

**"أثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنarr معرفي على مستوى أداء بعض  
المهارات الحركية في رياضة الجمباز لتلميذات المرحلة الاعدادية"**

م. د. هويدي فتحي السيد محمد

### مشكلة البحث :-

يشهد العالم المعاصر تغيرات سريعة ومتلاحقة أدت إلى تغيير مفهوم التربية الحديثة ، و الحث على السعي إلى تطوير التعليم وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا التعليم من خلال ما يقدمه من وسائل و معينات تعليمية يستخدمها المدرسوون في المواقف الصحيحة التي تساهم في إنجاح العملية التعليمية وذلك من أجل توصيل الأفكار والمعلومات والمهارات إلى المتعلمين .

وتعتبر الوسائل التعليمية إحدى مكونات تكنولوجيا التعليم ، واستخداماتها بأشكالها المختلفة وطرقها المتعددة يزيد من فاعلية مواد المناهج الدراسية بعامة ومواد التربية الرياضية وخاصة ، حيث يصبح الدرس أكثر تشوقاً بالإضافة إلى أنها تساعد التلميذ على سرعة الفهم وأدراك ما يريد أن يتعلم ، كما أنها تجسد له الهدف المراد الوصول إليه قبل أن يبدأ في عملية التعليم والتعلم .

( ٥٣ : ١٠ )

ولكى يتم إنتاج وتصميم و اختيار وسائل التعليم وتعديلها لتناسب احتياجات كل متعلم وتنتمى مع مراحل نموه يحتاج ذلك إلى تفكير متواصل وبذل جهد حتى يخرج بالصورة المراد تقديمها إلى المتعلم .

( ٢٢٧ : ١٥ )

ومنى تم تحديد أهداف المتعلم ومواد التعليمية فسهل بذلك على المعلمين والمدرسين اختيار الوسائل التعليمية التي تناسب كل مرحلة تعليمية حتى تساعدها وتساعد التلاميذ للوصول إلى المستويات التعليمية المطلوبة .

( ٢٠١ : ٧ )

تكثر وتتنوع الوسائل التعليمية ولكن المشكلة تتلخص في أن مدرسي التربية الرياضية لا يتوافر لديهم معايير واضحة تساعدهم على اختيار الوسائل التعليمية الملائمة والتي تنتمى مع التلاميذ لإكسابهم غرض تعليمي بذاته .

( ١٩٠ : ٣ )

ولكى نأتى بالنتائج المرجوة فى العملية التعليمية فيجب أن تتناسب الوسائل التعليمية التى سوف تستخدم مع المراحل العمرية أو السنية ويكون استخداماتها فى الوقت المناسب مع الأخذ فى الاعتبار ان تكون هذه الوسائل عاملًا مهمًا فى جذب انتباه التلاميذ أثناء عرضها الأمر الذى يشجعهم على التفاعل معها بالإضافة إلى وضوح الفكرة وكفاية المادة العلمية التى تقدم لللاميذ وفقاً لموضوع وغرض الدرس . (٨ : ٣٢)

ولقد أوضحت نتائج البحث العلمى ان المدخل الصحيح فى اختيار الوسيلة هو الذى يقابل متطلبات الواجب التعليمى بخصائص الوسائل التعليمية (السماعية والبصرية ) ، وهذا يعني ان الخط البسيط فى الرسوم التوضيحية قد يكون اكثر إيجابية فى تأثيره من الشىء الواقعى او النموذج ، وبذلك يظل الواجب او الهدف التعليمى ومتطلباته هو المحك الأفضل فى اختيار نوع وشكل عرض الوسيلة (٣ : ١٩١)

ينتفق بعض العلماء ومنهم " ديتريش Dietrich " ، " كيرش Kirsch " ، " ماتينج Matting " وعنييات عبدالفتاح على أهمية الربط بين الوسائل السمعية والبصرية والحسية ودورها الفعال فى عملية التعلم الحركى . (١١ : ٦٥١) ، كما يشير " دوتري Daughtrey " وأخرون الى أهمية المجال المعرفى فى تعلم مهارات الأنشطة الرياضية المختلفة ، ويتضمن المجال المعرفى التعلم ، حل المشكلات المرتبطة بالأهداف والمواد والطرق والإجراءات والقواعد والنقط الإرشادية وغيرها من المجالات المرتبطة باللاميذ . ومن العوامل التى تزيد من إثراء الدرس والتدريس فى دروس التربية الرياضية هى المعرفة والفهم وهما يلعبان دورا هاما جدا ، الأمر الذى يتطلب من المتعلم أن يفهم سبب أداء هذه المهارة او الحركة بهذا الأسلوب وهذه الطريقة ، بالإضافة الى أن الدرس يصبح أكثر تقبلا وتشويقا عندما يدركه التلاميذ ويفهمون جوانبه التعليمية . (١٦ : ٥٥ - ١٢٤)

ويعرف " سنجر Singer " (١٩٨٠) المجال المعرفى للتربية الرياضية بأنه : " ذلك المجال الذى يشتمل على المهارات والقدرات العقلية لللاميذ كالمعارف والمفاهيم وقابليتها للشرح مرتكزة فى ذلك على أهداف تعليمية معينة " (١٩ : ١١٦)

وعلى الجانب الآخر يفضل بعض المدرسين استخدام الصور الإيضاحية بينما بعض نتائج البحث لا تعزى ذلك حيث يرى " بلاك Black " (١٩٧٢) ان الرسوم الخطية قد تكون اكثر فاعلية فى تعليم التميزات البصرية من الصور ، وقد يعزى ذلك الى التفصيلات الكثيرة التى تمتلىء بها الصور . (٦ : ٢٠٦)

ويؤكد أمين اسور الخولي نقا عن "برونز Bronz" ( ١٩٩٨ ) ان استخدام الرسوم التوضيحية كوسيلة تعليمية تعمل على وضوح وإظهار المادة وتجسيدها اذا ما استخدمت معها مادة معروضة كتابة . ( ٣ : ١٩٣ )

ويعتبر الجمباز أحد الأنشطة الرياضية والذي يستخدم في جميع المستويات التعليمية وفقا لأنواعه المختلفة ، "ويذكر بورمان Barrman" انه من أهم الرياضيات الإعدادية للأنشطة الرياضية الأخرى فردية كانت او جماعية . ( ١٧ : ١٢٠ ) ، ولذلك يتحتم على المدرسة ان تقوم في مراحل التعليم الأولى توضيح مسار الحركة ومستويات التبادل بين الانقباض والانبساط ومقدار القوة في كل جزء من الحركة بطريقة صحيحة حتى تتمكن التلميذة من إخراج المقادير المختلفة من القوة في الأوقات المناسبة تبعا لما تتطلبه الحركة . ( ١١ : ١٥٥ )

وتعتبر مهارة الوقوف على الكتفين من المهارات الصعبة ، وتكون صعوبتها لأنها تسبب ضغطا على العمود الفقري قد تنجم عنه الأضرار ( ١٢ : ١٧٩ ) ، أما مهارة الوقوف على الرأس فتكون صعوبتها في عدم تعود التلميذات على هذا الوضع المقلوب للتزان . ( ٤ : ٧٨ )

وحيث ان تعليم مهارات رياضة الجمباز تحتاج الى الإمكانيات الوفيرة والأدوات البديلة كل ذلك غير موجود بالمدارس ، ويوجد عجز شديد في تواجد أجهزة رياضة الجمباز مثل المراتب والبساط الأرضي حتى تستطيع التلميذات أداء المهارات المختلفة وعوامل الأمان والسلامة غير متوفرة بالإضافة الى الكثافة العددية بالفصول وقلة خبرة المدرسات في توصيل المعلومة السليمة للتلميذة .

ما سبق يتضح تواجد قصور في الأجهزة والأدوات المساعدة والمعينة في تعليم مهارات رياضة الجمباز ، مما يدعو الى التفكير الجاد في استخدام بعض الوسائل التعليمية والتي ثبت فاعليتها في بعض الابحاث عند تعليم بعض مهارات رياضة الجمباز ، وذلك باستخدام نص معرفى مصحوب برسوم توضيحية للتلميذات الصف الأول الإعدادي على مهارتي ( الوقوف على الكتفين ، الوقوف على الرأس ) وهذه المهارات من مهارات الحركات الأرضية .

ان استخدام الوسائل المعينة في عمليات التعليم والتعلم يؤدي إلى وضوح شكل الأداء ويسهل للطفل عملية فهم الحركة المطلوب تعلمها ، وفي نفس الوقت تسهل للمعلم مهامه وتتوفر عليه الكثير من الخطوات والإجراءات وبذلك تعمل الاقتصاد في الجهد المبذول .

وهذا ما دعا إلى اجراء هذه الدراسة في سبيل التعرف على اثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على مستوى أداء بعض المهارات الحركية في رياضة الجمباز لطلاب المرحلة الإعدادية .

### • أهداف البحث :-

يهدف هذا البحث إلى التعرف على :-

- اثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على مستوى أداء بعض المهارات الحركية في الجمباز ( مهارة الوقوف على الكتفين - مهارة الوقوف على الرأس ) لطلاب المرحلة الإعدادية .

### • فرضيات البحث :-

- تؤثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى تأثيرا إيجابيا على مستوى أداء بعض المهارات الحركية في الجمباز ( مهارة الوقوف على الكتفين - مهارة الوقوف على الرأس ) لطلاب المرحلة الإعدادية .

### • الدراسات السابقة :-

#### أولاً: الدراسات العربية :-

1- قامت عنيات عبدالفتاح ( ١٩٨٢ ) ( ١١ ) بدراسة عنوانها :-  
"اثر استخدام الوسائل التعليمية في التعليم الحركي " هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام الوسائل التعليمية ( الصورة المسلسلة ) على مستوى الأداء الرقمي في الوثب الطويل ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي واشتملت العينة على ( ٦٠ ) طلابه ، وتوصلت الباحثة إلى ان استخدام الصور المسلسلة كوسيلة تعليمية افضل من التعلم بطريقة الشرح النفسي واداء النموذج .

٢- قام أمين أنور الخولي (١٩٨٢) بدراسة عنوانها :

"أثر الوسائل السمعية البصرية على المجال المعرفي في التربية الرياضية". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الوسائل السمعية البصرية على المجال المعرفي في التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجاري وشتملت عينة البحث على (١٦٠) تلميذاً بالصف الأول الإعدادي قسموا إلى (٥) مجموعات الأولى تلقت برنامجاً بالصور الثابتة، والثانية بالصور المعروضة ضوئياً، والثالثة بالرسوم، والرابعة بالرسوم المعروضة ضوئياً أما الخامسة فهي ضابطة تلقت البرنامج التقليدي وكانت أهم النتائج تأثير الوسائل التعليمية على مستوى المعرفة، وتتفوق الرسوم التوضيحية على الصور الفوتografية.

٣- قامت أيمان سعد زغلول (١٩٨٥) بدراسة عنوانها :

"أثر استخدام بعض الوسائل التعليمية على تعلم مسابقة دفع الجلة". وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الوسائل التعليمية في المستوى المهارى الرقمي للطلاب في سباق دفع الجلة، واستخدمت الباحثة المنهج التجاري، وشتملت عينة البحث على (٦٠) طالبة من طالبات الفرق الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق. وكانت أهم النتائج أن استخدام الصور المسلسلة والرسوم التوضيحية والفيديو التعليمي كوسيلة تعليمية أفضل من التعلم بالطريقة التقليدية.

٤- قام أمين أنور الخولي ، عدلی بیومی (١٩٨٨) بدراسة عنوانها :

"أثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على تعلم بعض الواجبات الحركية والمكونات البدنية"

وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على تعلم بعض الواجبات الحركية المتفاوتة المصووبة على الأداء الحركى ، كما يهدف إلى التعرف على أثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على المكونات البدنية الخاصة بهذه المهارات واستخدم الباحثان المنهج التجاري، وشتملت عينة البحث على (٦٠) طالباً من طلاب جامعية أم القرى وكانت أهم نتائج هذا البحث أن الوسيلة التعليمية المتقرحة (الرسوم التوضيحية + النص المعرفى) أثنت تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء الواجبات الحركية المتفاوتة المصووبة والمكونات البدنية الخاصة بها ) وبشكل جوهري عن الطرق التقليدية .

٥- قام " محسن رمضان " ( ١٩٩٩ ) ( ١٣ ) بدراسة عنوانها : -  
" اثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على تعلم بعض المهارات الأساسية فى  
الملاكمه " .

وهدفت الدراسة الى التعرف على اثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على تعلم  
بعض المهارات الأساسية فى الملاكمه ، وقد استخدم الباحث المنهج التجربى ، واشتملت  
عينه البحث على ( ٥٠ ) طالباً من طلاب الصف الثاني بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم  
، وكانت أهم نتائج هذا البحث تأثيراً الوسيلة التعليمية المقترحة بشكل دال إحصائياً .

## ثانياً : الدراسات الأجنبية :-

٦- قام لasher " Lasher " ( ١٩٨١ ) ( ٢٠ ) : بدراسة عنوانها : -  
" التمثيل المعرفي لمسابقة تشتمل على حركة معرفية سيكولوجية للإنسان " وتم أجراء التجربة على ( ٤٨ ) طالباً وطالبة تم تعرضهم لاربعة أنماط من التعليم  
بالفيلم السينمائى لمهارة البالية ، حيث صورت أفلام لداء ( ١٦ ) راقصاً ماهراً ، وعرض  
الفيلم متبعاً بتقديم معرفى مرتبط بالأداء + عرض رسوم توضيحية بأسلوبين :  
أ- الحركة المتتابعة لداء الرقصة .      ب- الحركة فى حالة ثبات لام الأوضاع  
وكانت أهم نتائج : ان عرض الفيلم + الرسوم التوضيحية للحركة فى أهم أوضاعها يساعد  
على التعرف على تفاصيل الحركة .

٧- قام جورباني " Ghorbani " ( ١٩٨٣ ) ( ١٩ ) : بدراسة عنوانها :  
" مقارنة بين مدخل الوسائط مع الطريقة التقليدية فى تدريس كرة المضرب للمبتدئين  
بالكليات "

وقد استخدم المنهج التجربى واشتملت عينه البحث على ( ٣٠ ) مبتدئاً قسموا الى  
مجموعتين إحداهما تجريبية تلقت برنامجاً فى تعلم مهارات العاب المضرب باستخدام جهاز  
العرض فوق الرأس والأخرى ضابطة تلقت نفس البرنامج ولكن بدون وسائل وكانت أهم  
نتائج عدم وجود فروق داله بين المجموعتين سواء فى الأداء او فى المعرفة .

## • إجراءات البحث :

### أولاً : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

### ثانياً : عينة البحث :-

تم اختيار عينة البحث عمديا وبطريقة عشوائية حيث حددت الصف الأول الإعدادي بمدرسة الشهيد احمد بدوى الإعدادية للبنات بمنطقة مصر القديمة التعليمية بمحافظة القاهرة للعام الدراسي ٢٠٠١ / ٢٠٠٢ وبلغ عددهم الإجمالي ( ٨٩ ) تلميذه استبعد منهم ( ٥ ) حالات منهم ( ٢ ) حالة لديهم إعفاءات طبية من ممارسة النشاط الرياضى ، ( ٣ ) حالات لعدم استيفائهم القياسات قيد البحث وتجاوز مرات التغيب عن ثلاثة دروس كما استبعد ( ٢٠ ) تلميذة لتقييم الاختبارات قيد البحث وللدراسات الاستطلاعية ، وعلى هذا أصبحت عينة البحث النهائية ( ٦٤ ) تلميذة تم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين قوام كل منها ( ٣٢ ) تلميذة إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وحيث ان التعلم الحركى قد يتاثر بعده عوامل مثل ( السن - الطول - الوزن - الذكاء ) وكذلك بعض المتغيرات البدنية مثل ( قوة القبضة - القوة العضلية للذراعين - القدرة العضلية - الرشاقة - المرونة - التوافق العصبي العضلى - قوة عضلات البطن ) ، تم حساب معامل الالتواء فى جميع متغيرات البحث كتجانس لعينة البحث . كما فى جدول ( ١ ) .

## جدول ( ١ )

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط ومعامل**

**الالتواز في متغيرات البحث لعينة البحث**

**( تجنس )**

(  $n = 64$  )

معامل التلواء	الوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
١,٠٥	١١,٩	٠,٤٠	١٢,٠٤	السن
٠,٦٠	١٤٠	٣,١٧	١٤٠,٦٣	الطول
٠,٢٤	٤٠	٤,١٣	٤,٣٣	الوزن
٠,٢٤ -	٣٥,٥	٦,٢١	٣٥	الذكاء
٠,٣٦	٨,٦٥	١,٠١	٨,٧٧	قوة القبضة اليمنى
٠,٤٧ -	٨,٥	١,٠٣	٨,٣٤	قوة القبضة اليسرى
٠,١٧	٥	١,٤٤	٥,٠٨	- ثمن الزراعين من الانبطاح المائل المعدل للبنات .
٠,٢٠ -	٩٠	١١,٦٦	٨٩,٢٢	- الوثب العريض من البنات
٠,٤٧	١٧	١,٧٧	١٧,٢٨	جري المكوى $4 \times 10^3$ م
٠,٠٤	٧	١,٣٩	٧,٠٢	اختيار الجلوس من الرقود ٣٠ ث
٠,٩٧	١	٠,٦٢	١,٢٠	اختيار الوقوف على مشط القدم
٠,٠٦	٤	٢,٥٤	٤,٠٥	ثني الجذع من الوقوف العالى
١,٠٦	٢٣	٣,٢٧	٢٤,١٦	اختبار الجري في شكل ٨ .

يتضح من جدول رقم ( ١ ) أن معاملات التلواء لعينة البحث

قد ترا وحث بين ( - ١٠٦ ، ٠,٤٧ ) أي انحصرت بين (  $^{+} ٣$  ) مما يدل على تجانس عينة

البحث في هذه المتغيرات .

### **ثالثاً : أدوات جمع البيانات :-**

لتحديد أدوات جمع البيانات قامت الباحثة بالرجوع إلى المراجع العلمية والدراسات السابقة لتحديد الاختبارات البدنية . وقد أسفر ذلك عن :-

#### **أ- أجهزة القياس والأدوات المستخدمة .**

- رستاميتر ..... لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبي ..... لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- شرط ..... طرق ..... اس .
- مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر إلى ١٠٠ سـم .
- دينامومتر قوة القبضة .
- ساعة إيقاف - ساعـة إيقـاف .
- قائم وثبت عـالـى .

#### **ب- الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث :-**

تم تحديد الصفات البدنية والاختبارات الخاصة بهذا البحث عن طريق المراجع العلمية وهي كالتالي

- القوة العضلية لقبضتي اليدين ( ديناموميتراً قوة القبضة ) ( ٢٦٥ : ١٤ )
- قوة عضلات البطن . ( اختبار الجلوس من الرقود ٣٠ ث ) ( ٢٤٧ : ١٥ )
- جلد عضلي . ( اختبار ثني الذراعين من الاتباع المائل المعدل للبنات ) ( ٢٨٦ - ٢٨٧ ) ( ١٤ : ١٤ )
- قدرة عضلية . ( الوثب العريض من الثبات ) . ( ٣٨٣ - ٣٨٢ ) ( ١٤ : ١٤ )
- رشاقة . ( الجرى الملوكي ٤ × ١٠ ) . ( ٢٥٠ - ٢٤٩ ) ( ١٥ : ١٥ )
- مرونة . ( اختبار ثني الجزء للأمام من الوقوف العالى ) . ( ٣٢٧ - ٣٢٨ ) ( ١٤ : ١٤ )
- توازن . ( اختبار الوقوف على مشط القدم ) . ( ٤٣١ : ١٤ )
- توافق عصبي عضلي ( اختبار الجرى فى شكل ٨ ) ( ٤٠٢ - ٤٠١ ) ( ١٤ : ١٤ )

#### **ج- اختبار الذكاء المصور ( احمد ذكي صالح ) .**

#### **د- الاختبارات المهاريه للجمباز :-**

تم تقييم مستوى الأداء المهارى عن طريق المحكمين على ان نعطي كل مهارة ( ٥ ) درجات

## \* إجراءات التجربة :-

بدأت تجربة البحث الأساسية يوم السبت الموافق ٩ / ٣ / ٢٠٠٢ ، بحيث تم التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام الطريقة التقليدية ( الشرح + النموذج ) إلى جانب المتغير التجاري ( النص المعرفى المصحوب بالرسوم التوضيحية ) المصاحبة للمهارات المختارة ( الوقوف على الكتفين - الوقوف على الرأس ) وذلك من خلال كتيب تعليمي تم توزيعها على جميع التلميذات فى بداية الحصة بحيث يمكن للتلמידة الرجوع إليه فى أي وقت تحتاجه حتى يمكنها أداء المهارة بصورة سلية وصحيحة إلى جانب إتقان الأداء فى نهاية الحصة ثم يتم جمع الكتيب التعليمي الخاص بالرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى للمهارات من جميع التلميذات ، أما المجموعة الضابطة فـ يتم التدريس لها بالطريقة التقليدية فقط ( الشرح + النموذج ) وقد قامت الباحثة بالتدريس للمجموعتين ( التجريبية ، الضابطة )

واستمرت التجربة مدة ( ٨ ) أسابيع متصلة من ٩ / ٣ / ٢٠٠٢ إلى ٧ / ٥ / ٢٠٠٢ بواقع درسین أسبوعياً اي ( ١٦ ) درساً خاللا وبعد انتهاء مدة التجربة أجري الاختبار البعدي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة يوم ٨ / ٥ / ٢٠٠٢ م .

## \* المتغير التجارى :-

استخدمت الباحثة المتغير التجارى مع المجموعة التجريبية فقط ويكون من كتيب تعليمي يتضمن نص معرفى مكتوب باللغة العربية بواسطة الكمبيوتر ومصحوب بشرح مختصر في شكل نقاط لتفاصيل الفنية للأداء والتدريبات العملية الخاصة بكل مهارة على حدة بحيث تقع الرسوم التوضيحية في مقابل ما يخصها من النص المعرفى ، بحيث صممت على شكل كتيب كان يوزع على المجموعة التجريبية في بداية كل درس ، ليكون في إمكان التلميذات الاطلاع عليه في أي وقت ، ثم يجمع منهم في نهاية الدرس واعتمدت في تصميمه على خبراء في المناهج وتكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية .

## \* رابعاً : الدراسات الاستطلاعية :-

### ١- الدراسة الاستطلاعية الأولى :-

تم اختيار عينة عشوائية قوامها ( ٢٠ ) تلميذة من تلميذات الصف الأول الاعدادي وهن من مجتمع البحث ومن غير عينة البحث الأساسية ، وذلك بغرض تطبيق البرنامج المعد للمهارة

باستخدام ( الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى ) على التلميذات بغرض التعرف على استجابهن من حيث القدرة على الفهم وسهولة التطبيق ، ومن نتائج الدراسة الاستطلاعية تم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء ما تم ملاحظته .

## ٢ - الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تم تطبيق أدوات البحث على نفس عينه الدراسة الاستطلاعية الأولى ، بهدف التعرف على مدى مناسبة الاختبارات البدنية والمهارات للمجتمع الأصلي للبحث .

- التحقق من مدى صلاحية أدوات القياس المقترحة للتطبيق .
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة عند تنفيذ التجربة الأساسية والعمل على التغلب عليها قبل التطبيق النهائي .
- حساب معامل ثبات الاختبارات التي وقع عليها الاختيار وذلك عن طريق تطبيقها ثم إعادة تطبيقها مرة ثانية على نفس العينة الاستطلاعية ، وقد كشفت التجربة الاستطلاعية الثانية عن الآتي :

- عند تطبيق الأدوات المختلفة للبحث لم يلاحظ أي صعوبات والتقدير معامل ثبات الاختبارات المستخدمة ، قامت الباحثة بتطبيقها مرة ثانية ( Test - Retest ) أيام ٦ / ٣ / ٢٠٠٢ على نفس العينة وتحت نفس الشروط وذلك بعد مرور أسبوع واحد من التطبيق الأول بالنسبة للاختبارات البدنية وقد تم حساب معامل الارتباط من نتائج التطبيق الأول ، الثاني حيث يعبر هذا الارتباط على معامل الثبات .  
والجدول التالي يوضح معاملات الثبات للاختبارات المستخدمة في البحث .

جدول ( ٣ )

معاملات الثبات للمتغيرات المستخدمة في البحث

بعد تطبيقها استطلاعيا

( n = ٢٠ )

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع	م	ع	م	
٠,٩٥	١,٠٤	٨,٦٦	١,٠٣	٨,٦٠	قوة القبضة اليمنى
٠,٩٩	٠,٨٦	٨,٤٠	٠,٩١	٨,٣١	قوة القبضة اليسرى
٠,٩٦	١,٤١	٤,٩	١,٤٩	٤,٧	اختبار ثالث الذراعين من الانبطاح المائل المعدل للبنات
٠,٩٨	١١,٢٩	٨٧,٧٥	١١,٦٢	٨٦,٧٥	اختبار الوشب العريض من الثبات
٠,٩٢	١,٦٠	١٧,٤٠	١,٩٩	١٨,٠٥	اختبار الجري لمكواكب ٤ م × ١٠
٠,٨٨	٠,٩٧	٧,٢٥	١,٠٢	٦,٩	اختبار الجلوس من الرقود ٣٠ ث
٠,٧٨	٠,٦٠	١,٤٥	٠,٧٠	١,٢	اختبار الوقوف على وسط القدم
٠,٩٧	١,٨٠	٣,٩	١,٩٠	٣,٥٥	اختبار ثالث الجزء للأمام من الوقوف العالي
٠,٩٤	٣,١٩	٢٤,٢	٣,١٥	٢٥,٣٥	اختبار الجري في شكل ٨
٠,٨٦	٥,٤١	٢٣,٤	٥,٤٧	٣٢,٩	اختبار الذكاء

يتضح من جدول رقم ( ٣ ) ان معاملات ثبات الاختبارات المستخدمة لقياس متغيرات البحث

قد تراوحت ما بين ( ٠,٧٨ ، ٠,٩٨ ، ٠,٩٤ ) مما يدل على ان الاختبارات ذات معاملات ثبات عالية .

## خامساً : المعالجات الإحصائية :-

المتوسط الحسابي - الاتحراف المعياري الوسيط - معامل الالتواء معامل الارتباط

- اختبار (ت) للمجموعة الواحدة .
- اختبار (ت) للمجموعتين .
- معادلة نسبة التعلم .

### • عرض النتائج ومناقشاتها :-

أولاً : عرض النتائج :-

#### جدول (٤)

دلاله الفروق بين القياسين قبلى والبعدى للمجموعة

التجريبية فى مهاراتى الجمباز قيد البحث

(ن = ٣٢)

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس قبلى		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
٣٧,٥	٣	٠,٧٦	٣,٥٥	٠,٣٩	٠,٥٥	مهارة الوقوف على الكتفين
٢٤,٩٢	٣	٠,٧٢	٣,٣٨	٠,٢٦	٠,٣٨	مهارة الوقوف على الرأس

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ هي ٢,٧٥

يتضح من جدول رقم (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين قبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى مهاراتى الجمباز قيد البحث .

## جدول ( ٥ )

### دالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهاراتي الجمباز قيد البحث

(ن = ٣٢)

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
٦,٣٥	١,٢٧	٠,٣٨	١,٧٧	٠,٣٣	٠,٥٠	مهارة الوقوف على الكتفين
٤,٥٢	١,٢٢	٠,٤٢	١,٥٥	٠,٢٧	٠,٣٣	مهارة الوقوف على الرأس

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ هي ٢,٧٥٠

يتضح من جدول رقم ( ٥ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهاراتي الجمباز قيد البحث .

## جدول ( ٦ )

### دالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البعدية في مهاراتي الجمباز قيد البحث .

(ن = ٣٢)

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة (ن = ٣٢)		المجموعة التجريبية (ن = ٣٢)		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
١١,٨٧	١,٧٨	٠,٣٨	١,٧٧	٠,٧٦	٣,٥٥	مهارة الوقوف على الكتفين
١٢,٤٠	١,٨٣	٠,٤٢	١,٥٥	٠,٧٢	٣,٣٨	مهارة الوقوف على الرأس

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ هي ٢,٧٥٠ .

يتضح من جدول رقم ( ٦ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتين البحث التجريبية والضابطة في مهاراتي الجمباز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

## جدول ( ٧ )

### النسبة المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية عن القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهاراتي الجمباز

المجموعة الضابطة ن = ٣٢			المجموعة التجريبية ن = ٣٢			المتغيرات
نسبة التغير %	بعدى	قبلى	نسبة التغير %	بعدى	قبلى	
٤٥٤	١,٧٧	١,٥١	٥٤٥,٤٥	٣,٥٥	١,٥٥	مهارة الوقوف على الكتفين
٣٦٩,٧٠	١,٥٥	٠,٣٣	٧٤٩,٤٧	٣,٣٨	١,٣٨	مهارة الوقوف على الرأس

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ هي ٢,٦٦٠

يتضح من جدول رقم (٧) وجود نسبة تقدم في القياسات البعدية عن القبلية فقد تراوحت نسبة تقدم المجموعة التجريبية ما بين (٥٤٥,٤٥ ، ٧٤٩,٤٧) بينما تراوحت نسبة تقدم المجموعة الضابطة ما بين (٣٦٩,٧٠ ، ٤٥٤) في مهاراتي الجمباز قيد البحث .

#### ثانياً : مناقشة النتائج :

يتضح من جدول رقم (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية عن القبلية لعينة البحث في مهاراتي الجمباز المتمثلة في (مهارة الوقوف على الكتفين - مهارة الوقوف على الرأس) ويعزى هذا التقدم إلى التأثير الإيجابي للتغير التجريبي (الرسوم التوضيحية + النص المعرفي) المقترن قيد البحث وهذا ما يؤكد جابر عبدالحميد (١٩٩٨) (٧) ، هدى النائف (١٩٩٣) (١٦) على أهمية اختيار الوسيلة التعليمية المناسبة لتحقيق الهدف فهذا يساعد التلميذ على الوصول للمستويات المطلوبة (٢٠١: ٢٢٧) (١٥)

ويمكن أيضاً تفسير هذه النتيجة في ضوء المعطيات السيكولوجية والأدراكية التي تتيحها الوسائل التعليمية بشكل عام والرسوم التوضيحية بشكل خاص ، من حيث تسهيل عملية التصور الحركي " Motor Conception " لمهارته البحث قيد التعلم . ( ٤٤ : ٢ )

وعزى الباحثة النتائج التي توصلت إليها التجربة أن البرنامج الخاص بالرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفي ساهمت في جذب انتباه التلميذات أثناء عرضها مما كان له الأثر في التفاعل معها في العملية التعليمية للمهارات مع توفير الوقت والجهد .

وتفق هذه النتائج مع ما يؤكد " عاطف السيد " ( ٢٠٠٠ ) ( ٨ ) أن الوسيلة التعليمية المناسبة للمرحلة السنوية تزيد من فاعلية درس التربية الرياضية ويصبح الدرس أكثر تشويقاً ، مما يساعد التلميذ على سرعة الفهم وأدراك ما يريد أن يتعلم . ( ٥٣ : ٨ )

وترى الباحثة أن تلميذات المرحلة الإعدادية وخاصة الصف الأول الإعدادي تتميز بكل الخصائص التي تحتاجها في تعليم مهارات الجمباز ، فالتحسن الكبير في تنمية مهارات الجمباز المتمثلة في ( مهارة الوقوف على الكتفين - ومهارة الوقوف على الرأس ) يرجع إلى المتغير التجريبى ، حيث اشتمل على رسوم توضيحية مصاحبة لنص معرفي .

وأظهرت نتائج الجدول رقم ( ٥ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة ولكنها فروق متفاوتة بين المهاراتين ، فكانت قيمة ( ت ) لمهارة الوقوف على الكتفين هي ( ٦,٣٥ ) ، بينما قيمة ( ت ) لمهارة الوقوف على الرأس هي ( ٤,٥٢ ) ، وترجع هذه الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة إلى أن تلميذات الصف الأول الإعدادي لديهم القدرات والاستعدادات التي إذا سُنحت الفرصة لاستخدامها حققت نجاحاً في تعلم مهارات رياضة الجمباز .

وعند مقارنة نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة يتضح من جدول رقم ( ٦ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في هاتين المهاراتين المتمثلة في ( مهارة الوقوف على الكتفين - مهارة الوقوف على الرأس ) لصالح المجموعة التجريبية .

وتعزى الباحثة هذه التسرب إلى الأثر الإيجابي للمتغير التجاري ( الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفي ) ، حيث تعمل الرسوم التوضيحية على معرفة الأداء السليم والأسلوب الحركي الصحيح للللميدات وذلك من خلال مشاهدة الرسوم الخاصة بمهارات الجمباز فمهارة الوقوف على الكتفين كانت قيمة ( ت ) لها هي ( ١١,٨٧ ) وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ اما بالنسبة لمهارة الوقوف على الرأس فكانت قيمة ( ت ) هي ( ١٢,٠٢ ) وهي دالة عند مستوى ٠,٠١

لذلك نجد ان الرسوم التوضيحية تجرب الأداء الحركي وتركز على المراحل الرئيسية والنقاط الهامة وتنتابعها في الأداء الحركي كما ان النص المعرفي يعبر كتابة عن ملخص الأداء الفني للحركة او التدريب مما يساعد على إثراء التذكر والفهم لمكونات المهارة والتعرف على التفاصيل المعرفية لابعاد الحركة وجوانبها والجمع بين النص المعرفي والرسوم التوضيحية يعمل على تكامل هذه المقومات في سبيل تعلم حركي افضل ، حيث ينبع للمتعلم الاطلاع على ( شكل الحركة ) من خلال الرسوم وفرصة الرجوع للنص ( كتغذية مرتبطة ) او العكس لدراسة تفاصيل الأداء الحركي .

وتنتفق النتائج السابقة مع نتائج كلا من أمين أنور الخولي ( ١٩٨٢ ) ( ١ ) ، أيمان سعد زغلول ( ١٩٨٥ ) ( ٥ ) ، أمين أنور الخولي وعلوي بيومي ( ١٩٨٨ ) ( ٢ ) ، محسن رمضان ( ١٩٩٩ ) ( ١٣ ) ، عزيزات عبدالفتاح ( ١٩٨٢ ) ( ١١ ) حيث تشير نتائج هذه الدراسات الى أهمية الرسوم التوضيحية في التأثير الإيجابي على مكونات الأداء الحركي .

وكذلك تنتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أمين أنور الخولي وعلوي بيومي ( ١٩٨٨ ) ( ٢ ) ، محسن رمضان ( ١٩٩٩ ) ( ١٣ ) من حيث أهمية التقويم المعرفي وأيضاً تنتفق مع دراسة " جورباني " Ghorbani حيث يؤكدوا على ان النص المعرفي مهم جداً كتغذية مرتبطة لدراسة تفاصيل الأداء .

وتشير نتائج بيانات الجدول رقم ( ٧ ) الى ان نسبة تقدم المجموعة التجريبية في مهارات الجمباز قيد البحث قد تراوحت ما بين ( ٧٤٩,٤٧ ، ٥٤٥,٤٥ ) بينما بلغت نسبة تقدم المجموعة الضابطة ما بين ( ٣٦٩,٧٠ ، ٢٥٤ ) .

وترجع الباحثة هذا التقدم في النسب المئوية لبعض المهارات الحركية في الجمباز بالنسبة للمجموعة التجريبية الى طبيعة المتغير التجاري ( الرسوم التوضيحية + النص المعرفي ) والذي تم

تطبيقة على المجموعة التجريبية دون الضابطة ، فقد ساعد على تعلم المهارات الحركية في الجمباز والتمثلة في ( مهارة الوقوف على الكتفين - مهارة الوقوف على الرأس ) وكذلك تحسين مستوى الأداء .

هذا وقد أكد أمين أنور الخولي وآخرون ( ١٩٩٨ ) ( ٣ ) على أن الرسوم التوضيحية تكون أكثر إيجابية في تأثيرها من النموذج وبذلك يظل الهدف التعليمي ومتطلباته هو المحك . الأفضل في اختيار نوع وشكل عرض الوسيلة . ( ١٩١ : ٣ )

ويتضح من العرض السابق الآثر الإيجابي للمتغير التجاري ( الرسوم التوضيحية المصوحة بالنص المعنى ) على تعلم بعض المهارات الحركية مما يحق صحة الفرض القائل : الكتيب المقترن باستخدام الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى يؤثر تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارة ( الوقوف على الكتفين - مهارة الوقوف على الرأس ) .

## • الاستخلاصات :

أثرت الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى خاص بالمهارات المتعلمة تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء الحركي لمهاراتي الجمباز قيد الدراسة .

## • التوصيات :-

- ١- توصى الباحثة باستخدام الوسائل المعينة والتي منها ( الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى ) في مجال تعليم المهارات الحركية بعامة ومهارات رياضة الجمباز ب خاصة .
- ٢- توصى الدراسة الحالية بالاهتمام بإنتاج الكتاب المدرسي المنهجي في التربية الرياضية والذي يعتمد على النصوص المعرفية والرسوم التوضيحية للمهارات المقررة في البرنامج المدرسي للمراحل التعليمية المختلفة .
- ٣- توصى بأجراء المزيد من البحوث المماثلة للتعرف على آثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على مهارات أخرى في رياضة الجمباز .

## • المراجع :

### • أولاً : المراجع العربية :-

- ١- أمين أنور الخولي : اثر الوسائل السمعية البصرية على المجال المعرفي في التربية الرياضية ، رساله دكتواره ، غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ١٩٨٢ م .
- ٢- أمين أنور الخولي وعلى بيومي : اثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على تعلم بعض الواجبات الحركية والمكونات البدنية ، مجلة المؤتمر الدولى ، تاريخ وعلوم الرياضة ، جامعة المنيا ، يناير ، ١٩٨٨ م .
- ٣- أمين أنور الخولي وآخرون : التربية الرياضية المدرسية دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية ، الطبعة الرابعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٨ م .
- ٤- أمين أنور الخولي وآخرون : دليل معلم التربية الرياضية للصف الأول الإعدادي ، دار الطباعة الحديثة القاهرة ، ١٩٩١ م .
- ٥- إيمان سعد زغلول : اثر استخدام بعض الوسائل التعليمية على تعلم مسابقة دفع الجلة ، رساله ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ١٩٨٥ م .
- ٦- جابر عبدالحميد : التعليم وتكنولوجيا التعليم ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٩ م .
- ٧- \_\_\_\_\_ : التعليم وتكنولوجيا التعليم ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
- ٨- عاطف السيد : تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم الإسكندرية ، ٢٠٠٠ م .
- ٩- عادل عبدالبصیر : النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
- ١٠- عبدالحميد شرف : تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .
- ١١- عنایات احمد عبد الفتاح : اثر استخدام الوسائل التعليمية في التعلم الحركي ، المؤتمر العلمي الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنين أبو قير ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٨٢ م .
- ١٢- فضيلة حسين سرى : جمباز البنات الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية ، القاهرة ، ١٩٨٥ م .

- ١٣ - محسن رمضان على حسن : اثر الرسوم التوضيحية المصاحبة لنص معرفى على تعلم بعض المهارات الأساسية في الملاكمة ، المؤتمر العلمي الدولي ، التربية البدنية والرياضية بنين النظرية والتطبيق ، ٢١ مارس حتى ٢ أبريل ، القاهرة ، ١٩٩٩ م
- ١٤ - محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي القاهرة ، ١٩٧٩ م.
- ١٥ - محمد صبحي حسانين وكمال عبدالحميد : اللياقة البدنية ومكوناتها ، دار الفكر العربي ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، ١٩٨٥ م.
- ١٦ - هدى محمود الناشف : استراتيجيات التعليم والتعلم في الطفولة المبكرة دار الفكر العربي ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ١٩٩٣ م.

## ثانياً : المراجع الأجنبية :-

- 17- Borrman,c : " Vorturner Program " Sportnerlag Berlin . 1960.
- 18- Daughtrey, G & lewis, C. : Effective Teaching Strategies in secondir physical Education, third ed.,w. B. saunders Co., philadelphia, 1979.
- 19- Ghorbani, M., : Acomparison of Media Approach Versus Traditional Method in teaching college Beginning raquetball, D.A.L. Vol . 44, No 06 , 1983 .
- 20- Lasher, M ., : The cognitive representation of on Event involving of an Event involvintive Psycho – Lagy, vol. 13,1981.
- 21-Singer,R., & Dick, w., : Teaching phsical Education : Asystens Approach, second, ed., Houghton Mifflin co., Boston , 1980.