية للعبارات تتراوح ما بين (٨٠% - ١٠٠%) وتم اختيار العبارات التي حصلت علي نسبة مئوية قدرها ٨٠% فأكثر وبذلك تكون العبارات مناسبة وفقا لآراء الخبراء.

- إعداد الإستمارة للتطبيق (الصورة النهائية): تم إعداد الاستمارة بطريقة الأوزان الثلاثة (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بحيث في العبارات الموجبة (٣، ٢، ١) وفي العبارات السالبة العكس (١، ٢، ٣) - ملحق (ح).

المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية:

أ- معامل الصدق:

لايجاد صدق الاستمارة تم استخدام المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي تلميذات المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من بداية التجربة في يوم الإثنين الموافق ٢١/٣ /٢٠٢٢ م ، وجدول (١٥) يوضح ذلك .

## جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية

ن=٣٠

الاختبار	درجة القياس	الأرباعي الأعلى ن=٦		الأرباعي الأدنى ن=٦		قيمة (ت)
		ع±	س	ع±	س	
الآراء والانطباعات الوجدانية	درجة	٣٦.٨٥	٢.٨١	٢٥.٤٠	٢.٣٣	17.18

قيمة ت عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة (ت) المحسوبة في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية أعلى من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت ٢.٠٩٣ عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل علي أن الفروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠.٠٥) مما يشير إلي صدق الاختبار .

ب - ثبات الاستمارة :

لحساب ثبات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية تم تطبيقها علي ٣٠ تلميذة من عينة المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من تنفيذ البرنامج التعليمي في يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٣ / ٢٠٢٢ م ، وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية كما هو موضح بجدول (١٦).

## جدول (١٦)

معامل الارتباط باستخدام التجزئة النصفية لبيان معامل الثبات لعبارات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للتلميذات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية

ن=٣٠

م	الاختبار الاحصائي	معامل الارتباط
١	التجزئة النصفية	٠.٨٢٠
٢	معامل ألفا كرونباخ	٠.٧٥٤

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٤٣٣.

يتضح من جدول (١٦) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نصفي عبارات الاستمارة وهو ما يقبسه التجزئة النصفية حيث حقق معامل ارتباط (٠.٨٢٠) ، كما قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب



التعلمية الالكترونية باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠.٧٥٤) مما يدل على ثبات الاستمارة.

تصميم الألعاب التعليمية الالكترونية :

(مراحل) بناء الألعاب التعليمية الالكترونية لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية:

مرحلة التصميم Design :

تعتبر مرحلة التصميم من أهم مراحل إنتاج الألعاب التعليمية الالكترونية حيث أنها بمثابة خريطة لها سيتم تنفيذه في المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات التالية :

- الأساس العلمي : يتمثل في تحديد واختيار المادة العلمية .
  - الأساس التربوي : يتمثل في تحديد الأهداف العامة والسلوكية في الألعاب التعليمية الالكترونية .
  - الأساس التقني : يتمثل في كتابة تسلسل اللعبة الالكترونية وتحديد قانون ومُتطلبات التي تتضمنها الألعاب التعليمية الالكترونية.
  - تنظيم محتوى الألعاب التعليمية الالكترونية:
١. تبدأ الألعاب التعليمية الالكترونية بتحديد الشخصية الكرتونية باللعبة من بين عدة اختيارات وتحديد واختيار الملابس الخاصة بها لجذب التلميذات للعبة مع وجود نقاط وعنصر المكافأة
  ٢. مقدمة مبسطة عن التمرينات الإيقاعية ومهاراتها الأساسية تعرضها اليوم مصور متحرك داخل البرمجية علي هيئة معلومات صغيرة مبسطة
  ٣. عرض المهارات المراد تعلمها من خلال فيديوهات تعليمية ومن خلال شخصية كرتونية avatar متنوعة في الملابس بحيث للطالبة حرية اختيار الشخصية بملابس مختلفة وأشكال مختلفة وعرض المهارات قيد البحث من خلال الرسوم المتحركة avatar مع وجود أوسمة ومكافآت بالنقاط والتصفيق أثناء العرض وايضا اختيار اللاعبة لخلفية الملعب وصالة العرض من خلال القوائم المنسدلة
- الألعاب التعليمية الالكترونية التعليمية علي شكل مرحلة أو مستوي من مستويات اللعبة واختيار الطالبة الأداء الصحيح بالترتيب الصحيح مع تغذية راجعة فورية وأوسمة ومكافآت من خلال ادراج لينكات الالعاب التعليمية داخل البرمجية
  - النقاط الفنية ومرحل الأداء الحركي لكل مهارة

• وضع ألعاب تعليمية الكترونية علي المحتوي المعروف قصيرة لكل مهارة علي شكل مستوي أو مرحلة من مراحل اللعبة مثل الحروف المتقاطعة وتركيب ال puzzle من خلال السحب والافلات لكل مهارة

إعداد مكونات البرنامج:

١- إعداد النصوص المكتوبة:

- تم استخدام برنامج PowerPoint 2010 لمعالجة الصور والنصوص الثابتة المراد

استخدامها في خلفية شرائح الألعاب التعليمية الالكترونية.

٢- إعداد ملفات الصوت:

- قامت الباحثة بإدخال التعليق علي اللعبة وبتميل اصوات خاصة بالفوز والانتصار

وتحقيق الهدف من خلال الاطلاع علي الألعاب التعليمية الالكترونية من جوجل بلاي

google play مثل العاب rhythmic gymnastics & ballerina ballet

وراعت الباحثة أن يكون التعليق مناسب للحدث المعروف.

- تم ادراج الازرار والنقاط والأوسمة من خلاص صناعة الفلاشات علي برنامج

Sothink SWF Easy ووضعها في المكان المحدد داخل اللعبة.

- تم الاستعانة بمواقع شبكة الانترنت لتحويل الأسئلة إلي لعبة الكترونية مثل الكلمات

المتقاطعة وتركيب الصور من خلال ال- puzzle وادراجها داخل اللعبة في نهاية كل

مستوي لكل مهارة قيد البحث مثل موقع Online Brain Games & Puzzles وموقع

ONLINE PUZZLE MAKER

٣- إعداد الفيديو:

- تم تجهيز الفيديو للأداء المهاري لأكثر من رسمة متحركة لأكثر من شخصية لنفس الأداء

باستخدام برنامج الرسوم المتحركة iclone علي ان تختار التلميذة الشكل المناسب للماكت

ال- avatar وذلك لكل مهارة علي حدي

٤- تم استخدام العديد من الصور من مواقع مختلفة علي شبكة المعلومات الدولية.

٥- برمجة السيناريو للألعاب التعليمية :

٦- ولتصميم وإنتاج البرنامج قد خلصت الباحثة إلي اختيار أحد البرامج وهو AutoPlay

Media Studio لادراج الفلاشات والألعاب والخلفيات المناسبة للألعاب الالكترونية

متسماً بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد وسهولة تعامل التلميذات معه علي أجهزة

الحاسب الآلي بحجرة مناهل المعرفة.

## ٧- إنتاج البرمجية:

- تم إعداد كافة الوسائل من نصوص مكتوبة ، فيديوهات، صور ، ملفات صوتية ، والتأكد من صلاحيتها لتقديم المعلومات المطلوبة وتسجيل جميع الملفات بال نوعية المطلوبة وذلك لاستخدامها وإنتاج الألعاب التعليمية الالكترونية لكل مهارة من خلال العناصر الأساسية للتعبير وادراج بعض هذه العناصر كالنقاط والأوسمة ونقاط الخبرة وشريط التقدم
- حيث يشير نها وأخرون Nah (٢٠١٤) ان العناصر الاساسيه في تصميم استراتيجيه التعبير هي كالاتي:
- **النقاط** حيث تستخدم كمقياس للتعبير عن الانجاز والنجاح بحيث يمكن استخدام النقاط كمكافآت للتعبير عن التقدم نحو تحقيق الاهداف وهناك عدد من الانواع خلال مسار اللعبة نفسها على سبيل المثال
- **نقاط الخبرة** والتي يكتسبها المتعلم من بعد انتهاء مهام مطلوبه منهم او نقاط الدفع والتي تكون بمثابة العمله داخل اللعبة وخاصه عند عمليه لعب الادوار لشراء جزء ما او الاستفاده بهذه العمليه لمحاكاه شراء شيء معين داخل اللعبة فالنقاط يمكن اعتبارها في النهايه ارصده للمتعلم داخل اللعبة
- **المستويات او المراحل** تستخدم المراحل في تصميمات الألعاب المختلفه لكي تخبر اللاعبين او المتعلمين بالتقدم في اللعبة على الرغم من ان المستويات او المراحل المفهوم واسع الانتشار في استراتيجيه وانها شكل من اشكال انجاز المتعلم للمهام الى انها لا يمكن ان تعبر عن تحسن في قدرات المتعلمين التعليميه
- **الايوسمه** يتم استخدام الشارات الاوسمه كعلامه على التقدير او انجاز مهمه اثناء عمليه تحقيق الاهداف وتستخدم ايضا من اجل تحفيز المتعلمين وتحسين مشاركتهم لانهاء مهام التعلم داخل اللعبة وتكون فعاله في الهام المتعلمين للعمل نحو تحقيق الاهداف المستقبليه
- **لوحة المتصدرين** تستخدم في الغالب لوحه المتصدرين من اجل اشعاع الحماس المتعلمين وخلق شعور بالمنافسه بين الافراد كما تدفع المتعلمين الى التشويق لرؤيه اسمائهم في الترتيب الاول حيث تعرض في الغالب افضل خمسه او ١٠ طلاب في المراتب الاولى بناء على انجازهم في اللعبة مع استبعاد الطلاب في المستويات الدنيا لعدم تصدير الاحباط لديهم
- **شريط التقدم** توضح اشطره التقدم الى اي مستوى وصل المتعلم نحو تحقيق الاهداف المطلوبه ومنه الانتهاء من اللعبة (٢٠ : ٨٣)



• **القصة او الحكى القصص ستوري لاين يقترح كاب Kapp, K.M. (2012).** ان استخدام قصه جيده يمكن ان يرفع من اهتمام الطلاب في بدايه التعلم ثم استمراره الى نهايه التعلم مما يعزز دوافع المتعلمين طوال الفتره التعلم (١٨) ٨- تسلسل عرض المحتوي

وهو الجزء الذى يُعرض على الشاشة بالمسار والتتابع الذى تُحدده الباحثة ويتم في هذا الجزء عرض:

١. مقدمة عن التمرينات وبعض النواحي القانونية من خلال البومات عرض تتحكم فيها الطالبة.
٢. اختيار الطالبة لل avatar وتغير الملابس واختيارها
٣. المحتوي (الأداء الفني - الخطوات التعليمية). من خلال فيديوهات خاصة بالمهارات
٤. شخصية كرتونية مصممة خاصة بكل مهارة avatar لأداء المهارة
٥. لينكات الألعاب التعليمية الالكترونية خاصة بالمحتوي قيد البحث.

#### البرنامج التعليمي المقترح:

قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي المقترح لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية.

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :- تضمنت المراحل التالية:

تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي : إكساب جوانب التعلم لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية لتلميذات الصف الأول الاعدادي من خلال البرنامج التعليمي بإستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية.

أسس وضع البرنامج : حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس عند تصميم البرنامج وهى كالتالى:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.
- أن يتميز البرنامج بالتنوع والبساطة.
- أن يتميز البرنامج بالتدرج من السهل إلى الصعب.
- أن يتميز البرنامج بالتشويق والبعد عن الملل ويجذب اهتمام التلميذات لموضوع التعلم.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد .
- مراعاة توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمن حرصًا على سلامة التلميذات .
- ان يراعى مبدأ الفروق الفردية بين التلميذات.
- أن يحقق الشعور بالسعادة والتجديد والتشويق.
- ان يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسه لكل التلميذات فى وقت واحد.



- ان يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين التلميذات وبين مواقع جوجل
- ان يكون البرنامج المعد في مستوى قدرات التلميذات .
- **تحديد محتوى البرنامج :** يتضمن محتوى البرنامج ما يلي:
- مقدمة وجزء من قانون التمرينات الإيقاعية.
- شكل الأداء الفني لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث).
- **تحديد الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة الإمكانيات التالية لتنفيذ البرنامج :
  ١. الألعاب التعليمية الالكترونية.
  ٢. أجهزة الحاسب الآلي بحجرة المناهل
  ٣. كاميرا.

**أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة أسلوب التعلم الالكتروني(الذاتي) باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية علي تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية.

**تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :**

قامت الباحثة بوضع (٦) وحدات تعليمية بواقع (١) وحدة تعليمية في الإِسبوع وكان زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة حيث كان الزمن الكلي لتطبيق البرنامج (٥٤٠) دقيقة أي (٩) ساعة.

### جدول (١٧)

#### محتوي الوحدة التعليمية اليومية

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	أعمال إدارية	(٥) دقائق
٢	التفاعل مع الألعاب التعليمية الالكترونية	(٢٠) دقيقة
٣	مناقشة ما مراحل أداء المهارة بالألعاب التعليمية الالكترونية	(١٠) دقيقة
٤	إحماء	(٥) دقائق
٥	إعداد بدني	(٢٠) دقيقة
٦	الأداء الحركي للمهارة	(٢٥) دقيقة
٧	الجزء الختامي	(٥) دقائق

### الخطة الزمنية لتدريس البرنامج:

بناءً على فترة النشاط لدروس التربية الرياضية والبالغة (٩٠) دقيقة تم تنظيم محتوى كل وحدة تعليمية تم إعداد البرنامج التعليمي بحيث أشتمل علي (٦) وحدات تعليمية لمدة (٦) أسابيع، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة والجدول رقم (١٧) يوضح التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية.

#### جدول (١٧)

#### التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الأسابيع	(٦) أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	(٦) وحدات تعليمية
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	(١) وحدة تعليمية في الأسبوع
٤	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	(٩٠) دقيقة
٦	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	(٥٤٠) دقيقة أي (٩) ساعة

قيادات التنفيذ للبرنامج: قامت الباحثة بتنفيذ وحدات البرنامج .

طرق وأساليب تقويم البرنامج : استخدمت الباحثة أساليب تقويم البرنامج كالتالي:

• التقويم القبلي.

• التقويم الختامي.

الخطوات التنفيذية للبحث:

القياسات القبليّة :

بعد التأكد من المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للمتغيرات المستخدمة قيد البحث قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات البحث علي عينة البحث والبالغ عددهم (٣٠) تلميذة في (معدلات النمو - إختبار القدرات العقلية - إختبارات القدرات البدنية - شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) - إختبار التحصيل المعرفي) وذلك في يومي الثلاثاء والاربعاء الموافق ١، ٢، ٣/ ٢٠٢٢م.

التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالي ، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة.:

- معدلات النمو (الطول - الوزن - العمرالزمني).

- القدرات العقلية .

- القدرات البدنية (السرعة - الرشاقة - المرونة - القوة العضلية - التوافق - الدقة)

- شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث).
- إختبار التحصيل المعرفي.

وجداول (١٨) يوضح معامل الالتواء واعتدالية البيانات بين عينة البحث .

### جدول (١٨)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات

ن = ٣٠

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	
معدلات النمو	١	الطول	سم	148.10	148.00	1.78	0.26	
	٢	الوزن	كجم	45.37	45.00	1.46	-0.32	
	٣	العمر الزمني	سنة	13.17	13.20	0.17	0.76	
القدرات العقلية	٤	القدرات العقلية	درجة	٤٣,٦٠	٤٣,٠	٣,٤٦	٠,٢٩	
الصفات البدنية	٥	العدو ١٨ م من البدء العالي	ث	4.30	4.20	0.25	-1.45	
	٦	وثب عريض من الثبات	سم	0.89	0.87	0.13	-1.25	
	٧	ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل	تكرار	7.40	7.00	0.93	0.11	
	٨	اختبار الدوائر المتداخلة	درجة	13.43	13.00	1.79	0.55	
	٩	ثني الجذع أماما من الوقوف	سم	0.86	0.75	0.25	2.73	
	١٠	نط الحبل	تكرار	4.75	4.00	0.64	0.25	
	١١	جري زجاجي	ث	20.10	٢,٠٠	0.82	0.34	
	شكل الأداء المهاري لمهارات (قيد البحث)	١١	المرجحة البندولية للطوق	درجة	2.26	2.20	0.38	0.57
		١٢	المرجحة الأفقية للطوق	درجة	2.21	2.50	0.47	-0.29
		١٣	رمي واستلام الطوق	درجة	2.54	2.50	0.35	0.28
14		دحرجة الطوق	درجة	1.38	1.50	0.38	-0.45	
15		رمي الطوق	درجة	2.89	3.00	0.34	-1.25	
إختبار معرفي	١٧	الاختبار الالكتروني	درجة	10.78	11.00	2.38	-٠.46	

يتضح من جدول (١٨) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تتحصر ما بين  $\pm ٣$  مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات (معدلات النمو- القدرات العقلية - القدرات البدنية- شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) - إختبار التحصيل المعرفي).

**تطبيق البرنامج :** قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المُعد باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في تعلم بعض مهارات التمرينات الإيقاعية على المجموعة التجريبية- ملحق (ك) في الفترة من يوم الإثنين الموافق ٧/ ٣/ ٢٠٢٢م إلي يوم الإثنين الموافق ٢٥ / ٤ / ٢٠٢٢م .

**القياسات البعدية :**

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية وذلك للتعرف علي شكل الأداء المهاري لمهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) - التحصيل المعرفي - الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية وذلك من خلال (اللجنة الثلاثية المُقيمة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات الإيقاعية) وقد تمت القياسات في يومي الثلاثاء، والاربعاء الموافق ٢٦، ٢٧، ٤/ ٢٠٢٢م

**أساليب المعالجات الإحصائية:** قامت الباحثة بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيم البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS مستخدمة في ذلك التالي:

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل ألفا كرونباخ
- معامل الارتباط
- معامل السهولة والصعوبة
- معامل التمايز
- التجزئة النصفية
- اختبار Man - Whitney
- اختبار (ت) T-test
- حجم الأثر.

### عرض ومناقشة النتائج:

**عرض نتائج الفرض الأول:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوي التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.

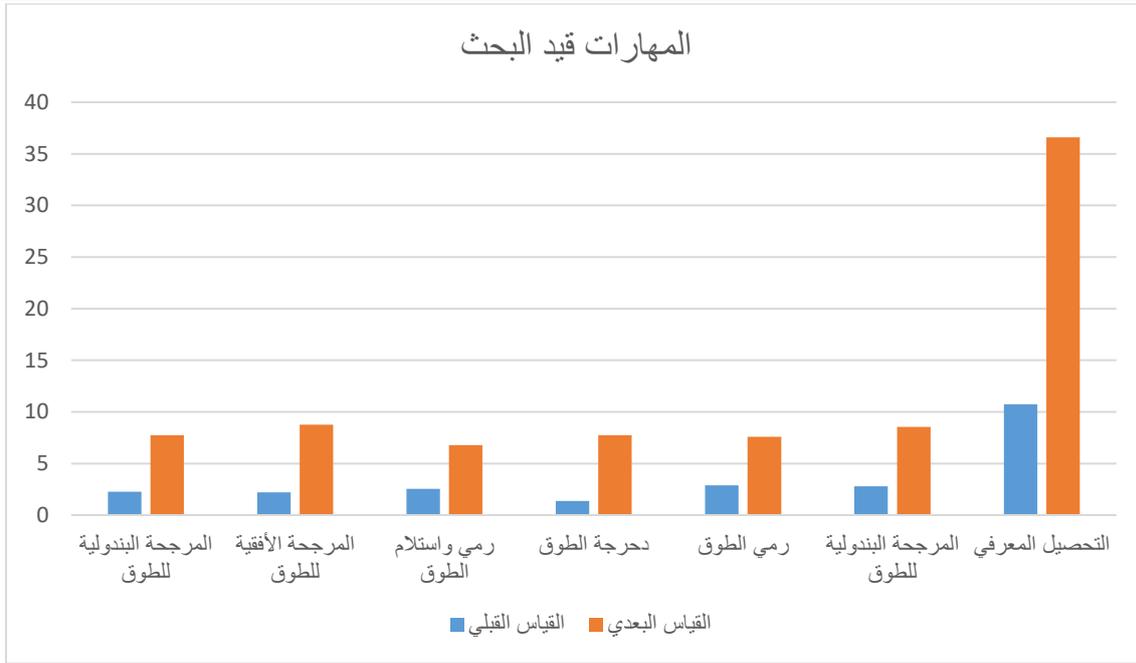
### جدول (١٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث)

ن=٣٠

نسبة التحسن %	قيمة ت	الفرق المتوسطات	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبارات المهارية
			ع±	س	ع±	س	
242.92	15.18	5.49	1.44	7.75	1.36	2.26	المرجحة البندولية للطوق
295.92	15.80	6.54	١.70	8.75	1.50	2.21	المرجحة الأفقية للطوق
167.32	12.40	4.25	1.25	6.79	1.40	2.54	رمي واستلام الطوق
460.14	9.48	6.35	2.91	7.73	2.30	1.38	درجة الطوق
162.97	13.21	4.71	1.42	7.60	1.34	2.89	رمي الطوق
207.55	15.45	5.77	1.51	8.55	1.38	2.78	المرجحة البندولية للطوق
240.46	40.53	25.85	٢,٥٠	٣٦,٦٠	٢,٤٤	١٠,٧٥	التحصيل المعرفي

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,٠٩٣



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث)

يتضح من جدول (١٩) وشكل (١) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية (قيد البحث)، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات ، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (9.45) كأصغر قيمة في مهارة درجة الطوق، و(15.80) كأكبر قيمة في المرجحة الأفقية

عرض نتائج الفرض الثاني: الآراء والانطباعات الوجدانية للتلميذات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية (قيد البحث).

جدول (٢٠)

اختبار (T) بين المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية لتلميذات المجموعة التجريبية نحو استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية

ن=٣٠

قيمة (ت)	الدلالة Sig.(P.value)	درجة الحرية	المتوسط الفرضي	المتوسط الفعلي أو الملاحظ		الاختبار
				الانحراف	المتوسط	
٢٢.٢٠	.000	٢٩	٣٦	٢.٨٦	٤٨.٦٠	استمارة الآراء والانطباعات

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية .٠٥ = ٢.٠٩٣



يتضح من جدول (٢٠) أن قيمة (ت) في استمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية تساوي (٢٢.٢١) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة تساوي (٠.٠٠٠) أقل من (٠.٠٥) وهي تعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الملاحظ وهو المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضي والذي يدل على قيمة (أوافق) التي حد ما لصالح المتوسط الملاحظ ومتوسط الفروق قيمة موجبة وهي تدل على أن الفروق اتجاه الموافقين.

#### مناقشه النتائج:

في ضوء هدف وفرض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها احصائيا توصلت الباحثة الى مناقشه النتائج على النحو التالي :

#### مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (١٩) وشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (9.45-15.80) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) التي تساوي (2.093)، وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في شكل الأداء المهاري لمهارات التمرينات قيد البحث .

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث الى استخدام البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الالكترونية فهو يجمع بين التعلم الالكتروني والتعليم التقليدي حيث يتضمن استخدام التقنية للاستفادة منها في العملية التعليمية فهو يجمع بين المحتوى التعليمي وشبكات التواصل الاجتماعي وبين المحتوى والمتعلم ولا يمكن الاستغناء عن دور المعلم وإنما يغير دورة من المصدر الرئيسي للمعلومة الى موجة ومرشد ومكتشف للاخطاء وقبل كل ذلك فهو مصمم للموقف التعليمي الذي يتماشى مع هذا العصر .

فيتم تصميم المحتوى باستخدام الالعاب التعليمية وما تتمتع به من حوافز واحراز النقاط واستثارة التفكير مع توافر جانب المتعة ويتم اعطاء معلومات عن شكل الاداء المهاري والخطوات التعليمية للمهارات قيد البحث من خلال الألعاب التعليمية الالكترونية وتقوم كل تلميذة بالتعلم وفقا لما يتناسب مع قدراتها واستيعابها وهو بذلك يتميز بالبعد عن الروتين والعرض الشيق للمهارات وهذا يساعد على التركيز والفهم والتصور الحركي الصحيح للمهارة ، كما انه يراعى الفروق الفردية في شكل ترفيهي شيق.

وفي هذا الصدد يشير جوميز واخرون **Gomes, C, Mauro J, & José; D.**

(2014). بان الالعاب التعليمية الالكترونية استراتيجيه او طريقه تهدف الى تطبيق آليات اللعبة في سياقات غير اللعبة لتغيير سلوك الافراد ويمكن تنفيذ ذلك بالتعليم من خلال دمج آليات اللعبة

في انشطه وادوات التعلم مثل الاختبارات والمسابقات والتمارين والتدريبات والانشطه وغيرها من اجل دفع المشاركة الداخليه في هذا السياق ( ١٦ : ٢٥ - ٢٧ )

ويضيف كل من براكش وراي (Prakash, E. C., & Rao, M) (2015) بانها نقل عناصر وآليات الألعاب الى ميادين أخرى غير ترفيهيه بهدف تحسين المستوى او حل مشكلات محدده حيث يعتمد على فهم آليات للالعاب وخصائصها وتطبيقها في انشطه خارجه عن نطاق الألعاب (٢١ : ٩٧)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من سوزان بدران محمد سليمان (٢٠٢١) (٦) أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (٢٠١٥) (١) والتي أشارت أهم نتائج تلك الدراسات إلي أن استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية أحدث تطور سريع وجيد للمهارات وساعد ذلك على رفع مستوى أداءهم للمهارات قيد أبحاثهم.

يتضح من جدول (١٩) ، شكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (٤٠.٥٣)، ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) التي تساوي ٢٠.٩٣ وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات التمرينات الإيقاعية قيد البحث.

وترجع الباحثة تقدم التلميذات في مستوى التحصيل المعرفي إلى استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في عمليه التعلم لما له من أثر إيجابي على التحصيل الدراسي حيث يقدم المحتوى للتلميذات من خلال البرمجية التعليمية بما يتناسب مع قدراتهم وامكانياتهم واعتمد على اسلوب التعلم الذاتي فكل طالبه تتعلم على حسب قدرتها وسرعتها مما يؤدي الى زيادة التحصيل المعرفي و يتميز بالقدرة على اثناء المعلومات لاحتوائه على وسائل تعليمية متعددة فهو يخاطب أكثر من حاسة فيعمل على استثارة وجذب الانتباه للتلميذات فينعكس على نقل المعلومات باقصر وقت واقل جهد واكبر فائدة ممكنة مما يعمل على تثبيت المعلومة ويؤدي الى عدم الشعور بالملل لتنوع وتعدد مصادر وطرق اعطاء المعلومات والمهارات و يتيح الفرصة للتلميذات للتجول والتفاعل داخل البرمجية ووسائلها مما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بينهم ويؤدي ذلك الى زيادة استيعاب الطلاب للمفاهيم والمعارف كما يرجع هذا التقدم الى ما تضيفه الألعاب التعليمية الالكترونية من المتعة والاثارة مدعمه بالتغذية الراجعة فتمكن التلميذات من تقويم مستوى تحصيلهم للمعلومات الخاصة بالمهارات قيد البحث حيث ان التعزيز الفوري يعمل على تثبيت الاستجابات وقد ادى ذلك الى زيادة دافعيتهم نحو الاستمرار في اكتساب المزيد من المعلومات.

كما أشار بالجن (Biligin, E) (2020) على انه اداه تستخدم لزياده الدافعيه والانجاز ومواجهه التحدي خارج نطاق الألعاب التقليديه او الرقمية لذا فالتلعيب يهتم بنفس الميكانيكا

الاساسيه للعب بازييت ميكانيك اوف جيم مثل الانجاز والتحدي والجوائز والدافعيه ويرى لوبيز  
**Lopes, R. (2014)**. ان التلعيب يمكن ان يستخدم كاداه حيث يتم توظيف فكر الألعاب في

اندماج الطلاب في عملية التعلم واكتساب المهارات (٢٤) (١٥ : ٥٦٥)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من بالجن **Biligin, E. (2020)** ، أسامة محمد

عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (٢٠١٥) (١٥) ولوبيز **Lopes, R. (2014)** (٢٤) ،

والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في عملية التعلم ساهم بطريقة  
ايجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لمهارات قيد ابحاثهم.

#### الاستنتاجات:

١- أن استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية من خلال البرنامج التعليمي المقترح ساهم بطريقة  
إيجابية وفعالة في تحسين شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمهارات التمرينات  
الإيقاعية (قيد البحث).

٢- أن استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية كان له تأثير إيجابي في الآراء والانطباعات الوجدانية  
للتلميذات نحو البرنامج التعليمي

#### التوصيات:

١- تطبيق الألعاب التعليمية الالكترونية في تعلم مهارات التمرينات الإيقاعية في المراحل السنية  
المختلفة

٢- اجراء دراسات مشابهة أخرى على مراحل سنية مختلفة .

٣- استخدام آليات وأساليب التعلم الإلكتروني بصفة عامة في مراحل التعلم المختلفة تمشياً مع  
ايقاعات العصر الحديث.

## قائمة المراجع:

## أولا : المراجع العربية

١. أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (٢٠١٦): فاعلية استخدام ألعاب المحاكاة التفاعلية (X-Box) لتنمية بعض المهارات الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية"
٢. إسلام رأفت عبدالفتاح(٢٠١٩م): تأثير إستخدام التعليم المقلوب علي الجانب المعرفي وتحسين مستوى الأداء في التمرينات لتلميذات كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
٣. ايمان جمال حافظ (٢٠٢١): فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية باستخدام مواقع جوجل على تنمية الابتكار الحركي فى التمرينات الإيقاعية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
٤. تغريد عبد الفتاح الرحيلي (٢٠١٨م) : فاعلية بيئة تعلم تشاركية متعددة الوسائط قائمة على التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية لدى تلميذات جامعة طيبة .مجلة الجامعة الاسلامية، للدراسات التربوية والنفسية. جامعة طيبة
٥. سامية احمد كمال الهجرسي(٢٠٠٤) : التمرينات الايقاعية والجمباز الايقاعى المفاهيم العلمية والفنية ، مكتبة ومطبعة الغد، القاهرة.
٦. سامية لطفى الأنصاري(٢٠٠٨م): اختبار الذكاء للصغار والكبار ، مكتبة الأنجلو ، القاهرة.
٧. سوزان بدران محمد سليمان(٢٠٢١) : تأثير برنامج تعليمي مقترح الألعاب التعليمية الالكترونية على تعلم بعض المهارات الحركية الاساسية وتقليل قلق الانفصال لتلميذات الصف الاول للمرحلة الابتدائية ،المجلة العلمية للتربية وعلوم الرياضة، المجلد ٢٥، العدد ٣ ص ٢٥-٥٦ ،، جامعة بنها.
٨. عبيد الحربي (٢٠١٠) : فاعليه الألعاب التعليمية الالكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء اثر التعلم في الرياضيات، رساله دكتوراه غير منشورة، كليه التربية، جامعة ام القرى، مكه المكرمه
٩. كمال عبدالحميد اسماعيل (٢٠١٦م): اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
١٠. منال عبد العال مبارز،امل عبد الفتاح سويدان: التقنية في التعليم مقدمة في أساسيات الطالب والمعلم ، دارالفكر ناشرون وموزعون، عمان ٢٠٠٧م.

١١. محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤م): القياس والتقويم في التربية الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
١٢. مريم محمد عمران(٢٠١٩م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية لتلميذات كلية التربية الرياضية -جامعة طنطا، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
١٣. نبيل جاد عزمي (٢٠١٤): بيانات التعلم التفاعلية، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٤. نادر سعيد شمي، سامح سعيد إسماعيل(٢٠٠٨م): مقدمه في تقنيات التعليم، دار الفكر العربي، القاهرة.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

15. Biligin, E. (2020). A Brief Overview On Gamification History. <https://www.researchgate.net/publication/339594255>
16. Gomes, C, Mauro J, & José; D. (2014). Flappy Crab": An Edu-Game for Music Learning, International Association for Development of the Information Society, Paper presented at the International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA) (11th, Porto, Portugal, Oct 25-27).
17. Huang, H & Soman, D.(2013) : A practitioner's guide to gamification of education. Toronto, Rotman School of management;. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/gamification>
18. Kapp, K.M. (2012). The Gamification of Learning and Instruction. San Francisco: Wiley.
19. Lopes, R. (2014). Gamification As A Learning Tool. International Journal of Developmental and Educational Psychology. Vol.2, 2014. ISSN: 0214-9877. pp:565-574
20. Nah, F.F.H., Eschenbrenner, B., Zeng, Q., Telaprolu, V.R. and Sepehr, S. (2014). Flow in gaming: Literature synthesis and framework development. International Journal of Information Systems and Management, 1(2), 83–124
21. Prakash, E. C., & Rao, M. (2015). Gamification in Informal Education Environments: A Case Study. In Transforming Learning and IT Management through Gamification (pp. 30-97) , New York. Springer International Publishing.. DOI : 10.1007/978-3-319-18699-3 .
22. Tomé, N.B., Junior, G.M. and Filho, F. (2017). 'A conceptual framework for the application of gamification strategies in higher education'. In: XVI SBGames–Curitiba–PR, Brazil, 02-04/11/2017.



23. Uzun, Ievent. (٢٠١٠). an evaluative for Computer Games Used for Foreign Language Vocabulary I-earning and Practice: Vocaword Sample. Novitas-Royal. ٣(١). ٥٩-٤٥. Accessed date: September. ٢٩. ٢٠١١ From: [http://novitaarroyal.org/Vol\\_٣\\_1/uzun.pdf](http://novitaarroyal.org/Vol_٣_1/uzun.pdf)

ثالثا : مراجع من شبكة الانترنت الدولية

24. <https://www.alukah.net/social/0/101822/>  
25. <https://www.proprofsgames.com>  
26. <https://puzzel.org>  
27. <https://www.researchgate.net/publication/339594255>  
28. <https://www.proprofsgames.com/ugc/word-games/hangman/tools-for-rhythmic-gymnastics/>  
29. <https://www.proprofsgames.com/ugc/crossword/tools-for-rhythmic-gymnastics-2/>  
30. Tools For Rhythmic Gymnastics Hangman Puzzle: ProProfs (proprofsgames.com)  
31. tools for rhythmic gymnastics Crossword Puzzle: ProProfs (proprofsgames.com)  
32. <https://puzzel.org/en/slidingpuzzle/play?p=-N6qUT6P1Pqu30issDHQ>  
33. <https://im-a-puzzle.com/share/cbb7022206ce79b.png>  
34. <https://im-a-puzzle.com/share/6d8ec9e620cc8e4.png>  
35. <https://im-a-puzzle.com/share/a8fcec747aa27a9.png>  
36. <https://im-a-puzzle.com/share/6b4eb432474d303.png>  
37. <https://forms.office.com/r/s9yRAuK4cj>