

تأثير استخدام نموذج أبعاد التعلم لـ"مارزانو" على بعض نواتج التعلم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي

*د/ محمد سالم حسين درويش

مقدمة:

فرضت التغيرات الجذرية التي ظهرت مع بداية القرن الحالي العديد من التحديات على كافة مناحي الحياة الإنسانية، مما استوجب على النظم التربوية المعنية ببناء شخصية الإنسان وتشكيلها إعادة النظر في سياساتها وبرامجها استجابة لتلك المتغيرات.

وفي ضوء ذلك أصبحت الحاجة أكثر إلحاحاً لتنشئة جيل فعال، قادر على التعلم الدائم، ومسلح بكل ما يمكنه من مواكبة مستحدثات هذا العصر وثورته المعلوماتية الهائلة، ليس هذا فحسب بل وفهمه والتعامل معه، واختيار ما يفيد ويفيد مجتمعه الذي يعيش فيه.

ولا شك أن إعداد جيل بهذه المواصفات يلقي على التربية مسؤولية جسيمة، لا سيما أن الفكر التربوي قد أثبت - في العديد من أدبياته - فشل التعليم التقليدي في تحقيق تلك الغاية المنشودة، كما أثبت حاجتنا إلى تربية فعالة تعمل على تنشئة متعلمين يتسمون بقدر عال من علمية التفكير ومرونته ونزعه للنقدية (١٦ : ٣)، وهذا لا يتم إلا بعملية إيقاظ العقل والانتقال به من حالة السلبية والتلقي والخمول إلى وضعية النشاط والحيوية والفعل.

ولضمان مسايير هذا التوسع المعرفي والتطور العلمي، جاء اهتمام التربية لتلبية هذا المطلب وتحقيق أهدافه من خلال تنمية الفرد (المتعلم) في جميع الجوانب المختلفة: المعرفية والمهارية، والوجدانية وذلك باستخدام أساليب وطرائق تدريسية معتمدة على فلسفات ونظريات التعلم المناسبة لها ومن بينها

*مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان.

النظرية البنائية ونماذجها التعليمية التي انتشر استخدامها في الأوساط التربوية مؤخراً، ومن بين هذه النماذج نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم الذي يعد محور هذه الدراسة. وهو نموذج تعليمي/ تعليمي أطلق عليه مسمى أبعاد التعلم، الذي نشر في كتاب بالاسم نفسه، ونشرته جمعية تطوير المناهج والإشراف بالولايات المتحدة الأمريكية (ASCD) عام (١٩٨٨م)، ولقد شارك أكثر من (٩٠) مربياً في البحوث التي أجريت على أبعاد التعلم، إذ عملوا لمدة عامين ليشكلوا البرنامج الرئيس ليصبح أداة قيمة لإعادة تنظيم المنهج التعليمي والتعلم والتقييم، ويتضمن استخدام استراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة، كما يضم أوصافاً تفصيلية لاستراتيجيات تعليم وتعلم صممت لمساعدة المعلمين على استخدام هذا النموذج، ودليل لتخطيط الوحدات، وأساليب تقويم مناسبة للمتعلمين. وان أبعاد التعلم هو إطار عمل تعليمي يستند إلى أفضل ما يعرفه الباحثون والمنظرون عن التعلم). (١٤: ١٣)

كما أن نموذج أبعاد التعلم يستند إلى الفلسفة البنائية التي تؤكد على إن المعرفة تعد مطلباً سابقاً تبنى من خلاله خبرات الفرد وتفاعلاته مع عناصر ومتغيرات العالم من حوله، وان الفرد يصل إلى المعرفة من خلال بناء منظومة معرفية تنظم وتفسر خبراته مع المتغيرات من حوله التي يدركها من خلال جهازه المعرفي بما يؤدي إلى تكوين معنى ذاتي (١: ٣٣)، ويستمر ذلك بمرور المتعلم بخبرات تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بما لديه من معنى جديد، وقد أوضح (Pat) إن نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" من أفضل النماذج التي قامت عليها النظرية البنائية في كتابه المشهور "تطبيق المستويات المعيارية القائمة على البنائية : مرشد من خطوتين لزيادة الدافعية لدى التلاميذ". (٤٢: ١٨٣)

وبناء على تلك التوجهات العصرية فإن المنهجية التقليدية القائمة في عمليات التعلم لم تعد ذات جدوى في ضوء هذه التوجهات التي تدعو إلى

إعمال الفكر، وامتلاك مهارات عقلية عليا بالإفادة من نتائج دراسات الدماغ من حيث مكوناته، ووظائفه، وطاقاته التي تستثار بصورة تلقائية عند تعرضه لخبرات جديدة، وفعاليات تدريبية، لذا فقد ظهرت العديد من النماذج ومدخل التدريس التي سعت إلى تلبية روح العصر وطموحات المجتمع من خلال تقديم أنشطة تعليمية تنمي العادات العقلية المختلفة، وتحقق أهداف المراحل التعليمية. (٣٠: ٧٨)

ويعد نموذج "مارزانو" أحد النماذج التي سعت لتحقيق الأهداف السابقة، وقد ظهر هذا النموذج نتيجة لجهد كبير قام به روبرت "مارزانو" وزملائه من الفحص والدراسة للبحوث الشاملة التي أجريت في مجال المعرفة، وعلى عملية التعلم لمدة ثلاثين عاما، وترجمت إلى نموذج عرف بأبعاد التعلم، أو أبعاد التفكير، يمكن أن يستخدمه المعلمون من مرحلة رياض الأطفال وحتى المرحلة الثانوية، لتحسين جودة التدريس والتعلم، وافترض النموذج خمسة أبعاد يمر بها المتعلم أثناء تعلمه. (١٤: ١٨)

ويعكس نموذج أبعاد التعلم ثلاث نظريات أساسية في التفاعل التعليمي، تتمثل في التعلم المتوافق مع وظائف المخ، والتعلم المتمركز حول المشكلات، والتعلم التعاوني. (١٣: ١٠)

وفي السياق ذاته أجريت عدد من الدراسات حول أهمية هذا النموذج في العملية التعليمية، فقد أجريت العديد من الدراسات السابقة التي تناولت فاعلية استخدام نموذج أبعاد التعلم في تحقيق بعض أهداف التربية العلمية مثل دراسة (خالد صلاح ألباز، ٢٠٠١) (١٢) التي أشارت نتائجها إلى فاعلية استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية التحصيل والتفكير المركب والاتجاه نحو مادة الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي بالبحرين.

أما دراسة "هانت وبييل" (Hant & Bell, 2002) (٤٨) فقد اشارت نتائجها إلى تفوق أطفال المجموعة التجريبية الذين تلقوا بعض المفاهيم العلمية

باستخدام نموذج أبعاد التعلم على أطفال المجموعة الضابطة الذين تلقوا نفس المفاهيم بالطريقة المعتادة، دراسة (أسامة جبريل، ٢٠٠٣م) (٤) التي أسفرت نتائج عن فاعلية هذا النموذج في تنمية بعض مهارات التفكير كالمقارنة، والتصنيف، وغيرها، من خلال تدريس العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية،

وأشارت دراسة "إبراهيم عبد العزيز البعلي" (٢٠٠٣م) (١) إلى فاعلية استخدام هذا النموذج في تدريس العلوم في تنمية التحصيل وبعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، دراسة "شيماء حمودة الحارون" (٢٠٠٣م) (١٩) التي أسفرت نتائجها إلى فاعلية استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي من خلال مادة الأحياء.

وفى دراسة أجرتها "شرين عباس عراقي" (2004م) (١٨) أسفرت نتائجها عن فاعلية برنامج في الأنشطة العلمية قائم على هذا النموذج في تنمية مهارات التفكير كالتصنيف، والمقارنة، وغيرها، لدى أطفال مرحلة الرياض، دراسة "والاس (Wallace, 2006)" (٥٢) إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا الكيمياء باستخدام هذا النموذج على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس الموضوعات بالطريقة التقليدية في التحصيل.

كذلك أشارت دراسة "محمد حسنين" (٢٠٠٦م) (٣١) إلى فاعلية البرنامج المعد وفق نموذج أبعاد التعلم في إكساب طلاب الصف الأول الثانوي المفاهيم الفيزيائية، وتنمية مهارات التفكير المركب والاتجاه نحو تعلم الفيزياء، دراسة "مريم احمد الرحيلي" (٢٠٠٧م) (٣٩) التي أشارت نتائجها إلى أن استخدام هذا النموذج قد أدى إلى تنمية التحصيل الدراسي في العلوم والذكاءات المتعددة لدى تلميذات الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة.

وأسفرت دراسة "أماني بنت محمد الحصان" (٢٠٠٧م) (٥) عن فاعلية هذا النموذج في تنمية مهارات التفكير والاستيعاب المفاهيمي في العلوم

والإدراكات نحو بيئة الصف الدراسي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بالرياض، دراسة "إيمان عثمان محمد" (2008م) (٦) التي توصلت نتائجها إلى فاعلية هذا النموذج في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة اتخاذ القرار والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

وأجرى "حسام شاكر أحمد" (٢٠٠٨م) (١٠) دراسة أوضحت نتائجها أن استخدام هذا النموذج قد أدى إلى تنمية التحصيل الدراسي في العلوم والقدرة على حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ودراسة "مندور عبد السلام" (٢٠٠٩م) (٤١) التي أسفرت نتائجها عن فاعلية هذا النموذج في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالسعودية.

كما أشارت دراسة "مدحت محمد صالح" (٢٠٠٩) (٣٧) التي انتهجت المنهج شبه التجريبي إلى فاعلية هذا النموذج في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالسعودية، دراسة "سيد أحمد إبراهيم" (٢٠١٠م) (١٧) والتي أسفرت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيية والضابطة في القياسات ألبعدي لمدى نمو متطلبات القراءة الأبتكارية وعددها أربعة متطلبات لصالح المجموعة التجريبيية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.01 \geq \alpha)$ بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيية والضابطة في القياس ألبعدي لمدى نمو مهارات القراءة الأبتكارية وعددها إثنا عشر مهارة لصالح المجموعة التجريبيية.

ودراسة أينام لله ودانيش (Inamullah&Danish,2011) (٤٩) والتي أظهرت نتائجها أن المعلمين يعتقدون أنهم يطبقون بعد التعلم الأول في صفوفهم أثناء عملية التعليم والتعلم. إلا أن بيانات الطلاب تظهر أن المعلمين

لا يركزون على خلق بيئة تعليمية / تعليمية ممتعة بالنسبة إلى الطلاب، ويظهر من خلال النتائج أن انجازهم أفضل في امتحاناتهم حيث تكون كثافة تطبيق البعد الأول كبيرة، وهذا يثبت أن بعد الاتجاه الايجابي والإدراك يحسن قدرة الطالب على التعلم لدي طلبة المرحلة الثانية من التعليم الأساسي.

وتوصلت دراسة "محمد محمود العريان" (٢٠١١م) (٣٣) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى درجات طلاب المجموعة التجريبية على اختبار مهارات التفكير العلمي، لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات الطلاب مرتفعي التحصيل في المجموعة التجريبية على اختبار مهارات التفكير العلمي، وبين متوسط درجات أقرانهم الطلاب مرتفعي التحصيل في المجموعة الضابطة لدي طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة.

وبناء على ما سبق تتضح أهمية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، حيث إنه يسعى لتنمية وتطوير التكامل بين اكتساب المعرفة وتوسيعها والاستخدام ذي المعنى لها، في إطار من الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم، والاستخدام المناسب للعادات العقلية المنتجة من قبل المتعلم. لذا جاءت الدراسة الحالية لتستفيد من هذا النموذج في تنمية مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في الجزء الرئيسي من الدرس.

مشكلة البحث:

تنطلق مشكلة البحث الحالي من حقيقة مؤداها أن واقع تدريس التربية الرياضية ينأى إلى حد كبير عن تلبية المتوقع منه، وهو واقع يعتمد على طرق التدريس المتبعة التي تركز على ذاكرة المتعلم دون تركيز على عقله وتنمية مهاراته، كما تركز على الثقافة اللفظية فقط وعدم توجيه الاهتمام الكافي بالتنشيط البصري وتنمية مهارات التعامل مع الصور والرسوم - مما أفقد عملية التعليم والتعلم أن تكون ذات معني وعلى هذا فهو تعليم بعيد عما ترجوه النظرية

البنائية التي تركز على دور المتعلم في تكوين بنيته المعرفية حيث تؤكد البنائية على بناء المعرفة وليس نقلها وأن للمتعم دوراً فعالاً في عملية بناء المعرفة واكتسابها من مصادر المعرفة المختلفة ومن أهمها المصادر التكنولوجية.

فقد لاحظ الباحث خلال إشرافه على طلاب التربية العملية بالمدارس الإعدادية أن فرص اكتساب الخبرات المباشرة للمهارات الحركية والمعارف محدودة وأن هناك انخفاض في مستوى الأداء المهارى والمعرفي للطلاب عند أداء المهارات الحركية والمقررة في المنهاج رغم أن اكتساب المهارة في أي نشاط يهيئ التلميذ لأن يؤدي هذا النشاط بكفاءة دون جهد أو مضية للوقت حتى يصبح النشاط ذو فعالية، بالإضافة إلى أن تطوير هذه المهارات يعتبر المهمة الرئيسية لدرس التربية الرياضية، وهذا فإن دل فهو يدل على أن هناك صعوبات تواجه الطلاب في تعلم المهارات الحركية وتجعلهم غير مقبلين على درس التربية الرياضية، لعل من أهمها ضعف الأسلوب المتبع في تدريس هذا الجزء من الدرس وعدم فهم الطلاب لأسلوب الأداء الفني السليم للمهارات الحركية أمؤده فالأسلوب المتبع في التدريس يعتمد على الشرح وأداء نموذج للمهارة وتقديم المعارف والمفاهيم والنظريات للطلاب، دون أن يشاركوا في استكشافها والبحث عنها والتفكير فيها ودون النظر للفروق الفردية وتباين المستويات بينهم.

وأن مشكلة تعلم المهارات الحركية و خاصة المركبة منها لا تواجه الطلاب فقط بل أنها أيضاً تواجه المعلم نفسه حيث نجد أن أغلب المعلمين قد لا يستطيع أداء نموذج واضح لبعض المهارات الصعبة بحيث يثبت الشكل السليم للأداء في أذهان الطلاب ويعطى صورة واضحة عن النواحي الفنية في الأداء لتلك المهارات وقد يرجع عجز بعض المعلمين عن الأداء إلى نقص في مستوى اللياقة البدنية أو الحركية أو التقدم في السن أو الخوف من الإصابات أو عدم التمكن من الأداء السليم لذلك فمجالنا يحتاج إلى استخدام استراتيجيات

ومداخل جديدة في تدريس التربية الرياضية وذلك للتغلب على القصور الواضح في الأساليب المتبعة من أجل تنمية وإحداث تطور مرغوب في العملية التعليمية والوصول لمستوى أداء أفضل للمهارات الحركية وربط الجانب المعرفي بالجانب المفاهيمي أي التعلم ذي المعنى.

هذا وقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث ومنها دراسة "مريم أحمد الرحيلي (٢٠٠٨م) (٣٩)، دراسة (مندور عبد السلام (٢٠٠٩م) (٤١)، دراسة مدحت محمد صالح" (٢٠٠٩م) (٣٧) على أهمية نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" في تحقيق العديد من النتائج التعليمية والتي تعتبر بمثابة أهداف لعملية التعلم والبعد عن الأساليب المتبعة التي ركزت على اكتساب المعارف والمفاهيم بما يؤدي إلى سلبية التحصيل الدراسي لدى المتعلم، واستخدام استراتيجيات وطرق تدريس جديدة ومستندة إلى فلسفة تربوية واضحة من شأنه أن يسهم في تنمية جميع قدرات المتعلم.

وبناء على ما سبق تتضح أهمية نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" فهو يسعى إلى تنمية وتطوير التكامل بين اكتساب المعرفة وتوسيعها والاستخدام ذي المعنى لها، وفي إطار من الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم، والاستخدام المناسب للعادات العقلية المنتجة من قبل المتعلم.

وإيماننا من الباحث بأهمية التطور في طرق تعلم المهارات الحركية، ولإلقاء الضوء على مجال حيوي وهام في تدريس التربية الرياضية، اتجه تفكير الباحث إلى استخدام نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" في الجزء الرئيسي من درس التربية الرياضية للتعرف على تأثير استخدامه على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى : تصميم وتطبيق منهاج تعليمي باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في درس التربية الرياضية للتعرف على:

١- تأثير استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم على مستوى الأداء المهاري للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث" لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.

٢- تأثير استخدام نموذج أبعاد التعلم لـ"مارزانو" على مستوى التحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث" لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.

٣- الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث" لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي.

فروض البحث:

في ضوء أسئلة البحث، حاول البحث اختبار الفروض الآتية:

١- توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز قيد البحث، ولصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز قيد البحث، ولصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث"، ولصالح المجموعة التجريبية.

التعريف ببعض المصطلحات الواردة بالبحث :

- التأثير Effect :

يعرف بأنه " مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في إحدى المتغيرات ". (٢٣:١١)

- النموذج Model :

يعرف بأنه " الاستراتيجيات التي يوظفها المعلم في الموقف بهدف تحقيق نواتج تعليمية لدى التلاميذ مستنداً فيها إلى افتراضات يقوم عليها النموذج ويتحدد فيه دور المعلم والتلاميذ وأسلوب التقديم. (٣٦:٤٦)

- نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم Marzano's Dimensions of

learning Model:

يعرف بأنه " نموذج تدريسي يتضمن كيفية التخطيط للدروس وتنفيذها وتصميم المنهج التعليمي أو تقويم الأداء للتلاميذ، ويقوم النموذج على مسلمة تنص على أن عملية التعلم تتطلب التفاعل بين خمسة أنماط (أبعاد) من التعلم هي: الاتجاهات- الإدراكات الإيجابية عن التعلم- اكتساب المعرفة وتكاملها- توسيع المعرفة وتنقيتها- استخدام المعرفة بشكل ذي معنى- استخدام عادات العقل المنتجة". (٧:١٣)

- نواتج التعلم Learning Outcomes :

تعرف بأنها " مجموعة من المعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات التي يكتسبها التلميذ، ويستطيع القيام به نتيجة مروره بخبرة التعلم". (٧١:٢٧)

ويعرف البحث الحالي نواتج التعلم بأنها: المعارف والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها التلميذ في نهاية دراسته للمنهاج المطور لرياضة الجمباز من خلال نموذج أبعاد التعلم لـ " مارزانو".

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة هذا البحث بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع البحث:

أشتمل مجتمع البحث على طلاب الصف الأول الإعدادي بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة الناصرية التجريبية، التابعة لإدارة العجوزة التعليمية، والبالغ قوامها (٨٠) تلميذ للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طلاب الصف الأول الإعدادي بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة الناصرية التجريبية، التابعة لإدارة العجوزة التعليمية، وقد بلغ قوام العينة الأساسية للبحث (٧٥) تلميذ من طلاب الصف الأول الإعدادي للفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧م، تم اختيار (٦٠) تلميذ كعينة أساسية موزعين بالتساوي على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، المجموعة التجريبية التي تدرس وفق نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، أما المجموعة الضابطة التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية بواقع (٣٠) تلميذ لكل مجموعة، كما تم اختيار عينه استطلاعية قوامها (١٥) تلميذ من طلاب الصف الأول الإعدادي من مجتمع

البحث ومن خارج العينة الأساسية لإجراء المعاملات العلمية (الصدق- الثبات- معامل الصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي).
تجانس العينة :

تحقق الباحث من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث من حيث معدلات النمو (السن، الطول، الوزن، الذكاء)، (المتغيرات البدنية- والمهارية) قيد البحث حيث تم اختيار تلك المهارات من المنهاج المطور للتربية الرياضية للمرحلة الإعدادية باعتبارها المهارات المقررة على طلاب الصف الأول الإعدادي، نظراً لأهمية هذه المتغيرات وتأثيرها علي التعلم، كما يتضح من جدول (١).

جدول (١)

توصيف عينة البحث في المتغيرات قيد البحث لدي العينة الكلية للبحث
ن = (٧٥)

| معامل الالتواء | م | م | وحدة القياس | المتغيرات | |
|----------------|--------|---------|-------------|--|-------------------|
| ٠.١٦٠ | ٠.٣٩٣ | ١٢.٤٤٦ | سنة | السن | معدلات النمو |
| ٠.٠٩٠ | ١.١٤٣ | ٤٥.٧١٦ | كجم | الوزن | |
| ٠.٤٩٠- | ١.١٦٦ | ١٤٦.٨٨٢ | سم | الطول | |
| ٠.٠٦٩- | ٠.٨٩٥ | ٦١.٣٠٣ | درجة | القدرة العقلية (الذكاء) | |
| ٠.٦٠٨ | ٥٥.٣٨٤ | ١٦٦.٤٦٧ | سم | اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم باليدين. | المتغيرات البدنية |
| ٠.٠٣٢ | ٥.٢٥ | ١٢٥.٥٣ | سم | اختبار الوثب العريض من الثبات. | |
| ٠.٠١٩ | ٠.٩٤٨ | ٦.٥٦٠ | ثانية | اختبار عدو ٥٠ م من البدء العالي. | |
| ٠.١٠٧- | ٠.٦٩٣ | ٢.٠٨٠ | سم | ثني الجذع أماما أسفل من الوقف. | |
| ٠.٢٢٧- | ١.١٣١ | ٥.٤٥٣ | ثانية | اختبار الوقوف بالقدم (بالطريقة الطولية) على عارضة. | التوازن |

تابع جدول (١)

توصيف عينة البحث في المتغيرات قيد البحث لدي العينة الكلية للبحث
ن = (٧٥)

| معامل الالتواء | م | م | وحدة القياس | المتغيرات |
|----------------|---|---|-------------|-----------|
|----------------|---|---|-------------|-----------|

| | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|---|-----------------------|
| ٠.٣٧٧- | ١.٣٨٩ | ٦.٨٦٧ | ثانية | اختبار الجري الرجائي بين الحواجز. | الرشاقة |
| ٠.١٠٩ | ٠.٨٨١ | ٥.١٨٧ | ثانية | اختبار الدوائر المرقمة. | التوافق |
| ٠.٨٥٠ | ٠.٧٧٠ | ١.٦٨٣ | درجة | مهارة الدرجة الأمامية المكورة. | المتغيرات المهارية |
| ٠.٦٧٨ | ٠.٥٩٦ | ١.٥١٧ | درجة | مهارة الدرجة الخلفية المكورة. | |
| ٠.٦٦٧ | ٠.٨٧٧ | ١.٩٠٠ | درجة | مهارة الدرجة الأمامية الطائرة. | |
| ٠.٩٧١ | ٠.٨٠٤ | ١.٧١٧ | درجة | مهارة الوقوف على اليدين. | |
| ٠.٨٠٩ | ٠.٧٤٣ | ١.٧٠٠ | درجة | مهارة الميزان الأمامي. | |
| ٠.٧٧١ | ٠.٧٣٩ | ١.٧١٧ | درجة | مهارة الشقلبة الجانبية(العجلة البشرية). | |
| ٠.٦٠٢- | ٠.٧٧٠ | ٢.٦٠٠ | درجة | النواحي التاريخية. | |
| ٠.٥٢٤- | ٠.٧٨٤ | ٢.٢٦٦ | درجة | النواحي القانونية. | |
| ٠.٣٦١ | ٠.٧١٤ | ١.٨٠٠ | درجة | معلومات عامة ومصاحبة للعملية التعليمية. | |
| ٠.٨٣٠ | ٠.٩٦٤ | ٩.٦٣٣ | درجة | النواحي المهارية. | |

يتضح من جدول (١) أن معاملات الإلتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث قد إنحصرت ما بين ($3 \pm$) مما يدل على أن مجتمع البحث إعتدالي طبيعي في المقاييس الأنثروبومترية (السن، والطول والوزن)، الذكاء، المتغيرات البدنية، المهارية، المعرفية " قيد البحث".

تكافؤ مجموعتي البحث :

بعد أن تأكد الباحث من أن عينة البحث مسحوبة من مجتمع متجانس وتقع تحت المنحني الاعتدالي، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين أحدهما تجريبية، بواقع (٣٠) تلميذ، والأخرى ضابطة، بواقع (٣٠) تلميذ، ولإثبات أن المجموعتين متكافئتين تم إيجاد (التكافؤ) بين مجموعتي البحث، وذلك عن طريق اختبار " T" كما يتضح من جدول (٢).

جدول (٢)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (الضابطة التجريبية) في القياسات القبليية للمتغيرات قيد البحث ن = (٦٠)

| المتغيرات | وحدة | المجموعة الضابطة | المجموعة التجريبية | قيمة تـ |
|-----------|------|------------------|--------------------|---------|
|-----------|------|------------------|--------------------|---------|

| | م | م | م | م | القياس | |
|--------------------|--------|--------|---------|--------|---------|--|
| معدلات النمو | ٠.٠٧٦ | ٠.٣٨٩ | ١٢.٤٠٢ | ٠.٣٩٩ | ١٢.٤٧٧ | سنة السن |
| | ٠.٢٢١ | ١.٠٤٦ | ٤٥.٥٧٥ | ١.٢١١ | ٤٥.٧٩٦ | كجم الوزن |
| | ٠.٠٣٣ | ١.١٨٦ | ١٤٦.٨٠٠ | ١.٢٠٦ | ١٤٦.٨٣٣ | سم الطول |
| | ٢.٥٨٠- | ٠.٩٣٢ | ٦١.٤٠٠ | ٩.٤٢١ | ٥٨.٨٢٠ | درجة القدرة العقلية (الذكاء) |
| المتغيرات البدنية | ٠.٨١٣ | ٦٠.٩٧٤ | ١٧١.٠٠٠ | ٤٩.٥٩٧ | ١٥٩.٣٣٣ | سم اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم باليدين. |
| | ٠.٦٣٢ | ٤.٦٩ | ١٢٦.٠ | ٥.٨٤ | ١٢٥.٠٤ | سم اختبار الوثب العريض من الثبات. |
| | ٠.٩٥٦ | ٠.٩٧١ | ٦.٤٣٣ | ٠.٩٢٢ | ٦.٦٦٦ | ثانية اختبار عدو ٥٠ م من البدء العالي. |
| | ٠.١٨٤ | ٠.٧٣٩ | ٢.٠٦٦ | ٠.٦٦١ | ٢.١٠٠ | سم ثني الجذع أماما أسفل من وضع الجلوس. |
| | ٠.٣٤١ | ١.١٩٤ | ٥.٤٣٣ | ١.٠٧٤ | ٥.٥٣٣ | ثانية اختبار الوقوف بالقدم (بالطريقة الطويلة) على عارضة. |
| | ٠.١٨٣ | ١.٣٩١ | ٦.٨٣٣ | ١.٤٢٢ | ٦.٩٠٠ | ثانية اختبار الجري الرجاعي بين الحواجز. |
| | ٠.٧٣٦ | ٠.٨٤٤ | ٥.١٠٠ | ٠.٩٠٧ | ٥.٢٦٦ | ثانية اختبار الدوائر المرقمة. |
| | | ٠.١٦٦ | ٠.٧٤٩ | ١.٧٠٠ | ٠.٨٠٢ | ١.٦٦٦ |
| | ٠.٢١٥ | ٠.٥٧٢ | ١.٥٠٠ | ٠.٦٢٨ | ١.٥٣٣ | درجة مهارة الدرجة الخلفية المكورة. |
| | ٠.٢٩٢ | ٠.٧٣٠ | ١.٨٦٦ | ١.٠١٤ | ١.٩٣٣٣ | درجة مهارة الدرجة الأمامية الطائرة. |
| | ٠.٤٧٨ | ٠.٨١٧ | ١.٧٦٦ | ٠.٨٠٢ | ١.٦٦٦ | درجة مهارة الوقوف على البدان. |
| | ٠.٣٤٥ | ٠.٧٥٨ | ١.٦٦٦ | ٠.٧٣٩ | ١.٧٣٣ | درجة مهارة الميزان الأمامي. |
| | ٠.١٧٣ | ٠.٧٩٤ | ١.٧٠٠ | ٠.٦٩١ | ١.٧٣٣ | درجة مهارة الشقلبة الجانبية(العجلة البشرية). |
| المتغيرات المهارية | ٠.٩٤٧ | ٠.٨٣٣ | ٢.٤٦٦ | ٠.٧٠٣ | ٢.٧٣٣ | درجة النواحي التاريخية. |
| | ٠.٤٥٩ | ٠.٧٧٤ | ٢.٢٠٠ | ٠.٨٦١ | ٢.٣٣٣ | درجة النواحي القانونية. |
| | ١.٠٢٣ | ٠.٦١٧ | ١.٦٦٦ | ٠.٧٩٨ | ١.٩٣٣ | درجة معلومات عامة ومصاحبة للعملية التعليمية. |
| | ١.٣٤٤ | ٠.٧٣٦ | ٩.٤٠٠ | ١.١٢٥ | ٩.٨٦٦ | درجة النواحي المهارية. |

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٠٠

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي مما يدل على تكافؤ

المجموعتين في المقاييس الانثروبومترية (السن والطول والوزن) والذكاء والمتغيرات البدنية، المهارية والمعرفية " قيد البحث " .

أدوات البحث ووسائل جمع البيانات:

قام الباحث بجمع البيانات اللازمة باستخدام الوسائل المناسبة لطبيعة

البحث التجريبية وهى كالآتي :

أ- المقابلات الشخصية:

قام الباحث بإجراء بعض المقابلات الشخصية مع مدير المدرسة

ومدرسي المرحلة الإعدادية وأولياء الأمور وذلك لإبداء موافقتهم على إجراء

البحث والتعرف على مدى تعاونهم مع الباحث وخاصة عند تطبيق الإختبارات

الخاصة بالبحث.

أ- الوثائق والسجلات والأجهزة وذلك كالتالي:

١- الأجهزة والأدوات:

-كاميرا فيديو DV ديجيتال.

- شريط قياس مرن (بالسنتيمتر).

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول (بالسنتيمتر).

- ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).

- ساعة إيقاف لحساب الزمن .

-أقماع بلاستيك.

- كرات طبية.

- جهاز الديناموميتر.

- ٢- استمارات استطلاع آراء الخبراء :
- استمارات لتسجيل البيانات الخاصة بالقياسات الانثروبومترية والمتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية. مرفق (١)، (٢)، (٣).
 - استمارات استطلاع آراء السادة الخبراء لتحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث، والاختبارات التي تقيس هذه العناصر. مرفق (٦)
 - استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء لتحديد أهم المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية. مرفق (٨)
 - استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء في أستمارة تقييم الأداء للمهارات المنهجية على بساط الحركات الأرضية. مرفق (١١)
 - استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء لتحديد عبارات ومحاور الاختبار التحصيل المعرفي للمهارات قيد الدراسة. مرفق (١٢)
 - استمارة استطلاع آراء الخبراء في دليل المعلم لتدريس منهاج الجمناز المقرر على طلاب الصف الأول الإعدادي. مرفق (١٧)
 - استمارة استطلاع آراء الخبراء في الإطار العام لتنفيذ البرنامج التعليمي. مرفق (١٨)
- ٣- الاختبارات والمقاييس المستخدمة:
- اختبار القدرات العقلية (الذكاء) إعداد "سامية لطفي الأنصاري" (٢٠٠٨م). مرفق (٤)
 - اختبارات القدرات البدنية. مرفق (٧)
 - استمارة تقييم الأداء للمهارات المنهجية. مرفق (١١)
 - اختبار مستوى التحصيل المعرفي. مرفق (١٣)

أ/ اختبار القدرات العقلية (الذكاء). مرفق (٤)

أستخدم الباحث اختبار الذكاء للصغار والكبار من إعداد " سامية لطفى الأنصاري" (٢٠٠٨م) مرفق (٤).

وهذا الاختبار يمكن تطبيقه على عدد كبير من المتعلمين في وقت واحد، ومناسب لعينة البحث من حيث قياس القدرات العقلية، ومستوى الذكاء، وتم استخدامه في العديد من الدراسات، ويتميز بدرجة عالية من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات)، كما أنه مزود ببيان يحدد وضع المتعلم بالنسبة لأقرانه تبعاً للعمر الزمني له، ويستخرج نسبة ذكائه أو الدرجة المئوية، ويستغرق زمن الإجابة على الاختبار (٤٥) دقيقة.

وقام الباحث بحساب المعاملات العلمية (معامل الثبات، ومعامل الصدق)، لاختبار الذكاء للصغار والكبار حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني سبعة أيام علي عينه قوامها (١٥) تلميذ من طلاب الصف الأول الإعدادي من مجتمع البحث وخارج عينة البحث، كما تم حساب الصدق الذاتي على عينه قوامها (١٥) تلميذ من طلاب الصف الأول الإعدادي من مجتمع البحث وخارج عينه البحث.
المعاملات العلمية للقدرات العقلية (الذكاء):

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية لاختبار الذكاء في الفترة من يوم الأثنين الموافق ٢٠١٦/١٠/٣م إلى يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/١٠/٩م على النحو التالي:

أولاً: صدق الاختبار

تم حساب صدق الاختبار عن طريق صدق التمايز بتطبيق الاختبارات على نفس العينة الاستطلاعية السابق ذكرها، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، كما يتضح من جدول (٣).

جدول (٣)
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين للمجموعتين ذات المستوى المرتفع
والمستوى المنخفض في اختبار الذكاء ن=١ ن=٢=١٥

| مستوى الدلالة p | ت | م ف | المجموعة المميزة | | المجموعة غير المميزة | | المتغيرات |
|--------------------|--------|------------|------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|
| | | | ع | م | ع | م | |
| ٠.٠٠١ | *٥.٦٥٧ | - ٢.٠٠٠ | ٠.٥٠٠ | ٦٢.٢٥٠ | ٠.٥٠٠ | ٦٠.٢٥٠ | القدرات العقلية- الذكاء |

ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ ودرجة حرية ٦ = ٢.٤٥
يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين
المميزة وغير المميزة في القدرات العقلية.
ثانياً: ثبات الاختبارات

تم حساب معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على
طلاب العينة الاستطلاعية وقوامها (١٥) تلميذ، بفارق زمني قدرة أسبوع وبنفس
ظروف التطبيق الأول، وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين، كما يتضح من
جدول (٤)

جدول (٤)
معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في القدرات العقلية (الذكاء)
ن = (١٥)

| مستوى الدلالة p | الصدق الدائى | ر | القياس الثاني | | القياس الأول | | المتغيرات |
|--------------------|-----------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-------------------------------|
| | | | ع | م | ع | م | |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٩٨ | ٠.٩٦٠* | ٠.٨٨٥ | ٦١.٣٧٥ | ٠.٨٩٢ | ٦١.٤٣٧ | القدرات العقلية- الذكاء |

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٥ ودرجة حرية ١٤ = ٠.٤٨٧

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في القدرات العقلية بلغت (٠.٩٦٠) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يدل على الثبات، كما تم إيجاد الصدق الذاتي حيث بلغ (٠.٩٨) مما يشير إلى إن الاختبار المستخدم ذات مؤشرات عالية.

ب/ اختبار القدرات البدنية: مرفق (٧)

قام الباحث باختيار اختبارات القدرات البدنية للعناصر المرتبطة بالمهارات الأساسية قيد البحث لرياضة الجمباز، وذلك بناءً على المراجع العلمية والتي اتفق عليها كل من "محمد صبحي حسانين" (١٩٩٠م) (٣٢)، محمد إبراهيم شحاتة (٢٠١٠م) (٢٨)، مصطفى السايح، صلاح أنس محمد (٢٠٠٩م) (٤٠)، محمد نصر الدين رضوان" (٢٠٠٦م) (٣٥)، وكذلك تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة في مجال رياضة الجمباز مثل دراسات "عبد الرازق مهاب وآخرون (٢٠٠٣م) (٢١)، حاتم أبو حمدة هليل وياسر السيد عاشور (٢٠٠٧م) (٩)، أحمد الهادي يوسف" (٢٠١٠م) (٣)، وقد تم التوصل إلى أهم القدرات البدنية الخاصة والمؤثرة في أداء المهارات المنهجية لعينة البحث على جهاز الحركات الأرضية قيد البحث.

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية:

أولاً : صدق الاختبارات

استخدم الباحث نوعان لحساب الصدق كالتالي:

- صدق المضمون "المحتوى" :

استخدم الباحث صدق المضمون "المحتوى" للتأكد من صدق اختبارات القدرات البدنية" قيد البحث" من خلال عرض الاختبارات على (١٠) من السادة الخبراء ممن لهم خبرة في مجال البحث مرفق (٩)، والذين أبدوا مناسبة هذه الاختبارات للعينة قيد البحث، كما يتضح من جدول (٥)

جدول (٥)
النسبة المئوية لآراء الخبراء حول ترشيح أهم اختبارات القدرات البدنية
ن= (١٠)

| النسبة المئوية | آراء الخبراء | | الاختبارات | القدرات البدنية |
|----------------|--------------|-------|---|-------------------|
| | غير موافق | موافق | | |
| ١٠٠% | - | ١٠ | دفع كرة طبية زنة ٣ كجم باليدين. | القدرة |
| ٩٠% | ١ | ٩ | الوثب العريض من الثبات. | |
| ٨٠% | ٢ | ٨ | اختبار عدو ٢٠ م من البدء العالي. | السرعة الانتقالية |
| ٢٠% | ٨ | ٢ | العدو لمدة (٥) ثواني من البدء العالي. | |
| ١٠٠% | - | ١٠ | ثني الجذع أماما أسفل من وضع الجلوس طويلاً. | المرونة |
| ٢٠% | ٨ | ٢ | ثني الجذع أماما من وضع الجلوس الطويل. | |
| ٨٠% | ٢ | ٨ | اختبار الوقوف بالقدم (بالطريقة الطولية) على عارضة | الوازن |
| ٩٠% | ١ | ٩ | اختبار الجري الزجاجي بين الحواجز. | الرشاقة |
| ٢٠% | ٨ | ٢ | الجري المكوكي مختلف الأبعاد. | |
| ٢٠% | ٧ | ٢ | اختبار الأشكال الهندسة. | التوافق |
| ٨٠% | ٢ | ٨ | اختبار الدوائر المرقمة. | |

يتضح من جدول (٥) النسبة المئوية لكل عنصر مختار، وقد تم اختيار إختبار واحد لكل عنصر وفقاً لآراء الخبراء وقد أرتضى الباحث بالاختبارات التي حصلت على ٨٠% فأكثر.

- صدق التمايز:

قام الباحث بحساب صدق الاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق الصدق التجريبي (التمييز) على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٥) تلميذ، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة)، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار " T " كما يتضح من جدول (٦).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة وغير المميزة) في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=٢= (١٥)

| قيمة "ت" | المجموعة غير المميزة | | المجموعة المميزة | | وحدة القياس | المتغيرات | |
|----------|----------------------|---------|------------------|--------|-------------|---|---------|
| | م | ع | م | ع | | | |
| ٣.٥٠٣ | ٥٦.٨٧٢ | ١٧١.٦٦٦ | ٢٣.٥١٧ | ٢٢٧.٣٣ | سم | دفع كرة طبية زنة ٣ كجم باليدين. | القدرة |
| ٧.٨٤٤ | ٥.١٩ | ١١٩.١٤ | ٤.٨٧ | ١٣٥.٣٢ | سم | الوثب العريض من الثبات. | |
| ٣.٩٤٥ | ٠.٩٨٥ | ٦.٦٠٠ | ٠.٥١٦ | ٥.٤٦ | ثانية | اختبار عدو ٥٠ م من البدء العالي. | السرعة |
| ٢.٣٨١ | ٠.٧٠٣ | ٢.٠٦٦ | ٠.٥٠٧ | ٢.٦٠٠ | سم | ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الجلوس. | المرونة |

تابع جدول (٦)
دلالة الفروق بين المجموعتين (المميّزة وغير المميّزة) في المتغيرات
البدنية قيد البحث ن=٢= (١٥)

| قيمة "ت" | المجموعة غير المميّزة | | المجموعة المميّزة | | وحدة القياس | المتغيرات | |
|-------------|-----------------------|-------|-------------------|-------|----------------|--|---------|
| | م | ع | م | ع | | | |
| ٣.٤٦٦ | ١.١٧٥ | ٥.٣٣٣ | ١.٠٣٢ | ٦.٧٣٣ | ثانية | اختبار الوقوف بالقدم (بالطريقة الطولية) على عارضه. | التوازن |
| ٢.١٠١ | ١.٤٠٧ | ٦.٨٦٦ | ٠.٧٥٥ | ٦.٠٠٠ | ثانية | اختبار الجري الزجاجي بين الحواجز. | الرشاقة |
| ٦.٠١٣ | ٠.٩١٤ | ٥.٢٠٠ | ٠.٥١٦ | ٣.٥٣٣ | ثانية | اختبار الدوائر المربعة. | التوافق |

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٤٥
يتضح من جدول (٦) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية
عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية
بين المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة في المتغيرات البدنية / مما يشير
إلى قدرة الاختبارات على التمييز بين التلاميذ، وبالتالي ثبات صدق تلك
الاختبارات.

ثانياً: معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه
Test, Retest، على عينة البحث الاستطلاعية المسحوبة من داخل مجتمع
البحث وخارج العينة الأساسية، والبالغ عددها (١٥) تلميذ، وذلك يوم الإثنين

الموافق ٣/١٠/٢٠١٦م، واعد تطبيق الاختبار بفاصل زمني (٧) أيام وعلى نفس العينة يوم الأحد الموافق ٩/١٠/٢٠١٦م، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كدلالة لمعامل الثبات والاستقرار باستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسون مان)، كما يتضح من جدول (٧).

جدول (٧)

قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين (الأول-الثاني) في الاختبارات البدنية
قيد البحث ن = (١٥)

| قيمة "ر" | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | وحدة القياس | المتغيرات | القدرات البدنية |
|----------|----------------|---------|---------------|--------|-------------|--|-----------------|
| | ع | م | ع | م | | | |
| ٠.٩٨٥ | ٥٣.٦٩٢ | ٢٣٤.٤٠٠ | ٢٣.٥١٧ | ٢٢٧.٣٣ | سم | دفع كرة طبية زنة ٣ كجم باليدين. | القدرة |
| ٠.٩١٣ | ٥.٩٩ | ١٢٦.٣٩ | ٦.١١ | ١٢٧.٤٢ | سم | الوثب العريض من الثبات. | |
| ٠.٧٦٤ | ٠.٩١٠ | ٥.٦٠٠ | ٠.٥١٦ | ٥.٤٦ | ثانية | اختبار عدو ٥٠ م من البدء العالي. | السرعة |
| ٠.٩٣١ | ٠.٦٣٩ | ٢.٧٣٣ | ٠.٥٠٧ | ٢.٦٠٠ | سم | ثني الجذع أماما أسفل من وضع الجلوس. | المرونة |
| ٠.٨٦٤ | ١.٠٥٥ | ٦.٤٠٠ | ١.٠٣٢ | ٦.٧٣٣ | ثانية | اختبار الوقوف بالقدم (بالطريقة الطولية) على عارضة. | التوازن |
| ٠.٩٥٦ | ١.١٤٦ | ٦.٢٠٠ | ٠.٧٥٥ | ٦.٠٠٠ | ثانية | اختبار الجري الزجاجي بين الحواجز. | الرشاقة |
| ٠.٩١٩ | ٠.٩٤١ | ٣.٤٨٠ | ٠.٥١٦ | ٣.٥٣٣ | ثانية | اختبار الدوائر المرقمة. | التوافق |

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١٤

يتضح من جدول (٧) أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين التطبيقين الأول والثاني على جميع المتغيرات البدنية، مما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين التطبيق (الأول - الثاني) في المتغيرات البدنية، مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات عند إعادة تطبيقها على عينة البحث.

ج/ استمارة تقييم الأداء المهاري للحركات الأرضية :مرفق (١١)

قام الباحث باختيار المهارات الحركية لرياضة الجمباز "قيد البحث" وفقاً للمنهاج المطور للتربية الرياضية للمرحلة الإعدادية باعتبارها المهارات المقررة على طلاب الصف الأول الإعدادي، بناءً على المراجع العلمية "عادل عبد البصير (١٩٩٨م) (٢٠)، عنيات محمد البطل، فاتن محمد فرج" (٢٠٠٤م) (٢٤)، نبيل خليفة، سهير نبيل فرج (٢٠٠٣م) (٤٤)، محمد إبراهيم شحاتة، احمد فؤاد الشاذلي (٢٠١٠م) (٢٩)، الإتحاد الدولي للجمباز" (٢٠٠٦م) (٢)، وكذلك تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة في مجال رياضة الجمباز مثل دراسات "عبد الرزاق مهذب وآخرون" (٢٠٠٣م) (٢١)، أيمن محمد عبد العزيز (٢٠٠٧م) (٧)، حاتم أبو حمدة هليل وياسر السيد عاشور (٢٠٠٧م) (٩)، أحمد الهادي يوسف (٢٠١٠م) (٣)، عبد المنعم سليمان برهم" (١٩٩٥م) (٢٢).

تم إجراء القياسات الخاصة بمستوي الأداء المهاري للمهارات الأساسية قيد البحث عن طريق لجنة محكمين (لجنة تقييم) بلغ عددهم (٣ محكمين) من أعضاء هيئة التدريس بقسم التمرينات والجمباز، من الحاصلين على شهادة تحكيم الجمباز مرفق (١٠) وقد تم الاتفاق بين المحكمين علي وضع معايير لتقييم مستوي الأداء المهاري للمهارات المنهجية لرياضة الجمباز " قيد البحث". مرفق (١١).

في ضوء ذلك استخدم الباحث آلة تصوير لتقييم المتغيرات المهارية قيد البحث لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة (قبلي - بعدي)، وبعد تطبيق البرنامج التدريبي تم تصوير الأداء المهاري لنفس الحركات تصويراً بعدياً ومن ثم عرض على لجنة مكونة من (٣) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم التمرينات والجمباز، من الحاصلين على شهادة تحكيم الجمباز بحيث تقيم كل مهارة من (١٠) درجات على أن يخصم درجة عن كل خطأ من الأخطاء

الشائعة، ويشير مستوى الأداء إلى متوسط الدرجة في كل مهارة من المهارات الحركية قيد البحث. مرفق (١٠) المعاملات العلمية لإستمارة تقييم الاداء المهاري:
اولا : الصدق

قام الباحث بحساب صدق استمارة تقييم الاداء المهاري للمهارات المنهجية قيد البحث عن طريق الصدق التجريبي (التمييز) على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٥) تلميذ، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة)، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، كما يتضح من جدول (٩).

جدول (٩)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة وغير المميزة) في المتغيرات المهارة قيد البحث ن=١ ن=٢ = (١٥)

| م | المتغيرات مهارية | المجموعة المميزة | | المجموعة غير المميزة | | قيمة "ت" |
|----|--|------------------|-------|----------------------|-------|----------|
| | | ع | م | ع | م | |
| ١- | مهارة الدرجة الأمامية المكورة. | ٣.٠٦٦ | ٠.٩٦١ | ١.٢٦٦ | ٠.٤٥٧ | ٦.٥٤ |
| ٢- | مهارة الدرجة الخلفية المكورة. | ٢.٨٠٠ | ١.٢٠٧ | ١.٥٣٣ | ٠.٦٣٩ | ٣.٥٩ |
| ٣- | مهارة الدرجة الأمامية الطائرة. | ٢.٦٠٠ | ٠.٩١٠ | ١.٣٣٣ | ٠.٤٨٧ | ٤.٧٥ |
| ٤- | مهارة الوقوف على اليدان. | ٢.١٣٣ | ٠.٦٣٩ | ١.٣٣٣ | ٠.٤٨٧ | ٣.٨٥ |
| ٥- | مهارة الميزان الأمامي. | ٢.٤٠٠ | ١.٠٥٥ | ١.٥٣٣ | ٠.٦٣٩ | ٢.٧١ |
| ٦- | مهارة الشقلبة الجانبية (العجلة البشرية). | ٢.٩٣٣ | ٠.٨٨٣ | ١.٢٦٦ | ٠.٤٥٧ | ٦.٤٨ |

ت الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (٩) أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة

إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع المتغيرات المهارية " قيد البحث".

ثانياً: معامل الثبات

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق أستمارة تقييم الأداء المهاري للمهارات المنهجية " قيد البحث" وإعادة تطبيقها Test,Retest على عينة قوامها (١٥) تلميذ، وذلك يوم الأثنين الموافق ٢٠١٦/١٠/٣م، واعد تطبيقها بفاصل زمني (٧) أيام وعلى نفس العينة يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/١٠/٩م، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كدلالة لمعامل الثبات والاستقرار باستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسون مان)، كما يتضح من جدول (١٠).

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين التطبيق (الأول- الثاني) في الاختبارات المهارية قيد البحث ن = (١٥)

| قيمة "ر" | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | المتغيرات المهارية |
|-------------|----------------|-------|---------------|-------|--|
| | ع | م | ع | م | |
| ٠.٧٣٩ | ٠.٥٧٧ | ٣.١٠٠ | ٠.٩٦١ | ٣.٠٦٦ | ١- مهارة الدرجة الأمامية المكورة. |
| ٠.٥٩١ | ٠.٥١٦ | ٣.٠٠ | ١.٢٠٧ | ٢.٨٠٠ | ٢- مهارة الدرجة الخلفية المكورة. |
| ٠.٧٠٠ | ٠.٤٨٩ | ٣.١٠٠ | ٠.٩١٠ | ٢.٦٠٠ | ٣- مهارة الدرجة الأمامية الطائرة. |
| ٠.٨٦٦ | ٠.٥١٧ | ٣.٢٣٣ | ٠.٦٣٩ | ٢.١٣٣ | ٤- مهارة الوقوف على اليدان. |
| ٠.٨٣٦ | ٠.٥٠٧ | ٢.٥٠٠ | ١.٠٥٥ | ٢.٤٠٠ | ٥- مهارة الميزان الأمامي. |
| ٠.٦٥٩ | ٠.٤٨٧ | ٣.١٣٣ | ٠.٨٨٣ | ٢.٩٣٣ | ٦- مهارة الشقلبة الجانبية (العجلة البشرية). |

ر الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١٤

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين التطبيقين (الأول- الثاني) على جميع

المتغيرات المهارية، مما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين التطبيق الأول و الثاني في المتغيرات المهارية " قيد البحث"، مما يشير إلى ثبات استمارة تقييم الاداء المهاري للمهارات الحركية "قيد البحث" عند إعادة تطبيقها على عينة البحث.

د/ اختبار التحصيل المعرفي في الجزء الرئيسي من الدرس. مرفق (١٣)
"إعداد الباحث"

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي لقياس مستوى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي الخاص بالمهارات قيد البحث، واعتمد الباحث في بناء الاختبار على الخطوات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار المعرفي :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس التحصيل المعرفي (معارف ومعلومات) مرتبطة بالمهارات المتعلمة في الجباز قيد البحث وقد روعي أن تكون أهداف هذا الاختبار متمشية مع مستوى العينة " قيد البحث " .

٢- تحديد محاور التحصيل المعرفي التي يقيسها الاختبار :

بعد الإطلاع على العديد من الأبحاث والمراجع العلمية قام الباحث بتحديد المحاور الآتية التي يقيسها اختبار التحصيل المعرفي في الجزء الرئيسي من الدرس:

أ- النواحي التاريخية.

ب- المحور القانونية.

ج- النواحي المهارية.

د- معلومات مصاحبة للعملية التعليمية.

ثم قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء مرفق^(٥) وذلك لإبداء الرأي حول الأهمية

النسبية لكل محور من محاور الاختبار مرفق (١٢)، واقتراح ما يضاف إليها أو يحذف منها.

٣- إعداد الصورة الأولى للاختبار :

قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار في صورة مبدئية وبلغ عددها (٦٤) مفردة مقسمة على محاور الاختبار الأربعة، وقد راع الباحث أن تكون لكل مفردة معنى واحد محدد وأن يكون لغة كل مفردة صحيحة والابتعاد عن المفردات الصعبة وتجنب الكلمات التي تحمل أكثر من معنى واحد، وتم عرضها على السادة الخبراء مرفق (١٣) لمعرفة مدى صلاحية مفردات الاختبار.

٤- صياغة تعليمات الاختبار :

قام الباحث بإعداد صفحة في مقدمة الاختبار تتناول التعليمات الموجه للطلاب، و استهدفت توضيح طبيعة الاختبار وكيفية الإجابة عنه، ولقد راع الباحث أن تكون هذه التعليمات واضحة و دقيقة بحيث يستطيع الطلاب من خلالها القيام بما هو مطلوب منهم دون غموض أو لبس.

من حيث المضمون :

- ١- أن يعرف المتعلم نبذة بسيطة عن نشاط الجمناز ومهاراته.
- ٢- أن يفهم المتعلم القانون الخاص بمهارات الجمناز قيد البحث
- ٣- أن يستطيع المتعلم تحديد مكونات كل مرحلة من المراحل الفنية لكل مهارة وكيفية التدرج التعليمي الصحيح لمهارات الجمناز قيد البحث.
- ٤- أن يلم المتعلم بالعديد من المعلومات العامة عن مهارات الجمناز المتعلمة

٥- تحديد طريقة تصحيح الاختبار :

تم تصحيح الاختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة لكل مفردة من مفردات الاختبار ماعدا السؤال رقم (٣١) حيث أعطيت الإجابة الصحيحة (٢) درجتان، والإجابة الخاطئة صفر، السؤال رقم (٣٢) حيث أعطيت الإجابة الصحيحة (٣) درجات، والإجابة الخاطئة صفر، السؤال رقم (٣٣) حيث أعطيت الإجابة الصحيحة (٢) درجتان، والإجابة الخاطئة صفر ليصبح إجمالي درجات الاختبار (٧٥) درجة. مرفق (١٣).

٦- ضبط الاختبار:

بعد صياغة مفردات الاختبار، وتعليماته، وتحديد طريقة تصحيحه، تم ضبط الاختبار وذلك من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين مرفق (٥) وذلك للتعرف على:

- ١- مدى وضوح ودقة تعليمات الاختبار.
 - ٢- مدى مناسبة الصياغة اللغوية لمستوى طلاب الصف الأول الإعدادي.
 - ٣- مدى مناسبة المفردات لقياس قدرة الطلاب على التحصيل المعرفي في الجزء الرئيسي من الدرس.
 - ٤- إضافة أو حذف أو تعديل ما يروونه من مفردات الاختبار.
- وقد أجرى الباحث التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين، ليصبح الاختبار في صورته النهائية مرفق (١٤) يتضمن (٦٢) مفردة صالحة للتطبيق، كما يتضح من جدول (١١) الأبعاد الرئيسية والأهمية النسبية وعدد مفردات كل بُعد.

جدول (١١)
المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والأهمية النسبية وعدد المفردات وأرقامها

| م | البعد | الأهمية النسبية | عدد المفردات |
|----|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| ١- | النواحي التاريخية. | ١٣.٤٣% | ٩ |
| ٢- | النواحي القانونية. | ٢٩.٨٥% | ٩ |
| ٣- | النواحي المهارة. | ٤٧.٧٦% | ٣٧ |
| ٤- | معلومات مصاحبة للعملية التعليمية. | ٨.٩٦% | ٧ |
| | الدرجة الكلية للاختبار | ١٠٠% | ٦٢ |

٧- اختبار مدى صلاحية الاختبار:

قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة مماثلة لأفراد العينة الأصلية ومن خارجها ومن نفس مجتمع البحث وذلك بقصد حساب معاملات السهولة والصعوبة حيث تم تطبيقه على عينة مكونة من (١٥) تلميذ بمدرسة الناصرية التجريبية بإدارة العجوزة التعليمية، خلال الفترة من يوم الأثنين الموافق ٢٠١٦/١٠/٩م الي يوم الأحد ٢٠١٦/١٠/٩م، بهدف حساب المعاملات العلمية للاختبار، وقد استخدم الباحث المعادلة التالية لحساب معامل الصعوبة.

$$\text{معامل الصعوبة} = ١ - \frac{\text{معامل السهولة}}{\frac{\text{ص} - \text{خ}}{\text{ص} + \text{خ}}}$$

معامل السهولة المصحح من أثر التخمين =

حيث: ص = مجموع الإجابات الصحيحة، خ = مجموع الإجابات

الخاطئة، ن = عدد العينة

معامل التميز = معامل السهولة × معامل الصعوبة

وبناء على ما سبق تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لأبعاد الاختبار قيد البحث، كما يتضح من جدول (١٢).

جدول (١٢)

معاملات الصعوبة والتمييز لعبارات البعد الأول والثاني والثالث

(ن=١٥)

| البعد الثالث | | م | البعد الثاني | | م | البعد الأول | | م |
|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---|
| معامل التمييز | معامل الصعوبة | | معامل التمييز | معامل الصعوبة | | معامل التمييز | معامل الصعوبة | |
| *.٠٦٣ | *.٠٥٠ | ١ | *.٠٥٠ | *.٠٦٧ | ١ | *.٠٣٨ | *.٠٤٠ | ١ |
| *.٠٣٨ | *.٠٦٠ | ٢ | *.٠٦٣ | *.٠٦٣ | ٢ | *.٠٧٧ | *.٠٢٣ | ٢ |
| *.٠٣٨ | *.٠٤٠ | ٣ | *.٠٢٢ | *.٠٦٦ | ٣ | *.٠٥٠ | *.٠٣٠ | ٣ |
| *.٠٣٨ | *.٠٤٠ | ٤/٤ | *.٠٥٠ | *.٠٦٧ | ٤ | *.٠٣٨ | *.٠٦٣ | ٤ |
| *.٠٣٨ | *.٠٥٧ | ٥/٤ | *.٠٥٠ | *.٠٥٧ | ٥ | *.٠٦٣ | *.٠٣٠ | ٥ |
| *.٠٣٨ | *.٠٥٧ | ٥ | *.٠٥٠ | *.٠٥٣ | ٦ | *.٠٣٨ | *.٠٥٧ | ٦ |
| *.٠٦٣ | *.٠٦٧ | ٦ | *.٠٥٠ | *.٠٣٣ | ٧ | *.٠٣٨ | *.٠٤٣ | ٧ |
| *.٠٥٠ | *.٠٣٧ | ٧ | *.٠٣٨ | *.٠٣٧ | ٨ | *.٠٣٨ | *.٠٣٣ | ٨ |
| | | | *.٠٣٨ | *.٠٣٠ | ٩ | *.٠٧٠ | *.٠٤٧ | ٩ |

يتضح من جدول (١٢) أن هناك عدد (١) مفردة لم تحقق الشروط المقبولة لمعاملات الصعوبة والتمييز تم حذفها وهي المفردة رقم (٢) وبذلك يبلغ مفردات البعد الأول (٨) مفردات، كما يتضح من جدول (١٢) أن هناك عدد (١) مفردة لم تحقق الشروط المقبولة لمعاملات الصعوبة والتمييز تم حذفها وهي المفردة رقم (٣) وبذلك يبلغ مفردات البعد الثاني (٨) مفردات، كما يتضح من الجدول (١) أن جميع مفردات البعد الثالث حققت الشروط المقبولة لمعاملات الصعوبة والتمييز وبذلك يبلغ مفردات البعد الثالث (٧) مفردات. مرفق (١٥)

جدول (١٣)
معاملات الصعوبة والتمييز لعبارات البعد الرابع (ن=١٥)

| م | معامل الصعوبة | معامل التمييز | م | معامل الصعوبة | معامل التمييز | م | معامل الصعوبة | معامل التمييز |
|----|---------------|---------------|------|---------------|---------------|----|---------------|---------------|
| ١ | *٠.٥٣ | *٠.٦٣ | ١٤ | *٠.٤٣ | *٠.٥٠ | ٢٤ | *٠.٤٠ | *٠.٣٨ |
| ٢ | *٠.٥٧ | *٠.٦٣ | ١٥ | *٠.٣٧ | *٠.٣٨ | ٢٥ | *٠.٥٠ | *٠.٣٨ |
| ٣ | *٠.٣٣ | *٠.٣٨ | أ/١٦ | *٠.٤٧ | *٠.٣٨ | ٢٦ | *٠.٦٣ | *٠.٣٨ |
| ٤ | *٠.٥٧ | *٠.٥٠ | ب/١٦ | *٠.٣٣ | *٠.٣٨ | ٢٧ | *٠.٥٣ | *٠.٣٨ |
| ٥ | *٠.٦٠ | *٠.٦٣ | ج/١٦ | *٠.٣٠ | *٠.٥٠ | ٢٨ | *٠.٦٢ | *٠.٤١ |
| ٦ | *٠.٤٠ | *٠.٦٣ | أ/١٧ | *٠.٦٧ | *٠.٣٨ | ٢٩ | *٠.٨٧ | *٠.١٣ |
| ٧ | *٠.٠٣ | *٠.١١ | ب/١٧ | *٠.٣٠ | *٠.٣٨ | ٣٠ | *٠.٣٤ | *٠.٤٧ |
| ٨ | *٠.٣٠ | *٠.٥٠ | ١٨ | *٠.٣٠ | *٠.٣٨ | ٣١ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ |
| ٩ | *٠.٤١ | *٠.٦٢ | ١٩ | *٠.٣٠ | *٠.٥٠ | ٣٢ | *٠.٣١ | *٠.٥٦ |
| ١٠ | *٠.٤٥ | *٠.٤٥ | ٢٠ | *٠.٥٣ | *٠.٥٠ | ٣٣ | *٠.١٧ | *٠.٢٥ |
| ١١ | *٠.٣١ | *٠.٥٦ | ٢١ | *٠.٣٣ | *٠.٥٠ | ٣٤ | *٠.٤٧ | *٠.٢٥ |
| ١٢ | *٠.٤٠ | *٠.٦٣ | ٢٢ | *٠.٣٧ | *٠.٣٨ | ٣٥ | *٠.٣٠ | *٠.٤١ |
| ١٣ | *٠.٣٧ | *٠.٢٥ | ٢٣ | *٠.٣٠ | *٠.٣٨ | ٣٦ | *٠.٣٨ | *٠.٣٣ |

يتضح من جدول (١٣) أن هناك عدد (٦) مفردات لم تحقق الشروط المقبولة لمعاملات الصعوبة والتمييز تم حذفها ويمكن حصر هذه المفردات على النحو التالي :

أرقام المفردات (٧، ١٣، ٢٩، ٣١، ٣٣، ٣٤) وبذلك يبلغ مفردات البعد الرابع (٣٠) مفردة. مرفق (١٥)

١- زمن الاختبار:

اتبع الباحث طريقة التسجيل التتابعي للزمن الذي استغرقتة كل تلميذ في الإجابة عن الاختبار ، ثم تم حساب المتوسط لهذه الأزمنة. وقد توصل الباحث إلى أن زمن الاختبار بالتقريب من المعادلة التالية :

زمن الاختبار = الزمن الذي استغرقه أول تلميذ + الزمن الذي استغرقه آخر تلميذ

٢

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وهو (٣٠) ثلاثون دقيقة.

١ - المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

أولاً: صدق الأختبار:

استخدم الباحث نوعان لحساب الصدق كالتالي:

- صدق المضمون "المحتوى":

قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من السادة الخبراء مرفق (٥) لمراجعة مفردات الاختبار، والتأكد من الدقة العلمية ومناسبة الأسئلة لمستوى الطلاب وتناسبها مع كل محور من محاور الاختبار، وفي ضوء آراء السادة الخبراء أصبح الاختبار في شكله النهائي مكون من (٦٢) مفردة مرفق (١٤)، حيث أن موافقتهم على مفردات وأبعاد الاختبار المعرفي بلغت ٨٠% كما يتضح من جدول (١١) دليل على صدق المضمون "المحتوى".

- صدق الاتساق الداخلي :

قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار وذلك عن طريق تطبيقه على عينة قوامها (١٥) تلميذ من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ومماثلة لها وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من المفردات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كذلك معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية له، كما تم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات كل بعد ومجموع درجات المقياس ككل، كما يتضح من جدول (١٤)، (١٥):

جدول (١٤)
معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار المعرفي
والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ن = (١٥)

| البعد الرابع | | | | | البعد الثالث | | البعد الثاني | | البعد الأول | | |
|--------------------|----|--------------------|------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|--------------------|---|
| الارتباط بالبعد | م | الارتباط بالبعد | م | الارتباط بالبعد | م | الارتباط بالبعد | م | الارتباط بالبعد | م | الارتباط بالبعد | |
| ٠.٧٤٧ | ٢١ | ٠.٨٢٤ | ١٣ | ٠.٨٠٤ | ١ | ٠.٥٣١ | ١ | ٠.٥٨٨ | ١ | ٠.٦٣١ | ١ |
| ٠.٧٨٢ | ٢٢ | ٠.٧٣٧ | ١٤ | ٠.٨٧٥ | ٢ | ٠.٧٧٢ | ٢ | ٠.٦٣٧ | ٢ | ٠.٧٤٥ | ٢ |
| ٠.٥٣٥ | ٢٣ | ٠.٧٨٣ | أ/١٥ | ٠.٣٨٦ | ٣ | ٠.٥١٧ | ٣ | ٠.٧٤٧ | ٣ | ٠.٦٣٥ | ٣ |
| ٠.٥٨٢ | ٢٤ | ٠.٦١٢ | ب/١٥ | ٠.٧٦٧ | ٤ | ٠.٧٦٥ | أ/٤ | ٠.٨١٨ | ٤ | ٠.٧٢٢ | ٤ |
| ٠.٥٦٣ | ٢٥ | ٠.٧٤٥ | ج/١٥ | ٠.٧١١ | ٥ | ٠.٦٥٦ | ب/٤ | ٠.٧٢٨ | ٥ | ٠.٣٨٣ | ٥ |
| ٠.٦٠٧ | ٢٦ | ٠.٥٢١ | أ/١٦ | ٠.٦٦٩ | ٦ | ٠.٥٤٥ | ٥ | ٠.٧٣٥ | ٦ | ٠.٧٦٦ | ٦ |
| ٠.٧٦٣ | ٢٧ | ٠.٦٩١ | ب/١٦ | ٠.٥٥٦ | ٧ | ٠.٦٣٧ | ٦ | ٠.٦٩٤ | ٧ | ٠.٦٦٣ | ٧ |
| ٠.٦٩٨ | ٢٨ | ٠.٥٢١ | ١٧ | ٠.٦٨٣ | ٨ | ٠.٧٥٧ | ٧ | ٠.٥٩٩ | ٨ | ٠.٥٧٦ | ٨ |
| ٠.٧٨٣ | ٢٩ | ٠.٦٤٢ | ١٨ | ٠.٥٩٤ | ٩ | | | | | | |
| ٠.٥٩٤ | ٣٠ | ٠.٥٦٤ | ١٩ | ٠.٥٩٣ | ١٠ | | | | | | |
| | | | ٢٠ | ٠.٥٥٩ | ١٢ | | | | | | |

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١٤

يتضح من جدول (١٤) أن جميع عبارات أبعاد الاختبار المعرفي جاءت دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) فيما عدا المفردة رقم (٥) بالبعد الأول والمفردة رقم (٣) في البعد الرابع، مما يدل على صدق الاختبار وبذلك تصبح عبارات الاختبار (٥١) مفردة في صورتها النهائية مرفق (١٦).

جدول (١٥)
معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد من أبعاد الاختبار المعرفي والدرجة الكلية
ن= (١٥)

| م | البعد | معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للاختبار |
|---|---|--|
| ١ | النواحي التاريخية. | ٠.٧٩٦ |
| ٢ | النواحي القانونية. | ٠.٧٨٤ |
| ٣ | معلومات عامة ومصاحبة للعملية التعليمية. | ٠.٨٠١ |
| ٤ | النواحي المهارية. | ٠.٨١٥ |

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١٤

يتضح من جدول (١٥) أن معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد من أبعاد الاختبار المعرفي والدرجة الكلية له تراوحت ما بين (٠.٧٨٤-٠.٨١٥) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي.

ثانياً: معامل ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام (الفا كرونباخ)، كما يتضح من جدول (١٦).

جدول (١٦)
معامل ثبات الاختبار باستخدام (الفا كرونباخ) ن = (١٥)

| م | الأبعاد | معامل الفا |
|---|---|------------|
| ١ | النواحي التاريخية. | ٠.٨٢٥ |
| ٢ | النواحي القانونية. | ٠.٨٤٣ |
| ٣ | معلومات عامة ومصاحبة للعملية التعليمية. | ٠.٨٣٦ |
| ٤ | النواحي المهارية. | ٠.٨٨٧ |

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١٤

يتضح من جدول (١٦) أن معامل الفا لإبعاد الاختبار تراوح بين (٠.٨٢٥ - ٠.٨٨٧)، مما يشير إلى أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات.

١- الصورة النهائية للاختبار :

في ضوء ما أسفرت عنه خطوات ومراحل بناء وتقنين الاختبار المعرفي وبعد التحقق من طائفة العوامل المستخلصة وصدقها العاملي وتسميتها في ضوء الجوانب المعرفية التي تتناولها العبارات المنتشعة والمقبولة على كل عامل نظراً لأهميتها التطبيقية في قياس الجواب المعرفية للاختبار، فقد توصل الباحث إلى الصورة النهائية للاختبار المعرفي المكونة من (٥١) مفردة (مرفق ١٦) موزعة على (٤) أبعاد تتضمن في مجملها المحتوى المعرفي المراد قياسه، وإمكانية المحافظة على الأهمية النسبية لكل بعد من الأبعاد المعرفية المكونة للمجال المعرفي، قام الباحث بتوزيع العوامل المستخلصة في ضوء المعارف والمعلومات التي تقاس به على الأبعاد الرئيسية للاختبار المعرفي التي تم التوصل إليها من قبل وذلك وفقاً لما يلي:

جدول (١٧)

أبعاد الاختبار المعرفي المقترح وعدد وأرقام العبارات التي تنتمي لكل بُعد

| م | الأبعاد | عدد المفردات | الأرقام |
|---|-----------------------------------|--------------|--|
| ١ | النواحي التاريخي. | ٧ | ١-٤-٩-١٣-٣٣-٤١-٤٥ |
| ٢ | النواحي القانوني. | ٨ | ٢-١٦-٢١-٢٣-٣١-٣٦-٣٨-٤٣ |
| ٣ | معلومات مصاحبة للعملية التعليمية. | ٧ | ٣-٥-٨-٢٥-٣٤-٣٧-٤١ |
| ٤ | النواحي المهارية | ٢٩ | ٦-٧-١٠-١١-١٢-١٤-١٥-١٧-١٨-١٩-٢٠-٢٢-٢٤-٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠-٣٢-٣٥-٣٩-٤٢-٤٤-٤٦-٤٧-٤٨-٤٩-٥٠-٥١ |
| | الدرجة الكلية للاختبار | ٥١ | |

يتضح من جدول (١٧) أن الاختبار المعرفي المقترح أصبح في صورته النهائية مشتملاً على (٥١) مفردة موزعة على أربعة أبعاد هي النواحي التاريخية واشتمل على (٧) مفردات، وبعد النواحي القانونية واشتمل على (٨) مفردة، وبعُد المعلومات المصاحبة للعملية التعليمية واشتمل (٨) مفردات، وبعد النواحي المهارية واشتمل على (٢٩) مفردة.

محتوى المادة التعليمية :

قام الباحث بتحليل محتوى المهارات الأساسية في الجمباز والواردة بمنهج التربية الرياضية المطور لطلاب الصف الأول الإعدادي من الحلقة الثانية من التعليم الأساسي والتي تمثلت في (الدرجة الأمامية المكورة، الدرجة الخلفية المكورة، الدرجة الأمامية الطائرة، الميزان الأمامي، الوقوف على اليدين، الشقلبة الجانبية (العجلة البشرية)، وقد تم تحديد طريقة الأداء والخطوات التعليمية لهذه المهارات حيث قام الباحث بتصميم أوراق العمل للمهارات قيد البحث بناء على المراجع العلمية العلمية "عادل عبد البصير (١٩٩٨م) (٢٠)، عنيات محمد البطل وفاتن محمد فرج (٢٠٠٤م) (٢٤)، نبيل خليفة وسهير نبيل فرج (٢٠٠٣م) (٤٤)، محمد ابراهيم شحاتة واحمد فؤاد الشاذلي (٢٠١٠م) (٢٩)، الإتحاد الدولي للجمباز" (٢٠٠٦م) (٢)، وكذلك تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة في مجال رياضة الجمباز مثل دراسات "عبد الرازق مهاب وآخرون (٢٠٠٣م) (٢١)، أيمن محمد عبد العزيز (٢٠٠٧م) (٧)، حاتم أبو حمدة هليل وياسر السيد عاشور (٢٠٠٧م) (٩)، أحمد الهادي يوسف (٢٠١٠م) (٣).

وقد تم عرض هذه الأوراق على مجموعة من الخبراء وهم من السادة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس مدة خبرة لا تقل عن (١٠) عشر سنوات مرفق (٩) وقد أشاروا بضرورة وجود رسومات توضيحية للمهارات قيد البحث، وقد قام الباحث

بإضافتها لأوراق العمل وتم عرضها عليهم مرة أخرى فأفادوا بمناسبتها للعينة والموضوع قيد البحث.

- إعداد دليل المعلم وفق نموذج " أبعاد التعلم لـ "مارزانو: مرفق (١٧)
قام الباحث بأعداد دليل المعلم ليكون مرشداً وموجهاً لتوضيح كيفية تدريس المادة التعليمية للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م، وفقاً لنموذج أبعاد التعلم لـ"مارزانو"، وقد اشتمل الدليل على ما يأتي:

- ١- الإطار النظري: الذي تضمن مقدمة عن نموذج أبعاد التعلم لـ"مارزانو" والمسلمات التي يقوم عليها النموذج، وشرح مبسط لأبعاد التعلم لخمسة.
 - ٢- توجيهات وإرشادات للمدرس لمساعدته في تدريس وفق نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم.
 - ٣- خطة زمنية بعدد الدروس اللازمة لتدريس الموضوعات المختارة وفق نموذج "مارزانو".
 - ٤- الأهداف العامة للموضوعات المختارة.
 - ٥- الخطط التدريسية المتضمنة في كل مهارة حركية للمهارات الحركية قيد البحث، واشتملت (الأهداف السلوكية والأنشطة والوسائل التعليمية وطريقة السير في الدرس وأساليب التقويم والتعيينات).
 - ٦- التقسيم الزمني لأجزاء الوحدة.
- الوسائل التعليمية التعليمية:**

قام الباحث بإعداد وسيلتين تعليميتين/ تعليميتين عبر تجهيز الخطط التدريسية وعرضها من خلال جهاز عرض البيانات (الداثاشو) وباستخدام برنامج العروض التقديمية (البوربوينت)، حيث احتوت هاتان الوسيلتان على:

- ١- عرض محتويات ومنتضمنات كل وحدة دراسية.
- ٢- عرض رسوم ومخططات وجداول المادة التعليمية.

- ٣- عرض بعض العروض الرياضية والمشاهد التي تعمل على الإثارة وجذب الانتباه والتشويق وذلك للتغلب على عامل الملل.
- ٤- عرض أسئلة التقويم والنشاطات الخاصة بكل وحدة.
- ٥- عرض الخريطة المفاهيمية الخاصة بكل وحدة تعليمية.

الإطار العام لتنفيذ البرنامج :

تضمن المنهاج التعليمي (٤٠) وحدة تعليمية، موزعة على مجموعتي البحث بواقع (٢٠) وحدة تعليمية للمجموعة التجريبية التي تدرس وفق الخطوات التدريسية المحددة بنموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم و(٢٠) وحدة تعليمية للمجموعة الضابطة والتي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية للمعلم القائم بالتجربة، زمن الوحدة التعليمية الواحدة (٤٥) دقيقة وبواقع وحدتين تعليمية أسبوعياً. وقد قام الباحث بعرض المنهاج التعليمي على وفق نموذج "مارزانو" الخاص بكل وحدة تعليمية على مجموعة من الخبراء مرفق (٥) في مجال طرائق التدريس. إذ ابدوا آرائهم وملاحظاتهم وموافقهم على محتوى المنهاج، كما قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية للمنهاج التعليمي وفق نموذج (مارزانو لأبعاد التعلم)، وذلك خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/١٠/٩م إلى يوم الاثنين الموافق ٢٠١٦/١٠/١٠م، على عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير ومن خارج العينة الأساسية، حيث تكونت العينة من (١٥) تلميذ من طلاب الصف الأول الإعدادي وقد قام الباحث القائم بالتجربة بتدريس موضوع الأجهزة والأدوات البديلة وفق الخطوات التدريسية المحددة بنموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، لبيان مدى ملائمة المنهاج التعليمي والخطط التدريسية الموضوعية وحسب الخطوات العلمية للنموذج، كما قام الباحث القائم بالتجربة أيضا بإجراء درس تعريفي للنموذج بهدف التعرف على سير خطة الدرس وحسب الخطوات الموضوعية لنموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، وتجدر الإشارة إلى أن تقسيم المجموعات المتعاونة اعتمد على درجات الطلاب في الاختبار المعلومات الأولى في

المهارات الأساسية قيد البحث ضمن المنهاج المطور للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م، حيث قام الباحث بتقسيم المجموعات المتعاونة حسب إستراتيجية تقسيمات التحصيل حيث تتكون كل مجموعة متعاونة من قائد المجموعة الذي يكون هو الأعلى تحصيلاً ومسجل المجموعة الذي يكون هو في الترتيب الثاني من ناحية التحصيل أما بقية أفراد المجموعة فتتكون من ثلاث طلاب حيث كان هؤلاء الطلاب مناقشين في المجموعة ومشاركين في اتخاذ الإجراء وإيجاد الحلول.

إجراءات تنفيذ البحث :

التجارب الاستطلاعية:

نظراً لمتطلبات البحث قام الباحث بإجراء تجارب استطلاعية عدة بغرض تحديد الاختبارات المرشحة للتطبيق بالإضافة إلى إيجاد الأسس العلمية، وحتى تكون مؤشر حقيقي لما يحصل عليه أفراد عينة البحث من نتائج تلك الاختبارات.

التجربة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى على عينة من من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، البالغ عددهم (١٥) تلميذ، خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٥/٩/٢٠١٦م إلى يوم الخميس الموافق ٢٩/٩/٢٠١٦م، وذلك بهدف:

- التعرف على ملائمة المكان المخصص لتنفيذ الدراسة الأساسية.
 - التعرف على مناسبة الأدوات والإمكانات المستخدمة.
 - التعرف على الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات.
 - التعرف على مدى مناسبة البرنامج المقترح لمستوى التلاميذ وقدراتهم.
- وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية عن مدى ملائمة كل من الأدوات والأجهزة وصلاحيات المكان المخصص لتنفيذ التجربة الرئيسية، مناسبة الوقت

المستغرق لتنفيذ التجربة، كذلك مناسبة البرنامج المقترح لمستوى التلاميذ وقدراتهم.

التجربة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية على عينة من طلاب مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، البالغ عددهم (١٥) تلميذ، وذلك خلال الفترة من يوم الأثنين ٣/١٠/٢٠١٦م إلى يوم الاحد الموافق ٩/١٠/٢٠١٦م، بهدف تطبيق المتغيرات قيد البحث بعد إجراء التعديلات بالإضافة إلى إيجاد الأسس العلمية للمتغيرات قيد البحث.

القياس القبلي :

أجرى الباحث القياسات القبلية لكل من الاختبارات البدنية والمهارية واختبار مستوى التحصيل المعرفي ، القدرات العقلية على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في بداية العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م، في الفترة من يوم الخميس الموافق ١٣/١٠/٢٠١٦م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠/١٠/٢٠١٦م، وتم تصحيحها ، ورصدت نتائجها وتم معالجتها إحصائياً للتأكد من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى و الاختبار المعرفي في الجزء الرئيسي من الدرس.

التجربة الأساسية :

بعد أن استكمل الباحث متطلبات إجراء التجربة من إعداد المجموعات وتحقيق التكافؤ بينها وتحديد المادة العلمية التي سبقت الإشارة إليها، بدأ الباحث بتطبيق تجربة البحث الرئيسة فى الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م، وفقاً للخطة الزمنية للوحدة التعليمية المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي ووفق منهج التربية الرياضية المطور لهذه المرحلة ، واستغرق التدريس للوحدات (١٠) أسابيع، بواقع (درسين) أسبوعياً لكل مهارة من مهارات الجمباز (مهارة الدرجة الامامية المكورة، مهارة

الدرجة الخلفية المكورة، مهارة الدرجة الأمامية الطائفة، مهارة الميزان الأمامي، مهارة الوقوف على اليدين، مهارة مهارة الشقبة الجانبية " العجلة البشرية"، وبلغ زمن الوحدة التعليمية (الدرس) ٤٥ق في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٣/١٠/٢٠١٦م الي يوم الأحد الموافق ١/١/٢٠١٧م، كما قام الباحث بالتدريس لتلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة بالمدرسة، بواقع (درسين) لتلاميذ المجموعة الضابطة وفق الطريقة المعتادة (الشرح والعرض)، بواقع وحدتين للمجموعة التجريبية وفق نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" مرفق (١٥) أمام مدرسة التربية الرياضية لمشاهدتها كيفية استخدامها، وتطبيقها، وكيفية استثارة تفكير التلاميذ وكيفية ربط الجانب الإجرائي بالجانب المفاهيمي وربط المعرفة السابقة بالمعرفة الحالية ثم ترك المدرسة بعد ذلك لتواصل تدريس الوحدة التعليمية بدليل المعلم ولقد اكتفى الباحث بدور المتابعة والملاحظة.

وقد تم تطبيق الجزء التمهيدي والجزء الختامي وفقا للمنهج المقرر من وزارة التربية والتعليم على المجموعتين التجريبية والضابطة.

القياس البعدي :

قام الباحث بإجراء القياس البعدي بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة لمجموعتي البحث في المهارات الحركية المختارة قيد البحث واختبار التحصيل المعرفي وذلك في الفترة من يوم الأثنين ٢/١/٢٠١٧م إلى يوم الأثنين الموافق ٩/١/٢٠١٧م، وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

وقد استعان الباحث بطلاب التربية العملية للمساعدة في التجهيز للاختبارات وتسجل النتائج.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسطات الحسابية. - الانحرافات المعيارية.

- الوسيط.
- معامل الارتباط.
- معامل الالتواء.
- معامل التمييز.
- التكرارات والنسب المئوية.
- معامل (الفا كرونباخ).
- اختبارات لإيجاد الفروق T.test

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

أولاً : عرض النتائج :

بعد عرض إجراءات البحث، والانتها من التجربة الأساسية، ورصد درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) للمتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث (قبلي - بعدي)، نتناول فيما يلي الأساليب الإحصائية التي استخدمها الباحث، وذلك بهدف اختبار صحة الفروض وفقاً للترتيب التالي:

- دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث".
- دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث".
- دلالة الفروق بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز " قيد البحث".

جدول (١٨)

دلالة الفروق ونسب التغير بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية، والمعرفية "قيد البحث" ن = (٣٠)

| نسب التغير | قيمة "ت" | انحراف الفروق | م ف | القياسات البعدية | | القياسات القبليّة | | المتغيرات |
|------------|----------|---------------|-----|------------------|---|-------------------|---|-----------|
| | | | | ع | م | ع | م | |

| | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--|------------------------|
| ٨٠.١ | ٦.١٦٧ | ١.١٨٤ | ١.٣٣ | ١.٠١٧ | ٣.٠٠٠ | ٠.٨٠٢ | ١.٦٦٦ | مهاراة الدررررة الأمامية المكورة. | المتغيرات المهارية |
| ٩٥.٧ | ٦.٠٣٠ | ١.٣٣٢ | ١.٤٦٦ | ١.١٧٤ | ٣.٠٠٠ | ٠.٦٢٨ | ١.٥٣٣ | مهاراة الدررررة الخرلفية المكورة. | |
| ٣٩.٧ | ٢.٦٧٧ | ١.٥٦٨ | ٠.٧٦٦ | ١.٠٥٥ | ٢.٧٠٠ | ١.٠١٤ | ١.٩٣٣٣ | مهاراة الدررررة الأمامة الطائرة. | |
| ٧٨.٠ | ٦.٧٤٧ | ١.٠٥٥ | ١.٣٠٠ | ١.٢١٧ | ٢.٩٦٦ | ٠.٨٠٢ | ١.٦٦٦ | مهاراة الوقوف على اليدان. | |
| ٧٨.٩ | ٥.٧٦١ | ١.٢٩٩ | ١.٣٦٦ | ١.٢٩٥ | ٣.١٠٠ | ٠.٧٣٩ | ١.٧٣٣ | مهاراة الميزان الأمامي. | |
| ٦١.٦ | ٣.٩٣٧ | ١.٤٨٤ | ١.٠٦٦ | ١.٢٩٧ | ٢.٨٠٠ | ٠.٦٩١ | ١.٧٣٣ | مهاراة الشقلبة الجانبية (العرلة البشرية). | |
| ٥٦.١ | ٧.١٢٢ | ٠.٨٣٣ | ١.٥٣٣ | ١.٥٢٩ | ٤.٢٦٦ | ٠.٧٠٣ | ٢.٧٣٣ | النواحي التاريخية. | اختبار التحصيل المعرفي |
| ٩٧.٢ | ٧.٩٨٢ | ١.٠٩٩ | ٢.٢٦٦ | ١.٤٥٢ | ٤.٦٠٠ | ٠.٨٦١ | ٢.٣٣٣ | النواحي القانونية. | |
| ١٢٥.٩ | ٨.٨٠٦ | ١.٠٥٥ | ٢.٤٠٠ | ١.٥١٩ | ٤.٣٦٦ | ٠.٧٩٨ | ١.٩٣٣ | معلومات عامة ومصاحبة للعملية التعليمية. | |
| ٨٧.٥ | ٢٨.٥٦٣ | ١.١٧٥ | ٨.٦٦٦ | ٢.٧١٣ | ١٨.٥٠٠ | ١.١٢٥ | ٩.٨٦٦ | النواحي المهارية. | |

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٤٢

يتضح من جدول (١٨) أن قيمة (ت) المحسوبة جاءت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين القياسات القبليه والبعدية على جميع المتغيرات المهارية، والمعرفية " قيد البحث" لدى المجموعة الضابطة، ولصالح القياس البعدي كما تراوحت نسب التغير ما بين (٣٩.٧، ٨٠.١) للمتغيرات المهارية، تراوحت نسب التغير ما بين (٥٦.١، ١٢٥.٩) في اختبار مستوى التحصيل المعرفي لرياضة الجمباز.

جدول (١٩)

دلالة الفروق ونسب التغير بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة
التجريبية في المتغيرات المهارية، والمعرفية " قيد البحث " ن = (٣٠)

| نسب التغير | قيمة " ت " | انحراف الفروق | م ف | القياسات البعدية | | القياسات القبليّة | | المتغيرات |
|---------------|---------------|------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-------|--|
| | | | | ع | م | ع | م | |
| ٢٠٧,٨ | ١٢,٣٢٨ | ١,٥٦٩ | ٣,٥٣٣ | ١,٤٥٤ | ٥,٢٣٣ | ٠,٧٤٩ | ١,٧٠٠ | مهارة الدرجة الأمامية المكورة. |
| ٢٢٠,٠ | ١٢,١٣٩ | ١,٤٨٩ | ٣,٣٠٠ | ١,٤٢٣ | ٤,٨٠٠ | ٠,٥٧٢ | ١,٥٠٠ | مهارة الدرجة الخلفية المكورة. |
| ٢٠٥,٥ | ١٥,٦٥٥ | ١,٣٤١ | ٣,٨٣٣ | ١,٤٤١ | ٥,٧٠٠ | ٠,٧٣٠ | ١,٨٦٦ | مهارة الدرجة الأمامية الطائرة. |
| ١٨٣,١ | ٩,٠٣٧ | ١,٩٥٩ | ٣,٢٣٣ | ١,٧٠١ | ٥,٠٠٠ | ٠,٨١٧ | ١,٧٦٦ | مهارة الوقوف على اليدين. |
| ٢٦٦,١ | ١٢,٩٨٨ | ١,٨٦٩ | ٤,٤٣٣ | ١,٥٣٩ | ٦,١٠٠ | ٠,٧٥٨ | ١,٦٦٦ | مهارة المزان الأمامي. |
| ١٦٨,٦ | ١٠,٦١٤ | ١,٤٧٩ | ٢,٨٦٦ | ١,٣٨١ | ٤,٥٦٦ | ٠,٧٩٤ | ١,٧٠٠ | مهارة الشقلبة الجانبية) العجلة البشرية). |

المتغيرات المهارية

تابع جدول (١٩)

دلالة الفروق ونسب التغير بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة
التجريبية في المتغيرات المهارية، والمعرفية " قيد البحث " ن = (٣٠)

| نسب التغير | قيمة " ت " | انحراف الفروق | م ف | القياسات البعدية | | القياسات القبليّة | | المتغيرات |
|---------------|---------------|------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-------|-----------------------|
| | | | | ع | م | ع | م | |
| ٢٠٥,٥ | ١٥,٣٣٢ | ١,٢٧٩ | ٥,٠٦٦ | ٠,٨١٩ | ٧,٥٣٣ | ٠,٨٣٣ | ٢,٤٦٦ | النواحي التاريخية. |

| | | | | | | | | |
|-------|---------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--|
| ٢٣٣.٣ | ١٤.١٢٦ | ١.٤٠٧ | ٥.١٣٣ | ١.٠٦١ | ٧.٣٣٣ | ٠.٧٧٤ | ٢.٢٠٠ | النواحي القانونية. |
| ٣٣٢.٢ | ١٤.٢٣٤ | ١.٥٠٥ | ٥.٥٣٣ | ٠.٨٨٦ | ٧.٢٠٠ | ٠.٦١٧ | ١.٦٦٦ | معلومات عامة ومصادر العملية التعليمية. |
| ٢٣١.٢ | ١٤٣.١٠١ | ٠.٥٩٣ | ٢١.٩٣٣ | ٢.٢٣٩ | ٣١.١٣٣ | ٠.٧٣٦ | ٩.٤٠٠ | النواحي المهارية. |

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٤٢

يتضح من جدول (١٩) أن قيمة (ت) المحسوبة جاءت دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠.٠٥) بين القياسات القبلية والبعديّة على جميع المتغيرات المهارية، والمعرفية " قيد البحث" لدي المجموعة التجريبية، ولصالح القياس ألبعدي، كما تراوحت نسب التغير ما بين (١٦٨.٦، ٢٦٦.١) للمتغيرات المهارية، تراوحت نسب التغير ما بين (٢٠٥.٥، ٣٣٢.٢) في اختبار مستوى التحصيل المعرفي لرياضة الجمباز.

جدول (٢٠)
دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (الضابطة - التجريبية) في القياسات
البعديّة للمتغيرات المهاريّة، والمعرفيّة " قيد البحث " ن = (٦٠)

| قيمة "ت" | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | المتغيرات |
|-------------|--------------------|--------|------------------|--------|---|
| | ع | م | ع | م | |
| ٦.٨٩٢ | ١.٤٥٤ | ٥.٢٣٣ | ١.٠١٧ | ٣.٠٠٠ | مهارة الدرجة الأمامية المكورة. |
| ٥.٣٤١ | ١.٤٢٣ | ٤.٨٠٠ | ١.١٧٤ | ٣.٠٠٠ | مهارة الدرجة الخلفية المكورة. |
| ٩.١٩٦ | ١.٤٤١ | ٥.٧٠٠ | ١.٠٥٥ | ٢.٧٠٠ | مهارة الدرجة الأمامية الطاوذة. |
| ٥.٣٢٣ | ١.٧٠١ | ٥.٠٠٠ | ١.٢١٧ | ٢.٩٦٦ | مهارة الوقوف على اليدين. |
| ٨.١٦٧ | ١.٥٣٩ | ٦.١٠٠ | ١.٢٩٥ | ٣.١٠٠ | مهارة الميزان الأمامي. |
| ٥.١٠٦ | ١.٣٨١ | ٤.٥٦٦ | ١.٢٩٧ | ٢.٨٠٠ | مهارة الشقلبة الجانبية (العجلة البشرية). |
| ١٠.٣١٠ | ٠.٨١٩ | ٧.٥٣٣ | ١.٥٢٩ | ٤.٢٦٦ | النواحي التاريخية. |
| ٨.٣٢١ | ١.٠٦١ | ٧.٣٣٣ | ١.٤٥٢ | ٤.٦٠٠ | النواحي القانونية. |
| ٨.٨٢١ | ٠.٨٨٦ | ٧.٢٠٠ | ١.٥١٩ | ٤.٣٦٦ | معلومات عامة ومصاحبة للعملية التعليمية. |
| ١٩.٦٦٨ | ٢.٢٣٩ | ٣١.١٣٣ | ٢.٧١٣ | ١٨.٥٠٠ | النواحي المهاريّة. |

المتغيرات المهاريّة

اختبار
المعرفيّة
التحصيّل

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٠٠

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البعدية للمتغيرات المهاريّة، والمعرفيّة لصالح المجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية على القياسات البعدية في جميع المتغيرات المهاريّة، والمعرفيّة " قيد البحث " ولصالح المجموعة التجريبية
ثانياً - مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات الاداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز (قيد البحث) إذ أن قيمة (ت) المحسوبة جاءت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، لصالح القياس البعدي وهذا يعني تقدم تلاميذ المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري للمهارات الحركية لرياضة الجمباز (قيد البحث)، ويرجع الباحث ذلك إلى أن هذه الطريقة تعتمد على الشرح اللفظي للمهارة الحركية ويتبع ذلك أداء النموذج الذي يضيف إلى التلاميذ تصور مبدئي لكيفية تطبيق المهارات ثم تأتي مرحلة ممارسة وتكرار التلاميذ للمهارات إلى جانب الانتظام والاستمرار في التعليم وبعد ذلك تقديم تغذية راجعة من جانب المعلم وكل هذا من شأنه رفع مستوى التلاميذ وتقدمهم إلى جانب المعلومات حول تاريخ اللعبة والقانون وطريقة الأداء والتي يقوم المعلم بتكرار ذكرها بصفة مستمرة أثناء قيامه بالتدريس، بالإضافة إلى أن التلاميذ يقوموا باستدعاء المعارف والمعلومات والمفاهيم التي سبق وان تعلموها ولها علاقة بموضوع الدرس وربطها بكل ما هو جديد من مفاهيم، ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى استخدام الطرق المتبعة (الشرح والنموذج) والتي أثرت تأثيراً ايجابياً في مستوى الاداء المهاري للمهارات الحركية لرياضة الجمباز (قيد البحث) باستخدام طريقة الشرح وأداء النماذج العملية، وإصلاح الأخطاء يلي ذلك الأداء والتكرار من التلاميذ، سمحت بوجود تفاعل ايجابي بين المعلم والمتعلم مما ساهم في وجود صورة واضحة لرياضة الجمباز لدي المتعلم (التلميذ)، والذي أدى بدوره إلى حدوث تقدم في مستوى الأداء المهاري لتلاميذ المجموعة الضابطة.

كما يعزو الباحث ذلك التقدم إلى دور المعلم في الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) حيث يقوم المعلم بإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم من خلال (النموذج العملي) والملاحظة للتلاميذ أثناء الأداء المهاري

مع تصحيح الأخطاء وتكرار التلاميذ للأداء مما يؤثر إيجابياً على التعلم وكفاءة الأداء للمهارات الحركية قيد البحث.

ويرجع الباحث ذلك التحسن الى ان التدريس بالطرق (الشرح والنموذج) واستخدامها في الجزء الرئيسي من الدرس من خلال الشرح المستمر لاداء المهارات ،الخطوات الفنية والقانونية والاختفاء الشائعة للتلاميذ اثناء ادائهم ادى الى تشبعهم بالمعرفة والمعلومات الكافية عن المهارة وبالتالي الى تحسن نتائج الاختبار المعرفى للقياس البعدي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من "دوشيرتاوى (Docherty 1994م) (٤٧)، فاطمة أحمد بسيوني (٢٠٠٥م) (٢٥)، ناهد عبد الفتاح (٢٠٠٥م) (٤٣)، هبة عبد العظيم حسن (٢٠٠٠م) (٤٥) محمد كمال الدين البارودي (٢٠٠٥م) (٣٦) حيث أشارت نتائج دراستهم على حدوث تقدم لأفراد المجموعة الضابطة والمستخدمة للأسلوب التقليدي وذلك في مستوى الأداء المهاري قيد أبحاثهم وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول لبحث والذي ينص على "وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري للمهارات الحركية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على انه: "وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري للمهارات الحركية لرياضة الجمباز قيد البحث، ولصالح القياس البعدي".

كما يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز قيد البحث، لصالح القياس البعدي، مما

يشير إلى تقدم المجموعة التجريبية نتيجة لاستخدام نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو".

ويعزى الباحث هذا الاختلاف أو التغيير إلى اثر نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، إذ يعد نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم إطار تعليمي تعليمي متكامل ومكون من خمسة أبعاد، والتعلم من خلاله يحدث بان يكتسب المتعلم المعرفة في البعد (٢) ويوسعها وينقيها في البعد (٣)، ويستخدمها بشكل ذي معني في البعد (٤)، ويحدث ذلك كل على أساس اتجاهات وإدراكات المتعلم الإيجابية نحو البيئة التعليمية في البعد (١) واستخدام عادات العقل المنتجة في البعد (٥).

كما أن إجراءات التدريس وفق نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم تهتم بتقديم المفاهيم والأفكار في بداية كل درس في شكل خرائط معرفية وصور ومخططات مفاهيمية (كمنظمات متقدمة) وعرضها من خلال وسيلة تعليمية متطورة (الداتاشو) توضح العلاقة بين مفاهيم الدرس الواحد والدروس السابقة، وكذلك العمل من خلال مجموعات تعاونية صغيرة التي تتكون من تلاميذ ذوات مستويات تحصيلية مختلفة فيتعلم التلاميذ ذوات التحصيل المنخفض من التلاميذ ذوات التحصيل المرتفع، ومن ثم انعكس ذلك وبشكل إيجابي على المتغيرات المهارية للمهارات الحركية قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Thompson, 1999) (51)

و(إبراهيم عبد العزيز البعلي (٢٠٠٣م) (١) و(مريم أحمد الرحيلي، (٢٠٠٧م) (٣٩)، (مندور عبد السلام فتح الله، (٢٠٠٨م) (٤١)، بهجت حمد التخانية، (٢٠١٠م) (٨) و(زياد بدر المعاضيدي، (٢٠١١م) (١٥).

كما يعزو الباحث أن سبب تفوق المجموعة التجريبية والتي استخدمت نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" عن المجموعة الضابطة والتي تم التدريس لها بالطريقة المتبعة (الشرح والعرض) وأداء نموذج في أداء المهارات الحركية قيد البحث يرجع إلى أن طبيعة نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم قد ساهم في استثارة

دافعية التلاميذ للتعلم مع زيادة عنصر التشويق، نظرا لان تلاميذ المجموعة التجريبية يحصلون على المعلومات من خلال ملاحظة الأشياء والأحداث وعمل التسجيلات أي تسجيل اكبر عدد ممكن صحيح للمهارة وبالتالي تطبيق كل ما يتعلق بالقانون والنواحي الفنية للمهارة المتعلمة بأنفسهم.

كما يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات القياسين البعدين للمجموعة الضابط والتجريبية في متغيرات الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي للمهارات الحركية لرياضة الجمباز قيد البحث، ولصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى تقدم المجموعة التجريبية نتيجة لاستخدام نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" قيد البحث.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى كفاءة نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" في التدريس، حيث أن هذا النموذج يراعى الحالة النفسية للمتعلم ويؤكد على إشاعة جو إيجابي بين المدرس والتلاميذ وبين التلاميذ أنفسهم من خلال استخدام المدرس للأساليب التي تجعل التلميذ محبا للدرسه، ومن خلال توفير المستلزمات والأدوات كافة التي تعمل على إنجاح الدرس، حيث تشير (مروة أحمد ونادر أبوشحتة، ١٩٩٨) (٣٨) إن استخدام النماذج التدريسية الحديثة المناسبة تتيح جواً من العلاقات الإنسانية المتساندة بين الطلبة أنفسهم من جهة وبينهم وبين التدريسي من جهة أخرى وتسمح بالوقت نفسه من إيصال الأفكار للطلبة وتشجع على الإبداع والقدرة على حل المشكلات وتعزز من ثقة الطلبة بأنفسهم وتثير دافعية التعلم والتفكير لديهم. (١٤١:٣٨)

كما أن اعتماد نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" على طريقة التعليم التعاوني بشكل كبير أحدث نوعاً من العلاقات الإنسانية التي تبعث في نفوس التلاميذ التعاون والثقة بالنفس وبالمجموعة واستخدام كل السبل لإعطاء الحلول للمشاكل والمواقف التي يواجهونها ومن ثم تثير دافعية التعلم والتفكير لديهم، إذ

يؤكد الديب على أن: "العمل الجماعي الذاتي موطن الإبداع والقوة القادرة على أن تطلق فعلاً طاقات التلاميذ، وإبداعهم بحيث تولد عندهم بواعث واهتمامات جديدة ضمن عمل ذاتي في إطار جماعي متعاونة ومتحاورة". (١٠٣:٣٤)، وإن استخدم الباحث خلال إعطاء المنهج التعليمي أداة تعليمية لظالما أثبتت جدارتها في تعليم المفاهيم وتوضيح وشرح لمفردات الدرس ألا وهي أداة عرض البيانات حيث عرض من خلالها المادة التعليمية وما يتعلق بها من مفاهيم أخرى والأمثلة والخرائط المعرفية والصور كمنظمات متقدمة تقدم للتلميذ قبل دراسة الموضوع، كما قام الباحث بعرض تسجيلات لمطابقين من التلاميذ أنفسهم بحيث كان التلميذ يقارن ما بين المفهوم المعطى له وما بين التطبيق العلمي لكل مفردة من مفردات المنهاج التعليمي بحيث أصبح تحصيل التلاميذ للمادة التعليمية معتمداً على فهم المادة التعليمية وتطبيقها وإعطاء الأمثلة حولها وبالتالي تحصيل جيد وواقعي مع احتفاظ بالمادة التعليمية حيث يشير (على الشعيلي وعلى الغافري، ٢٠٠٦) أن استخدام التقانات يساعد التلاميذ في الوصول إلى حلول للمشكلات المطروحة بأنفسهم من خلال إحالتهم إلى فيلم علمي أو شريط تسجيل أو أي مصدر من مصادر المعرفة المباشرة. (١١٨:٢٣)

كما أن نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" ومن خلال تأكيده على تنمية التفكير قد ساعد تلاميذ المجموعة التجريبية على اكتساب المعلومات والمهارات المطلوبة من خلال تقديم أنشطة ومهام تم إعدادها بحيث تطرح عدد من التساؤلات المثيرة للتفكير لدى الطلبة وتتطلب منهم ممارسة المهارات العقلية العليا وذلك للإجابة عن الأسئلة التي تطرحها هذه الأنشطة بهدف الوصول إلى نتائج صحيحة لها وتفسيرها بأسلوب علمي قائم على ملاحظات دقيقة واستنتاجات صحيحة وهو ما أدى إلى اكتشاف معارف جديدة تم ربطها بالخبرات السابقة للتلميذ الأمر الذي يسهم في زيادة دافعيتهم نحو التعلم

وحرصهم على ممارسة كل هذه المهارات في المواقف التعليمية والحياتية الأخرى، إذ يشير "مارزانو" أن أفضل الطرائق التي يمكن استخدامها في إكساب التلاميذ مهارات التفكير هي تهيئة المواقف والمشكلات والأنشطة التعليمية التي تتطلب منهم ممارسة هذه المهارات للتوصل إلى المعلومات الجديدة التي يمكن توظيفها واستخدامها في مواقف ومشكلات حياتية. (٩١:٥٠)

كما يتضح من نفس الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مستوى التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث الأثر الإيجابي للتعلم باستخدام نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" لما يوفره من فرصة للتلاميذ لاستخدام المعرفة استخداماً ذا معنى من خلال الأنماط المستخدمة والمتمثلة في (اتخاذ القرار، والبحث والاستقصاء، وحل المشكلات.....)، إذ يشير (روبرت مارزانو، ٢٠٠٠م) إلى أن علماء النفس المعرفيون يؤكدون على أن معظم التعلم الفعال يحدث حين يستطيع التلاميذ استخدام المعرفة لأداء مهام لها معنى. (١٦:١٣)

مما سبق نتوصل إلى أن استخدام نموذج "مارزانو" يجعل من عملية التعلم والتعليم عملية نشطة تفاعلية، فهي تجعل من المتعلم محوراً للعملية التعليمية، من خلال إتاحة الفرصة أمامه للحوار وإبداء الرأي والمناقشة والبحث والاستقصاء والتحليل وإصدار القرار. (٣٨:١٣)

وهذا ما أشار إليه "كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين (١٩٩٧م) أن المعرفة تكتسب من خلال التعلم وأنها تختزن بالذاكرة وتساعد في عمليات التفكير وهي أساس توجيه وتنظيم السلوك، فاكتساب المهارات يرتبط بنوعية ما يقدم للمتعلم من معلومات ومعارف ومبادئ متصلة به. (١٦:٢٦)

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (خالد صلاح الباز، ٢٠٠١م) (١٢)، (إبراهيم عبد العزيز البعلي، ٢٠٠٣م) (١) و(شيماء حمودة الحارون، ٢٠٠٣م) (١٩)، وكذلك دراسة (Hant & Bell, 2002) (٤٨) التي كشفت جميعها أن للتدريس باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم أثرًا إيجابيًا على مستوى التحصيل المعرفي مقارنة بالتدريس بالطريقة المعتادة. وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على انه: "وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث استنتج الباحث الآتي:

- ١- استخدام نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" في تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة لتلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي.
- ٢- فاعلية المنهاج التعليمي والأنشطة التعليمية والوسيلة التعليمية/ التعليمية على مستوى التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.
- ٣- فاعلية المنهج التعليمي والأنشطة التعليمية والوسيلة التعليمية /التعليمية على بعض متغيرات الأداء المهاري لرياضة الجمناز تمثلت في (مهارة الدرجة الامامية المكورة، مهارة الدرجة الخلفية المكورة، مهارة الدرجة الامامية الطائرة، مهارة الميزان الأمامي، مهارة الوقوف على اليدين، مهارة مهارة الشقلبة الجانبية " العجلة البشرية")، لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.

التوصيات:

- ١- تخطيط مناهج التربية الرياضية بحيث تستند أهدافها وأساليب تدريسها على استراتيجيات حديثة في التدريس.
- ٢- إتاحة الفرصة للتلاميذ للعمل في مجموعات تعاونية من خلال توفير بيئة ومناخ تعليمي/ تعلمي مريح ومرتب ويسوده القبول بين التلاميذ وبعضهم والتلاميذ والمعلم مما يساهم في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم.
- ٣- الاهتمام باستخدام أساليب التقويم التي تركز على المستويات العليا من التفكير والمناسبة لتقويم أبعاد التعلم الخمسة في نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم.
- ٤- تدريب المعلمين على تصميم مناهج تعليمية - تعليمية تستند إلى نموذج أبعاد التعلم لـ "مارزانو" في مختلف المواد الدراسية وفي جميع المراحل التعليمية.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية

- ١- إبراهيم عبد العزيز البعلي (٢٠٠٣م): فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في تحصيل وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، العدد (٦)، القاهرة، مصر.
- ٢- الإتحاد الدولي للجمباز، الأكاديمية الدولية للتدريب (٢٠٠٦م): الإعداد البدني في الجمباز الفني، دورة التدريب الدولية، قطر.
- ٣- أحمد الهادي يوسف (٢٠١٠م): أساليب متطورة في تدريب الجمباز باستخدام العمل العضلي الأساسي، دار الفكر العربي، ط ١، القاهرة، مصر.

- ٤- أسامة جبريل عبد اللطيف (٢٠٠٣م): تنمية بعض مهارات التفكير المتضمنة في أبعاد نموذج التعلم من خلال تدريس العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- ٥- أماني بنت محمد الحصان (٢٠٠٧م): فاعلية نموذج أبعاد التعلم من تنمية بعض مهارات التفكير والأستيعاب المفاهيمي في العلوم والإدراكات نحو بيئة الصف لدى تلميذات المرحلة الإبتدائية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للبنات بالرياض، السعودية.
- ٥- إيمان عثمان محمد (٢٠٠٨م): فاعلية استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية التحصيل وأخذ القرار والاتجاه نحو العلوم لتلاميذ الصف الأول الإعدادي"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- ٦- أيمن محمد عبد العزيز (٢٠٠٧): تأثير برنامج تدريبي مقترح على مستوى أداء المبتدئين في رياضة الجمباز، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.
- ٧- بهجت حمد عفنان التخاينة (٢٠١٠م): فعالية استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على بعض أبعاد التعلم في الاتجاه والاتصال الرياضي لدى طلاب المرحلة الأساسية في مدراس تربية عمان الخاصة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد (١٩) العدد (١)، عمان.
- ٨- حاتم أبو حمدة هليل وياسر السيد عاشور، (٢٠٠٧م): وضع درجات معيارية لإختبارات بعض الصفات البدنية الخاصة لناشئي

الجمباز في مصر، إنتاج علمي، مجلة أسبوط علوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، القاهرة، مصر.

٩- حسام شاكر أحمد (٢٠٠٨م): أثر نموذج أبعاد التعلم في تنمية التحصيل والقدرة على حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

١٠- حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣م): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، (مراجعة حامد عمار)، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.

١١- خالد صلاح الباز (٢٠٠١م): فاعلية استخدام نموذج مازانو لأبعاد التعلم في تدريس مادة الكيمياء على التحصيل والتفكير المركب والاتجاه المادة نحو لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام بالبحرين"، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الخامس التربية العلمية للمواطنة"، الإسكندرية- أبو قير ٢٩/٧- ١/٨، المجلد الثاني، القاهرة، مصر.

١٢- روبرت مارزانو وآخرون (٢٠٠٠م): ابعاد التعلم: تقويم الأداء باستخدام نموذج أبعاد التعلم"، ترجمة: جابر عبد الحميد وآخرون، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

١٣- روبرت مارزانو وآخرون (٢٠٠٨م): أبعاد التعلم- بناء مختلف للفصل المدرسي تعريب جابر عبد الحميد جابر و صفاء الأعسر ونادية شريف، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

- ١٤- زياد بدر المعاضيدي (٢٠١١م) : اثر استخدام نموذج "مارزانو" في
تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الأحياء
وتتمية تفكيرهم الناقد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية
التربية، جامعة الموصل، العراق.
- ١٥- سماح بنت حسين صالح الجفري (٢٠١١م): أثر استخدام غرائب صور
ورسوم الأفكار الإبداعية لتدريس مقرر العلوم في تنمية
التحصيل وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول
المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة دكتوراه. كلية التربية،
جامعة أم القرى، السعودية.
- ١٦- سيد أحمد إبراهيم (٢٠١٠م): برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم
لتتمية مهارات القراءة الابتكارية لدى طلاب المرحلة
الثانوية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس،
القاهرة، مصر.
- ١٧- شيرين عباس عراقي (٢٠٠٤م): فعالية برنامج في الأنشطة العلمية في
تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة الرياض"، رسالة
دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس،
القاهرة، مصر.
- ١٨- شيماء حموده الحارون (٢٠٠٣م): فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية
مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات الصف
الأول الثانوي في مادة الأحياء"، رسالة ماجستير، غير
منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- ١٩- عادل عبد البصير (١٩٩٨م): النظريات والأسس التعليمية في تدريس
الجمباز الحديث"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

- ٢٠- عبد الرازق مهاب وآخرون (٢٠٠٣م): وضع درجات معيارية لإختبارات بعض الصفات البدنية الخاصة لناشئي الجمباز الفني تحت ٨- ١٠ سنوات بجمهورية مصر العربية، إنتاج علمي، المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، القاهرة، مصر.
- ٢١- عبد المنعم سليمان برهم (١٩٩٥م): موسوعة الجمباز العصرية مهارات - تعليم - تدريب - قياس وتقويم - تنظيم وإدارة - تحكيم - مصطلحات رياضية، دار الفكر، عمان.
- ٢٢- علي الشعيلي، علي الغافري (٢٠٠٦م): فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تحصيل طلبة الثانوية في الكيمياء في سلطنة عمان، المجلة التربوية، للعدد (٧٨) جامعة قطر، قطر.
- ٢٣- عنايات محمد والبطل فرج وفاتن محمد (٢٠٠٤م): التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي والعروض الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- ٢٤- فاطمة أحمد بسيوني (٢٠٠٥م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط التعليمية المنفردة من خلال الحاسب الالى على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، القاهرة، مصر.
- ٢٥- كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين (١٩٩٧م): أسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية البدنية بمدارس البنين والبنات، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

- ٢٦- مجدي عبد الوهاب وأحلام الباز (٢٠١١م): نواتج التعلم وضمان جودة المؤسسة التعليمية، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، القاهرة، مصر.
- ٢٧- محمد إبراهيم شحاتة (٢٠١٠م): منظومة التدريب النوعي للجمباز الفني رجال، مؤسسة حورس الدولية للطباعة، ط ١، الإسكندرية، القاهرة، مصر.
- ٢٨- محمد إبراهيم شحاتة، احمد فؤاد الشاذلي (٢٠١٠م): دليل الجمباز للجميع منشأة المعارف، الإسكندرية، القاهرة، مصر.
- ٢٩- محمد القداح (٢٠١١م) : درجة إدراك القائمين على عمليات التعلم في الأردن لأدوارهم الجديدة في القرن الحادي والعشرين ودرجة ممارستهم لها. المجلة الأردنية في العلوم التربوية.
- ٣٠- محمد حسانين (٢٠٠٦م): فاعلية برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلم في تدريس الفيزياء على اكتساب المفاهيم والتفكير المركب والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا، القاهرة، مصر.
- ٣١- محمد صبحي حسانين (١٩٩٠م): القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط ٣، ج ١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- ٣٢- محمد محمود العريان (٢٠١١م): برنامج مقترح قائم على نموذج أبعاد التعلم ل"مارزانو" لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- ٣٣- محمد مصطفى الديب (٢٠٠٥م): علم نفس التعلم التعاوني، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

٣٤- محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٦م): المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية، ط ١ مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.

٣٥- محمد كمال الدين البارودي (٢٠٠٥م): تأثير برنامج تعليمي مقترح لجهاز الحركات الأرضية على القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري لطلاب كلية التربية الرياضية- جامعة أسيوط، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة أسيوط، القاهرة، مصر.

٣٦- مدحت محمد صالح (٢٠٠٩م): فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة العلوم والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية" الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد الثاني عشر، العدد الأول، القاهرة، مصر.

٣٧- مروة أحمد، نادر أبو شيحة (١٩٩٨م): اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو أساليب التدريس (دراسة ميدانية على بعض كليات الإدارة والاقتصاد والعلوم الإدارية في الجامعات الأردنية): مجلة البصائر، المجلد (٢)، العدد (٢)، الاردن.

٣٨- مريم أحمد الرحيلي (٢٠٠٧م): اثر استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعليم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية الذكاءات المتعددة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى- مكة المكرمة، السعودية.

٣٩- مصطفى السايح محمد وصلاح أنس محمد (٢٠٠٩م): الإختبار الأوروبي للياقة البدنية "يوروفيت"، ط ١، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، القاهرة، مصر.

٤٠- مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٩م): فاعلية نموذج أبعاد التعلم ل"مارزانو" في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. بحث منشور، مجلة المعرفة، العدد (١٨٠)، السعودية.

٤١- ناجي ديسقورس ميخائيل (٢٠٠٩م): توظيف نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، ورقة مقدمة من لندوة قسم المناهج وطرائق التدريس بعنوان المناهج الدراسية رؤى مستقبلية، كلية التربية جامعة السلطان قابوس، عمان.

٤٢- ناهد محمد عبد الفتاح (٢٠٠٥م): فعالية استراتيجية مقترحة واستراتيجية الشكل "V" لتكوين المفاهيم الكيميائية الصحيحة وتنمية بعض مهارات البحث العلمي لدى طلاب الصف الاول الثانوى، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.

٤٣- نبيلة خليفة وسهير لبيب فرج (٢٠٠٣م) : الأسس النظرية والتطبيقية في الجمباز الفني. كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.

٤٤- هبة عبد العظيم حسن (٢٠٠٠م): تأثير استخدام أسلوب التطبيق بتوجيه المدرس وتوجيه الأقران على أداء جملة حركية على جهاز الحركات الأرضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، القاهرة، مصر.

٤٥- يوسف قطامي وآخرون (٢٠٠٢م): تصميم التدريس، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 46- Dochery.Dmorton AR (1994)
- 47- Hant, E., & Bell, S., (2002)
- 48- Inamullah , Hafiz M. , & Danish , Badiya (2011)
- 49- Marzano, R.J. & Others (1992))
- 50- Thompson, M. (1999)
- 51- Wallace, D., (2006)