

"تأثير أسلوب النمذجة (modling) والعرض المرئي على المرونة العقلية للطلاب الراسبين في مادة الجمباز"

أ.م.د/ بهاء الدين عبد الفتاح راضي

- مقدمة البحث.

يشهد العالم الآن ثورة هائلة في التكنولوجيا والتقدم العلمي الواسع، بحيث أصبح التنافس بين الدول يركز أساساً على القدرات والإمكانات العلمية والتكنولوجية، لذلك كان لا بد أن يتكاتف العاملان في مجال التعليم ويستيقظ لديهم الفكر العلمي في معركة التقدم العلمي لكي تستطيع أن تواكب تلك الثورة التكنولوجية الهائلة. (١٢ : ١٥) (٩: ٣٩٥)

وتعتبر النمذجة من العناصر الأساسية التي تستخدم من خلالها تكنولوجيا التعليم عن طريق استغلالها لمخاطبة جميع الحواس لدي المتعلم، ولذا فهي تقوم في أساسها على اشتراك أكثر من حاسة في تكوين التصور الذهني والمدرجات والمفاهيم بصورة أفضل، كما أن النمذجة تؤدي إلى تغييراً شاملاً في العملية التعليمية وينعكس ذلك على المتعلم من خلال ما يمكن أن توفره له هذه الوسائط، كما أن المعلم مع استخدامها يتحول إلى موجه ويصبح المتعلم هو أساس العملية التعليمية. (٢١ : ١٥)

وتعرف النمذجة بانها نقل الإبداع والمهارة من المبدع إلى غير المبدع عن طريق المحاكاة والتقليد، أي هي عملية التقاط واكتساب وترميز وتكرير ونقل المهارات والإمكانات الإنسانية، وهنا يجب التفريق بين النمذجة وعملية التعليم التقليدية لأن كالمها يزعزع نقل المهارات والإمكانات، والفرق يكمن في نوعية الإمكانات والمهارات المنقولة، ففي التعليم التقليدي المهارة تأتي من النظرية والخبرة بينما في النمذجة المهارة تأتي من فك لترميز التمكن غير الواعي للشخص صاحب المهارة والإمكانات، وفي الحالتين الخبرة تنتقل عبر التدريب غالب.

(٢٦ : ٧٩) (٨ : ٦٦) (١٠ : ٨٣)

وتشير "افنان الطلحي" (٢٠١٩م) أن النمذجة الحركية تعتمد على تقليد ومحاكاة المهارات المستهدفة بشكل متكرر بهدف حدوث عملية التعلم، فالنمذجة تعد أحد أشكال التعلم بالملاحظة وتستند في الأصل إلى نظرية التعلم الاجتماعي، فلقد ظهر مفهوم النمذجة الحركية لإستراتيجية على يد العالم باندورا ألبرت Bandura Albert في حديثه عن نظرية التعلم الاجتماعي، حيث يعتقد أن الإنسان لديه ميل فطري لتعلم عدد كبير من المهارات من خلال ملاحظة أشخاص آخرين يؤدونها بدلاً من تعلمها عن طريق التجربة الشخصية. (٦ : ٤٨)

ويشكل النموذج أو القدوة قاعدة رئيسة للتعلم، ومن هنا تأتي ضرورة أن يدرك المعلمون أهمية عرض السلوك المرغوب فيه أمام المتعلمين، فالتعلم بالقدوة من أنجح أساليب التعلم، وخاصة عندما يقترن بإيضاحات أو تعليمات يقدمها النموذج أو القدوة (المعلم) في أثناء قيامه بالعمل. (١٥ : ٢٢٦) (١١ : ٣٥)

وتشير "انجال دسوقي" (٢٠١٥م) أنه تتعدد النماذج من حيث طرق تقديمها للطلاب فمنها النماذج المرئية وهي المسجلة على شرائط فيديو، ومنها النماذج الحية التي يقوم فيها أحد المعلمين الاكفاء بأداء مهارة التدريس المراد التدريب عليها وذلك أمام الطلاب لملاحظته وتحليل أدائه، ويوجد أيضاً النماذج المطبوعة وفيها يقرأ الطلاب ما هو مدون عن المهارة التي سوف يتدرب عليها في مطبوع تعليمي عن كيفية استخدام المهارة ويشتمل على أهداف المهارة وخطواتها. (٩ : ٣٩)



ويؤكد "ماي تان May Tanlhd" (٢٠٠٥م) أن عامل المرونة العقلية من أهم العوامل المكونة للقدرة على التفكير الابتكاري، وهي عكس التصلب، وتعنى قدرة الفرد على تغيير زاوية تفكيره في أثناء قيامه بالنشاطات المختلفة. حيث تشير المرونة إلى درجة السهولة، التي يغير بها الشخص موقفاً ما أو وجهة عقلية معينة، وقد أهتم كثير من علماء النفس اهتماماً كبيراً بإجراء العديد من الدراسات عن مفهوم المرونة، وعلاقتها بالكثير من المتغيرات، وذلك لأهميتها للفرد سواء على المستوى الأكاديمي أو المهني، مما يكون لها مردوداً إيجابياً في مواجهة مشكلاته، والتعامل معها بإيجابية عن طريق التكيف معها وسلاسة أفكاره، وتعرف المرونة العقلية بصفة عامة بأنها "قدرة الفرد على توليد العديد من الأفكار المتنوعة والغير تقليدية". (٢٣: ١٥٧)

ويشير أيضاً "ران وآخرون Ran, et al." (٢٠٠٩م) المرونة العقلية بأنها "سلاسة أفكار الفرد وقدرته على تحويل مسار تفكيره، طبقاً لتغير مثيرات الموقف الذي يواجهه". (٢٤: ٢١)

- مشكلة البحث.

من خلال خبرة الباحث في تدريس مقرر الجمباز بكلية التربية الرياضية بشيبي الكوم جامعة المنوفية قد لاحظ بان هناك فروق فردية بين الطلاب مما يجعل طلاب ينجحون و طلاب يرسبون في تلك المادة الخاصة في مهاراتها وقدراتها البدنية والعقلية التي تختلف عن مواد أخرى بالكلية ومن خلال التحدث مع الطلاب الراسبين في مادة الجمباز في الترم الصيفي ماهي الصعوبة لديكم اتجاة مادة الجمباز الأغلبية اجابوا بعدم الفهم للمهارات وتفصيل مراحلها وهو مايشكل لديهم الخوف من الأداء والأصابة مما ادي الباحث بمحاولة لوضع طريقة علمية ترفع من قدراتهم العقلية لفهم المهارات المقررة واكسابهم مفاهيم تعطيهم القدر الكافي للتدريب علي المهارات المقررة

كما لاحظ لتلك الطلاب قدر كبير من الحدودية المعرفية بالجمباز بشكل عام وبالمهارات المقررة بشكل خاص حيث تكون أول معرفة لهم بالجمباز وأجهزته ومهاراته تكون عند الالتحاق بالكلية كما ان المحاضرات العملية بواقع محاضرة اسبوعية لا تتناسب مع الفروق الفردية لهذة الطلاب وكذلك المحاضرات النظرية وارتباطها ببعض حيث لائحة الساعات المعتمدة تركز علي أن يجتاز الطالب للمادة عدد ساعات محددة مع اجتياز الامتحان العملي والتحريري للمادة وبذلك يكون هناك فئة من الطلاب لا تستطيع اللحاق بركب زملائهم المجتازين للمادة وكذلك الاختبار العملي والنظري .

ولذلك كان من المهم البحث عن طرق جديدة لتدعيم الجانب العملي والنظري تتماشى مع العصر الحديث ومع انتشار تكنولوجيا التعليم كان من المهم معرفة أثارها علي تحسين مستوي الطلاب الراسبين في مادة الجمباز وذلك في الوقت المتاح بالمحاضرات (الترم الصيفي) حتى يجتاز الطالب المادة واللحاق بزملائه للمستوي الاعلي .

- هدف البحث .

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف علي تأثير استخدام " أسلوب النمذجة (modling) والعرض المرئي على المرونة العقلية للطلاب الراسبين في مادة الجمباز".

- فرض البحث.

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي في مادة الجمباز لصالح القياس البعدي".



- مصطلحات البحث.

١- النمذجة.

هي "تقريب المعقول إلى المحسوس وجعله في صورته أثناء الموقف التعليمي، باستخدام المعلم والأدوات والتجهيزات والاستراتيجيات التعليمية التي تساعد في ذلك بما يجعل التعليم أكثر فاعلية وحيوية وتمثيلاً للواقع". (١٦: ٣٤)

٢- المرونة العقلية.

هي "مرونة الفرد الفكرية ومدى تمكنه من التكيف واستيعاب الافكار الجديدة طبقاً للظروف المتغيرة ووجهات النظر المختلفة". (٢٤: ١٦٩)

- الدراسات المرجعية.

١- اجرت "أسماء محمد منصور" (٢٠١٩م) (٤) دراسة بعنوان "برنامج تعليمي باستخدام أسلوب النمذجة على

المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعلم الأساسي"، وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب النمذجة على المستوى الرقمي لدفع الجلة والتعرف على فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة على التحصيل المعرفي في درس التربية الرياضية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٢٠) تلميذ من تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أهمية أسلوب النمذجة ليسانس التلاميذ على المشاركة عن طريق اختيار من النماذج ما يناسبه وما أثار دافعيته مما يسهل عملية التعلم.

٢- اجري "أحمد طلعت، تامر صابر" (٢٠٢٠م) (١) دراسة بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام النمذجة

الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصم والبكم"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام النمذجة الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصم والبكم، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٢٠) تلميذ اصم أبكم من تلاميذ الصف الأول والثاني الاعدادي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بالمنصورة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام النمذجة الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية وما تتضمنه من استخدام أكثر من وسيلة (نماذج رسومية - صور متحركة - فيديو تعليمي - لغة الإشارة) في تحسين مستوى أداء المجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة في مهارات الكرة الطائرة قيد البحث للتلاميذ الصم والبكم.

٣- اجري "محمد عبد الشكور" (٢٠٢٠م) (١٦) دراسة بعنوان "أثر استخدام أسلوب النمذجة على تعلم بعض

مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أسلوب النمذجة على تعلم بعض مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٢٠) مبتدئ، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة أسلوب النمذجة على المجموعة الضابطة المستخدمة الأسلوب المتبع الشرح والنموذج في تعلم بعض مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.

٤- اجري "اسلام إبراهيم معوض" (٢٠٢٠م) (٣) دراسة بعنوان "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية

النمذجة على تعلم بعض المهارات المنهجية في الجباز للمرحلة الإعدادية بمحافظة الوادي الجديد"، وهدفت

الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي باستخدام استراتيجيات النمذجة على تعلم بعض المهارات المنهجية في الجمباز للمرحلة الإعدادية بمحافظة الوادي الجديد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٤٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح الدين بالوادي الجديد، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى ان استخدام استراتيجيات النمذجة أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية على تحسين أداء التلاميذ في المهارات المنهجية، ساعدت الدروس التلاميذ على المشاركة الإيجابية في الدرس.

٥- اجرت " اشرفت على عبدالله " (٢٠٢٢م) (٥) دراسة بعنوان "تأثير استخدام أسلوب النمذجة على مستوى أداء المهارات المنهجية في كرة السلة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام أسلوب النمذجة على مستوى أداء المهارات المنهجية في كرة السلة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٣٠) تلميذ من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة أسلوب النمذجة على المجموعة الضابطة المستخدمة الأسلوب المتبع الشرح والنموذج في مستوى أداء المهارات المنهجية في كرة السلة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

-التعليق على الدراسات المرجعية.

باستعراض الدراسات المرجعية التي استعان بها الباحث وجد أن يلقي الضوء على العديد من النقاط الهامة وذلك فيما يتعلق بتحديد أهمية وأهداف البحث، والمنهج المستخدم، وعينة البحث، وتحديد خطوات إجراء البحث، وتحديد الاختبارات البدنية والمهارية والأجهزة والأدوات المناسبة، تحديد الأسلوب الإحصائي المناسب لطبيعة البحث، كما استعان به الباحث لمناقشة وتفسير نتائج البحث.

- إجراءات البحث.

أولاً-منهج البحث.

في ضوء البحث وهدفه استخدم الباحث المنهج التجريبي التصميم التجريبي (ذو القياس القبلي والبعدي) لمجموعة واحدة تجريبية وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

ثانياً-مجتمع البحث وعينة البحث.

١- مجتمع البحث .

اشتمل مجتمع البحث علي طلاب الفرقة الاولي بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣ م) الراسبين في مادة الجمباز ، وعددهم (٣٩) طالب.

٢- عينة البحث الأساسية.

تم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العمدية من داخل مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولى (الراسبين في مادة الجمباز) بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢/ ٢٠٢٣م ممن يدرسون مقرر مادة الجمباز ، وعددهم (٢٩) طالب بما يمثل (٧٤,٣٦%) من مجتمع البحث.

٣- عينة البحث الاستطلاعية.

تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولى (الراسبين في مادة الجمباز) بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢/ ٢٠٢٣ م

ممن يدرسون مقرر مادة الجباز ، وعددهم (١٠) طالب ، وذلك كعينة استطلاعية لتقنين أدوات البحث (الاختبارات البدنية – استمارة تقييم الاداء المهاري – الاختبار المعرفي).

٣- عينة التقنين.

كما استعان الباحث بعدد (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م ممن سبق لهم دراسة مقرر مادة الجباز العام الماضي ، كعينة مميزة لتقنين أدوات البحث ، وكعينة تقنين للاختبار المعرفي.

جدول (١) توصيف مجتمع وعينة الدراسة

العينة الاستطلاعية		المجموعة الاساسية		مجتمع البحث	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
١٠	٢٥,٦٤	٢٩	٧٤,٣٦	٣٩	١٠٠

٤- التوصيف الاحصائي وتجانس عينة البحث.

وقد قام الباحث بإيجاد التوصيف الاحصائي والتجانس لعينة البحث (الاساسية – الاستطلاعية) والبالغ عددهم (٣٩) طالب وذلك في المتغيرات قيد البحث وذلك للتأكد من وقوعها تحت المنحني الاعدالي.

جدول (٢) التوصيف الاحصائي لعينة البحث (الاساسية) ن = ٢٩

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء	التفطخ
السن	سنة	١٧,٧٢٤	١٨,٠٠٠	٠,٧٠٢	٠,٤٤٦	٠,٨٠٢-
الطول	سم	١٧٣,٣٧٩	١٧٣,٠٠٠	٥,٦٢٨	٠,٢٨٥	١,٠٥٦-
الوزن	كجم	٨٠,٥١٧	٨٠,٠٠٠	٤,٢٤٨	٠,٢٢٣	٠,٨٠٠-
اختبار الذكاء العالي	درجة	٣٢,٩٣١	٣٣,٠٠٠	١,٨٥٠	٠,٠٣٥	٠,٤٥٥-
عدو ٣٠ م من بدء عال	ثانية	٤,٨٢٩	٤,٨٣٠	٠,٣١٨	٠,٠٠٢-	١,١٩٤-
الوثب العريض من الثبات	سم	١,٩٩٠	٢,٠٠٠	٠,٠٦٢	٠,٩٩٦-	١,٠٢٥
دفع كرة طبية زنة ٨ كجم	متر	٨,٤٤٧	٨,٤٧٠	٠,٢٠٩	٠,٤٢٦-	٠,٤٢٠-
الجري الارتدادي ٤ × ١٠ م	ثانية	٥,٧٩٦	٥,٨٠٠	٠,٣٨٢	٠,٠٠٢-	١,٢٠٠-
ثني الجذع من الوقوف	درجة	٤٩,٥٨٦	٥٠,٠٠٠	٤,٢٢٢	٠,٣٨١-	١,١٢٦-
الدحرجة الأمامية المكورة	درجة	١,٩١٤	١,٥٠٠	١,٠٠١	٠,٣٤١	١,٢٠٣-
الدحرجة الخلفية المكورة	درجة	١,٥١٧	١,٥٠٠	٠,٧٧٣	٠,٣٧٤	٠,٩٢٤-
الوقوف علي الكتفين	درجة	٢,٤٤٨	٢,٥٠٠	٠,٩٢٩	٠,٠١٨	٠,٨٧١-
الوقوف علي الرأس	درجة	١,٢٠٧	١,٠٠٠	٠,٧٨٥	٠,١٤١	١,١٤٧-
الوقوف علي اليدين	درجة	١,٠٠٠	١,٠٠٠	٠,٦٦٨	٠,٠٩٦	١,١٥٧-
العجلة	درجة	٠,٥٣٤	٠,٥٠٠	٠,٤٩٩	٠,٥٥٠	٠,٧٠١-
المرونة العقلية	درجة	٥٥,٧٥٩	٥٩,٠٠٠	١٤,٠٧٨	٠,١٤٦-	١,٣٧١-
المعرفي	درجة	٤,٠٣٤	٤,٠٠٠	٣,٤٣٨	٠,٣٢٠	١,٠٨٧-

يتضح من جدول (٢) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث (الاساسية) قد انحصر بين (± 3) في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين $(-0,996, 0,050)$ ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث (الاساسية).

جدول (٣)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث (الأستطلاحية) ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء	التفطح
السن	سنة	١٧,٩٠٠	١٨,٠٠٠	٠,٧٣٨	٠,١٦٦	٠,٧٣٤-
الطول	سم	١٧٤,٨٠٠	١٧٤,٥٠٠	٥,٩٩٦	٠,٠٦٢	١,٧٣٢-
الوزن	كجم	٨١,١٠٠	٨١,٥٠٠	٤,٦٣٠	٠,١٩٨	٠,٨٦٥-
اختبار الذكاء العالي	ثانية	٤,٦١٩	٤,٥٩٠	٠,٣٨٦	٠,٠٨٠	١,٥٤٥-
عدو ٣٠م من بدء عال	سم	٢,٠١٩	٢,٠١٥	٠,١٠٥	٠,٠٩٢-	٠,٨٧٧-
الوثب العريض من الثبات	متر	٨,٤٥٨	٨,٤٦٥	٠,٢١٩	٠,٤٢٢-	٠,٢٨٠-
دفع كرة طبية زنة ٨كجم	ثانية	٥,٧٧٣	٥,٧٦٥	٠,٤٠٨	٠,٠٠٢-	١,١٩١-
الجري الارتدادي ٤ × ١٠م	سم	٤٩,٨٠٠	٥٠,٥٠٠	٤,٣٦٧	٠,٤١٢-	١,٣٦٨-
ثني الجذع من الوقوف	درجة	٢,٠٠٠	١,٧٥٠	١,٠٨٠	٠,٢٤٨	١,٣٩٣-
الدحرجة الأمامية المكورة	درجة	١,٦٠٠	١,٥٠٠	٠,٧٧٥	٠,٤٨٤	٠,٤٥٨-
الدحرجة الخلفية المكورة	درجة	٢,٥٥٠	٢,٥٠٠	٠,٩٥٦	٠,٠٥٧-	٠,٨٧٤-
الوقوف علي الكتفين	درجة	١,٣٥٠	١,٢٥٠	٠,٨٨٣	٠,٠٣٦-	١,٣٨٤-
الوقوف علي الرأس	درجة	١,٠٥٠	١,٠٠٠	٠,٦٨٥	٠,١٠٤	١,١٦٩-
الوقوف علي اليدين	درجة	٠,٦٥٠	٠,٥٠٠	٠,٥٨٠	٠,٣٤٢	١,٢٢٧-
العجلة	درجة	٣٣,٠٠٠	٣٣,٥٠٠	٢,٢٦١	٠,١٤٤	٠,٥٤٦-
المرونة العقلية	درجة	٦٦,٦٠٠	٧٣,٠٠٠	١٧,٩٥٢	٠,٤٣١-	١,٦٤٤-
المعرفي	درجة	٤,٤٠٠	٤,٥٠٠	٣,٦٨٨	٠,٣٦٧	٠,٧٥٩-

يتضح من جدول (٣) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث (الاستطلاحية) قد انحصر بين (± 3) في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين $(-0,431, 0,484)$ ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث (الاساسية).

جدول (٤)

التجانس لعينة البحث (الأساسية – الأستطلاحية) ن = ٣٩

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء	التفطح
السن	سنة	١٧,٧٦٩	١٨,٠٠٠	٠,٧٠٦	٠,٣٦٢	٠,٨٨٢-
الطول	سم	١٧٣,٧٤٤	١٧٣,٠٠٠	٥,٦٧٩	٠,٢٢٥	١,٢١٣-
الوزن	كجم	٨٠,٦٦٧	٨١,٠٠٠	٤,٢٩٤	٠,٢١٤	٠,٨٦٥-
اختبار الذكاء العالي	ثانية	٣٢,٩٤٩	٣٣,٠٠٠	١,٩٣٢	٠,٠٧٦	٠,٥٤٧-
عدو ٣٠م من بدء عال	سم	٤,٧٧٥	٤,٧٨٠	٠,٣٤٥	٠,١١٨-	١,٠٢٧-
الوثب العريض من الثبات	متر	١,٩٩٧	٢,٠٠٠	٠,٠٧٥	٠,١٨٦-	٠,٤٩٤



٠,٥٠٢-	٠,٤٠٦-	٠,٢٠٨	٨,٤٧٠	٨,٤٤٩	ثانية	دفع كرة طبية زنة ٨ كجم
١,٢٠٣-	٠,٠٠٤-	٠,٣٨٣	٥,٨٠٠	٥,٧٩٠	سم	الجري الأرتدادي ٤ × ١٠م
١,١٨١-	٠,٣٧١-	٤,٢٠٢	٥٠,٠٠٠	٤٩,٦٤١	درجة	ثني الجذع من الوقوف
١,٢٤٦-	٠,٣٠٦	١,٠٠٨	١,٥٠٠	١,٩٣٦	درجة	الدرججه الأمامية المكورة
٠,٨٨٦-	٠,٣٧٧	٠,٧٦٤	١,٥٠٠	١,٥٣٨	درجة	الدرججه الخلفية المكورة
٠,٩٢١-	٠,٠٠٠	٠,٩٢٤	٢,٥٠٠	٢,٤٧٤	درجة	الوقوف علي الكتفين
١,٢٠٧-	٠,١٠٥	٠,٨٠٢	١,٠٠٠	١,٢٤٤	درجة	الوقوف علي الرأس
١,١٦٩-	٠,٠٩٣	٠,٦٦٤	١,٠٠٠	١,٠١٣	درجة	الوقوف علي اليدين
٠,٨٧٣-	٠,٤٩٢	٠,٥١٥	٠,٥٠٠	٠,٥٦٤	درجة	العجلة
١,١٩٩-	٠,٠٠١-	١٥,٦٦٤	٥٩,٠٠٠	٥٨,٥٣٨	درجة	المرونة العقلية
١,٠٣٨-	٠,٣٢١	٣,٤٥٨	٤,٠٠٠	٤,١٢٨	درجة	المعرفي

يتضح من جدول (٤) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث (الاساسية) قد انحصر بين (± 3) في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين $(-0,406, 0,492)$ ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث (الاساسية).

ثالثاً - ادوات ووسائل جمع البيانات.

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

١- الأدوات والأجهزة .

- جهاز الريستامير لقياس الطول.
- ميزان الطبي لقياس الوزن.
- شريط قياس لقياس المسافات.
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (ثانية).

٢- وسائل جمع البيانات.

أ- متغيرات النمو.

وتشمل (السن ويقاس بالسنة - الطول ويقاس بالسم - الوزن ويقاس بالكيلوجرام).

٣- اختبار القدرات العقلية.

استخدم الباحث اختبار الذكاء العالي أعد هذا الاختبار "السيد محمد خيرى" (١٩٩٩م) (٧) ملحق (٢) بهدف قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء)، وهو صالح للتطبيق لكلا الجنسين ولجميع الأعمار السنية.

٤ - القدرات البدنية الخاصة بالجمباز واختباراتها.

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للعديد من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة في مجال الجمباز والتي تناولت المتغيرات البدنية الخاصة والاختبارات التي تقيسها ، ثم قام الباحث بوضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء ملحق (٥) وراعى الباحث إمكانية الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير، وتم عرضها على خبراء في مجال الجمباز ، والجدول التالي يوضح النسبة المئوية لاتفاق السادة الخبراء علي المتغيرات البدنية الخاصة بالجمباز

جدول (٥)

النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول تحديد اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة الجميزان=٦

م	الاختبارات	التكرار	%
١	عدو ٣٠م من البدء العالي	٦	١٠٠,٠٠
٢	الوثب العريض من الثبات	٦	١٠٠,٠٠
٣	دفع كرة طبية زنة ٨كجم	٦	١٠٠,٠٠
٤	الجري الارتدادي ٤ × ١٠م	٥	٨٣,٣٣
٥	ثني الجذع من الوقوف	٥	٨٣,٣٣

يتضح من جدول (٥) النسبة المئوية لأتفاق السادة الخبراء علي تحديد اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة الجميزان حيث تراوحت ما بين (٨٣,٣٣% - ١٠٠,٠٠%) وقد ارتضى الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٨٠%) ، وتوصل الباحث الي الاختبارات:

- اختبار عدو ٣٠م من البدء العالي
- اختبار الوثب العريض من الثبات
- اختبار دفع كرة طبية زنة ٨كجم
- اختبار الجري الارتدادي ٤ × ١٠م
- اختبار ثني الجذع خلفا من الوقوف

٥- المهارات قيد البحث .

- مهارة الدرجه الأمامية المكورة
- مهارة الدرجه الخلفية المكورة
- مهارة الوقوف علي الكتفين
- مهارة الوقوف علي الرأس
- مهارة الوقوف علي اليدين
- مهارة العجلة

٦- قياس مستوي الاداء المهاري للمهارات قيد البحث.ملحق (٥)

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

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

٧- إختبار الذكاء العالي .

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

٨- مقياس المرونة العقلية. ملحق (٣)

أعد هذا المقياس "صلاح شريف عبد الوهاب" (٢٠١١م) (١٢) وهو يتضمن عدد (٣٠) عبارة تم توزيعها على بعدين، البعد الأول المرونة التكوينية وعدد عباراته (١٥) عبارة، والبعد الثاني المرونة التلقائية وعدد عباراته (١٥) عبارة، ويقابل كل عبارة ثلاثة إختيارات (موافق جداً - موافق - غير متأكد)، والدرجة الكلية للمقياس (٩٠) درجة، وكلما ارتفعت الدرجة كلما ارتفعت درجة المرونة العقلية لدى المختبر.

٩- اختبار التحصيل المعرفي إعداد الباحث ملحق (٤)

قام الباحث بتصميم اختبار معرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي الخاص بالمهارات قيد البحث من المقرر الدراسي لمادة الجمباز 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 (١٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم - جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م ، وعدد (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م "كعينة مميزة" ، وذلك لأجراء المعاملات العلمية لأدوات البحث ، وذلك في الفترة من الأربعاء ٥ / ٧ / ٢٠٢٣م الي الثلاثاء ١١ / ٧ / ٢٠٢٣م.

خامساً-المعاملات العلمية لأدوات البحث .

١ (المعاملات العلمية للاختبارات البدنية .

أ - صدق الاختبارات البدنية .

تم حساب صدق الإختبارات قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق التمايز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م "عينة التفنين"، وقوامها (١٠) طالب ، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) طلاب الفرقة الأولى (الراسبين في مادة الجمباز) بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم - جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ممن يدرسون مقرر مادة الجمباز "العينة الاستطلاعية" وقوامها (١٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - الغير مميزة) باستخدام اختبار "مان ويتني U " "Mann Whitney" ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في الاختبارات قيد البحث

جدول (٦)

دلالة الفروق بين مجموعتي (المميزة – الغير مميزة) في الاختبارات البدنية ن=١=٢=١٠

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
العدو ٣٠ متر من بدء مرتفع	المميزة	١٣,٨٥	١٣٨,٥٠	*١٦,٥٠٠	٠,٠١١
	الغير مميزة	٧,١٥	٧١,٥٠		
الوثب العريض من الثبات	المميزة	٧,٨٥	٧٨,٥٠	*٢٣,٥٠٠	٠,٠٤٥
	الغير مميزة	١٣,١٥	١٣١,٥٠		
دفع كرة طبية زنة ٨ كجم	المميزة	٥,٩٠	٥٩,٠٠	*٤,٠٠٠	٠,٠٠١
	الغير مميزة	١٥,١٠	١٥١,٠٠		
الجري الارتدادي ٤ × ١٠ م	المميزة	١٣,٣٠	١٣٣,٠٠	*٢٢,٠٠٠	٠,٠٣٤
	الغير مميزة	٧,٧٠	٧٧,٠٠		
ثني الجذع من الوقوف	المميزة	٥,٩٠	٥٩,٠٠	*٤,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,١٠	١٥١,٠٠		

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي (المميزة – الغير مميزة) في الاختبارات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث كانت قيمة "U" المحسوبة ما بين (٤,٠٠٠ ، ٢٣,٥٠٠) وكانت قيمة مستوي الدلالة ما بين (٠,٠٠٠ ، ٠,٠٤٥) وهي قيم أقل 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 (١٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بحساب صدق الاختبارات البدنية بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبفلس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/ ٧/٥م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية ن = ١٠

مستوي الدلالة	قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات
		ع±	س/	ع±	س/	
٠,٠٠٠	*٠,٩١٦	٠,٢٥٧	٤,٤٤٣	٠,٣٨٦	٤,٦١٩	عدو ٣٠م من بدء عال
٠,٠٠٠	*٠,٩٤٩	٠,٠٥٥	٢,٠٨٧	٠,١٠٥	٢,٠١٩	الوثب العريض من الثبات
٠,٠٠٠	*٠,٩٩٢	٠,٢٢٢	٨,٥٧٦	٠,٢١٩	٨,٤٥٨	دفع كرة طبية زنة ٨ كجم
٠,٠٠٠	*٠,٩٦٤	٠,٣٥٦	٥,٥٥٧	٠,٤٠٨	٥,٧٧٣	الجري الارتدادي ٤ × ١٠ م
٠,٠٠٠	*٠,٦٤٤	٤,٤٥٨	٥٠,٩٠٠	٤,٣٦٧	٤٩,٨٠٠	ثني الجذع من الوقوف

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يتضح من جدول (٧) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات ذات قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) حيث تراوحت قيم "ر" المحسوبة ما بين (٠,٦٤٤ - ٠,٩٩٢) ، وكانت قيمة مستوي الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة اقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على ثبات الاختبارات .

٢) المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد البحث. أ - صدق استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري.

تم حساب صدق استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق التمايز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م "عينة التفنين" ، وقوامها (١٠) طالب ، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) طلاب الفرقة الأولى (الراسبين في مادة الجمناز) بكلية التربية الرياضية بشيبي الكوم - جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م ممن يدرسون مقرر مادة الجمناز "العينة الاستطلاعية" وقوامها (١٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - الغير مميزة) باستخدام اختبار "مان ويتني U" "Mann Whitney" ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري قيد البحث

جدول (٨)

دلالة الفروق بين مجموعتي (المميزة - الغير مميزة) في مستوي

الأداء المهاري للمهارات قيد البحث ن=١ ن=٢=١٠

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
الدرجة الأمامية المكورة	المميزة	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الدرجة الخلفية المكورة	المميزة	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الوقوف علي الكتفين	المميزة	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الوقوف علي الرأس	المميزة	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الوقوف علي اليدين	المميزة	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
العجلة	المميزة	٥,٥٠	٥٥,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي (المميزة - الغير مميزة) في مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث كانت قيمة "U" المحسوبة (٠,٠٠٠) وكانت قيمة مستوي الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على صدق استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد البحث.

ب - ثبات استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري.
تم إيجاد معامل ثبات استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي (العينة الاستطلاعية) والبالغ قوامها (١٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للبحث من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م ، وقد اعتبر الباحث نتائج تقييم مستوي الأداء المهاري الخاصة بالصدق للعينة الاستطلاعية بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق تقييم مستوي الأداء المهاري تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الثلاثاء الموافق ١١ / ٧ / ٢٠٢٣ م، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري ن = ١٠

مستوي الدلالة	قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		ع±	/س	ع±	/س	
٠,٠٠٠	*٠,٩٣٥	١,١٤٩	٢,٢٤٠	١,٠٨٠	٢,٠٠٠	الدرجة الأمامية المكورة
٠,٠٠٠	*٠,٩٢٩	٠,٧٨٤	١,٨٥٠	٠,٧٧٥	١,٦٠٠	الدرجة الخلفية المكورة
٠,٠٠٠	*٠,٩١٥	٠,٩٧٨	٢,٨٠٠	٠,٩٥٦	٢,٥٥٠	الوقوف علي الكتفين
٠,٠٠٠	*٠,٩٠٣	٠,٨٨٣	١,٦٥٠	٠,٨٨٣	١,٣٥٠	الوقوف علي الرأس
٠,٠٠٠	*٠,٧٩٦	٠,٧١٧	١,٢٥٠	٠,٦٨٥	١,٠٥٠	الوقوف علي اليدين
٠,٠٠٠	*٠,٨٤٦	٠,٦٦٩	٠,٨٥٠	٠,٥٨٠	٠,٦٥٠	العجلة

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)
يتضح من جدول (٩) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لتقييم مستوي الأداء المهاري ذات قيم دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) حيث تراوحت قيم "ر" المحسوبة ما بين (٠,٧٩٦ – ٠,٩٣٤) ، وكانت قيمة مستوي الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة اقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على ثبات الاختبارات .

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 (١٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للبحث من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م ،
تم حساب صدق إختبار الذكاء العالي قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق التمايز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م "عينة التفنين" ، وقوامها (١٠) طالب ، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) طلاب الفرقة الأولى (الراسبين في مادة الجمباز) بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م ممن يدرسون مقرر مادة الجمباز "العينة الاستطلاعية" وقوامها (١٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين

المجموعتين (المميزة – الغير مميزة) باستخدام اختبار "مان ويتني U" "Mann Whitney" ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في الاختبار قيد البحث

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين مجموعتي (المميزة – الغير مميزة) في اختبار الذكاء العاليي ن=١=٢=١٠

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
اختبار الذكاء العالي	المميزة	٧,٧٠	٧٧,٠٠	*٢٢,٠٠٠	٠,٠٠٠
	الغير مميزة	١٣,٣٠	١٣٣,٠٠		

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي (المميزة – الغير مميزة) في اختبار الذكاء العالي ولصالح مجموعة (الربيع الأعلى) حيث كانت قيمة "U" المحسوبة (٢٢,٠٠) وكانت قيمة مستوي الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على صدق اختبار الذكاء العالي.

ب - ثبات إختبار الذكاء العالي.

تم إيجاد معامل ثبات اختبار الذكاء العالي باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي (العينة الاستطلاعية) والبالغ قوامها (١٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للبحث من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢/ ٢٠٢٣م ، وقد اعتبر الباحث نتائج اختبار الذكاء العالي الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبار تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الثلاثاء الموافق ١١/٧/٢٠٢٣م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء العاليي ن = ١٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
	س/ع	ع±	س/ع	ع±		
اختبار الذكاء العالي	٣٣,٠٠٠	٢,٢٦١	٣٣,٦٠٠	٢,١٧١	*٠,٩٠٠	٠,٠٠٠

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يتضح من جدول (١١) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء العالي ذو قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) مما يدل على ثبات اختبار الذكاء العالي.

٣ (المعاملات العلمية لمقياس المرونة العقلية.

أ - صدق مقياس المرونة العقلية.

قام الباحث بإيجاد معامل صدق مقياس المرونة العقلية ومحاوره عددهم (٢) محاور وعباراته وعددها (٣٠) عبارة باستخدام طريقتين هما طريقة صدق التمايز ، وكذلك إيجاد صدق مقياس المرونة العقلية باستخدام صدق الاتساق.

- صدق الاتساق الداخلي لمقياس المرونة العقلية.

قام الباحث بحساب صدق مقياس المرونة العقلية من خلال استخدام طريقة صدق الاتساق الداخلي ، حيث قام الباحث بحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للمقياس ، وكذلك حساب قيمة معاملات الارتباط لكل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للمقياس ، وذلك بعد تطبيق المقياس علي (العينة الاستطلاعية) والبالغ قوامها (١٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للبحث من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم – جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م والجدول التالي توضح ذلك.

جدول (١٣)

مُعاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس المرونة العقلية ن=١٠

م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"
١	*٠,٦٣٧	٩	*٠,٧٦٧	١٧	*٠,٧٢٠	٢٥	*٠,٨٥٥
٢	*٠,٦٩٧	١٠	*٠,٨٢٦	١٨	*٠,٨٨١	٢٦	*٠,٦٨٦
٣	*٠,٦٨٩	١١	*٠,٦٧٣	١٩	*٠,٧٦٠	٢٧	*٠,٦٣٩
٤	*٠,٧٤٢	١٢	*٠,٦٦٣	٢٠	*٠,٧٣٢	٢٨	*٠,٨٨١
٥	*٠,٨٨١	١٣	*٠,٧٧٤	٢١	*٠,٧٠٢	٢٩	*٠,٦٥٨
٦	*٠,٧٧٤	١٤	*٠,٧٠٨	٢٢	*٠,٨٢٢	٣٠	*٠,٧٠٢
٧	*٠,٧٠٢	١٥	*٠,٨٨١	٢٣	*٠,٨٥٨		
٨	*٠,٧٣١	١٦	*٠,٦٥٣	٢٤	*٠,٧٨٨		

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يوضح الجدول رقم (١٣) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠,٦٣٧ – ٠,٨٨١).

جدول (١٤)

مُعاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابع له ن=١٠

المرونة التلقائية				المرونة التكيفية			
م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"
١	*٠,٦٨٦	٩	*٠,٧٥٤	١٦	*٠,٦٩٠	٢٤	*٠,٨٣٦
٢	*٠,٧٧٧	١٠	*٠,٨٩٩	١٧	*٠,٨٢٢	٢٥	*٠,٨١٥
٣	*٠,٦٥٣	١١	*٠,٦٣٧	١٨	*٠,٨٢٤	٢٦	*٠,٧١١
٤	*٠,٨٠٤	١٢	*٠,٦٩٧	١٩	*٠,٧٧٣	٢٧	*٠,٧٤٢
٥	*٠,٨٩٣	١٣	*٠,٨٠٤	٢٠	*٠,٨٠٢	٢٨	*٠,٨٢٤
٦	*٠,٨٠٤	١٤	*٠,٦٨٦	٢١	*٠,٦٦٢	٢٩	*٠,٧٢٤
٧	*٠,٧٠٥	١٥	*٠,٨٩٣	٢٢	*٠,٨٦٥	٣٠	*٠,٦٦٢
٨	*٠,٧٦٣			٢٣	*٠,٨٥١		

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يوضح الجدول رقم (١٤) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات مع الدرجة الكلية للمحور التابعة له لمقياس المرونة العقلية دالة عند مستوي معنوية (٠,٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط للعبارات بين (٠,٦٣٧) - (٠,٨٩٩) مما يدل علي صدقها .

جدول (١٥)

مُعاملات الارتباط ما بين كل محور والدرجة الكلية للمقياس ن=١٠

م	المحور	"ر"
١	المرونة التكيفية	*٠,٩٧٢
٣	المرونة التلقائية	*٠,٩٧٥

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يوضح الجدول رقم (١٥) أن قيم معاملات الارتباط للمحاور مع الدرجة الكلية لمقياس المرونة العقلية دالة عند مستوي معنوية (٠,٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط للمحاور بين (٠,٩٧٢ - ٠,٩٧٥) مما يدل علي صدقها .

ومما سبق يمكننا الحكم علي المقياس بانه صادق
ب - ثبات مقياس المرونة العقلية.

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات محاور المقياس وعددهم (٢) محاور وعباراته وعددها (٣٠) عبارة باستخدام طريقتين هما طريقة التجزئة النصفية لاستجابات عينة الدراسة الاستطلاعية علي المقياس باستخدام معادلة سبيرمان وبراون Spearman & Brown لإيجاد معامل الارتباط بين العبارات الزوجية والعبارات الفردية ، وكذلك إيجاد الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach`s alpha .

– الثبات باستخدام التجزئة النصفية.

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات عبارات المقياس وعددها (٢٨) عبارة باستخدام طريقة التجزئة النصفية لاستجابات عينة الدراسة الاستطلاعية علي المقياس باستخدام معادلة سبيرمان و براون Spearman & Brown لإيجاد معامل الارتباط بين العبارات الزوجية والعبارات الفردية.

جدول (١٦)

ثبات التجزئة النصفية لمقياس المرونة العقلية ن = ١٠

معامل الارتباط	العبارات الزوجية		العبارات الفردية		المقياس
	ع±	س/	ع±	س/	
*٠,٩٣١	٩,٣٦٧	٣٢,٨٠٠	٨,٩٠٤	٣٣,٨٠٠	المرونة العقلية

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يتضح من الجدول (١٦) أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين عبارات المقياس ككل مما يدل علي ثبات المقياس.

– الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach`s alpha :

وقد كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لعبارات المقياس والتي عددها (٣٠) عبارة هو (٠,٩٧٢٤)

جدول (١٧)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات مقياس المرونة العقلية ن=١٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	*٠,٩٧٢٢	٩	*٠,٩٧١٤	١٧	*٠,٩٧١٧	٢٥	*٠,٩٧٠٩
٢	*٠,٩٧١٨	١٠	*٠,٩٧١٠	١٨	*٠,٩٧٠٦	٢٦	*٠,٩٧١٩
٣	*٠,٩٧١٨	١١	*٠,٩٧١٩	١٩	*٠,٩٧١٤	٢٧	*٠,٩٧٢٣
٤	*٠,٩٧١٥	١٢	*٠,٩٧٢٠	٢٠	*٠,٩٧١٧	٢٨	*٠,٩٧٠٦
٥	*٠,٩٧٠٦	١٣	*٠,٩٧١٤	٢١	*٠,٩٧١٨	٢٩	*٠,٩٧٢٠
٦	*٠,٩٧١٤	١٤	*٠,٩٧١٧	٢٢	*٠,٩٧١٠	٣٠	*٠,٩٧١٨
٧	*٠,٩٧١٨	١٥	*٠,٩٧٠٦	٢٣	*٠,٩٧٠٩		
٨	*٠,٩٧١٦	١٦	*٠,٩٧٢١	٢٤	*٠,٩٧١٢		

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للمقياس = (٠,٩٧٢٤)

ويتضح من جدول (١٧) معامل ألفا كرونباخ لعبارات مقياس المرونة العقلية في حالة حذف العبارة من عبارات المقياس ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ ما بين (٠,٩٧٠٦ - ٠,٩٧٢٣) وهي قيم لا تزيد عن معامل ألفا كرونباخ للمقياس والتي كانت (٠,٩٧٢٤) ، مما يدل علي ثبات عبارات المقياس.

جدول (١٨)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات محاور مقياس المرونة العقلية ن=١٠

المرونة التلقائية				المرونة التكيفية			
م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	*٠,٩٤٧٣	٩	*٠,٩٤٥٤	١٦	*٠,٩٤٩٧	٢٤	*٠,٩٤٥٧
٢	*٠,٩٤٤٨	١٠	*٠,٩٤١٤	١٧	*٠,٩٤٦١	٢٥	*٠,٩٤٦٥
٣	*٠,٩٤٨٠	١١	*٠,٩٤٧٩	١٨	*٠,٩٤٦٠	٢٦	*٠,٩٤٨٩
٤	*٠,٩٤٤١	١٢	*٠,٩٤٧١	١٩	*٠,٩٤٧٣	٢٧	*٠,٩٤٨٤
٥	*٠,٩٤١٥	١٣	*٠,٩٤٤٢	٢٠	*٠,٩٤٦٨	٢٨	*٠,٩٤٦٠
٦	*٠,٩٤٤٢	١٤	*٠,٩٤٧٠	٢١	*٠,٩٥٠٢	٢٩	*٠,٩٤٨٥
٧	*٠,٩٤٧٠	١٥	*٠,٩٤١٥	٢٢	*٠,٩٤٥٠	٣٠	*٠,٩٥٠٢
٨	*٠,٩٤٥٤			٢٣	*٠,٩٤٥٧		

معامل ألفا للمحور = ٠,٩٥٠٧

معامل ألفا للمحور = ٠,٩٤٨٦

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للمقياس = (٠,٩٧٢٤)

يتضح من جدول (١٨)

- معامل ألفا كرونباخ لعبارات محور (المرونة التكيفية) والتي تراوحت ما بين (٠,٩٤١٤ ، ٠,٩٤٨٠) وجميعها قيم لا تزيد عن معامل ألفا كرونباخ للمحور والذي كانت قيمته (٠,٩٤٨٦)
- معامل ألفا كرونباخ لعبارات محور (المرونة التلقائية) والتي تراوحت ما بين (٠,٩٤٥٠ ، ٠,٩٥٠٧) وجميعها قيم لا تزيد عن معامل ألفا كرونباخ للمحور والذي كانت قيمته (٠,٩٥٠٧)

كما يتضح من جدول (١٨) معامل ألفا كرونباخ لمحاول مقياس المرونة العقلية والتي تراوحت ما بين (٠,٩٤٨٦، ٠,٩٥٠٧) وجميعها قيم لا تزيد عن معامل ألفا كرونباخ للمقياس والذي كانت قيمته (٠,٩٧٢٤) ومما سبق يمكننا الحكم علي المقياس بانه ثابت
٥) 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 والتقييم ، قام الباحث بتحليل المحتوى التدريسي لمنهج الجمباز لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م وذلك بهدف تحديد المفردات المقترحة للاختبار المعرفي ثم قام الباحث بوضعها في استمارة وتم عرضها علي السادة الخبراء وعددها (١٠٠) مفردة مرفق (٤) ، للتحقق من الصدق المنطقي لملائمة المفردات المقترحة للاختبار المعرفي ، ومدى ملائمة صياغة المفردات المقترحة ومناسبتها ، ومدى إمكانية حذف وتعديل أو إضافة مفردات أخرى وقد ارتضى الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٧٠%) و يتضح ذلك كما في الجدول التالي.

جدول (١٩)

النسبة المئوية لإتفاق الخبراء حول تحديد مفردات محاور الاختبار
 المعرفي لقياس "مستوي التحصيل المعرفي للجمباز" ن = ٦

م	%	م	%	م	%	م	%
١	١٠٠,٠٠	٢٦	١٠٠,٠٠	٥١	٦٦,٦٧	٧٦	٨٣,٣٣
٢	١٠٠,٠٠	٢٧	٨٣,٣٣	٥٢	٨٣,٣٣	٧٧	١٠٠,٠٠
٣	٨٣,٣٣	٢٨	٨٣,٣٣	٥٣	١٠٠,٠٠	٧٨	٥٠,٠٠
٤	١٠٠,٠٠	٢٩	٥٠,٠٠	٥٤	٨٣,٣٣	٧٩	٨٣,٣٣
٥	٦٦,٦٧	٣٠	١٠٠,٠٠	٥٥	٥٠,٠٠	٨٠	١٠٠,٠٠
٦	١٠٠,٠٠	٣١	٨٣,٣٣	٥٦	١٠٠,٠٠	٨١	١٠٠,٠٠
٧	٨٣,٣٣	٣٢	١٠٠,٠٠	٥٧	١٠٠,٠٠	٨٢	٨٣,٣٣
٨	١٠٠,٠٠	٣٣	٨٣,٣٣	٥٨	٨٣,٣٣	٨٣	١٠٠,٠٠
٩	١٠٠,٠٠	٣٤	١٠٠,٠٠	٥٩	١٠٠,٠٠	٨٤	٨٣,٣٣
١٠	٨٣,٣٣	٣٥	٨٣,٣٣	٦٠	٦٦,٦٧	٨٥	٨٣,٣٣
١١	١٠٠,٠٠	٣٦	٨٣,٣٣	٦١	١٠٠,٠٠	٨٦	٦٦,٦٧
١٢	٨٣,٣٣	٣٧	١٠٠,٠٠	٦٢	٨٣,٣٣	٨٧	١٠٠,٠٠
١٣	١٠٠,٠٠	٣٨	٦٦,٦٧	٦٣	٥٠,٠٠	٨٨	٨٣,٣٣
١٤	١٠٠,٠٠	٣٩	١٠٠,٠٠	٦٤	١٠٠,٠٠	٨٩	٨٣,٣٣
١٥	٨٣,٣٣	٤٠	٨٣,٣٣	٦٥	٨٣,٣٣	٩٠	١٠٠,٠٠
١٦	١٠٠,٠٠	٤١	٨٣,٣٣	٦٦	١٠٠,٠٠	٩١	٦٦,٦٧
١٧	٨٣,٣٣	٤٢	٦٦,٦٧	٦٧	٨٣,٣٣	٩٢	١٠٠,٠٠
١٨	٥٠,٠٠	٤٣	١٠٠,٠٠	٦٨	٥٠,٠٠	٩٣	٨٣,٣٣

٨٣,٣٣	٩٤	٨٣,٣٣	٦٩	٨٣,٣٣	٤٤	١٠٠,٠٠	١٩
١٠٠,٠٠	٩٥	١٠٠,٠٠	٧٠	١٠٠,٠٠	٤٥	٨٣,٣٣	٢٠
٨٣,٣٣	٩٦	١٠٠,٠٠	٧١	٨٣,٣٣	٤٦	١٠٠,٠٠	٢١
١٠٠,٠٠	٩٧	٨٣,٣٣	٧٢	١٠٠,٠٠	٤٧	٦٦,٦٧	٢٢
٨٣,٣٣	٩٨	٦٦,٦٧	٧٣	١٠٠,٠٠	٤٨	١٠٠,٠٠	٢٣
١٠٠,٠٠	٩٩	٨٣,٣٣	٧٤	١٠٠,٠٠	٤٩	٨٣,٣٣	٢٤
١٠٠,٠٠	١٠٠	١٠٠,٠٠	٧٥	١٠٠,٠٠	٥٠	١٠٠,٠٠	٢٥

يتضح من جدول (١٩) النسبة المئوية لاتفاق السادة الخبراء علي مفردات الاختبار المعرفي حيث تراوحت ما بين (٥٠,٠٠% - ١٠٠,٠٠%) وقد ارتضى الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٨٠%) 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 الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/٧/٥م بعرض الاختبار فى صورته المبدئية المكون من (٨٥) مفردة على (عينة التقنين) وبالبالغ قوامها (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ممن سبق لهم دراسة مقرر مادة الجيمار العام الماضي لحساب معامل الصعوبة / السهولة وكذلك حساب معامل التمييز ، وقد قبل الباحث المفردات التى تتراوح صعوبتها بين ٠,٣٠ ، ٠,٧٠ ، ومعامل تمييزها ٠,٣٠ فأكثر.

جدول (٢٠)

معامل الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفي ن=١٠

م	الصعوبة	السهولة	التمييز	م	الصعوبة	السهولة	التمييز	م	الصعوبة	السهولة	التمييز
١	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٥٩	٠,٥٠	٠,٥٠	١,٠٠	٣٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧
٢	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧	٦٠	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٣١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٦٧
٣	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٦١	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٣٢	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧
٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٦٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٣٣	٠,٧٠	٠,٣٠	١,٠٠
٥	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٦٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٣٤	٠,٧٠	٠,٣٠	١,٠٠
٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٦٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٣٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧
٧	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٦٥	٠,٧٠	٠,٣٠	١,٠٠	٣٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧
٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧	٦٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٣٧	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠
٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٦٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٣٨	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠
١٠	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٦٨	٠,٧٠	٠,٣٠	١,٠٠	٣٩	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠
١١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٧	٦٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٤٠	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠
١٢	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٧٠	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٤١	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠
١٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧	٧١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٦٧	٤٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٧
١٤	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٧٢	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠	٤٣	٠,٦٠	٠,٤٠	١,٠٠



٠,٦٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٧٣	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٤٤	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	١٥
١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٧٤	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٤٥	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	١٦
١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٧٥	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٤٦	٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	١٧
٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٧٦	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٤٧	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	١٨
١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٧٧	٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٤٨	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	١٩
٠,٦٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٧٨	٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٤٩	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٠
١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٧٩	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٥٠	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٢١
٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٨٠	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٥١	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٢٢
٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٨١	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٥٢	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٢٣
١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٨٢	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٥٣	٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٤
٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٨٣	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٥٤	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٥
١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٨٤	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٥٥	١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٦
١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٨٥	٠,٦٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٥٦	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٧
				٠,٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٥٧	٠,٦٧	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٨
				١,٠٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٥٨	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٢٩

يتضح من جدول (٢٠) معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لكل عبارة من عبارات الأختبار المعرفي حيث تراوح قيمة معامل الصعوبة لها ما بين (٠,٥٠ ، ٠,٧٠) ، وتراوح معامل السهولة لها ما بين (٠,٣٠ ، ٠,٥٠) وكذلك تراوح قيمة معامل التمييز لها ما بين (٠,٦٧ ، ١,٠٠) ، وقد أرتضى الباحث العبارات التي تتراوح صعوبتها بين (٠,٣٠ ، ٠,٧٠) ومعامل تمييزها (٠,٣٠) فأكثر .

د- تحديد زمن الأختبار.

تم حساب زمن الأختبار النهائي على (عينة التقنين) والبالغ قوامها (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم - جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ممن سبق لهم دراسة مقرر مادة الجمناز العام الماضي ، حيث انتهى اول طالب من الاجابة علي الأختبار بعد (٢٦) دقيقة ، وانتهى آخر طالب من الاجابة علي الأختبار بعد (٣٤) دقيقة ، وبذلك يكون الزمن المناسب للأختبار (٣٠) دقيقة.

ه- صدق الاتساق الداخلي للأختبار المعرفي.

قام الباحث بحساب صدق الأختبار 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 الأختبار علي (العينة الاستطلاعية) والبالغ قوامها (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ممن سبق لهم دراسة مقرر مادة الجمناز العام الماضي .

جدول (٢٢)

مُعاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية للأختبار المعرفي ن=١٠

"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م
*٠,٧١٤	٦٧	*٠,٧٥٣	٤٥	*٠,٧٥٣	٢٣	*٠,٩٠٤	١
*٠,٦٥٤	٦٨	*٠,٧٩٥	٤٦	*٠,٧٣٤	٢٤	*٠,٧٥٣	٢
*٠,٧٦١	٦٩	*٠,٦٣٢	٤٧	*٠,٧٩٥	٢٥	*٠,٧١٤	٣
*٠,٦٣٤	٧٠	*٠,٧٦١	٤٨	*٠,٧٩٥	٢٦	*٠,٧٧٥	٤
*٠,٦٥٤	٧١	*٠,٧٦١	٤٩	*٠,٦٣٢	٢٧	*٠,٧٧٥	٥
*٠,٧٦١	٧٢	*٠,٦٣٩	٥٠	*٠,٦٣٩	٢٨	*٠,٧٦١	٦
*٠,٧١٣	٧٣	*٠,٦٣٢	٥١	*٠,٧٥٣	٢٩	*٠,٧٧٥	٧
*٠,٧٩٥	٧٤	*٠,٧٧٥	٥٢	*٠,٧٥٣	٣٠	*٠,٧٥٣	٨
*٠,٦٤٧	٧٥	*٠,٧٧٥	٥٣	*٠,٦٥٤	٣١	*٠,٧٩٥	٩
*٠,٦٣٩	٧٦	*٠,٦٣٩	٥٤	*٠,٧٥٣	٣٢	*٠,٧٧٥	١٠
*٠,٧٧٥	٧٧	*٠,٧٥٣	٥٥	*٠,٧١٤	٣٣	*٠,٧٥٣	١١
*٠,٦٣٤	٧٨	*٠,٧١٣	٥٦	*٠,٦٣٢	٣٤	*٠,٧٩٥	١٢
*٠,٧٥٣	٧٩	*٠,٧١٤	٥٧	*٠,٦٣٤	٣٥	*٠,٧٣٤	١٣
*٠,٦٥٤	٨٠	*٠,٧٩٥	٥٨	*٠,٧٥٣	٣٦	*٠,٧٧٥	١٤
*٠,٧٣٤	٨١	*٠,٦٣٤	٥٩	*٠,٧٦١	٣٧	*٠,٧٥٣	١٥
*٠,٧٩٥	٨٢	*٠,٧٦١	٦٠	*٠,٧٣٤	٣٨	*٠,٧٧٥	١٦
*٠,٧١٤	٨٣	*٠,٧١٤	٦١	*٠,٧٩٥	٣٩	*٠,٧٣٤	١٧
*٠,٧٥٣	٨٤	*٠,٦٤٧	٦٢	*٠,٧٦١	٤٠	*٠,٧٧٥	١٨
*٠,٦٤٧	٨٥	*٠,٧٥٣	٦٣	*٠,٧٧٥	٤١	*٠,٧٧٥	١٩
		*٠,٧٣٤	٦٤	*٠,٦٣٤	٤٢	*٠,٦٣٩	٢٠
		*٠,٦٥٤	٦٥	*٠,٧٩٥	٤٣	*٠,٦٥٤	٢١
		*٠,٧٣٤	٦٦	*٠,٦٥٤	٤٤	*٠,٧٥٣	٢٢

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوي دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يوضح الجدول رقم (٢٢) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠,٦٣٢ - ٠,٩٠٤)، 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 (عينة التقنين) والبالغ قوامها (١٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ممن سبق لهم دراسة مقرر مادة الجيمباز العام الماضي 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 (٢٣)
ثبات التجزئة النصفية للاختبار المعرفي

ن = ١٠

المتغيرات	العبارات الفردية		العبارات الزوجية		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	ع±	س/	ع±	س/		
الاختبار المعرفي	٢٥,٢٠٠	١٥,٦٥٨	٢٤,٩٠٠	١٥,٧١٦	*٠,٩٨٢	٠,٠٠٠

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (٨) مستوى دلالة (٠,٠٥) = (٠,٦٣٢)

يتضح من الجدول (٢٣) أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين مجموع درجات البنود الفردية ومجموع درجات البنود الزوجية وقد بلغ معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية ٠,٩٨٢ 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 (٠,٩٨٩٤)

جدول (٢٤)

معامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار

المعرفي في حالة حذف عبارة ن=١٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	*٠,٩٨٩٢	٢٣	*٠,٩٨٩٣	٤٥	*٠,٩٨٩٣	٦٧	*٠,٩٨٩٣
٢	*٠,٩٨٩٣	٢٤	*٠,٩٨٩٣	٤٦	*٠,٩٨٩٣	٦٨	*٠,٩٨٩٤
٣	*٠,٩٨٩٣	٢٥	*٠,٩٨٩٣	٤٧	*٠,٩٨٩٤	٦٩	*٠,٩٨٩٣
٤	*٠,٩٨٩٣	٢٦	*٠,٩٨٩٣	٤٨	*٠,٩٨٩٣	٧٠	*٠,٩٨٩٤
٥	*٠,٩٨٩٣	٢٧	*٠,٩٨٩٤	٤٩	*٠,٩٨٩٣	٧١	*٠,٩٨٩٤
٦	*٠,٩٨٩٣	٢٨	*٠,٩٨٩٤	٥٠	*٠,٩٨٩٤	٧٢	*٠,٩٨٩٣
٧	*٠,٩٨٩٣	٢٩	*٠,٩٨٩٣	٥١	*٠,٩٨٩٤	٧٣	*٠,٩٨٩٣
٨	*٠,٩٨٩٣	٣٠	*٠,٩٨٩٣	٥٢	*٠,٩٨٩٣	٧٤	*٠,٩٨٩٣
٩	*٠,٩٨٩٣	٣١	*٠,٩٨٩٤	٥٣	*٠,٩٨٩٣	٧٥	*٠,٩٨٩٤
١٠	*٠,٩٨٩٣	٣٢	*٠,٩٨٩٣	٥٤	*٠,٩٨٩٤	٧٦	*٠,٩٨٩٤
١١	*٠,٩٨٩٣	٣٣	*٠,٩٨٩٣	٥٥	*٠,٩٨٩٣	٧٧	*٠,٩٨٩٣
١٢	*٠,٩٨٩٣	٣٤	*٠,٩٨٩٤	٥٦	*٠,٩٨٩٣	٧٨	*٠,٩٨٩٤
١٣	*٠,٩٨٩٣	٣٥	*٠,٩٨٩٤	٥٧	*٠,٩٨٩٣	٧٩	*٠,٩٨٩٣
١٤	*٠,٩٨٩٣	٣٦	*٠,٩٨٩٣	٥٨	*٠,٩٨٩٣	٨٠	*٠,٩٨٩٤
١٥	*٠,٩٨٩٣	٣٧	*٠,٩٨٩٣	٥٩	*٠,٩٨٩٣	٨١	*٠,٩٨٩٣
١٦	*٠,٩٨٩٣	٣٨	*٠,٩٨٩٣	٦٠	*٠,٩٨٩٣	٨٢	*٠,٩٨٩٣
١٧	*٠,٩٨٩٣	٣٩	*٠,٩٨٩٣	٦١	*٠,٩٨٩٣	٨٣	*٠,٩٨٩٣
١٨	*٠,٩٨٩٣	٤٠	*٠,٩٨٩٣	٦٢	*٠,٩٨٩٣	٨٤	*٠,٩٨٩٣
١٩	*٠,٩٨٩٣	٤١	*٠,٩٨٩٣	٦٣	*٠,٩٨٩٣	٨٥	*٠,٩٨٩٤
٢٠	*٠,٩٨٩٤	٤٢	*٠,٩٨٩٤	٦٤	*٠,٩٨٩٣		



		*٠,٩٨٩٤	٦٥	*٠,٩٨٩٣	٤٣	*٠,٩٨٩٤	٢١
		*٠,٩٨٩٣	٦٦	*٠,٩٨٩٤	٤٤	*٠,٩٨٩٣	٢٢

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للاختبار = (٠,٩٨٩٤)

يتضح من جدول (٢٤) معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي وجميعها دالة حيث تراوحت معامل ألفا للعبارات ما بين (٠,٩٨٩٢ ، ٠,٩٨٩٤) وهي قيم لا تزيد عن قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار ، مما يدل على ثبات عبارات الاختبار .

سادساً- البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي: ملحق (٩)

١- الهدف العام للبرنامج.

تعلم المهارات المقررة (الدرجة الأمامية المكورة -الدرجة الخلفية المكورة - الوقوف علي الكتفين - الوقوف علي الرأس - الوقوف علي اليدين- العجلة) باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي للطلاب الراشدين في مادة الجمباز .

ويتفرع من الهدف العام الأهداف التالية:

الاهداف المهارية.

- ان يتعرف الطالب على الأداء الصحيح للمهارات.
- ان يتفهم الطالب طريقة أداء المهارة بطريقة سهلة وواضحة.
- ان يستطيع الطالب تطبيق ما تم مشاهدته على الهاتف أو (اللاب توب) بطريقة صحيحة.
- ان يستطيع الطالب تحليل الخطوات الفنية وفهمها وفق النموذج.

٢- أسس وضع البرنامج.

- ان يساعد البرنامج على تحقيق الهدف العام والاهداف السلوكية قيد البحث.
- ان يعرض محتوى التعلم بشكل جيد عبر النمذجة.
- أن يراعي احتياجات الطلاب المعرفية والحركية والنفسية.
- ان يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- ان يجذب الطلاب نحو التعلم وتطبيق ما تم مشاهدته.
- ان يتيح فرص أفضل للتفاعل بين الطلاب.
- ان يراعي توفير الإمكانيات اللازمة لتطبيقه.
- أن يوفر التقييم الذاتي اثناء عملية التعلم.

٣- الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج.

- صالة الجمباز
- مراتب هبوط
- سلاسل قفز
- CD للنماذج الادائية لمهارات قيد البحث.



٤- محتوى البرنامج.

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي على الجوانب المهاري قيد البحث والتي اشتملت على (الدرجة الأمامية المكورة - الدرجة الخلفية المكورة - الوقوف علي الكتفين - الوقوف علي الرأس - الوقوف علي اليدين- العجلة).

٥- نمط التعلم المستخدم في تنفيذ البرنامج.

استخدم الباحث نمط التعلم الذاتي القائم على أسلوب النمذجة والعرض المرئي والتوضيح لأهم النقاط لمهارات قيد البحث على المجموعة التجريبية.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج.

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع ثلاث وحدات اسبوعياً لمدة (٨) أسابيع، وبذلك يتضمن البرنامج (٢٤) وحدة تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (٩٠) دقيقة طبقاً لآراء الخبراء، وتفصيل الوحدات التعليمية موضحاً على النحو التالي: (١٠ق) للإحماء، (٢٥ق) مشاهدة النمذجة والعرض المرئي للمجموعة التجريبية، (٥٠ق) للجزء الرئيسي تطبيق المهارة، (٥ق) ختام.

٧- تقييم البرنامج.

تمثلت طريقة التقييم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

-التقييم الختامي.

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه، ويتم هذا التقييم من خلال استخدام قياس المرونة العقلية والاختبارات مهارية ، والتي استخدمت في التقييم القبلي.

- إنتاج برمجية النمذجة المصممة من قبل الباحث.

اشتملت عملية التصميم على المراحل التالية.

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت طريقة تصميم النمذجة، ومن خلال تحديد الأهداف السلوكية لكل محور من محاور البرنامج، وتم اختيار محتوى النشاط التعليمي (الدرجة الأمامية المكورة - الدرجة الخلفية المكورة - الوقوف علي الكتفين - الوقوف علي الرأس - الوقوف علي اليدين- العجلة)، وقد روعي عند تصميم البرنامج أن يحتوي على العناصر التالية:

١- مقدمة البرنامج.

وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من الطلاب وهو يتضمن (الافتتاحية - العنوان - الإعداد - القائمة الرئيسية) وتعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للبرنامج.

٢- خطوات عرض محتوى البرنامج.

هذا الجزء هو بداية استخدام المبتدئ للبرمجية من خلال إتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحث والذي يتكون من القائمة الرئيسية والتي تحتوي على مفاتيح الانتقال إلى جميع محتويات المهارات، وتعتبر هي الصفحة الأساسية للانتقال إلى جميع مهارات الجمباز، ويتم عرضها على شكل ازرار (الدرجة الأمامية المكورة - الدرجة الخلفية المكورة - الوقوف علي الكتفين - الوقوف علي الرأس - الوقوف علي

اليدين- العجلة) عند الضغط على أي مهارة يتم عرضها عن طريق (الخطوات الفنية – الخطوات التعليمية – النمذجة وتتكون من (صور للمهارة – فيديو للمهارة) – تدريبات للارتقاء بالمهارة – أسئلة للتقييم). ولقد راعا الباحث عند عرض محتوى البرمجية أن يكون منظماً كما راعا الباحث أيضاً سهولة تعامل الطلاب مع الصفحات وسهولة الانتقال بينها والعودة كما راعا الباحث أيضاً الفروق الفردية بين المبتدئين وأن يتوافق قدر الإمكان مع أهداف البرنامج.

٣- خطوات تنفيذ برنامج أسلوب النمذجة في الجمناز.

أ- مرحلة إعداد وتجهيز المصادر.

- قام الباحث بالحصول على اسطوانات تعليمية لمهارات الجمناز قيد البحث والتدريبات الخاصة بها ، ثم قام الباحث بتحميلها على الكمبيوتر باستخدام فيديو بحيث يمكن الاعتماد عليه في إعطاء نموذج صحيح للطلاب.
- قام الباحث بتوضيح التدريبات الخاصة بالمهارات.
- قام الباحث بالاطلاع على مراجع الجمناز لتحديد الخطوات الفنية والتعليمية الخاصة بكل مهارة، وقام الباحث بتحديد هذه الخطوات وراعا استخدام ألفاظ سهلة وبعيدة عن التعقيد لتتناسب مع الطلاب.

ب- مرحلة تنفيذ البرمجية.

- التنفيذ على الكمبيوتر.

- قام الباحث بتجميع المادة النظرية الخاصة بشرح المهارات والخطوات الفنية وقام بإدخالها على الكمبيوتر باستخدام برنامج الباور بوينت (Microsoft powerpoint)
- تم إدخال شرح الخطوات الفنية والتعليمية للمهارات ثم الرسوم والصور وفيديو للنموذج ثم قام بعد ذلك بإدخال التدريبات وشرحها وفي النهاية قام بإدخال أسئلة على.

سابعاً- الدراسة الأساسية.

١- القياس القبلي.

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعة البحث التجريبية حيث تم قياس الاختبارات البدنية والمهارية والمرونة العقلية والتحصيل المعرفي يوم الخميس ٢٠٢٣/٧/١٣م طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار.

٢- التجربة الأساسية.

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث عقب انتهاء القياس القبلي على مجموعة البحث التجريبية باستخدام أسلوب النمذجة لمدة (٨) أسابيع وذلك في الفترة من يوم السبت ٢٠٢٣/ ٧ /١٥م إلى يوم السبت ٢٠٢٣/٩/٢م، بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً، زمن الوحدة (٩٠) دقيقة ملحق (٩).

٣- القياس البعدي.

بعد انتهاء التطبيق البرنامج تم إجراء القياس البعدي في لمجموعه البحث (التجريبية) في المرونة العقلية والاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي على النحو الذي تم إجراؤه في القياس القبلي ، وذلك يوم السبت ٢٠٢٣/٩/٣م ، وبعد الانتهاء من القياس قام الباحث بتجميع النتائج وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

- المعالجات الاحصائية المستخدمة.

وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار "مان ويتني"، اختبار "ويلكوكسن"، معادلة نسب التحسن.

ثامناً: عرض ومناقشة النتائج.

١- عرض النتائج الفرض الأول.

والذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية والمرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي في مادة الجمباز. وللتحقق من صحة فرض البحث وجب علي الباحث حساب دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) في القدرات البدنية والمرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي في مادة الجمباز باستخدام اختبار "Wilcoxon" معتمدا علي تقريب "Z" الطبيعي .

جدول (٢٥)

التوصيف الاحصائي للقياسين (القبلي - البعدي) في القدرات البدنية والمرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي في مادة الجمباز ن=٢٩

المتغيرات	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	نسبة التحسن %
عدو ٣٠ م من بدء عال	القبلي	٤,٨٢٩	٠,٣١٨	٤,٣	٥,٣٦	٣,٧١
	البعدي	٤,٦٥٠	٠,٣٠٦	٤,١٤	٥,١٦	
الوثب العريض من الثبات	القبلي	١,٩٩٠	٠,٠٦٢	١,٨١	٢,٠٨	٢,١٨
	البعدي	٢,٠٣٣	٠,٠٨٢	١,٨٨	٢,١٦	
دفع كرة طبية زنة ٨ كجم	القبلي	٨,٤٤٧	٠,٢٠٩	٨,٠٢	٨,٧٨	٣,٤٠
	البعدي	٨,٧٣٤	٠,٢١٦	٨,٢٩	٩,٠٨	
الجري الارتدادي ٤ × ١٠ م	القبلي	٥,٧٩٦	٠,٣٨٢	٥,١٦	٦,٤٣	٣,٧٤
	البعدي	٥,٥٧٩	٠,٣٦٨	٤,٩٧	٦,١٩	
ثني الجذع من الوقوف	القبلي	٤٩,٥٨٦	٤,٢٢٢	٤١	٥٥	١١,١٣
	البعدي	٥٥,١٠٣	٢,١٦٠	٥٢	٥٩	
الدرجة الأمامية المكورة	القبلي	١,٩١٤	١,٠٠١	٠,٥	٣,٥	٢٩٦,٤٠
	البعدي	٧,٥٨٦	٠,٥٠١	٦,٥	٨	
الدرجة الخلفية المكورة	القبلي	١,٥١٧	٠,٧٧٣	٠,٥	٣	٣٨٦,٣٦
	البعدي	٧,٣٧٩	٠,٦٩٠	٦	٨	
الوقوف علي الكتفين	القبلي	٢,٤٤٨	٠,٩٢٩	١	٤	٢١٦,٩٠
	البعدي	٧,٧٥٩	٠,٥٢٨	٦,٥	٨,٥	
الوقوف علي الرأس	القبلي	١,٢٠٧	٠,٧٨٥	٠	٢,٥	٤٩٧,١٤
	البعدي	٧,٢٠٧	٠,٧٧٤	٥,٥	٨	
الوقوف علي اليدين	القبلي	١,٠٠٠	٠,٦٦٨	٠	٢	٥٧٠,٦٩
	البعدي	٦,٧٠٧	٠,٩١١	٥,٥	٨	



العدد	القياسات القبلية والبعدي				القياسات القبلية والبعدي	العجلة
	القبلي	البعدي	القبلي	البعدي		
١١٣٢,٢٦	١,٥	٥,٥	٠,٤٩٩	٠,٥٣٤	القبلي	المرونة العقلية
	٨	٥,٥	٠,٨١٤	٦,٥٨٦	البعدي	
١١,٠٧	٧٨	٣٢	١٤,٠٧٨	٥٥,٧٥٩	القبلي	المرونة العقلية
	٨٠	٦٠	٣,٨٤٥	٦١,٩٣١	البعدي	
١٥٨٩,٧٤	١١	٥٧	٣,٤٣٨	٤,٠٣٤	القبلي	المعرفي
	٧٧	٥٧	٦,٣٩٨	٦٨,١٧٢	البعدي	

يتضح من جدول (٢٥) "المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اقل قيمة - أكبر قيمة - نسبة التحسن" للقياسات القبلية والبعدي لعينة البحث القدرات البدنية والمرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي.

جدول (٢٦)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس (القبلي - البعدي) القدرات البدنية والمرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي

مستوى الدلالة	قيمة Z	متوسط الرتب	مجموع الرتب	العدد	نوع الإشارات	المتغير
٠,٠٠	*٤,٧٣٢-	٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب السالبة	عدو ٣٠ م من بدء عال
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٤٧٥-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	الوثب العريض من الثبات
		٣٥١,٠٠	١٣,٥٠	٢٦	الرتب الموجبة	
				٣	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٨٠٩-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	دفع كرة طبية زنة ٨ كجم
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٧٢٩-	٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب السالبة	الجري الارتدادي ٤ × ١٠ م
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٧٣٩-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	ثني الجذع من الوقوف
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٨٢٤-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	الدحرجة الأمامية المكورة
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٧٩٦-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	الدحرجة الخلفية المكورة
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٧٥٦-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	الوقوف علي الكتفين
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	



		التساوي				
٠,٠٠	*٤,٨٧٤-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	الوقوف علي الرأس
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٨٠٨-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	الوقوف علي اليدين
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٧٧٤-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	العجلة
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	
٠,٠٣٨	*٢,٠٧٣-	١١٢,٠٠	١٠,١٨	١١	الرتب السالبة	المرونة العقلية
		٢٩٤,٠٠	١٧,٢٩	١٧	الرتب الموجبة	
				١	التساوي	
٠,٠٠	*٤,٧١٢-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة	المعرفي
		٤٣٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٩	الرتب الموجبة	
				٠	التساوي	

يتبين من الجدول (٢٦) أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي لعينة البحث في القدرات البدنية والمرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي ، حيث كانت قيمة (z) للمتغيرات ما بين (-٤,٨٧٤ ، -٢,٠٧٣) ، وقد تراوحت قيمة مستوي الدلالة للمتغيرات ما بين (٠,٠٠٠ ، ٠,٠٣٨) وهي قيم لا تزيد عن (٠,٠٥) ، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠,٠٥ ولصالح القياس البعدي.

تاسعاً مناقشة النتائج.

أظهرت نتائج جدول (٢٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة أسلوب النمذجة والعرض المرئي في المرونة العقلية وتعلم بعض الجباز (الدرجه الأمامية المكورة - الدرجه الخلفية المكورة - الوقوف علي الكتفين - الوقوف علي الرأس - الوقوف علي اليدين- العجلة) ولصاح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية في المرونة العقلية وتعلم لمهارات مادة الجباز (الدرجه الأمامية المكورة - الدرجه الخلفية المكورة - الوقوف علي الكتفين - الوقوف علي الرأس - الوقوف علي اليدين- العجلة) إلى استخدامهم أسلوب النمذجة والعرض المرئي حيث ركز البرنامج التعليمي على طريقة عرض وتنظيم القواعد والمعلومات المرتبطة بمهارات الجباز(قيد البحث)، مما ساعد الطلاب الراشدين في التركيز وسهولة حفظ وتذكر المعلومات المرتبطة بمهارات الجباز، كما ان تنظيم البرنامج التعليمي المعروض من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة للمعلومات الأساسية عن المهارة من خلال الخطوات الفنية والخطوات التعليمية وكذلك النمذجة من خلال الفيديو والصور بالإضافة إلى التدريبات التي ساعدت الطلاب للوصول إلى مرحلة الإتقان، وتعلم مهارات الجباز بطريقة سهلة وسريعة.

كما يرجع الباحث تقدم القياس البعدي عن القياس القبلي لأفراد المجموعة التجريبية إلى إستخدامهم أسلوب النمذجة والعرض المرئي بإستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة لأنها تعتبر من الأساليب الغير مألوفة لدي الطلاب في تعليم المهارات الحركية ومن الممكن ان يلاقي هذا الأسلوب نجاحا كبيرا عند تطبيقه، وهذا يساعد على تنمية التصور العقلي للمهارة من خلال النموذج المرئي، كما ساهم بشكل كبير هذا التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية في المرونة العقلية والذي بدوره أثر بشكل إيجابي علي التحصيل المعرفي المعلوماتي لمهارات قيد البحث وهو الجانب الهام لدي الطلاب الرااسبين حيث يشكل الخوف وعدم التخيل لمهارات الجمباز عائق نحو التعليم ومن خلال تلك التقنية (النمذجة الادائية) والتي ساهمت بتشكيل تخيل جيد للطلاب مما رفع من فهمه لطبيعة جسمه وطبيعة المهارات وطبيعة الأداء بدون خوف وبفهم وهذا ما أشار الية كلاً من "صلاح شريف" (٢٠١١م) (١٢)، نسرين علي محمد (٢٠٢١م) (١٨) بأن الفهم الجيد يرفع من معدلات المرونة العقلية والتي بدورها تستهدف وقت أقل في تحقيق الأنجاز .

وتتفق هذه النتيجة مع كلا من "عزو إسماعيل ونائلة نجيب" (٢٠٠٩م) (١٥) "عبد الرزاق مختار" (٢٠١٢م) (١٣)، عبيد محمد الشمري (٢٠١٨م) (١٤)، هيام العشماوي (٢٠٢٠م) (١٩) بأن استراتيجية النمذجة تبنى على التعلم بالقدوة مع تقديم تعليق وإيضاح عند التصدي لحل مشكلة ما او القيام بمهمة تعليمية، اذ يقوم المعلم (القدوة) بنمذجة تفكيره وإيضاح سلوكياته للمتعلمين أثناء قيامه بحل مشكلة أو تقمص دور معين وبصوت عال و امام مرأى المتعلمين، ويقوم المتعلمون بتمثيل أو تقليد المعلم في البيئة الصفية مع إتاحة الفرصة لهم للتعبير عن أفكارهم وآرائهم من خلال عمليات المحاكاة، وبالتالي فإنهم يكتسبون مهارات ما وراء المعرفة لتنمية تفكيرهم. ويتفق ذلك مع دراسات كل من "اشرفت على عبد الله" (٢٠٢٢م) (٥)، ودراسة "أحمد طلعت أحمد، تامر صابر محمد" (٢٠٢٠م) (١)، "محمد عبد الشكور" (٢٠٢٠م) (١٦)، أنجلش أل (2012) English, L., (٢٠) ، هاشيم وماوديسر Hashem, k, & Mioduser, D. (٢٢) أن البرامج التعليمية المستخدمة لأسلوب النمذجة تساعد في عملية التعلم المهارى في مختلف المهارات الحركية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "محمود مندور" (٢٠١١م) (١٧) أن الحديث عن أهمية طرائق التدريس يقودنا إلى الحديث عن أهمية النمذجة اذ يري بأن دوران معظم السلوك الإنساني متعلق باتباع نموذج او مثال حي وواقعي وليس من خلال عمليات الاشتراطات الكلاسيكية او الاجرائية، فبملاحظة الاخرين تتطور فكرة عن كيفية تكون سلوك ما.

فالبرامج التعليمية المستخدمة بأسلوب النمذجة تساعد في عملية التعلم وتعمل علي زيادة التحصيل المهارى في مختلف المهارات.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المرونة العقلية وتعلم المهارات المقررة ومستوى التحصيل المعرفي في مادة الجمباز لصالح القياس البعدي".



- الإستخلاصات والتوصيات.

أولاً- الإستخلاصات.

بناء على هدف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصل الباحث للاستخلاصات التالية:

- ١- البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي ساهم بطريقة ايجابية وفعالة في تعلم مهارات الجمباز قيد البحث للمجموعة التجريبية.
- ٢- البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي ساهم بطريقة ايجابية وفعالة في تنمية المرونة العقلية والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية.

ثانياً- التوصيات.

- ١- استخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي لما له من دور فعال في تنمية المرونة العقلية وكذلك تعلم مهارات الجمباز.
- ٢- اجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تستخدم أسلوب النمذجة والعرض المرئي في مجال التعلم الحركي على مواد اخري.
- ٣- إجراء مزيد من الدراسات والابحاث تتناول استخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي في أنشطة رياضية اخرى.
- ٤- عقد الدورات التدريبية للمشرفين والمعلمين في مجال التربية الرياضية للتعرف على أسلوب النمذجة والعرض المرئي وكيفية تطبيقها في حصة التربية الرياضية او خلال الاكاديميات التعليمية.
- ٥- توفير التدريب الملائم لأعضاء هيئة التدريس في مجال التربية الرياضية من أجل إتقان هذا النوع من أساليب التدريس الحديثة.
- ٦- توفير البيئة التعليمية الملائمة لتطبيق هذا النوع من التعليم نتيجة لما يترتب عليه من تخفيف للعبء التدريسي على العاملين في مجال تدريس الجمباز.

-المراجع.

- ١- أحمد طلعت أحمد، تامر صابر محمد (٢٠٢٠م): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام النمذجة الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصم والبكم"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلد (١٧)، العدد (١٧)، فبراير.
- ٢- احمد ماجد حجازي (٢٠٢٠م): تأثير برمجة تعليمية معده باستخدام استراتيجية شكل البيت الدائري على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان، العدد (٩٠)، الجزء الثاني.
- ٣- اسلام إبراهيم معوض (٢٠٢٠م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية النمذجة على تعلم بعض المهارات المنهجية في الجمباز للمرحلة الإعدادية بمحافظة الوادي الجديد، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة الوادي الجديد، المجلد (٢)، العدد (٢)، يناير.



- ٤- أسماء محمد منصور (٢٠١٩م): برنامج تعليمي باستخدام أسلوب النمذجة على المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعلم الأساسي، أطروحة ماجستير، قسم مسابقات الميدان والمضمار، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- ٥- اشرفت على عبد الله (٢٠٢٢م): تأثير استخدام أسلوب النمذجة على مستوى أداء المهارات المنهجية في كرة السلة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٦- افنان معتوق الطلحي (٢٠١٩م): تطوير تطبيق ايباد قائم على النمذجة بالفيديو لتعزيز مهارات حماية الذات لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة جدة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد السابع، المجلد الثالث، ابريل.
- ٧- السيد محمد خيرى (١٩٩٩): اختبار الذكاء العالي (تعليمات وتطبيقات)، ط٢، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ٨- السيد محمد عبد العال (٢٠٢١م): تأثير استخدام استراتيجية كيلر Keller (تفريد التعليم) على أداء مهارات كرة اليد المنهجية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج.
- ٩- انجال محمد دسوقي (٢٠١٥م): تأثير استخدام أسلوب النمذجة لتصحيح الأخطاء الفنية مدعم ببعض الأجهزة النقالة في أداء سباحة الزحف على البطن، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٠- جابر عبد الحميد جابر (٢٠١٢م): سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ١١- جمال محمد الخطيب (٢٠١٤م): تعديل السلوك الإنساني، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
- ١٢- صلاح شريف عبد الوهاب (٢٠١١م): " المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة "، مجلة بحوث التربية النوعية، عدد خاص (٢٠)، جامعة المنصورة.
- ١٣- عبد الرازق مختار محمود (٢٠١٢م): فاعلية استراتيجيتي النمذجة والتلخيص في علاج صعوبات فهم المقروء وخفض قلق القراءة لدى دارسات المدارس الصديقة للفتيات، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد ٣١.
- ١٤- عبيد محمد الشمري (٢٠١٨م): دور النمذجة التعليمية في تنمية مستوي مهارات الابداع المهني لدي معلمي المرحلة الابتدائية بدولة الكويت من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (١٨٠)، الجزء الثاني.
- ١٥- عزو إسماعيل عفانة ونائلة نجيب الخزندار (٢٠٠٩م): التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، ط٢، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان، الأردن.
- ١٦- محمد عبد الشكور (٢٠٢٠م): أثر استخدام أسلوب النمذجة على تعلم بعض مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ١٧- محمود مندور محمد (٢٠١١م): نظريات التعلم، مكتبة الرشد، الرياض.
- ١٨- نسرين على محمد (٢٠٢١م): فعالية استراتيجية التعلم التنافسي علي تحسين الذكاء الحركي ومستوي اداء المهارات الهجومية في كرة اليد لتلميذات المرحلة الاعدادية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، مجلد (١٧)، العدد (١٧).

- ١٩- هيام عبد الرحيم العشماوي (٢٠٢٠م): تأثير أساليب التدريس في ضوء الذكاءات المتعددة علي تعلم المهارات الأساسية في كرة اليد، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، مجلد (١٤)، العدد (١٤).
- ٢٠- English, L., (2012): **Data Modelling with First-Grade Students**. Educational Studies in Mathematics, (81) 1, 15-30.
- ٢١- Flemung, N. D (1998): **the VAK Inventory of Learning** .CS383, Military Academy.
- ٢٢- Hashem, k, & Mioduser, D. (2011): **The contribution of learning by Modeling (LBM) to students'** Understanding of complexity concepts, World Academy of Science, Engineering and Technology, 5, (11), 1796-1801
- ٢٣- May Tan (2005): **Examining the impact of an outward bound Singapore program on the life effectiveness** of adolescents by university of New Hampshire.
- ٢٤- Ran R. Hassin (2009): **Social Cognition, Automatic and Flexible**, Nonconscious Goalpursuit Nonconscious, No. 1, 2009, pp. 20–36.