تأثير استخدام التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية

أ.د / تامر جمال عرفة
د / محمد عبد السلام علام
م.م/ أحمد رمضان عبدالحكم

مقدمة:

يتسم العصر الذي نعيشه الآن بالثورة العلمية والتكنولوجية، حيث يتوالى تراكم النظريات وتطبيقاتها التكنولوجية بصورة لم تشهدها البشرية من قبل، إننا نعيش عصر المعلوماتية الذي يحمل في طياته تغيرات عديدة في جميع نواحي الحياة، ونتيجة لهذه التغيرات كان من الضروري الاستجابة لها من خلال تطوير مؤسسات المجتمع بكافة أنواعها وأشكالها وأحجامها، على أن مؤسسات التربية في أي مجتمع هي الأولى بالتطوير لمواكبة طبيعة العصر والاستجابة للتحولات التي تشمل مجالات الحياة المختلفة.
(١٠: ١١)

علماً بان النظريات الحديثة تقول بأن التعلم الحقيقي لن يتم بناء على ما سمعه المتعلم حتى ولو حفظه وكرره أمام المدرس بل تؤكد هذه النظريات ومنها النظرية (البنائية) أن الشخص يبني معلوماته داخليا متأثرا بالبيئة المحيطة به والمجتمع واللغة، وأن لكل متعلم طريقة وخصوصية في فهم المعلومة وليس بالضرورة أن تكون كما يريد المدرس... إذن فانهماك المدرس في إرسال المعلومات للمتعلم وتأكيدها وتكرارها لن يكون مجديا في بناء المعلومة كما يريدها في عقل المتعلم. (٤ :١٢١)

ونجد رياضة كرة اليد واحدة من الأنشطة الرياضية التي لاقت استحسانا وإقبالا شديدين من الأطفال والشباب من الجنسين، فرغم عمرها القصير نسبيا إذا ما قورنت بعمر الألعاب الأخرى فإنها استطاعت في عدد قليل من السنين أن تقفز إلى مكان الصدارة في عدد ليس بقليل من الدول هذا بالإضافة إلى انتشارها كنشاط رياضي وترويحي في معظم دول العالم، ونظرا لما توفره رياضة كرة اليد من مناخ تربوي سليم للممارسين من الجنسيين فقد أدرجت ضمن مناهج التربية الرياضية وبرامجها التنفيذية في 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 فهي زاخرة بالسمات الحميدة التي لها انعكاس مباشر على التكوين التربوي للمتعلمين. (١ :٤)

مشكلة البحث:

في محاولة من "الباحثون" لتحسين عمل معلم التربية الرياضية، أثناء تدريس درس التربية الرياضية الذي يواجه عدة عوائق تؤثر بشكل مباشر على الأداء الأمثل لعمله منها خصائص التلاميذ السنية، وكذلك الدعم اللوجستي المتمثل في المنشأة التعليمية والأدوات والوسائل المساعدة، وأيضاً خبرة المعلم نفسه من حيث مواقف التدريس السابقة وأنوع التدريبات الأكاديمية

التي تلقها من قبل الوزارة، ونتيجة لما سبق يكون نواتج التعلم من التلاميذ ضعيفة وليست علي القدر الأمثل، لهذا حاول "الباحثون" الوصول إلى أحدث الأبحاث العلمية والأفكار التدريسية الجديدة والحديثة لرفع مستواه العملي والعلمي، وقد وجد أن اغلب هذه الدارسات تعتمد بالأساس على أسلوب التدريس؛ ومن ثم فان أغلب الدول المتقدمة علمياً تعتمد على طرق تدريس حديثة ومنها نظرية التعلم البنائي التي تناسب مع طبيعة عمل معلم التربية الرياضية وهي التدريس، حيث أنها تعتبر من النظريات الحديثة في التدريس، وأنها تساعد التلاميذ بالعملية التعليمية والمعلم في تطوير ذاته أولاً، وثانياً أدواته داخل الدرس والمدرسة، ومن خلال عمل ملاحظة الباحثون لمعلم التربية الرياضية بالمدارس الحكومية المصرية فقد لاحظ أن اعتمادهم الأوحد علي الطريقة التقليدية (المتبعة) والتي تعتمد على قيام المعلم بشرح المهارة أمام المتعلمين والقيام بأداء نموذج لها، الأمر الذي لا يراعي فيه الفروق الفردية بين المتعلمين، واعتماد المعلم على الكلمة المنطوقة والوصف اللفظي للمهارة الحركية، وفيها لا يستند المعلم إلى استراتيجية عمل واضحة المعالم محددة الأهداف، ومن هذا المنطلق لابد من النظر إلى واقعنا التربوي التعليمي والتأمل الدقيق في مخرجاتنا التعليمية وهل حققنا أهدافنا المأمولة وتنسيق الجهود بين المؤسسات والأفراد لاستشراف المستقبل في ضوء التحديات والمستجدات التي يشهدها العالم.

كما أن الباحثون اطلعوا على بعض الدراسات المرجعية التي تناولت أساليب التدريس المختلفة، وثم تبين من خلال الدراسات المرجعية أن نموذج التعلم البنائي يتناسب مع أسلوب الباحثون في التدريس والذي يعتمد على أسلوب الاكتشاف الموجه والتطبيق الذاتي وحل المشكلات وهي من الأساليب غير المباشرة في التدريس، والتي تعتمد على مشاركة المتعلم بشكل إيجابي فعال في بناء خبراته معتمداً في ذلك على معلوماته السابقة، كما أنه يراعى الفروق الفردية ويعطى مجالاً واسعاً للإبداع والابتكار وذلك بجانب استخدام تكنولوجيا التعلم في مرحلة الدعوة (مرحلة الانشغال).

ومن ثم يرى الباحثون الاستعانة بنموذج التعلم البنائي في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد بطريقة سهلة ومبسطة وغير تقليدية ليتيح الفرصة أمام التلاميذ للتفكير والإبداع والابتكار، فيؤدى ذلك لبناء المعارف والمفاهيم العلمية لدي التلاميذ، كما نمت الرغبة في القيام بإجراء هذه التجربة العلمية لمحاولة للتعرف على "تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على جوانب تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية".

أهمية البحث:

تشجيع المعلمين بصورة عامة، ومعلمي التربية الرياضية بشكل خاص، والذين يستخدمون أسلوب المحاضرة بدرس التربية الرياضية على تحسينها باستخدام التعلم البنائي في المواقف التعليمية التي يخططون لها وينفذونها في درس التربية الرياضية وذلك بالاستناد إلى المبادئ والأسس التي تقوم

عليها الممارسات التدريسية السليمة التي تدعم التعلم النشط، وقد تفيد الخطط الدراسية التي تمَ تحضيرها للتدريس بالتعلم النشط المعلمين، والمشرفين التربويين، والمعنيين بإعداد مناهج التربية الرياضية.

هدف البحث:

يهدف البحث للتعرف على:

" تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية".

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لصالح القياس البعدي.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لصالح القياس البعدي.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

١. **نموذج التعلم:** هو التمثل الذهني لشيء ما أو لكيفية اشتغاله، وعندما نضع شيء ما في نموذج نستطيع أن نقلد تصرف هذا الشيء وبالتالي الاستعداد لردوده، وهذا يعني أن النمذجة ليست إلا الفكر المنظم لتحقيق غاية عملية، ذلك أن النموذج هو نظرية موجهة نحو الفعل الذي نريد تحقيقه. (٩: ٤٦)

٢. **نموذج التعلم البنائي:** هو نهج تعليمي مبني على نظرية التعلم البنائي، ويستند التدريس فيه على الاعتقاد بأن التعلم يقع عندما يشارك المتعلمون بفعالية في عملية بناء المعرفة بدلاً من تلقي المعلومات بشكل سلبي لا فاعل. (٧: ١٣)

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدم "الباحثون" المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة هذا البحث، مستعيناً بإحدى التصميمات التجريبية في الأبحاث العلمية السابقة، وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

عينة البحث:

مجتمع البحث تلاميذ الصف السادس الابتدائي وعددهم (٦٠) تلميذ بمدرسة بلتان الابتدائية الحديثة التابعة لإدارة بنها التعليمية، محافظة القليوبية، للعام الدراسي (٢٠١٩م –٢٠٢٠م). وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية وتم اختيارها لإجراء تجربة البحث حيث تم سحب (٢٠) تلميذ من مجتمع البحث للعينة الاستطلاعية، وتم تقسيم الباقي على مجموعتين ضابطة وتجريبية قوام كل مجموعة (٢٠) تلميذ، ويتضح هذا من جدول (٤).

جدول (١)

توصيف عينة البحث

م	الوصف	نوع العينة	الصف الدراسي	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	أساسية	الأول	٢٠	٣٣,٣٣٣٪
٢	المجموعة الضابطة	أساسية	الأول	٢٠	٣٣,٣٣٣٪
٣	العينة الاستطلاعية	استطلاعية	الأول	٢٠	٣٣,٣٣٣٪
٤	الإجمالي	-	الأول	٦٠	١٠٠٪

أسباب اختيار عينة البحث:

١.موافقة إدارة المدرسة على إجراء التجربة.

٢.توافر الإمكانيات المادية والبشرية بالمدرسة التي تساعد على تحقيق أهداف البحث.

٣.قام "الباحثون" بالعمل كمعلم للتربية الرياضية بالمدرسة.

مجالات البحث:

١.**المجال الزمنى:** العام الدراسي (٢٠١٩م – ٢٠٢٠م).

٢.**المجال الجغرافي:** مدرسة بلتان الابتدائية الحديثة.

٣.**المجال البشرى:** تلاميذ الصف السادس الابتدائية.

الإطار العام لتنفيذ البرنامج التعليمي قيد البحث:

الفصل الدراسي الأول يبدأ من السبت الموافق ٢٠١٩/٩/١١م وينتهي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٠/١/٢٤م، وقد قام "الباحثون" بالتطبيق العملي للتجربة قيد البحث، والتواصل مع تلاميذ عينة البحث التدريس للمجموعة التجريبية بالطريقة البنائية مدعمة بالبرمجية التعليمية، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية (المتبعة)، ولمدة استغرقت (١٢) اثني عشرة أسبوع في الفترة (من ٢٠١٩/١٠/٦م وحتى ٢٠١٩/١٢/٢٧م)، وقد تم عمل لقاء خاص مع تلاميذ عينة البحث التجريبية فقط، لشرح محتوي البرمجية التعليمية قيد البحث، وكيفية الاستفادة من المحتوي العلمي بها، وأيضاً توضيح مكوناتها وأهمية البرمجية التعليمية كوسيلة للتعلم.

كما تم تنفيذ الدروس العملية قيد البحث بواقع درس واحد أسبوعياً، بإجمالي (١٢) درس خلال فترة التجربة قيد البحث كما التزم الباحثون بجدول الحصص المدرسي وبالزمن المخصص لحصة التربية الرياضية للصف السادس الابتدائي، وطبقاً للمخطط الزمني لتنفيذ التجربة قيد البحث.

تجانس وتكافؤ العينة

قام "**الباحثون**" بإجراء تجانس لأفراد عينة البحث (المجموعة التجريبية – المجموعة الضابطة – المجموعة الاستطلاعية) والبالغ عددهم (٦٠) تلميذاً في الفترة (**من ٢٠١٩/٩/٢٥م إلى ٢٠١٩/٩/٢٦م**) للمتغيرات التي قد يكون لها تأثير على دقة النتائج وسير الوحدات التعليمية المقترحة وهي (العمر الزمني – الطول – الوزن – معامل الذكاء –الصفات البدنية –مهارات كرة اليد وفق المنهج)، باستخدام معامل الالتواء للتأكد من وقوعها تحت المنحنى كما يوضح جدول (٢) يوضح تجانس عينة مجتمع البحث.

جدول (٢)

دلالة قياس لعينة البحث في متغيرات

(الطول، الوزن، العمر الزمنى، معامل الذكاء، الاختبارات البدنية، المهارات الأساسية)

(ن= ٦٠)

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
جسمي	السـن	سنة	١٢,٦٨١٣	١٢,٧١٥٠	٠,٢٦٤٦٩	-٠,٧١٧
	الطـول	سنتيمتر	١٥٤,٤٣٣٣	١٥٥,٠٠٠	٤,٤٦٩٧٤	-١,٤٠٩
	الـوزن	كيلوجرام	٤٠,٢٨٣٣	٤٠,٥٠٠٠	١,٦٦٠٥٣	-٠,٨٢٦
	الذكـاء	درجة	٤١,٠٦٦٧	٤١,٥٠٠٠	١,١٤٧٨٣	-٠,٢٧٣
بدني	الوثب العريض من الثبات	سنتيمتر	١٥٤,١٣٣٣	١٥٥,٠٠٠	٢,٧٤٦١٣	-١,١٠٤
	دفع كرة طبية	سنتيمتر	٢٨٥,٠٨٣٣	٢٨٥,٠٠٠	٣,٦٦٠٥٦	-١,٩٠٥
	عدو ٣٠متر من البدء الطائر	ثانية	٧,٦٠٠٣	٧,٦٢٥٠	٠,٢٤١٧٤	-٠,٥٠٤
مهاري	التنطيط المستمر في اتجاه متعـرج	ثانية	٨,٣٥٠٠	٨,٠٠٠٠	٠,٧٥٥٢١	٠,٧٧٧
	رمي واستقبال كرة	سنتيمتر	٦,٨٥٠٠	٧,٠٠٠٠	٠,٧٩٨٨٣	٠,٢٨٠
	ثني الجذع من الوقوف	عدد	٣,٣٨٣٣	٣,٠٠٠٠	١,٠٠٩٩٨	٠,٢٧٩
مهاري	سرعة تمرير الكرة خلال (٣٠ثانيـة)	عدد	١٠,٨٦٦٧	١١,٠٠٠٠	٠,٧٦٩٤٧	٠,٤٦٦
	التنطيط المستمر في اتجاه متعـرج	ثانية	١٦,٣١١٧	١٥,٩٠٠٠	١,٢٧١٧٤	٠,٤١٢
	التصويب من الوثـــب	عدد	٢,٧٥٠٠	٣,٠٠٠٠	٠,٤٧٣٨٩	-٠,٦٨٠

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث (التجريبية والضابطة والاستطلاعية) قد تراوحت ما بين (١.٨٦٩، -٠.٣٥٣) وأن هذه القيم انحصرت ما بين (±٣) ما يشير إلى تماثل البيانات حول محمور المنحني تقريباً وكذلك اعتدالية توزيع العينة في متغيرات النمو (السن –الطول –الوزن–الذكاء) وبعض المتغيرات الجسمية والبدنية في كرة اليد قيد البحث.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (قيد البحث)

(الطول، الوزن، العمر الزمنى، معامل الذكاء، الاختبارات البدنية، المهارات الأساسية)

(ن١ = ن٢= ٢٠)

	المتغيرات	المجموعة ضابطة		المجموعة تجريبية		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
جسدي	السـن	١٢,٦٧٧٥	٠,٢٦٦٠٦	١٢,٦٩٥٠	٠,٢٦٦٤٧	٠,٠١٧٥٠	*٠,٢٦٩
	الطـول	١٥٥,٣٥٠	٤,٠١٦٧٤	١٥٤,٣٠٠	٥,٣٥١٨٣	١,٠٥٠٠٠	*٠,٧٣٠
	الـوزن	٤٠,٢٧٥٠	١,٤٦٤٢٧	٤٠,٢٥٠٠	١,٨٣٨٩١	٠,٠٢٥٠٠	*٠,٠٤٥
	الذكـاء	٤١,١٠٠٠	١,١١٩٢١	٤١,٠٠٠٠	١,٠٢٥٩٨	٠,١٠٠٠٠	*٠,٣٠٩
بدني	الوثب العريض من الثبات	١٥٣,٦٠٠	٣,٥٨٩٤٦	١٥٤,٤٥٠٠	٢,٣٧٢٥٤	٠,٨٥٠٠٠	*٠,٩٧٥-
	دفع كرة طبية	٢٨٥,١٠٠	٤,٣٨٧٧٨	٢٨٤,٩٥٠٠	٢,٧٠٤٢٩	٠,١٥٠٠٠	*٠,١٢٥
	عدو ٣٠متر من البدء الطائر	٧,٥٦٨٠	٠,٢٦٦٠٠	٧,٦١٢٥	٠,٢٣٤١٨	٠,٠٤٤٥٠	*٠,٦٩٤-
	التنطيط المستمر في اتجاه متعـرج	٨,٤٠٠٠	٠,٨٢٠٧٨	٨,٣٠٠٠	٠,٨٠١٣١	٠,١٠٠٠٠	*٠,٤٣٨
	رمي واستقبال كرة	٦,٩٠٠٠	٠,٨٥٢٢٤	٦,٨٥٠٠	٠,٨١٢٧٣	٠,٠٥٠٠٠	*٠,١٩٥
	ثني الجذع من الوقوف	٣,٤٥٠٠	٠,٩٩٨٦٨	٣,٣٥٠٠	٠,٩٨٨٠٩	٠,١٠٠٠٠	*٠,٣٧٠
مهاري	سرعة تمرير الكرة خلال (٣٠ثانية)	١٠,٨٥٠٠	٠,٨٧٥٠٩	١٠,٩٠٠٠	٠,٧١٨١٨	٠,٠٥٠٠٠	*٠,١٩٥-
	التنطيط المستمر في اتجاه متعـرج	١٥,٦٧٥٠	٠,٧٧٨٥٨	١٧,٦٦٠٠	٠,٧٦٣٢٣	١,٩٨٥٠٠	*٨,٦٢٥-
	التصويب من الوثـب	٢,٧٠٠٠	٠,٥٧١٢٤	٢,٧٥٠٠	٠,٤٤٤٢٦	٠,٠٥٠٠٠	*٠,٤٣٨-

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩= ١.٩٦

ويتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

طرق جمع البيانات:

استند "**الباحثون**" لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بمتغيرات البحث والتي تحقق أهدافه في اختيار عدة شروط وهي:

١. أن تكون سهلة التنفيذ وأن تتوافر أجهزة القياس لها.
٢. أن تكون فعالة في تشخيص الجوانب المحددة للبحث.
٣. أن تتوافر المعايير العلمية (الصدق – الثبات).

- **قسم "الباحثون" أدوات جمع البيانات إلي:**

١. الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث
٢. الإمكانات البشرية.
٣. الاستمارات والمقابلات الشخصية
٤. أدوات للدلالة على معدلات النمو
٥. أدوات للدلالة على المستوي البدني.
٦. أدوات للدلالة على المستوي المهارى.
٧. أدوات للدلالة على معدل الذكاء.
٨. أسطوانة البرمجية التعليمية.

- **الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:**

١. جهاز حاسب آلي حديث متصل بالإنترنت.
٢. جهاز قياس ريستاميتر.
٣. ساعة إيقاف.
٤. جهاز العرض (داتا شو) لعرض الشرح التعريفي بالموقع التعليمي.
٥. أقماع.
٦. شريط قياس.
٧. كرات طبية وزنها (٨٠٠) جرام.
٨. كرات يد.
٩. كرات بديلة
١٠. مرمي كرة يد.
١١. أسطوانة البرمجية التعليمية.

- **الإمكانات البشرية:**

قام "**الباحثون**" باختيار المساعدين من العاملين بالمدرسة قيد التجربة، وذلك للمساعدة في إجراءات التجربة قيد البحث. مرفق (١١)

- **الاستمارات والمقابلات الشخصية:**

قام "**الباحثون**" بإعداد مجموعة من الاستمارات لتحديد البيانات اللازمة للدراسة:

١. استمارة تسجيل البيانات مرفق (١).
٢. استمارة اختبار الذكاء العالي مرفق (٢).
٣. استمارة الاختبارات البدنية الخاصة بعينة البحث مرفق (٣).
٤. استمارة الاختبار المهارية الخاصة بعينة البحث مرفق (٤).

٥. استمارة استطلاع رأي الخبراء للمحاور الرئيسية للاختبار المعرفي مرفق (٥).
٦. استمارة أسماء السادة الخبراء الذين استعان بهم الباحثون مرفق (٦).
٧. الدروس التعليمية لتعلم كرة اليد للصف السادس الابتدائية مرفق (٧).
٨. سيناريو البرمجية التعليمية مرفق (٨).
٩. أسماء السادة الخبراء الذين استعان بهم الباحثون في التقييم الذاتي مرفق (٩).
١٠. قائمة أسماء السادة المساعدين (١٠).

أدوات للدلالة على معدل الذكاء، مرفق (٢):

استخدام "**الباحث**" اختبار الذكاء العالي من إعداد "**السيد خيري**" مرفق (٢) وهو من الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء تلاميذ مرحلة التعليم قبل الجامعي ويتكون من (٤٢) سؤال تتدرج في الصعوبة.

تتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية وأهمها:

١. القدرة على تركيز الانتباه الذي يتمثل في تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة.
٢. الاستعداد اللفظي ويتمثل في التعامل بالألفاظ في أسئلة التعبير والمعنى.
٣. الاستدلال العددي ويتمثل في حل سلاسل الأعداد وأسئلة التفكير الحسابي.
٤. على درجة كبيرة من الصدق وأكدت العديد من الدراسات صدق هذا الاختبار في قياس القدرات العقلية العامة.
٥. على درجة كبيرة من الثبات وأكدت العديد من الدراسات أن معاملات ثبات.
٦. عن طريق التجزئة النصفية أو تحليل التباين عالية مما يمكن الوثوق به علمياً.

وقد تم استخدام هذا الاختبار في البيئة المصرية من قبل الدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال وعلى عينات مشابهة لعينة البحث الحالي. (١٨: ٦٢)

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء المستخدم في البحث:

صدق الاختبار:

تم حساب صدق معامل الذكاء باستخدام صدق التمايز بالمقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى وذلك لحساب معامل الصدق لاختبار الذكاء على عينة قوامها (٢٠) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائية من مجتمع البحث وخارج عينية البحث الأساسية **(يوم ٢٠١٩/٩/١٥م)** والجدول رقم (٤) يوضح معامل الصدق لاختبار الذكاء.

جدول (٤)

الربيع الأدنى والربيع الأعلى وقيمة(ت) و الفرق بين المتوسطين

(ن = ٢٠)

المتغيرات	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
معامل الذكاء	٣٢.٧٥٠	١.٢٨١	٢٧.٧٥٠	١.٠٣٥	٥.٠٠٠	-١٣.٢٢٩*

يتضح من جدول (٤) وجود فروق داله إحصائيا بين متوسط قياس المجموعة المميزة ومتوسط قياس الربيع الأعلى والأدنى في اختبار الذكاء، مما يدل على صدق اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

ثبات الاختبار:

قام "**الباحث**" بحساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه **(Test _ Retest)** على عينة مميزة قوامها **(٢٠)** تلميذ من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك بتطبيق القياس الأول **(يوم ٢٠١٩/٩/١٤م)** وإعادة التطبيق **(يوم ٢٠١٦/٢/٢٣م)**. والجدول رقم **(١٥)** يوضح معامل الارتباط بين نتائج اختبار الذكاء في التطبيق الأول والتطبيق الثاني.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني اختبار معامل الذكاء (قيد البحث-للثبات)

(ن = ٢٠)

المحور	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة معامل الارتباط	الفرق بين المتوسطين
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
معامل الذكاء	٣٠.٤٤٤	٢.٠٠٦	٣٠.٨٨٨	٢.٠٢٥	٠.٢٦٦	-٠.٤٤٤

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً عند مستوي معنوي **(٠,٠٠٥)** ودرجة حرية=٣٥ بين التطبيقين الأول والتطبيق الثاني لاختبار معامل الذكاء، وكان معامل الارتباط ذو دلالة عالية حيث كانت قيمته **(٠,٢٦٦)**، مما يدل على ثبات اختبار معامل الذكاء قيد البحث بدرجة عالية.

نموذج التعلم البنائي:

أن إضافة أنشطة ترتبط بالتعلم المستند للدماغ تعزز من استناد النموذج للتعلم البنائي، وهو نموذج تدريسي قائم على النظرية البنائية تم تعديله وتطويره إلى صورته الحالية بواسطة "سوزان لوكس"، ويتم التركيز في هذا النموذج على أن يكون المتعلم محور العملية التعليمية، فهو يقوم بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التي يراها تساعده في حل المشكلة ومناقشة الحلول المشتركة ودراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول بصورة علمية في أرض الواقع ... كما أن هذا النموذج يقوم على عدة أسس بنائية أهمها مساعدة التلاميذ على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية، من خلال مشاركة المتعلم بشكل إيجابي فعّال في بناء خبرته، معتمداً في ذلك على خبراته السابقة حتى وإن كانت خاطئة، مما يؤكد على ربط العلم بالتكنولوجيا (التقنية) والمجتمع. (١٣: ١٣٣-١٣١)

الدراسة الاستطلاعية:

قام "الباحثون" بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠١٩/٩/١٤م إلى ٢٠١٩/٩/٢٠م، على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (٢٠) ستة وثلاثون تلميذاً من خارج عينة البحث الأصلية، وذلك لمعرفة مدى مناسبة البرنامج لقدرات التلاميذ، ومدى القدرة على التعامل مع الموقع التعليمي المقترح، والتعرف على المعوقات المتعلقة بإمكانية تطبيق تجربة البحث، وإجراء المعاملات العلمية (الصدق – والثبات) للاختبارات قيد البحث.

القياس القبلي:

تم تنفيذ القياس القبلي يومي ٢٠١٩/٩/٢٣،٢٢م، على مجموعتين البحث الضابطة والتجريبية والمتمثل في الاختبار المهاري للتعرف على مستوي التلاميذ حيث تم تدريس مهارات كرة اليد في سنوات سابقة

التجربة الأساسية:

قام "الباحثون" باستخدام التعلم البنائي المدعم برامجية تعليمية لعينة البحث التجريبية، والتدريس للمجموعة الضابطة بإتباع الطريقة المتبعة (بطريقة المحاضرة). والتي تتمثل في الشرح وأداء النموذج، وقد تم تطبيق تجربة البحث في الفترة من٢٠١٩/١٠/٦م إلى ٢٠١٩/١٢/٢٧م.

القياس البعدي:

قام "الباحثون" بإجراء القياس البعدي (الاختبار المهارى على مجموعتي البحث المجموعة التجريبية المستخدمة للموقع التعليمي، والمجموعة الضابطة التي تستخدم الطريقة التقليدية "المتبعة في التدريس" يومي ٢٠١٩/١٢/٣٠،٢٩م.

جمع البيانات وجدولتها:

قام "الباحثون" بتجميع النتائج بدقة بعد الانتهاء من تطبيق التجربة قيد البحث وتنظيمها وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

قد تم حساب المعالجات الإحصائية التالية بالبرنامج الإحصائي "SPSS" وهي (النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، قيمة (ت).

عرض ومناقشة النتائج

عرض ومناقشة النتائج الفرض الأول:

١. **الفرض الأول:** "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لصالح القياس البعدي".

٢. **عرض نتائج الفرض الأول:**

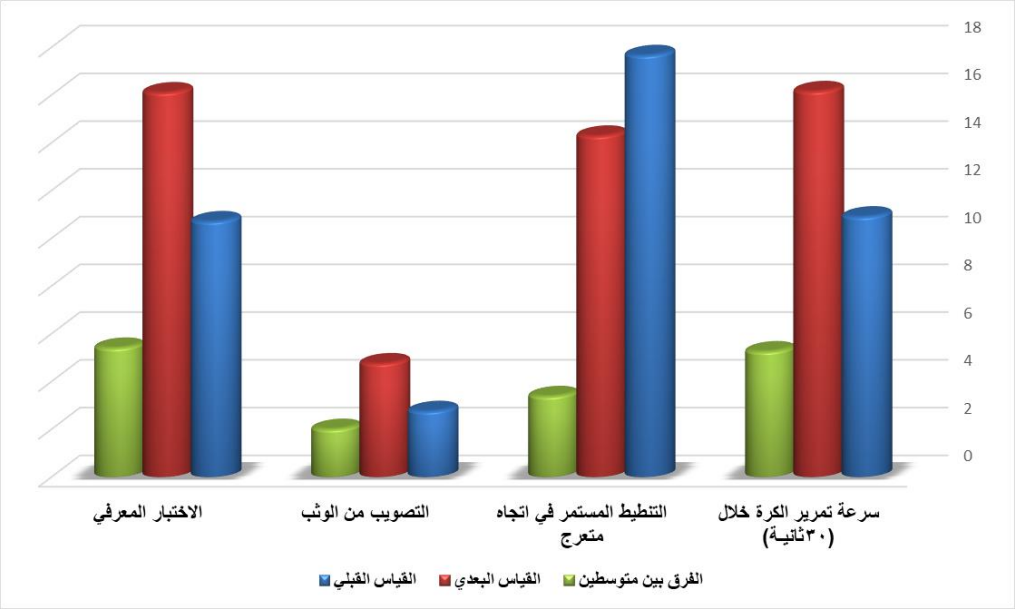
جدول (٤)

دلالة الفروض بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

(ن= ٢٠)

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
سرعة تمرير الكرة خلال (٣٠ثانية)	عدد	١٠,٩٠٠٠	٠,٧١٨١٨	١٦,١٥٠٠	٠,٩٣٣٣٠	٥,٢٥٠٠٠	-٥٢,٨٤٩*
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج	ثانية	١٧,٦٦٠٠	٠,٧٦٣٢٣	١٤,٢٨٥٠	٠,٧٣٧١٩	٣,٣٧٥٠٠	٢٦,٥٥٦*
التصويب من الوثب	عدد	٢,٧٥٠٠	٠,٤٤٤٢٦	٤,٧٥٠٠	٠,٤٤٤٢٦	٢,٠٠٠٠٠	-١٣,٧٨٤*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٩٦



شكل (١): متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

٣. مناقشة الفرض الأول:

يتضح من جدول (٤)، وشكل (١)، أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (-٢١.٥٤ إلى -٧.٧١) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥.

ويعزو "الباحثون" هذه النتيجة إلى أن استخدام التعلم البنائي يركز على أن المتعلم هو محور العملية التعليمية حيث يقوم بالتعرف على المشكلة ومناقشتها واستكشاف وجمع المعلومات المساعدة في التوصل إلى حل المشكلة ثم مناقشة الحلول المشتركة ودراسة إمكانية تطبيقها بصورة علمية سليمة ، فالتعلم البنائي يعتمد على تجزئة المهارة إلى أجزاء وفقا للمراحل الأساسية وذلك في شكل مهمة حركية يقوم بها المتعلم في كل مرحلة عن طريق استكشافه لإمكاناته وقدراته عبر التجريب، وذلك مع الملاحظة والمساعدة سواء كانت فردية أو جماعية عن طريق مرور المعلم على التلاميذ أثناء الأداء ليعطي مقدمات تساعد على الوصول إلى الحل من خلال عدة حلول ينتقي منها المتعلم الأداء الصحيح ويكرر المناسب وصولا إلى مرحلة إتقان المهارة ويتم ذلك من خلال المناقشة والحوار بين المعلم والتلميذ.

كما يشير "**أحمد شوقي**" **(٢٠١٥م)**، إلي أن نموذج التعلم البنائي يتيح الفرصة أمام التلاميذ 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 إلى 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 التلاميذ أثناء أدائهم ليعطي مقدمات تساعدهم على الوصول إلى الحل من خلال عدة حلول أو تفسيرات ينتقى منها الطالب الأداء الصحيح ويكرر المناسب منها ويدمج أجزائها من خلال محاولاته المستمرة مما يقوده إلى استخدام التفكير الابتكاري. (١: ٢٨)

ويتفق هذا مع نتائج دراسات:

إيمان علي (٢٠١٩م) (٣)، إيمان الأشقر (٢٠١٧م) (٤)، خالد خضير (٢٠١٨م) (٦)، ريهام حنا (٢٠١٨م) (١٤)، ريهام محمد (٢٠١٧م) (٨)، هبه نعمان (٢٠١٩م) (١٧)، ياسر سليمان (٢٠١٥م) (١٨)، والتي أشارت أهم نتائج دراستهم تفوق المجموعات المستخدمة التعلم البنائي على الطريقة التقليدية، كما أكدت الدارسات على أن استخدام الأساليب الحديثة ووسائل تكنولوجيا التعلم كانت أفضل من طريقة التعلم المتبعة في النواحي المعرفية، ومما سبق يتضح أن التعلم البنائي له التأثير الفعال في التحصيل المهاري والمعرفي، **وبذلك يتحقق الفرض الأول كلياً.**

٢-عرض ومناقشة النتائج الفرض الثاني:

١. الفرض الثاني: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لصالح القياس البعدي".

٢. عرض نتائج الفرض الثاني:

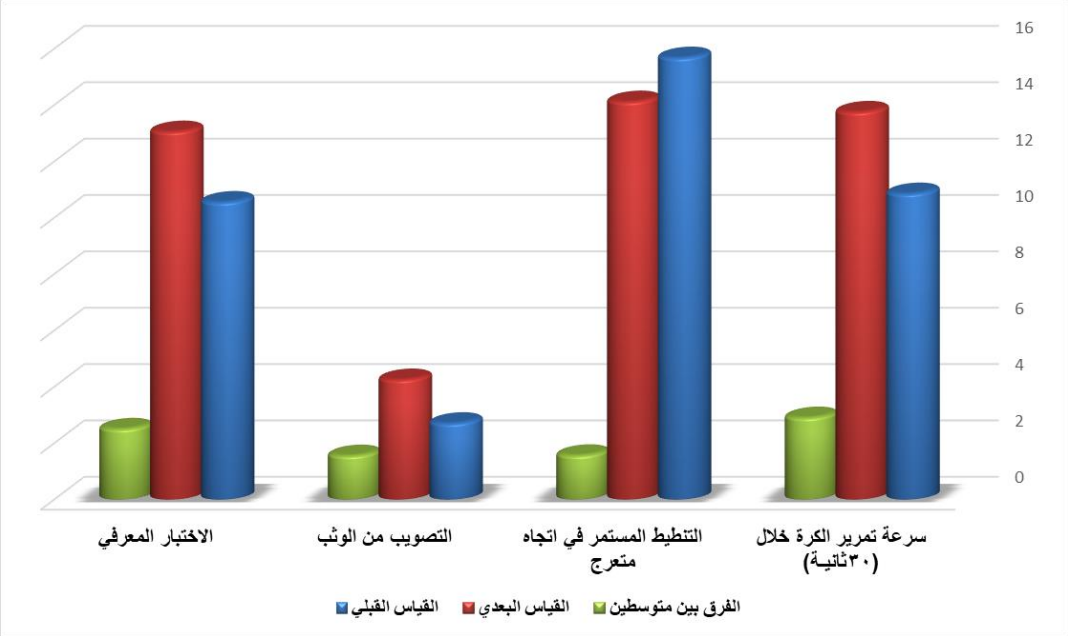
جدول (٥)

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

(ن= ٢٠)

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
سرعة تمرير الكرة خلال (٣٠ثانية)	عدد	١٠,٨٥٠٠	٠,٨٧٥٠٩	١٣,٧٥٠٠	٠,٩٦٦٥٥	٢,٩٠٠٠٠	-١٠,٠٢٥*
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج	ثانية	١٥,٦٧٥٠	٠,٧٧٨٥٨	١٤,١١٥٠	٠,٧٢٨٥٧	١,٥٦٠٠٠	١٠,٨٠٠*
التصويب من الوثب	عدد	٢,٧٠٠٠	٠,٥٧١٢٤	٤,٢٥٠٠	٠,٧٨٦٤٠	١,٥٥٠٠٠	-١٠,١٠٠*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩=١.٩٦



شكل (٢): الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

٣.مناقشة الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٥)، وشكل (٢)، وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات المهارية لصالح القياس البعدي.

ويري الباحثون أن حدوث هذا التقدم يرجع إلى خصائص أسلوب الأوامر وما يركز عليه من أن أهمية ووجود المعلم الذي يعطي فكره واضحة عن كيفية الأداء المهارى الصحيح من خلال التقديم اللفظي للمهارة الذي يحتوي على شرح أهمية المهارة ثم إعطاء نموذج لها الذي يجعله أكثر فاعليه وكذلك قدره الطالب علي اكتشاف الأخطاء وإصلاحها قبل أن تثبت وتصبح عاده وتعمل على إعاقة الإداء الصحيح للمهارات المراد تعلمها وتتيح للطالب فرصه للتعلم مما يؤثر إيجابياً في إجاده وكفاء الإداء.

ويشير "**محمود مصطفي**" **٢٠١٨م**، إلى أن اكتساب المعارف النظرية يساهم في زيادة فاعليه التعلم وان درجه أداء الطالب للمهارة تتوقف على مقدره المعلم علي الشرح الجيد للمهارة من حيث صحة الأوضاع لكا جزء من أجزاء الجسم العاملة في الإداء المهارى للمهارات المراد تعلمها. (١٥: ٤٩)

ويعزو "الباحثون" هذا التقدم في مستوي للمجموعة الضابطة إلى 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 واكتساب قدر لا بأس به من المعارف والمعلومات لدي التلاميذ، ويتفق هذا مع نتائج دراسات: **إيمان علي (٢٠١٩م) (٣)، إيمان الأشقر (٢٠١٧م) (٤)، خالد خضير (٢٠١٨م) (٦)، ريهام حنا (٢٠١٨م) (٨)، ريهام محمد (٢٠١٧م) (٩)، هبه نعمان (٢٠١٩م) (١٧)، ياسر سليمان** (٢٠١٧م) (١٨)، والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن الطريقة التقليدية (العرض والشرح) لها تأثير إيجابي في تعلم المهارات قيد أبحاثهم ولكن اقل من الطرق الحديثة، **وبذلك يتحقق الفرض الثاني كلياً.**

٣- عرض ومناقشة النتائج الفرض الثالث:

١. **الفرض الثالث:** "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل كرة اليد لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية".

٢. **عرض نتائج الفرض الثالث:**

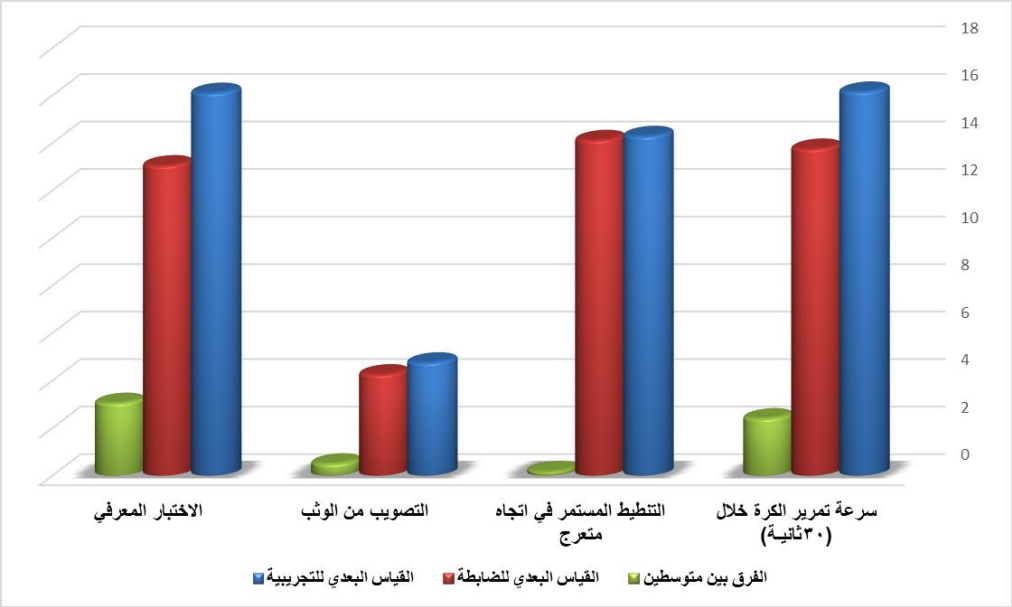
جدول (٦)

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

(ن١= ن٢= ٢٠)

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
سرعة تمرير الكرة خلال (٣٠ثانية)	عدد	١٦,١٥٠٠	٠,٩٣٣٣٠	١٣,٧٥٠٠	٠,٩٦٦٥٥	٢,٤٠٠٠٠	*٨,١٦٩
التنطيط المستمر في اتجاه متعرج	ثانية	١٤,٢٨٥٠	٠,٧٣٧١٩	١٤,١١٥٠	٠,٧٢٨٥٧	٠,١٧٠٠٠	*٠,٦٧٩
التصويب من الوثب	عدد	٤,٧٥٠٠	٠,٤٤٤٢٦	٤,٢٥٠٠	٠,٧٨٦٤٠	٠,٥٠٠٠٠	*٢,٣٦٤

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية١٩ =١.٩٦



شكل (٣): الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث

٣.مناقشة الفرض الثالث:

يتضح من جدول (٦)، وشكل (٣)، أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (-١١.٧٤: ٣.٥٦) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ويرجع "الباحثون" تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة إلى استخدام نموذج التعلم النشط مع المجموعة التجريبية وذلك نظراً لطبيعة نموذج التعلم النشط حيث يتيح للطالب فرصة بناء معرفته اعتمادا على نفسه كما أن إجابة الطالب على الأسئلة أثناء التطبيق اعتمادا على ذاته ساعد على تثبيت المعلومات لأطول فترة زمنية ويكون من الصعب على الطالب نسيانها بسهولة لأنه اكتسب القدرة على تحليل وتفسير المهارة عن طريق الاكتشاف والوصول على الشكل النهائي لأداء المهارة وأقرب وأيسر الطرق لإتقانها. ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من:

إيمان علي (٢٠١٩م) (٣)، **إيمان الأشقر** (٢٠١٧م) (٤)، **خالد خضير** (٢٠١٨م) (٦)، **ريهام حنا** (٢٠١٨م) (٨)، **ريهام محمد** (٢٠١٧م) (٩)، **هبه نعمان** (٢٠١٩م) (١٧)، **ياسر سليمان** (٢٠١٧م) (١٨)، والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن التعلم البنائي يؤثر إيجابياً على النواحي المهارية، أن نظرية التعلم البنائي لها التأثير الفعال في زيادة التحصيل والتعلم، كما أن نتائج دراستهم عقدت مقارنه بين التعلم البنائي والطريقة المتبعة (العرض والشرح) ظهر فيها زيادة نسب التعلم.

ما يعزو "الباحثون" أن هذا التقدم في مستوى التحصيل للمجموعة التجريبية إلى فاعلية التعلم البنائي حيث يساعد المتعلم على استخدام المعلومات التي اكتسبها نتيجة اعتماده على نفسه، كما أن مرور المتعلم بمراحل التعلم ساعده على فهم المعلومات بشكل أوضح ومسلسل أكثر من غيره، كما أنه يعمل على تنمية النقد والقدرة على الفهم واستخدام المعلومات والمعارف المتعلمة في المواقف المختلفة بالإضافة إلى دور المعلم الفعال في تقديم التغذية الراجعة إلى التلاميذ وتوجيههم خلال مرحلة الاستكشاف.

ويرى "الباحثون" أن استراتيجيات التعلم البنائي تزيد من التحصيل المهاري بشكل ملحوظ ويساعد على الاحتفاظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة وعدم نسيانها بسهولة لأن كل تلميذ قد بذل جهدا في اكتساب هذه المعرفة ومن جهد المعلم ويعود التلاميذ على العمل الجماعي ويضع مسئولية التعلم على التلاميذ أنفسهم على عكس أسلوب العرض والشرح الذي يكون فيه المعلم هو المسئول عن اتخاذ جميع القرارات التعليمية.

كما يرجع "الباحثون" سبب تفوق التفوق الواضح للمجموعة التجريبية إلى أن استراتيجيات التعلم البنائي تسمح للتلاميذ بالقيام بالعديد من الأدوار والشعور بالمسئولية واتخاذ جميع قرارات التنفيذ والتقويم وتصحيح الأداء، بينما في أسلوب العرض والشرح لا يتم إعطاء فرصة للمتعلمين باستغلال إمكانياتهم حيث أن التلميذ يتلقى المعلومة من المعلم وليس له أي دور في 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 طريقة واحدة خلال العملية التعليمية، ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من:

إيمان علي (٢٠١٩م) (٣)، خالد خضير (٢٠١٨م) (٤)، ريهام حنا (٢٠١٨م) (٩)، محمود أبو العطا (٢٠١٥م) (١٤)، محمود البنا (٢٠١٧م) (١٥)، هبه نعمان (٢٠١٩م) (١٧)، والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن استراتيجيات التعلم البنائي لها تأثير فعال في التعلم المهارى قيد أبحاثهم مقارنه بالطريقة التقليدية (العرض والشرح)، **وبذلك يتحقق الفرض الثالث.**

الاستخلاص والتوصية:

١-الاستخلاص:

في ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجة الإحصائية للبيانات ومناقشة النتائج تم التوصل إلى الاستخلاص التالي:

١.يؤثر نموذج التعلم البنائي المدعم إلكترونيا أكثر من تأثير التعلم المتبع على التعلم الحركي.

٢.يؤثر استخدام نموذج التعلم البنائي المقترح تأثيراً إيجابياً على كل عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد، وتقدم مستوى المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد (قيد البحث)، وتقدم

مستوى التحصيل للمعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات الأساسية من الناحية (الفنية والقانونية والتاريخية) وذلك للتلاميذ عينة البحث.

٣.وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، والتي طبق عليها نموذج التعلم البنائي في مستوى التحصيل للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الهجومية الأساسية (قيد البحث)

٤.صلاحية استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج التعلم البنائي في تعلم المهارات الهجومية في كرة اليد المقررة على تلاميذ (عينة البحث)

٥.نموذج التعلم البنائي يعمل على زيادة المشاركة الفعّالة من المتعلم في اكتساب المعرفة.

٢-التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث اعتمادا على عينة البحث يوصي "الباحثون" بما يلي:

١.تطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج التعلم البنائي بما يحتويه من مميزات في تعلم المهارات الهجومية المقررة لكرة اليد، وذلك من خلال الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية لتلاميذ كليات التربية الرياضية.

٢.إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام طرق أخرى من تكنولوجيا التعليم ومقارنتها بأسلوب أو نموذج التعلم البنائي للوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن في تعلم المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد.

٣.إعداد بطاقة معلومات عن كل طالب تسجل بها قياساتهم ومستوى لياقتهم البدنية ومستوى أداءهم للمهارات الأساسية لكرة اليد، وعمل قياسات دورية لمتابعة تطور مستوى التلاميذ المهارى والمعرفي، ولمعرفة هل يرتفع أم ينخفض كنوع من تقييم البرامج المستخدمة

٤.حث المعلمين على استخدام أساليب متنوعة وغير مباشرة في تدريس التربية الرياضية كأسلوب أو نموذج التعلم البنائي.

المراجع:

١- **أحمد شوقي محمد محمد (٢٠١٥م):** نموذج للتعلم البنائي في كرة اليد وأثره على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة- كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢- **أسامة الحاج سعيد (٢٠١٧م):** النتاجات التربوية لمناهج التربية الرياضية وتطبيقها في المدارس الأساسية، دار غيداء، عمان.

٣- **إيمان سالم سالم حسن على علي (٢٠١٩م):** تأثير أسلوب التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان

٤- **إيمان عبد العزيز محمد الأشقر (٢٠١٧م):** نموذج التعلم البنائي وتأثيره في بعض جوانب تعلم المهارات الأساسية في كرة اليد رسالة ماجستير – قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية. جامعة طنطا

٥- **بيج كيلي (٢٠١٤م):** التقييم البنائي في العلوم (٧٥) استراتيجية عملية لربط التقييم والتدريس والتعليم، ترجمة جبر بن محمد الجبر، دار جامعة الملك سعود للنشر، الرياض.

٦- **خالد نبيل محمود خضير (٢٠١٨م):** تأثير استخدام أسلوب التعلم الاتقاني في التعلم والاحتفاظ لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد كلية التربية الرياضية، جامعة بور سعيد

٧- **رباب أحمد عبد القادر توبة (٢٠١٤م):** أثر استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية على استيعاب المفاهيم الرياضية وحل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في وحدة القياس، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.

٨- **ريهام مجدي جرجس حنا (٢٠١٨م):** تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي على بعض المهارات الأساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي رسالة ماجستير. قسم الألعاب. كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق

٩- **ريهام محمود محمد (٢٠١٧م):** فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي سباعي المراحل المدعم بالسبورة التفاعلية على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١٠- **سليم إبراهيم الخزرجي (٢٠١٠م):** أساليب معاصرة في تدريس العلوم، ط١، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١١- **عصام الدين متولي عبد الله (٢٠١٧م):** "طرق تدريس التربية البدنية بين النظرية والتطبيق"، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء للطباعة، الإسكندرية.

١٢- **محمد على الدين سعيد محمد (٢٠١١م):** تصميم منظومة الوسائط المتعددة وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الدفاعية لناشئ الملاكمة، رسالة ماجستير، نظريات وتطبيقات

رياضة المنازلات، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

١٣- **محمد كمال العجيلي (٢٠١٦م):** التعلم المستند للدماغ، دار يافا للنشر والتوزيع، عمان.

١٤- **محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥م):** "تأثير برنامج تعليمي باستخدام موقع تفاعلي مقترح على الجانب المعرفي والمهارى لكرة السلة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة، بنها.

١٥- **محمود مصطفي محمود البنا (٢٠١٨م):** فاعلية استراتيجية التعلم النشط عبر شبكة المعلومات وتأثيره على بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لدي تلاميذ المرحلة الثانوية، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

١٦- **ميرفت محمود محمد علي (٢٠١٥م):** تطوير المناهج- دليل نظري وتطبيقي للباحثين، مركز ديبونو لتعلم التفكير -عمان-دبي.

١٧- **هبه محمد محمد نعمان (٢٠١٩م):** تأثير وحده تعليمية في كرة اليد باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على مستوي التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، رسالة ماجستير، المناهج وطرق التدريس، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١٨- **ياسر محمد السيد سليمان (٢٠١٧م):** تأثير برنامج تدريبي وبعض وسائل إزالة التعب على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى لناشئ كرة اليد، (١٤ – ١٦) سنة بمحافظة الإسماعيلية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية

أ.د / تامر جمال عرفة
د / محمد عبد السلام علام
م.م أحمد رمضان عبدالحكم

يهدف البحث للتعرف على: " تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية". استخدم "الباحثون" المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة هذا البحث، مستعيناً بإحدى التصميمات التجريبية في الأبحاث العلمية السابقة، وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين. تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من تلاميذ مدرسة بلتان الابتدائية الحديثة التابعة لإدارة بنها التعليمية، محافظة القليوبية، للعام الدراسي (٢٠١٩م –٢٠٢٠م). وتم اختيار العينة الفعلية لإجراء تجربة البحث من طلاب الصف السادس الابتدائية المقيدين بمدرسة بلتان الابتدائية الحديثة والبالغ عددهم (٦٠) تلميذ تم سحب (٢٠) تلميذ من مجتمع البحث للعينة الاستطلاعية، وتم تقسيم الباقي على مجموعتين ضابطة وتجريبية قوام كل مجموعة (٢٠) تلميذ

في ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجة الإحصائية للبيانات ومناقشة النتائج تم التوصل إلى الاستخلاص التالي:

١.يؤثر نموذج التعلم البنائي المدعم إلكترونيا أكثر من تأثير التعلم المتبع على التعلم الحركي.

٢.يؤثر استخدام نموذج التعلم البنائي المقترح تأثيراً إيجابياً على كل عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد، وتقدم مستوى المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد (قيد البحث)، وتقدم مستوى التحصيل للمعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات الأساسية من الناحية (الفنية والقانونية والتاريخية) وذلك للتلاميذ عينة البحث.

٣.أسلوب الشرح والنموذج له تأثيراً إيجابياً على كل عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة

٤.وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، والتي طبق عليها نموذج التعلم البنائي في مستوى التحصيل للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الهجومية الأساسية (قيد البحث)

٥.نموذج التعلم البنائي أثبت فعاليته في تقليل العبء الواقع على المعلم بالإضافة إلى مراعاته للفروق الفردية بين التلاميذ.

The effect of using the constructive learning model on learning some skills by studying physical education for primary school pupils

DR .Tamer Gamal Arafa

DR. Muhammad Abdul Salam Allam

Ahmed Ramadan Abdel Hakam

The research aims to identify: "The effect of using the constructivist learning model on learning some skills by studying physical education for primary school pupils." The "researchers" used the experimental approach due to its relevance to the nature of this research, using one of the experimental designs in previous scientific research, which is the experimental design of two groups, one is experimental and the other is controlled using the pre and post measurement for both groups. The sample of the research was randomly chosen from the students of the modern primary school of Beltan, affiliated to Banha Educational Administration, Qaliubiya Governorate, for the academic year (2019-2020). The actual sample was chosen to conduct the research experiment from the sixth grade elementary students enrolled in the modern primary school of Biltan, whose number is (60) pupils. (20) students were withdrawn from the research community for the exploratory sample, and the rest was divided into two control and experimental groups, the strength of each group (20) pupils.
In light of the research objectives and hypotheses, the statistical treatment of the data and discussion of the results, the following conclusion was reached:
1. The electronically supported structural learning model affects more than the effect of the learning used on kinetic learning.
2. The use of the proposed constructive learning model has a positive effect on all elements of handball physical fitness, advances the level of basic offensive skills in handball (under discussion), and advances the level of knowledge and information related to basic skills in terms (technical, legal and historical) for students. search.
3. Explanation style and model have a positive effect on all fitness elements of a ball
5. There are statistically significant differences in favor of the experimental group from the control group, on which the constructive learning model has been applied in the level of achievement of information and knowledge related to basic offensive skills (under research)
4. Structural learning model has proven effective in reducing the burden on the teacher in addition to taking into account the individual differences between students.