إستخدام إستراتيجية التعلم البنائي المدعمة بالحاسب الآلي وتاثيرها على الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية

***م٠ د/ محمد عبد السلام علام**

- مقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر المجال التربوي من أكثر مجالات الحياة تأثيراً بالثورة التعليمية التي اجتاحت العالم في القرن العشرين وخصوصاً في العقود الأخيرة منه، والتي شهدت طفرة هائلة في العملية التربوية والتي انعكست نتائجها في ظهور التربية الحديثة التي استهدفت إخراج التعليم من صنعته التقليدية إلى صيغة أكثر إيجابية وفاعلية في تكوين الطفل وتنميته إلى أعلى ما تؤهله إمكانياته وقدراته٠

يتميز العصر الذي نعيش فية بدافع علمي يكاد يكون ثورياً في كثير من جنباتة ويؤثر في كيانه تأثيراً بالغا ويتصف بالحركة السريعة فى تطويره وما يطرأ عليه من اتجاهات جديدة وأفكار حديثة في أهدافه وأسلوب إنتاجه . (٢٠:٢٩)

ويذكر **" مجدي عزيز ابراهيم " (٢٠٠٦) م** أن التدريس الفعال يقوم على أساس التفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم بقصد تحقيق أهداف ومطالب تربوية بعينها، لعل أهمها يتمثل في تعلم موضوعات دراسية بعينها وفق أساليب قد تكون نمطية أو تقدميه، لذلك يمكن أن يتحقق التدريس الفعال عندما يتبع المعلم الإساليب النمطية إذا كانت العلاقات الإنسانية بينة وبين المتعلمين إيجابية ورائعة ، وفى المقابل قد لا يتحقق التدريس الفعال رغم إتباع المعلم لبعض أساليب التدريس الحديثة بسبب إفتقارة المواقف التدريسية الفاعلة. **(١٨:٥٧)**

و يشير **"مجدى عزيز ابراهيم "** (٢٠٠٨) م إلى أن عملية التدريس لها أبعادها ومكوناتها والتي تتمثل في المعلم والمتعلم والخبرات التعليمية والأدوات والتقنيات الحديثة وأساليب التقويم، ومن ثم فهي عملية دينامكية تبدأ بصياغة الأهداف ووضع السياسات وتحديد الإستراتيجيات وطرق وأساليب التدريس ثم التنفيذ والتقويم . (١٨: ٧٥)

ونتيجة الإهتمام بطرق التدريس ظهرت عدة فلسفات حديثة تعتبر كل منها أساساً لعدد من الطرق المستخدمة فى التدريس، ومن هذه الفلسفات الفلسفة البنائية والتي يشتق منها عدة طرق تدريسية متنوعة، وتقوم عليها عدة نماذج تعليمية متنوعة، والتي تهتم بنمط بناء المعرفة وخطوات اكتسابها . (٢٠:٢٩)

فلم يُعد بالإمكان الاعتماد فقط على النموذج التقليدي في التعليم ، أو الاعتماد على المُعلم فقط كمحور لعملية التعليم ، فقد تغير دور المُعلم إلى دور المرشد والموجه وأصبح من الضروري الاعتماد على أساليب تدريسية حديثة أكثر مرونة ، تساعد على تدعيم ذاتية المتعلم وتلبية احتياجاته وتفعيل دوره في العملية التعليمية ، كما تدعم دور المعلم في كونه مدرباً ميسراً لعملية التعليم والتعلم .

ويعد نموذج التعلم البنائي في التدريس من أكثر الأساليب إبداعا في العملية التربوية خلال السنوات الماضية ، وانة سيكون أكثر وسائل الربط للقنوات المختلفة في البحث في التربية العملية ، فقد جرت محاولات عديدة لبلورة أساليب تنفذية يتبعها المعلم في الدرس ليتعلم تلاميذه المفاهيم العلمية وفق الركائز ألاساسية لهذة الفلسفة ،حيث يقوم المتعلمون باجراء العديد من الانشطة والتجارب العملية ضمن مجموعات أو فرق عمل ،كما تؤكد علي المشاركة الفكرية التعليمية في النشاط بحيث يحدث تعلم ذو أثر فعال قائم علي الفهم. (٦:٤٣٨)

ويتفق كل من **" حسن زيتون، كمال زيتون "** (١٩٩٢) م على أن الأفكار البنائية لم تبدأ من فراغ، فهي لم تكن نبتاً نما فجأة في مجال المعرفة، ولكنها وإن كانت جديدة إلا أن مقاطعها ليست غريبة على الآذان، فقد قام مؤلفون بإعادة تجميعها وتنسيقها وبنائها في صيغة جديدة.
(٥: ١٧)

ويعد نموذج التعلم البنائي " The constructivist Learning Model " أحد الأساليب التعليمية القائمة على الفلسفة البنائية التي تؤكد على التعلم ذو المعنى القائم على الفهم

---

* مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة بنها

من خلال المشاركة الفكرية للطلاب واكتساب الفرد للمعرفة عن طريق خبرته، بجانب أن التعلم البنائي يراعى الفروق الفردية عند التطبيق، بالإضافة إلى تقديم التغذية الراجعة عبر المراحل الأربعة وهى (الدعوة، الإكتشاف، إقتراح التفسير والحلول، إتخاذ الإجراءات)، ويناسب نموذج التعلم البنائي جميع الأعمار والمستويات ويعطى مجالاً واسعاً لتنمية المعرفة والابتكار لدى الطلاب.

(١: ٥)

ويتضح أهمية ومميزات نموذج التعلم البنائي في بناء المعرفة الرياضية والتعلم القائم على القدرات العقلية وهو ما يتطلبه المجال الرياضي في تعليم المهارات لمختلف الأنشطة ، وفى هذا الصدد يوضح **" أمين الخولى ومحمود عبد الفتاح عنان "** (١٩٩٩) م أن المعرفة الرياضية بالأنشطة المختلفة تمثل جانباً هاماً لتحسين وتطوير برامج التربية الرياضية، حيث تعتبر ميداناً خصباً لتطبيق مبدأ التعلم عن طريق الممارسة، وبقدر حجم إكتساب المعرفة تزداد إحتمالات الممارسة، فقد يرجع عدم ممارسة شخص ما لنشاط معين لعدم إلمامه بالنواحي المعرفية لهذا النشاط، وتأتى الممارسة عند توافر المعلومات التي توضح أسلوب الممارسة وطريقة الأداء. (٤: ٩٦)

ويوكد **دوفي "Duffy (١٩٩٩م) "**أن نموذج التعلم البنائي يتيح الفرصة أمام التلاميذ للتفكير في أكبرعدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة وهذا يقودهم الي استخدام التفكير الأبتكاري ويؤدي آلي تنمية لدي التلاميذ . (١٢:٢٢)

<u>حيث تسير عملية التدريس بهذه الإستراتيجية وفق أربع مراحل أساسية :</u>

- **مرحلة الدعوة :**

في هذه المرحلة يتم دعوة المتعلمين إلى التعلم وجذب إنتباههم وإشراكهم في النشاط، وقد تتم هذه الدعوة من خلال عرض بعض نماذج الصور لبعض المشكلات المقترحة للدراسة، أو يتم دعوة الطلاب للتعلم من خلال بعض الخبرات التي يمر بها الطلاب، أوقد يتم ذلك عن طريق طرح المعلم لبعض الأسئلة التي تدعو الطلاب للتفكير، ويجب على المعلم الإهتمام بما لدى الطلاب من معلومات سابقة أو خبرات، وكلما كانت للمشكلة المعروضة جذور سابقة لدى الطلاب كانت الإستجابات لها وتفاعلهم معها سريعاً، كما يجب أن يعتمد المعلم على حب الإستطلاع لدى الطلاب وتحفيزهم وتشجيعهم على إستخدامه للحصول على المعرفة والمعلومات اللازمة للمشكلة ٠ (٥: ١٥٦)

- مرحلة الإستكشاف والإبتكار:

وخلال هذه المرحلة يقوم المتعلم بالبحث أوالتنقيب حول المشكلة أو السؤال الذي يحتاج إلى إجابة، حيث قد يتطلب منه القيام بأنشطة إستقصائية متنوعة، حيث تتحدى هذه المرحلة قدرات الطلاب في البحث عن إجابات لأسئلتهم الخاصة، والتي تتولد لديهم من خلال الملاحظة والقياس والتجريب، ويقارن الطلاب أفكارهم ويختبرونها لمحاولة تجميع ما يحتاجونه من بيانات ومعلومات خاصة بالمشكلة، ففي بعض الدروس يستكشف الطلاب المشكلة ويقوموا بالبحث عن التفسيرات العلمية لها من خلال إجراء التجارب، وفى البعض الآخر يخترعون . (١١: ٢٤)

- مرحلة إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول :

وفى هذه المرحلة يقوم المعلم بعمل جلسة حوار يقوم فيها الطلاب بتقديم ما توصلوا إليه من حلول وتفسيرات ومقترحات، ويقوموا بمناقشتها، ثم يتم بعد ذلك تعديل ما لدى الطلاب من تصورات خاطئة وإحلال المفاهيم المعرفية الصحيحة محل ما لديهم من مفاهيم خاطئة .

(٥: ١٥٨)

- مرحلة إتخاذ الإجراءات :

تتحدى هذه المرحلة قدرات الطلاب لإيجاد تطبيقات مناسبة لما توصلوا إليه من حلول وخبرات لحل مشكلات جديدة أو إستنتاجات، وكذلك لتنفيذ هذه التطبيقات عملياً أو الإستفادة منها في مواقف تعليم وتعلم جديدة .ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية التي تناولت أساليب التدريس المختلفة، إتضح له أنه من خلال شرح نموذج التعلم البنائي الذي يضم المراحل الأربعة (الدعوة – الإستكشاف والإبتكار – إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول – إتخاذ الإجراءات) والذي يعتمد على كل من أسلوب " الإكتشاف الموجه والتطبيق الذاتي وحل المشكلات " وهى من الأساليب الغير مباشرة في التدريس، والتي تعتمد على مشاركة المتعلم بشكل إيجابي فعّال في بناء خبراته معتمداً في ذلك على معلوماته السابقة، كما أنه يراعى الفروق الفردية ويعطى مجالاً واسعاً للإبداع والإبتكار وذلك بجانب إستخدام تكنولوجيا التعلم في مرحلة الدعوة. (١١: ٢٤)

وقد اوضحت نتائج دراسة كلا من دراسة **"حنان محمد احمد "(٢٠٠٥م)(٧) ،"حسام نبيه عبد الفتاح" (٢٠٠٥م)(٤) ، "طاهر محمد مصطفي" (٢٠٠٨م) (٩) ، "محمد محمد عبد الله خلف " (٢٠٠٩) (١٦) ، "مدحت عاصم عبد المنعم" "(٢٠٠٩)(١٩) ، أحمد شوقي محمد (٢٠١٨م) (١) ان إستراتيجية التعلم البنائي لها تأثير فعال فى تدريس المهارات الاساسية والمفاهيم العلمية قيد أبحاثهم.**

ويشير **محمد عبد الفاضل علي (٢٠٠٩م)** إلى أن إستخدام الحاسب الألي كتنكولوجيا متطورة يعد مدخلا ومنهاجاً متكاملاً لتعليم مختلف الموضوعات والمقررات الدراسية ، ولقد تطور هذا المدخل مع تطور أجهزة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ونظريات التعليم والتعلم وأصبح ظاهرة لها مدلولاتها ومبرراتها وأثارها على عمليتي التعليم والتعلم. (١٥ : ٢٠٠)

وتلعب الجوانب المعرفية دوراً هاما في العملية التعليمية ولا يمكن أنم نتصور مقرراً أو وحدة دراسية بدون مضمون أو محتوي معرفي يتمثل في معلومات مرتبطة بالمناهج التربية الرياضية يجب أن تهتم بشكل كبير بالجوانب المعرفية الخاصة بالانشطة التي تحتويها حيث أنة من خلالها تأخذ الأنشطة معني جديد وفي نفس الوقت تعطي حصيلة المعارف المكتسبة كل متعلم الخلفية النظرية المناسبة لتفسير المواقف التي تقابلة من يوم ألي أخر. (3 : ٨٨)

ويرى **" محمد صبحي حسنين " (٢٠٠١) م نقلا عن " بورمان Borman "** حيث ذكر إن المعرفة الرياضية هي أحد الشروط الهامة لتنفيذ ، وإتقان أي مهارة حركية ، وان المجال المعرفي يجب أن يسير جانباً إلي جنب مع المجال النفسي والحركي وضرورة ان يلم كل رياضي بالمعلومات الرياية (التحصيل المعرفي) ويحتفظ بها في ذاكرته. (١٤:٢٥٦)

وتعتبر رياضة كرة اليد واحدة من الأنشطة الرياضية التى لاقت استحسانا وإقبالا شديدين من الأطفال والشباب من الجنسين، فرغم عمرها القصير نسبيا- إذا ما قورنت بعمر الألعاب الأخرى - فإنها استطاعت فى عدد قليل من السنين أن تقفز إلى مكان الصدارة فى عدد ليس بقليل من الدول هذا بالإضافة إلى انتشارها كنشاط رياضى وترويحى فى معظم دول العالم ، ونظرا لما توفره رياضة كرة اليد من مناخ تربوى سليم للممارسين من الجنسيين فقد أدرجت ضمن مناهج التربية الرياضية وبرامجها التنفيذية فى جميع المراحل التعليمية، إذ أنها تعتبر منهاجا تربويا متكاملا يكتسب المتعلمون من خلاله كثيرا من المتطلبات التربوية الجيدة، حيث يرجع ذلك إلى ما تتضمنه من مكونات هامة لها أبعادها الضرورية لتكوين الشخصية المتكاملة للمتعلمين فهى زاخرة بالسمات الحميدة التى لها انعكاس مباشر على التكوين التربوى للمتعلمين

ومن خلال خبرة الباحث وإشرافة على طلاب التدريب الميداني بالمدارس فقد لاحظ أن إستخدام الطريقة التقليدية (المتبعة) والتي تعتمد على قيام المعلم بشرح المهارة أمام المتعلمين وقد يقوم بأداء نموذج لها الأمر الذي لا يراعي فيه المعلم الفروق الفردية بين المتعلمين واعتمادهم على الكلمة المنطوقة والوصف اللفظي للمهارة الحركية هي من أكثر الطرق شيوعا

فهم لا يستندون إلى استراتيجية عمل واضحة المعالم يحدد فيها الأهداف التعليمية التي ينتظر من المتعلمين تحقيقها والدور الذي يؤديه المتعلم في كل موقف تعليمي.

وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسى التالى:

ما هو " تاثير إستخدام إستراتيجية التعلم البنائي المدعمة بالحاسب الآلي على الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية ".

ويتفرغ من هذا التساؤل السؤالين الفرعيين التاليين:

١- ما هو تأثير إستخدام إستراتيجية التعلم البنائي المدعمة بالحاسب الآلي علي الجانب المعرفى بدرس التربية الرياضية.

٢- ما هو تأثير إستخدام إستراتيجية التعلم البنائي المدعمة بالحاسب الآلي علي الجانب المهارى بدرس التربية الرياضية.

- **هدف البحث :**

يهدف البحث إلي التعرف علي " إستخدام إستراتيجية التعلم البنائي المدعمة بالحاسب الآلي وتاثيرها على الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية "

فروض البحث :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي للمجموعه التجربية.

- **التعريفات المستخدمة قيد البحث :**

- **"نموذج التعلم البنائي :**

نموذج تعليمي يتم وفق أربعة مراحل متتالية وهي (الدعوة ، الإستكشاف والإبتكار ، إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول ، إتخاذ الإجراءات) مع التأكيد على ربط العلم بالتكنولوجي في المراحل الأربعة ، ويتم ذلك بأسلوب غير مباشر خلال العملية التدريسية. (١١:١٠)

- **"التحصيل المعرفي :**

هو المعلومات التي اكتسبها الطالب أو المهارة التي نمت عنده من خلال تعلم الموضوعات الدراسية ، والتي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في إحدى اختبارات التحصيل . (١٨:٦٤)

إجراءات البحث :

- **المنهج المستخدم:**

إستخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملاءمتة لطبيعة البحث الحالي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وباتباع القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

- **مجتمع وعينه البحث**

إشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الثالث الأعدادي بمدرسة مصطفي كامل التجريبية بمدينة بنها في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م والبالغ قوامه (٢٥٥) تلميذ ، وقد قام الباحث باختيار عينة عشوائية قوامها (٦٠) ستون تلميذ بنسبة مئوية قدرها ٢٣.٥٢% وتم تقسيمهم إلى

مجموعتين متكافئتين ومتساويتين قوام كل منها (٣٠) ثلاثون تلميذ ، بالأضافة إلي عدد (٢٠) تلميذا لإجراء الدراسات الإستطلاعية ، وقد اختار الباحث مدرسة الاتحاد للأسباب التالية :

- توافر الملعب والأدوات والإمكانات .
- موافقة إدارة المدرسة على إجراء التجربة .
- قيام الباحث بالإشراف على طلبة التدريب الميداني بالمدرسة .

جدول رقم (١)
توصيف مجتمع وعينة البحث

م	الوصف	نوع العينة	الصف	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	أساسية	الثالث	٣٠	١١.٧٪
٢	المجموعة الضابطة	أساسية	الثالث	٣٠	١١.٧٪
٤	العينة الاستطلاعية	استطلاعية	الثالث	٢٠	٧.٨٪
٥	باقي مجتمع البحث	-	الثالث	١٧٥	٦٨.٦٪
٦	إجمالي مجتمع البحث	-	الثالث	٢٥٥	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم (١) أن عدد تلاميذ المجموعة التجريبية (٣٠) تلميذاً بنسبة (١١.٧٪) ، وعدد تلاميذ المجموعة الضابطة (٣٠) تلميذاً بنسبة (١١.٧٪) من مجتمع البحث ، وعدد طلاب العينة الاستطلاعية (٢٠) تلميذاً بنسبة (٧.٨٪) من مجتمع البحث ، وباقي مجتمع البحث (١٧٥) تلميذاً بنسبة (٦٨.٦٪) من مجتمع البحث.

- **تجانس وتكافؤ عينة البحث :**

قام الباحث بإيجاد التجانس لإفراد عينة البحث ككل باستخدام معامل الالتواء في متغيرات (السن –الطول – الوزن- وبعض المتغيرات البدنية والمهاريه والتحصيل المعرفي) ، والتي قد تؤثر على نتائج البحث والجدول رقم (٢) يوضح تجانس عينة البحث.

جدول (٢)
المتوسط الحسابي والانحراف المعيارى وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث فى معدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهاريه والتحصيل المعرفي

ن=٨٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٤.٧٨	١٥.٠٠	٠.٤١١	-١.٤٣
الطول	سم	١٦٤.١٢	١٦٣.٠٠	٢.٤٨٧	١.٤٢٣
الوزن	كجم	٦٥.٦٠	٦٥.٠٠	٢.٤٦٢	٠.١١١
رمي كرة طبية ٣كجم	م	٥.٧٠	٥.٨٠٠	٠.٢١١	-١.٨٨١
الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٦.٦٨	١٧٠.٠٠	٤.٢٠٥	-٠.٧١٣
العدو٢٢ م في منحني	ث	٦.٢٨	٦.١٥٠	٠.٢٥٧	١.٥٧١
الزجزاجى بطريقة بارو	ث	١٦٨.٢٨	١٦٩.٠٠	٢.٢٧٣	-٢.٠٨٩
ثنى الجذع إماما أسفل من الوقوف	سم	٦.٠٥	٦.٠٠	١.٠٦٦	٠.٦٠٥
التصويب على المستطيلات	عدد	١٩.٤٨	١٩.٠٠	١.٥٧٥	-٠.٢٧٥
تمرير الكرة واستلامها على الحائط	عدد	١١.٨٣	١٣.٠٠	١.٤٧٠	-٠.٧٦٥
التمرير والاستلام ٣٠ث	عدد	١٢.٢٠	١٣.٠٠	١.٤٣٥	-٠.٤٦٧

التنطيط المستمر فى اتجاه متعرج	ث	١٢.٧٦	١٢.٠٠	٠.٤٦٧	١.٠٢٩-
التصويب من الوثب	عدد	١.٢٨	٢.٠٠	٠.٨٤٤	٠.٥٩٣-
التحصيل المعرفي	درجه	١٧.٨٥	١٧.٥٠	١.٨٢٨	٠.٤٣٥-

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين (+٣) ما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في متغيرات النمو (السن –الطول –الوزن) وبعض المتغيرات البدنية والمهاريه والتحصيل المعرفي في كرة اليد قيد البحث .

جدول رقم (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات قيد البحث

ن١ =ن ٢=٣٠

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الأنثروبومتريه والذكاء	السن	١٤.٧٣	٠.٤٤٩	١٤.٨٠	٠.٤٠٦	٠.٠٦٦	٠.٥٧-*
	الطول	١٦٣.٧٦	٢.٣٧٣	١٦٤.٢	٢.٦١٨	٠.٠٦٦٧	٠.٠٦٧*
	الوزن	٦٥.٨٠	٢.٥٢٤	٦٤.٩٠	٢.٤٦٨	٠.٩٠٠	١.٤٤٧*
البدنية	رمي كرة طبية ٣كجم	٥.٦٨	٠.٢٣٥	٥.٦٨٠	٠.٢١٠	٠.٠٠٦	٠.١٢١*
	الوثب العريض من الثبات	١٦٦.٠٠	٤.٤٣٣	١٦٧.١	٤.٠٨٦	١.١٦	١.٠٢-*
	العدو٢٢ م في منحني	٦.٢٦	٠.٢٤٣	٦.٢٩	٠.٢٧١	٠.٠٢٣	٠.٣٣-*
	الزجزاجى بطريقة بارو	١٦٨.٦٣	١.٥٦٤	١٦٨.١	٢.٦٦١	٠.٥٠٠	٠.٨٣٦*
	ثنى الجذع إماما أسفل من الوقوف	٦.٠٦	١.١٧٢	٦.١٦	١.٠٥٣	٠.١٠٠	٠.٣٨-*
	التصويب على المستطيلات	١٩.٦٦	١.٥١٦	١٩.٥٣	١.٥٩١	٠.١٣٣	٠.٢٩٠*
	تمرير الكرة واستلامها على الحائط	١١.٨٦	١.٤٣١	١١.٨٣	١.٥٥٥	٠.٠٣٣	٠.٠٧٥*
المهارى	التمرير والاستلام ٣٠ث	١٢.٣٠	١.٣٩٣	١٢.٢٦	١.٤٨٤	٠.٠٣٣	٠.٠٧٧*
	التنطيط المستمر فى اتجاه متعرج	١٢.٧٥	٠.٤٨٦	١٢.٧٤	٠.٤٧٩	٠.٠١١٠	٠.٠٧٦*
	التصويب من الوثب	١.٤٠	٠.٨٥٥	١.٢٣	٠.٨٥٨	٠.١٦٦	٠.٨٩٥*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ∞ = ١.٩٦

يتضح من جدول (٣) أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

أدوات وسائل جمع البيانات

- القياس الخاصة بمعدل النمو .

- السن الرجوع إلى سجلات التلاميذ.
- الطول باستخدام الرستاميتر حتى اقرب ٥. سم .
- الوزن باستخدام الميزان الطبي المعايير حتى اقرب ٥٠.كم.

- الإختبارات البدنية مرفق (٣)

تم اختيار (٦) ستة إختبارات وذلك بالرجوع إلى بعض المراجع والدراسات والبحوث التي أشارت إليها مثل **محمد صبحي حسانين(٢٠٠١م) (١٤)، حسام الدين نبية (٢٠٠٥م) (٤) أشرف حسني سيد (٢٠٠٩م) (٢) ، أحمدشوقي محمد (٢٠١٦م) (١) .**

- القدرة العضلية للرجلين وتقاس باختبار الوثب العريض من الثبات (الثانية) .
- القدرة العضلية للزارعين وتقاس باختبار رمى كرة طبية ٣ كليو جرام
- السرعة الانتقالية وتقاس باختبار العدو ٢٢ مترا من (الثانية).
- الرشاقة وتقاس باختبار الجري الزجزاجى بطريقة (باور).
- المرونة وتقاس باختبار ثنى الجذع إماما أسفل من وضع الوقوف على صندوق(السم)
- الدقة وتقاس باختبار التصويب ١٠ متر على المستطيلات المتداخلة .
- التوافق تقاس باختبارات حركة تمرير الكرة واستقبالها خلال ٣٠ ث.

- الإختبارات المهارية : مرفق (٣) .

تم اختيارالإختبارات التالبة وذلك بالرجوع إلى بعض الدراسات والبحوث التي أشارت إليها مثل **حسام الدين نبية (٢٠٠٥م) (٤) أشرف حسني سيد (٢٠٠٩م) (٢) ، أحمدشوقي محمد (٢٠١٦م) (١).**

- إختبار التمرير والاستلام على الحائط لمدة٣٠ ثانية لقياس التمرير والاستلام(عدد المرات)
- إختبار التنطيط المستمر فى أتجاه متعرج لقياس مستوى التنطيط (دقة التمرير)
- إختبار التصويب من الوثب عاليا لقياس دقة التصويب بالوثب.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث :

١- الصدق:

ولحساب الصدق للاختبارات البدنية والمهارية قام الباحث باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين احداهما مميزة من ممارسة كرة يد بنادي بنها الرياضي وعدهم ٢٠ تلميذاً ، والثانية غير مميزة وعدهم ٢٠ تلميذ من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات البدنية تمت المقارنة بين المجموعتين.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغيرالمميزة في الاختبارات البدنيه والمهاريه قيد البحث

ن ١=ن٢ = ٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين متوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
رمي كرة طبية ٣كجم	م/سم	٥.٨٢	٠.٢١٢	٥.٧٥	٠.١٧٠	٠.٠٧٠	١.١٤*
الوثب العريض من الثبات	سم	١٧٢.٠	٢.٥١٣	١٦٧.٠	٤.١٠٣	٥.٠٠	٥.٢١٠*
العدو٢٢ م في منحني	ث	٥.٨٦	٠.٤٦١	٦.٢٩	٠.٢٦٧	٠.٤٣٣	-٤.٥٨*
الزجزاجى بطريقة بارو	ث	٥.٢٨	٠.٣٥٠	٥.٤٢	٠.٢٦٦	٠.١٣٩	-١.٦٥*
ثنى الجذع إماما أسفل من الوقوف	سم	٦.٩٠	١.١٦٥	٥.٨٥	٠.٩٣٣	١.٠٥٠	٣.٠٥٣*
التصويب على المستطيلات	عدد	٢٠.٣٥	٠.٧٤٥	١٩.١٠	١.٦٦٣	١.٢٠٠	٣.٢٦٩*
تمرير الكرة واستلامها على الحائط	عدد	١٣.٤٠	٠.٥٩٨	١١.٨٠	١.٤٧٢	١.٦٠٠	٤.٥٥٩*
التمرير والاستلام على الحائط	عدد	١٣.٨٠	١.١٠٥	١١.٩٥	١.٤٦٨	١.٨٥٠	٥.٠٧٢*
التنطيط المستمر في اتجاه	ث	١٢.٢٢	٠.٧٧٧	١٢.٨٠	٠.٤٣٧	٠.٥٨٧	-٢.٧١*

متعرج							
التصويب من الوثب	عدد	١.٦٠	٠.٥٠٢	١.٢٠٠	٠.٨٣٣	٠.٤٠٠	١.٧٩٨

يتضح من جدول (٤) أن قيمة ت المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية ، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على صدق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

٢- الثبات :

قام الباحث بتطبيق الإختبارات البدنية والمهارية على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم ١٠ طلاب وتم إعادة تطبيقها، وبفاصل زمني قدره سبع إيام بين التطبيقين وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية ن =٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
رمي كرة طبية ٣كجم	م/سم	٥.٧٥	٠.١٧٠	٥.٨٣٠	٠.١١٢	٠.١٠١
الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٧.٠٠	٤.١٠٣	١٦٨.٧٥	٥.٣٤	٠.٢٤٠
العدو٢٢ م في منحني	ث	٦.٢٩	٠.٢٦٧	٦.٠٢٨	٠.٤٥٧	٠.١٤٦
الزجزاجى بطريقة بارو	ث	٥.٤٢	٠.٢٦٦	٥.٢١٠	٠.٤٩٤	٠.٢٦٧
ثنى الجذع إماما أسفل من الوقوف	سم	٥.٨٥٠	٠.٩٣٣	٦.١٥٠	٠.٧٤٥	٠.٢٦٩
التصويب على المستطيلات	عدد	١٩.١٥	١.٦٦٣	١٩.٨٠	١.٢٨١	٠.٣٨٥
تمرير الكرة واستلامها على الحائط	عدد	١١.٨٠	١.٤٧٢	١٢.٢٠	٠.٩٥١	٠.٢١٨
التمرير والاستلام على الحائط	عدد	١١.٩٥	١.٤٦٨	١٢.٧٥٠	٠.٧١٦	٠.٠٨٨
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج (الجري الزجزاجي) لمسافة ٣٠م	ث	١٢.٨٠	٠.٤٣٧	١٢.٤٨	٠.٦٩٢	٠.٢٦٧
التصويب من الوثب	عدد	١.٢٠٠	٠.٨٣٣	١.٤٠	٠.٥٩٨	٠.٢٥٣

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٨ = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٥) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني ، وجاءت قيمة ر المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

- الاختبار المعرفي : من إعداد الباحث

حدد الباحث الهدف من الإختبار المعرفي في ضوء أهداف البحث والتي منها قياس مستوى تحصيل المعارف والمعلومات المتصلة بالمهارات الأساسية لكرة اليد قيد البحث من الناحية الفنية والقانونية لعينة البحث للتوصل لمدى تاثير استخدام إستراتيجية التعلم البنائي في التحصيل المعرفي .

وفيما يلي توضيح خطوات تصميم الاختبار:

١- تحديد الهدف من الاختبار :

تم تحديد الهدف من الاختبار تبعا لأهداف وفروض البحث وهو قياس مستوي التحصيل المعرفي للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات قيد البحث ، وذلك لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

٢- تحليل المحتوي:

قام الباحث بتحليل منهج الصف الاول الثانوي الخاص بكرة اليد من خلال الإطلاع علي دليل المعلم وذلك للتعرف على المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات قيد البحث والاستعانة بها في تصميم الاختبار المعرفي .

٣- تحديد محاور الاختبار : مرفق (٣)

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات والبحوث السابقة للتعرف على اهم المحاور التى يجب أن يتضمنها الاختبار المعرفي ثم تم وضعها في استمارة وعرضها على السادة الخبراء والجدول التالي يوضح النسبة المئوية للمحاور طبقا لأداء الخبراء.

جدول (٦)

النسبة المئوية لمحاور الاختبار المعرف وفقا لأراء الخبراء

ن= ١٠

م	محاور الاختبار	النسبة المئوية
١	**الجانب التاريخي**	١٠٠٪
٢	**الجانب المهاري**	١٠٠٪
٣	**الجانب القانوني**	١٠٠٪

يتضح من جدول (٦) أن النسبة المئوية لأهمية محاور اختبار التحصيل المعرفي برياضة كرة اليد قد بلغت (١٠٠٪) وهذا يشير الى انه يحقق الهدف الذي وضع من اجله .

٥- تحديد نوع الأسئلة:

قام الباحث بتحديد نوعين من أنواع الأسئلة لصياغة عبارات الاختبار المعرفي وهي أسئلة الاختبار المتعدد (٣) ثلاث احتمالات وأسئلة الصواب والخطاء (صح او خطا) وقد اختار الباحث هذين النوعين لما يتوافر فيهما من موضوعية ويهدف التعليم سرعة الإجابة.

٦- صياغة مفردات (أسئلة)الاختبار :

قام الباحث بصياغة المفردات الخاصة بأسئلة الاختبار المعرفي وذلك بعد الإطلاع على البحوث والدراسات والمراجع العلمية وقد بلغ عدد مفردات الاختبار (٦٠) مفردة وقام الباحث بصياغتها على شكل أسئلة وتقسيمها على المحور الأربعة وفقا للأهمية النسبية لكل محور والجدول التالي يوضح عدد المفردات (الأسئلة)الخاصة بكل محور من محاور الاختبار المعرفي

جدول (٧)

عدد المفردات لكل محور من محاور الاختبار المعرفي

م	محاور الاختبار	عدد المفردات	نوعية الأسئلة	
			الصواب والخطأ	الإختبار المتعدد
١	**الجانب التاريخي**	١٠ مفردة	٥	٥
٢	**الجانب المهاري**	٣٨ مفردة	١٠	٢٨
٣	**الجانب القانوني**	١٢ مفردة	٨	٤
٤	**الإجمالي**	٦٠ مفردة	٢٣	٣٧

٧- إعداد تعليمات الاختبار:

قام الباحث بوضع تعليمات الاختبار بحيث تكون بسيطة وواضحة لدي التلاميذ مع الإشارة لكيفية الإجابة عن الأسئلة ، كما تضمنت تلك الاستمارة بعض البيانات الخاصة بالتلميذ (الاسم –الصف –الفصل- العام الدراسي)

٨- مفتاح تصحيح الاختبار:

قام الباحث بتصحيح الاختبار بناءا على الإجابات الصحيحة الخاصة بأسئلة الاختبار وذلك عن طريق حساب درجة واحدة لكل سؤال من أسئلة الاختبار ، وحيث أن مجموع الأسئلة (٦٠) سؤال فان الدرجة النهائية للاختبار ٦٠ درجة ، حيث يتم تخصيص درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ، وصفر للأسئلة المتروكة بدون إجابات أو الإجابات الخاطئة

٩- الصورة المبدئية " الأولي " للاختبار :

قام الباحث بعرض الاختبار فى صورته المبدئية (ملحق ٧) على الخبراء بهدف أبداء الرأي حول :

- مدي مناسبة المفردات (الأسئلة)المقترحة أسفل كل محور.
- إضافة ما يرونه مناسبا من أسئلة .
- حذف ما يرونه غير مناسب من أسئلة .
- مدي وضوح تعليمات الاختبار.

وبعد عرض الباحث للاختبار في صورته المبدئية علي الخبراء تم حساب نسبة اتفق الخبراء على كل مفردة الاختبار عن طريق المعادلة التالية :

نسبة الاتفاق = عدد مرات الاتفاق x ١٠٠ ن= عدد الخبراء

ن

جدول (٨)

نتائج عرض الصورة المبدئية لاختبار التحصيل المعرفي على الخبراء

رقم المفردة	نسبة الاتفاق	رقم المفردة	نسبة الاتفاق	رقم المفردة	نسبة الاتفاق
١	٪١٠٠	٢٢	٪٨٠	٤٣	٪٥٠
٢	٪٨٠	٢٣	٪١٠٠	٤٤	٪١٠٠
٣	٪٨٠	٢٤	٪٩٠	٤٥	٪٥٠
٤	٪٩٠	٢٥	٪٨٠	٤٦	٪٥٠
٥	٪٨٠	٢٦	٪١٠٠	٤٧	٪١٠٠
٦	٪١٠٠	٢٧	٪٨٠	٤٨	٪١٠٠
٧	٪٩٠	٢٨	٪٩٠	٤٩	٪١٠٠
٨	٪٩٠	٢٩	٪٨٠	٥٠	٪٥٠
٩	٪٩٠	٣٠	٪٩٠	٥١	٪١٠٠
١٠	٪٩٠	٣١	٪١٠٠	٥٢	٪٥٠
١١	٪١٠٠	٣٢	٪٩٠	٥٣	٪٦٠
١٢	٪٩٠	٣٣	٪٩٠	٥٤	٪٦٠
١٣	٪١٠٠	٣٤	٪١٠٠	٥٥	٪٦٠
١٤	٪٨٠	٣٥	٪٨٠	٥٦	٪١٠٠
١٥	٪٩٠	٣٦	٪١٠٠	٥٧	٪٤٠
١٦	٪٨٠	٣٧	٪٥٠	٥٨	٪٦٠
١٧	٪٩٠	٣٨	٪٥٠	٥٩	٪٤٠
١٨	٪٨٠	٣٩	٪١٠٠	٦٠	٪١٠٠
١٩	٪٩٠	٤٠	٪٨٠	-	-
٢٠	٩٠	٤١	٪١٠٠	-	-
٢١	٪١٠٠	٤٢	٪٥٠	-	-

المفردة المستبعده

وقد ارتضي الباحث اتفاق ٨٠٪ فأكثر من مجموع أراء الخبراء لقبول المفردة (أي وافق عليها ٨ خبراء فأكثر من إجمالي (١٠ خبراء) وبالتالي تم استبعاد عدد (١٠) مفرادت كما هو موضح بجدول (٩) وهي المفردات التي قلت نسبتها المئوية عن النسبة التي اختارها الباحث.

١٠- صورة الاختبار بعد استطلاع رأي الخبراء "الصورة الثانية للاختبار" :

توصل الباحث إلى الصورة الثانية لاختبار المعرفي حيث أشتمل اختبار في صورته الثانية (بعد استطلاع رأي الخبراء)على (٥٠) سؤال .

والجدول التالي يوضح توصيف اختبار التحصيل المعرفي في صورته الثانية بعد استطلاع رأي الخبراء والذى سيتم تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية بهدف التعرف الى صلاحية الاختبار **(معاملات : السهولة –الصعوبة –التمييز)** بالاضافة الى التعرف الى المعاملات العلمية الخاصة به **(الصدق –الثبات):**

جدول (٩)

توصيف إختبار التحصيل المعرفي في صورته الثانية بعد استطلاع رأي الخبراء

م	محاور الاختبار	عدد المفردات	نوعية الأسئلة	
			الصواب والخطأ	الإختيار المتعدد
١	**الجانب التاريخي**	١٠مفردة	٥	٥
٢	**الجانب المهاري**	٢٨ مفردة	١٠	١٨
٣	**الجانب القانوني**	١٢ مفردة	٨	٤
	الإجمالي	٥٠ مفردة	٢٣	٢٧

يتضح من الجدول السابق أن اجمالي عدد المفرادت بعد استطلاع رأي الخبراء قد (٥٠) مفردة وهي صورة الاختبار الذي سيتم تطبيقه على العينة الاستطلاعية .

١١- تحليل مفردات الاختبار (اختبار مدي صلاحية أسئلة الاختبار):

للتعرف على مدي صلاحية مفردات الاختبار قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي على عينة دراسة استطلاعية مكونة من (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الثانوي مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لحساب كلا من (معاملات السهولة والصعوبة والتمييز) لكل مفرده من مفردات الاختبار.

وفيما يلي توضيح لكل معامل من المعاملات السابقة :

$$\text{ص} - \frac{\text{خ}}{\text{ن}-١}$$

معامل السهولة = ص**+ خ**

ص ⟵ عدد الإجابات الصحيحة على السؤال .

خ ⟵ عدد الإجابات الخاطئة على السؤال .

ن ⟵ عدد الإجابات المحتملة لكل سؤال .

٢- معامل الصعوبة :

حيث أن العلاقة بين معامل السهولة والصعوبة هي علاقة عكسية ، حيث أن

(معامل السهولة + معامل الصعوبة =١)

فقد تم إيجاد معامل الصعوبة عن طريق المعادلة التالية :

معامل الصعوبة =١- معامل السهولة

ويتضح من جدول رقم (١١) أنه تم قبول المفردات التي يتراوح معاملها بين (٠.٣:٠.٧) .(٥٠:٣٢٠)

٣- معامل التمييز :

قام الباحث بحساب معامل التمييز عن طريق المعادلة التالية :

$$\text{م ت} = \frac{\text{ص ع- ص خ}}{\text{ن}}$$

ت ← معامل التمييز

ص ← عدد الإجابات الصحية لمجموعة الربيع الاعلي (٧تلاميذ) على السؤال .

ص ← عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة الربيع الادني (٧تلاميذ) على السؤال .

س ← عدد تلاميذ المجموعة الواحدة (٧تلاميذ) .

جدول (١٠)

معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفي

ن = ٢٠

م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز	م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز
١	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٢٦	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
٢	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٢٧	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤
٣	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧	٢٨	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٢٩	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢
٥	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٣٠	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
٦	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢	٣١	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤
٧	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٣٢	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
٨	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٣٣	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤
٩	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢	٣٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
١٠	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٣٥	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
١١	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧	٣٦	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
١٢	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٣٧	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤
١٣	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٣٨	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
١٤	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٣٩	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
١٥	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٤٠	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢
١٦	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٤١	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤
١٧	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧	٤٢	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
١٨	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٤٣	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
١٩	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٤٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
٢٠	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤	٤٥	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢
٢١	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٤٦	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
٢٢	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧	٤٧	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١
٢٣	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢	٤٨	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧
٢٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٣١	٤٩	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢
٢٥	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٣٧	٥٠	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٣٤

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن معامل السهولة لمفردات الاختبار تراوح ما بين (٠.٥٣: ٠.٥٨) ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠.٤٧ ، ٠.٤٢) ومعامل التمييز تراوح ما

بين (٠.٣٧ ٠.٣١) وبناء على ذلك فانه تمكين إستخدام الاختبار كأداة لتقويم التحصيل المعرفي

المعاملات العلمية للاختبار (الصدق والثبات)

قام الباحث بحساب العاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي كالاتي :

صدق الاختبار المعرفي

قام الباحث بحساب معامل الصدق الاختبار المعرفي قيد القياس باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين أحداهما مميزة والأخرى غير مميزة على عينة قوامها ٢٠طالب لكل مجموعة والجدول رقم (١٢) يوضح ذلك .

جدول رقم (١١)

المتوسط الحسابي بالانحراف المعياري وقيمة (ت)

بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة فى اختبار التحصيل المعرفي

ن= ٢٠

المتغير	مجموعة المميزة		مجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مستوى التحصيل المعرفي	٢٠.٠٠	٠.٠٠٠	١٥.٤	١.٣٤١	٤.٦٠٠	*٧.٦٧

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى ٠٥. بين متوسط المجموعة الميزة ، ومتوسط قياس المجموعة الغير المميزة في اختبار التحصيل المعرفي ، مما يدل على صدق اختبار التحصيل المعرفي فى البحث .

- **ثبات الاختبار :**

قام الباحث يتنطبق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني أربعة أيام على عينة قوتها (٢٠) طالب من مجتمع البحث و خارج عينة البحث والجدول رقم (١٢) يوضح معامل الارتباط بين نتائج الاختبار المعرفي بين التطبيق الأول والثاني .

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة

معامل الارتباط من التطبيق الاول والتطبيق والثاني لاختبار المعرفي

ن=٢٠

المتغير	التطبيق الأولي		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	قيمة الارتباط
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مستوى التحصيل المعرفي	١٧.٨٥	١.٩٥٤	١٨.٦	١.٥٦٥	٠.٨٠٠	٠.١٥٤

قيمة (ر) الجدولين عند مستوى ٠٥.=٣٦٨.

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود علاقة ارتباطيه داله إحصائيا من التطبيق الأول والثاني للاختبار المعرفي وكامل معامل الارتباط ذو داله عالية تروح بين الدلاله من (٩٧٧.-٩٩٢.) مما يدل على ثبات اختبار التحصيل المعرفي.

- **تحديد ومن الإجابة على الاختبار:**

قام الباحث بتحديد زمن الإجابة على اختيار التحصيل المعرفي وذلك أثناء تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية من خلال حساب الزمن التجريبية عن طريق المعادلة التالية

متوسط الزمن التجريبي = أقل زمن +أكبر زمن

جدول (١٣)
زمن الإجابة على الإختبار

زمن الاختبار	الزمن التجريبي		المجموع	متوسط الزمن
	أقل زمن	أكبر زمن		
	١٥ق	٢٥ق	٤٠ق	٢٠ق

يتضح من جدول (١٣) أن متوسط زمن الإجابة على الاختبار هو (٢٠) دقيقة

- **تصميم الوحدة التعليمية المقترحة :**

أ-أسس وضع الوحدة :

قام الباحث بإتباع بعض الأسس عند إعداد الوحدات التعليمية كما يلي :

- تحدي الهدف من الوحدات مع تناسب محتواها مع الهدف .
- التوزيع الزمني لمحتوي الوحدات بما يتناسب مع عينة البحث.
- ملائمة محتوي الوحدات للعينة مع مراعاة عامل التدرج والتشويق .
- توافر الأدوات والإمكانات وبيئة التعلم التي تساعد على تنمية الصفات البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة عند تطبيق البرنامج.
- أن تتميز الوحدات بالموضوعية والبساطة والشمول والتنويع .

ب- هدف الوحدة التعليمة :

استهدفت الوحدة إكساب وتنمية المهارات الحركية والمعارف والمعلومات المتعلقة بمهارات كرة اليد قيد البحث لتلاميذ الصف الثالث الاعدادي خلال إستراتيجية التعلم البنائي .

ج- الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام نموذج التعلم البنائي:

تم تحليل الوحدة التعليمية موضوع البحث لتحديد المهارات الأساسية في كرة اليد للمنهاج المقر على الصف الثالث الاعدادي بمدرسة مصطفي كامل التجريبية بمدنية بنها وبعد الرجوع إلى المراجع العلمية تم إعداد وتخطيط الوحدات التدريسية للمهارات **باستخدام إستراتيجية التعلم البنائي وفقا للخطوات التالية :**

١- **تحديد الأهداف السلوكية لكل درس من دروس الوحدة التعليمية المقررة "كرة اليد "**

تحديد الأهداف السلوكية تساعد على تحديد الطرق والوسائل والأنشطة التطبيقية وكذلك أسلوب التقويم المناسب لقياس المستوي الذي سوف يصل إليه المتعلم ، كما يساعد المتعلم على تحقيق الأهداف المختلفة ، لذن كان من الضروري تحديد الأهداف السلوكية بطريقة إجرائية لمهارات الوحدة التعليمية كرة اليد

٢- **تحليل محتوي المادة التعليمية للوحدة التعليمية المقررة كرة اليد :**

قام الباحث بتحليل المهارات الأساسية من خلال المراجع لاستخراج النقاط الفنية لكل مهارة وتم تعليمها وفقا لإستراتيجية التعلم البنائي وذلك في صور أو مشكلات ، كلما كانت المشكلات محسوسة بالنسبة للمتعلمين كان المحتوى مقال وأتاح أمام المتعلمين البحث عن المعرفة المتمثلة في صوره حلول للمشكلات المعروضة.

٣- **محتوى الوحدة التعليمة**

تضمنت الوحدة التعليمة لتعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد فيد البحث باستخدام نموذج التعلم البنائي المهارات الآتية :

١- **التمرير.** ٢- **التنطيط .** ٣- **الاستلام.** ٤- **التصويب.**

وهى المهارات المقررة على خلال الصف الثالث الاعدادي وقد قام الباحث بتعليم المحتوى للوحدة التعليمية باستخدام لإستراتيجية التعلم البنائى٠

- **إعداد دليل التلميذ :**

في ضوء ما سبق من خلال تحديد الأهداف السلوكية وتحليل المهارات الأساسية لكرة اليد تم إعداد دليل **التلميذ** كالتالي:

- يحتوي على المهارات الأساسية المقررة والنقاط الفنية لكل مهارة من هذه المهارات في كرة اليد والتي تم تحديدها ضمن نتاج الزمن الرياضية
- صياغة مهارات الوحدة التعليمة وفقا للمراحل الأربعة لنموذج التعلم البنائي **(الدعوة – الاستكشاف والابتكار –اقتراح التفسيرات الحلول –اتخاذ الإجراءات)** مع التأكيد في كل مرحلة من المراحل السابقة على ربط العلم بالتكنولوجيا .

يشمل على عدد كبير من الأنشطة المختلفة عن طرق التجريب والتي يكون من السهل على التلاميذ القيام بها .

- يشمل الدليل على عدد من الأسئلة المتنوعة تعمل على اكتشاف التلاميذ للنقاط الفنية للمهارة

- الإطار العام لتنفيذ أسلوب التدريس :

قام الباحث بوضع الوحدات التعليمية لبعض مهارات كرة اليد إلى (١٦) بواقع درسان أسبوعيا وزمن كل درس (٤٥) خمسة وأربعون دقيقة ، زمن الجزء الرئيسي به (٢٥) عشرون دقيقة وفقا لما هو متبع بالمدرسة وبذلك استغرق تنفيذ هذه الدروس (١٢) أسبوع وتفصيل مكونات الدرس على النحو التالي :

- الإعمال الأدراية والأحماء (٥) دقائق .
- الإعداد البدني (١٥) دقيقة .
- الجزء الرئيسي (التعليمي والتطبيقي) (٢٠) دقيقة .
- الختام (٥) دقيقة .

- التقويم :

اتبع الباحث أسلوبين من أساليب التقويم أحدتهما التقويم المرحلي الذي أشتمل على الأسئلة التي تحث التلاميذ على التفكير والاستنتاج وتعمل إثارة اهتمامهم ، وأسئلة أخرى تربط بين النقاط الفنية للمهارات الأساسية **(قيد البحث)** ، وأما الأسلوب الأخر فهو التقويم النهائي وذلك عن طريق القياس البعدى اعتمادا على اختبارات المهارات الأساسية لكرة اليد (قيد البحث) تطبيقاً بعدياً ومقارنته بنتائج القياس القبلي .

جدول (١٤)
نموذج حصة بإستخدام إستراتيجية التعلم البنائي
للمجموعة التجريبية

الأهداف السلوكية

الهدف المهارى : أن يتعلم التلميذ كيفية أداء مهارة التنطيط بإستخدام نموذج التعلم البنائي

الهدف المعرفي : أن يعرف التلميذ أهمية وظروف إستخدام مهارة التنطيط

الأدوات و الأجهزة : جهاز عرض مرئي – كمبيوتر – كرة يد لكل تلميذ – شرائح شفافة -

الأسبوع : الأول الزمن : (٤٥) دقيقة

أجزاء الوحدة		الزمن	الأجزاء	المحتوى
الجزء التمهيدي	أعمال إدارية	(٥) ق	تمهيدي	إعداد الملعب وتجهيز الأدوات وأخذ الغياب والحضور **لعبة صغيرة : (شد الزميل)**
	إعداد بدني	(١٥) ق		× (وقوف ثبات الوسط) تبادل ثنى الجذع على الجانبين . × (وقوف) الجري السريع للأمام . × (انبطاح مائل) ثنى الذراعين . × (وقوف) الوثب في المكان مرتين ثم الدوران فى الهواء أكبر قدر ممكن . × (وقوف) العدو مسافة ٣٠م - ويكرر اربع مرات بين كل منها راحة قصيرة .
الجزء الرئيسي		(٢٠) ق	(١) مرحلة الدعوة	* يذهب المعلم مع التلاميذ إلى الحجرة الخاصة بجهاز العرض المرئي ليتم عرض المهارة المراد تعلمها * إبدأ الحوار عن أهمية المهارة وظروف إستخدامها من خلال عرض المهارة على شريحة شفافة أو جهاز الكمبيوتر بالإضافة إلى معلومات التلاميذ وعرض أجزاء جديدة للمهارة وكيفية أدائها مع التأكيد على النقاط الفنية الآتية : - معرفة أن مهارة التنطيط هي الوسيلة الوحيدة لإكتساب اللاعب مسافة في الملعب - هي المهارة التي يتحدد من خلالها(٣) خطوات أو(٣) ثواني - أن يعرف التلميذ أن مهارة التنطيط تؤدى من رسغ اليد والأصابع منتشرة على الكرة * بعد الإنتهاء من العرض الخاص بالمهارة يقوم المعلم بتوزيع دليل التلميذ (ورقة العمل)،ثم الذهاب بهم إلى الملعب لكي يتعرف التلاميذ كيف تؤدى مهارة تنطيط الكرة.

		(٢) مرحلة	* يقوم المعلم بتوزيع التلاميذ بتوزيع الطلاب في مجموعات متساوية في العدد - يطلب المعلم من التلاميذ تنفيذ الأنشطة حسب دليل التلميذ (ورقة العمل) التي تم توزيعها على كلاً منهم في المرحلة السابقة * للإجابة على السؤال الذي تم إلقائه على التلاميذ في المرحلة السابقة (الدعوة) يطرح عليهم المعلم بعض الأسئلة الفرعية الآتية خلال أدائهم مثل : - هل مهارة التنطيط فردية أم جماعية ؟
أجزاء الوحدة	**الزمن**	**الأجزاء**	**المحتوى**
الجزء الرئيسي		الإستكشاف	هل يسمح للاعب التحرك والكرة في اليد أكثر من ثلاثة خطوات ؟ ماهى الزاوية المناسبة لدفع الكرة أثناء مهارة التنطيط من الحركة ؟ ما شكل الجسم أثناء ملامسة الكرة ؟ * مع ملاحظة أن يحتفظ التلميذ بالدليل أو (ورقة العمل) أثناء الأداء .
		(٣) مرحلة إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول	* يطلب المعلم من التلاميذ إذا كان لديهم أسئلة أو استفسارات يمكنهم الحوار معه أثناء الأداء * يطرح المعلم بعض الأسئلة على الطلاب أثناء الأداء للتدريبات التطبيقية وعليه أن يختار الإجابة الصحيحة يعززها، على سبيل المثال : - هل يكون التنطيط منخفضاً في حالة الإنفراد بالملعب ؟ - هل في حالة وجود لاعب مدافع يكون التنطيط منخفضا؟ * وفى هذه المرحلة يتوقع المعلم من التلاميذ كيفية أداء المهارة مع التعرف على حركة الأداء وحركة الذراعين والرجلين معاً وإتجاه النظر أثناء الأداء مع ملاحظة أنه كلما زادت نقطة هبوط الكرة للأمام والعكس في مرحلة التنطيط من الوقوف .

		(٤) مرحلة إتخاذ الإجراءات	* يتوقع المعلم من التلاميذ في هذه المرحلة أن يستنتجوا أن مهارة التنطيط ترتبط بظروف معينة لإستخدامها، وذلك من خلال الأنشطة التي تتم في صورة تدريبات متدرجة، وعلى المعلم مساعدة التلاميذ للوصول إلى ذلك من خلال المناقشة والحوار مع التلاميذ أثناء الأداء .
الختام	(٥) ق		× (وقوف) المشي الخفيف للأمام × الاصطفاف واخذ الغياب والانصراف

الدراسات الاستطلاعية :

- الدراسة الاستطلاعية الأولي :

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من ٢٠١٩/٩/٢٩م وحتى ٢٠١٩/١٠/١٣م على عدد (٢٠) تلميذ من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وكانت تهدف الى التأكد من توافر المعاملات العلمية(الصدق- الثبات) للاختبارات المستخدمة قيد البحث .

- القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبلية لعينة البحث الأساسية وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/١٠/١٧م.

- التجربة الأساسية :

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الإساسية فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/١٠/٢٠م وحتى ٢٠١٩/١١/١٨م ، بواقع (١٦) اسابيع مرتين اسبوعيا لمدة ٤٥ دقيقة ، وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية ، اما المجموعة الضابطة فقد قامت بتنفيذ البرنامج المتبع .

- القياس البعدى :

تم إجراء القياس البعدي لعينة البحث الأساسية وذلك يوم الخميس الموافق ١٩/ ١١/ ٢٠١٩م٠

- المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائيا للتحقق من هدف البحث ، واختبارا لفروضه ووفقا لطبيعة العينة باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية **spss:**
وذلك لإيجاد : المتوسط الحسابي – الانحراف المعياري – الوسيط – معامل الارتباط – معامل صدق التمايز –تحليل التباين لفريدمان –اختبار ولككسون لرتب الإشارة.

- **عرض ومناقشة النتائج:**

جدول (١٥)
دلالة الفروض بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

ن=٣٠

الإختبارات	وحده القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعيارئي		
التمرير والاستلام على الحائط	عدد	١٢.٢	١.٤٨٤	١٨.٠٦	١.٢٠١	٥.٨٠٠	-١٤.٠٠*
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج	ثانيه	١٢.٧	٠.٤٧٩	١١.٦٩	٠.٤٦٨	١.٠٤٨	٧.٣١*

التصويب من الوثب	عدد	١.٢٣	٠.٨٥٨	٢.٤٦	٠.٧٣٠	١.٢٣٣	-٥.٧٩*
الاختبار المعرفي	درجة	١٧.٩	١.٧٤٨	٣٢.٢٣	٥.٥٠٦	١٤.٣٣	-١٤.٨*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٠

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة ت المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين –٢١.٥٤ الي -٧.٧١مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ويرجع الباحث إرتفاع مستوى أداء المهارات الأساسية الخاصة بكرة اليد (قيد البحث) وكذلك التقدم في مستوى التحصيل للمعارف والمعلومات في لعبة كرة اليد إلى التدريس بإستخدام النموذج القائم على عدة أسس بنائية أهمها مساعدة التلاميذ على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية من خلال مشاركة المتعلم بشكل إيجابي فعّال في بناء خبراته السابقة، وذلك من خلال إستراتيجية التعلم البنائي بمراحله الأربعة (الدعوة- الإستكشاف والإبتكار-إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول-إتخاذ الإجراءات)، حيث يتم من خلاله تجزئة المهارة وذلك في شكل مهمة حركية يقوم بها الطلاب في كل مرحلة عن طريق إستكشافهم لإمكانياتهم وقدراتهم الحركية، ومن ثم التجريب حيث يعتمد هذا النموذج على كل من أسلوب الإكتشاف الموجه والتطبيق الذاتي والتعاوني وحل المشكلات .

ويتفق ذلك مع "دوفي Duffy " (١٩٩١)(٢٢) م حيث أن نموذج التعلم البنائي يتيح الفرصة أمام الطلاب للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة ، ويتم ذلك من خلال قيام المعلم بإلقاء مجموعة من الأسئلة المتتابعة لكل مرحلة من مراحل نموذج التعلم البنائي في شكل مثيرات حركية للوصل الى الاستجابة الحركية الصحيحة الشكل الأمثل للأداء مستخدما في ذلك الملاحظة والنقد والتحفيز والاستثارة والتوجيه والمساعدة سواء كانت فردية أو جماعية عن طريق مرور المعلم على الطلاب أثناء أدائهم ليعطى مقدمات تساعدهم على الوصول الى الحل من خلال عدة حلول أو (٢٦ -١٢) تفسيرات ينتقى منها الطالب الأداء الصحيح ويكرر المناسب منها ويدمج أجزائها من خلال محاولاته المستمرة مما يقودهم الى استخدام التفكير الابتكاري .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من " **Fisher, D. & Churach** "(٢٠٠١) (٢٤) ، **"سمية مصطفى أحمد (٢٠٠١م)(٨) حنان أحمد (٢٠٠٥م) (٧) محمد محمود (٢٠٠٥م)(١٧) ، عثمان مصطفى عثمان (٢٠٠٦)(١٠) طاهر مصطفى محمد (٢٠٠٨م) (١٢) ، محمد عبد الفاضل علي (٢٠٠٩)(١٥) ، موالى moreli(١٩٩٠م)(٢٣)** والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن نموذج التعلم البنائى له تأثير فعال فى التحصيل المعرفي قيد أبحاثهم ٠

وبذلك يتحقق الفرض الاول كليا والذي ينص على.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجربية في الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي.

جدول (١٦)
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

ن= ٣٠

الاختبارات	وحده القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التمرير والاستلام على الحائط	عدد	١٢.٣	١.٣٩٣	١٣.٧	١.٢٠٧	١.٤٠٠	-٣.٦*
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج	ثانيه	١٢.٧	٠.٤٨٦	١٢.٢	٠.٧١٠	٠.٤٥٨	٢.٥٩*
التصويب من الوثب	عدد	١.٤٠	٠.٨٥٥	١.٦٣	٠.٤٩٠	٠.٢٣٣	-١.٧*
الاختبار المعرفي	درجه	١٧.٨	١.٨٨٢	١٩.٣	٢.٣٢١	١.٥٠٠	-٢.٦٩

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

* يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى نتائج الاختبارات المهاريه والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي .

يشير الباحث الي ان استخدام الاسلوب التقليدي المتبع والذي يعتمد علي الشرح وأداء النموذج واعطاء بعض التدريبات علي المهارة المعروضة والتي يراعي فيها التدرج من التدريبات السهلة الي الصعبة والبسيطة الي المركبة والتي يتخللها تصحيح وتعديل بعض الاخطاء واعطاء التغذية الرجعية المتأخرة مما يؤثر ايجابيا في مستوي التعلم المهارى قيد البحث .

ويشير الباحث الي ان الاسلوب المتبع التقليدي والذي يعتبر من أسهل الاساليب والطرق المستخدمة في التعلم في وقت يكثر فيه استخدام أستراتيجيات وأساليب حديثة في عملية التعلم قد لا يلاقي تحسنا ملحوظا بشكل أكبر وذلك لأن هذا الاسلوب من أكثر الاساليب التي لا تراعي فروقا فردية بين المتعلمين فكفاءة التلميذ في التعلم بشكل أسرع قد لا تتماشي مع التلميذ اخر يريد معرفة المزيد من النماذج ومن مختلف الزوايا حتي يستوعب اكبر قدر من المعلومات والتي في النهاية تصب في عملية تعلم المهارة المطلوبة من ناحية ، ومن ناحية اخري لا يكون بهذه الطريقة عامل من عوامل التشويق والاثارة والتي تجذب المتعلم وتخرج كل الطاقات الكامنة بداخلة تجاه عملية التعلم .

ويشير **طاهر مصطفي محمد (٢٠٠٨) (٩)** الي ان اكتساب المعارف النظريه يساهم في زياده فاعليه التعلم وان درجه اداء الطالب للمهاره تتوقف علي مقدره المعلم علي الشرح الجيد للمهاره من حيث صحه الاوضاع لكا جزء من اجزاء الجسم العامله في الاداء المهاري للمهارات المراد تعلمها .

ويعزو الباحث هذا التقدم في مستوي التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة الى فاعلية وجدوى طريقة العرض والشرح التي لا يمكن إغفالها والتي تعتمد على تلقي التلميذ للمعارف والمعلومات والقوانين والمفاهيم من المعلم وذلك من خلال قيامه بشرح المهارة وعرض نموذج لها وتصحيح الأخطاء بإعطاء تغذية رجعية باستمرار خلال مراحل التعلم مما ساعد على تحسن ورفع مستوي التحصيل المعرفي واكتساب قدر لا بأس به من المعارف والمعلومات لدي التلاميذ

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من " **Fisher, D. & Churach** "(٢٠٠١) (٢٤) ، " **محمد عبد الفاضل علي "(٢٠٠٩م) (١٥) "سمية مصطفي أحمد "(٢٠٠١م) (٨) "حسام نبيه عبد الفتاح" (٢٠٠٥) (٤) ،احمد محمد ابوزيد(٢٠٠٨)(١)" طاهر مصطفي**

محمد "(٢٠٠٨) (٩) والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن الطريقة التقليدية **(العرض والشرح)** لها تأثير ايجابي في تعلم المهارات والتحصيل المعرفي قيد أبحاثهم ٠

وبذلك يتحقق الفرض الثاني كليا والذي ينص علي

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي..

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

ن١= ن٢=٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التمرير والاستلام على الحائط	عدد	١٣.٧٠	١.٢٠٧	١٨.٠٦٧	١.٢٠١٥	٤.٣٦٦	-١٣.٨*
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج	ثانيه	١٢.٢٩	٠.٧١٠	١١.٦٩	٠.٤٦٨	٠.٦٠٠	٣.٤٢*
التصويب من الوثب	عدد	١.٦٣	٠.٤٩٠	٢.٤٦٦	٠.٧٣٠	٠.٨٣٣	-٤.٦٣*
الاختبار المعرفي	درجه	١٩.٣٠	٢.٣٢١	٣٢.٢٣	٥.٥٠٦	١٢.٩٣٣	١٢.٤٣*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ١.٧٣

يتضح من جدول (١٧) أن قيمة ت المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (-٣.٥٦:١١.٧٤) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة الى استخدام نموذج التعلم البنائى مع المجموعة التجريبية وذلك نظرا لطبيعة نموذج التعلم البنائى حيث يتيح للطالب فرصة بناء معرفته اعتمادا على نفسه كما أن إجابة التلميذ على الأسئلة أثناء التطبيق اعتمادا على ذاته ساعد على تثبيت المعلومات لأطول فترة زمنية ويكون من الصعب على التلميذ نسيانها بسهولة لأنه اكتسب القدرة على تحليل وتفسير المهارة عن طريق الاكتشاف والوصول على الشكل النهائي لأداء المهارة وأقرب وأيسر الطرق لإتقانها .

كمايعزو ذلك الباحث إلى أهمية إستخدام نموذج التعلم البنائي إلى أنه يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ عند التطبيق، كما أنه يناسب جميع الأعمار والمستويات بجانب تعويد التلاميذ على التفكير العلمي المنطقي وتنمية قدراتهم لتنظيم وترتيب الحقائق والمعلومات وذلك بهدف الوصول إلى المعرفة والمعلومات الخاصة بالمهارات الأساسية (قيد البحث) ونقاطها الفنية والقوانين التي تحكمهم أثناء الأداء في الملعب وكيفية إستخدامها أثناء المواقف المتغيرة، وهنا يساعدهم على تحسين وتطوير المهارات الأساسية في كرة اليد (قيد البحث) للمجموعة التجريبية .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من**"سمية مصطفي أحمد "(٢٠٠١م) (٨) " حسام نبيه عبد الفتاح" (٢٠٠٥) (٤)،محمد محمودعبد الحافظ (٢٠٠٥)(١٧) " محمد عبد الفاضل علي "(٢٠٠٩م) (١٥) "، طاهر مصطفي محمد "(٢٠٠٨) (٩) طاهر مصطفي محمد "(٢٠٠٨) (٩)** والتى أشارت أهم نتائج دراستهم أن نموذج التعلم البنائى له تأثير فعال فى التحصيل المعرفي قيد أبحاثهم مقارنه بالطريقة التقليدية (العرض والشرح) وبذلك يتحقق الفرض الثالث كليا .

ويعزو الباحث هذا التقدم في مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية الى فاعلية النموذج البنائى حيث يساعد المتعلم على استخدام المعلومات التي اكتسبها نتيجة اعتماده على نفسه كما أن بمرور المتعلم بمراحل نموذج التعلم البنائى الأربعة ساعد على فهم المعلومات بشكل أوضح ومسلسل أكثر من غيره ، كما أنه يعمل على تنمية النقد والقدرة على الفهم واستخدام المعلومات والمعارف المتعلمة فى المواقف المختلفة بالإضافة الى دور المعلم الفعال في تقديم التغذية الراجعة إلى التلاميذ وتوجيههم خلال مرحلة الاستكشاف ٠

ويرى الباحث أنة من خلال إستراتجية التعلم البنائي نجد أن إجابات التلاميذ على الأسئلة التي تطرح أثناء الأداء أو التطبيق يكون إعتماداً على الذات، حيث يقوم هذا النموذج على إسترداد (إسترجاع) التلميذ للمعلومات والمعارف وإستعادتها مرة أخرى عند الحاجة إليها (تقديم تغذية راجعة Feed Back)، حيث أن حصوله على المعلومات بمجهوده ساعد في تثبيت المعلومة لأطول فترة زمنية، أيضاً إشتراك الطالب في الحوار والمناقشة مع المعلم ومع زملائه التي تتم في مرحلة إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول أدى إلى خلق جو تعليمي يساعد على فهم وإستيعاب المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات الأساسية (قيد البحث) ويكون من الصعب على الطالب نسيانها بسهولة، لأنها اكتسبت القدرة على تحليل وتفسير المهارة عن طريق الإكتشاف والوصول إلى الشكل النهائي لأداء المهارة وإتقانها، مما أدى إلى زيادة التحصيل للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية (قيد البحث) للطلاب في لعبة كرة اليد من الناحية (الفنية والقانونية والتاريخية) .

. كما يرجع الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية إلى أن نموذج التعلم البنائى يسمح للتلاميذ بالقيام بالعديد من الأدوار والشعور بالمسئولية واتخاذ جميع قرارات التنفيذ والتقويم وتصحيح الأداء بينما فى أسلوب العرض والشرح لا يتم إعطاء فرصة للمتعلمين باستغلال إمكانياتهم حيث أن التلميذ يتلقى المعلومة من المعلم وليس له أي دور فى اتخاذ أي قرار فدوره سلبيا ومتلقي المعلومة فقط فالمعلم هو الذي يقدم الخبرات ويعرض النموذج دون أي مشاركة فعلية من المتعلمين مما يؤدى إلى الشعور بالملل لسير طريقة التعلم على مكتب واحدة خلال العملية التعليمية .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من " **Nixo , J . Jeweet ، " (1997) (26) "على محمد عبد المجيد" (٢٠٠٠)(١١) ، "عثمان مصطفى عثمان" (٢٠٠٦)(١٠) " ، "طاهر مصطفى محمد" (٢٠٠٨م) (١٢) ، "محمد عبد الفاضل علي" (٢٠٠٩)(١٥) ، "أحمدشوقي محمد "(٢٠١٦م) (١)** .

والتى أشارت أهم نتائج دراستهم أن التعلم البنائى له تأثير فعال فى التعلم المهاري قيد أبحاثهم مقارنه بالطريقة التقليدية (العرض والشرح) ٠

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص علي

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في الجانب المعرفى والمهارى بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية."

- **الاستخلاصات والتوصيات :**

فى ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجة الإحصائية للبيانات ومناقشة النتائج تم التوصل الى **الاستخلاصات** التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مخرجات التعلم في رياضة كره اليد لصالح القياس البعدي..

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجربية في بعض مخرجات التعلم في رياضة كره اليد لصالح القياس البعدي..

٣- "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في بعض مخرجات التعلم في رياضة كره اليد لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية."

- **التوصيات**

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

١- العمل على استخدام نموذج التعلم البنائي في العملية التعليمية لما له من تأثير ايجابي على التعلم .

٢- استخدام نموذج التعلم البنائي عند تعليم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيد البحث فى كره اليد .

٣- الاهتمام بإدخال بعض الأساليب المختلفة على العملية التعليمية وعدم الاعتماد على طريقة واحدة فقط تمشيا مع التحديث والتطوير التربوي٠

- **المراجع العربية والأجنبية**

٢- **أحمد شوقي محمد :"** نموذج للتعلم البنائي في كرة اليد وأثره على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لدي طلبة المرحلة الثانوية ، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها العدد (١٩) يونيو ٢٠١٨م.

٣- **أشرف حسنى سيد محمد :** تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام الانترنت على بعض المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي في كرة اليد لتلميذات المدرسة الإعدادية الرياضية بمدينة المنيا ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ٢٠٠٩م.

٤- **أمين انور الخولي واخرون**: التربية الرياضية المدرسية "دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية ، الطرعة الثالثة ،دار الفكر العربي ،القاهرة .١٩٩٠م.

٥- **حسام الدين نبيه عبد الفتاح :** تأثير أسلوب التعلم البنائى على المجال المعرفي والانفعالي ومستوى الاداء المهاري لكرة اليد رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، شعبة التربية الرياضية ، جامعة الأزهر، القاهرة ، ٢٠٠٥م.

٦- **حسن حسين زيتون ،كمال حسين زيتون**: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ،الطبعة الاولي ،علم الكتب ،القاهرة ٢٠٠٣م.

٧- **خليل يوسف الخليلي واخرون**: تدريس العلوم في مراحل التعليم العام،دار العلم للنشر والتوزيع دبي ،دوله الامارات العربية العربية المتحدة ٢٠٠٦م.

٨- **حنان محمد أحمد جعيصة :** أثر استخدام بعض أساليب التدريس على مستوى الأداء على بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ٢٠٠٥م .

٩- **سمية مصطفى أحمد :** استراتيجية التعلم البنائي وأثرها على تعليم مهارات كرة السلة وبعض الحصائل المعرفية لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد الثامن والثلاثون يوليو ٢٠٠١م.

١٠- **طاهر مصطفي محمد:** تأثير استخدام أسلوب التعلم البنائي بالحاسب الآلي على مستوى الأداء والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات الميدان والمضمار لطلبة كلية التربية الرياضية بالمنيا " رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا٢٠٠٨م .

١١- **عثمان مصطفي عثمان:** مقارنة فاعلية نموذج التعلم البنائى والطريقة التكاملية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بحث منشور المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية العدد الثامين كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ٢٠٠٦م.

١٢- **على محمد عبد المجيد :** استراتيجية تدريسية مقترحة اعتمادا على نموذج التعلم البنائي وأثرها على الابتكار الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان العدد ٣٣ ابريل ٢٠٠٠م.

١٣- **على مصطفى طه :** بناء اختبار معرفي فى الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية (شعبة التعليم) المجلة العلمية ، العدد الخامس ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ٢٠٠٢م .

١٤- **غادة جلال عبد الحكيم:** تأثير نموذج التعلم البنائى على التفكير الناقد والمهارات الحركية في درس التربية الرياضية لتلميذات الصف الخامس الابتدائي " بحث منشور المؤتمر العلمي الدولي الثالث تطوير المناهج التعليمة في ضوء الاتجاهات الحديثة وحاجة سوق العمل كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق٢٠٠٨م

١٥- **محمد صبحي حسانين :** القياس والتقويم في التربية البدنية دار النشر العربي القاهرة ،٢٠٠١م .

١٦- **محمد عبد الفاضل علي:** نموذج التعلم البنائي وتأثيره فى بعض جوانب تعليم المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ٢٠٠٩م .

١٧- **محمد محمد عبد الله خلف:** تأثير أسلوب التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة ، بحث منشور المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد ، العدد ٥٨ ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان٢٠٠٩م٠

١٨- **محمد محمود عبدالحافظ صبرة :** أثر نموذج التعلم البنائى على اكتساب المعرفة الرياضية وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة المنوفية ٢٠٠٥م .

١٩- **مجدى عزيز ابراهيم :** التدريس الفعال (ماهيته –مهاراته –أدارته مكتبة الانجلو المصرية القاهرة ٢٠٠٦م .

٢٠- **مدحت عاصم عبد المنعم:** " تأثير نموذج التعلم البنائي على مستوى أداء مهارات وحدات تدريسية لطلاب شعبة التعليم " بحث منشور المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد ٥٨ كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان٢٠٠٩م.

٢١- **مكارم حلمي أبو هرجة ،محمد سعد زغلول** : مناهج التربية الرياضية ،مركوز الكتاب للنشر ، القاهرة ١٩٩٩م.

٢١-**Anyanechi, M**: "Teaching Science Seco School Sousing Constructivis Model " Diss , Abst Inter , Vol , 58,No 4,pl237,1997.

22-Duffy, Tom, Jonassen,D:Constructivism Newimplicotions For Instructional Technology, Educational For Technology,Vol.31 No. 5, 1991

23- **carin Arthur،A**.(1993):teaching science through discovery(seventh edition),Newyork,Merrill an imbrint of macmillan buplishing compong.

24- **Fisher, D. & Churach**,D. Sciene Student Surf The Web: Effects On Constructivist Classe Room Environment , Journal Of Computers In Mathematics And Science Teaching , 20 (2), 221-247 , 2001 .

25- Morelli ,R : The Student as Knowledge . Engineer, Constructivis Model Science Education Journal for Computing in Higher Education , Vol-2, No 1,1990

26**- Nixo , J . Jeweet ,** A An Intnoduction To Physical Education .W. B , Saunders , Phi , 1997