تأثيربرنامج تعليمي قائم علي منصة الصور التفاعلية Thinglink على أداء بعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

*د/إيمان جمال حافظ

مقدمة ومشكلة البحث:

يعد التطور السريع في تكنولوجيا التعليم من سمات هذا العصر وأصبح الاتجاه القائم هو التعلم الذاتي والتفاعلي وتنوعت الاساليب والوسائط التكنولوجية لزيادة تفاعل الطلاب وتحقيق المشاركة والجاذبية في المحتوي التعليمي المقدم ودار الاهتمام في تقديم الوحدات التعليمية في شكل ابتكاري جديد.

وهناك العديد من الاساليب الحديثة التي طرقت أبواب المنظومة التعليمية منها التعلم المعكوس والمنصات والمواقع التعليمية والانفوجرافك والفيدوهات التعليمية والتي لاقت قبولا وفاعلية وتأثير إيجابي في عملية التعلم وقد دلت العديد من الدراسات علي التحسن الناتج في العملية التعليمية.

وتعد المنصات التعليمية التفاعلية أحد المستحدثات التكنولوجية فهي بيئة تعليمية تفاعليه توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات إدارة المحتوى الالكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعى **Network** الفيس بوك **Facebook** وتويتر **Twitter** وتوفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للتعاون والاتصال، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات، وتجمع المنصات التعليمية بين مزايا شبكة الفيس بوك ونظام بلاك بورد لإدارة التعلم LMS، وتستخدم فيها تقنية الويب ٢.٠.

كما تعد المنصة التعليمية طريقة آمنة وسهلة تستخدم لتبادل الأفكار ومشاركات المحتويات التعليمية وتتيح الوصول للواجبات ومشاهدة الدرجات، يتيح للمعلم عمل مجموعات للطلاب حسب صفوفهم، ويمكن لأولياء الأمور الدخول بالحسابات الخاصة بهم لرؤية درجات أبناءهم وواجباتهم، ويستطيع المعلم التواصل مع أولياء الأمور وإشعارهم بالواجبات المتأخرة وبالأنشطة من خلال الموقع. (١٤: ٢١٦)

وتعد منصة thing link منصة الكترونية للوسائط التفاعلية وانطلقت في عام ٢٠١٠ في فنلندا على يد أولا انجستروم (Ulla Engestrom) وجان جالكانين (Janne Jalkanen) حيث حولت تكنولوجيا thing link الجديدة مفهوم الصورة عنده مستخدمي الإنترنت من شيء ثابت وساكن إلى صورة حية مليئة وغنية بالمعلومات حيث تتسم المنصة

* أستاذ مساعد بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا

thing link بتحويل الصور إلى قصص حية.وقد اشتهرت بقولها أن كل صورة وراءها قصة من خلال إنشاء محتوى أكثر جاذبية عن طريق إضافة وصلات الوسائط الغنية إلى الصور والفيديو. (١٨)

وتعد ThingLink هو أداة ذكية تجعل التعليقات التوضيحية على العناصر الرقمية بسيطة للغاية. يمكنك استخدام أي صورة أو مقطع فيديو أو صور تفاعلية بزاوية ٣٦٠ درجة لوضع العلامات عليها. ومن خلال إضافة العلامات، يمكنك السماح للطلاب بالتفاعل مع الوسائط وتوضيح بعض التفاصيل عنها. يتوفر ThingLink عبر الانترنت وعبر تطبيقات iOS و Android أيضاً. نظراً لأن البيانات مخزنة في السحابة، يجعلها ذلك ذات تأثير منخفض على الأجهزة ويسهل مشاركتها باستخدام رابط بسيط. (٢٣)

وتعتبر الوثبات أحد أهم المهارات الحركية الأساسية في مقرر التمرينات الإيقاعية، والتي تحظي بجانب كبير من الاهتمام سواء في الجمل الحرة أو بالأدوات والوثبات يتم تدريسها في مقرر الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية بجامعة طنطا، ومن خلال قيام الباحثة بتدريس هذا المقرر فقد اتضح لها وجود ضعف في مستوى أداء بعض الوثبات والذي قد يكون نابع من عدم كفاءة الأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي والنموذج) الذي لا يراعى الفروق الفردية بين المتعلمات حيث يكون المعلم هو محور وأساس العملية التعليمية ويقتصر دور الطالبة علي تلقي المعلومة والتطبيق مما يؤثر سلبا على كفاءة التدريس.

الأمر الذي دفع الباحثة للبحث عن التقنيات الحديثة في التدريس التي تعتمد علي تزويد الطالبات بالعديد من الوسائط الغنية بالمعلومات في صورة جديدة مع توفير اكثر من بديل للأساليب في محتواه والتي يتم الاختيار فيما بينها وفقا لقدرات كل طالبة، وتنمي التعلم النشط والذاتي لدي الطالبة، ويساعد الطالبات على التفكير العلمى المنظم،كما أكدت دراسة مروي حسين اسماعيل (٢٠١٦) ودراسةTom Barrett(2015) ان منصة الصور التفاعلية Thinglink تساعد علي تنمية المهارات الأساسية للموضوع محل الدراسة والتفكير الابتكاري. كما يعمل على تشويق الطالبات ويزيد الدافعية نحو التعلم. مما دعا الباحثة للتعرف على تأثير منصة الصور التفاعلية Thinglink علي مستوي أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية. (٩) (٢٠)

أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث في كونه محاولة تحسين أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية وذلك باستخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink كأحد الاستراتيجيات الحديثة

التي تدعم مبدأ التعلم النشط والذاتي ومحوره الطالبات في عملية التعلم ومراعاة الفروق الفردية لديهن. وايضا لما تتميزبه منصات التعلم الالكترونيه Thinglink مقارنة بالمنصات التعليمية الأخري تتمثل فيما يلي:

- إدراج منصه Thinglink ضمن اللائحه الالكترونية لتصنيف أهم عشرة ادوات تعليمية لسنه ٢٠١٣ تحت اشراف الموقع Edublogs
- سهوله انشاء ومشاركه الصور التفاعلية بما يسمح للطلاب والمعلمين لاضافه محتوى تعليمي ثري وجاذب للانتباه
- استخدام المنصة كمستودع لوحدات التعلم الرقمي مع تنوع الادوات التي يمكن استخدامها من صور وفيديوهات وملفات صوتيه ونصوص و رسوم بيانيه وروابط مواقع الانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي وغيرها والتي تظهر على الصوره بمجرد مشاهدتها ومشاركتها.
- إمكانية استخدام المنصة مع أي مرحلة عمرية وتوظيفها في إثراء مختلف المواد الدراسية إمكانية استخدامها في التنمية المهنية للمعلمين بما يكسبهم المهارات التكنولوجية الحديثة.

(١٦) (٢٠) (١٩)(٢٢)

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثيربرنامج تعليمي قائم علي منصة الصور التفاعلية Thinglink على أداء بعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

فروض البحث:

- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين (القبلي – البعدي) في أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين (القبلي– البعدي) في أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية لدى المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق داله إحصائياً بين فرق القياسين (البعديين) للمجموعتين (الضابطة– التجريبية) في أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

- منصة الصور التفاعلية Thinglink:

هي منصه الكترونيه متاحه عبر الرابط Thinglink .com.edu لانشاء الصور والفيديوهات التفاعليه من خلال تحويل اي صوره ثابته الى منصه لاطلاق الوسائط المتعدده من خلال انشاء مجموعه من النقاط الساخنه Hotspot على اجزاء معينه من الصوره بحيث تشمل الصوت والفيديو والرسوم البيانيه والبومات الصور ويمكن ربطها بمواقع الانترنت المختلفه كالمدونات ومواقع التواصل الاجتماعي والموسوعه الحره ويكيبيديا وغيرها بهدف اطفاء الحيويه على الموضوعات الدراسيه وتربط الافكار ببعضها و تنميه مهارات التفكير المختلفه بالاضافه الى زياده حب الاستطلاع لدى الطلاب ودفعهم الى مزيد من الاطلاع والقراءه حول الموضوعات التي تتناولها الصور المختلفه.

- التمرينات الايقاعية :

هي رياضة تنافسية تتميز بالطابع الجمالي ينعكس من خلال الربط الفني بين التمرينات البنائية والحركات الراقصة والاكروبات وفن الباليه مع المصاحبة الموسيقية التي يجب أن تعبر تعبيراً صادقا عن جمال الحركة وتناسقها وأنسيابيتها. (٦: ٢٨٧، ٢٨٨)، (٧: ٤، ٥)

- الوثبات:

هي أحد عناصر حركات الجسم وتمثل ٥٠% من الجملة الحركية وهي حركة يتم فيها دفع الجسم لأعلى بعيدا عن الارض ويكون الارتقاء فيها أو الهبوط على قدم واحدة أو كلتا القدمين. (تعريف اجرائي)

الدراسات المرجعية :

١- أجرت **مريم محمد إبراهيم عمران Maryam Muhammad Ibrahim Imran (٢٠١٥)** دراسة بعنوان "**تأثير برنامج تعليمى باستخدام طريقة دالتون مدعم ببرمجية تعليمية فى تعلم بعض وثبات التمرينات الإيقاعية**" .استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم تطبيق التجربة الأساسية على عينة قوامها (٤٠) طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وتستخدم طريقة دالتون، و المجموعة الضابطة وتستخدم أسلوب الأوامر وكان من أهم النتائج تحسن مستوى طالبات المجموعة التجريبية المستخدمين لطريقة دالتون عن طالبات المجموعة الضابطة المستخدمين لأسلوب الأوامر(١٠)

٢- أجرت **مريم محمد إبراهيم عمـــران Maryam Muhammad Ibrahim Imran (٢٠١٩)** دراسة بعنوان "**تأثير برنامج تعليمى باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الايقاعيـــة لطالبـــات كليـــة التربية الرياضية – جامعة طنطا**" استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم تطبيق التجربة الأساسية على عينة قوامها (٢٠) طالبة يطبق عليها البرنامج التعليمى بإستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية، وقد تم اختيار (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية لإجراء التجربة والمعاملات العلمية لتقنين الاختبارات قيد البحث (الاستطلاعية). كان من أهـــم النتـــائج تحسن مستوى القياس البعدي عن القياس القبلي لطالبات المجموعة التجريبية.(١١)

٣- أجرت **موهسانا إل ســـينتامي لانـــوس Muhsana El cintami Lanos (٢٠٢١)** دراسة بعنوان "**تصميم مواد التعلم المتنقل للجمباز الإيقاعي لمستويات المدارس الثانوية / المدارس الثانوية المهنية كوسيلة للتعلم عن بعد أثناء جائحة Covid-19**" استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وتمثلت العينة في طلاب المدارس الثانوية المهنيـــة ومـــن أهـــم النتائج أن هناك حاجة إلى تصميم مواد التعلم المتنقل للجمباز على مســـتوى المدرســـة الثانوية المهنية وابتكارات في تصميم أو تطوير نموذج للوسائط / التعلم يعتمد على التعلم المتنقل الذي يتكيف مع العصر والتقدم التكنولوجي حتى يتمكن الطلاب يمكن أن يـــتعلم بشكل مستقل وآمن وصحي أثناء جائحة Copid-19 (١٧)

٤- أجري كلا من **أساكو ســـوجا، يوكـــا ميـــوجين Yuka Myojin & Asako Soga (2008)** دراسة بعنوان "**التطبيقات التعليمية لتعلم قواعد الجمباز الإيقـــاعي باســـتخدام بيانات الحركة**" استخدم الباحثان المنهج الوصفي لتصميم تطبيقات تعليمية لـــدعم تعلـــم قواعد الجمباز الإيقاعي باستخدام الرسوم المتحركة الملتقطة بالحركة. وتطـــوير كتـــاب قواعد ثلاثية الأبعاد باستخدام تقنيات Web3D ونظام AR-RG باستخدام تقنيات الواقع المعزز. يقوم كتاب القواعد ثلاثية الأبعاد بتشغيل الرسوم المتحركة لـــ DCG٣ المقابلة للحركات الأساسية للجمباز الإيقاعي. ومن أهم النتائج تم تقييم هذه التطبيقات من قبـــل الرياضيين النشطين كأدوات تعليمية مفيدة. (٢١)

أوجه الاستفادة من الدراسات المرجعية السابقة :

ساهمت الدراسات السابقة في مساعدة الباحثة فيما يلي.

- تفهم مشكلة البحث الحالي.
- تحديد أهداف وفروض البحث بصورة واضحة.

- اختيار المنهج المناسب لطبيعة البحث.
- اختيار نوع وحجم العينة.
- تحديد أنسب أدوات جمع البيانات.
- أعطيت الدراسات السابقة صورة صادقة عن أهمية استخدام الأساليب التكنولوجية في مجال التربية البدنية وكانت الدراسة الحالية نتاجاً لدراسات سابقة مكملة لها.
- تعتبر الدراسة الحالية امتداد للدراسات السابقة من حيث إعداد برنامج تعليمي قائم على منصة الصور التفاعلية، لأن هذه الدراسة تتفق مع متطلبات عصرنا الحالي حيث الاتجاه إلى استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة للكسر من جمود ورتابة الطريقة المتبعة في التدريس (الشرح وأداء النموذج).
- تعرفت الباحثة على الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسات واستفادت من بعضها في دراستها الحالية.

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلي – البعدي) لكل مجموعة.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام (٢٠٢١-٢٠٢٢) والبالغ عددهم ٥١٠ طالبة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية، وقد بلغت العينة الأساسية (٦٠) طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة وقوام كل منهما (٣٠) طالبة، وتخضع المجموعة التجريبية للتعلم باستخدام منصة الصور التفاعلية thinglink بينما تخضع المجموعة الضابطة للأسلوب المتبع من الشرح وأداء النموذج، وبلغت العينة الاستطلاعية عدد (٢٠) طالبة، وجدول (١) يوضح توصيف العينة.

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

العينة	الوصف	العدد	النسبة المئوية
الأساسية	المجموعة الضابطة	٣٠	%٥.٨
	المجموعة التجريبية	٣٠	%٥.٨
المجموعة الاستطلاعية		٢٠	%٣.٨
إجمالي مجتمع البحث		٥١٠	%١٠٠

اعتدالية توزيع عينة البحث :

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء للتحقق من اعتدالية توزيع عينة البحث الأساسية في المتغيرات قيد البحث وذلك كما هو موضح بجدول (٢).

جدول (٢)

اعتدالية توزيع عينة البحث الاساسية فى المتغيرات قيد البحث ن = ٨٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الإلتواء
متغيرات النمو	الطول	سم	١٦١.٣٠	١٦١.٠٠	٤.٤٤	-٠.٧٢
	الوزن	كجم	٦١.٥٠	٦١.٠٠	٤.٢٣	٠.٦٧
	السن	سنة	١٨.٨٢	١٩.٠٠	٠.٦٥	-١.٧١
	الذكاء	درجة	٢٤.٧٩	٢٦.٠٠	٤.٩٢	٠.١٩
القدرات البدنية	القدرة العضلية	سم	١١٧.٤٣	١١٨.٠٠	٨.٥٠	-٠.١٨
	المرونة	سم	٢.٤٥	٣.٠٠	٣.٦٥	٠.٦٣
	الرشاقة	ث	١٣.٦٣	١٤.٠٠	١.٥٧	-٠.٥٨
	التوازن	ث	٤.٣٥	٤.٢٢	٠.٩٨	٠.٤٨
	التوافق	ث	٨.٦٢	٨.٦٠	١.٦٦	٠.٨٨
الوثبات قيد البحث	النجمة	درجة	٣.٥٤	٣.٤٥	٠.٦٩	٠.٥٩
	الكومات	درجة	٣.٥٥	٣.٤٠	٠.٥٩	١.٤٣
	الغزالة	درجة	٢.٩٥	٢.٥٠	٠.٥٨	٠.٦٥
	الفجوة	درجة	٢.٧٦	٢.٤٠	٠.٧٨	٠.٨٦

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تنحصر ما بين -٣،+٣ مما يدل على اعتدالية توزيع افراد عينة البحث الأساسية فى المتغيرات قيد البحث

تكافؤ مجموعتي البحث:

جدول (٣)

التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث ن١=ن٢=٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
متغيرات النمو	الطول	سم	١٦١.٢٠	٤.٤٤	١٦١.٥٠	٤.٢٤	٠.٢٢
	الوزن	كجم	٦٢.٣٤	٥.٣٢	٦١.٢٠	٣.٦٨	٠.٧٥
	السن	سنة	١٨.٩٤	٢.٦٥	١٨.٩٠	٦.٥٤	٠.٠٤
العقلية	الذكاء	درجة	٢٥.١٥	٥.٣٤	٢٤.٧٠	٤.٤٥	٠.٣٨
القدرات البدنية	القدرة العضلية	سم	١١٨.١٥	٩.٣٣	١١٨.٩٠	٩.٣٨	٠.١٧
	المرونة	سم	٢.٢٥	٣.٧١	٢.٢٤	٣.٧٨	٠.١٢
	الرشاقة	ث	١٣.٤٥	١.٧٢	١٣.٦٥	١.٤٢	٠.٥٩
	التوازن	ث	٤.٤٦	٠.٦٧	٤.٤٢	٠.٤٥	٠.١٩

تابع جدول (٣)

التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث ن١=ن٢=٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
	التوافق	ث	٨.٧٣	١.٥٤	٨.٢٦	١.٦٨	٠.٧٨
الوثبات قيد البحث	النجمة	سم	٣.٥٢	٠.٦٤	٣.٤٣	٠.٧٩	٠.٥٧
	الكومات	درجة	٣.٢٥	٠.٥٤	٣.٥٢	٠.٧٤	٠.٦١
	الغزالة	درجة	٢.٨٥	٠.٣٨	٢.٤٧	٠.٣٩	٠.٩٢
	الفجوة	درجة	٢.٧٤	٠.٤٨	٢.٥١	٠.٥٧	٠.٥٨

قيمة ت الجدولية عند ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

يتضح من جدول (٣) أن الفروق بين المجموعتين غير دالة احصائيا وذلك لأن جميع قيم ت المحسوبة أقل من قيمة ت الجدولية مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

أولاً: الأدوات والاجهزة:

- الرستاميتر لقياس الطول
- ميزان الطبي لقياس الوزن
- شريط قياس
- أقماع

ثانيا: المسح المرجعي :

تم الاطلاع على العديد من المراجع المتخصصة العربية والأجنبية، وكذلك الدراسات المرجعية، وفى حدود ما توصلت إليه الباحثة قامت باختيار تقنية Thinglink لتصميم المنصة التفاعلية لحداثة استخدامها في ميدان التربية الرياضية بشكل عام والتمرينات الايقاعية بشكل خاص ، وكذلك توصلت إلى الاختبارات المناسبة للمتغيرات المستخدمة في البحث.

ثالثا: المقابلة الشخصية :

قامت الباحثة باستطلاع آراء الخبراء (مرفق ١) من خلال المقابلات الشخصية بغرض التعرف على مدى صلاحية ومناسبة الاختبارات المستخدمة في البحث وكذلك التعرف على مدى مناسبة المهارات قيد البحث لعينة البحث وإجراء بعض التعديلات اللازمة وفقا لآراء الخبراء.

رابعا: اختبار القدرات العقلية (الذكاء) مرفق (٥) :

استخدمت الباحثة اختبار " السيد محمد خيرى للذكاء " لمدى مناسبة هذا الاختبار لعينة البحث هذا الاختبار يحتوى على عدد من الأسئلة الذهنية تبين قدرة الطالبة على التفكير ويمكن

إجراء هذا الاختبار بصورة جماعية أو فردية وتحدد نسبة الذكاء لضبط اعتدالية بيانات عينة الدراسة فى مستوى الذكاء، وقد استخدمته العديد من الدراسات والأبحاث العلمية السابقة.

(أ) حساب معامل الصدق للاختبار:

وقد تم التأكد من صدق اختبار الذكاء وذلك باستخدام صدق المقانة الطرفية لإيجاد معامل صدق الاختبارات وإيجاد الفروق بين الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى، وذلك من خلال تطبيقها على مجموعة عددها (٢٠) طالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينة الأساسية، وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الإرباعى الاعلى والإرباعى الادنى لبيان معامل الصدق (المقارنة الطرفية) لمقياس الذكاء قيد البحث لدى عينة التقنين ن١=ن٢=٥

م	المقياس	الإرباعى الاعلى ن=٥		الإرباعى الادنى ن=٥		قيمة U
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
١	الذكاء	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠٠

قيمة (u) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٠٠

يتضح من جدول (٤) أن قيمة (U) المحسوبة بتطبيق اختبار Mann-Whitney U لدلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في بعض المهارات قيد البحث أعلي من (U) الجدولية والتى بلغت 1 عند مستوى معنوية ٠.٠٥ كما أن مستوي الدلالة في اختبار الذكاء أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن الفروق داله إحصائيا عند مستوي معنوية (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبار.

(ب) حساب معامل الثبات للاختبار :

تم حساب معامل ثبات الاختبار عن طريق طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمنى قدرة أسبوع على عينة عددهن (٢٠) طالبة ممثلة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى لبيان معامل الثبات لمقياس الذكاء قيد البحث لدى عينة التقنين ن=٢٠

م	المقياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	الذكاء	٢٧.٥٧	٣.٥٤	٢٧.٦٧	٣.٢٥	٠.٨٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى (اعادة تطبيق القياس) فى متغير الذكاء لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات الاختبار.

خامسا: اختبارات القدرات البدنية (مرفق ٢)

بعد الاطلاع علي الدراسات السابقة والتي تناولت الوثبات في التمرينات وبعد استطلاع رأي الخبراء تم الاتفاق علي الاختبارات التالية:

- اختبار المرونة (اختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف).
- اختبار القدرة العضلية (اختبار الوثب العريض من الثبات).
- اختبار الرشاقة (اختبار الجري المكوكي)
- اختبار التوافق (اختبار الدوائر المُرقمة).
- اختبار التوازن (اختبار الوقوف على مشط القدم).

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية في الفترة من ٢٠٢١/١٠/٢٤م إلى ٢/١١/ ٢٠٢١م على عينة استطلاعية قوامها ٢٠ طالبة وذلك بغرض التحقق من صدق وثبات الاختبارات البدنية واسفرت النتائج عن :-

- **معامل الصدق لاختبارات القدرات البدنية**

قامت الباحثة بإيجاد معامل الصدق لاختبارات القدرات البدنية باستخدام طريقة صدق المقارنة الطرفية وإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين للتحقق من صدقها ويوضح جدول (٦) صدق المقارنة الطرفية للاختبارات البدنية

جدول (٦)

حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية ن١=ن٢=٥

القدرات البدنية	وحدة القياس	الإرباعى الأعلى ن=٥		الإرباعى الأدنى ن=٥		قيمة u
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
القدرة العضلية	سم	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠
المرونة	سم	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠
الرشاقة	ث	٣.٠٠	١٥.٠٠	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٠.٠٠
التوازن	ث	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠
التوافق	ث	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠

قيمة u الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٠٠

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (U) المحسوبة بتطبيق اختبار Mann-Whitney U لدلالة الفروق بين الربيع الأعلي والربيع الأدني في القدرات البدنية قيد البحث أعلي من (U) الجدولية والتى بلغت 1 عند مستوى معنوية ٠.٠٥ كما أن مستوي الدلالة في جميع القــدرات أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن الفروق داله إحصائيا عند مستوي معنوية (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبارات

معامل الثبات لاختبارات القدرات البدنية:

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات للاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Re test، حيث تم التطبيق على ٢٠ طالبة من المجموعة الاســتطلاعية وبعد ٩ أيام تم إعادة التطبيق بنفس شروط الإجراء الأول ويوضح جدول رقــم (٧) معامــل الثبات للاختبارات البدنية.

جدول (٧)

حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية ن=٢٠

القدرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		ر
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
القدرة العضلية	سم	١٣٣.٥٤	١٠.٢٦	١٣٣.٨٠	١١.٧٥	٠.٨٦
المرونة	سم	٠.٦٢	٣.٤٦	٠.٦٧	٣.٣٢	٠.٨٧
الرشاقة	ث	١٣.٥٦	٢.٦٦	١٣.٣٢	٢.٦٤	٠.٩٢
التوازن	ث	٤.٦٢	٠.٨٥	٤.٥٧	١.٢٩	٠.٨٣
التوافق	ث	٧.٧١	٢.٣٤	٧.٨٠	٢.٣٧	٠.٨٩

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٣٧٨

يتضح من جدول (٧) ان هناك علاقة ارتباطية دالة بين القياس الأول والقياس الثانى حيث أن معامل الارتباط بين القياس الأول والقياس الثانى حيث جاءت جميع قيم ر المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية مما يدل على ثبات الاختبار.

سابعاً: استمارة تقييم شكل الاداء الفني لبعض الوثبات في التمرينات الايقاعية (قيد البحــث) مرفق (٦)

أولاً- حساب معامل الصدق :

- صدق المحتوى :

بعد الاطلاع على المراجع العلمية الخاصة بالوثبات في التمرينات الفنيــة الإيقاعيــة ومنها دراسة "اميرة فتحي عطية" (٢٠١٣م) (٣) "شرين طه" (٢٠٠٩م) (٥) "داليــا عنتــر" (٢٠٠٩) (٤) أماني حسين" (٢٠٠٩) (٢) "نهــا درويــش" (٢٠٠٨م) (١٢)،هبــة ســعيد"

(٢٠٠٤م) (١٣)، امكن الحصول على: طريقة لتقييم مستوى الاداء متمثلة في: (وقفة الاستعداد- ارتقاء- طيران- هبوط) وبذلك يكون قد تم التوصل الى ٤ مراحل لتقييم الوثبات والتي اتفقت عليها المراجع العلمية والدراسات المرتبطة بالتمرينات وتم تصميم الاستمارة المبدئية لتقييم الوثبات مرفق (٦).

- صدق المحكمين :

تم عرض مراحل تقييم الوثبات التي تم التوصل اليها من صدق المحتوى مرفق (٦) على خبراء المتخصصين في مجال التمرينات وبعد عرض استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد الوثبات في صورتها الاولية على السادة الخبراء تم تعديل الاستمارة بناءا علي آرائهم إلي (ارتفاع جيد- شكل جيد- مدى حركي جيد- انسيابية هبوط) ويوضح مرفق (٦) الشكل النهائي لاستمارة تقييم الوثبات.

وقد اتفق الخبراء على ان تكون درجات تقييم الوثبة ما يلى :

(ارتفاع جيد (٣) - شكل جيد (٢.٥) - المدي الحركي (٢.٥) - انسيابية الهبوط (٢)). وبذلك تكون الدرجة الكلية (١٠)

وتم التقييم من خلال لجنة ثلاثية من الخبراء في مادة التمرينات مرفق (١) وتحتسب الدرجة الكلية من (١٠) درجات.

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم شكل الاداء الفني لبعض الوثبات في التمرينات الايقاعية :

(أ) حساب معامل الصدق :

وتم حساب هذا الصدق وذلك بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة الأساسية باستخدام صدق المقارنة الطرفية

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط الإرباعى الاعلى والإرباعى الادنى لبيان معامل الصدق (المقارنة الطرفية) فى متغير مستوي شكل الاداء الفني للوثبات قيد البحث لدى عينة التقنين

ن١=ن٢=٥

مستوي شكل الاداء الفني للوثبات	وحدة القياس	الإرباعى الأعلى ن=٥		الإرباعى الأدنى ن=٥		قيمة u
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
النجمة	سم	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠
الكومات	سم	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠
الغزالة	ث	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠
الفجوة	ث	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠

قيمة u الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٠٠

يتضح من جدول (٩) أن قيمة (U) المحسوبة بتطبيق اختبار Mann-Whitney U لدلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في المتغيرات المهارية قيد البحث أعلي من (U) الجدولية والتي بلغت ١ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ كما أن مستوي الدلالة في جميع المتغيرات المهارية أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن الفروق داله إحصائيا عند مستوي معنوية (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبارات

(ب) حساب معامل الثبات :

استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة مماثلة لعينة البحث ومن خارج العينة الأساسية وعددها (٢٠) عشرون طالبة وذلك بتطبيق الاستمارة وإعادة التطبيق بفارق زمنى مدته خمسة أيام والجدول (١٠) يوضح معامل الارتباط بين القياسين.

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى لبيان معامل الثبات فى مستوي شكل الاداء الفني للوثبات قيد البحث لدى عينة التقنين ن=٢٠

م	مستوي شكل الاداء الفني للوثبات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
			س	±ع	س	±ع	
١	النجمة	درجة	٣.٥٤	٠.٨٧	٣.٨٢	٠.٨٢	٠.٨٤
٢	الكومات	درجة	٣.٤٩	٠.٨٢	٣.٥٦	٠.٧٢	٠.٩٠
٣	الغزالة	درجة	٣.٨٥	٠.٧٩	٣.٨٩	٠.٥٨	٠.٩٢
٤	الفجوة	درجة	٣.٣٢	٠.٧٧	٣.٤١	٠.٦٣	٠.٨٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤

يتضح من جدول (١٠) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى (اعادة تطبيق الاختبار) فى متغير الاختبارات المهارية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات.

تصميم المنصة الصور التفاعلية Thinglink: مرفق (٩)

قامت الباحثة بتصميم الصور التفاعلية Thinglink لبعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية من خلال الخطوات التالية:-

١- بالبدء بتحديد صورة رئيسية إما من الجهاز الذي تستخدمه أو من الانترنت. ينطبق هذا أيضاً على مقاطع الفيديو واللقطات الافتراضية ذات الزاوية ٣٦٠ درجة. بمجرد تحديد صورتك الأساسية، يمكنك حينها البدء في وضع العلامات.

٢- حدد موقع محدد على الصورة التي تريد وضع العلامات عليها، ثم اضغط عليه وأدخل نصاً، أو اضغط على الميكروفون لتسجيل ملاحظة صوتية، أو الصق رابطاً من مصدر

خارجي. يمكنك بعد ذلك تعديل العلامة لإظهار ما يتوفر من الرموز للصور ومقاطع الفيديو والروابط وغيرها.

٣- أضافة العلامات التي تحتاجها من علامات مضيئة لوسائط مختلفة (نص- صوت- صورة- فيديو- اختبار الكتروني) وتوزيعها علي الصورة الرئيسية للمهارة للتجول بحرية وسيقوم ThingLink بحفظ التغييرات التي أجريتها أثناء تقدمك.

٤- عند الانتهاء، ستظهر لك "أيقونة تحميل "أثناء تحميل المشروع على خوادم Thing Link.

٥- مشاركة الرابط الذي سينقل أي شخص ينقر عليه إلى موقع Thing Link على الويب. وبذلك، لن يحتاج إلى حساب لاستخدام المشروع عبر الانترنت.

البرنامج التعليمي باستخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink

*** هدف البرنامج**

يهدف البرنامج الى تعليم بعض الوثبات في التمرينات لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية وذلك من خلال برنامج تعليمى باستخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink وينقسم الهدف العام للبرنامج إلى أهداف بدنية ومهارية ووجدانية.

*** أسس بناء البرنامج التعليمي**

- أن يتناسب محتواه مع أهداف البرنامج.
- أن يتناسب البرنامج مع مستوى قدرات الطالبات.
- أن يراعى حسن توزيع العمل بين النشاط والراحة.
- أن يراعى الفروق الفردية و التدرج من السهل إلى الصعب ومن المعلوم للمجهول.
- ان يراعى توفير المكان والإمكانيات مع الاهتمام بعوامل الأمان والسلامة.
- أن تحقق محتويات البرنامج تكامل الشخصية و علاقة الفرد مع ذاته وعلاقته بالآخرين.

*** المحتوى التعليمي**

يتضمن البرنامج التعليمى تعليم بعض الوثبات قيد البحث وذلك باستخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink على المهارات التالية:

- وثبة النجمة
- وثبة الكومات
- وثبة الغزالة
- وثبة الفجوة

*** اسلوب التدريس المستخدم فى تنفيذ البرنامج**

استخدمت الباحثة منصة الصور التفاعلية Thinglink فى تنفيذ البرنامج

*** تنفيذ التجربة :**

القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث في الفترة من ٢٠٢١/١٠/٢٨ حتى ٢٠٢١/١٠/٣١

تطبيق التجربة الأساسية:

تم اخضاع المجموعة التجريبية للتعلم بواسطة منصة الصور التفاعلية Thinglink (مرفق 8) في الفترة من ٢٠٢١/١١/١ حتى ٢٠٢١/١٢/٢ بواقع وحدتان أسبوعيا بإجمالي ١٠ وحدات زمن كل منها ٩٠ دقيقة، في حين خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج التعليمي المتبع والذي يعتمد على الشرح وأداء النموذج، ويوضح الجدول رقم (١١) التوزيع الكمي للوحدات التي احتوى عليها البرنامج التعليمي، كما يوضح جدول (١٢) التوزيع الزمني والكيفي لمحتويات تلك الوحدات.

جدول (١١)
التوزيع الكمي للبرنامج

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الأسابيع	(٥) أسابيع
٢	اجمالي عدد الوحدات	(١٠) وحدة تعليمية
٣	عدد الوحدات في الأسبوع	(٢) وحدتان
٤	زمن التطبيق فى الوحدة الواحدة	(٩٠) دقيقة
٥	زمن التطبيق فى الأسبوع	(١٨٠) دقيقة

جدول (١٢)
التوزيع الزمني والكيفي للوحدات التعليمية

رقم الأسبوع	عدد الوحدات	محتوى الوحدات	التاريخ
الأسبوع الأول	٢	مقدمة عن التمرينات الايقاعية واعداد بدنى عام	الاثنين ٢٠٢١/١١/١
		مقدمة عن الوثبات واعداد بدنى خاص	الخميس ٢٠٢١/١١/٤
الاسبوع الثانى	٢	وثبة النجمة	الاثنين ٢٠٢١/١١/٨
		مراجعة على وثبة النجمة	الخميس٢٠٢١/١١/١١
الاسبوع الثالث	٢	وثبة الكومات	الاثنين ٢٠٢١/١١/١٥
		مراجعة على وثبة الكومات	الخميس٢٠٢١/١١/١٨
الاسبوع الرابع	٢	وثبة الغزالة	الاثنين ٢٠٢١/١١/٢٢
		مراجعة على وثبة الغزالة	الخميس٢٠٢١/١١/٢٥
الأسبوع الخامس	٢	الوثبة الفجوة	الاثنين ٢٠٢١/١١/٢٩
		مراجعة على الوثبة الفجوة	الخميس ٢٠٢١/١٢/٢

القياسات البعدية :

تم إجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث في الفترة من ٢٠٢١/١٢/٤ حتى ٢٠٢١/١٢/٧ وذلك علي نحو ما تم إجراؤه في القياسات القبلية.

المعالجات الاحصائية:

استخدمت الباحثة برنامج SPSS في اجراء المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط.
- الوسيط.
- الانحراف المعيارى.
- كا٢.
- معامل الالتواء.
- اختبار ت.
- معامل الارتباط.
- النسبة المئوية.

عرض ومناقشة النتائج :

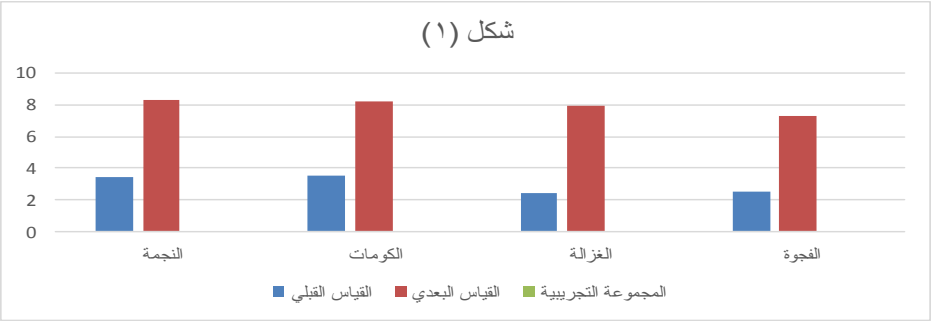
أولا : عرض ومناقشة الفرض الأول

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث ن=٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	ت	نسبة التغير ٪
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
المتغيرات قيد البحث	النجمة	درجة	٣.٤٣	٠.٧٩	٨.٣٢	١.٢٥	٤.٨٩	١٤.٧٨٩	١٤٢.٥٦
	الكومات	درجة	٣.٥٢	٠.٧٤	٨.٢١	١.٣٤	٤.٦٩	١٣.٧٠٢	١٣٣.٢٣
	الغزالة	درجة	٢.٤٧	٠.٣٩	٧.٩٥	١.٧٢	٥.٤٨	١٣.٨٩٦	٢٢١.٨٦
	الفجوة	درجة	٢.٥١	٠.٥٧	٧.٣٣	١.٩٣	٤.٨٢	١٠.٧١١	١٩٢.٠٣

قيمة ت الجدولية عند ٠,٠٥ = ٢.٠٩٣



يتضح من جدول (١٣) شكل (١) أن الفروق بين القياسين دالة احصـــائيا وذلـــك لأن جميع قيم ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية مما يدل على دلالة الفروق بين القياسين.

وتعزو الباحثة التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض الوثبات قيد البحث في التمرينات الى فاعلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink حيث ساعد على استخدام أساليب متنوعة وهى بذلك توفر بيئه تعليميه جيده من خلال اشتراك جميع حواس المتعلمة واستثاره دوافعها نحو التعلم وفقا لرغبتها وسرعتها وقدرتها مما أدى الى إستيعابها وإدراكها للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهارى والتعليم الصحيح.

وبهذا فقد راعت منصة الصور التفاعلية Thinglink الفروق الفردية بين الطالبات وزيادة الدافعية نحو التعلم من خلال طرق العرض المثيرة والجذابه للتعلم.

وفي هذا الصدد يذكر **أبو النجا أحمد عز الـــدين (٢٠٠٠م)** أن استخدام المعلم للعديد من أساليب التدريس والأخذ بأحسن ما فيها دون التقيد بأسلوب واحد يعمل على تحقيق تقـــدم كبير في جميع جوانب العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المنشودة.

ويضيف **محمد السيد على (٢٠٠٢م)** أن المستحدثات التكنولوجيـــة ضـــرورة مـــن ضروريات العصر وتتنوع وتتكامل مكوناتها لتشكل نظاما تعليميـــا متكاملا،حيـــث يراعـــي مصممي هذه المستحدثات مبدأ التكامل بين مكوناتها سواء من الناحية العمليـــة او النظريـــة. (١: ٥) (٨: ٢٥٨، ٢٥٩)

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من أساكو ســـوجا ويوكـــا ميـــوجين Yuka Myojin & Asako Soga (2008) ودراسة سوزان أوكسنيفاد Susan Oxnevad (2013) ودراسة مريم محمد إبراهيم عمران (٢٠١٥) ودراسة توم باريـــت Tom Barrett (2015) ودراسة مروي حســـين اســـماعيل (٢٠١٦) ودراســـة دونـــا بومبـــاش Donna Baumbach (2016) ودراسة مريم محمد إبراهيم عمران(٢٠١٩) ودراسة موهســـانا إل سينتامي لانوس Muhsana El cintami Lanos (٢٠٢١). (٢١)(١٨)(٩)(١٦)(١١) (١٧)

وبذلك تم التحقق من الفرض الأول والذي ينص على أنه توجد فروق داله احصـــائيا بين متوسطات درجات القياسين (القبلي – البعدي) في أداء بعض الوثبـــات فـــي التمرينـــات الرياضية لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

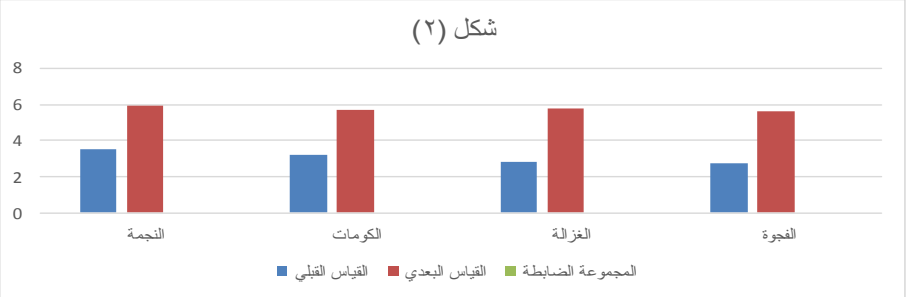
ثانيا: عرض ومناقشة الفرض الثاني

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث ن=٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	ت	نسبة التغير ٪
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
الوثبات قيد البحث	النجمة	درجة	٣.٥٢	٠.٦٤	٥.٩٠	٠.٦٢	٢.٨٣	١١.٩٤٥	٨٠.٣٩
	الكومات	درجة	٣.٢٥	٠.٥٤	٥.٧٠	٠.٨٤	٢.٤٥	١٠.٩٧٢	٧٥.٣٨
	الغزالة	درجة	٢.٨٥	٠.٣٨	٥.٨٠	٠.٩٧	٢.٩٥	١٢.٦٦٤	١٠٣.٥٠
	الفجوة	درجة	٢.٧٤	٠.٤٨	٥.٦٥	١.٠٥	٢.٩١	١١.٢٧٢	١٠٦.٢٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣



يتضح من جدول (١٤) شكل (٢) أن الفروق بين القياسين دالة احصائيا وذلك لأن جميع قيم ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية مما يدل على دلالة الفروق بين القياسين.

وتعزو الباحثة التقدم الذي طرأ على المجموعة الضابطة في مستوي أداء بعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية الى البرنامج المتبع (أسلوب الأوامر والذي يعتمد على الشرح وأداء النموذج) نظرا لشرح المعلمة والتأكيد علي النواحي الفنية للأداء وأداء نموذج صحيح للمهارة وتصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة مما ساعد علي تحسن أداء الوثبات قيد البحث. ويتفق هذا مع ما أشار إليه كل من"عطيات محمد خطاب ومها محمد فكري وشهيرة عبد الوهاب شقير"(٢٠٠٦)أن أداء النموذج والشرح والوصف وإبداء الملاحظات من أهم الوسائل التي تسهم بدرجة كبيرة في قدرة التلميذات علي سرعة تعلم وإتقان المهارات الحركية وتخلق التصور الحقيقي الواقعي للمهارة المطلوبة.(٦ :٦٩)

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من دراسة هبه محمد سعيد (٢٠٠٤م) ودراسة أساكو سوجا و يوكا ميوجين Yuka Myojin & Asako Soga (2008) ودراسة

نها السيد درويش (٢٠٠٨م) ودراسة داليا السيد عنتر الحنش(٢٠٠٩م) ودراسة أميرة فتحـــى عطيه بدر(٢٠١٣م) ودراسة سوزان أوكسنفاد Susan Oxnevad (2013) ودراسة مريم محمد إبراهيم عمران (٢٠١٥) ودراسة توم باريت Tom Barrett(2015) ودراسة دونـــا بومباش Donna Baumbach (2016) ودراسة موهسانا إل سينتامي لانوس. Muhsana El cintami Lanos (٢٠٢١). (١٣) (٢١) (١٢) (٤) (٣) (١٨)(١٦)(١٠)(١٧)

وبذلك تم التحقق من الفرض الثاني والذي ينص على أنه توجد فروق داله إحصـــائياً بين متوسطات درجات القياسين (القبلي – البعدي) في أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية لدى المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.

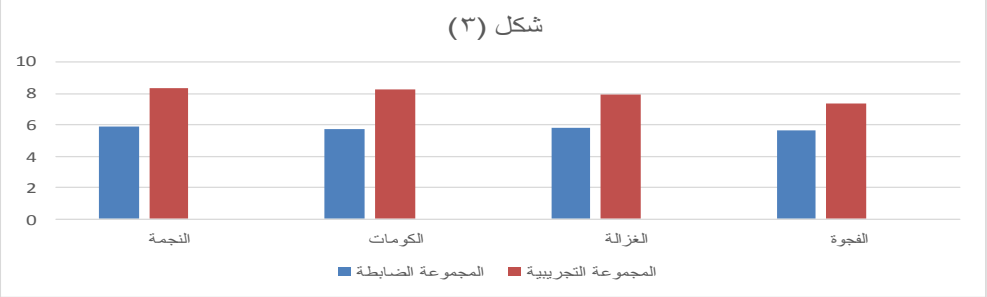
ثالثا : عرض ومناقشة الفرض الثالث

جدول (١٥)

دلالة فرق الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث ن١=ن٢=٣٠

	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	ت	نسبة التغير ٪
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
الوثبات الفنية	النجمة	درجة	٥.٩٠	٠.٦٢	٨.٣٢	١.٢٥	٢.٤٢	٧.٧٥٦	٤١.٠٠
	الكومات	درجة	٥.٧٠	٠.٨٤	٨.٢١	١.٣٤	٢.٥١	٧.٠٩٨	٤٤.٠٣
	الغزالة	درجة	٥.٨٠	٠.٩٧	٧.٩٥	١.٧٢	٢.١٥	٤.٨٦٩	٣٧.٠٦
	الفجوة	درجة	٥.٦٥	١.٠٥	٧.٣٣	١.٩٣	١.٦٨	٣.٤٢	٢٩.٧٣

قيمة ت الجدولية عند ٠,٠٥ = ٢.٠٩٣



يتضح من جدول (١٥) شكل (٣) أن فرق الفروق بين متوسطى القياسين (القبلـــي – البعدي) لدى المجموعتين (الضابطة – التجريبية) دالة احصائيا وذلـــك لأن جميـــع قـــيم ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية.

وتعزو الباحثة تفوق أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدي علـــى المجموعـــة الضابطة في مستوى أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية إلـــى فاعليـــة منصـــة الصور التفاعلية Thinglink وما يوجد بها من لينكات صغيرة متنوعة مضيئة وما توفرهـــا من تنوع في مصادر المعلومات والوسائط والتغذيـــة الراجعـــة والاختبـــارات الالكترونيـــة، ومراعاة للفروق الفردية بين الطالبات، كما تكسب المتعلم مهارة الاعتماد على نفسه، وتساعد علي الاكتشاف والممارسة بعكس الأسلوب التقليدي الذي لا يتيح التفاعل والتشويق ومحـــوره متمركز علي المعلم فقط.

ويعتبر تطبيق Thinglink هو أداة يمكن استخدامها في للمساعدة في إشراك الطلاب في التعليم بشكل أكبربحيث يتم ربط التعليم مع استخدام الوسائط الغنية التي يمكنها تحويل أي صورة أو مقطع فيديو أو تجربة افتراضية إلى عملية تعلم. كما يعد هو وسيلة فعالة لاستخدام التكنولوجيا لجعل التعليم أكثر جاذبية. يقوم بذلك عن طريق الســـماح للمعلمـــين بتحويـــل أي صورة أو مقطع فيديو أو لقطة افتراضية (٣٦٠ درجة) إلى تجربة تعليمية .حيث يسمح موقع الويب والبرنامج المستند إلى التطبيق بإضافة الرموز أو العلامات التـــي يمكنهـــا ســـحب أو الارتباط بالوسائط التعليمية التكنولوجية فتتيح وضع علامات في نقاط معينة يمكـــن تحديـــدها لتقديم نص يشرح تقنية أو نقاط معينة حول تلك المنطقة من اللوحة. يمكن أيضاً إضافة رابط لمقطع فيديو أو قصة تقدم المزيد من التفاصيل للمحتوي العلمي المعروض.(٢٣)

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراســـات كـــل مـــن Yuka & Asako Soga (2008) Myojin ودراسة Susan Oxnevad (2013) ودراسة مريم محمـــد إبـــراهيم عمران (٢٠١٥) ودراسة Tom Barrett(2015) ودراسة Donna Baumbach (2016) ودراسة مريم محمد إبـــراهيم عمـــران(٢٠١٩) ودراســـة Muhsana El cintami Lanos (٢٠٢١). (٢١) (١٨) (١٦) (١٠) (١٧)

وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه توجد فـــروق دالـــه احصائيا بين فرق القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعتين (الضابطة – التجريبية) فـــي أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية ولصالح المجموعة التجريبية

الإستخلاصات:

١. البرنامج التعليمي القائم علي منصة الصور التفاعلية Thinglink ساهم بطريقة ايجابية في تحسن مستوى أداء الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحـــث لـــدى المجموعـــة التجريبية.

٢. البرنامج المتبع والذي يعتمد على الشرح وأداء النموذج ساهم بطريقة ايجابية في تحسن مستوى أداء الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة.
٣. تفوق افراد المجموعة التجريبية والتي خضعت للتعلم باستخدام البرنامج التعليمي القائم علي منصة الصور التفاعلية Thinglink على أفراد المجموعة الضابطة والتي خضعت للبرنامج التعليمي المتبع من شرح وأداء نموذج في في تحسن مستوى أداء الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث

التوصيات :

في ضوء نتائج البحث واستخلاصاته توصي الباحثة بما يلي:

١- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink لما يتميز به من سهوله انشاء و مشاركه الصور التفاعلية بما يسمح باضافه محتوى تعليمي ثري وجاذب للانتباه وتشويق وإثارة وتنوع مواقف التعلم المختلفة
٢- تطبيق منصة الصور التفاعلية Thinglink في رياضات أخري ومراحل سنية مختلفة.

((المراجـــــــــــــع))

أولاً: المراجع العربية

١- **أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٥م):** التدريس الفعال وتكنولوجيا التعليم، مطبعة ٦ أكتوبر، المنصورة.
٢- **أماني محمد حسين (٢٠٠٩) :** برنامج تدريبي باستخدام الوسط المائي وأثره علي مستوي أداء بعض الوثبات في الجمباز الإيقاعي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
٣- **أميرة فتحى عطيه بدر(٢٠١٣م):** "تأثير برنامج ايقاعى حركى فى تحسين مستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات للمكفوفين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا،.
٤- **داليا السيد عنتر الحنش(٢٠٠٩م):** "بناء برمجية تعليمية معدة بتقنية الوسائط المتعددة وتأثيرها فى مستوى أداء التمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا،.
٥- **شيرين أحمد طه (٢٠٠٩م)** " تأثير برنامج تدريبى بطريقة الايسكيمياو الهبريميا على المتغيرات المصاحبة لمستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٦- **عطيات محمد خطاب، مها محمد فكرى، شهيرة عبد الوهاب شقير(٢٠٠٦م):** أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٧- **عنايات محمد فرج، فاتن طه البطل (٢٠٠٤م): التمرينات الإيقاعية (الجمباز الايقاعى) والعروض الرياضية**، دار الفكر العربى، القاهرة.

٨- **محمد السيد علي(٢٠٠٢م): تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، دار الفكر العربي، القاهرة.

٩- **مروي حسين اسماعيل (٢٠١٦):** فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink لتنمية مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، بحث منشور، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٠- **مريم محمد إبراهيم عمران (٢٠١٥):** تأثير برنامج تعليمى باستخدام طريقة دالتون مدعم ببرمجية تعليمية فى تعلم بعض وثبات التمرينات الإيقاعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

١١- **مريم محمد إبراهيم عمران (٢٠١٩):** تأثير برنامج تعليمى باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

١٢- **نها السيد درويش (٢٠٠٨م):** "تأثير برنامج لتدريبات التصادم على تنمية بعض الصفات البدنية ومستوى أداء الوثبات فى التمرينات الايقاعية"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق،

١٣- **هبه محمد سعيد (٢٠٠٤م):** "برنامج مقترح باستخدام الأحبال المطاطية لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة بمستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات الإيقاعية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.

١٤- **هيثم عاطف حسن (٢٠١٧م):** التعليم المعكوس، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

ثانيا: المراجع الأجنبية

15- **Asako Soga & Yuka Myojin (2008):** Educational Applications for Learning Rhythmic Gymnastics Rules Using Motion Data The Journal of The Institute of Image Information and Television Engineers.

16- **Donna Baumbach (2016):** 65 tips and ideas for using Thinglink in the classroom available at: Donna Baumbach(2016):65 tips and ideas for using Thinglink in the classroom - (bing.com)

17- **Muhsana El cintami Lanos :(2021) :** Design of Mobile Learning Rhythmic Gymnastics Materials for High School / Vocational High School Levels as a Distance Learning Media during the Covid-19 Pandemic Sports Engineering 9 (3):39 April 2021.

18- **Susan Oxnevad (2013):** 5 ways to use Thinglink for Teaching and Learning. ,available at:http://geettingsmart.com/2012/ 08/5-ways-use- Thinglink-teaching-learning.

19- **The Edublogs Awards,2013:** best free education web tool 2013,available at:http://edublogwards.com/2013awards /best-free-education-web-tool-2013/

20- **Tom Barrett (2015):** 75 interesting ways to use Thinglink in the classroom. Pinterest. Today. Explore. When autocomplete results are available use up and down. Apr 1, 2014

21- **Yuka Myojin & Asako Soga (2008) :** Educational Applications for Learning Rhythmic Gymnastics Rules Using Motion The

Journal of The Institute of Image Information and Television Engineers 62(2):222-226 February 2008

ثالثاً : مراجع من شبكة الانترنت :

22- https://docs.google.com/presentation/d/1DcyLC0lir-R9KwP9h_LuYZnpuWLTR1LF13OcTqCKBr0/edit

23- http://e-learninghome.blogspot.com.eg/2014/04/edmodo.html

24- https://www.thinglink.com/scene/1533408524422348801

25- https://www.thinglink.com/card/1533557505836187649

26- https://www.thinglink.com/card/1533561864724676609

27- https://www.thinglink.com/card/1533564047033630721

28- https://www.thinglink.com/card/1533565507817439233