

فاعليه استخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة على تعلم بعض مهارات ألعاب القوى للأطفال

*أ.م.د/ شيماء مصطفى عبد الله علي

المقدمة ومشكلة البحث :

شهد البحث التربوي خلال العقدين الماضيين تحولاً رئيسياً في رؤيته لعمليتي التعليم والتعلم ، وفحوى ذلك هو التحول من التركيز على العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم المتعلم مثل : متغيرات المعلم ، وبيئة التعلم ، والمنهج ، ومخرجات التعلم وغير ذلك من العوامل إلى أدت التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في المتعلم ، وخاصة ما يجري داخل عقله : مثل معرفته السابقة ، سعته العقلية ، نمط معالجته للمعلومات ، دافعية للتعلم ، أنماط تفكيره ، وأسلوب تعلمه وأسلوبه المعرفي ، أي أنه تم الانتقال من التعلم السطحي إلى ما يسمى بالتعلم ذي المعنى أو التوجه الحقيقي للتعلم . (١٧:٨)

فقيمة أي نظام تعليمي تتحدد في قدرته علي تحقيق أهدافه ، ولذلك فإن أسمى هدف للتعليم هو إعداد الطالب لكي ينجح خارج المدرسة ، وهذا يعني إعداده لكافة المهارات الموجودة في المجتمع والتي تتناسب مع قدراته وميوله ، إلا أن تركيز المناهج الدراسية في كافة المستويات التعليمية يكون علي القدرات اللغوية والمنطقية ، إيماناً منها بعامل الذكاء الأوحده ، الذي تقيسه اختبارات الذكاء ، كما إن تغير المجتمع وتطور حاجاته يجعل من المهم جداً الاهتمام بقدرات كل فرد ومحاولة الاستفادة منها . (٧:٩)

ولقد أثير العديد من الاتجاهات التربوية في التدريس ، بأن يكون التعلم ليس مجرد تكرار ولكن يجب أن يكون من خلال الأسئلة والتجريب مع الاعتبار للفروق الفردية من ميول التلاميذ ومعدل سرعة تعلم كل منهم ، ونتيجة الاهتمام بطرق التدريس ظهرت عدة فلسفات حديثة تعتبر كل منها أساساً لعدد من الطرق المستخدمة في التدريس ، ومن هذه الفلسفات الفلسفة البنائية والتي يشتق منها عدة طرق تدريسية متنوعة ، وتقوم عليها عدة نماذج تعليمية متنوعة ، وتهتم الفلسفة البنائية بنمط بناء المعرفة وخطوات اكتسابها . (٥٤١:٢٧)

ففي العقود القليلة الماضية ظهر الفكر البنائي كنموذج قوي جدا في بناء المعرفة لدى المتعلمين ، والفكر البنائي يعتمد على التقييم الذاتي ، ويعتبر طلب المعرفة تعلم دائم ، وكذلك يسهم الفكر البنائي في بناء المعرفة المبعثرة لدى الفرد في قالب معرفي متماسك ، ويشير **جوردون Gordon (٢٠٠٩م)** إلى أن الباحثين يحتاجون إلى فكر متماسك وواضح ، فالفكر البنائي ليس مجموعة الأفكار المجردة حول المعرفة ، والوجود الإنساني بل فكر واقعي في الممارسات التعليمية الجيدة. (٣٩:٣٢)

* أستاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق .

وتركز البنائية على المتعلم ونشاطه أثناء عملية التعلم، وتؤكد على التعلم ذي المعنى القائم على الفهم ، من خلا الدور النشط ، والمشاركة الفاعلة للمتعلمين في الأنشطة التي يؤديونها ، بهدف بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية . (٢:٢٦)

ويضيف نولز Knowles (٢٠٠٥م) أن النظرية البنائية تعنى أن التعلم عبارة عن عملية إيجابية نشطة يتعلم فيها الطالب أفكارا جديدة مبنية على معارف وخبرات تعليمية سابقة ، وهذا التعلم يتم عن طريق دمج المعلومات الجديدة في المعرفة القديمة المتوفرة عند المتعلم ، ومن ثم يجرى تعديل المفاهيم والتصورات السابقة لإستيعاب الخبرات الجديدة ، وهى بذلك تختلف عن مفاهيم السلوكيين حول المتعلم وعملية التعلم والحصول على المعرفة حيث يعدون المعرفة شيئا خاملا قابلا للإنتقال بشكل تلقائي ، والمتعلمين كأنهم أوعية فارغة وجاهزة لإستقبال المعرفة وإستيعابها . (٢٠:٣٣)

ويذكر ياجر Yager (٢٠٠١م) أن استراتيجية التعلم البنائي تتمثل في أربع مراحل هي الدعوة : وفى هذه المرحلة يتم دعوة الطلاب إلى التعلم ، ثم المرحلة الثانية الاستكشاف : وهى تخاطب قدرات الطلاب عن البحث عن إجابات للأسئلة التي تولدت لديهم نتيجة الملاحظة ، ثم مرحلة إقتراح التفسيرات والحلول : ويقدم فيها الطالب اقتراحاته حول تفسير الحول بخبرات جديدة من خلال أدائهم للتجارب الجديدة ، ثم مرحلة إتخاذ القرار : وهى تتحدى قدرات المتعلمين لإيجاد تطبيقات مناسبة لما توصلوا إليه من حلول أو استنتاجات وكذلك التنفيذ لهذه التطبيقات عمليا . (٥٦:٣٥)

ويري كورتيس Curtis (٢٠٠٥م) أنه يجب الاهتمام بتعلم أنشطة الذكاءات المتعددة والتعرف على أثرها في زيادة التفكير البنائي، حيث يمكن زيادة تفكير التلاميذ وتعديل السلوكيات من خلال استراتيجيات الاتصال بالآباء وتعلم أنواع الذكاء السبعة وإنشاء جماعات التعلم التعاوني . (٧١:٢٩)

لذلك يمكن تعديل السلوكيات غير الملائمة وزيادة الإيجابية للتعلم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وزيادة تفاعل واتصال هؤلاء التلاميذ مع أقرانهم من خلال برنامج قائمة على تعلم أنشطة الذكاءات المتعددة (١٢:٢٨) يتفق كل من آين وديع (٢٠٠٣م) ، " حسن السيد " (٢٠١١م) على أن تطوير النمو الحركي يرتبط بأنواع المهارات الحركية التي يكتسبها الطفل وهذه المهارات تعتبر مهمة لبناء الألعاب التخصصية وعند دخول المدرسة الابتدائية يكون قد اكتسب بعض المهارات الحركية مثل الجري والمراوغة وبعض مهارات الرمي ومع ذلك لا يستطيع الطفل أن يؤدي معظم المهارات الحركية إلا في مرحلة الطفولة التي تبدأ من الصف الخامس الابتدائي بسبب نقص النضج البدني والعقلي وأيضا تصبح ميوله أكثر ثباتا في هذه المرحلة لذا فان الامر يتطلب التدريب المنتظم لتنمية تلك المهارات . (٣٩٥:٥)(٨٩:٧)

ولهذا كان لابد من مراعاة تفكير الطفل وقدراته وذكاءه وعدم النظر إلى الذكاء بالنظرة الأحادية القديمة والتي تعتبر الذكاء كيان عقلي موحد ، فعلى النقيض هناك علماء يفترضون وجود سلسلة عقلية وفكرية تتعامل مع عدد من الذكاءات ، وهو ما يعرف الآن باسم الذكاءات المتعددة . (٢٠:٢٨٨)

تعد نظرية الذكاءات المتعددة واحدة من أكثر نظريات الذكاء الحديثة رواجاً في ميدان التعليم والتعلم والتطبيقات التربوية ولقد قدم جاردر **Gardner** نظريته هذه في كتاب أطر العقل عام (١٩٨٣م)، وفيها يرفض فكرة الذكاء الواحد كدال على الطاقة العقلية مؤكداً على وجود العديد من القدرات العقلية المستقلة إلى حد ما لدى الفرد لكل من الذكاءات خصائصه وسماته الدالة عليه وقد أطلق عليها مسمى الذكاءات البشرية ولقد بني نظريته هذه للذكاء بناءً على الأبحاث التي أجراها على المخ البشري والمقابلات الشخصية وعلم النفس النمائي والمعرفي والإنساني والعصبي وبعض الدراسات المتعلقة بالشخصية ويرى **جاردر** عام (١٩٩٩م) أن هذه الذكاءات إمكانات بيولوجية ونفسية يمكن استخدامها وتنشيطها في الموقف الثقافي لحل المشكلات أو ابتكار نواتج ذات قيمة في ثقافة ما أو عدة ثقافات لذلك تضيف **فاردن Farden** عام (٢٠٠٣م) أن هذه الذكاءات تلعب فيها الأطر الثقافية دوراً مهماً حيث إنها تكون نشيطة وفعالة بناءً على قيم المجتمع والفرص المتاحة في البيئة الثقافية التي يعيش فيها الفرد ، وكذلك تتأثر بقدرات الفرد الشخصية . (٢٢:٢٢)

ويضيف " جابر عبد الحميد " (٢٠٠٣م) نقلاً عن **جاردر Gardner** تصورا تعدديا للذكاء، حيث يرى أن عند كل إنسان سبع ذكاءات على الأقل مستقلة ولكن بشكل نسبي وهذه الذكاءات هي (لفظي لغوي - منطقي رياضي - مكاني بصري - إيقاعي موسيقي - حركي جسمي - داخلي شخصي - بيئي اجتماعي) ، ولقد اُضيف في السنوات الأخيرة الذكاء الطبيعي والذكاء الوجودي والذكاء الروحي ، وأن أداء أي مهمة يتطلب التفاعل بين عدة ذكاءات . (٦ : ٩)

وتعتبر المرحلة الابتدائية من أهم مراحل نمو التلميذ وتكوينه لأنها تشكل الأساس الأول في تكوينه "بديناً - عقلياً - نفسياً - اجتماعياً" والذي سوف يكون له تأثير إيجابي في حياته المستقبلية، لذلك تمثل الحركة ركيزة هامة وجوهرية لنمو التلميذ ومن ثم وجب العناية بها وتطويرها عن طريق اللعب وممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة حيث يمثل درس التربية الرياضية المناخ الصحي لتربية التلاميذ تربية متعددة الجوانب بجانب الدروس المنهجية الأخرى، وبذلك تكتمل الأهداف التربوية والتعليمية والنفسية المدرسية . (١٠ : ٦٣)

ولقد لوحظ أن الأطفال منذ زمن بعيد قد اهتموا بالتنافس مع بعضهم البعض ووضع أنفسهم في مقارنة مع الآخرين ، ومن ثم تتيح ألعاب القوى للأطفال بما تحتويه من مسابقات متنوعة فرصة توافر بيئة ممتازة لهذا النوع من التنافس الشريف والنبيل وتعتبر ألعاب القوى للأطفال من الأنشطة التي تتميز بجاذبيتها للأطفال ، وتنافس الأطفال في الألعاب الرياضية غالباً ما يشبه نسخة مصغرة لبرامج الراشدين ،

ومن هنا جاء تقديم ألعاب القوى للأطفال كتجربة فريق شيقة وجذابة وعلاوة على ذلك فالمتطلبات البدنية لكل مهارة لا يجب أن تكون صعبة جدا حتى يتمكن كل طفل من المشاركة في بداية الحركة الأولية حتى الوصول الى مرحلة من الكفاءة الحركية المتقدمة وأخيرا يجب أن تكون الأنشطة سهلة وسريعة الإدراك .
(٩:٤)

ومن خلال خبرة الباحثة كعضو هيئة تدريس لمقرر ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الزقازيق وعملها في مجال الاشراف على طالبات التربية العملية بالكلية ، ومن خلال متابعتها لاحظت وجود مشكلة في التعليم المدرسي وكذلك إنخفاض ممارسة الأطفال لمسابقات ألعاب القوى (الطفولة المتوسطة) ، وكذلك التحفيز من قبل أولياء الأمور، بخلاف بعض الرياضات الأخرى والتي قد يبدأ الطفل بممارستها من عمر ٣ سنوات كالجهاز والتعبير الحركي ، فالمشكلة التي يعاني منها التعليم المدرسي ، في الجانب المتعلق بالتدريس وأساليبه هو ما يلاحظ عليه من الابتعاد عن عالم المتعلمين ، فالمواد التعليمية تُقدم في أغلب الأحيان بطرق جافة ومملة ، دون مراعاة بيئة المتعلمين وحاجاتهم ، فضلاً عن أنها لا تعبر اهتماماً لمداركهم وقدراتهم العقلية المختلفة ، وما تقتضيه من تنوع أساليب التدريس لمخاطبة كل فئة بما يناسب طريقتها في التعلم ، الشيء الذي جعل أغلب المتعلمين يتعاملون مع المواد الدراسية دون تأثر أو انفعال وجداني مما ولد لدي بعضهم النفور والملل ، وجعلهم يكونون اتجاهات سلبية نحو المعلمين والمدرسة. والواقع أن نظرية الذكاءات المتعددة أحدثت منذ ظهورها ثورة في مجال الممارسة التربوية والتعليمية غيرت نظرة المعلمين عن طلابهم ، وأوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية ، كما شكلت هذه النظرية تحدياً مكشوفاً للمفهوم التقليدي للذكاء ، وذلك المفهوم الذي لم يكن يعترف سوي بشكل واحد من أشكال الذكاء يظل ثابتاً لدي الفرد في مختلف مراحل حياته ، فلقد رحبت نظرية الذكاءات المتعددة بالاختلاف بين الناس في أنواع الذكاءات التي لديهم وفي أسلوب استخدامها ، مما من شأنه اغناء المجتمع وتنوع ثقافته وحضارته عن طريق إفساح المجال لكل صنف منها بالظهور والتبلور في إنتاج يفيد تطور المجتمع وتقدمه . (١ : ١٥٥)

بعد اجراء العديد من البحوث ولجان مناقشة ومسابقات تجريبية ، اتضح أنه أصبحت هناك حاجة ملحة لتطوير نموذج جديد من برامج الأطفال والذي يبرز تحدياً لصياغة مفهوم جديد لألعاب القوى والتي تتفرد بتلبية الاحتياجات التنموية للأطفال ويمكن من خلال مسابقات ألعاب القوى للأطفال تجريب وممارسة الحركات الرياضية الأساسية وهي (العدو – الوثب – الدفع) في جو من المرح واللعب فالمتطلبات البدنية بسيطة ومن المؤكد أن أي خطة نشاط يجب أن تأخذ في الاعتبار مميزات تجربة الحركات الممتعة التي تحفز الأطفال علاوة على ذلك فالمتطلبات البدنية لكل مهمة لا يجب ان تكون صعبة جدا .ويجب أن تكون الأنشطة سهلة وسريعة الإدراك . (١١ : ٥)

وترى الباحثة ضرورة إعادة تخطيط برامج التربية الرياضية المدرسية بشكل يعتمد على استخدام نموذج التعلم البنائي كأحد أساليب التعليم من خلال القاء الضوء على نظرية الذكاءات المتعددة التي تعد من أهم الأساليب التعليمية القائمة على المعرفة الملائمة في مجال التعليم بالنسبة للمعلمين والمتعلمين حيث يمكن التعامل مع كل متعلم وفقاً لقدراته وامكاناته الذهنية لجعل المتعلم إيجابياً أو نشطاً في العملية التعليمية وتعويدته على التفكير المنطقي وتنمية قدراته لتنظيم وترتيب الحقائق والمعلومات لتحسين وتطوير الأداء المهاري له ، وهذا الذي استدعى الباحثة للقيام بدراسة للتعرف على " فاعليه إستخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة على تعلم بعض مهارات العاب القوي للأطفال " وتوظيف هذه الأنواع من التعليم وآلياتها الجديدة ومميزاتها ومدى أهميتها في التعليم والتدريب وخاصة إذا كان المتعلمين في بداية اكتساب الخبرات التعليمية للمهارات والمسابقات التي تتميز بالصعوبة من حيث التوافق العضلي العصبي .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على فاعليه إستخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة على تعلم بعض مهارات العاب القوي (عدو الحواجز - الوثب الطويل بالزانة - رمى الرمح للأطفال) لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الأوائل للغات بالزقازيق التابع لإدارة شرق التعليمية بمحافظة الشرقية .

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لصالح القياس البعدي .
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .
- ٤- توجد فروق دالة إحصائياً في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات بعض مهارات العاب القوي قيد البحث .

المصطلحات المستخدمة:

أسلوب التعلم البنائي :

هو " نموذج تدريسي يعتمد على التوفيق بين دور المعلم والمتعلم في العملية التعليمية ، ويركز على دور المتعلم في معالجة المثيرات المقدمة له ضمن أربع مراحل وهي مرحلة الدعوة ، مرحلة الاستكشاف ، مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول ، مرحلة اتخاذ القرارات (التوسع والتمديد) " . (٣١:٣٠) الذكاءات المتعددة :

هي " عبارة عن مجموعة من القدرات التي تسمح للفرد أن يحل المشكلات أو أن يشكل منتجات لها مكانة في محيط ثقافي ما أو أكثر ، وتجتمع هذه القدرات في سبعة ذكاءات تتمثل في (الذكاء اللغوي - الذكاء المنطقي الرياضي - الذكاء الموسيقي - الذكاء الجسمي الحركي - الذكاء المكاني - الذكاء الشخصي - الذكاء الإجتماعي) " . (٥٢:٢١) ألعاب القوى للأطفال :

هي " عبارة عن مسابقات لألعاب القوى للأطفال الجديدة والمبتكرة والتي تمكن الأطفال من اكتشاف الأنشطة الأساسية (العدو - الجري - التحمل - الوثب - الرمي - الدفع) ، والتي تزود الطفل بفرص التعليم على ألعاب القوى بأفضل الطرق من الناحية الصحية و التعليمية وتحقيق الذات " . (٢٠:٤)

الدراسات المرجعية :

دراسة : شيرين سعيد محمد عبد الحافظ (٢٠٢١م) (١٢) بعنوان " تأثير برنامج تربية حركية باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على فاعلية الذات وبعض مهارات الجباز لدى التلاميذ الصم للمرحلة الأساسية " بهدف التعرف على تأثير استخدام برنامج تربيته حركيه باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على فاعلية الذات ، وعلى بعض مهارات الجباز لدى تلاميذ الصم للمرحلة الأساسية ، وقد اتبعت الباحثة المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة (٣٠) تلميذة ، وكانت النتائج أن برنامج التربية الحركية باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة المقترح أثر ايجابيا في زيادة فاعلية الذات ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجباز للتلاميذ الصم أفراد عينة البحث .

دراسة : محمد حسن احمد النبوي (٢٠١٨م) (١٩) بعنوان " تأثير تعليم المهارات الاساسية باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة علي تعلم بعض المهارات لدي المبتدئين في رياضة الجباز " بهدف استخدام بعض أنشطة الذكاءات المتعددة في تعليم المهارات الأساسية للمبتدئين في رياضة الجباز ، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة (٤٠) مبتدئ ، وكانت النتائج أن أنشطة الذكاءات المتعددة كان لها التأثير الإيجابي علي تعلم بعض المهارات لدي المبتدئين في رياضة الجباز .

دراسة : مروى محمود عبدالمجيد الزهيري (٢٠١٧م) (٢٤) بعنوان " تأثير استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على مستوى التحصيل المهاري والمعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية " بهدف التعرف على تأثير استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على مستوى التحصيل المهاري

والمعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة (٦٠) تلميذ ، وكانت النتائج أن أسلوب التدريس القائم على الذكاءات المتعددة والذي تم التدريس به للمجموعة التجريبية له تأثير في تنمية الذكاءات المتعددة والتحصيل المعرفي ومهارات الكرة الطائرة أكثر من الأسلوب التقليدي الذي تم التدريس به للمجموعة الضابطة .

دراسة : أشرف عبد العاطي عبد العظيم (٢٠١٦م) (٣) بعنوان " تأثير التعلم البنائي على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بواحة سيوة " بهدف التعرف على تأثير التعلم البنائي على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بواحة سيوة ، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة (٢٤) تلميذاً بالصف الأول الإعدادي ، وكانت النتائج أسلوب التعلم البنائي له تأثير إيجابي على تحسين مستوى الأداء الفني والرقمي لمهارة الوثب الطويل .

دراسة : محمود على حسن (٢٠١٦م) (٢٣) بعنوان " تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي " بهدف التعرف على تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة (٤٠) تلميذاً ، وكانت النتائج نموذج التعلم البنائي أدى إلى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم.

دراسة : كامران ترم وديليك اسيك Kamuran Tarım & Dilek Isık (٢٠٠٩م) (٣١) بعنوان " أثر استخدام الذكاءات المتعددة والتعليم التعاوني على تحصيل بعض المهارات الرياضية لدى طلبة الصف الرابع من المرحلة الأساسية بالولايات المتحدة الأمريكية " بهدف التعرف على أثر استخدام الذكاءات المتعددة والتعليم التعاوني على تحصيل بعض المهارات الرياضية ، وقد اتبع الباحثان المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة (١٥٠) طالب ، وكانت النتائج الذكاءات المتعددة لها تأثير كبير على التحصيل الأكاديمي مقارنة بالطريقة التقليدية ، واستخدامها يؤدي إلى بقاء أثر التعلم الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة .

إجراءات البحث .

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع هذا البحث من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الأوائل للغات بالزقازيق التابع لإدارة شرق التعليمية بمحافظة الشرقية للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م ، حيث بلغ عدد العينة الأساسية

(٤٠) تلميذ وقد تم تقسيمهم الي مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (٢٠) تلميذ ، بالإضافة إلى عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١٠) تلاميذ من نفس مجتمع البحث وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات ، ليصبح إجمالي عينة البحث (٥٠) تلميذ (العينة الأساسية ، العينة الاستطلاعية) .

إعتدالية عينة البحث :

قامت الباحثة بحساب معامل الإلتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو والاختبارات البدنية وإختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال قيد البحث ، والذكاءات المتعددة قيد البحث ، كما يتضح في جدول (١)

تابع جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات النمو والاختبارات البدنية وإختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال قيد البحث ، والذكاءات المتعددة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	متغيرات النمو	العمر الزمني	سنة	11.42	11.50	0.63 - 0.38
٢		ارتفاع الجسم	سم	146.30	145.00	0.92 - 4.36
٣		وزن الجسم	كجم	38.11	37.00	0.85 - 3.91
٤	الاختبارات البدنية	الوثب العريض	سم	141.00	140.00	0.86 - 3.32
٥		عدو ٣٠م من البدء العالي	ثانية	5.97	5.85	0.97 - 0.37
٦		ثني الجذع من الوقوف	سم	7.18	7.00	0.79 - 0.68
٧		الجرى المكوكي ١٠×٤	ثانية	12.63	12.95	1.03 - 0.93
٨		الجرى في المكان ٣٠ ث	عدد	25.72	25.00	0.91 - 2.38
٩	أختبارات المهارات الأساسية	عدو الحواجز	ثانية	12.71	12.56	0.62 - 0.74
١٠		الوثب الطويل بالزانة	متر	1.54	1.60	0.86 - 0.21
١١		رمى الرمح للأطفال	متر	10.22	10.00	0.96 - 0.69
١٢	الذكاءات المتعددة	الذكاء اللغوي	درجة	77.82	81.00	0.96 - 9.98
١٣		الذكاء المكاني البصري	درجة	40.68	42.00	0.71 - 5.61
١٤		الذكاء الشخصي (الذاتي)	درجة	25.16	26.50	0.85 - 4.72
١٥		الذكاء الاجتماعي	درجة	18.80	18.00	0.78 - 3.06
١٦		الذكاء الحركي (الجسدي)	درجة	42.78	41.50	0.62 - 6.17

تضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية قد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) ، مما يشير إلى أعتدالية توزيع العينة في جميع المتغيرات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

التكافؤ بين مجموعات البحث :

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في متغيرات النمو والاختبارات البدنية وإختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال قيد البحث ،

والذكاءات المتعددة قيد البحث، وقد أعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعتي البحث ، كما يتضح في جدول (٢)

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والاختبارات البدنية وإختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال قيد البحث ، والذكاءات المتعددة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٢٠		المجموعة الضابطة ن = ٢٠		قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	متغيرات النمو	العمر الزمني	11.38	0.35	11.47	0.41	0.75
٢	متغيرات النمو	ارتفاع الجسم	147.10	4.68	145.81	4.22	0.92
٣		وزن الجسم	37.65	3.45	38.7	3.98	0.89
٤		الوثب العريض	141.20	3.92	140.35	3.34	0.74
٥	الختبارات البدنية	عدو ٣٠ م من البدء العالي	5.81	0.33	5.92	0.42	0.92
٦		ثني الجذع من الوقوف	7.23	0.77	7.05	0.63	0.81
٧		الجري المكوكي ٤ × ١٠ م	12.79	1.02	12.56	0.87	0.77
٨		الجري في المكان ٣٠ ث	26.20	2.72	25.40	2.22	1.02
٩	أختبارات المهارات الأساسية	عدو الحواجز	12.64	0.71	12.85	0.83	0.86
١٠		الوثب الطويل بالزانة	1.58	0.32	1.52	0.20	0.71
١١		رمى الرمح للأطفال	10.15	0.65	10.30	0.76	0.67
١٢	الذكاءات المتعددة	الذكاء اللغوي	75.50	8.62	78.23	10.27	0.91
١٣		الذكاء المكاني البصري	41.40	5.93	40.12	5.16	0.73
١٤		الذكاء الشخصي (الذاتي)	25.90	5.31	24.68	4.23	0.80
١٥		الذكاء الاجتماعي	18.54	2.58	19.24	3.72	0.69
١٦		الذكاء الحركي (الجسدي)	43.75	6.40	42.30	5.65	0.76

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠,٢١

يتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والاختبارات البدنية وإختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال قيد البحث ، والذكاءات المتعددة قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

أدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث .

أ- الأجهزة والأدوات المستخدمة .

- جهاز رستاميتير لقياس الطول (سم) - ميزان طبي لقياس الوزن (كجم) .
- ساعة إيقاف Stop Watch لقياس الزمن لأقرب ٠.٠١ ثانية .
- شريط قياس الأطوال (سم) - مسطرة (سم) مدرجة .
- أشرطة لاصقة بألوان مختلفة - أقماع وطباشير أو جير .
- مانيزيا أو بودرة تلك - رمح - زانة - حواجز .

ب- الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث - مرفق (٤) .

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية للمنهاج المقرر على تلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية وتلك العناصر هي (القوة المميزة بالسرعة - السرعة - الرشاقة - المرونة - التحمل) ثم قامت بتحديد الاختبارات التي تقيس تلك القدرات ، ثم قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي للعديد من الكتب والمراجع والمتمثلة الاتحاد الدولي لألعاب القوى (٢٠١٢م) (٤) ، حسن السيد ابو عبدة (٢٠١١م) (٧) ، سمير عباس وآخرون (٢٠٠٢م) (١١) ، عفاف عبد الكريم (٢٠٠٥م) (١٥) ، وكذلك الدراسات المرجعية والمتمثلة في دراسة شيرين عبد الحافظ (٢٠٢١م) (١٢) ، محمد النبوي (٢٠١٨م) (١٩) ، مروى الزهيري (٢٠١٧م) (٢٤) ، أشرف عبد العاطي (٢٠١٦م) (٣) ، محمود حسن (٢٠١٦م) (٢٣) بهدف تحديد الاختبارات التي تقيس تلك القدرات ، ثم قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لاختيار أنسب الاختبارات البدنية التي تقيس تلك القدرات - مرفق (٣) ، وتم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء المتخصصين - مرفق (١) ، وعددهم (١٠) خبراء ، وقد ارتضت الباحثة بالمتغيرات البدنية التي حصلت على نسبة مئوية ٨٠% فأكثر ، وفي ضوء ذلك تم قبول الاختبارات البدنية التالية (اختبار الوثب العريض من الثبات : لقياس القدرة العضلية (القوة المميزة بالسرعة ، اختبار العدو ٣٠ م من البدء العالي : لقياس السرعة الانتقالية ، اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف : لقياس المرونة ، اختبار الجري المكوكي ٤ × ١٠ م : لقياس الرشاقة ، اختبار الجري في المكان لمدة ٣٠ ث : لقياس التحمل) .

ج- اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث .

قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أهم المهارات الأساسية لألعاب القوى المناسبة لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية - مرفق (٩) ، وجدول (٣) يوضح آراء السادة الخبراء في تحديد أهم المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال المناسبة لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية .

جدول (٣)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد أهم المهارات الأساسية لألعاب القوى المناسبة لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية

ن = ١٠

النسبة المئوية	آراء الخبراء		المهارات الأساسية	م
	موافق	غير موافق		
٥٠%	٥	٥	وثب المربعات المتقاطعة	١
٣٠%	٧	٣	جري السلم	٢
١٠٠%	-	١٠	رمى رمح الأطفال	٣
١٠%	٩	١	رمى الكرة	٤
٢٠%	٨	٢	جري التحمل (الفورميلا)	٥
٥٠%	٥	٥	التتابع المكوكي للعدو بين الحواجز	٦
٤٠%	٦	٤	الرمي من الدوران	٧
٩٠%	١	٩	الوثب الطويل بالزانة	٨
٩٠%	١	٩	عدو الحواجز	٩

يتضح من جدول (٣) النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد أهم المهارات الأساسية لألعاب القوى المناسبة لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية ، حيث تم قبول المهارات الأساسية لألعاب القوى التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠% وقد انحصرت في (رمى رمح الأطفال - الوثب الطويل بالزانة - عدو الحواجز)

ثم قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية - مرفق (١٠) ، وجدول (٤) يوضح آراء السادة الخبراء في تحديد اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية .

جدول (٤)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية

ن = ١٠

النسبة المئوية	آراء الخبراء		الاختبارات المقترحة	المهارات الأساسية	م
	موافق	غير موافق			
١٠٠%	-	١٠	رمي الرمح من الثبات	رمي رمح الأطفال	١
٥٠%	٥	٥	رمي الرمح للمراقبين		
١٠٠%	-	١٠	اختبار الوثب الطويل بالزانة فوق حفرة رمال	الوثب الطويل بالزانة	٢
٣٠%	٧	٣	اختبار الوثب الطويل بالزانة من اقتراب قصير		
١٠٠%	-	١٠	عدو الحواجز لمسافة ٤٠م	عدو الحواجز	٣
٥٠%	٥	٥	عدو الحواجز لمسافة ٥٠م		
٤٠%	٦	٤	عدو الحواجز لمسافة ٦٠م		

يتضح من جدول (٠٠) النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية ، حيث تم قبول الاختبارات التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠% وقد انحصرت في (اختبار رمي الرمح من الثبات لقياس : رمي الرمح من الثبات - اختبار الوثب الطويل بالزانة فوق حفرة رمال لقياس : الوثب الطويل بالزانة - اختبار عدو الحواجز لمسافة ٤٠م لقياس : عدو الحواجز) د- مقياس الذكاءات المتعددة - مرفق (٨)

هذا المقياس صممه فوزي الشربيني (٢٠١٠م) (١٦) لقياس الذكاءات المتعددة بالعملية التعليمية ، ويتضمن المقياس علي (٩) أبعاد حيث قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أنواع الذكاءات المتعددة المناسبة للمهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية - مرفق (٧) ، و جدول (٥) يوضح آراء السادة الخبراء في تحديد أنواع الذكاءات المتعددة المناسبة للمهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية.

جدول (٥)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد أنواع الذكاءات المتعددة المناسبة للمهارات الأساسية لألعاب القوى
 قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية
 ن = ١٠

النسبة المئوية	آراء الخبراء		الأبعاد	م
	موافق	غير موافق		
٩٠%	٩	١	الذكاء اللغوي	١
٣٠%	٣	٧	الذكاء الرياضي (المنطقي)	٢
١٠٠%	١٠	-	الذكاء المكاني البصري	٣
٩٠%	٩	١	الذكاء الشخصي (الذاتي)	٤
٢٠%	٢	٨	الذكاء الموسيقي	٥
٥٠%	٥	٥	الذكاء الوجودي	٦
٨٠%	٨	٢	الذكاء الاجتماعي (العلاقات مع الآخرين)	٧
٦٠%	٦	٤	الذكاء الطبيعي	٨
١٠٠%	١٠	-	الذكاء الحركي (الجسدي)	٩

يتضح من جدول (٥) النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد أنواع الذكاءات المتعددة المناسبة للمهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية ، حيث تم الأبعاد التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠% وقد انحصرت في (الذكاء اللغوي - الذكاء المكاني البصري - الذكاء الشخصي (الذاتي) - الذكاء الاجتماعي (العلاقات مع الآخرين) - الذكاء الحركي (الجسدي)) .

الدراسة الاستطلاعية .

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى والثانية على المجموعة الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) تلاميذ من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الأوائل للغات بالقازيق التابع لإدارة شرق التعليمية بمحافظة الشرقية للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، وذلك يوم الأربعاء الموافق ١٢/١٠/٢٠٢٢م ، إلي يوم الأحد الموافق ١٦/١٠/٢٠٢٢م ، حيث تهدف هذه الدراسة الى التعرف على مدى مناسبة البرنامج لقدرات التلاميذ مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الإختبارات البدنية ، وتنفيذ بعض اجزاء المحتوى التعليمي ، وتحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات وزمن كل وحدة ، حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق - الثبات) قيد البحث .

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية ، للاختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى**مقياس الذكاءات المتعددة قيد البحث :**

- أ - الاختبارات البدنية المستخدمة والمهارات الأساسية لألعاب القوى في البحث .
 - إيجاد معامل الصدق :

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين من التلاميذ متساويتين في العدد أحدهما غير مميزة وعددهم (١٠) تلاميذ وهي عينة البحث الاستطلاعية والمجموعة الأخرى المميزة وعددهم (١٠) تلاميذ من الصف السادس الابتدائي ، وجدول (٦) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير المميزة في الاختبارات البدنية
واختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 10$$

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
6.03	3.32	130.92	3.84	140.60	سم	الوثب العريض
6.22	0.43	6.95	0.35	5.86	ثانية	عدو ٣٠م من البدء العالي
5.24	0.54	5.8	0.65	7.20	سم	ثني الجذع من الوقوف
5.66	1.47	15.87	0.98	12.71	ثانية	الجري المكوكي ١٠×٤م
6.31	1.41	20.20	2.31	25.60	عدد	الجري في المكان ٣٠ ث
5.77	0.86	14.92	0.78	12.80	ثانية	عدو الحواجز
5.21	0.15	1.07	0.25	1.55	متر	الوثب الطويل بالزانة
6.09	0.81	8.14	0.69	10.19	متر	رمي الرمح للأطفال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠.٢١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق هذه الاختبارات .

- إيجاد معامل الثبات :

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبارات باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على عينة الدراسة الاستطلاعية ، بفاصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، وجدول (٧) توضح معامل ثبات الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث .

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات
البدنية واختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث

$$n = 10$$

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
*0.89	3.91	140.85	3.84	140.60	سم	الوثب العريض
*0.86	0.32	5.79	0.35	5.86	ثانية	عدو ٣٠م من البدء العالي
*0.90	0.60	7.10	0.65	7.20	سم	ثني الجذع من الوقوف
*0.86	1.03	12.78	0.98	12.71	ثانية	الجري المكوكي ١٠×٤م
*0.91	2.24	24.80	2.31	25.60	عدد	الجري في المكان ٣٠ ث
*0.87	0.72	12.60	0.78	12.80	ثانية	عدو الحواجز
*0.90	0.29	1.57	0.25	1.55	متر	الوثب الطويل بالزانة
*0.89	0.74	10.24	0.69	10.19	متر	رمي الرمح للأطفال

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات هذه الاختبارات .

ب- مقياس الذكاءات المتعددة .

- صدق مقياس الذكاءات المتعددة .

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس الذكاءات المتعددة بإيجاد معاملات الارتباط بين

درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ، كما يتضح في جدول (٨)

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس الذكاءات المتعددة

والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

١٠ = ن

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث		البعد الرابع		البعد الخامس	
رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم العبارة	قيمة "ر"
١	0.748	١	0.761	١	0.751	١	0.775	١	0.740
٢	0.750	٢	0.772	٢	0.705	٢	0.761	٢	0.777
٣	0.748	٣	0.764	٣	0.674	٣	0.684	٣	0.712
٤	0.677	٤	0.713	٤	0.767	٤	0.698	٤	0.649
٥	0.706	٥	0.717	٥	0.756	٥	0.777	٥	0.752
٦	0.774	٦	0.748	٦	0.755	٦	0.772	٦	0.741
٧	0.763	٧	0.782	٧	0.722			٧	0.737
٨	0.751	٨	0.748	٨	0.771			٨	0.724
٩	0.722	٩	0.706	٩	0.777			٩	0.738
١٠	0.775	١٠	0.764					١٠	0.768
١١	0.786	١١	0.774					١١	0.822
١٢	0.729	١٢	0.841					١٢	0.683
١٣	0.679							١٣	0.830
١٤	0.761								
١٥	0.691								
١٦	0.742								
١٧	0.676								
١٨	0.716								
١٩	0.752								
٢٠	0.678								

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٨) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس الذكاءات المتعددة

والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ، ويتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى

معنوية ٠.٠٥ ، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس .

- ثبات مقياس الذكاءات المتعددة .

قامت الباحثة بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق مقياس على عينة البحث الاستطلاعية ثم أعيد تطبيقه مرة أخرى وبفاصل زمني قدره أسبوعين (خمسة عشرة يوماً) من التطبيق الأول وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، كما يتضح في جدول (٩) .

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة
الاستطلاعية في مقياس الذكاءات المتعددة

ن = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الذكاء اللغوي	درجة	76.50	9.45	75.10	8.22	*0.90
٢	الذكاء المكاني البصري	درجة	41.20	5.73	42.20	5.96	*0.86
٣	الذكاء الشخصي (الذاتي)	درجة	24.80	4.96	23.90	4.56	*0.89
٤	الذكاء الاجتماعي	درجة	18.70	3.64	19.00	3.88	*0.91
٥	الذكاء الحركي (الجسدي)	درجة	43.20	6.31	44.10	6.80	*0.88

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني في مقياس الذكاءات المتعددة ، مما يشير إلى ثبات مقياس الذكاءات المتعددة .

البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية :

أ- إعداد البرنامج التعليمي المقترح :

قامت الباحثة بتحليل محتوى البرامج التعليمية للمراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات المرجعية ومقابلة السادة الخبراء والمتخصصين في مجال طرق التدريس والعباب القوي ، حيث أمكن للباحثة البدء في تصميم البرنامج التعليمي المقترح ، وذلك بتحديد الجوانب الرئيسية في إعداد البرنامج التعليمي بأسلوب التعلم البنائي باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة حتى يكون لهذا البرنامج تأثيره الإيجابي على تعلم مهارات العباب القوي قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية .

ب- الهدف من البرنامج التعليمي المقترح :

التعرف على تأثير استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة علي بعض مهارات العباب القوي لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية من خلال تحقيق الأغراض التالية :

- تنمية النواحي البنائية والحركية الخاصة بتعلم مهارات العباب القوي قيد البحث لتلاميذ الصف الخامس من المرحلة الابتدائية .
- تنمية حواس التلاميذ المختلفة وتدريبها .
- الانتماء والاندماج والتعاون مع الجماعة .

- تنمية قدرات التلاميذ المهارية والعقلية .
 - تقدير التلاميذ للفراغ المحيط بهم أثناء الحركة .
 - ج- أسس بناء وتصميم البرنامج المقترح :
 - تقوم الباحثة بالإشراف والتوضيح عند تطبيق برنامج التعلم البنائي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة وتنفيذه على المجموعة التجريبية.
 - اختيار طريقة تطبيق برنامج التعلم البنائي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة بالشكل الذي يتناسب مع طبيعة عينة البحث وبما يلائم توقيتات تنفيذ البرنامج .
 - ترتيب وحدات برنامج التعلم البنائي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة وفقاً لأهمية كل مرحلة فنية عند تعلمها مع مراعاة ملائمة البرنامج لعينة الدراسة من حيث خصائص النمو والخبرات في التعليم (بدنياً - مهارياً) .
 - سهولة توفير الامكانيات والأدوات والأجهزة المستخدمة في قياس المتغيرات البدنية .
 - أن يتمشى برنامج التعلم البنائي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة مع خصائص المبتدئين محققة حاجتهم مع مراعاة الفروق الفردية بينهم .
 - تنظيم الأدوات المستخدمة في الوحدات التعليمية وأن تكون التمرينات متنوعة ومشوقة .
 - أن يتيح برنامج التعلم البنائي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة الفرصة للمشاركة لكل مبتدئ في آن واحد .
 - التأكد من سلامة وتوافق البرنامج المقترح بعرضه على مجموعة من الخبراء .
 - د- الجزء التمهيدي (الاحماء - الاعداد البدني) :
- حيث يحقق هذا الجزء (التهيئة العامة والامتداد والاطالة) لجميع عضلات الجسم ، كما يتضمن تمرينات (جري خفيف) وتمرينات خاصة (للمفاصل العامة) وتمرينات (مرونة ثابتة ومتحركة) بحيث تسهم في رفع درجة حرارة الجسم وتنشيط الدورة الدموية لتجنب حدوث الإصابات ، وقد قامت الباحثة بتقسيم الاحماء إلي مجموعات لسهولة التطبيق أثناء إجراء التجربة ، وكل مجموعة تحتوي علي تمرينات(الرأس- الذراعين- الجذع - الرجلين) .
- هـ- الجزء الرئيسي (تعليم مهارة العاب القوي للأطفال) :
- ويتضمن الخطوات التعليمية ومواصفات الأداء لمهارات العاب القوي للأطفال (عدو الحواجز - الوثب الطويل بالزانة - رمى الرمح للأطفال) قيد البحث الي جانب المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي التاريخية والمهارية والقانونية ، وبلغ الزمن المخصص لهذا الجزء (٢٥ق) ، واشتملت فترة التعليم الأساسية للبرنامج المقترح قيد البحث علي (٦) أسابيع ، تتضمن (٢) وحدة تعليمية أسبوعياً .
- وقد وتضمنت هذه الفترة الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية لتنمية الجانب الوجداني ، فقد قامت الباحثة بمجموعة من الخطوات الإجرائية المتمثلة في :

١- تقوم الباحثة بتوزيع التلاميذ بشكل مربع ناقص ضلع وعرض نموذج لكيفية أداء المهارات قيد البحث ، وفي هذه المرحلة تحفيز التلاميذ وشد إنتباههم وإثارة إهتمامهم وفضولهم عن تلك المهارات ، ثم تقوم الباحثة بتوجيه بعض الأسئلة للتلاميذ والتي تبين حصيلة المعلومات التي يمتلكها التلاميذ ليتسنى للباحثة ربط المعلومات السابقة لهم مع المعلومات الجديدة التي تؤدي بهن إلى تطبيق الأداء (مرحلة الإثارة).

٢- ثم يقوم التلاميذ بتنفيذ أنشطة إستكشافية في مجموعات تعاونية ، حيث تقوم الباحثة بتوزيع التلاميذ إلى مجموعتين ليقوموا بتطبيق المهارة التي تم مشاهدتها في المرحلة السابقة (الإثارة) ، وتقوم الباحثة بتشجيع التلاميذ وملاحظتهم ، وطرح الأسئلة التي تساعد التلاميذ على حل المشكلات التي تواجههم ، حيث تقدم الباحثة المفاهيم المرتبطة بكل نشاط استكشافي مع شرحه وتوضيحه ، وتسمح للتلاميذ بتبادل المناقشات مع بعضهم البعض ، وتسجيل الملاحظات والأفكار (مرحلة الإستكشاف).

٣- تقوم الباحثة بتوضيح وشرح المفهوم المراد تعلمه ، وتوضيح المعارف والمهارات المراد تعلمها ، وتعريفها إجرائياً من خلال الأنشطة المقدمة للتلاميذ في مرحلة الإستكشاف ، ثم تقوم بطرح الأسئلة على التلاميذ والإستماع لهم لتقديم البرهان والتوضيح من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة وباقي المفاهيم ، وتوظيف الخبرات السابقة للتلاميذ كأساس لتفسير وبناء المفاهيم الجديدة وتوضيحها ، وتقوم التلاميذ بالتفاعل مع الباحثة للتوصل إلى التعريفات والمفاهيم والتفسيرات للمفهوم المراد دراسته (مرحلة التفسير).

٤- وتقوم الباحثة بتشجيع التلاميذ لتطبيق المفاهيم والمهارات التي تم بناؤها في مواقف جديدة أو مواقف واقعية في هذه المرحلة (مرحلة التوسع والتمديد) ، وتكليف التلاميذ بطرح الأسئلة وتوضيح البرهان والمبررات مثل: ماذا تعرف عن مهارات ألعاب القوي للأطفال ؟ ، وما هو مدى الإستفادة من المهارات السابقة في تعلم هذه المهارات ؟ وتقوم الباحثة بتقديم التغذية الراجعة ، ويقوم التلاميذ بتقديم الإستنتاجات الواقعية والمبررات والبراهين وإستخدام المعلومات والخبرات المكتسبة سابقاً كوسيلة للمزيد من التعلم.

حيث هذه الأنشطة تساعد الطالبات لاكتشاف الحقائق والمعلومات الخاصة بمهارات ألعاب القوي للأطفال (عدو الحواجز - الوثب الطويل بالزانة - رمى الرمح للأطفال) قيد البحث ، من خلال اعطائهم الفرصة للاعتماد علي أنفسهم في التقصي علي المعلومات ، وذلك من خلال طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالمهارات واعطاء الفرصة للإجابة عليها ، وبالتالي تم امداد الطالبات بالمعارف والمعلومات والخبرات التي تمكنهم من التعامل والتفاعل مع المواقف التعليمية الجديدة .
و- الجزء الختامي (التهدئة) :

الزمن المخصص له (٥) دقائق في نهاية كل وحدة تعليمية يومية ، بهدف تنظيم عملية التنفس التي تؤدي إلي انتظام معدل دقات القلب ، وعودة أجهزة الجسم المختلفة لحالتها الطبيعية ، كما تم تحديد الاطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح بناءً على الوحدة التعليمية المحدد من قبل إدارة المدرسة جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م ، والتي كانت علي النحو التالي (عدد الأسابيع : (٨) أسابيع - عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا : (٢) واحدة تعليمية - زمن الوحدة التعليمية : (٤٥) ق - إجمالي زمن البرنامج = ٧٢٠ ق = ١٢ ساعات) ، وقد قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية الـ ٤٥ ق بناء على متغيرات البحث ، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠% فأكثر ، وقد انحصرت في : زمن الاحماء (٥) ق ، زمن الإعداد البدني (10) ق ، زمن الجزء الرئيسي (تطبيق عملي) (٢٥) ق ، زمن الجزء الختامي (٥) ق .

تنفيذ تجربة البحث الأساسية :

١- القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك يومي الاربعاء ، الخميس الموافق ٢٠٢٠/١٩/١٠م ، وذلك طبقا للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس ووقت القياس للمجموعتين التجريبية والضابطة .

٢- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة - مرفق (12): قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة في صورته النهائية علي المجموعة التجريبية ، وتم تطبيق البرنامج التعليمي التقليدي (الشرح والنموذج) على المجموعة الضابطة وذلك في المدة من يوم الاحد الموافق ٢٣/١٠/٢٠٢٢م إلى يوم الاربعاء الموافق 14/12/٢٠٢٢م ، ولمدة (8) أسابيع ، وبواقع (٢) وحدة تعليمية أسبوعيا هي أيام الأحد والثلاثاء من كل أسبوع ، وبلغ زمن الوحدة التعليمية (٤٥) دقيقة بإجمالي زمن (720) دقيقة .

٣- القياسات البعدية :

قامت الباحثة بعد الانتهاء من المدة المحددة لتنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة وفق المتغيرات الخاصة بكل مجموعة من مجموعتي البحث بإجراء القياس البعدي بنفس الشروط والمواصفات التي تمت في القياس القبلي ، وذلك لضمان دقة وسلامة البيانات وذلك يومي الاحد ، الاثنين الموافق 18،19/١٢/٢٠٢٢م ، حيث تم تفرغ البيانات في جداول معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائيا .

المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي (المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - اختبار دلالة الفروق (ت) - معامل الارتباط البسيط : بيرسون - معامل الالتواء - نسب التحسن) ، وارتضت الباحثة بمستوي معنوية ٠.٠٥

عرض ومناقشة النتائج :

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث

ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو الحواجز	ثانية	12.85	0.83	12.04	0.72	3.21
٢	الوثب الطويل بالزانة	متر	1.52	0.20	1.82	0.29	3.71
٣	رمي الرمح للأطفال	متر	10.3	0.76	11.08	0.78	3.12

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.٠٩٣

أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية لتلميذات الصف الخامس من المرحلة الابتدائية ، حيث أشارت النتائج ما يلي :

في اختبار عدو الحواجز بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٢١) في القياس (القبلي/البعدي) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ (٢.٠٩٣) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

في اختبار الوثب الطويل بالزانة بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٧١) في القياس (القبلي/البعدي) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ (٢.٠٩٣) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

في اختبار رمي الرمح للأطفال بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.12) في القياس (القبلي/البعدي) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ (٢.٠٩٣) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

وتعزي الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث للمجموعة الضابطة إلي أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح اللفظي

وأداء نموذج للمهارات وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة والممارسة والتكرار من جهة التلميذ وهذا بلا شك يوفر ويساعد التلميذة علي تكوين الصورة الواضحة لتلك المهارات وتساعد باستمرار علي أن تكون لدي المتعلم قدر من المعرفة وفرصة جيدة للتعلم مما يؤثر بدور إيجابي علي كفاءة الأداء المهاري ، كما أن معلمي التربية الرياضية بالمدارس لديهم أفق واسع في عملية التعلم والذي ينعكس لديهم عند تعليم مهارات أو مسابقات جديدة في اختيار التمرينات البدنية الخاصة بالمهارة أو بالمسابقة .

وتشير **عفاف عبد الكريم (٢٠٠٥م)** أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فان هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم وأداء المهارات الحركية ، وان درجة أداء اللاعبين للمهارة تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (٩٤ : ١٥)

ويتفق كلاً من **عبد الله عبد الحليم (٢٠١١م)** ، **محسن حمص (٢٠١٣م)** أن ما يحتويه الجزء الرئيسي بدرس التربية الرياضية من عناية بالقوام واللياقة البدنية في الإعداد البدني والحرص علي تنمية التوافق العضلي والعصبي وتأثيره علي الأجزاء الحيوية بالجسم وزيادة مرونة المفاصل والعضلات ومطاطيتها له تأثير إيجابي علي الصفات البدنية المختلفة ، وأن درس التربية الرياضية تكمن أهميته في محتوى الجزء الرئيسي في النشاط التعليمي والتطبيقي ، حيث تحقيق أهداف الدرس وهي (تعليم - تنمية المهارات الحركية - اكتساب المعارف - تحقيق الجوانب التربوية) . (٣٨ : ١٤) (٤٢ : ١٧)

وبذلك يتحقق الفرض الاول الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في أختبارات بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لصالح القياس البعدي".
٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث

ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو الحواجز	ثانية	12.64	0.71	11.21	0.61	6.65
٢	الوثب الطويل بالزانة	متر	1.58	0.32	2.28	0.46	5.45
٣	رمي الرمح للأطفال	متر	10.15	0.65	11.90	0.89	6.92

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.٠٩٣

أظهرت نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى ، حيث أشارت النتائج ما يلي :

في اختبار عدو الحواجز بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٦٥) في القياس (القبلي/البعدي) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ (٢.٠٩٣) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

في اختبار الوثب الطويل بالزانة بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٤٥) في القياس (القبلي/البعدي) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ (٢.٠٩٣) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

في اختبار رمى الرمح للأطفال بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٩٢) في القياس (القبلي/البعدي) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ (٢.٠٩٣) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

وتعزي الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث للمجموعة التجريبية إلي فاعلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة حيث أنها من الأنشطة التي تتميز بالتنوع والتعدد في الأساليب مع زيادة عنصري التشويق والاستثارة ، وهذا التعدد يقدم المعلومة الواحدة بعدة طرق ويبعد الملل ويكسر الروتين الذي اعتاد عليه التلاميذ ويراعي الفروق الفردية بينهم بما يتناسب مع قدراتهم وطبيعة ذكائهم مما جعل التلاميذ أكثر قبولا علي التعليم وأكثر إيجابية في العملية التعليمية وبالتالي يعكس ذلك علي تقدم مستوي الأداء ، بالإضافة الي التخطيط العلمي للبرنامج التعليمي المقترح وما يحتويه من أهداف وواجبات ومراعاة الاختلاف بين المهارات ومحاولة دفع هذه المهارات نحو الأفضل يؤدي إلي نتائج ايجابية في مستوى الأداء المهارى من خلال إشراك جميع حواس التلميذ واستثارة دوافعه نحو التعلم يؤدي إلي نتائج ايجابية في تحسن وتقديم أداء المهارات قيد البحث .

حيث تتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه جابر عبد الحميد (٢٠٠٣م) أن استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة يزيد من مستوي الأداء أثناء التعلم وأن الأنشطة تعمل علي تنشيط عقل المتعلم وذات في فاعلية في توصيل وتثبيت المعلومات للمتعلمين . (٦ : ٢٥)

ويشير أرمسترونج **Armstrong** (٢٠٠٩م) أن توفير بيئة مناسبة من خلال نظرية الذكاءات المتعددة توفر بيئة تعمل علي تدريب المتعلمين علي الابتكار والأبداع مما يؤدي إلي تحسين مستوي الأداء المهاري لديهم . (٢٥ : ٨٨)

وتعزي الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث للمجموعة التجريبية إلي فاعلية برنامج التعلم البنائي حيث يعمل علي استثارة المعلومات السابقة للمتعلمين من خلال التساؤلات التي يوجهها المعلم في المرحلة الأولى من مراحل التعلم

البنائي (مرحلة الدعوة) فمن خلال هذه التساؤلات يستطيع المعلم أن يتعرف علي المعلومات السابقة للمتعلمين والتصور الحركي الذي يوجد عند المتعلمين عن كيفية أداء كل مهارة من المهارات قيد البحث كما يستطيع المعلم من خلال هذه المرحلة أن يتعرف علي المعلومات السابقة عند المتعلمين فيستطيع ان يعدلها ويصححها لهم وفيها يتم تشجيع المتعلم على المنافسة والتجريب والمناقشة مع المعلم والزملاء ، وبعد ذلك تأتي (مرحلة الإستكشاف) وفي هذه المرحلة يتم تقسيم المتعلمين الي مجموعات صغيرة حيث يقدم لهم المعلم أنشطة تركز أنتباههم علي المهارات المراد تعلمها حيث يحاول كل متعلم ان يخرج ما عنده من أفكار ومعلومات لمحاولة الوصول الي الأداء الحركي السليم ، كما أن المعلم يستطيع أن يكتشف التلاميذ اللذين لم يستطيعوا الوصول إلي الأداء الحركي المنشود فيقدم لهم الدعم والتوجيه المناسب من شرح وأداء نموذج تعليمي جيد لهم لمساعدتهم علي التعلم والأداء السليم والتدريبات وهذا يتم من خلال المرحلة الثالثة (مرحلة اقتراح التفسيرات وايجاد الحلول) ، كما أن التعلم البنائي يتيح الفرصة للتلاميذ أن يطبقوا المهارات التي توصلوا إليها من خلال إعطاء المتعلمين أنشطة ومواقف تعليمية تحسن من مستواهم وتساعدهم علي الأداء الحركي السليم وهذا يظهر في المرحلة الرابعة من التعلم التوليدي (مرحلة اتخاذ الاجراءات) ، وفي كل مراحل التعلم البنائي تم استخدام مجموعة من وسائل تكنولوجيا التعليم الأمر الذي أتاح الفرصة للتلاميذ السير في تعلمهم وفقا لخطوات منظمة ومتسلسلة مع مراعاة الفروق الفردية مما ساعدهم على اكتساب المعارف والمعلومات حيث بلورت المفاهيم الفنية والعلمية للمهارات وتحسينها في أذهانهم مما أدى تحسن مستوي أداء مهارات العاب القوي قيد البحث .

حيث أن نموذج التعلم البنائي يؤكد علي الدور النشط للمتعلمين أثناء عملية التعلم ومسئولياتهم عن تحقيق أهداف التعلم والعلاقات والوصلات بين المعرفة الموجودة لديهم والمعرفة الجديدة ، مما يساعدهم علي تحقيق الفهم ، ويمكن للمعلم أن يزيد من دافعية المتعلمين في تحقيق الفهم عن طريق إرجاع التعلم إلي مجهود المتعلمين وتحقيق الفهم إلي مجهودهم سوف يزيد ذلك من الدافعية للتعلم لديهم ولكن عندما يعزي المتعلمون النجاح في التعلم إلي آخرين أو عوامل خارجية ، فالجهد الذي يوظفونه في التعلم يقل وتتخفف دافعتهم ، كما أن معرفة المعلمين لاهتمامات المتعلمين تساعدهم علي ابتكار طرق وأساليب تزيد من دافعتهم نحو التعلم . (٣٢٩:٣٤)

ويشير **عبد السلام مصطفى (٢٠١٦م)** إلي أن نموذج التعلم البنائي يعتمد علي المشاركة الاجتماعية التي تظهر خلال المناقشة الحوارية والتفاوض والتحاور بين المتعلمين ، ومن خلال هذا النموذج يتم التعرف علي المعلومات والمفاهيم والمهارات الجديدة اعتماداً علي خبرات المتعلمين السابقة من خلال مجموعات عمل تعاونية تجمعهم ، وبالتالي يتم ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة لديهم والوصل إلي التعلم المنشود . (١٦٥:١٣)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من شيرين عبد الحافظ (٢٠٢١م) (١٢) ، محمد النبوي (٢٠١٨م) (١٩) ، مروى الزهيري (٢٠١٧م) (٢٤) ، أشرف عبد العاطي (٢٠١٦م) (٣) ، محمود حسن (٢٠١٦م) (٢٣) حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات أن البرامج الخاصة بإستخدام التعلم البنائي بالإضافة إلى أنشطة الذكاءات المتعددة المخططة علمياً تسهم بشكل كبير في تحسن مستوى أداء المهارات الأساسية الخاصة بكل رياضة علي حدة .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لصالح القياس البعدي".

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات

المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث

ن=١=٢=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو الحواجز	ثانية	11.21	0.61	12.04	0.72	3.93
٢	الوثب الطويل بالزانة	متر	2.28	0.46	1.82	0.29	3.78
٣	رمي الرمح للأطفال	متر	11.90	0.89	11.08	0.78	3.09

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠.٢١

أظهرت نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث ، حيث أشارت النتائج ما يلي :

في اختبار عدو الحواجز بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٩٣) في القياس (البعدي / البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ (٢٠.٢١) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

في اختبار الوثب الطويل بالزانة بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٧٨) في القياس (البعدي / البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ (٢٠.٢١) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

في اختبار رمى الرمح للأطفال بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٠٠٩) في القياس (البعدي / البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ (٢٠٠٢١) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

وتعزي الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث إلى أن استخدام أنماط الذكاءات المتعددة تساعد التلاميذ على زيادة دافعيتهم نحو الأداء والأحاساس بالثقة بالنفس نتيجة العمل في مجموعات صغيرة ودمج الأفكار الجديدة مع القديمة مما يزيد من قدرة التلاميذ على التصور وأداء الاستجابات الصحيحة من خلال أستحضار الصورة العقلية للمهارات المتوقع ممارستها ومنع تشتت الأفكار مما يؤدي الي زيادة القدرة على الأداء بصورة صحيحة ، كما أن البرنامج التعليمي قد راعى قدرات التلاميذ وإعطائهم دوراً إيجابياً أثناء التعلم مما ساعد على فهم كل جزء من أجزاء المهارات وتعلمها بسهولة ومن هنا كانت الحاجة الملحة إلى استخدام برنامج تعليمي مقنن لرفع مستوى التلاميذ في تعلم المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث .

وهذا يتفق مع ما ذكره فوزي الشرييني (٢٠١٠م) أن أنشطة الذكاءات المتعددة المتمثلة في أسلوب العرض والمناقشة وأسلوب العصف الذهني يساعد على إيجاد الحلول لبعض المشكلات عند بعض الطلاب مثل الخوف من المشاركة ، كما انه ينمي الثقة بالنفس من خلال طرح الآراء بحرية وسعادة بدون تخوف من النقد وأيضاً العمل الجماعي . (١٦ : ١١١)

أما بالنسبة للبرامج التدريبية المتبعة "التقليدية" تتخذ أشكال تقليدية حيث تحتوى على قدر كبير من عدم التخطيط للمحتوى التعليمي بالإضافة إلى افتقارها لإتباع الأسلوب العلمي الحديث وعدم مراعاتها لخصائص التلميذات ، ومن أكبر المآخذ على التعليم التقليدي أنه لا يهتم بمراعاة المرحلة السنوية عند تخطيط وتنفيذ البرنامج التعليمي بشكل واضح .

وتعزي الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث إلى التعلم البنائي يعمل على دمج المعلم في البيئة التعليمية ويجعل المتعلم نشطا ويعتمد على ذاته في بناء معارفه ومعلوماته السابقة أي يتولى مسئولية بناء معارفه ويظهر هذا وبشكل دقيق في مرحلة الإستكشاف التي يتم فيها تقسيم المتعلمين الي مجموعات صغيرة وتعرف عليهم أسئلة يحاول كل متعلم ان يجاوب عليها من خلال معلوماته ومعارفه السابقة ، حيث يصبح المتعلم إيجابياً نشطاً في العملية التعليمية ، كما يتيح التعلم البنائي للمتعلم بمقارنة أدائه بأداء نموذج عالي المستوي حتي يستطيع أن يعدل من التصورات الخاطئة لديه وأن يعدل من أدائه حتي يصل إلي

الأداء السليم الصحيح ، كما أدى التعلم البنائي الي خلق روح التحدي بين المتعلمين واثارة الفضول لديهم في معرفة المعلومات الصحيحة مما أدى إلى زيادة فرص النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة وتعلمهم كل مهارة من مهارات العاب القوى للأطفال قيد البحث بسهولة ومحاولة الوصول الي الأداء الحركي السليم ، أما بالنسبة للبرامج المتبعة "التقليدية" تحتوي على قدر كبير من عدم التخطيط للمحتوى التعليمي بالإضافة إلى افتقارها لإتباع الأسلوب العلمي الحديث في التعليم وعدم مراعاتها لخصائص وقدرات المبتدئين .

وفي هذا الصدد يشير أحمد النجدي واخرون (٢٠٠٥م) أن نموذج التعلم البنائي أحد الأساليب التدريسية الحديثة والذي يربط بين دور المعلم والمتعلم في العملية التعليمية في عدة مراحل تتضمن عدد من الإجراءات لضمان تنفيذها في الموقف التعليمي ، وتتخلص هذه الإجراءات في أن يقوم المعلم بدوره الإشرافي وتوجيه المتعلمين والدعوة للتعلم من خلال الطرح الفعال ، وإستخدام التقنيات التعليمية المناسبة والقيادة السليمة والإشراف على عملية البحث والتقصي لاختيار الحلول السليمة وصولاً لإتخاذ القرارات لإتقان محتوى الوحدة التعليمية . (٩٥:٢)

يتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من شيرين عبد الحافظ (٢٠٢١م) (١٢) ، محمد النبوي (٢٠١٨م) (١٩) ، مروى الزهيري (٢٠١٧م) (٢٤) ، أشرف عبد العاطي (٢٠١٦م) (٣) ، محمود حسن (٢٠١٦م) (٢٣) ، حيث أظهرت وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية ومستوي أداء المهارات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية . وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في أختبارات بعض مهارات العاب القوى قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية " .

٤- عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع :

جدول (١٣)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في أختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
			القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %
١	عدو الحواجز	ثانية	12.64	11.21	11.31	12.85	12.04	6.30
٢	الوثب الطويل بالزانة	متر	1.58	2.28	44.30	1.52	1.82	19.74
٣	رمى الرمح للأطفال	متر	10.15	11.90	17.24	10.3	11.08	7.57

أظهرت نتائج جدول (١٣) نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في

أختبارات المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث بنسب متفاوتة ، حيث أشارت النتائج الي ما يلي :

في اختبار عدو الحواجز بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (١١.٣١) ، وللمجموعة الضابطة في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (٦.٣٠) .
 في اختبار الوثب الطويل بالزانة بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (٤٤.٣٠) ، وللمجموعة الضابطة في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (١٩.٧٤) ، في اختبار رمى الرمح للأطفال بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (١٧.٢٤) ، وللمجموعة الضابطة في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (٧.٥٧) .

وتعزي الباحثة أن المجموعة التجريبية حققت نسبة تحسن أعلى من المجموعة الضابطة في المهارات الأساسية لألعاب القوى قيد البحث نتيجة الي التأثير الإيجابي للمحتويات الخاصة للبرنامج التعليمي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة والتي تتميز بالتنوع والترابط والأبتكار في أساليب التدريس بما يتناسب مع أختلاف نسب الذكاء بين التلاميذ مما ساهم بصورة واضحة في بلوغ الأهداف التعليمية حيث أن إتقان التلميذ للمهارات يعتمد علي وجود المادة التعليمية التي أتاحت له فرصة دراستها ونوع التعليم الذي أتيج له ، كما أن البرنامج التعليمي بإستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة تم تصميمه في ضوء قدرات التلاميذ بالإضافة إلى مساعدتهن علي تنمية قدراتهن من خلال المواقف المختلفة والمتنوعة والتي ساعدت علي استغلال ما لديهن من قدرات وإمكانات وحاجاتهن وميولهن بالإضافة الي إشراك جميع حواسهن في العملية التعليمية وكذلك إعطائهن دوراً إيجابياً أثناء التعلم مما ساعد علي استغلال ما لديهم من قدرات وإمكانات إبداعية خلاقية .

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه كلاً من زينب عمر وغادة جلال (٢٠٠٨م) أن البرامج التعليمية التي تعتمد علي مخاطبة الذكاءات المتعددة لدي المتعلمين تعمل علي زيادة دافعيته للتعلم بطريقته ومن خلال الحواس الذكائية القوية لديه وبالتالي يتحسن مستوي أدائه . (١٠ : ١٤١)

ويشير محمد السيد (٢٠٠٩م) أن التعليم لكي يكون فعالاً لا بد أن نهتم بالمتعلم وجعله محور العملية التعليمية والهدف الرئيسي الذي تركز عليه عملية التعليم هو الأهتمام بذكاء وقدرات واستعدادات المتعلم وخبراته السابقة ومدركاته الحسية التي يمر بها في واقع البيئة التي يعيش فيها . (١٨ : ٢٢)

وبذلك يتحقق الفرض الرابع الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائياً في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في أختبارات بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث " .

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف وفروض البحث والنتائج التي توصلت إليها الباحثة أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

١. استخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة يؤثر تأثيراً إيجابياً في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى للأطفال (المجموعة التجريبية) .
٢. استخدام البرنامج المتبع (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى للأطفال (المجموعة الضابطة) .
٣. تفوقت المجموعة التجريبية والتي طبقت نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة على المجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى للأطفال قيد البحث .
٤. تفوق أفراد المجموعة التجريبية علي أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في مستوى تعلم بعض مهارات ألعاب القوى للأطفال ، ففي اختبار عدو الحواجز بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (١١.٣١) ، وللمجموعة الضابطة في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (٦.٣٠) ، وفي اختبار الوثب الطويل بالزانة بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (٤٤.٣٠) ، وللمجموعة الضابطة في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (١٩.٧٤) ، وكذلك في اختبار رمى الرمح للأطفال بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (١٧.٢٤) ، وللمجموعة الضابطة في القياس (القبلي/البعدي) قيمة قدرها (٧.٥٧) .

التوصيات:

- العمل علي تطبيق برنامج التعليم باستخدام نموذج التعلم البنائي المدعم بأنشطة الذكاءات المتعددة على تعلم بعض مهارات ألعاب القوى للأطفال لتلاميذ المرحلة الابتدائية .
- إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام نموذج التعلم البنائي وأنشطة الذكاءات المتعددة لإثارة دوافع المتعلمين في المهارات الرياضية الأخرى .

قائمة المراجع :**المراجع العربية :**

- ١- أحمد أوزى : من ذكاء الطفل إلى ذكاءات للطفل مقارنة سيكولوجية جديدة لتفعيل العملية التعليمية ، مجلة كلية التربية ، جامعة البحرين ، العدد (١٢) ، ٢٠٠٣ م .
- ٢- أحمد عبد الرحمن النجدي ، مني عبد الهادي حسين ، علي راشد : اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العلمية وتنمية التفكير والنظرية لبنائية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ٣- أشرف عبد العاطي عبد العظيم : تأثير التعلم البنائي على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بواحة سيوة ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلد (٥٤) ، العدد (١٠٠) ، الجزء الثاني ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٦ م .
- ٤- الاتحاد الدولي لألعاب القوى : العاب القوى للأطفال " مسابقات الفرق - مرشد تطبيقي لأنشطة العاب القوى للأطفال " ، ط٣ ، مركز التنمية الاقليمي ، القاهرة ، ٢٠١٢ م .
- ٥- آلين وديع فرج : خبرات في الالعاب للكبار والصغار ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣ م .
- ٦- جابر عبد الحميد : الذكاءات المتعددة والفهم " تنمية وتعميق " ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣ م .
- ٧- حسن السيد ابو عبدة : اساسيات تدريس التربية الحركية والبدنية ، ماهي للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، ٢٠١١ م .
- ٨- حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون : التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م .
- ٩- حسن شحاته : نحو تطوير التعليم في الوطن العربي بين الواقع والمستقبل ، الدار المصرية اللبنانية للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٤ م .
- ١٠- زينب علي عمر ، غادة جلال عبد الحكيم : طرق تدريس التربية الرياضية " الأسس النظرية والتطبيقات العملية " ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٨ م .
- ١١- سمير عباس واخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، الجزء الأول ، مطبعة الاشعاع ، القاهرة ، ٢٠٠٢ م .

- ١٢- شيرين سعيد محمد عبد الحافظ : تأثير برنامج تربية حركية باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على فاعلية الذات وبعض مهارات الجميز لدى التلاميذ الصم للمرحلة الأساسية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٢١م .
- ١٣- عبد السلام مصطفى عبد السلام : أساسيات التدريس والتطور المهني للمعلم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠١٦م .
- ١٤- عبد الله عبد الحليم محمد : المهارات التدريسية والتدريب الميداني في ضوء الواقع المعاصر للتربية الرياضية " مفاهيم- مبادئ - تطبيقات " ، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ٢٠١١م .
- ١٥- عفاف عبد الكريم : تصميم المناهج في التربية البدنية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥م .
- ١٦- فوزي عبد السلام الشربيني : طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم لتنمية الذكاءات المتعددة بالتعليم ما قبل الجامعي والتعليم الجامعي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠١٠م .
- ١٧- محسن محمد حمص : أسس تدريس التربية الرياضية والذكاءات المتعددة ، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ٢٠١٣م .
- ١٨- محمد السيد علي : " تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية " ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٩م .
- ١٩- محمد حسن احمد النبوي : تأثير تعليم المهارات الاساسية باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على تعلم بعض المهارات لدى المبتدئين في رياضة الجميز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠١٨م .
- ٢٠- محمد عبد الهادي حسين : مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة ، دار الفكر العربي ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٥م .
- ٢١- محمد عبد الهادي حسين : الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة ، دار الفكر ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٦م .
- ٢٢- محمد عبد الهادي حسين : نظرية الذكاءات المتعددة ونموذج تنمية الموهبة ، دار الجوهر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠١٤م .

٢٣- محمود على حسن : تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٦م .

٢٤- مروى محمود عبدالمجيد الزهيري : تأثير استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على مستوى التحصيل المهاري والمعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠١٧م .

المراجع الأجنبية:

- 25- Armstrong,T: multiple intelligence in the Classroom, and edition Alexandria, Virginia(ASCD),2009.
- 26- Artino, Anthony R: A Brief Analysis of Research on Problem-Based Learning, University of Connecticut June ٦, pl -1 I. Eric,2008.
- 27- Baviskar,et.,al : Essential Criteria to Characterize Constmctivist Teaching: Derived from a Review of the Literature and Applied to Five Constructivist , "International Journal of Science Education, Vol., ٣١ No., ٤p.٥٥٠-٥٤١,2009.
- 28- Blades, D. : Motivating students to learn through multiple intelligences cooperative learning and positive discipline, Master's Field based Action Research Project. Saint Xavier University and IRI/ Skylight. U. S. A, A Illinois, ED,2000.
- 29- Curtis A. : Improving motivation in eight grade students, Master,s Research Paper, Saint Xavier university ,1995.
- 30- Danne, C: Translating constmctivist theory into practice in rimary-grade mathe matics, Educational studies in mathe matics ٥٣.-٢٩,2002.
- 31- Dilek Isık, Kamuran Tarım : The effects of Multiple Intelligences & Cooperative Learning at Mathematics Skills Achievement for Grade 4 in Elementary School Mathematics ; Asia Pacific Education Review, v10 n4 p465-474,2009.
- 32- Gordon,Mordechai : Toward a Pragmatic Discourse of Constructivism: Reflections on Lessons from Practice, Educational,Journal of the American Educational Studies Association,Vol.,٤٥,No.,1. p-٣٩ .٥٨,2009.
- 33- Knowles , M., : The Adult learner, Houston:Gulf publishing,2005.
- 34- Watts, M., & Pope, M: Thinking About thinking, Learning about Learning: Constructivists in Physics Education". Physics Education, 24(4), pp. 326-331,1998.
- 35- Yager, R.,: The Constructivist Learning Model.; Science Teacher, vol. ٥٨, No. ٦, p. .٥٧-٥٢,2001.