

تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي Wheatly على تعلم بعض مهارات مادة الجباز

أ.م.د/ بهاء الدين عبد الفتاح راضي

استاذ مساعد وقائم بعمل رئيس قسم نظريات وتطبيقات الجباز والتمرينات والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية شبين الكوم جامعة المنوفية

المقدمة ومشكلة البحث :

احتلت العملية التعليمية مكانا بارزا ضمن أولويات التطور والتقدم بإعتبارها من اهم المظاهر والسمات التي لها دورا كبير في تقدم الشعوب فالعملية التعليمية تؤثر تأثيرا ايجابيا في تنشئة الاجيال الجديدة على اسس علمية متطورة وحديثة ، كما يقاس هذا التقدم بمدى معرفة هذه الشعوب بطرق ووسائل واساليب ونظريات طرق التدريس والتعلم الحديث. (٣ : ٩٨)

فالتعليم باستخدام التقنيات التعليمية الحديثة يتميز بأنه يشرك أكثر من حاسة في التعليم حيث أظهرت العديد من البحوث أن نسبة إحتفاظ (إستبقاء) الطلاب للمعرفة وإتقان مهارات التفكير العليا وتبنى إتجاهات إيجابية ودافعية أكبر للتعلم في المستقبل في التعلم التقليدي تكون محدودة، بينما تكون هذه النسبة أعلى بكثير في التعلم النشط المدمج مع التقنيات الحديثة، كذلك أن نسبة بقاء المعلومة أعلى بكثير. (٢٠ : ١٣٣)

ومن بين أساليب التدريس الحديثة النظرية البنائية والتي تركز علي دور المتعلم في بناء المعرفة الشخصية، بالإضافة الى تشجيع المتعلمين لكي يأخذوا مسؤولية التعلم الخاص بهم، كما أنهم يقوموا بدور المستكشفين، فالتغير الناتج من عملية التعلم يشمل أكبر من مجرد تطبيق لاستراتيجية جديدة بل يشمل تغيراً في المعتقدات عن المعرفة والعلم، التعلم، أدوار المعلم في عملية التعليم والتعلم. (١٩ : ٢٩٧)

ويشتق من النظرية البنائية العديد من النماذج والاستراتيجيات التدريسية، التي اثبتت فاعليتها في تدريس المهارات الحركية، حيث تؤكد على أهمية الدور النشط للمتعلم في بناء معارفه، وعلى ضرورة مواجهة المتعلم بمواقف مشكلة حقيقية، ومنها نموذج ويتلي البنائي، وينسب نموذج ويتلي البنائي الى العالم التربوي جريسون ويتلي Grayson Wheatly والذي يُعد من أكبر مناصري النظرية البنائية الحديثة، ويطلق عليها أحيانا استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، حيث يعمل على مساعدة الطلاب في بناء مفاهيمهم ومعارفهم، وذلك من خلال حل مشكلات تقدم اليهم في بيئة تعلم تساعد الطلاب على بناء المعنى من خلال مواقف اجتماعية، ومثل هذه البيئات تعطي وتتيح للطلاب مشاركة أفكارهم مع أقرانهم في كل مجموعة عمل صغيرة، وداخل المحاضرة، فالطلاب يعيشون في مواقف مشكلة حقيقية وذات معنى، وهنا يدفعهم للقيام بالاستقصاء والاكتشاف من خلال عمل الطلاب مع بعضهم البعض مما يزيد من دافعيتهم لأداء المهام ومن فرص المشاركة والحديث لنمو التفكير والمهارات لديهم. (٤ : ١٠)

ويري "ويتلي wheatley" (١٩٩٢م) أن الفرد هو الباني لمعرفته، فلا يتم إعطاء تلك المعرفة للفرد جاهزة في موضوعات معينة، لأنها تنشأ في عقل الفرد نتيجة للتفاعل الحسي للفرد مع العالم المحيط به، فلذلك لا يمكن أن يقوم شخص آخر بإخباره بها. (١٨ : ٥)

وفى هذا الصدد يذكر "وديع مكسيموس" (٢٠٠٣م) إلى أن هذا التعلم باستخدام نموذج ويتلي يساعد في توظيف المعلومات في المواقف المختلفة، وبالتالي يساعد ذلك على استردادها مع ربطها بالمعلومات السابقة بالإضافة إلى أنه يقوم بتنشيط المعارف السابقة ويجعلها تعيد بناءها من جديد لكي تتمشى مع المعارف الجديدة. (٦١ : ١٧)

وتحتل أنشطة رياضة الجمباز مكاناً هاماً في برامج التربية الرياضية على جميع المستويات التعليمية حيث تُساعد في تحقيق أغراض التربية الرياضية، فالبرنامج الذي يغفل أنشطة رياضة الجمباز قد فقد فرصة ذهبية في مساعدة اللاعب على النمو المتكامل فيجب أن تكون أنشطة رياضة الجمباز مستمرة ومرتبطة ومتكاملة في برامج التربية الرياضية فهي تعمل على تأكيد ذاتية الطالب وثقته في قدراته. (١٣ : ٢)

ويُشير "أحمد الهادي يوسف" (١٩٩٢م) أن رياضة الجمباز من الرياضات الهامة والحيوية التي تحتاج إلى أساليب وطرق مُتطورة لتعلمها حتى يمكن التقدم بمستوي أداء اللاعبين بالنسبة لها ، خاصة وأنها تُعتبر من الرياضات الأساسية التي تُسهم في تنمية الصفات البدنية والقدرات المهارية لدي اللاعب وقد أدرجها العديد من المُتخصصين في المجال الرياضي ضمن مجموعة أنواع الرياضات التي تتميز بالأداء الفني الذي هو أحد العوامل الرئيسية المؤدية إلى تحقيق الفوز في المنافسات الرياضية ، ويتطلب اكتشاف أهم تفاصيل الأداء الفني الجيد لمهارات الجمباز نحو معرفة خصائص ومقومات هذه المهارات ومتطلباتها من الصفات البدنية الخاصة التي تستوجب توافرها للوصول إلى التميز. (٧ : ٢)

ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس يقوم بتدريس مقرر الجمباز لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، قد لاحظ ضعف مستوى أداء طلاب الفرقة الأولى بكلية للمهارات المقررة عليهم وذلك لكونهم فرقة أولى الاغلبية ليس لهم دراية بمهارات الجمباز كما يتضح ذلك من خلال التقويم التتبعي لدرجات أعمال السنة على مدار الفصل الدراسي، ويرجع الباحث ذلك إلى عدة أسباب منها ضيق الوقت المتاح لتدريس المهارات المقررة على الطلاب، بالإضافة إلى إتباع طريقة التدريس التقليدية (الشرح اللفظي والنموذج) والتي تعتمد اعتماداً كلياً على المحاضرة ولا يوجد أي دور إيجابي للمتعلم غير أنه يستقبل المعلومات فقط ثم يحاول التقليد لأداء المهارة.

ويرى الباحث أنه من الممكن أن يساعد نموذج ويتلي الطلاب على تعلم مهارات الجمباز لما له من مميزات تساعد في اتقان وسرعة تعلم المهارات، بالإضافة إلى أنه يجذب الانتباه ويراعي الفروق الفردية بين الطلاب بعضهم البعض، كما أنه يدمج بين الطريقة النظرية في شكل مهام وتكنولوجيا التعليم في نفس الوقت متمثل في الفيديو الذي يساعد على تقديم نموذج صحيح للمهارة.

ومن منطلق استخدام نموذج ويتلي في مجال تعلم المهارات الحركية المختلفة فقد أكدت الكثير من نتائج البحوث والدراسات ومنها دراسة "زين العابدين معروف" (٢٠١٩م) (٨)، ودراسة "ريهام مجدي حنا" (٢٠١٨م) (٧)، ودراسة "أمنية السيد الجندي" (٢٠٠٣م) ، على فاعلية نموذج ويتلي في تعلم جوانب المهارات الاساسية والمعارف المختلفة، وهذا ما دفع الباحث لاستخدام نموذج ويتلي في تعلم مهارات الجمباز لما أثبتته من فاعلية في عملية التعلم.

كما أنه من خلال اطلاع الباحث على العديد من المراجع العربية المتخصصة والدراسات العلمية السابقة، وكذلك شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) لم يجد دراسة علمية واحدة في حدود علم الباحث تناولت تعليم مهارات الجمباز باستخدام نموذج ويتلي. (٤)

وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي أجريت بهدف التعرف على مدى فاعلية استخدام نموذج ويتلي للتعلم في العملية التعليمية إلا أن هذه الدراسات علي حد علم الباحث وقراءته النظرية لم تتطرق إلي استخدام نموذج ويتلي في تعلم مهارات الجمباز، مما دفع الباحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي لتعلم بعض مهارات الجمباز لدى طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.

هدف البحث :

تهدف البحث إلى تصميم برنامج باستخدام نموذج ويتلي Wheatly والتعرف على تاثيره علي تعلم بعض مهارات مادة الجمباز (الدحرجة الامامية الكورة- الدحرجة الخلفية المكورة – الوقوف علي الكتفين – الوقوف علي الراس – الوقوف علي اليدين –العجلة) و علي طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية شبين الكوم.

فروض البحث :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات في الجمباز.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات في الجمباز.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات البعدية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات في الجمباز.

مصطلحات البحث :

نموذج ويتلي:

هو نموذج قائم على النظرية البنائية في التعلم، ومُصممه هو جريسون ويتلي Grayson Weatley ، ويتكون النموذج من ثلاث عناصر هي المهام Tasks، والمجموعات المتعاونة Cooperative Groups ، والمشاركة Sharing. (٢٠: ٩)

الدراسات السابقة :

أولاً : الدراسات العربية :

- دراسة "زين العابدين معروف الخولي" (٢٠١٩م) بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي والمصاحب ببرمجية في تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"، وهدفت إلى بناء برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم على حل المشكلات ومصاحب ببرمجية والتعرف على تأثيره في تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) طالب منقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم على حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية في مخرجات التعلم مما يدل على فاعليته وتأثيره الايجابي على تعلم المهارات قيد البحث. (٨)
- دراسة "ريهام مجدي حنا" (٢٠١٨م) بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي على بعض المهارات الاساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي على بعض المهارات الاساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٣٠) تلميذة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتلي للتعلم البنائي على المجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج). (٧)
- دراسة "عبد البديع عبد الهادي عبدالغني" (٢٠١٨م) بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي علي بعض مخرجات التعلم لدى الناشئين في ألعاب المضرب"، وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي علي بعض مخرجات التعلم لدى الناشئين في ألعاب المضرب، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٢٠) ناشئ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج التعلم البنائي تأثيراً ايجابياً في مستوى الأداء المهارى في رياضة تنس الطاولة. (١٠)
- دراسة "هشام محمد كمال" (٢٠١٨م) بعنوان "تأثير استخدام الأسلوب المتباين على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في الهوكي"، وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام الأسلوب المتباين على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في الهوكي، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٥) مبتدئاً مقسمون إلى ثلاث مجموعات واحدة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين، وكانت من أهم النتائج أن أسلوب التدريس المتباين (الشكل الثاني) له تأثير ايجابي أفضل في التقدم في مستوى أداء المهارات في الهوكي وكذلك التحصيل المعرفي قيد البحث من أسلوب التدريس المتباين (الشكل الأول) ومن الأسلوب التقليدي المتبع (الشرح والعرض). (١٥)
- دراسة "سالي محمد عبداللطيف" (٢٠١٥م) بعنوان "فعالية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كيلر (تفريد التعليم) باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"، وهدفت إلى تصميم برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كيلر في تفريد التعليم باستخدام الهيبرميديا ومعرفة فاعليته على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى والآراء والانطباعات الوجدانية لمهارات الهوكي قيد البحث، وقد استخدمت الباحثة المنهج

التجريبي، وشملت عينة البحث على (٦٠) طالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية والأخرى ضابطة، وكانت من أهم النتائج أن إستراتيجية كيلر ساهمت بطريقة ايجابية في تحسين مستوى تعلم مهارات الهوكي قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية، كما ساهمت بطريقة ايجابية في التحصيل المعرفي لمهارات الهوكي قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية، كما ساهمت بطريقة ايجابية على آراء وانطباعات أفراد المجموعة التجريبية نحو التعلم مما سهم في تحقيق الجانب الوجداني الانفعالي لأفراد المجموعة التجريبية.(٩)

- دراسة "يورك **Yurick**" (٢٠١١م) بعنوان "أثر توظيف استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" باستخدام الإنترنت في تعليم "تكنولوجيا النانو"، وهدفت إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" باستخدام الإنترنت في تعليم "تكنولوجيا النانو" على اكتساب مفاهيم العلوم ومعرفة اتجاهات الطلاب في المرحلة الابتدائية نحو مادة العلوم العامة، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعة الضابطة مع اختبار قبلي بعدي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية؛ كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.(٢٢)

- دراسة "هناء عفيفي محمد وفاطمة أحمد حسن" (٢٠١٠م) بعنوان "تأثير الأنشطة الصفية باستخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطالبات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي" وهدفت إلى التعرف على تأثير الأنشطة الصفية باستخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطالبات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وقد استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) طالبة مقسمون إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وكانت من أهم النتائج تأثير البرنامج تأثيراً إيجابياً بين متوسطي القياس البعدي عن القياس القبلي في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري، وكانت دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي.(١٦)

- دراسة "ويسو لويسكي **Wesolowski**" (٢٠٠٨م) بعنوان "فاعلية استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" بمساعدة الانترنت على تسهيل العمل المخبري في مادة علم الاحياء وذلك في المناطق المتباعدة جغرافياً"، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" بمساعدة الانترنت على تسهيل العمل المخبري في مادة علم الاحياء وذلك في المناطق المتباعدة جغرافياً واثره في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وجرى الدراسة في جامعة (ديليوبر) على طلبة الجامعة في كلية العلوم قسم علم الاحياء، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة على الانترنت في تحسين انجاز الطلبة إضافة إلى تنمية مهارات التفكير الناقد.(٢١)

الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحث في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، بالإضافة إلى تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث، كما استفاد الباحث من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج البحث.

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث:

في ضوء البحث وأهدافه استخدم الباحث المنهج التجريبي التصميم التجريبي (ذو القياس القبلي والبعدي) لمجموعتان أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث.

ثانياً : مجتمع البحث وعينة البحث:

١- مجتمع البحث :

اشتمل مجتمع البحث علي طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) ، وقد بلغ عدد افراد مجتمع البحث (٢٥٠) طالب

٢- عينة البحث الاساسية :

تم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) ، وعددهم (٢٢٠) طالب بما يمثل (٨٨%) من مجتمع البحث ، وقد تم تقسيم عينة البحث الأساسية إلي مجموعتين أحدهما ضابطة و الأخرى تجريبية كالتالي :

– المجموعة الضابطة: (١١٠) طالب والتي خضعت لأسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي (الأسلوب التقليدي) في التعلم.

– المجموعة التجريبية: (١١٠) طالب والتي خضعت لنموذج نموذج ويتلى Wheatly في التعلم.

٣- عينة البحث الاستطلاعية:

تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) ، وعددهم (٢٠) طالب بما يمثل (٨%) من مجتمع البحث .

٤- المستبعدون : وقد تم استبعاد عدد (١٠) طالب نظرا للتكرار الغياب .

٥- العينة المميزة :-

وقد استعان الباحث بعدد (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) كعينة مميزة ، وذلك لأجراء المعاملات العلمية لأدوات البحث.

والجدول التالي يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث.

جدول (١)
توصيف مجتمع وعينة الدراسة

البيان	أجمالي المجتمع	عينة الدراسة		
		الاستطلاعية	التجريبية	الضابطة
العدد	٢٥٠	٢٠	١١٠	١١٠
%	١٠٠	٨%	٤٤%	٤٤%

٦- تجانس عينة البحث:

وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لعينة البحث (الاساسية - الاستطلاعية) والبالغ عددهم (٢٤٠) طالب وذلك في المتغيرات قيد البحث وذلك للتأكد من وقوعها تحت المنحني الاعتدالي.

جدول (٢)
اعتدالية عينة البحث (الاساسية - الاستطلاعية)

$$n = 240$$

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
السن	سنة	١٧.٧٩٢	١٨.٠٠٠	٠.٦٠٥	٠.١٣١
الطول	سم	١٧٣.٩٠٨	١٧٣.٠٠٠	٥.٣٢٦	٠.٢٤٠
الوزن	كجم	٨٠.٧٥٨	٨٠.٠٠٠	٣.٩٠٦	٠.١٩٦
اختبار الذكاء العالي	درجة	٣٢.٩٢٥	٣٣.٠٠٠	١.٨٨٠	٠.٠٢٠
عدو ٣٠ من بدء عال	ثانية	٤.٨٤٢	٤.٨٤٠	٠.٣١٥	٠.٠١٦
الجري المتعرج لفليشمان	ثانية	٥.١٣٩	٥.١٣٠	٠.٤٨٨	٠.٠٣٧
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٩٩١	٢.٠٠٠	٠.٠٦٢	٠.٧٩٦
قوة القبضة يمين	كجم	٣٥.١٨٠	٣٥.٣٠٠	١.٠٩٠	٠.٧٨٥
قوة القبضة يسار	كجم	٣٥.٥١٦	٣٥.٦٠٠	١.١١٦	٠.٦٦٨
ثني الجذع من الوقوف	سم	٤٩.٨٤٦	٥١.٠٠٠	٤.١٩٨	٠.٣٦١
الدحرجة الأمامية المكورة	درجة	١.٩٥٦	٢.٠٠٠	٠.٩١٩	٠.١٧٩
الدحرجة الخلفية المكورة	درجة	١.٥١٧	١.٥٠٠	٠.٧٧٥	٠.٣٥٢
الوقوف علي الكتفين	درجة	٢.٤٨٨	٢.٥٠٠	٠.٩٠٨	٠.٠١٨
الوقوف علي الرأس	درجة	١.٢٤٤	١.٠٠٠	٠.٧٧٦	٠.٠٣١
الوقوف علي اليدين	درجة	١.٠١٥	١.٠٠٠	٠.٦٥٢	٠.٠٩٤
العجلة	درجة	٠.٥٧١	٠.٥٠٠	٠.٥١٥	٠.٤٣٢
التحصيل المعرفي	درجة	٣.٩٥٠	٤.٠٠٠	٣.٤٥٣	٠.٣١٧

يتضح من جدول (٢) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصر بين (٣±) في متغيرات النمو قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين (-٠.٧٩٦ ، ٠.٤٣٢) ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات.

٧- تكافؤ عينة البحث الأساسية :

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية ، الضابطة) في المتغيرات قيد البحث ، وذلك من خلال حساب دلالة الفروق بين المجموعتين في متوسط القياسات القبلية باستخدام اختبار "T.test" ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية ، الضابطة) في المتغيرات قيد البحث.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية ، الضابطة)

$$n=2=110$$

المتغيرات	المجموعة تجريبية		المجموعة ضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
	ع±	س/	ع±	س/			
السن	١٧.٧١٨	٠.٦٦٥	١٧.٨٦٤	٠.٥٣٣	٠.١٤٥	١.٧٨٩-	٠.٠٧٥
الطول	١٧٣.٦٢٧	٥.٣٠٠	١٧٤.١٤٥	٥.٣٧٠	٠.٥١٨	٠.٧٢٠-	٠.٤٧٢
الوزن	٨٠.٦٦٤	٣.٩٠٨	٨٠.٧٩١	٣.٩٢٤	٠.١٢٧	٠.٢٤١-	٠.٨١٠
اختبار الذكاء العالي	٣٢.٨٢٧	١.٨٦٢	٣٣.٠٠٠	١.٨٩٢	٠.١٧٣	٠.٦٨٣-	٠.٤٩٦
عدو ٣٠ من بدء عال	٤.٨٤٦	٠.٣١٩	٤.٨٤١	٠.٣١٣	٠.٠٠٥	٠.١٢٣-	٠.٩٠٠
الجري المتعرج لفليشمان	٥.١٤٥	٠.٤٩٢	٥.١٣٩	٠.٤٨٦	٠.٠٠٦	٠.٠٨٧-	٠.٩٣١
الوثب العريض من الثبات	١.٩٨٥	٠.٠٦٦	١.٩٩٦	٠.٠٥٨	٠.٠١١	١.٢٦٧-	٠.٢٠٧
قوة القبضة يمين	٣٥.٠٧٧	١.١٦٤	٣٥.٢٦٣	١.٠٢٣	٠.١٨٥	١.٢٥٥-	٠.٢١١
قوة القبضة يسار	٣٥.٤١١	١.١٩٨	٣٥.٦٢٣	١.٠٤٤	٠.٢١٢	١.٣٩٨-	٠.١٦٤
ثني الجذع من الوقوف	٤٩.٣٩١	٤.٢٦٧	٥٠.٢٢٧	٤.١١٩	٠.٨٣٦	١.٤٧٩-	٠.١٤١
الدحرجة الأمامية المكورة	١.٨٥٩	٠.٩٧٥	٢.٠٤١	٠.٨٥٢	٠.١٨٢	١.٤٧٣-	٠.١٤٢
الدحرجة الخلفية المكورة	١.٤٧٧	٠.٧٧٠	١.٥٤١	٠.٧٧٩	٠.٠٦٤	٠.٦٠٩-	٠.٥٤٣
الوقوف على الكتفين	٢.٤٠٩	٠.٩٢٤	٢.٥٥٥	٠.٨٩٢	٠.١٤٥	١.١٨٨-	٠.٢٣٦
الوقوف على الرأس	١.١٧٧	٠.٧٧٧	١.٣٠٥	٠.٧٧٥	٠.١٢٧	١.٢١٦-	٠.٢٢٥
الوقوف على اليدين	٠.٩٥٥	٠.٦٧٦	١.٠٦٨	٠.٦٢٦	٠.١١٤	١.٢٩٤-	٠.١٩٧
العجلة	٠.٥٢٣	٠.٥٠٤	٠.٦١٤	٠.٥٢٣	٠.٠٩١	١.٣١٢-	٠.١٩١
التحصيل المعرفي	٣.٨٦٤	٣.٣٨٢	٣.٩٩١	٣.٥١٣	٠.١٢٧	٠.٢٧٤-	٠.٧٨٥

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢١٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٦٠)

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (١.٣٩٨- ، ٠.١٢٣) وتراوح قيمة مستوى الدلالة ما بين (٠.٠٧٥ ، ٠.٩٣١) وهي قيم تزيد عن (٠.٠٥) ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين .

ثالثاً : وسائل جمع البيانات

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية :

١- دراسة مسحية للمراجع العلمية المتخصصة في رياضة الجمباز .

- تحديد الاختبارات البدنية التي تتناسب مع المهارات قيد البحث.
- تحديد وسائل قياس مستوى الاداء المهاري التي تتناسب مع المهارات قيد البحث.
- تحديد وحصر محتويات البرنامج .
- اعداد اختبار التحصيل المعرفي لمنهج الجمباز قيد البحث.

٢- المقابلة الشخصية :

قام الباحث بإجراء المقابلة الشخصية مع الخبراء من اعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية الجمباز والمناهج وطرق تدريس التربية الرياضية المتخصصين في الجمباز وذلك لأستطلاع رأيهم في عبارات الاختبار المعرفي ومدى مناسبتها لأهداف البحث

٣- أدوات الأجهزة جمع البيانات المستخدمة في البحث :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- شريط قياس المسافة " بالأمتار " .
- ساعة إيقاف .

٤- الاختبارات البدنية :

- اختبار عدو ٣٠ م من بدء عال
- اختبار الجري المتعرج لفليشمان
- اختبار الوثب الطويل من الثبات
- اختبار قوة القبضة يمين
- اختبار قوة القبضة يسار
- اختبار ثني الذراع للأمام من الوقوف

٥- قياس مستوى الاداء المهاري لمهارات قيد البحث:

يشير الباحث إلى أنه تم تحديد أستمارة تقييم مستوى الاداء المهاري لمهارات قيد البحث من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة في الجمناز كالتالي:

- المرحلة التمهيديّة لأداء المهارة (٢ درجة)
- المرحلة الاساسية لأداء المهارة (٥ درجة)
- المرحلة الختامية لأداء المهارة (٣ درجة)

٦- اختبار الذكاء العالي . مرفق (١)

استخدم الباحث اختبار الذكاء العالي " السيد محمد خيرى " ، واشتمل هذا الاختبار على عدد (٤٢) سؤال وتحتسب درجة واحدة لكل سؤال.

٧- اختبار التحصيل المعرفى إعداد الباحث مرفق (٥)

قام الباحث بتصميم اختبار معرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي الخاص بالمهارات قيد البحث من المقرر الدراسي لمادة الجمناز للفرقة الأولى .

رابعاً: الدراسة الاستطلاعية:

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) لأدوات البحث ، حيث قام الباحث بتطبيق أدوات القياس علي "العينة الاستطلاعية" والتي يمثلها (٢٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للبحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "كعينة غير مميزة" ، عدد (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "كعينة مميزة".

خامساً: المعاملات العلمية لأدوات البحث :

١) المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :

أ - صدق الاختبارات البدنية :

تم حساب صدق الاختبارات عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) وقوامها (٢٠) طالب ، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة الاستطلاعية" وقوامها (٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة – الغير مميزة) باستخدام اختبار "ت" T.Test ، وذلك يوم الأحد الموافق ٧ / ٢ / ٢٠٢١ م ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في الاختبارات البدنية

$$n=20$$

المتغيرات	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
	ع±	س/	ع±	س/			
عدو ٣٠ من بدء عال	٤.٥٩٤	٠.٣٤٢	٤.٨٢١	٠.٣٢٣	٠.٢٢٧	٢.١٥٩-	٠.٣٧
الجري المتعرج لفليشمان	٤.٧٩٠	٠.٤٤٧	٥.١٠٦	٠.٤٩٩	٠.٣١٧	٢.١١٤-	٠.٠٤١
الوثب العريض من الثبات	٢.٠٥٠	٠.٠٨١	١.٩٩٧	٠.٠٥٨	٠.٠٥٣	٢.٣٦١	٠.٠٢٤
قوة القبضة يمين	٣٦.١٦٦	١.٠٦٠	٣٥.٢٨٥	١.٠٢٣	٠.٨٨٠	٢.٦٧٤	٠.٠١١
قوة القبضة يسار	٣٦.٦١٥	١.١٨٧	٣٥.٥١٠	١.٠٢٧	١.١٠٥	٣.١٤٨	٠.٠٠٣
ثني الجذع من الوقوف	٥٥.٦٠٠	٢.٢١٠	٥٠.٢٥٠	٤.٢٠٤	٥.٣٥٠	٥.٠٣٨	٠.٠٠٠

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٢١)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في الاختبارات قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.١٥٩- ، ٥.٠٣٨) ، وتراوح قيمة مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٠٠ ، ٠.٠٤١) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) ، مما يدل على صدق الاختبارات.

ب - ثبات الاختبارات البدنية :

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بحساب صدق الاختبارات البدنية بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وب نفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الاحد الموافق ١٤ / ٢ / ٢٠٢١ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية ن = ٢٠

الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
	ع±	/س	ع±	/س		
عدو ٣٠ م من بدء عال	٤.٨٢١	٠.٣٢٣	٤.٨٠٠	٠.٣٢٢	٠.٩٩٨	٠.٠٠٠
الجري المتعرج لفليشمان	٥.١٠٦	٠.٤٩٩	٥.٠٨٥	٠.٤٩٨	٠.٩٩٤	٠.٠٠٠
الوثب العريض من الثبات	١.٩٩٧	٠.٠٥٨	٢.٠١٢	٠.٠٥٩	٠.٩٥٥	٠.٠٠٠
قوة القبضة يمين	٣٥.٢٨٥	١.٠٢٣	٣٥.٣٦٠	١.٠٠٧	٠.٩٩٣	٠.٠٠٠
قوة القبضة يسار	٣٥.٥١٠	١.٠٢٧	٣٥.٥٨٥	١.٠١٢	٠.٩٩٣	٠.٠٠٠
ثني الجذع من الوقوف	٥٠.٢٥٠	٤.٢٠٤	٥٠.٥٥٠	٤.٤٣٠	٠.٩٩٠	٠.٠٠٠

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٥) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات ذات قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث تراوحت قيم "ر" المحسوبة ما بين (٠.٩٥٥ – ٠.٩٩٨) ، وكانت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠٠) وهي قيمة اقل من (٠.٠٥) ، مما يدل على ثبات الاختبارات .

٢) المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث: أ - صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري:

تم حساب صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق التمايز علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة"، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربع الأعلى والربع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test ، وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة البحث المميزة ترتيباً تنازلياً في ضوء درجاتهم في استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري قيد البحث لتحديد ٢٧٪ العليا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التمييز بين الطلاب المتميزين في المجموعة العليا وغير المتميزين في المجموعة الدنيا ، حيث كان عدد كل مجموعة (٦) طالب ، وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢١ / ١٤ / ٢٠٢١م والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الربع (الأعلى والأدنى) في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسط درجات الربع (الأعلى والأدنى) في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث

المتغيرات	الربع الأعلى		الربع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
	ن = ١		ن = ٢				
	ع±	س/	ع±	س/			
الدرجة الأمامية المكورة	٨.٥٠٠	٧.١٦٧	٠.٢٥٨	١.٣٣٣	١٢.٦٤٩	٠.٠٠٠	
الدرجة الخلفية المكورة	٨.٥٠٠	٦.٩١٧	٠.٣٧٦	١.٥٨٣	١٠.٣٠٤	٠.٠٠٠	
الوقوف علي الكتفين	٨.٨٣٣	٧.٥٠٠	٠.٤٤٧	١.٣٣٣	٦.٣٢٥	٠.٠٠٠	
الوقوف علي الرأس	٨.٥٠٠	٦.٦٦٧	٠.٤٠٨	١.٨٣٣	١١.٠٠٠	٠.٠٠٠	
الوقوف علي اليدين	٨.٢٥٠	٦.١٦٧	٠.٢٥٨	٢.٠٨٣	١٠.٣٨١	٠.٠٠٠	
العجلة	٨.٠٠٠	٦.١٦٧	٠.٢٥٨	١.٨٣٣	٨.٦٩٦	٠.٠٠٠	

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين مجموعة (الربيع الأعلى ، الربيع الأدنى) ولصالح مجموعة الربيع الأعلى في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث ، مما يدل على صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث.

ب - ثبات استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري:

تم إيجاد معامل ثبات استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي عينة بلغ قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة" ، وقد اعتبر الباحث نتائج تقييم مستوى الأداء المهاري الخاصة بالصدق لـ (المجموعة المميزة) بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق تقييم مستوى الأداء المهاري تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق ٢١/٢/٢٠٢١ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري

ن = ٢٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
	س/ع	ع±	س/ع	ع±		
الدرجة الأمامية المكورة	٧.٩٧٥	٠.٥٩٥	٨.١٠٠	٠.٦٢٠	٠.٨٩٨	٠.٠٠٠
الدرجة الخلفية المكورة	٧.٨٧٥	٠.٧٢٣	٧.٩٢٥	٠.٧٦٦	٠.٩٥٦	٠.٠٠٠
الوقوف علي الكتفين	٨.١٧٥	٠.٦١٣	٨.٢٢٥	٠.٦٣٨	٠.٩٧١	٠.٠٠٠
الوقوف علي الرأس	٧.٧٠٠	٠.٨٠١	٧.٨١٥	٠.٨٨٠	٠.٩٦٢	٠.٠٠٠
الوقوف علي اليدين	٧.١٧٥	٠.٩٠٧	٧.٢٥٠	٠.٩٣٩	٠.٩٨١	٠.٠٠٠
العجلة	٧.٠٥٠	٠.٨٠٩	٧.١٢٥	٠.٨٢٥	٠.٩٧٥	٠.٠٠٠

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٧) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لتقييم مستوى الأداء المهاري ذو قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري.

٣ (المعاملات العلمية لإختبار الذكاء العالي:

أ - صدق إختبار الذكاء العالي:

تم حساب صدق إختبار الذكاء العالي من خلال استخدام طريقة صدق التمايز علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) (المجموعة الغير مميزة) ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test ، وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة البحث الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً في ضوء درجاتهم في اختبار الذكاء العالي لتحديد ٢٧٪ العليا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التمييز بين الطلاب المتميزين في المجموعة العليا وغير المتميزين في المجموعة الدنيا ، حيث كان عدد كل مجموعة (٦) طالب ، وذلك يوم الأحد الموافق ٢١/٢/٢٠٢١ والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في اختبار الذكاء العالي

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في اختبار الذكاء العالي

المتغيرات	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
	ن = ١		ن = ٢				
	ع±	س/	ع±	س/			
اختبار الذكاء العالي	٣٥.١٦٧	١.١٦٩	٣٠.٦٦٧	٠.٨١٦	٤.٥٠٠	٧.٧٣٠	٠.٠٠٠

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين مجموعة (الربيع الأعلى ، الربيع الأدنى) ولصالح مجموعة الربيع الأعلى في اختبار الذكاء العالي ، مما يدل على صدق اختبار الذكاء العالي.

ب - ثبات اختبار الذكاء العالي:

تم إيجاد معامل ثبات اختبار الذكاء العالي باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test - Retest) علي عينة بلغ قوامها (٢٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة الاستطلاعية" من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (المجموعة الغير مميزة) ، وقد اعتبر الباحث نتائج اختبار الذكاء العالي الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبار تحت نفس الظروف وب نفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق ١٤ / ٢ / ٢٠٢١ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء العالي

ن = ٢٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
	ع±	س/	ع±	س/		
اختبار الذكاء العالي	٣٣.٠٥٠	١.٩٨٦	٣٣.٢٥٠	٢.٠٢٣	٠.٩٧٩	٠.٠٠٠

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٩) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء العالي ذو قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات اختبار الذكاء العالي.

٤ (المعاملات العلمية للاختبار المعرفي: أ- تحديد مفردات الاختبار المعرفي:

في ضوء أهداف البحث والمسح المرجعي قام الباحث بالإطلاع علي العديد من المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مجالات طرق التدريس والجمباز والقياس والتقويم ، قام الباحث بتحليل المحتوي التدريسي لمنهج الجمباز لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) وذلك بهدف تحديد المفردات المقترحة للاختبار المعرفي ثم قام الباحث بوضعها في استمارة وتم عرضها علي السادة الخبراء وعددها (١٠٠) مفردة مرفق (٥) ، للتحقق من الصدق المنطقي لملائمة المفردات المقترحة للاختبار المعرفي ، ومدي ملائمة صياغة المفردات المقترحة ومناسبتها ، ومدي إمكانية حذف وتعديل أو إضافة مفردات أخرى وقد ارتضي الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٧٠%) و يتضح ذلك كما في الجدول التالي.

جدول (١٠)

النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول تحديد مفردات محاور الاختبار المعرفي لقياس "مستوي التحصيل المعرفي للجمباز" $n = 9$

م	%	م	%	م	%	م	%
١	١٠٠.٠٠	٢٦	٧٧.٧٨	٥١	٦٦.٦٧	٧٦	١٠٠.٠٠
٢	٨٨.٨٩	٢٧	٨٨.٨٩	٥٢	٧٧.٧٨	٧٧	٧٧.٧٨
٣	٨٨.٨٩	٢٨	٧٧.٧٨	٥٣	١٠٠.٠٠	٧٨	٦٦.٦٧
٤	٨٨.٨٩	٢٩	٥٥.٥٧	٥٤	٧٧.٧٨	٧٩	٧٧.٧٨
٥	٦٦.٦٧	٣٠	٧٧.٧٨	٥٥	٥٥.٥٧	٨٠	٨٨.٨٩
٦	٧٧.٧٨	٣١	١٠٠.٠٠	٥٦	٧٧.٧٨	٨١	٧٧.٧٨
٧	١٠٠.٠٠	٣٢	٧٧.٧٨	٥٧	٧٧.٧٨	٨٢	١٠٠.٠٠
٨	١٠٠.٠٠	٣٣	٧٧.٧٨	٥٨	٨٨.٨٩	٨٣	٧٧.٧٨
٩	٧٧.٧٨	٣٤	٨٨.٨٩	٥٩	٧٧.٧٨	٨٤	٧٧.٧٨
١٠	٨٨.٨٩	٣٥	١٠٠.٠٠	٦٠	٦٦.٦٧	٨٥	٧٧.٧٨
١١	١٠٠.٠٠	٣٦	١٠٠.٠٠	٦١	٧٧.٧٨	٨٦	٥٥.٥٧
١٢	١٠٠.٠٠	٣٧	٨٨.٨٩	٦٢	٨٨.٨٩	٨٧	٨٨.٨٩
١٣	١٠٠.٠٠	٣٨	٦٦.٦٧	٦٣	٥٥.٥٧	٨٨	١٠٠.٠٠
١٤	٧٧.٧٨	٣٩	٧٧.٧٨	٦٤	٨٨.٨٩	٨٩	٨٨.٨٩
١٥	٨٨.٨٩	٤٠	١٠٠.٠٠	٦٥	١٠٠.٠٠	٩٠	٨٨.٨٩
١٦	١٠٠.٠٠	٤١	٨٨.٨٩	٦٦	٧٧.٧٨	٩١	٦٦.٦٧
١٧	٨٨.٨٩	٤٢	٥٥.٥٧	٦٧	٨٨.٨٩	٩٢	١٠٠.٠٠
١٨	٥٥.٥٧	٤٣	١٠٠.٠٠	٦٨	٦٦.٦٧	٩٣	٨٨.٨٩
١٩	١٠٠.٠٠	٤٤	١٠٠.٠٠	٦٩	٧٧.٧٨	٩٤	٧٧.٧٨
٢٠	١٠٠.٠٠	٤٥	١٠٠.٠٠	٧٠	٨٨.٨٩	٩٥	٧٧.٧٨
٢١	٧٧.٧٨	٤٦	٧٧.٧٨	٧١	١٠٠.٠٠	٩٦	٨٨.٨٩
٢٢	٦٦.٦٧	٤٧	١٠٠.٠٠	٧٢	٨٨.٨٩	٩٧	١٠٠.٠٠
٢٣	٨٨.٨٩	٤٨	٨٨.٨٩	٧٣	٦٦.٦٧	٩٨	١٠٠.٠٠
٢٤	٨٨.٨٩	٤٩	٧٧.٧٨	٧٤	١٠٠.٠٠	٩٩	٨٨.٨٩
٢٥	١٠٠.٠٠	٥٠	٨٨.٨٩	٧٥	٧٧.٧٨	١٠٠	١٠٠.٠٠

يتضح من جدول (١٠) النسبة المئوية لاتفاق السادة الخبراء علي مفردات الاختبار المعرفي حيث تراوحت ما بين (٥٥.٥٧% - ١٠٠.٠٠%) وقد ارتضي الباحثة بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٧٠%) وبذلك يكون عدد مفردات الاختبار المعرفي (٨٥) مفردة .

ب- تصحيح الاختبار :

تم تحديد درجة واحدة وذلك لكل بند من بنود الاختبار لتصبح الدرجة النهائية للاختبار (٨٥) درجة .

ج- حساب معامل الصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي:

تم حساب معامل الصعوبة والتمييز يوم الأحد الموافق ١٤ / ٢ / ٢٠٢١م بعرض الاختبار في صورته المبدئية المكون من (٨٥) مفردة على عينة مقدارها (٢٠) طالب من طلاب الفرق الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة" والذين سبق لهم مقرر الجمناز قيد الدراسة العام الدراسي السابق لحساب معامل الصعوبة / السهولة وكذلك حساب معامل التمييز ، وقد قبل الباحث المفردات التي تتراوح صعوبتها بين ٠.٣٠ ، ٠.٧٠ ، ومعامل تمييزها ٠.٣٠ فأكثر.

جدول (١١)

معامل الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفي

ن=٢٠

م	الصعوبة	السهولة	التمييز	م	الصعوبة	السهولة	التمييز	م	الصعوبة	السهولة	التمييز
١	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧	٣٠	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٥٩	٠.٥٠	٠.٥٠	١.٠٠
٢	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧	٣١	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٦٠	٠.٦٥	٠.٣٥	١.٠٠
٣	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٣٢	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٦١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣
٤	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٣٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٦٢	٠.٥٠	٠.٥٠	١.٠٠
٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٣٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧	٦٣	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣
٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٣٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٦٤	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧
٧	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٣	٣٦	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٣	٦٥	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧
٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣	٣٧	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٦٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧
٩	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٣	٣٨	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧	٦٧	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٥٠
١٠	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٣٩	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧	٦٨	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧
١١	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٤٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٥٠	٦٩	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٨٣
١٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٤١	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٧٠	٠.٦٠	٠.٤٠	١.٠٠
١٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٤٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٧١	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧
١٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣	٤٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٧٢	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠
١٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٤٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣	٧٣	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٨٣
١٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٤٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٨٣	٧٤	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧
١٧	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٨٣	٤٦	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧	٧٥	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣
١٨	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٥٠	٤٧	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧	٧٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣
١٩	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٤٨	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٧٧	٠.٤٥	٠.٥٥	١.٠٠
٢٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٤٩	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٧٨	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣
٢١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧	٥٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣	٧٩	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٦٧
٢٢	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧	٥١	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٨٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣
٢٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٣	٥٢	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧	٨١	٠.٤٥	٠.٥٥	١.٠٠
٢٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣	٥٣	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧	٨٢	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧
٢٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٥٤	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧	٨٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣
٢٦	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧	٥٥	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٧	٨٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣
٢٧	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٥٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣	٨٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠
٢٨	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٨٣	٥٧	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣				
٢٩	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧	٥٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣				

يتضح من جدول (١١) معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لكل عبارة من عبارات الأختبار المعرفي حيث تراوح قيمة معامل الصعوبة لها ما بين (٠.٣٥ ، ٠.٧٠) ، وتراوح معامل السهولة لها ما بين (٠.٣٠ ، ٠.٦٥) وكذلك تراوح قيمة معامل التمييز لها ما بين (٠.٥٠ ، ١.٠٠) ، وقد أرتضي الباحث العبارات التي تتراوح صعوبتها بين (٠.٣٠ ، ٠.٧٠) ومعامل تمييزها (٠.٣٠) فأكثر .

د- تحديد زمن الاختبار :

تم حساب زمن الاختبار النهائي على عينة تقنين الاختبار التي قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة" ، حيث انتهى اول طالب من الاجابة علي الاختبار بعد (٢٦) دقيقة ، وانتهى آخر طالب من الاجابة علي الاختبار بعد (٣٤) دقيقة ، وبذلك يكون الزمن المناسب للاختبار (٣٠) دقيقة.

هـ- صدق الاختبار المعرفي:

تم حساب صدق الاختبار المعرفي لقياس "مستوي التحصيل المعرفي للجماز" عن طريق صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبار علي مجموعة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة" وعددهم (٢٠) طالب عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test ، وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة البحث الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً في ضوء درجاتهم في الاختبار المعرفي قيد البحث لتحديد ٢٧٪ العليا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التمييز بين الطلاب المتميزين في المجموعة العليا وغير المتميزين في المجموعة الدنيا ، حيث كان عدد كل مجموعة (٦) طالب ، وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢١/٢/٢٨م والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في الاختبار المعرفي

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين مجموع درجات الربيع (الأعلى والأدنى) لحساب معامل صدق الاختبار المعرفي

المتغيرات	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
	ن = ١		ن = ٢				
	س/	ع±	س/	ع±			
الاختبار المعرفي	٧٤.١٦٧	٤.٨٧٥	١٤.٠٠٠	٥.٥٥٠	٦٠.١٦٧	١٩.٩٥١	٠.٠٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات (الربيع الأعلى ، الربيع الأدنى) للاختبار المعرفي ولصالح مجموع درجات الربيع الأعلى ، مما يدل على صدق الاختبار قيد البحث .

و- صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي:

قام الباحث بحساب صدق الاختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق الاتساق الداخلي، حيث قام الباحث بحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للأختبار وذلك بتطبيق الاختبار علي مجموعة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة" وعددهم (٢٠) طالب.

جدول (١٣)
مُعاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية للأختبار المعرفي

ن=٢٠

م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"
١	٠.٦٢٣	٢٣	٠.٦٧٢	٤٥	٠.٦٣٨	٦٧	٠.٦٠٥
٢	٠.٦١٦	٢٤	٠.٦٤٨	٤٦	٠.٥٩٢	٦٨	٠.٦٩٠
٣	٠.٥٥٧	٢٥	٠.٤٥٠	٤٧	٠.٥٠٩	٦٩	٠.٦٥٥
٤	٠.٦٨٦	٢٦	٠.٥٠٩	٤٨	٠.٤٥٤	٧٠	٠.٨٤٥
٥	٠.٥٦٨	٢٧	٠.٤٨٩	٤٩	٠.٤٩٠	٧١	٠.٦٢٥
٦	٠.٥٣٧	٢٨	٠.٦٣٨	٥٠	٠.٦٧٥	٧٢	٠.٥٨٨
٧	٠.٧٨٠	٢٩	٠.٥٠٢	٥١	٠.٦٤١	٧٣	٠.٦٥٥
٨	٠.٦٤٨	٣٠	٠.٥٠٩	٥٢	٠.٦٣٣	٧٤	٠.٦٧٧
٩	٠.٦٧٢	٣١	٠.٤٥٤	٥٣	٠.٦٠٥	٧٥	٠.٧٠١
١٠	٠.٦١٢	٣٢	٠.٤٩٤	٥٤	٠.٦٥٧	٧٦	٠.٥٥٨
١١	٠.٦٣٩	٣٣	٠.٥٢١	٥٥	٠.٤٥٢	٧٧	٠.٦٦٦
١٢	٠.٥٣٧	٣٤	٠.٥٢٥	٥٦	٠.٦٠٤	٧٨	٠.٥٨٩
١٣	٠.٤٦٢	٣٥	٠.٤٨٥	٥٧	٠.٦٠٤	٧٩	٠.٥٨٩
١٤	٠.٧٦٩	٣٦	٠.٧٩٢	٥٨	٠.٦٤٠	٨٠	٠.٧٠١
١٥	٠.٥٩٦	٣٧	٠.٤٩٠	٥٩	٠.٨٢٨	٨١	٠.٦٦٦
١٦	٠.٥٤١	٣٨	٠.٥٨٥	٦٠	٠.٨١٩	٨٢	٠.٧١٨
١٧	٠.٦٣٨	٣٩	٠.٥٢٢	٦١	٠.٧٨٨	٨٣	٠.٧٨٨
١٨	٠.٦٢٥	٤٠	٠.٤٩٨	٦٢	٠.٦٩٨	٨٤	٠.٥٥٨
١٩	٠.٦٣١	٤١	٠.٥٣٧	٦٣	٠.٦٦٥	٨٥	٠.٥١٣
٢٠	٠.٦٢٩	٤٢	٠.٥٥٧	٦٤	٠.٦٠٩		
٢١	٠.٥٠٧	٤٣	٠.٦٨٦	٦٥	٠.٦٨٢		
٢٢	٠.٥٩٢	٤٤	٠.٦٤٨	٦٦	٠.٦٧٨		

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٣) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٤٥٠ - ٠.٨٤٥)، ومن هنا نستطيع أن نحكم علي الاختبار بأنه متسق داخلياً وبالتالي صادق في قياس ما صمم من أجله.

ز- ثبات الاختبار المعرفي:

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات بنود الاختبار المعرفي وعددها (٨٥) بند باستخدام طريقة التجزئة النصفية لاستجابات طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠م/٢٠٢١م) "العينة المميزة" وعددهم (٢٠) طالب علي الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان وبراون Spearman & Brown لإيجاد معامل الارتباط بين البنود الزوجية والبنود الفردية، وأخذت درجات عينة البحث في البنود الفردية مجموعة، والبنود الزوجية مجموعة، وأجراء معادلة سبيرمان وبراون لحساب معامل الارتباط (ثبات الاختبار) بين النصفين.

جدول (١٤)
ثبات التجزئة النصفية للاختبار المعرفي

ن = ٢٠

المتغيرات	العبارات الفردية		العبارات الزوجية		معامل الارتباط	مستوي الدلالة
	س/ع	ع±	س/ع	ع±		
الاختبار المعرفي	٢٢.٨٠٠	١٣.١٤١	٢٢.١٥٠	١٣.٣٠٣	٠.٩٦٧	٠.٠٠٠

قيمة " ر " الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)
يتضح من الجدول (١٤) أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين مجموع درجات البنود الفردية ومجموع درجات البنود الزوجية وقد بلغ معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية ٠.٩٦٧ مما يدل على ثبات الاختبار .

ح- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach`s alpha للاختبار المعرفي:
وقد كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي والتي عددها (٨٥) عبارة
هو (٠.٩٨٠١)

جدول (١٥)
معامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي في حالة حذف عبارة

ن = ٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	٠.٩٧٩٩	٢٣	٠.٩٧٩٨	٤٥	٠.٩٧٩٨	٦٧	٠.٩٧٩٩
٢	٠.٩٧٩٩	٢٤	٠.٩٧٩٨	٤٦	٠.٩٧٩٩	٦٨	٠.٩٧٩٨
٣	٠.٩٧٩٩	٢٥	٠.٩٨٠١	٤٧	٠.٩٨٠٠	٦٩	٠.٩٧٩٨
٤	٠.٩٧٩٨	٢٦	٠.٩٨٠٠	٤٨	٠.٩٨٠١	٧٠	٠.٩٧٩٦
٥	٠.٩٧٩٩	٢٧	٠.٩٨٠٠	٤٩	٠.٩٨٠٠	٧١	٠.٩٧٩٩
٦	٠.٩٨٠٠	٢٨	٠.٩٧٩٨	٥٠	٠.٩٧٩٨	٧٢	٠.٩٧٩٩
٧	٠.٩٧٩٧	٢٩	٠.٩٨٠٠	٥١	٠.٩٧٩٨	٧٣	٠.٩٧٩٨
٨	٠.٩٧٩٨	٣٠	٠.٩٨٠٠	٥٢	٠.٩٧٩٨	٧٤	٠.٩٧٩٨
٩	٠.٩٧٩٨	٣١	٠.٩٨٠١	٥٣	٠.٩٧٩٩	٧٥	٠.٩٧٩٨
١٠	٠.٩٧٩٩	٣٢	٠.٩٨٠٠	٥٤	٠.٩٧٩٨	٧٦	٠.٩٧٩٩
١١	٠.٩٧٩٨	٣٣	٠.٩٨٠٠	٥٥	٠.٩٨٠١	٧٧	٠.٩٧٩٨
١٢	٠.٩٨٠٠	٣٤	٠.٩٨٠٠	٥٦	٠.٩٧٩٩	٧٨	٠.٩٧٩٩
١٣	٠.٩٨٠١	٣٥	٠.٩٨٠٠	٥٧	٠.٩٧٩٩	٧٩	٠.٩٧٩٩
١٤	٠.٩٧٩٧	٣٦	٠.٩٧٩٦	٥٨	٠.٩٧٩٨	٨٠	٠.٩٧٩٨
١٥	٠.٩٧٩٩	٣٧	٠.٩٨٠٠	٥٩	٠.٩٧٩٦	٨١	٠.٩٧٩٨
١٦	٠.٩٨٠٠	٣٨	٠.٩٧٩٩	٦٠	٠.٩٧٩٦	٨٢	٠.٩٧٩٧
١٧	٠.٩٧٩٨	٣٩	٠.٩٨٠٠	٦١	٠.٩٧٩٦	٨٣	٠.٩٧٩٦
١٨	٠.٩٧٩٩	٤٠	٠.٩٨٠٠	٦٢	٠.٩٧٩٨	٨٤	٠.٩٧٩٩
١٩	٠.٩٧٩٨	٤١	٠.٩٨٠٠	٦٣	٠.٩٧٩٨	٨٥	٠.٩٨٠٠
٢٠	٠.٩٧٩٨	٤٢	٠.٩٧٩٩	٦٤	٠.٩٧٩٩		
٢١	٠.٩٨٠٠	٤٣	٠.٩٧٩٨	٦٥	٠.٩٧٩٨		
٢٢	٠.٩٧٩٩	٤٤	٠.٩٧٩٨	٦٦	٠.٩٧٩٨		

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للاختبار = (٠.٩٨٠١)

يتضح من جدول (١٥) معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي وجميعها دالة حيث تراوحت معامل ألفا للعبارات ما بين (٠.٩٧٩٦ ، ٠.٩٨٠١) وهي قيم لا تزيد عن قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار ، مما يدل على ثبات عبارات الاختبار .

سادساً: البرنامج التعليمي (نموذج ويتلي): مرفق (٧)

١- هدف البرنامج:

تعلم مهارات مادة الجمباز المقررة واكتساب المعارف والمعلومات لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية وذلك من خلال برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي. وقد تم تقسيم الهدف العام للبرنامج إلى أهداف سلوكية وكانت كالآتي:

أهداف معرفية:

- أن يعرف الطالب عن التطور التاريخي للجمباز.
- أن يعرف الطالب عن لعبة الجمباز في مصر.
- أن يعرف الطالب عن قانون الجمباز.
- أن يعرف الطالب عن أهمية مهارات الاساسية في الجمباز.
- أن يفهم الطالب المراحل الفنية للأداء الحركي لمهارات الجمباز قيد البحث.

أهداف مهارية:

- أن يطبق الطالب أداء مهارات الجمباز قيد البحث كما تم مشاهدته بدقة.
- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء مهارة الدرجة الأمامية المكورة .
- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء مهارة الدرجة الخلفية المكورة
- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء مهارة الوقوف علي الكتفين.
- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء مهارة الوقوف علي الراس.
- أن يكتسب الطالب القدرة على مهارة الوقوف علي اليدين.
- أن تكتسب الطالب القدرة على أداء مهارة العجلة.

٢- أسس وضع البرنامج:

- ١- أن يتمشى مع خصائص الطلاب ومحقق لحاجتهم.
- ٢- أن يراعى التسلسل المنطقي المنظم في عرض الصور.
- ٣- أن يراعى الفروق الفردية بين الطلاب.
- ٤- أن يراعى إحتياجات الطلاب للحركة والنشاط.
- ٥- أن يتيح الفرصة للمشاركة والممارسة لكل طالب في آن واحد.
- ٦- أن يساعد الطلاب على السير في تعلمهم نحو تحقيق هدف البرنامج سيراً متتابعاً.
- ٧- أن يراعى عوامل الأمن والسلامة للطلاب.

٣- محتوى البرنامج:

ويتضمن محتوى البرنامج مهارات الجمباز قيد البحث (التطور التاريخي لرياضة الجمباز - قانون رياضة الجمباز - مهارة الدرجة الأمامية المكورة - مهارة الدرجة الخلفية المكورة - مهارة الوقوف علي الكتفين - مهارة الوقوف علي الرأس - مهارة الوقوف علي اليدين - مهارة العجلة) وقد قام الباحث بوضع محتوى ما سبق في صورة مهام طبقاً لنموذج ويتلي وكان عددها على النحو التالي:

- ١- مهارة الدرجة الأمامية المكورة
- ٢- مهارة الدرجة الخلفية المكورة
- ٣- مهارة الوقوف علي الكتفين
- ٤- مهارة الوقوف علي الراس
- ٥- مهارة الوقوف علي اليدين
- ٦- مهارة العجلة

٤- أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدم الباحث نموذج ويتلي والمدعم بصور تعليمية في تنفيذ البرنامج.

٥- الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج:

قام الباحث بوضع الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج من خلال رأي الخبراء، وقد اشتمل على (٨) وحدات تعليمية بواقع وحدة واحدة أسبوعياً، وزمن المحاضرة (٩٠) دقيقة، والجدول التالي يوضح التوزيع الزمني للبرنامج وكذلك أجزاء الوحدة التعليمية (العملية)، وأجزاء الوحدة (النظرية) لطلبات المجموعة التجريبية.

جدول (١٦)

التوزيع الزمني للوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي قيد البحث

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الاسابيع	٨ أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	٨ وحدات
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	وحدة واحدة
٤	زمن التطبيق في الوحدة	٩٠ دقيقة
٥	زمن التطبيق في الاسبوع	٩٠ دقيقة
٦	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	٧٢٠ دقيقة (١٢ ساعة)

جدول (١٧)

التوزيع الزمني لأجزاء الوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج ويتلي والمدعم بالصور في تعلم بعض مهارات الجمباز

م	البيان	التوزيع الزمني
١	مشاهدة الصور التعليمية (المهام) بالإضافة الى أداء الطالبات في المجموعات المتعاونة والمشاركة.	١٥ ق
٢	إحماء والتهيئة العامة	٥ ق
٣	التطبيق العملي	٦٥ ق
٤	الختام	٥ ق
	المجموع	٩٠ دقيقة

٦- طرق واساليب تقويم البرنامج:

تمثلت طرق وأساليب تقويم البرنامج فيما يلي:

- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويساعد على تصنيف الطلاب الي مجموعات متجانسة وتحديد نقاط القوة والضعف منذ بداية التنفيذ وقد يتم ذلك من خلال التطبيق القبلي لوسائل القياس والتي اشتملت علي ما يلي:

- معدلات النمو (الطول - الوزن - السن).
- القدرات العقلية (الذكاء).
- الاختبارات البدنية والمهارية في الجمباز.
- الاختبار المعرفي.

- التقويم الختامي (النهائي):

ويتم هذا النوع في نهاية التفاعل مع البرنامج والوقوف على مدى ما تحقق من أهداف وتقدير أثرها بعد إكمال التطبيق، ويتم هذا التقويم من خلال استخدام الاختبارات البدنية والمعرفية في الجمناز، ومن خلاله يتم قياس مدى تقدم الطلاب.

٧- عرض البرنامج على المحكمين:

تم عرض البرنامج التعليمي على (٦) خبراء متخصصين في الجمناز والمناهج وطرق تدريس التربية الرياضية مرفق (٣)، في صورته الأولية لاستطلاع آرائهم حول صلاحية البرنامج من خلال مناسبة الاهداف العامة والسلوكية، أسس البرنامج، إمكانيات، المحتوي، المساعدین، أسلوب التدريس المستخدم، الاطار الزمني للبرنامج، طرق وأساليب تقويمه

سابعاً: الدراسة الاساسية:**١- القياس القبلي:**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس التحصيل المعرفي يوم الثلاثاء ٢٠٢١/٣/٣٠ م الى الأربعاء ٢٠٢١/٣/٣١ م طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار.

٢- التجربة الاساسية:

تم تطبيق التجربة الاساسية للبحث على مجموعتي البحث، التجريبية باستخدام نموذج ويتلي والضابطة باستخدام الاسلوب المتبع (الشرح والنموذج)، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٨) أسابيع في الفترة من السبت ٢٠٢١/٤/٣ م الى السبت ٢٠٢١/٥/٢٢ م بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع، وزمن الوحدة (٩٠) دقيقة مرفق (٧).

٣- القياس البعدي:

تم اجراء القياس البعدي في التحصيل المعرفي و مهارات الجمناز للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك يوم الاحد ٢٠٢١/٥/٢٣ م ، وبنفس شروط القياس القبلي.

- المعالجات الاحصائية المستخدمة:

وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ت)، معادلة نسب التحسن.

ثامناً: عرض ومناقشة النتائج:

١- عرض النتائج الفرض الاول:

والذي ينص علي : "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في الجمباز".

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز

ن = ١١٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	نسبة التحسن %
	ع±	س/	ع±	س/				
الدرجة الأمامية المكورة	٢.٠٤١	٠.٨٥٢	٧.٨٨٦	٠.٥٧٧	٥.٨٤٥	١٦٣.٢٥٠-	٠.٠٠٠	٢٨٦.٤١٤
الدرجة الخلفية المكورة	١.٥٤١	٠.٧٧٩	٧.٥٧٧	٠.٧٨٧	٦.٠٣٦	٢١٠.٥٥٦-	٠.٠٠٠	٣٩١.٧٤٠
الوقوف علي الكتفين	٢.٥٥٥	٠.٨٩٢	٨.٠٧٣	٠.٥٧٤	٥.٥١٨	١٥١.٢٣١-	٠.٠٠٠	٢١٦.٠١٤
الوقوف علي الرأس	١.٣٠٥	٠.٧٧٥	٧.٣١٤	٠.٧١٦	٦.٠٠٩	٢٦٨.٨٢٦-	٠.٠٠٠	٤٦٠.٦٢٧
الوقوف علي اليدين	١.٠٦٨	٠.٦٢٦	٦.٧٧٧	٠.٧٦٢	٥.٧٠٩	٢٠٠.٨١٤-	٠.٠٠٠	٥٣٤.٤٦٨
العجلة	٠.٦١٤	٠.٥٢٣	٦.٧٠٩	٠.٦٨٩	٦.٠٩٥	٢٥٦.٩٤٣-	٠.٠٠٠	٩٩٣.٣٣٣
التحصيل المعرفي	٣.٩٩١	٣.٥١٣	٦١.٦٧٣	٥.٥٠٢	٥٧.٦٨٢	٢٦٢.٧٤٦-	٠.٠٠٠	١٤٤٥.٣٣٠

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (١٠٩) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٨٠)

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات الجمباز والتحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٢- عرض النتائج الفرض الثاني:

والذي ينص علي : "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في الجمباز".

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز

ن = ١١٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	نسبة التحسن %
	ع±	س/	ع±	س/				
الدرجة الأمامية المكورة	١.٨٥٩	٠.٩٧٥	٨.٠٥٥	٠.٥٢٦	٦.١٩٥	١٠٥.٨٨٦-	٠.٠٠٠	٣٣٣.٢٥٢
الدرجة الخلفية المكورة	١.٤٧٧	٠.٧٧٠	٧.٨٣٦	٠.٦٩٨	٦.٣٥٩	١٧٦.٤٨٩-	٠.٠٠٠	٤٣٠.٤٦٢
الوقوف علي الكتفين	٢.٤٠٩	٠.٩٢٤	٨.٢٣٦	٠.٥٤٩	٥.٨٢٧	١٣٥.٣٦٩-	٠.٠٠٠	٢٤١.٨٨٧
الوقوف علي الرأس	١.١٧٧	٠.٧٧٧	٧.٦٥٥	٠.٧٩٥	٦.٤٧٧	٢٥٥.٧١١-	٠.٠٠٠	٥٥٠.١٩٣
الوقوف علي اليدين	٠.٩٥٥	٠.٦٧٦	٧.١٧٧	٠.٩١٠	٦.٢٢٣	١٩٨.٤١٥-	٠.٠٠٠	٦٥١.٩٠٥
العجلة	٠.٥٢٣	٠.٥٠٤	٧.٠٥٩	٠.٧٩٨	٦.٥٣٦	١٨٥.٧٠٢-	٠.٠٠٠	١٢٥٠.٤٣٥
التحصيل المعرفي	٣.٨٦٤	٣.٣٨٢	٦٨.٨٩١	٦.٤٦١	٦٥.٥٠٧	٢٠٥.٢٩٩-	٠.٠٠٠	١٦٨٣.٠٥٩

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (١٠٩) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٨٠)

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارات الجمباز والتحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٣- عرض النتائج الفرض الثالث:

والذي ينص علي : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات البعدية في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في الجمباز".

جدول (٢٠)

دلالة الفروق القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز

ن = ١١٠

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
	ع±	س/	ع±	س/			
الدرجة الأمامية المكورة	٨.٠٥٥	٠.٥٢٦	٧.٨٨٦	٠.٥٧٧	٠.١٦٨	٢.٢٥٨	٠.٠٢٥
الدرجة الخلفية المكورة	٧.٨٣٦	٠.٦٩٨	٧.٥٧٧	٠.٧٨٧	٠.٢٥٩	٢.٥٨٣	٠.٠١٠
الوقوف علي الكتفين	٨.٢٣٦	٠.٥٤٩	٨.٠٧٣	٠.٥٧٤	٠.١٦٤	٢.١٦١	٠.٠٣٢
الوقوف علي الرأس	٧.٦٥٥	٠.٧٩٥	٧.٣١٤	٠.٧١٦	٠.٣٤١	٣.٣٤١	٠.٠٠١
الوقوف علي اليدين	٧.١٧٧	٠.٩١٠	٦.٧٧٧	٠.٧٦٢	٠.٤٠٠	٣.٥٣٤	٠.٠٠١
العجلة	٧.٠٥٩	٠.٧٩٨	٦.٧٠٩	٠.٦٨٩	٠.٣٥٠	٣.٤٨٣	٠.٠٠١
التحصيل المعرفي	٦٨.٨٩١	٦.٤٦١	٦١.٦٧٣	٥.٥٠٢	٧.٢١٨	٨.٩٢٠	٠.٠٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢١٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٦٠)

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز ولصالح المجموعة التجريبية البعدي.

تاسعاً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل اليها والتي تمت معالجتها احصائياً توصل الباحث الى ما يلي:

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطي القياسات القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي وبعض مهارات الجمباز ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية، ويرجع الباحث هذا التقدم الي البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي حيث ادي الي زيادة ثقة الطلاب بانفسهم، وشجعهم أكثر على طرح الافكار وعدم إصدار الحكم على تلك الأفكار وهذا سبب ارتياح الطلاب، وإخفاء عامل الخوف و الخجل من السؤال أو الظهور أمام زملائهم أنا إنسان ضعيف أو غير مدرك للمهارات، كما أن نموذج ويتلي خلق الرغبة أمام الطلاب في التعلم ولهذه الرغبة دور مهم في زيادة القدرة على التعلم، حيث أوجد لدى الطلاب الميل إلى المعرفة، كما أوجد لدى الطلاب شعور بالرضا والحماس وانقضاء الوقت دون شعور بالملل.

كما يرجع الباحث هذا التقدم الى أن نموذج ويتلي يستخدم في حل المشكلة المطروحة في جو يسوده الحرية والأمان في طرح الأفكار بعيداً عن المصادر والتقييم والنقد، كما أن الخروج عن النمط المألوف في التدريس وجعل الطلاب هم العنصر الفعال في الدرس من خلال تدريسها وفق نموذج ويتلي بما فهمته من المحاضرة ساعد كثيراً في فهم المهارات وتكوين دوافع إيجابية نحو تعلم المهارات الأساسية في الجمباز.

وفي هذا الصدد يذكر "إبراهيم وجيه" (٢٠٠٣م) أن نموذج التعلم القائم على المشكلة "ويتلي" يؤدي إلى إتقان وجودة العملية التعليمية، حيث أن المعلومات والمعارف التي يحصل عليها المتعلم من خلاله تبقى دوماً في ذهنه ويستخدمها بعد ذلك في الاستفادة منها، كما يضيف أنه ليس المهم من المادة الدراسية كميتها التي يحصل عليها المتعلم وإنما المهم نوع المعلومات والمعارف التي يكتسبها طالما كانت ذات أهمية وتحقق حاجته الأساسية في التعليم وتبقى لفترة أطول. (١: ٢٣٠)

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات التي أكدت تفوق المجموعة المستخدمة نموذج ويتلي والتي من بينها نتائج كل من "زين العابدين معروف الخولي" (٢٠١٨م) (٨)، ودراسة "ريهام مجدي حنا" (٢٠١٨م) (٧)، حيث أكدوا على أن استخدام نموذج ويتلي ذات فاعلية كبيرة وأثر في تعلم المهارات الحركية المختلفة.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتلي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجمباز لصالح القياسات البعدية".

ويتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية في التحصيل المعرفي وبعض مهارات الجمباز ولصالح القياسات البعدية للمجموعة الضابطة، ويرجع الباحث هذا التقدم إلي الدور الايجابي الذي يقوم به المعلم في الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) والتي تعتمد على الشرح اللفظي من قبل المعلم عن المهارة ووصفها وصفاً دقيقاً بالإضافة إلى عرض نموذج للمهارة للمتعلم بطريقة صحيحة ودقيقة من قبل المعلم مع تكرار النموذج من عدة زوايا لمشاهدة الطلاب المهارة كاملة بطريقة صحيحة وقيامها بإصلاح الأخطاء الفنية للمهارات الحركية المراد تعلمها وكذلك تقديم التغذية الراجعة وإتاحة الفرصة الكافية للممارسة، كل هذا يؤدي إلى وضوح فكرة التعلم عن الأداء وهذا يجعله أكثر فاعلية، كما ساعد ذلك أيضاً على تكوين صورة واضحة لتلك المهارات من منطلق أن البيئة الحركية دائماً ديناميكية وتساعد باستمرار على أن يكون لدى الطلاب قدراً من المعرفة والتي تمثل الأساس قبل الممارسة.

كما يعزو الباحث هذه النتيجة أيضا إلى تعود الطلاب خلال مراحل التعليم المختلفة على أن يتلقن المعلومة من المعلم دون البحث عنها أو أن يتعلم المهارة عن طريق المعلم الذي يقوم بكل شيء ولا يبذل الطلاب أي مجهود في تعلم المهارات ويقوم بتنفيذها كما يفعلها المعلم أمامه.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: "عبد البديع عبد الهادي عبدالغني" (٢٠١٨م) (١٠)، ودراسة "هشام محمد كمال" (٢٠١٨م) (١٥)، ودراسة "سالي محمد عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (٩)، على أن التعلم بالأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) يؤثر تأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الحركية لدى المتعلمين.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجمباز لصالح القياسات البعدية".

ويتضح من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض مهارات الجمباز ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية، ويرجع الباحث تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى استخدام نموذج ويتلي للتعلم حيث أن طلاب المجموعة التجريبية قد مارسوا المهارات الحركية في الجمباز في شكل مهام مقدمة لهم في مجموعة تعاونية قائمة على المشاركة في الحوار والمناقشة، مع تقديم التغذية الراجعة المستمرة لتعديل سلوك الطلاب أثناء الممارسة الفعلية للأنشطة التي تنمي المهارات الحركية.

كما يعزو الباحث تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي حيث يحتوي نموذج ويتلي على صور سلسلة مدعمة والتي تميزت بالغنى الكبير في مفرداتها ومضمونها من معلومات مباشرة وغير مباشرة، وإمكاناتها التعبيرية الصادقة، وواقعيتها المتمثلة في الألوان وجودة الصورة العالية وكذلك قدرتها على تمثيل الواقع المجرد الذي يصعب إدراكه بالحواس تمثيلاً حياً ملموساً، وكذلك لاحتوائها على تقسيمات تقسم كل جزء في أجزاء الجسم وشرح أداء هذه الجزء أثناء أداء المهارة ككل، مما ساعد الطلاب على استيعاب وفهم الحقائق والمعارف الخاصة بطريقة أداء كل جزء من أجزاء الجسم أثناء أداء مهارات الجمباز، وكل هذا بلا شك أتاح فرصة جيدة للطلاب للتعلم واكتساب المعارف والمعلومات الكاملة عن المهارة، مما أثر تأثيراً إيجابياً على طريقة أداء المهارة وارتفاع المستوى المهاري والمعرفي في الجمباز.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "مكارم حلمي أبوهريّة وآخرون" (٢٠٠١م) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يؤدي إلى زيادة بقاء أثر ما تتعلمه الطالبات من معلومات وترسيخها في أذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم. (١٤ : ١٩)

كما يرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي حيث ساعد نموذج ويتلي على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب بعضهم البعض مما ساعد على تقدم كل طالب طبقاً لمستواه وقدراته العقلية والبدنية، وهذا ما يفتقده العديد من الأساليب التدريسية الأخرى.

وحيث أن عدم مراعاة الفروق الفردية في قدرات المتعلمين تعتبر من أهم نقاط الضعف الموجهة إلى طرق التدريس التقليدية، وهذا الأسلوب لا يمكن قبوله في هذا الوقت الذي تسعى فيه كل الطرق إلى استغلال إمكانيات الطلاب الذاتية ومحاولة تطويرها وترقيتها، فكان الاتجاه المعاصر في طرق التدريس هو الاتجاه إلى أساليب التعلم الذاتي. (٦: ٣٢)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من دراسة "زين العابدين معروف" (٢٠١٨م) (٨)، ودراسة "ريهام مجدي حنا" (٢٠١٨م) (٧)، ودراسة "أمينة السيد الجندي" (٢٠٠٣) (٤)، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن نموذج ويتلي يتصف بأن وجود المعلم له أهمية بناءة كما أشاروا أيضاً إلى أن هذا الأسلوب له تأثير إيجابي في عملية التعليم.

وبهذا يحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات البعدية في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجمباز، لصالح المجموعة التجريبية".

كما يتضح من جدول (٢٠) أن نسبة تحسن المجموعة التجريبية (نموذج ويتلي) في التحصيل المعرفي وفي جميع الاختبارات البدنية قيد البحث أفضل من الضابطة (الشرح اللفظي والنموذج)، وهذه النتيجة توضح التأثير الإيجابي لنموذج ويتلي والذي ساهم بصورة واضحة في بلوغ الأهداف التعليمية.

ويرجع الباحث ذلك التقدم إلى استخدام نموذج ويتلي حيث أنه يراعي الأسس النفسية للطلاب و يشجع على المناقشة وإبداء الرأي والبناء على أفكار الآخرين بعيداً عن النقد مما يؤدي إلى زيادة ثقة الطلاب بأنفسهم ويضعف عامل الخوف والخجل، فيولد لدى الطلاب الجرأة بذكر الأفكار الواردة في ذهنهم، كذلك فإن الأسئلة التي تثار في جلسات النموذج ويتلي من شأنها أن تساعد على التفكير العلمي لدى الطلاب وكذلك تبعث على الحيوية والنشاط وبخاصة في جو جماعي يسوده الألفة والتعاون.

- الاستنتاجات والتوصيات:**١- الاستنتاجات:**

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الإحصائية، توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

١. البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى أداء مهارات الجمباز (الدرجة الأمامية المكورة- الدرجة الخلفية المكورة- الوقوف علي الكتفين -الوقوف علي الرأس- الوقوف علي اليدين - العجلة) لأفراد المجموعة التجريبية.
٢. البرنامج التعليمي المتبع (الشرح والنموذج) ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى أداء مهارات الجمباز ((الدرجة الأمامية المكورة- الدرجة الخلفية المكورة- الوقوف علي الكتفين -الوقوف علي الرأس- الوقوف علي اليدين - العجلة) لأفراد المجموعة الضابطة.
٣. البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي أفضل من البرنامج التعليمي المتبع (الشرح والنموذج) في تحسين مستوى أداء مهارات جمباز (الدرجة الأمامية المكورة- الدرجة الخلفية المكورة- الوقوف علي الكتفين -الوقوف علي الرأس- الوقوف علي اليدين - العجلة).
٤. البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي أفضل من البرنامج التعليمي المتبع (الشرح والنموذج) في نسب التحسن في مستوى أداء مهارات الجمباز (الدرجة الأمامية المكورة- الدرجة الخلفية المكورة- الوقوف علي الكتفين -الوقوف علي الرأس- الوقوف علي اليدين - العجلة).

٢- التوصيات:

استنادا إلى ما أشارت إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالآتي:

١. استخدام نموذج ويتلي في تعليم مهارات الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، لما أثبتته نتائج هذه الدراسة من تحسن في مستوى الأداء للمهارات قيد البحث.
 ٢. إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام نموذج ويتلي ومقارنته بالأساليب التدريسية الأخرى، واختيار الأسلوب المناسب منها للوصول إلى درجة الإتقان في الجوانب المختلفة لمهارات الجمباز.
 ٣. إجراء المزيد من الدراسات المشابهة مع هذه الدراسة في مراحل دراسية مختلفة وذلك للتأكد من تأثير استخدام نموذج ويتلي على جميع المراحل الدراسية.
 ٤. عقد دورات صقل لأعضاء هيئة التدريس في كيفية استخدام نموذج ويتلي.
- تزويد أعضاء هيئة التدريس بالكيفية المناسبة لتحضير الوحدات التعليمية للجمباز باستخدام النماذج التعليمية المتنوعة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم وجيه محمود (٢٠٠٣م): التعلم اسسه ونظرياته وتطبيقاته، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- ٢- أحمد الهادي يوسف (١٩٩٢م): تكنولوجيا الحركة في الجمباز، مطبعة التونى.
- ٣- السيد السعيد ابوالسعود (٢٠١٦م): فاعليه استخدام التعلم المدمج علي بعض المهارات الأساسية لرياضه الهوكي لطلاب كليه التربية الرياضية بالمنصورة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.
- ٤- أمينة السيد الجندي (٢٠٠٣م): أثر استخدام نموذج ويتلي في تنمية التحصيل ومهارات عمليات العلم الاساسية والتفكير العلمي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائية في مادة العلوم، بحث منشور، مجلة التربية العملية، مجلد ٦ جامعة المنصورة، عدد ١، مارس.
- ٥- حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون (١٩٩٢م): البنائية منظور ابستمولوجي وتربوي، عالم الكتاب، القاهرة.
- ٦- خالد مرجان عبد الدايم (١٩٩٦م): أثر استخدام بعض أساليب التعلم على مستوى الأداء بالقفز بالزانة للمبتدئين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٧- ريهام مجدي حنا (٢٠١٨م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي على بعض المهارات الاساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٨- زين العابدين معروف الخولي (٢٠١٩م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي والمصاحب ببرمجية في تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، مارس.
- ٩- سالي محمد عبد اللطيف (٢٠٠٥م): فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كيلر (تقريد التعليم) باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكي لطلبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٠- عبد البديع عبد الهادي عبدالغني (٢٠١٨م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي علي بعض مخرجات التعلم لدى الناشئين في ألعاب المضرب، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
- ١١- مجدي ابراهيم (٢٠٠٢م): التدريس "الفعال - ماهيته - مهارته - ادارته"، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- ١٢- محمد أحمد عبدالله (٢٠٠٦م): الاعداد الشامل للاعب الهوكي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- ١٣- محمد محمد الشحات وأيمن عبدالفتاح الباسطي (٢٠٠٠م): الاسس العلمية في هوكي الميدان، مطبعة الامل، الزقازيق.
- ١٤- مكارم حلمي أبو هرجة ومحمد سعد زغلول وهانى سعيد عبد المنعم (٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

- ١٥- هشام محمد كمال (٢٠١٨م): تأثير استخدام الأسلوب المتباين على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في الهوكي، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد.
- ١٦- هناء عفيفي محمد وفاطمة أحمد حسن (٢٠١٠م): تأثير الأنشطة الصفية باستخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطالبات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، بحث منشور، المؤتمر العلمي "رياضة الجامعات العربية آفاق وتطلعات"، مصر، في الفترة من ١٥- ١٦ أكتوبر.
- ١٧- وديع مكسيموس (٢٠٠٣م): البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضات، بحث منشور، المؤتمر العربي الثالث المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ١٨- وسام عبدالمنعم يوسف (٢٠٠٤م): برنامج تعليمي مقترح لتحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان بالمدارس الإعدادية الرياضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 19- **Stephen, M (1994):** Metaphor as a Tool for Constructivist Science Teaching, international journal of science education, Vol. 16, No.3, pp.293-303.
- 20- **Weatley, G (1991):** Constructivist Perspectives on Science and Mathematics Learning, science education, Vol. 75, No.1, pp.9-27.
- 21- **Wesolowski , Meredith.(2008):** Facilitating problem based learning in an online biology laboratory course, Doctoral Dissertation , University Delaware
- 22- **Yurick, Karla Anne (2011):** Effects of Problem- Based Learning with Web- Anchored Instruction in Nanotechnology on the Science Conceptual Understanding, the Attitude towards Science, and the Perception of Science in Society of Elementary Students, ProQues LLC, Ed.D. Dissertation, Florida Atlantic University, ED533853.