

تأثير استخدام أدوات التحول الرقمي علي مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية

أ م د. نسرين مبارك كمال

أستاذ مساعد بقسم الرياضات الأساسية كلية التربية الرياضية - جامعة الفيوم

- مقدمة ومشكلة البحث:

يواجه العالم اليوم في القرن الحادي والعشرين مجموعة من التحديات والتحولت السريعة والمتلاحقة ، وتتمثل هذه التحديات في التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير في شتي مجالات الحياة ، بالإضافة إلي ثورة الاتصالات والمعلومات والتي تسببت في تضاعف المعرفة الإنسانية. (٧ : ١١)

وقد ساهمت التكنولوجيا الرقمية في تغيير ملامح النظام التعليمي بعناصره المختلفة وأدت إلى ظهور أنماط وطرق عديدة للتعليم والتعلم ، حيث ساهمت في تغيير دور المعلم من مجرد ناقل للمعلومات وإلى القيام بدور الميسر والموضح والمدرّب والتي تتعلم فيه الطالبة في أي مكان دون الحاجة لوجود المدرس بصفة دائمة ، كما ساهمت التكنولوجيا الرقمية في تغيير دور المتعلم من مجرد متلقي للمعارف إلي المستقصي والباحث والمكتشف. (٧ : ٢١)

والاتجاه الحديث في العملية التعليمية يؤكد علي ذاتية المتعلم في الحصول علي الخبرة التي يهيئها له الموقف التعليمي ، ليقف موقفاً إيجابياً نشطاً في تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة بناءً على قدراته الشخصية وسرعته الذاتية. (١٣ : ٤٦)

وتعتبر التمرينات الفنية الايقاعية هي أحد الأنشطة الحركية التي تتميز بطابع جمالي ينعكس من خلال الربط الفني بين التمرينات البنائية والحركات الراقصة مع المصاحبة الموسيقية التي يجب أن تتألف مع أجزاء الحركة وتعتبر تعبيراً صادقاً عن جمال الأداء الفني وتناسق مكوناته المهارية ، وتؤدي إما بصورة فردية أو جماعية وإما أن تكون الممارسة حرة أو باستخدام الأدوات. (١١ : ٢٧)

وهناك صلة وثيقة بين الموسيقي والحركة منذ قدم الزمان ، فيعد الايقاع الموسيقي إحدى الوسائل الهامة لتعلم الايقاع الحركي وتنميته كما أنه يعمل علي اظهار الايقاع الحركي بصورة واضحة ، ويتأسس ذلك كله علي المعرفة التامة بخصائص ايقاع كل حركة وما يناسبها من الوسائل المصاحبة مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية. (٤ : ٤ ، ٥)

كما نجد أن هناك تعدد في الأبحاث التي تناولت تكنولوجيا التعليم والتعلم في مجال التمرينات الفنية الايقاعية مثل دراسة كل من **نجوي محمود ٢٠١٣م (١٥)** ، **أحمد عزمى ٢٠٢٠م (٢)** ، **عبير عبد الرحمن (٢٠٢١م) (٩)** ، والتي أوصت جميعها باستخدام الأساليب التكنولوجية في تدريس مقررات مجال التمرينات الفنية الايقاعية ، إلا أنه وفي حدود علم **الباحثة** لا زال استخدام إستراتيجية التحول الرقمي حديثة العهد في مجال تدريس مقررات كليات التربية البدنية والرياضة بشكل عام ، والتمرينات الفنية الايقاعية بشكل خاص. ومن خلال تدريس مقرر التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات الفرقة الأولى لاحظت **الباحثة** أن الطالبات لديهن مشكلة في استيعاب مهارات التمرينات الفنية الايقاعية نظراً لاختلاف الفروق الفردية بين الطالبات وعدم القدرة علي طرح تساؤلات أثناء التعلم وإعطاء تفسيرات واستنتاجات مناسبة للموقف التعليمي خاصة ومع زيادة عدد الطالبات في المحاضرات الدراسية وعدم مناسبة استخدام الأسلوب التقليدي المتبع الذي يعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج في تعليم مهارات التمرينات الفنية الايقاعية.. مما يُضعف عملية التواصل الإيجابي بين الطالبات والقائمين بالتدريس ، ويؤثر بدوره سلبياً على مستوى التحصيل المعرفي وقدرة الطالبات على تعلم هذه التمرينات بالمستوى المطلوب ، مما يُضفي أهمية إلى استخدام إستراتيجية التحول الرقمي في زيادة مستوى التواصل بين القائمين بالتدريس والطالبات.

وفي ضوء ذلك رأت **الباحثة** محاولة تصميم برنامج تعليمي باستخدام أدوات التحول الرقمي ومعرفة تأثيرها علي التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية للعيينة قيد البحث.

- هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أدوات التحول الرقمي ومعرفة تأثيرها على:-

أ- مستوى التحصيل المعرفي.

ب- تعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية للعيينة قيد البحث.

- فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية

(باستخدام أدوات التحول الرقمي) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية

قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة

(الطريقة التقليدية المتبعة) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية قيد

البحث لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين ومعدلات التحسن للمجموعتين التجريبية والضابطة على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

- الكلمات الرئيسية:

- أدوات التحول الرقمي (Digital Transformation Tools):-

هو تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم عبر جميع الوسائط الاليكترونية ، متضمناً شبكة الانترنت والأقمار الصناعية ، وأشرطة التسجيل ، أشرطة الفيديو ، وكذلك عبر التليفزيون ، والأقراص المصنوعة من الليزر واستخدام الحاسب التعليمي. (١٦ : ٢٠)

- إجراءات البحث:-

١- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمة لطبيعة هذه الدراسة ، وقد استعانت بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي.

٢- مجتمع البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية علي طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الفيوم للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م والبالغ عددهن (٤٥٥) طالبة.

٣- عينة البحث:

تم إختيار العينة الأساسية بالطريقة العمدية علي طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الفيوم للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م وبلغ عددهم (٨٠) طالبة من إجمالي مجتمع البحث تم توزيعهن علي مجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة قوام كل مجموعة (٤٠) طالبة ، وبلغ عدد العينة الاستطلاعية (٤٠) طالبة من إجمالي مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لإجراء المعاملات العلمية.

- اعتدالية توزيع بيانات عينة البحث:

وقد قامت الباحثة بالتأكد من اعتدالية توزيع بيانات عينة البحث الأساسية (الضابطة ، التجريبية) والاستطلاعية والبالغ عددهن (١٢٠) طالبة للتأكد من وقوعها تحت المنحنى الإعتدالي في متغيرات النمو (السن- الطول - الوزن) والذكاء اللفظي وذلك ما يوضحه جدول (٢).

كذلك قامت الباحثة بالتأكد من اعتدالية توزيع بيانات عينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي لأفراد عينة البحث وذلك ما يوضحه جدول (٣).

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في متغيرات النمو

ن = ١٢٠

" السن - الطول - الوزن " والذكاء اللفظي

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الإلتواء
السن	السنة	١٨.٤٢	١٨.٠٠	٠.٥٣	٠.٤٧ -
الطول	السنتيمتر	١٦٠.٨٠	١٦٠.٠٠	٢.٧٩	٠.٨٦
الوزن	الكيلو جرام	٥٦.٢٣	٥٥.٥٠	٢.٨٦	٠.٧٧
الذكاء اللفظي	درجة	٩٢.٧٧	٩٣.٠٠	١.٢٤	٠.٥٦ -

يتضح من جدول (٢) تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو "السن - الطول - الوزن" والذكاء اللفظي ، حيث أن قيم معاملات الإلتواء لتلك المتغيرات تنحصر بين (٣ ±) مما يعني إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي ن = ١٢٠

مُعامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
٠.٣١	٠.٨٤	٥.٥٠	٥.٦٣	ثانية	الدوائر المرقمة
٠.٣١	٢.٧٦	١٦.٥٠	١٦.٢٥	عدد	وقوف ثبات الوسط ثني الركبتين
٠.٨٣	١٨.٤٠	١٤٠.٠٠	١٣٥.١٣	سم	الوثب العريض من الثبات
٠.١٦	١١.٤٨	٤٨.٠٠	٤٧.٨٥	درجة	اختبار بيوربي لأقصى عدد من المرات
٠.١٤	٠.٣٩	٣.٠٩	٢.٩٠	دقيقة	جري ومشى ٤٠٠ م
٠.٥٤	١.٨٠	٥.٠٠	٥.٣٣	سم	ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف
٠.٧٤	٥.٥٥	٦٥.٠٠	٦٦.٣٨	ثانية	الوقوف على مشط القدم
٠.٠٦	٤١.٨٩	٢٩٠.٠٠	٣٠٦.٦٢	درجة	الوثب لأعلي مع الدوران حول المحور الرأسي
٠.٧٢	١.٤٢	١٢.٠٠	١٢.٢٠	درجة	المشي
٠.٦١	١.٨٨	١١.٠٠	١١.٩٣	درجة	الجري
٠.٧٨	٠.١٩	١.٠٠	١.١٨	درجة	الارتداد
٠.٩١	٠.٢٤	١.٠٠	١.٣٠	درجة	مرجحات
٠.٥٦	٠.٢١	١.٠٠	١.٢٠	درجة	وثبات
٠.٤٢	٢.٥٩	١٤.٥٠	١٤.٧٣	درجة	التحصيل المعرفي

الاختبارات البدنية

الاختبارات المهارية

يتضح من الجدول (٣) تجانس أفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي ، حيث أن قيم معاملات الإلتواء لجميع الاختبارات قيد البحث تنحصر بين (± 3) مما يعني إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك الاختبارات.

- تكافؤ العينة:

للتأكد من تقارب المستويات بين مجموعتي البحث ، تم ضبط المتغيرات ذات العلاقة بين مجموعتي البحث ، وهو ما يوضّحه الجدول التالي:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية في متغيرات النمو والاختبارات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي للمجموعتين التجريبية والضابطة

اختبارات المتغيرات (قيد البحث)	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة
		ع±	س/	ع±	س/	
السن	سنة	١٨.٣٥	١٨.٤٥	١٨.٤٥	١٨.٤٥	٠.٣٨
الطول	سم	١٦٠.٤٩	١٦١.٥٩	١٦١.٥٩	١٦١.٥٩	٠.١٩
الوزن	كجم	٥٨.٥٠	٥٩.١٠	٥٩.١٠	٥٩.١٠	٠.٤٢
الذكاء اللفظي	الدرجة	٩٠.٨٩	٩١.٤٠	٩١.٤٠	٩١.٤٠	٠.٢٧
مهارات	الدوائر المرقمة	٥.٤٦	٥.٧٩	٥.٧٩	٥.٧٩	٠.٦٣
	وقوف ثبات الوسط ثني الركبتين	١٦.٣٠	١٦.٦٦	١٦.٦٦	١٦.٦٦	٠.٥٧
	الوثب العريض من الثبات	١٣٩.١٧	١٣٧.١٧	١٣٧.١٧	١٣٧.١٧	٠.٢٤
	اختبار بيوربي لأقصى عدد مرات جري ومشى ٤٠٠ م	٤٨.٧٢	٤٦.٩٣	٤٦.٩٣	٤٦.٩٣	٠.٤٤
	ثني الجذع أماماً من الوقوف	٢.٩٤	٢.٨٥	٢.٨٥	٢.٨٥	٠.٧٤
	الوقوف على مشط القدم	٥.١٥	٥.٥٠	٥.٥٠	٥.٥٠	٠.٥٩
	الوثب لأعلى مع الدوران حول المحور الرأسي	٦٦.٧٥	٦٦.٠٠	٦٦.٠٠	٦٦.٠٠	٠.٤١
	المشي	١٢.٢٥	١٢.٣٠	١٢.٣٠	١٢.٣٠	٠.١٢
	الجرى	١١.٨٠	١١.٧١	١١.٧١	١١.٧١	٠.١٩
	الارتداد	١.٢٠	١.١٩	١.١٩	١.١٩	٠.٤٥
الاختبارات المهارية	مرجحات	١.٣٥	١.٤٠	١.٤٠	١.٤٠	٠.٤٢
	وثبات	١.٢٥	١.٢٠	١.٢٠	١.٢٠	٠.٣٩
	التحصيل المعرفي	١٥.١٣	١٣.٥٨	١٣.٥٨	١٣.٥٨	٠.٧٥

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية $(0.05) = 2.00$

يتضح من جدول (٤) أن قيمة " ت " المحسوبة $> " ت "$ الجدولية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية مما يعنى التكافؤ بين مجموعتي البحث.

٤- أدوات ووسائل جمع البيانات:

لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بهذا البحث تم استخدام الأدوات والوسائل التالية:-

أ- المسح المرجعي:

قامت الباحثة بإجراء مسح للدراسات والمراجع العلمية المتخصصة في مجال طرق التدريس

والتمرينات الفنية الايقاعية وذلك بهدف:-

- تحديد وحصر المتغيرات الخاصة بالتمرينات المهارية التي تتناسب مع عينة البحث.

- تحديد وحصر الاختبارات البدنية التي تتناسب مع عينة البحث.

- تحديد وحصر محتويات البرنامج التعليمي المقترح.

ب- المقابلات الشخصية:

قامت الباحثة بتصميم استمارات استطلاع رأى الخبراء في مجال طرق التدريس والتمرينات الفنية

الايقاعية وعددهم (١٠) خبراء **ملحق (١)** وذلك لتحديد:

- الاختبارات البدنية التي تتناسب مع عينة البحث.

- اختبارات التحصيل المعرفي الذي يتناسب مع طبيعة البحث. **ملحق (٦)**

ج- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

تم استخدام الأدوات والأجهزة التالية:-

- ميزان إلكتروني لقياس الوزن ، جهاز الريستاميتير لقياس الطول ، شريط للقياس ، حائط وطباشير.

- صالة تمرينات ، أقماع ، تدريج منقلة على الحائط ، ساعة إيقاف لقياس الزمن ، موبيل.

د- استمارات البحث:

- استمارات تسجيل البيانات الخاصة بأفراد البحث:

قامت الباحثة بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث بحيث تتوفر فيها البساطة وسهولة

دقة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وهي كما يلي:

- استمارة تسجيل قياسات العينة في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والذكاء اللفظي.

- استمارة تسجيل قياسات العينة في الاختبارات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي. **ملحق (٤)**

هـ- الاختبارات المستخدمة:

قامت الباحثة بإجراء مسح للدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة لتحديد الاختبارات البدنية

واختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، ثم قامت بوضعها في استمارة **ملحق (٢)** روعي فيها الحذف

والإضافة بما يناسب رأي الخبير ، وتم عرضها علي (١٠) خبراء في مجال طرق التدريس والتمرينات الفنية الإيقاعية ، كما أشار السادة الخبراء إلى أنسب الإختبارات التي تعمل على قياس العناصر البدنية واختبار التحصيل المعرفي والتي حصلت على نسبة إتفاق أعلى من ٧٥٪.

٥- المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة:

أ- صدق الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي (قيد البحث):-

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية عن طريق حساب صدق التمايز "بطريقة المقارنة الطرفية" والذي يعتمد على مقارنة الربيع الأعلى والربيع الأدنى لمجموعة واحدة ، تمثل المجموعة (٤٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك ذلك يوم الثلاثاء الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٣ م بكلية التربية الرياضية جامعة الفيوم ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين الرباعي الأعلى والرباعي الأدنى في الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين الرباعي الأعلى والرباعي الأدنى في الاختبارات البدنية

والتحصيل المعرفي

$$n=2=10$$

اختبارات المتغيرات (قيد البحث)	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		متوسط الفروق (م ف)	قيمة (ت) المحسوبة
		ع±	/س	ع±	/س		
الذكاء اللفظي	الدرجة	٩٤.٠٠	٠.٧١	٩١.٢٠	٠.٤٥	٢.٨٠	* ٦.٦٩
الدوائر المرقمة	ثانية	٤,٩٢	٠,٧٩	٥,٨٣	٠,٨٧	٠,٩١-	* ٥.١١
وقوف ثبات الوسط ثني الركبتين	عدد	١٧.٥٧	٢.٩٨	١٣.٠٠	٢.٣٥	٤.٥٧	* ٨.٣٦
الوثب العريض من الثبات	سم	١٤١.٨٦	٢٠.٤١	١٢٢.٠٠	١٧.١٨	١٩.٨٦	* ٩.٢١
اختبار بيوربي لأقصى عدد مرات	درجة	٦٠.٠٠	١٥.٦٣	٣٣.١٤	٩.٧٨	٢٦.٨٦	* ١٢.١٧
جري ومشي ٤٠٠ م	دقيقة	٢.٧١	٠.٣٦	٣.٣٤	٠.٤٥	٠.٦٣	* ٦.٧٨
ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	٧.٠٠	٢.٤١	٣.٠٠	٠.٨٩	٤.٠٠	* ٥.٠٦
الوقوف على مشط القدم	ثانية	٧١.٠٠	٥.١٨	٥٣.٠٠	٣.٧٤	١٨.٠٠	* ٧.٢٠
الوثب لأعلى مع الدوران حول المحور الرأسي	درجة	٣٥٩.٢٩	٤٧.٨٩	٢٥٧.٨٦	٣٦.٠٤	١٠١.٤٣	* ١٨.٢٨
التحصيل المعرفي	درجة	١٧.٠٠	٣.٣٩	١٠.٧٥	١.٧٦	٦.٢٥	* ١٠.٩٠

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٧٣)

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي ، حيث أن قيم " ت " المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على أن هذه الاختبارات تستطيع التمييز بين الأفراد وهذا يعنى صدق هذه الاختبارات.

٢- ثبات الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي (قيد البحث):-

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test-retest) على عينة المجموعة الاستطلاعية وعددهم (٤٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وقد اعتبرت الباحثة نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، وقد قامت بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الثلاثاء الموافق ٢٨ / ٢ / ٢٠٢٣ م بكلية التربية الرياضية جامعة الفيوم ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٦)

مُعاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات

البدنية والتحصيل المعرفي (قيد البحث)

ن = ٤٠

قيمة (ر) المحسوبة	متوسط الفروق (م ف)	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
		ع±	/س	ع±	/س		
* ٠.٩٧	٠.١٠-	١.١٨	٩٢.٦٥	١.١٥	٩٢.٥٥	الدرجة	النكاء اللفظي
* ٠.٩٥	٠.٠٨	٠.٨٠	٥.٣٥	٠.٨١	٥.٤٣	ثانية	الدوائر المرقمة
* ٠.٩٦	٠.٦١-	٢.٨٢	١٦.٩٨	٢.٧٤	١٦.٣٧	عدد	وقوف ثبات الوسط ثني الركبتين
* ٠.٩٠	١.٦٤-	١٩.٩٦	١٣٨.٣٢	١٩.٥١	١٣٦.٦٨	سم	الوثب العريض من الثبات
* ٠.٨٨	١.٩٢-	١١.٦٤	٤٩.٤٦	١١.٣٧	٤٧.٥٤	درجة	اختبار بيوربي لأقصى عدد مرات
* ٠.٩٣	٠.١٠	٠.٣٩	٢.٨٩	٠.٤١	٢.٩٩	دقيقة	جري ومشي ٤٠٠ م
* ٠.٨٩	٠.٢٧-	١.٩١	٥.٤٨	١.٧٦	٥.٢١	سم	ثني الجذع أماماً من الوقوف
* ٠.٩٦	٠.٤٥-	٥.٦٠	٦٦.٢٥	٥.٥٢	٦٥.٨٠	ثانية	الوقوف على مشط القدم
* ٠.٩١	١.٤٥-	٤٣.٣٧	٣٠٩.٢٠	٤٢.٣٩	٣٠٧.٧٥	درجة	الوثب لأعلى مع الدوران حول المحور الرأسي
* ٠.٩٥	٠.١٠-	٠.٩٩	١٤.٤٠	٢.٥٥	١٤.٣٠	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة " ر " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٨٣)

يتضح من جدول (٦) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي (قيد البحث) ، وقد تراوحت ما بين (٠.٨٨ إلى ٠.٩٧)، وهذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث.

٦- البرنامج التعليمي المقترح:

أ- خطوات تصميم البرنامج التعليمي المقترح:

قامت الباحثة بالاطلاع على بعض المراجع والدراسات المرجعية للتعرف على خطوات تصميم الوحدات التعليمية باستخدام أدوات التحول الرقمي لتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية للعينة قيد البحث وفي ضوء ذلك وضعت الباحثة البرنامج المقترح على الأسس والخطوات الآتية:-

- أن يتناسب محتواه مع الهدف من البرنامج التعليمي المقترح.
- أن تتحدى محتويات البرنامج قدراتهم بما يسمح باستثارة دافعيتهم للتعلم.
- توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج المقترح.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة عند تطبيقه.
- مراعاة أن يحقق البرنامج المقترح عامل التشويق والإثارة.
- أن يتميز البرنامج المقترح بالبساطة والتنوع.
- أن تراعي الوحدات التعليمية ذاتية التعلم للطالبة واشراكهن في كافة مراحل التعلم.
- أن تراعي الوحدات التعليمية دمج الأساليب الحديثة في التعليم وتعويد الطالبة على استخدامها.
- أن تتسم الوحدات التعليمية بدفع الطالبات إلى البحث والتقيب داخل المحاضرة.

ب- تصميم البرنامج التعليمي المقترح:

في ضوء ما أشارت إليه المراجع العلمية والدراسات المرجعية تم تصميم البرنامج التعليمي المقترح وفقاً للخطوات التالية:-

١- تحديد الهدف من البرنامج التعليمي المقترح:

يهدف البرنامج التعليمي المقترح إلي معرفة تأثير استخدام أدوات التحول الرقمي ومعرفة تأثيرها علي التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية للعينة قيد البحث.

٢- هدف الوحدات:

- الأهداف المعرفية:

- أن تعدل الطالبة النواحي الفنية للمهارات قيد البحث.

- أن تستخدم الطالبة أدوات التحول الرقمي في تعلم المهارات قيد البحث.
- تحدد الطالبة نقاط القوة والضعف عند أدائها للمهارات قيد البحث.
- أن تحلل الطالبة التسلسل الصحيح لتعليم المهارات قيد البحث.

-الأهداف النفس حركية:

- أن تكتسب الطالبة المهارات قيد البحث في التمرينات الفنية الايقاعية.
- أن تميز الطالبة بين مهارات التمرينات الفنية الايقاعية أثناء الأداء.
- أن تربط الطالبة بين المراحل المختلفة لأداء مهارات التمرينات الفنية الايقاعية.
- أن تؤدي الطالبة المهارات قيد البحث بإتقان.

-الأهداف الوجدانية:

- أن تظهر الطالبة روح التعاون في تعلم المهارات باستخدام أدوات التحول الرقمي.
- أن تشارك الطالبة زملائها في تعلم المهارات من خلال أدوات التحول الرقمي.
- أن تواظب الطالبة على المشاركة الإيجابية.
- أن تحافظ الطالبة على النظام والتناسق وتبادل الأدوار في المجموعات.
- أن تتميز الطالبة بالقدرة على تحمل المسؤولية.
- أن تنمي لدي الطالبة الثقة بالنفس.

٣- محتوى البرنامج التعليمي المقترح:

- إشتمل البرنامج على عرض المحتوي بالوسائط المتعددة (صور - فيديو- تعليمات مرئية وصوتية) داخل الجزء الرئيسي، ويتم مراعاة ما يلي عند تطبيق البرنامج التعليمي المقترح:-
- أ- تقوم الباحثة بعرض الوحدة التعليمية لأداء المهارة بالسرعة العادية.
 - ب- تقوم الباحثة بعرض النواحي الفنية للمهارة وما يجب مراعاته.
 - ج- تقوم الباحثة بالعرض البطئ للمهارة.

- إعداد مكونات البرنامج التعليمي:

- قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة في مجال التمرينات الفنية الإيقاعية للوصول إلى أفضل النصوص المكتوبة التي تشرح الجزء النظري للمهارات قيد البحث " ثم تم كتابتها باستخدام برنامج واتس أب Whatsapp.

- تصوير أحد اللاعبين المتميزة في التمرينات الفنية الإيقاعية أثناء أدائها للمهارات المختارة قيد البحث " مع مراعاة الأسس العلمية للتصوير .

- تم عمل مونتاج لأجزاء الوحدة التعليمية الإلكترونية المستخدمة وتقطيع المهارات وتقطيع تمارين الإعداد البدني والتهديئة.

- تم تحويل المهارة من العرض بسرعتها العادية إلى العرض البطيء باستخدام برنامج move maker

- تم تحويل المهارة إلى صور متسلسلة لعرضها بشكل تتابعي

٤- تحديد استراتيجيات التعليم والتعلم:

استخدمت الباحثة عدد من الاستراتيجيات التعليمية وفقاً لطبيعة برنامج Whatsapp المستخدم

والفئة المستهدفة كالتالي: -

أ- استراتيجية التعلم الذاتي: -

حيث قامت الباحثة بإتاحة المحتوى والمادة العلمية (ملفات وورد ، ملفات بور بوينت ، ملفات فيديو)

على برنامج Whatsapp ليتفاعل معها الطالبات في أي وقت وفي أي مكان ، الأمر الذي يمكن الطالبات من متابعة دروسهن بشكل ذاتي مستمر ، وبصورة تراعي الفروق الفردية بينهن.

ب- استراتيجية التعلم المعكوس: -

حيث يمكن من خلال برنامج Whatsapp رفع المحتوى التعليمي للطالبات قبل ذهابهن للوحدة

التعليمية بفترة زمنية تمكنهن من التفاعل مع المحتوى ومشاهدته أكثر من مرة.

ج- استراتيجية التعلم التعاوني والتعلم النشط:

وذلك من خلال الأنشطة والتدريبات التي تقوم بها الطالبات أثناء الوحدة التعليمية.

٥- تحديد طبيعة التفاعلات التعليمية:

تتنوع أنماط التفاعل وتتعدد من خلال برنامج Whatsapp حيث تشتمل على أنماط التفاعل التالية:-

أ- التفاعل بين المتعلم والمحتوي:

وذلك من خلال الإبحار داخل برنامج Whatsapp حيث يمكن للطالبات من التفاعل مع المحتوى

بمختلف صوره (ملفات وورد ، ملفات بور بوينت ، ملفات فيديو) من خلال إضافة التعليقات والاستفسارات على موضوعات المحتوى.

ب- التفاعل بين المتعلمين وبعضهم:

وذلك من خلال تفاعل الطالبات مع بعضهن بشكل متزامن وغير متزامن من خلال التعليقات أو إرسال الرسائل بينهم.

ج- التفاعل بين المعلم والمتعلمين:

حيث تم ذلك من خلال التعليقات والرسائل التي تتحها برنامج Whatsapp.

٦- تحديد الأنشطة:

في ضوء طبيعة البحث تم تحديد الأنشطة التي تقوم بها الطالبات وهي كالتالي:-

١- قيام الطالبات بتصوير نماذج من أدائهن في كافة المهارات الأساسية قيد البحث لرفعها على برنامج Whatsapp للمناقشة حولها.

٢- التفاعل مع المحتوى ، ومع المعلمة ، ومع بعضهن البعض ، من خلال التعليقات والرسائل.

٣- التفاعل مع الاختبارات والاستمارات الإلكترونية.

٤- التفاعل مع الباحثة خلال المناقشة الإلكترونية.

٤- التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح:-

قامت الباحثة بإعداد البرنامج التعليمي بحيث يشتمل على (١٠) أسابيع بواقع وحدة أسبوعياً أي أن البرنامج يشتمل على (١٠) وحدات تعليمية ، زمن الوحدة ٩٠ق ، بينما يتم تطبيق المحتوى بالبحث خلال الجزء التحضيري (الشرح اللفظي وأداء النموذج) بالوحدة وزمنها ٣٥ق، والجدول يوضح التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح.

٧- اختيار المساعدين:

اختارت الباحثة ثلاث مساعدات من زميلاتها من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ، وقد تم تعريفهن بجوانب البحث وأهدافه من حيث متطلبات القياس وكيفية أداء الاختبارات البدنية والمهارية واختبار التحصيل المعرفي ، فضلاً عن تزويدهن بالمعارف الخاصة بأية استفسارات تواجههن أثناء تطبيق البحث.

٨- خطوات تطبيق البحث:**أ- القياسات القبليّة:**

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والمجموعة الضابطة والتأكد من إعتدالية توزيع بيانات عينة البحث في متغيرات النمو والذكاء اللفظي وإجراء القياس القبلي للمتغيرات البدنية والمهارية واختبار التحصيل المعرفي يوم الأحد الموافق ٥ / ٣ / ٢٠٢٣م.

ب- تنفيذ التجربة الأساسية:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح من يوم الثلاثاء الموافق ٧ / ٣ / ٢٠٢٣م إلي يوم الخميس الموافق ١١ / ٥ / ٢٠٢٣م ، وكانت مدة البرنامج التعليمي المقترح (١٠) أسابيع.

ج- القياس البعدي:

بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لعينة البحث للمتغيرات مهارية واختبار التحصيل المعرفي يوم الأحد الموافق ١٤ / ٥ / ٢٠٢٣م وقد راعت الباحثة أن يتم إجراء القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم إجراء القياسات القبليّة فيها.

٩- أماكن التطبيق وإجراء القياسات:

تم إجراء القياسات القبليّة والبعديّة وإجراء قياسات المعاملات العلمية للعينة الاستطلاعية وتطبيق البرنامج التعليمي المقترح بكلية التربية الرياضية جامعة الفيوم.

١٠- المُعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف وفروض البحث .. استخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي (SPSS) لمعالجة البيانات ، واستعانت بالأساليب الإحصائية التالية:

- * المتوسط الحسابي.
 - * الانحراف المعياري.
 - * الوسيط.
 - * مُعامل الإلتواء.
 - * مُعامل الارتباط البسيط لبيرسون.
 - * اختبار T.Test لحساب دلالة الفروق.
 - * مُعدلات التحسن باستخدام النسبة المئوية (%).
 - * وقد إرتضت الباحثة مستوى الدلالة الإحصائية عند (٠,٠٥) في اتجاه واحد واتجاهين.
- عرض ومناقشة النتائج:**

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:-**أ- عرض نتائج الفرض الأول:**

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية

ن = ٤٠

في الاختبارات المهارية واختبار التحصيل المعرفي

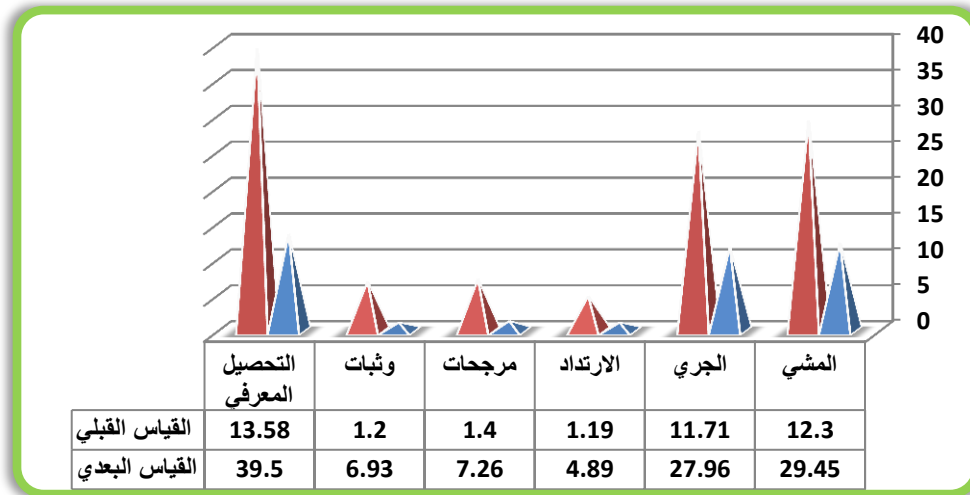
نسبة التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	متوسط الفروق (م ف)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
			ع±	/س	ع±	/س		
١٣٩.٤٣%	* ١٧.٤٨	١٧.١٥-	٣.٧٧	٢٩.٤٥	١.٤٤	١٢.٣٠	درجة	المشي
١٣٨.٧٧%	* ١٢.٩٥	١٦.٢٥-	٤.٨٢	٢٧.٩٦	١.٨٥	١١.٧١	درجة	الجري
٣١٠.٩٢%	* ١٥.٧١	٣.٧٠-	٠.٩٣	٤.٨٩	٠.١٨	١.١٩	درجة	الارتداد
٤١٨.٥٧%	* ٢١.٠٩	٥.٨٦-	١.٣٤	٧.٢٦	٠.٢٧	١.٤٠	درجة	مرجحات
٤٧٧.٥٠%	* ١٨.٦٩	٥.٧٣-	١.٢٧	٦.٩٣	٠.٢١	١.٢٠	درجة	وثبات
١٩٠.٨٧%	* ٢٠.٩٢	٢٥.٩٢	٥.٦٨	٣٩.٥٠	٢.٥٣	١٣.٥٨	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٧٠)

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية لصالح القياس البعدي لعينة البحث في المتغيرات المهارية واختبار التحصيل المعرفي حيث كانت

قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).



شكل (١)

متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية باستخدام أدوات التحول الرقمي

علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية (قيد البحث)

أ- مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (٨) للمجموعة التجريبية التي استخدمت أدوات التحول الرقمي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية وكذلك نسبة التحسن في مستوى أداء المهارات الأساسية (المشي - الجري - الارتداد - مرجحات - وثبات) وكذلك التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي ويرجع ذلك إلى طبيعة المادة التعليمية المقدمة لهن ، واستخدام أدوات التحول الرقمي والأساليب التعليمية التي أتاحت لهن بيئة تعليمية ناجحة ساهمت في إستيعابهن للمراحل الفنية الخاصة بالمهارات قيد البحث بطريقة جيدة ، ومن ثم الوصول إلى الأداء المهارى المثالي لكل مرحلة فنية خاصة بكل مهارة وذلك لما تتضمنه أدوات التحول الرقمي من تعلم إلكترونى يتم من خلاله وتأثير تلك التمرينات التي قاموا بها والمتمثلة في جمع الصور المرتبطة بالمهارات قيد البحث.

وترجع الباحثة هذا الفرق الذي حدث بين القياس القبلي والبعدى في جدول (٨) إلى البرنامج التعليمي باستخدام أدوات التحول الرقمي والتي خضعت له طالبات المجموعة التجريبية والذي يتضمن أكثر من وسيط في عملية التعليم مثل (العرض الطبيعي للمهارة ، العرض البطئ ، الصور المسلسلة ، النص المكتوب ، المؤثرات الصوتية ، الفيديو ، وغيره ...) كل ذلك ساعد الطالبات على فهم واستيعاب شكل المهارة ومسار الحركة والنقاط الفنية لها وكذلك أعطى فرصة للطالبة برؤية المهارة بصورة صحيحة ولمرات عديدة للتأكيد عليها مما يعمل على تثبيتها واستثارة دافعية الطالبات نحو الاستمرار في التعلم لزيادة فاعلية أدائهن لمهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث.

وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى أن التعليم باستخدام أدوات التحول الرقمي وسيلة تعليمية ساعدت الطالبات على تعلم المهارات وإستيعابها وسرعة تعلمها حيث استخدمن أكثر من حاسة في استقبال هذه المعارف والمعلومات ، كما ساعدت أيضاً على تقديم خبرات حية وقوية للتأثير عليهن في تعلمهن من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض النماذج المختلفة عليهن مما ساعدهن على التخيل والأكتشاف وسرعة ترسيخ المعلومة في أذهانهن.

ويؤكد عبد الحميد شرف ٢٠٠٠م (٨) أن استخدام الوسائط المتعددة (الحركة ، الصوت ، النص المكتوب ، الفيديو ، الصور) في العملية التعليمية يمكننا من توصيل المعلومة بصورة أفضل للطالبة وتساعدنا على تثبيت الخبرات التعليمية لديها وفي نفس الوقت تزيد من فاعلية العملية التعليمية وتجعلها أكثر تشويقاً مما يتولد لدى الطالبة الفاعلية في تعلم المعارف والمعلومات ، وبالتالي تحقق الأهداف التعليمية المرجوة.

ويؤكد كمال عبد الحميد ٢٠٠٢م (١٢) بأن النظرة القديمة في التعلم بالطريقة التقليدية ترى المتعلم مجرد عقل تصب فيه المعلومات فقط وهو مجرد متلقي ، أما النظرة الحديثة في التعلم فتتظر للمتعلم على أنه كائن حي متفاعل وغايتها نموه ونضجه وليس الهدف هو حفظ المعلومات.

وفى هذا الصدد تؤكد دراسات كل من نجوي محمود ٢٠١٣م (١٥) ، أحمد سعيد ٢٠١٩م (١) ، محمد فكري ٢٠١٩م (١٤) والتي حققت نتائج تشير إلى أن استخدام أدوات التحول الرقمي أدت إلى تحسن مستوى الطالبات وتعليمهن للمهارات قيد البحث وبنسبة كبيرة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية (باستخدام أدوات التحول الرقمي) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية قيد البحث لصالح القياس البعدي".

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:-

أ- عرض نتائج الفرض الثاني:

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة

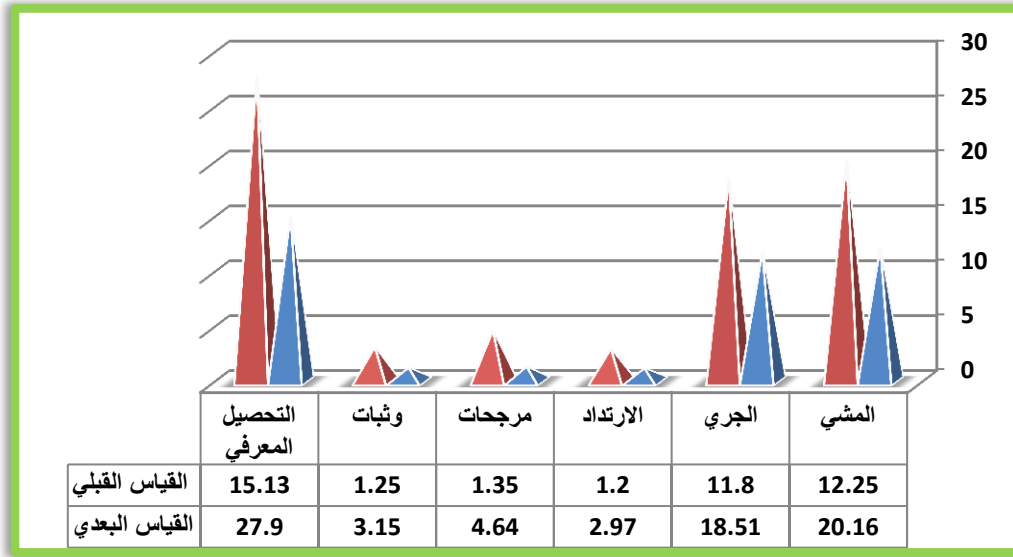
ن = ٤٠

الضابطة في الاختبارات المهارية واختبار التحصيل المعرفي

نسبة التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	متوسط الفروق (م ف)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
			ع±	/س	ع±	/س		
٦٤.٥٧%	* ١١.٧٩	٧.٩١-	٢.٦٣	٢٠.١٦	١.٤٣	١٢.٢٥	درجة	المشي
٥٦.٨٦%	* ٩.٤٠	٦.٧١-	٢.٧٩	١٨.٥١	١.٨٦	١١.٨٠	درجة	الجري
١٤٧.٥٠%	* ١٠.١٢	١.٧٧-	٠.٤٨	٢.٩٧	٠.١٩	١.٢٠	درجة	الارتداد
٢٤٣.٧٠%	* ١٥.٨٦	٣.٢٩-	٠.٧٤	٤.٦٤	٠.٢٦	١.٣٥	درجة	مرجات
١٥٢.٠٠%	* ١٢.٣٤	١.٩٠-	٠.٦٧	٣.١٥	٠.٢٢	١.٢٥	درجة	وثبات
٨٤.٤٠%	* ١٤.٩٣	١٢.٧٧-	٣.٩٣	٢٧.٩٠	٢.٦١	١٥.١٣	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٧٠)

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي لعينة البحث في المتغيرات المهارية والاختبار المعرفي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).



شكل (٢)

متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة باستخدام الأسلوب التقليدي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية (قيد البحث)

ب- مناقشة نتائج الفرض الثاني:

وطبقاً لما أسفرت عنه نتائج عينة البحث الإحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء المهارات الأساسية (المشي - الجري - الارتداد - مرجحات - وثبات) وكذلك التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث يتضح من جدول (٩) الخاص بدلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة باستخدام الأسلوب التقليدي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية (قيد البحث) حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (١.٧٠) أقل من قيمة (ت) المحسوبة وذلك عند مستوي معنوية (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي مما يدل على أن البرنامج التقليدي أدى إلى تحسين المتغيرات قيد البحث.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن التعليم بالطريقة التقليدية تقدم المزيد من المعلومات الجديدة والمتنوعة وممارسة الطالبات لمهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث ومعرفتهن طريقة الأداء من خلال الشرح اللفظي وأيضاً المعلومات وأداء نموذج على المهارات مما يساعدهن على تكوين الصورة الواضحة لتلك المهارات. كما أن هذا التقدم ربما يرجع إلى الطالبات لما لديهن من دافعية لتعلم كل ما هو جديد مما يجعلهن في حالة أكثر إثارة وإقبال على تعليم هذه المهارات بالإضافة إلى النموذج أو العرض العملي للمهارة ثم قيام الطالبة بأداء المهارة مما يساعد على تدعيم الأداء المهاري والإلمام بالمراحل الفنية لأداء تلك المهارات مما يزيد من

معرفة للمهارات عن طريق المعلمة أو تصحيح الأخطاء ، حيث يساعد على تكوين صورة واضحة لتلك المهارات ويحسن من مستواهن في التحصيل المعرفي.

كما أن سبب هذه الفروق يدل على أن الأسلوب المتبع في التدريس أدى إلى تدعيم الأداء عن طريق المعلمة أثناء العملية التدريسية وبالتالي إستفادة الطالبات من المعلومات والمفاهيم الخاصة بالمهارة المراد تنفيذها من قبل المعلمة ، وهذا يشير إلى أن التعلم بهذا الإسلوب له تأثير إيجابي على تعلم المهارات قيد البحث.

كما تعزو الباحثة سبب ذلك التقدم لدى المجموعة الضابطة إلى جدوى الطريقة التقليدية التي تعتمد على شرح المعلمة للمهارات ثم عرض نموذج لها والتدرج في عملية تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء خلال كل مرحلة من مراحل التعليم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من أحمد عزمى ٢٠٢٠م (٢) ، عبير عبد الرحمن ٢٠٢١م (٩) ، أسامة عبد السلام ٢٠١١م (٣) ، أنا ستسايدس وفياتلكي Anastasides & Viatki ٢٠١١م (١٨) فى أن الطريقة التقليدية المتبعة لها تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث ولكن بنسبة أقل.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص علي أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية المتبعة) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث لصالح القياس البعدي".

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:-

أ- عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (١٠)

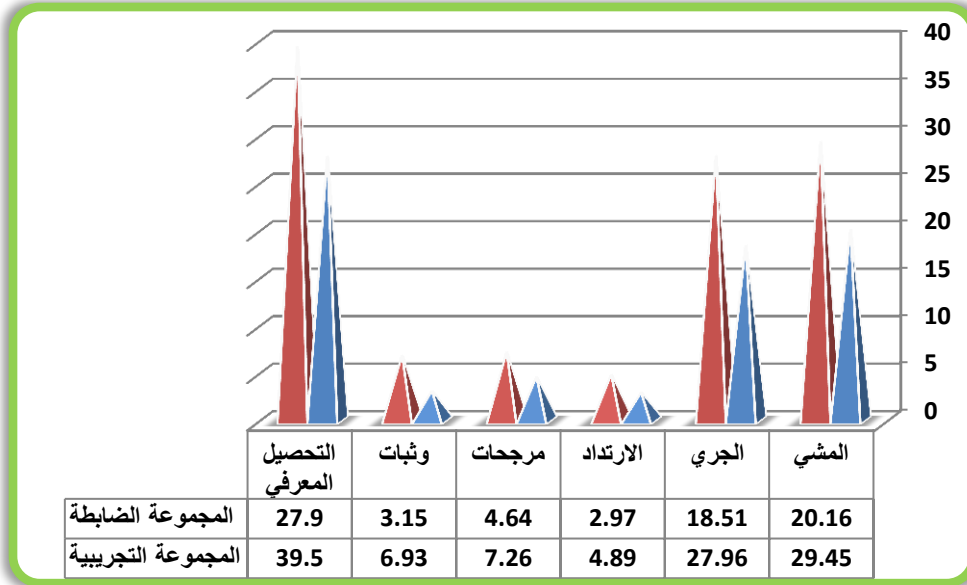
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين (التجريبية - الضابطة)

في الاختبارات المهارية واختبار التحصيل المعرفي $n_1 + n_2 = 80$

نسبة التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	متوسط الفروق (م ف)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
			ع±	/س	ع±	/س		
٤٦.٠٨%	* ١٢.٧٢	٩.٢٩-	٣.٧٧	٢٩.٤٥	٢.٦٣	٢٠.١٦	درجة	المشي
٥١.٠٥%	* ٨.٥٧	٩.٤٥-	٤.٨٢	٢٧.٩٦	٢.٧٩	١٨.٥١	درجة	الجرى
٦٤.٦٥%	* ٦.١١	١.٩٢	٠.٩٣	٤.٨٩	٠.٤٨	٢.٩٧	درجة	الارتداد
٥٦.٤٧%	* ٧.٦٦	٢.٦٢-	١.٣٤	٧.٢٦	٠.٧٤	٤.٦٤	درجة	مرجحات
١٢٠.٠٠%	* ١١.٩٠	٣.٧٨-	١.٢٧	٦.٩٣	٠.٦٧	٣.١٥	درجة	وثبات
٤١.٥٨%	* ٩.٨٧	١١.٦٠-	٥.٦٨	٣٩.٥٠	٣.٩٣	٢٧.٩٠	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٠)

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية واختبار التحصيل المعرفي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).



شكل (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية علي التحصيل المعرفي ومستوي أداء بعض المهارات الأساسية (قيد البحث)

ب- مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (١٠) إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية قيد البحث وكذلك التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية أي أن المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي المتبع حققت نتائج أقل من المجموعة التجريبية التي استخدمت أدوات التحول الرقمي للتعلم.

وترجع الباحثة هذه الفروق بين المجموعتين إلى أن طريقة التعلم بأدوات التحول الرقمي التي خضعت لها طالبات المجموعة التجريبية كان لها أثر كبير في استيعاب الطالبات للمهارات وكيفية تعلمها واكتساب المعلومات الكافية التي تجعلهن يحققون غايتهم دون ملل أو فتور حيث أن استخدام برنامج Whatsapp جذب الطالبات على الإقبال إلى ممارسة وتعلم المهارات بحماس شديد وذلك لأن طريقة التعامل بأدوات

التحول الرقمي يعامل الطالبة على أنها مشاركة للمعلومات والمعارف وذلك حيث أن هذه الطريقة من أحدث الطرق التي استخدمها الطالبات في هذه المرحلة وتعتبر بالنسبة لهن أفضل في حين أن الطريقة التقليدية تسبب لهن الفتور وعدم التجديد والتنوع في الأداء وبذلك يعتبر الطالبات أنهن مجرد مستقبلات للمعلومة فقط فيكون دورهن سلبي في العملية التعليمية مما يقلل من دافعيتهن للتعلم والأمر لا يقتصر على مجرد وجود فروق فقط بل حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن أعلى من المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي .

وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى عدم تفاعل الطالبات مع الأسلوب التقليدي الذي يستخدم في تعليم المهارات في التمرينات الفنية الايقاعية حيث يعتمد على التلقين والشرح ويجعل موقف الطالبة سلبياً ويتسم بالتراخي والذي يسبب الملل وعدم الرضا مما يؤثر على تعليم وفهم الطالبة وعدم الايجابية في التعلم.

وتشير الباحثة إلى أن استخدام أدوات التحول الرقمي يعد من التقنيات الحديثة وأحد إبداعات وتطبيقات تكنولوجيا التعليم في تدريس وتعلم المهارات الحركية بأسلوب مشوق وجذاب لانتباه حواس الطالبة ، حيث انتقل التركيز من طريقة الشرح اللفظي والنموذج والأوامر في التعليم إلى التركيز على عمليات الاتصال بمشاهد المهارة عن طريق الفيديو والصور المسلسلة والعرض البطيء وكذلك مع وجود النص المكتوب والمقروء والمؤثرات الصوتية والموسيقى داخل البرنامج التعليمي ، كل ذلك يعطى فرصة كبيرة للطالبة لمشاهدة النواحي الفنية للمهارة بصورة واضحة ويعطى للطالبة التصور الحركي الصحيح للمهارة كل ذلك أدى إلى تفاعل الطالبات مع البرنامج بإيجابية وبشكل يثير دوافعهن للتعلم دون الشعور بعدم الرغبة في الحصول على المعلومات ، حيث تكمن أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم في التربية الرياضية في استثارة اهتمام الطالبات وإشباع حاجاتهن للتعلم وإثراء مجالات الخبرة لديهن ، كما أنها تسهم في تنمية قدرتهن على التأمل ودقة الملاحظة ، حيث تقدم لهن المعلومة من خلال برامج متكاملة بأزهى الألوان والخلفيات والحركات والمؤثرات الصوتية ، لكي تعطى الفرصة للطالبة لمشاهدة المهارات الحركية بمراحلها الفنية بأحسن صورة حتى تتمكن من تعلمها وتؤديها بشكل صحيح.

كما توضح الباحثة أنه من المعروف أن الطالبة تنجذب دائماً نحو الأشياء التي تشد الانتباه لذلك تعتبر أدوات التحول الرقمي من أفضل الأدوات التي تعمل على جذب انتباه المتعلمات أثناء تعلم مهارات الأنشطة المختلفة فيصبح أكثر فاعلية أثناء التدريس حيث أن تلك الوسائل تقضى تماماً على الملل الذي تشعر به المتعلمات أثناء التعلم وزيادة الدافعية نحو ممارسة النشاط الحركي ، كما أن البرنامج المقترح باستخدام أدوات التحول الرقمي ساهم على تكوين تصوراً حركياً صحيحاً للمهارات قيد البحث ، كما ساعد

على إمداد الطالبات بقدر كبير من التغذية الراجعة التي أدت إلى إصلاح قدر كبير من أخطاء الطالبات ، وكذلك الوصول إلى الأداء الحركي الصحيح ، وبالتالي تحسنت نتائج الأداء الحركي للمجموعة التجريبية في المهارات قيد البحث.

ويبري **عبد الحميد شرف** ٢٠٠٠م (٨) إلى أن تعدد الوسائط يسمح بتوفير مبدأ التنوع ، حيث تجد فيها كل طالبة ما يناسبها ويتمشى مع قدراتها وإمكاناتها واستعداداتها فهناك (الصوت ، النص ، الرسوم الثابتة والمتحركة ، الصور الثابتة والمتحركة - الموسيقى .. الخ) ويكون نتيجة لذلك تنوع المثيرات التي تتعامل مع مختلف الحواس وهذا يزيد من فاعلية التعلم ، حيث أن الوسائط التعليمية المتعددة قادرة على توصيل المعرفة بالشكل المناسب وبأفضل صورة ممكنة.

ويؤكد ذلك كلاً من **عبيد عبد الرحمن** ٢٠٢١م (٩) ، **أسامة عبد السلام** ٢٠١١م (٣) أن استخدام تكنولوجيا التعليم والتعلم وتطويرها في معالجة مشكلات ومعوقات التدريس وبصفة خاصة تدريس التربية الرياضية أصبح أمراً يجب مسابته ، فهي تسهم في تجديد طرق وأساليب التعلم من خلال تقديم مثيرات ومهارات جديدة ، تنشيط استجابات الطالبات ومساعدتهن على استدعاء الخبرات والمفاهيم السابقة التي مر بها من قبل وتتيح لهن التفكير والانتباه بطريقة منهجية منظمة

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه **طارق عبد الرؤوف** ٢٠١٥م (٧) ، **كمال عبد الحميد** ٢٠٠٢م (١٢) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم تساعد في عملية التعلم الحركي من خلال التغذية الراجعة التي تؤثر تأثيراً إيجابياً في بناء وتطوير التصور الحركي عند الطالبات وتوضح مواضع الخطأ وتصححه وتعده نحو الأفضل مما يؤدي في النهاية إلى الوصول بالمتعلم إلى أقصى درجة إجادة في تعلم مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث.

كما ترى **الباحثة** أنه لا بد من تعديل وتطوير البرامج التعليمية المقدمة للطالبات وصياغتها بطرق تعمل على تنشيط القدرات والطاقات اللازمة لعملية التعلم والتحصيل المعرفي من خلال استخدام الأساليب التدريسية المناسبة لهن ، فإننا بذلك نساهم في وضع اللبنة الأولى لبداية حقيقية للتعلم الفعال الذي يجعل الطالبة ونشاطها الذاتي وطاقاتها وقدراتها محوراً للعملية التعليمية ومشاركتها في تنفيذها ، وذلك قد يساعدها على توجيه نشاطها الزائد إلى ما هو مفيد وهادف.

وتتفق دراسات كلاً من **نجوي محمود** ٢٠١٣م (١٥) ، **أحمد سعيد** ٢٠١٩م (١) ، **محمد فكري** ٢٠١٩م (١٤) ، **أحمد طلحة** **Ahmed Talha** ٢٠١٦م (١٧) ، **سعاد شاهين** ٢٠١٥م (٥) ، **لاهتين**

وويفر **Lahtine, Weaver** ٢٠١٥م (١٩) والتي حققت نتائج تشير إلى إيجابية استخدام أدوات التحول الرقمي في التعلم للعديد من الأنشطة الرياضية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص علي أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين ومعدلات التحسن للمجموعتين التجريبيية والضابطة على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبيية".

- الاستخلاصات:-

في ضوء أهداف البحث وفروضة والمعالجات الإحصائية للبيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ، وفي حدود عينة البحث.. تمكنت الباحثة من التوصل إلى الاستخلاصات التالية:-

١- البرنامج التعليمي المصمم باستخدام أدوات التحول الرقمي ساهم بطريقة إيجابية في تحسين التحصيل المعرفي ومستوي أداء مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث لدي المجموعة التجريبيية.

٢- يؤثر الأسلوب التقليدي تأثير إيجابي في تحسين التحصيل المعرفي ومستوي أداء مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث لصالح المجموعة الضابطة.

٣- البرنامج التعليمي المصمم باستخدام أدوات التحول الرقمي كان أكثر تأثيراً وإيجابية من الأسلوب التقليدي على التحصيل المعرفي ومستوي أداء المهارات قيد البحث مما يدل على فاعليته.

٤- وجود فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية علي التحصيل المعرفي ومستوي أداء مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

- التوصيات:-

في ضوء الإستخلاصات التي اعتمدت علي طبيعة الدراسة والعينة والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائي تمكنت الباحثة من تحديد التوصيات التي تفيد العمل في مجال تعليم التمرينات الفنية الإيقاعية قيد البحث كالتالي:

١- الاهتمام بتصميم البرامج التعليمية باستخدام أدوات التحول الرقمي له أثر جيد علي سرعة وسهولة التعلم الحركي.

٢- ضرورة الإهتمام بتلبية إحتياجات الأجيال الجديدة وزيادة دافعيتهن عن طريق توفير وسائل تكنولوجيا حديثة خاصة لجميع مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لتواكب العصر الحالي.

٣- ضرورة الإهتمام بتحديد أساليب التعلم داخل البرامج التعليمية الخاصة برياضة التمرينات الفنية الإيقاعية.

٤- يجب مراعاة الفروق الفردية للمتعلمين باحتواء الوحدات التعليمية علي تدريبات بصرية وسمعية وحس حركية حسب النمط التعليمي للمتعلمين.

أولاً: المراجع العربية:-

- ١- أحمد سعيد الأحمري (٢٠١٩م): الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية ، بحث منشورة ، المجلة العربية للأدب والدراسات الانسانية ، العدد ٦ ، السعودية.
- ٢- أحمد عزمى إمام (٢٠٢٠م): فاعلية برنامج تدريب إلكتروني لتنمية مهارات التحول الرقمي في ضوء إدارة أزمة "كوفيد-١٩" التعليمية لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الدولي لكلية التربية الرياضية (الرياضة قوة وطن ورسالة سلام) ، جامعة أسبوت.
- ٣- أسامة عبد السلام علي (٢٠١١م): التحول الرقمي للجامعات المصرية في ضوء مدخل التطوير التنظيمي ، بحث منشور ، مجلة التربية تصدر عن الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، المجلد ١٤ ، العدد ٣٣ ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- ٤- أميمة أمين فهمي ، عائشة سعيد سليم (٢٠٠٢م): الموضوعات الدالكرؤية بين النظرية والتطبيق في الإيقاع الحركي ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
- ٥- سعاد أحمد شاهين (٢٠١٥م) : طرق تدريس تكنولوجيا التعليم ، الطبعة الأولى ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة.
- ٦- صلاح الدين محمد سليمان (٢٠١٧م): التمرينات والتمرينات المصورة ، الطبعة الأولى ، دار الكتب ، القاهرة.
- ٧- طارق عبد الرؤوف عامر(٢٠١٥م): التعليم والتعلم الإلكتروني ، الطبعة الثانية ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان.
- ٨- عبد الحميد شرف (٢٠٠٠م) : تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ٩- عبير عبد الرحمن شويته (٢٠٢١م): آليات التحول الرقمي والكفايات الرقمية لطالبات كلية التربية الرياضية في ظل جائحة الكورونا، بحث منشورة ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، مجلد ٦٢ العدد ١ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان.
- ١٠- عطيات محمد خطاب، مها محمد فكري، شهيرة عبد الوهاب شقير(٢٠٠٦م): أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ١١- عنايات محمد فرج (١٩٩٥م): التمرينات الإيقاعية التنافسية والعروض الرياضية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

١٢- **کمال عبد الحمید زیتون (٢٠٠٢م):** تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ، عالم الكتب ، القاهرة.

١٣- **محسن محمد درويش ، عبداللطيف سعد سالم (٢٠١٣م):** أساليب تدريس التربية الرياضية والذكاءات المتعددة ، الطبعة الأولى ، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الاسكندرية.

١٤- **محمد فكري فتحي (٢٠١٩م):** دور الجامعة في تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية لدي طلابها في ضوء التحديات المعاصرة (دراسة تحليلية) ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية ، مجلد ٣ العدد ١٣٠ ، جامعة بنها.

١٥- **نجوي محمود حنفي (٢٠١٣م):** تأثير استخدام الحاسب الآلي علي تعليم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لتلميذات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات.

١٦- **هند مؤيد الدليمي (٢٠١٨م):** بيئات التعلم الافتراضية ، الطبعة الأولى ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 17- **Ahmed Talha. (2016):** The potential of recent digital learning tools and resources in physical education and motor skills learning, The International Journal of Sports Science & Arts, ISSN 2356 – 9417-0012E.
- 18- **Anastasiades ,P.s, & Vitalaki,E. (2011):** Promoting Internet safty in Greek Primary school :The teacher ,s role.
- 19- **Lahtine, M.& Weaver B. (2015):** educating for a digital future walking three roads simultaneously: one analog and two digital. L.u:s femte hogskolepedagpgiska utvecklingkonferens – 26 november.

المخلص

تأثير استخدام أدوات التحول الرقمي علي مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية

أ م د. نسرین مبارک کمال

استاذ مساعد بقسم الرياضات الأساسية كلية التربية الرياضية - جامعة الفيوم

- هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أدوات التحول الرقمي ومعرفة تأثيرها على:-

أ- مستوى التحصيل المعرفي.

ب- تعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الايقاعية للعينة قيد البحث.

- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمة لطبيعة هذه الدراسة ، وقد استعانت بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي.

- عينة البحث:

تم إختيار العينة الأساسية بالطريقة العمدية علي طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة كفر الشيخ للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م وبلغ عددهم (٨٠) طالبة.

- نتائج البحث:

البرنامج التعليمي المصمم باستخدام أدوات التحول الرقمي كان أكثر تأثيراً وإيجابية من الأسلوب التقليدي على التحصيل المعرفي ومستوي أداء المهارات قيد البحث مما يدل على فاعليته.

- الكلمات الرئيسية:

التحول الرقمي - التحصيل المعرفي - التمرينات الفنية الايقاعية

Abstract

The effect of using digital transformation tools on the level of cognitive achievement and learning some rhythmic technical exercise skills for female students of the Faculty of Physical Education

Nesreen Mubarak Kamal. Assistant Professor, Department of Basic Sports, Faculty of Physical Education, Fayoum University

– Research objective:

This research aims to design an educational program using digital transformation tools and to know their impact on–:

A– Level of cognitive achievement.

B– Learning some rhythmic technical exercise skills for the sample under study.

– Research methodology:

The **researcher** used the experimental method due to its suitability to the nature of this study, She used one of the experimental designs, which is the experimental design of two groups, one experimental and the other control, using pre – and post–measurement.

– Research Sample:

The basic sample was selected intentionally from first–year female students at the Faculty of Physical Education, Fayoum University, for the academic year 2022/2023 AD, and their number amounted to (80) female students.

– Research Results:

The educational program designed using digital transformation tools was more influential and positive than the traditional method on cognitive achievement and the level of performance of the skills under study, which indicates its effectiveness.

– Keywords:

Digital transformation tools, Rhythmic technical exercise, cognitive achievement