فاعلية إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية علي التحصيل المعرفي ومستوي أداء مهارة الخطف في رفع الأثقال

*أ.م.د/ محمود مهدى عبدالفتاح حسن شومان

مشكلة البحث وأهميته :

إن عملية التجديد والتحديث فى مجال إستراتيجيات تدريس المقررات التطبيقية والمهارات المختلفة، وإكتسابها فى العصر الحديث لم تعد محل النقاش، بل أصبحت أمراً بالغ الأهمية، ومطلباً حيوياً وملحاً من أجل إحداث التوازن بين الحياة السريعة، والتغير فى عصر العولمة إذ واجه التعلم التقليدى العديد من المشكلات التى انعكس أثرها على مستوى التعليم عامة، وجعله قاصراً على تحقيق أهدافه، ولم تتمكن إستراتيجيات التدريس التقليدية من تزويد المتعلم بالمعرفة والمهارات الأساسية اللازمة، وجعله يستطيع مواكبة عصر حديث ملئ بالتحديات والتغيرات السريعة.

وتعتبر الدعائم التعليمية إحدى النظم التعليمية التي تؤكد على ديناميكية وحركة وتفاعل المتعلمين في المواقف التعليمية، إذ تقدم الأنشطة والمواد التعليمية وفقاً لإمكانيات واستعدادات المتعلمين، فضلاً عن خلفياتهم المعرفية السابقة، وتهدف الدعائم التعليمية إلى إشباع حاجات المتعلمين، وزيادة دافعيتهم نحو التعليم والإنجاز، وبالتالي زيادة خبراتهم وتنمية مهاراتهم وقدراتهم، ويرتكز مفهوم الدعائم التعليمية على تقديم المساعدة المؤقتة التي يحتاجها المتعلم، وقد تكون المساعدة على شكل تلميحات أو معلومات إرشادية بقصد إكسابه بعض المهارات والقدرات التي تمكنه من مواصلة تعلمه، بعدها يترك ليكمل تعلمه منفرداً معتمداً على قدراته الذاتية في اكتشاف المفاهيم والمعرفة الجديدة. (٨٦:١٥)

ويذكر **سميث وتشن Smith & chen (٢٠١٧م)** أن إستراتيجية الدعائم التعليمية أنبثقت من نظرية " **فيكوتسكى** " البنائية الإجتماعية ثم جاء " **نوفاك** " ليتناولها بصورة تطبيقية، وركز **فيكوتسكى** على التفاعل الإجتماعى فى إكتساب الفرد للمعرفة، وأكد على أن تنمية منطقة التفكير لدى المتعلم يتم من خلال التفاعل الإجتماعى مع المعلم أو قرين أكثر خبرة، كما أن التفاعلات الإجتماعية تمده بكيفية الحصول على المعرفة فهى كوسيط لتفكير المتعلم. (١٩١:١٦)

كما يتفق كلاً من " **إبراهيم وجيه** " **(٢٠٠٣م)** , " **فاطمة أبو القاسم** " **(٢٠٢٢م)** إلى أن إستراتيجية الدعائم التعليمية يمكن أن نعدها أحد التطبيقات التربوية للتعلم ضمن النظرية البنائية،

*أ.م.د/ محمود مهدى عبدالفتاح حسن شومان : أستاذ مساعد بقسم نظريات و تطبيقات المنازلات والرياضات الفردية بكليه التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

يبنى معرفته بنفسه، وفى هذا لم يعد المدرس فى الصف البنائى ناقلاً للمعرفة بل صار ميسراً لعملية التعلم، ولذ فإن على المدرس أن يضع فى ذهنه أن بناء المعرفة يختلف لدى المتعلمين بإختلاف المعرفة السابقة، والإهتمام ودرجة المشاركة كما يرى المدرس البنائى الماهر بأن المتعلمين يمكن أن تكون لديهم معرفة سابقة غير مكتملة أو تفتقر إلى الصحة إلا أن جميعها توجه التصورات، والمدركات وتسهم فى بداية الفهم وتكوينه. (٢٤:١)(٢:٩)

وفى ضوء ذلك يتضح لنا أن الهدف من إستراتيجية الدعائم التعليمية تمكين المتعلم من الربط بين معلوماته السابقة والموقف التعليمي الجديد، وتدريب المتعلم على التقويم السليم للأفكار، واستثمار ما لديه من وسائل وأدوات لمعالجة المواقف والتعامل معها، وأيضاً التوصل إلى نتائج جديدة تضاف إلى خبرة المتعلم، بالإضافة إلى تعزيز الإستقلالية والإعتماد على النفس أثناء التعلم. (١٧: ١٢)

ومن خلال عمل الباحث فى كلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق اتضح للباحث أن طرق وأسايب التدريس المستخدمة حالياً تعتمد على أسلوب الشرح اللفظى والتلقين، حيث يقوم المعلم بالشرح وإعطاء نموذج للمهارة ثم يقوم بتصحيح الأخطاء، وهذا الأسلوب لا يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، وبعد الإطلاع على العديد من الدراسات تبين وجود مشكلة تكمن فى قلة إستخدام إستراتيجيات حديثة فى التعليم الأمر الذى دعى الباحث إلى إجراء هذا البحث للتعرف على تأثير إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية على مستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال، لتحقيق أهداف المادة التعليمية بصورة أفضل فى ظل الإمكانات المادية والبشرية المتاحة، حيث تظهر أهميته فى أنه يحقق التفاعل بين الطالب والمعلم، وبين الطلاب بعضهم البعض، كما يتم به التغلب على مشكلة زيادة كثافة العدد داخل محاضرة رفع الأثقال بالكلية.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على :

- فاعلية إستخدام الدعائم التعليمية علي التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال.

فروض البحث :

فى ضوء أهداف البحث يفترض الباحث مايلى :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدى.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة Terminology used :

إستراتيجية الدعائم التعليمية Instructuional scaffolding Strategy :

هى " خطوات تدريسية تعتمد على جهد تعاونى لحل المشكلات يبذل من قبل الطلاب بمساعدة المعلم أو مساعدتهم لبعض فى موقف تعليمى ". (١٠٩:١٤)

الدراسات المرجعية :

- **أجرى" سعاد عبدالله عزت " ٢٠٢٠م "(٧)** دراسة بعنوان (فاعلية استخدام استراتيجية الدعائم التعليمية على مستوى الأداء المهارى في كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق) وكان هدف البحث هو التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية الدعائم التعليمية على مستوى الأداء المهارى في كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية, حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعه البحث, وتمثلت عينه البحث ٧٠ طالبة, وكانت أهم النتائج يؤثر إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهارى في كرة السلة قيد البحث.
- **أجرى" رضا عبد السلام عبد الحميد " ٢٠٢١م "(٥)** دراسة بعنوان (تأثير استخدام الدعائم التعليمية على اليقظة العقلية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة) وكان هدف البحث هو التعرف على تأثير إستخدام الدعائم التعليمية على اليقظة العقلية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة, حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعه البحث, وتمثلت عينه البحث ٤٠ طالبة, وكانت أهم النتائج يؤثر إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية تأثيراً إيجابياً على اليقظة العقلية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة قيد البحث.
- **أجرى" السيد صبحى السيدأحمد " ٢٠٢٢م "(٣)** دراسة بعنوان (تأثير استخدام استراتيجية الدعائم التعليمية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية) وكان هدف البحث هو التعرف على تأثير استخدام استراتيجية الدعائم التعليمية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية, حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعه البحث, وتمثلت عينه البحث ٦٦ طالب, وكانت أهم النتائج البرنامج المقترح باستخدام الدعائم التعليمية أكثر تأثيراً من البرنامج التقليدى على تعلم مهارات كرة القدم قيد البحث.
- **أجرى" دعاء محمد كامل بيومى " ٢٠٢٢م "(٤)** دراسة بعنوان (فاعلية الدعائم التعليمية على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء الحركى لمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية) وكان هدف البحث هو التعرف على فاعلية استخدام الدعائم التعليمية على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء الحركى لمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية تخصص سباحة, حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعه البحث, وتمثلت عينه البحث ٨٠ طالبة, وكانت

أهم النتائج يؤثر إستخدام الدعائم التعليمية تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء المهارى في السباحة التوقيعية قيد البحث.

- **أجرى" سارة السيد درويش السيد " ٢٠٢٣م "(٦)** دراسة بعنوان (فاعلية استخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية فى خفض قلق الإختبار وتعلم حائط الصد الهجومى فى الكرة الطائرة) وكان هدف البحث برنامج تعليمى بإستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية لطالبات الفرقة الثالثة (تخصص الكرة الطائرة) بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ومعرفة تأثيره على خفض حدة قلق الإختبار ومستوى أداء حائط الصد الهجومى فى الكرة الطائرة, حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعه البحث, وتمثلت عينه البحث ٦٠ طالبة, وكانت أهم النتائج يؤثر إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) فى خفض قلق الإختبار وتحسين مستوى أداء حائط الصد الهجومى فى الكرة الطائرة لطالبات الفرقة الثالثة (تخصص الكرة الطائرة) بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق قيد البحث.
- **أجرى" عمرو مصطفى السايح" ٢٠٢٣م "(٨)** دراسة بعنوان (فاعلية برنامج تعليمي قائم علي استراتيجية الدعائم التعليمية في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارات الحركية في مقرر كرة القدم) وكان هدف البحث هو وضع برنامج تعليمي قائم علي استراتيجية الدعائم التعليمية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة بني سويف ومعرفة فاعليته في تحسين القدرات البدنية و المهارات الحركية في كرة القدم, حيث استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لملاءمته لطبيعه البحث, وتمثلت عينه البحث ٤٠ طالبة, وكانت أهم النتائج إن البرنامج التعليمي القائم علي استراتيجية الدعائم التعليمية اثبت فاعلية إيجابية في تحسين القدرات الحركية والمهارات الحركية قيد البحث.

إجراءات البحث :

- **منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

- **مجتمع وعينة البحث :**

يتكون مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق والذين بلغ عددهم (٧٥٠) طالب للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م، وتم اختيار عينة البحث عشوائياً من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، وبلغ عددهم (١٠٠) طالب، وتم اختيار عدد (١٠) طلاب عشوائيا من عينة البحث لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية (٩٠) طالب.

والجدول التالي يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث :

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

عينة البحث الأساسية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة الاستطلاعية	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
١٠٠	٪١٠٠	٤٥	٪٤٥	٤٥	٪٤٥	١٠	٪١٠

- تم اختيار العينة من طلاب الفرقة الأولى وذلك لأنهم لم يقوموا بدراسة مهارة الخطف من قبل وهي ضمن المقرر الدراسي على الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية بنين.

▪ **اعتدالية توزيع العينة :**

- للتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوسيط ، معامل الالتواء قيد البحث وهى :
- معدلات النمو (الطول – العمر الزمني – الوزن).
- الذكاء كأحد القدرات العقلية.
- المتغيرات البدنية (القوه القصوي الثابته – القوه الحركيه – القوه المميزه بالسرعه – المرونه – التوازن – الرشاقه).
- اختبار مستوى الأداء المهارى لمهارة الخطف قيد البحث.
- اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لعينة البحث الكلية في متغيرات النمو

ن=١٠٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	١٨,٢٣	١٨,٠٠	٠,٤٢	١,٣٠
الطول	سنتيمتر	١٧٥,٧٧	١٧٦,٠٠	١,٦٢	٠,٤٤-
الوزن	كيلوجرام	٧١,٢١	٧١,٠٠	١,١٨	٠,٣١
الذكاء	درجة	٥٠,٩١	٥١,٠٠	٠,٨١	٠,١٧-

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات النمو تراوحت بين (-٠,٤٤ : ١,٣٠) أي انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات و وقوعها تحت المنحني الإعتدالي وإتسامها بالإعتدالية والتوزيع الطبيعي.

كما قام الباحث باجراء التجانس لعينه البحث في المتغيرات البدنيه والمهاريه ومستوى التحصيل المعرفى كما توضح الجداول التاليه:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

لعينة البحث في بعض المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى التحصيل المعرفى ن=١٠٠

	المتغـــــيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	كجم	٥١,٢٥	٥١,٠٠	١,١٠	٢٢,٠
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	كجم	٤٧,٩٣	٤٨,٠٠	٠,٧٣	-٠,١١
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	كجم	١٥٨,٧٤	١٥٩,٠٠	١,٠٩	-٠,٠٤
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	كجم	٥٣,١١	٥٣,٠٠	٠,٨٥	٠,٣١
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	كجم	٧٢,٠٣	٧٢,٠٠	١,٠٩	٠,٨٣
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	متر	٩,٦٥	٩,٠٠	٠,٧٤	٠,٦٧
٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	سم	٧١,٥٤	٧١,٠٠	١,٠٦	٠٢,٠
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	ثانية	١٦٨,٧٥	١٦٩,٠٠	١,٢٦	-٣٢,٠
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	عدد	٢٢,٩٢	٢٣,٠٠	٠,٨٨	-٠,١٦
	مهارة الخطف	درجة	٧,٣٠	٧,٠٠	٠,٩٦	٠,٠٦
	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٩,٢٩	١٩,٠٠	١,٦٤	٠,٤١

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى تراوحت بين (-٠,٣٢ : ٠,٨٣) أي انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات و وقوعها تحت المنحني الإعتدالي وإتسامها بالإعتدالية والتوزيع الطبيعي.

- **وسائل جمع البيانات :**

أكدت الدراسات السابقة والمشابهة في رفع الأثقال على ضرورة ضبط بعض المتغيرات والتي تؤثر في العملية التعليمية والتي لابد من ضبطها وهى (العمر الزمني ، الوزن ، طول الجسم ، مستوى اللياقة

البدنية ، المستوى المهارى)، وحيث أن تلك المتغيرات يجب ضبطها والتحكم فيها عند إجراء بحوث التعلم الحركي، لذلك فقد قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

- **متغيرات النمو :**

- العمر الزمني :

حصل الباحث على العمر الزمني لجميع أفراد عينة البحث وذلك من واقع سجلات الطلاب من إدارة الكلية وتم حساب العمر بالسنة.

- الـــوزن :

قام الباحث بقياس وزن الطلاب عينة البحث باستخدام ميزان طبي معاير وتم حساب الوزن بالكيلو جرام.

- الطـــول :

قام الباحث بقياس طول الجسم باستخدام جهاز الرستاميتر وتم قياس الطول بالسنتيمتر.

- مستوى الذكاء :

استخدم الباحث اختبار الذكاء المصور إعداد أحمد ذكى صالح مرفق (١) وهو اختبار من النوع غير اللفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوى أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد.

- **المتغيرات البدنية :**

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة التي تناولت عناصر اللياقة البدنية التي لها الأولوية في رياضه رفع الأثقال والاختبارات التي تقيسها لتحديدها لإجراء التجانس لمجتمع البحث وكذلك تكافؤ أفراد المجموعة، وقام الباحث بوضعها في استمارة مرفق (٢) روعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبير وتم عرضها على الخبراء في مجال رفع الاثقال وقد تم اختيار العناصر التي حصلت على نسبة ٨٠٪ فأكثر.

- **المتغيرات المهارية :**

قام الباحث بتحديد المهارة قيدالبحث وذلك وفق منهج رفع الأثقال المقرر على الفرقة الأولي لطلاب كلية التربية الرياضية للبين، وهى (مهاره الخطف).

وقد قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية ثم توصل الباحث الي اختبار تقييم المستوي المهاري تم عرضها على السادة الخبراء في مجال رفع الأثقال، والتي يتم بها القياس القبلي والبعدي للعينه. مرفق (٣)

- **استمارات تسجيل البيانات :**

قام الباحث بتصميم استمارات لتسجيل البيانات الشخصية وبيانات القياسات القبلية والقياسات البعدية وهى:

- استمارة لتسجيل البيانات (السن – الطول – الوزن – مستوى الذكاء).
- استمارة تسجيل نتائج الطلاب في الاختبارات البدنية.
- استمارة تسجيل نتائج الطلاب في الاختبار المهارى.
- استمارة التحصيل المعرفى. مرفق (٤)

▪ **الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث :**

- جهاز حاسب آلى (لاب توب).
- شاشة عرض.
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول.
- إسطوانه مدمجة CD.
- ميزان طبى معاير لقياس الوزن.
- كرات طبية ، جلل حديد.
- عدد من البارات القانونية.
- طارات مختلفة الأوزان.
- ساعات إيقاف رقمية.
- مكعبات خشبية ، دامبلز.
- شريط قياس.
- حامل البار.

▪ **الدراسة الاستطلاعية :**

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الأثنين ٢٠٢٤/١٠/١٤م إلى الأثنين ٢٠٢٤/١٠/٢١م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٠) طلاب.

حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، والتي تم تحديدها فيما يلي :

- التأكد من سهولة الاختبارات.
- تحديد زمن إجراء الاختبارات.
- اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات.
- التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الصدق – الثبات).

▪ **اختبار التحصيل المعرفي في مهارة رفع الأثقال قيد البحث :**

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي الخاص بالمهارات قيد البحث ومدى تحقيق أهداف البرنامج.

- الهدف من الاختبار :

يهدف هذا المقياس إلى قياس تحصيل الطلاب عينة البحث على المعلومات المعرفية الخاصة برياضه رفع الأثقال (تاريخ رفع الأثقال – قانون رفع الأثقال – الجانب المهارى) مع مراعاة أن أهداف الاختبار تتماشى مع مستوى الطلاب.

- إعداد الصورة الأولية للاختبار :

تم إعداد الصورة الأولية للاختبار لقياس التحصيل المعرفي في رياضه رفع الأثقال حيث اشتملت على (٥٠) مفردة مرفق (١٠)، روعي أن تكون المفردات متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعلومات ولقد وزعت مفردات الاختبار حسب كل محور من المحاور الرئيسية.

- صلاحية الصورة المبدئية للاختبار :

تم عرض الصورة الأولية للاختبار بعد إعدادها على مجموعة من الخبراء من الأساتذة المتخصصين في رفع الأثقال وذلك للتأكد من صلاحية هذه الصورة، واستطلاع رأى الخبراء في هذا الاختبار كان بغرض التأكد من مدى صحة مفردات الاختبار ومدى مناسبة الأسئلة لمستوى المتعلمين، ولقد أوضحت نتيجة استطلاع رأى الخبراء على موافقتهم على الأسئلة بنسبة ٩٦٪ حيث كان عددها (٥٠) مفردة. مرفق (٨)، وبعد إجراء الحذف في ضوء رأى الخبراء أصبحت (٤٠) مفردة، وهى الصورة النهائية للاختبار المعرفي الصالحة للاستخدام والتطبيق. مرفق (٩)

- تحليل مفردات الاختبار :

والغرض من تحليل مفردات الاختبار هو تطبيقه على عينة أو نموذج مصغر من مجتمع البحث من خارج العينة الأصلية وذلك بغرض الوقوف على صعوبة المفردات والوقوف على عدد الأسئلة، ولذا تم تطبيقه على عينة قوامها (١٠) طلاب ممثلة لعينة البحث الأصلي ومن خارج العينة الأصلية، وقد استخدم الباحث المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابة الصحيحة للسؤال}}{\text{الإجابة الصحيحة + الإجابات الخاطئة}}$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة، بمعنى أن مجموعهم يساوى الواحد الصحيح أي أن :

- معامل السهولة = ١ – معامل الصعوبة.
- معامل الصعوبة = ١ – معامل السهولة.

جدول (٤)

معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمايز لعبارات الاختبار المعرفي

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥	٢١	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٢٥
٢	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢	٢٢	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٢٣
٣	٠,٤٨	٠,٥٢	٠,٢٥	٢٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥
٤	٠,٣٨	٠,٦٢	٠,٢٣	٢٤	٠,٤٨	٠,٥٢	٠,٢٥
٥	٠,٤٨	٠,٥٢	٠,٢٥	٢٥	٠,٤١	٠,٥٩	٠,٢٤
٦	٠,٧٤	٠,٢٦	٠,٢٠	٢٦	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٢٥
٧	٠,٣٤	٠,٦٦	٠,٢٢	٢٧	٠,٤٢	٠,٥٨	٠,٢٤
٨	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٢٢	٢٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٩	٠,٣٩	٠,٦١	٠,٢٤	٢٩	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٢٣
١٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣٠	٠,٧١	٠,٢٩	٠,٢١
١١	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٢٣	٣١	٠,٥٩	٠,٤١	٠,٢٤
١٢	٠,٧٢	٠,٢٨	٠,٢١	٣٢	٠,٣٤	٠,٦٦	٠,٢٢
١٣	٠,٦٧	٠,٣٣	٠,٢٢	٣٣	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٢٣
١٤	٠,٤٩	٠,٥١	٠,٢٥	٣٤	٠,٥١	٠,٤٩	٠,٢٥
١٥	٠,٣٦	٠,٦٤	٠,٢٣	٣٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٢٣
١٦	٠,٦١	٠,٣٩	٠,٢٤	٣٦	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٢٥
١٧	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٢٣	٣٧	٠,٤٧	٠,٥٣	٠,٢٥
١٨	٠,٧٣	٠,٢٧	٠,٢٠	٣٨	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٢٥
١٩	٠,٧٧	٠,٢٣	٠,١٨	٣٩	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٢٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	٤٠	٠,٧٦	٠,٢٤	٠,١٩

يتضح من جدول (٤) أن معامل السهولة لمفردات الاختبار تتراوح ما بين (٠.٣٤-٠.٧٧) ، ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠.٢٣-٠.٦٦). كما استخدم الباحث معادله التباين وذلك لحساب تميز مفردات الاختبار وذلك من خلال المعادله التاليه :

التباين= معامل السهولة × معامل الصعوبة

- تحديد الزمن اللازم للاختبار :

في ضوء إجراء تجربة استطلاعية وذلك بتطبيق تجريب الاختبار على عينة مماثلة لعينة البحث ولكنها خارج العينة الأصلية وكان عددها (١٠) طلاب وتم تحديد زمن الاختبار من المعادلة التالية:

زمن الاختبار = الزمن الذي أستغرقه أول طالب + الزمن الذي استغرقه آخر طالب / ٢

زمن أول طالب = ٢٠ ق وآخر طالب = ٣٠ ق

زمن الاختبار = (٢٠ + ٣٠) / ٢ = ٢٥

- **المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) :**
- **صدق الاختبار:** استخدم الباحث نوعين من الصدق على النحو التالي:

- صدق المحكمين :

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين متخصصين في مجال رفع الأثقال حيث قاموا بالحكم على الاختبار ومراجعة مفرداته وذلك من حيث الدقة العلمية ومناسبة الأسئلة لمستوى الطلاب ومدى مناسبتها لكل محور من محاور الاختبار والقدرة على الوصول لصورته النهائية لتطبيق الاختبار ووضعه موضع التطبيق وأصبح الاختبار في شكله النهائي يحتوى على (٤٠) مفردة بدلا من (٥٠) مفردة.

- صدق التمايز :

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين مجموعة مميزة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق، ومجموعة غير مميزة من طلاب الفرقة الأولى وخارج العينة الأصلية لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٠) طلاب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، ويوضح ذلك جدول (٥)

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة

في اختبار التحصيل المعرفي **ن١=ن٢ =١٠**

الاختبار	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت
	س	±ع	س	±ع	
الاختبار المعرفي	١٩,٨٠	٠,٩٢	٣٠,٣٠	٠,٤٨	*٣١,٩٨

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (٥) والخاص بإيجاد معامل الصدق لإختبار التحصيل المعرفي قيد البحث وجود فروق ذات دلاله معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميزه حيث بلغت قيمة ت (٣١,٩٨*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق هذا الإختبار.

- ثبات الاختبار :

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار على عينة مماثلة لعينة البحث ولكنها من خارج العينة الأصلية وكان عددها (١٠) طلاب وتم إعادة نفس الاختبار مرة أخرى في نفس الظروف على نفس طلاب وتم إيجاد معامل الثبات ويوضح ذلك جدول (٦)

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار المعرفي ن = ١٠

الاختبار	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		ر
	س	ع	س	ع	
الاختبار المعرفي	١٩,٨٠	٠,٩٢	٢٠,١٠	٠,٩٩	*٠,٨٨

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٦) الخاص بإيجاد معاملات الثبات لاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث وجود علاقة إرتباطية ذات دلاله معنوية بين التطبيقين الأول والثاني حيث كانت قيمة (ر المحسوبة) (٠,٨٨*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات ذلك الإختبار.

- **المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) :**

- الصدق :

لإيجاد معامل الصدق قام الباحث بتطبيق صدق التمايز، حيث قام الباحث بإجراء القياسات البدنية لعينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٠) طلاب من نفس المجتمع وخارج عينة البحث الأساسية، ومقارنتها بمجموعة أخرى من الطلاب المميزين من الفرقة الثالثة وعددهم (١٠) طلاب.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البدنية ن١=ن٢=١٠

	المتغـــــيرات	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	٥١,٢٠	١,٠٣	٥٦,٦٠	٠,٥٢	*١٤,٧٩
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٤٧,٩٠	٠,٩٩	٥٥,٤٠	٠,٩٧	*١٧,١١
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	١٥٨,٦٠	٠,٥٢	١٦٤,٧٠	٠,٤٨	*٢٧,٢٨
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥٢,٣٠	٠,٤٨	٥٨,١٠	٠,٥٧	*٢٤,٦١
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	٧١,٦٠	٠,٥٢	٧٧,٣٠	١,٠٦	*١٥,٣٠
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	٩,٧٠	٠,٤٨	١١,٩٠	٠,٣٢	*١٢,٠٥
٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	٧١,٧٠	٠,٨٢	٧٦,٨٠	١,٣٢	*١٠,٣٩
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	١٦٨,٩٠	٠,٩٩	١٧٩,٢٠	٠,٧٩	*٢٥,٦٦
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	٢٣,٦٠	٠,٧٠	٢٧,٧٠	٠,٦٧	*١٣,٣٤

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (٧) والخاص بإيجاد معاملات الصدق لبعض المتغيرات البدنية قيد البحث وجود فروق ذات دلاله معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميزه حيث بلغت قيمة ت ما بين (١٠,٣٩* : ٢٧,٢٨*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي (٠.٠٥) مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الإختبارات.

- الثبات :

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (١٠) طلاب من نفس الفرقة وخارج عينة البحث الأساسية، حيث تم تطبيق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ر) المحسوبة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية ن =١٠

	المتغـــــيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط (ر)
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	٥١,٢٠	١,٠٣	٥٠,٥٠	٠,٩٧	*٠,٧٨
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٤٧,٩٠	٠,٩٩	٤٨,٥٠	٠,٥٢	*٠,٩٥
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	١٥٨,٦٠	٠,٥٢	١٥٨,٥٠	٠,٥٣	*٠,٨٢
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥٢,٣٠	٠,٤٨	٥٢,٢٠	٠,٦٣	*٠,٨٧
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	٧١,٦٠	٠,٥٢	٧١,٤٠	٠,٨٤	*٠,٩٢
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	٩,٧٠	٠,٤٨	٩,٨٠	٠,٤٢	*٠,٧٦
٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	٧١,٧٠	٠,٨٢	٧١,٦٠	٠,٨٤	*٠,٩٣
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	١٦٨,٩٠	٠,٩٩	١٦٨,٨٠	١,١٤	*٠,٩٦
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	٢٣,٦٠	٠,٧٠	٢٣,٨٠	٠,٦٣	*٠,٨٠

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٨) الخاص بإيجاد معاملات الثبات للمتغيرات البدنية قيدالبحث وجود علاقة إرتباطية ذات دلاله معنوية بين التطبيقين الأول والثاني حيث تراوحت قيمة (رالمحسوبة) مابين (٠,٧٦* : ٠,٩٦*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الإختبارات.

- **البرنامج التعليمى باستخدام الدعائم التعليمية :**

– يحتاج إعداد الوحدات التعليمية بإستخدام الدعائم التعليمية إلى وقت وجهد كبير، ويرجع ذلك إلى ما تتطلبه من عناية فائقة في تحديد أهدافها ومحتواها، وفي ترتيبها وتقويمها، وفيما يلي عرض لخطوات إعداد الوحدات التعليمية.

- تحديد الأهداف التعليمية.
- تحليل مهارة الخطف فى رفع الأثقال.
- تحديد طرق تحقيق الأهداف.
- تصميم البرنامج التعليمي بإستخدام الدعائم التعليمية في صورته الأولية.
- التجريب المبدئي للبرنامج التعليمي بإستخدام الدعائم التعليمية.

أولاً : تحديد الأهداف :

وقد حدد الباحث أهداف البرنامج التعليمي باستخدام الدعائم التعليمية في : تعليم مهارة الخطف فى رفع الأثقال لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

ثانياً: تحليل مهارة الخطف فى رفع الأثقال :

قام الباحث بتحليل مهارة الخطف فى رفع الأثقال للتعرف على محتوي المهارة من خطوات فنية وتعليمية، والتدريبات المتدرجة الخاصة بالمهارة بهدف تنظيم محتوى الوحدات التعليمية بطريقة تكفل أن يتم تعليم المهارة في أقل زمن.

ثالثاً: تحديد طرق تحقيق الأهداف :

تم تحديد طرق تحقيق الأهداف من الوحدة التعليمية، وذلك عن طريق تقديم مجموعة من الدعائم التعليمية من خلال لقطات الفيديو التعليمية، والصور الثابتة، وأيضاً إستخدام التعلم التعاوني في تعلم المهارة والتغذية الراجعة واستخدام الأسئلة، والدعامة التعليمية الأهم هي وجود المعلم مع الطلاب خلال فترة تعلم المهارة، وذلك لإثارة دافعية الطالب للتعليم، بالإضافة إلى إستخدام التعزيز الفوري.

رابعاً: تصميم البرنامج التعليمي باستخدام الدعائم التعليمية في صورته الأولية :

قام الباحث بتصميم البرنامج التعليمى بإستخدام الدعائم التعليمية في صورته الأولية، ويستغرق تطبيقه (٦) أسابيع بواقع وحدتين كل أسبوع، وزمن الوحدة الواحده (٤٥) دقيقة وهو زمن محاضرة رفع الأثقال بالكلية، وتتضمن الوحدة التعليمية دعامة تعليمية أو دعامتين من الدعائم التعليمية التالية (صور ثابتة ومتحركة – مقاطع فيديو – وحدات تعليمية بأسلوب التعلم التعاونى – النموذج والشرح اللفظى وتصحيح

الأخطاء الفنية بواسطة المعلم) حيث قام المعلم بإعطاء فكرة عامة عن المهارة مع إستخدام التساؤلات المثيرة والتفكير مع الطلاب في المهارة، كما شارك المعلم الطلاب في بعض أفكار الدرس، ويطرح عليهم التساؤلات تارك لهم الاجابة عنها، وقد تم العمل بين الطلاب في مجموعات، وتم نقل جميع المسئوليات التعليمية من المعلم إلى الطالب، وإلغاء الدعم المقدم له من المعلم مع مراجعة أداء الطالب حتى يصل لإتقان التعلم، وبعد نقل المسئولية إلى الطالب تزداد درجة استقلالية الطالب فيترك ليتعلم بمفرده دون تدخل من المعلم وبعد تعلم المهارة، القيام بأداء مسابقات بين الطلاب لتشجيعهم، وقام الباحث بعرض محتوى البرنامج التعليمى بإستخدام الدعائم التعليمية علي مجموعة من أساتذة طرق التدريس ورفع الأثقال بكليات التربية الرياضية مرفق(٧)، وذلك لإبداء الرأى فى صلاحيته وللتأكد من :

– مدى مناسبة الدعائم التعليمية للجانب المهاري ولتحقيق الهدف منه.

– مدى دقة التدرج التعليمى لكل وحدة لتحقيق التعلم فى أقل زمن ممكن.

خامساً: التجربة الاستطلاعية الثانية (التجريب المبدئي للبرنامج التعليمي بإستخدام الدعائم التعليمية)

قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية ثانية على عينة قوامها (٢٠) طالب من خارج عينة البحث الأساسية ومن مجتمع البحث، وأستهدفت تطبيق وحدة من البرنامج التعليمى بإستخدام الدعائم التعليمية وأتضح ما يلى:

– مناسبة الدعائم التعليمية لتعلم مهارة الخطف فى رفع الأثقال.

– مناسبة الدعائم التعليمية لأفراد عينة البحث.

– متعة التعلم بإستخدام الدعائم التعليمية.

وبذلك أصبح محتوى البرنامج التعليمى بإستخدام الدعائم التعليمية فى صورته النهائية صالح للتطبيق على أفراد المجموعة التجريبية. مرفق(٥)

- **المساعدين :**

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بمساعدة الزملاء من السادة أعضاء هيئة التدريس بالكلية، كما قام بتطبيق البرنامج التقليدى مع المجموعة الضابطة. مرفق (٦)

- **الدراسة الأساسية :**

– **القياس القبلى :**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس مستوى التحصيل المعرفى والأداء المهاري قيد البحث يومي الأربعاء والخميس الموافقان ٢٣ ، ٢٠٢٤/١٠/٢٤م طبقا للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار مع توحيد القياسات ووقت القياس للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في هذه القياسات ولتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قام الباحث بإيجاد قيمه (ت) بين مجموعتي البحث فى القياس

القبلي في اختبارات المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفى قيد البحث ويوضح ذلك جدول (٩).

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية ومستوي التحصيل المعرفى ن١=ن٢=٤٥

م	المتغـــــيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	٥١,١١	١,١٣	٥١,٢٢	١,٠٤	-٠,٤٨
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٤٧,٨٩	٠,٧٥	٤٧,٩٣	٠,٧٢	-٠,٢٩
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	١٥٨,٦٧	٠,٩٨	١٥٨,٥٨	١,١٠	٠,٤١
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥٣,٠٩	٠,٩٠	٥٣,٠٤	٠,٨٢	٠,٢٤
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	٧١,٨٩	١,١٥	٧٢,٠٢	١,٠٣	-٠,٥٨
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	٩,٦٧	٠,٧٧	٩,٦٢	٠,٧٢	٠,٢٨
٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	٧١,٥٨	١,٠٦	٧١,٤٧	١,٠٦	٠,٥٠
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	١٦٨,٦٤	١,٢٨	١٦٨,٨٧	١,٢٧	-٠,٨٣
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	٢٢,٨٠	٠,٨٩	٢٢,٨٧	٠,٩٤	-٠,٣٤
	مهارة الخطف	٧,١٦	٠,٩٨	٦,٧٦	٠,٩٦	١,٩٦
	التحصيل المعرفى	١٩,١٣	١,٥٠	١٩,٢٤	١,٨١	-٠,٣٢

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ بين المجموعتين في القدرات البدنية والمستوي المهاري والتحصيل المعرفي حيث إنحصرت قيمة ت بين(-٠,٨٣: ١,٩٦) مما يدل علي تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الدعائم التعليمية :

تم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الدعائم التعليمية على أفراد المجموعة التجريبية، وذلك فى الفترة من الأحد ٢٠٢٤/١٠/٢٧م إلى الخميس ٢٠٢٤/١٢/٥م على مدى (٦) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع، وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (٤٥) دقيقة وهى زمن محاضرة رفع الأثقال بالكلية، مقسمة إلى عرض المهارة بواسطة الحاسب الآلي عن طريق الصور التوضيحية الثابته والمتحركة ومقاطع الفيديو

والنموذج العملي من المعلم لمدة (١٠) دقائق، ومدة (١٠) دقائق إحماء وإعداد بدنى، ومدة (٢٠) دقيقة للجزء التعليمي والتطبيقي بإستخدام الدعائم التعليمية قيد البحث، ومدة (٥) دقائق للجزء الختامي، بينما أتبعت المجموعة الضابطة الطريقة المعتادة في التدريس مرفق(٥).

القياس البعدى :

قام الباحث بإجراء القياس البعدى على المجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى للمهارة المقررة على طلاب الفرقة الأولي (قيدالبحث) يوم الأحد الموافق ٢٠٢٤/١٢/٨م ويوم الأثنين الموافق ٢٠٢٤/١٢/٩م حيث تم تطبيق نفس الاختبارات التي تم قياسها في القياس القبلي وبنفس الظروف والشروط وتم تفريغ البيانات في جداول معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائياً.

- **الأسلوب الإحصائي :**

استخدم الباحث البرنامج الإحصائى (SPSS /الإصدار الثالث عشر) لمُعالجة البيانات إحصائياً، وأستعان بالأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- معامل الارتباط البسيط.
- معامل الالتواء.
- اختبار (ت).
- معادلة نسب التحسن%.

عرض ومناقشة النتائج :

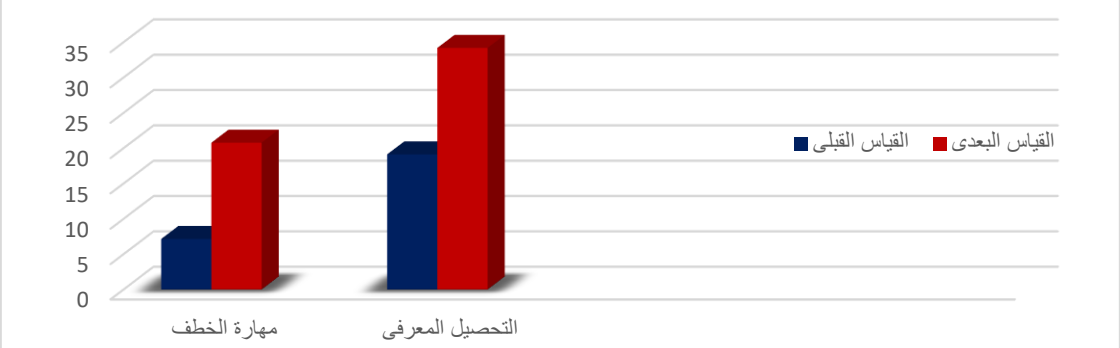
١. عرض النتائج :

جدول (١٠)
دلاله الفروق بين القياسين القبلي والبعدي
للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى ن=٤٥

م	المتغـــــيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	مهارة الخطف	٧,١٦	٠,٩٨	٢٠,٧٨	٠,٦٠	*٨٢,٠٥
٢	التحصيل المعرفي	١٩,١٣	١,٥٠	٣٤,٢٠	٠,٨١	*٥٦,٩١

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة التجريبية في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيد البحث. حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٥٦,٩١*:٨٢,٠٥*).



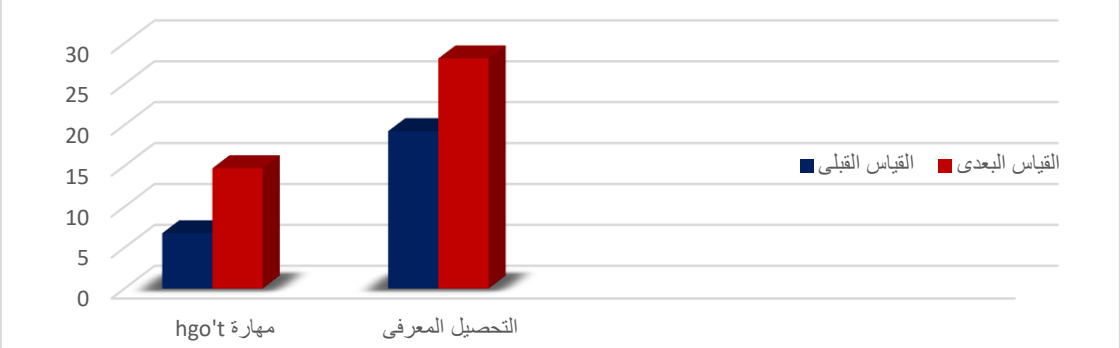
شكل (١)
الفروق بين القياسين القبلي
والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى

جدول (١١)
دلاله الفروق بين القياسين القبلي
والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى ن =٤٥

م	المتغـــــيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	مهارة الخطف	٦,٧٦	٠,٩٦	١٤,٧١	٠,٧٣	*٤٦,٥٢
٢	التحصيل المعرفي	١٩,٢٤	١,٨١	٢٨,١٣	٠,٦٩	*٣٠,١٢

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٩

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة الضابطة في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيد البحث، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٣٠,١٢*:٥٢,٤٦*).



شكل (٢)
الفروق بين القياسين القبلي
والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى

جدول (١٢)

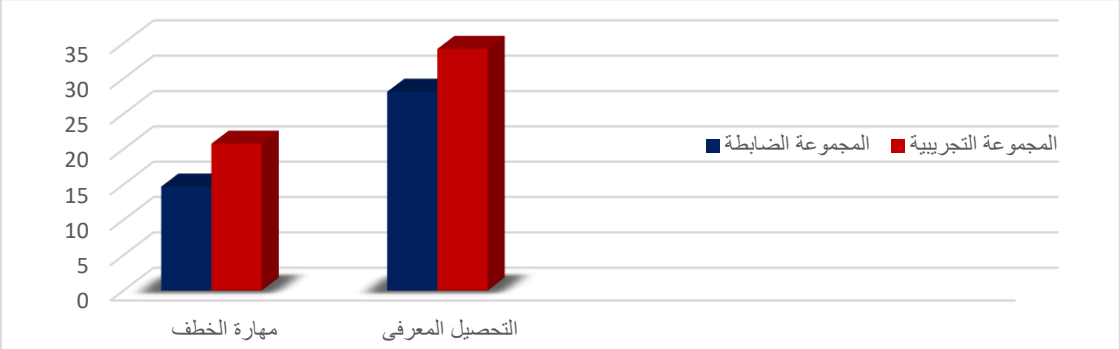
دلاله الفروق بين القياسين البعديين

للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفي ن =٤٥

م	المتغـــــيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	مهارة الخطف	٢٠,٧٨	٠,٦٠	١٤,٧١	٠,٧٣	*٤٥,٧٦
٢	التحصيل المعرفي	٣٤,٢٠	٠,٨١	٢٨,١٣	٠,٦٩	*٤٣,٣٣

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين متوسطي القياسين البعديين لدي المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيدالبحث، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٤٣,٣٣*:٤٥,٧٦*).



شكل (٣)

الفروق بين القياسين البعديين

للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفي

جدول (١٣)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى للمجموعه التجريبيه

م	المهارة	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبه التحسن
١	مستوى أداء مهارة الخطف	٧,١٦	٢٠,٧٨	١٩٠,٢٢٪
٢	اختبار التحصيل المعرفي	١٩,١٣	٣٤,٢٠	٧٨,٧٨٪

يتضح من جدول (١٣) وجود تباين في نسب التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة التجريبية في المستوي المهاري ومستوى التحصيل المعرفى قيد البحث، بنسبة (١٩٠,٢٢٪) فى مستوى أداء مهارة الخطف، وبنسبة (٧٨,٧٨٪) فى مستوى التحصيل المعرفى.

جدول (١٤)
نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى للمجموعه الضابطة

م	المهارة	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبه التحسن
١	مستوى أداء مهارة الخطف	٦,٧٦	١٤,٧١	١١٧,٦٠٪
٢	اختبار التحصيل المعرفي	١٩,٢٤	٢٨,١٣	٤٦,٢١٪

يتضح من جدول (١٤) وجود تباين في نسب التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة الضابطة في المستوي المهاري ومستوى التحصيل المعرفي قيد البحث، بنسبة (٤٦,٢١٪) فى مستوى أداء مهارة الخطف، وبنسبة (١١٧,٦٠٪) فى مستوى التحصيل المعرفى.

٢. مناقشة النتائج :

في ضوء ما توصل إليه الباحث من نتائج البحث والتي تم معالجتها إحصائياً قام الباحث بتفسير النتائج طبقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي :

توضح الجداول السابقة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) بين القياس القبلي والبعدى لكل مجموعة على حده وقد أثبتت مجموعتي البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى للأداء المهارى قيد البحث والذي يحقق صحة الفروض للبحث والتي تشير وجود فروق بين القياس القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى.

يوضح جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) الجدولية (٢,٠٩) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الاختبار المهارى والتحصيل المعرفى قيد البحث ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الاختبار المهارى والتحصيل المعرفى ولصالح القياس البعدى حيث انحصرت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥٦,٩١ : ٨٢,٠٥).

حيث يتضح أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة التجريبية (المستخدمة إستراتيجية الدعائم التعليمية) في القياس القبلي ٧,١٦ درجة وفى القياس البعدى ٢٠,٧٨ درجة.

كما يتضح أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للجموعة التجريبية (المستخدمة إستراتيجية الدعائم التعليمية) ١٩,١٣ درجة وفى القياس البعدى ٣٤,٢٠ درجة.

ويرجع الباحث التحسن في المتغيرات قيد البحث لدى المجموعة التجريبية إلى فاعلية إستخدام الدعائم التعليمية التالية (الصور الثابتة والمتحركة – مقاطع الفيديو – وحدات تعليمية بأسلوب التعلم التعاوني – النموذج والشرح اللفظي وتصحيح الأخطاء الفنية بواسطة المعلم) في تطوير قدرة الطلاب على استرجاع المعلومات التي درسوها بسهولة نتيجة تقديم المساعدات المتدرجة اللازمة للمتعلم أثناء عملية التعلم من

قبل المعلم أو الزملاء، وبالتالي أدى ذلك إلى التفاعل المستمر أثناء الموقف التعليمي وصولاً الى المعرفة وتنظيمها في الذاكرة ثم استرجاعها، وجعل عملية التعلم أكثر فاعلية، كما يساعد التدريس بإستخدام الدعائم التعليمية على التغلب على مشكلة زيادة عدد الطالبات، والفروق الفردية بينهم الأمر الذى أسهم في تعلم، وإتقان مهارة الخطف فى رفع الأثقال.

كما يشير **وانج Wang (٢٠١٢م)** أن إستراتيجية الدعائم التعليمية تؤكد على النشاط التعاونى للمتعلم، والذى يبنى معرفته بنفسه وبمساعدة الاخرين الأكثر خبرة، إذ يجرى التعلم وبناء المعرفة من خلال عملية التواصل، والتفاعل الإجتماعى للمتعلم مع زملائه ومعلمه ثم بشكل فردى. (١٨ : ١٥)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: " **سعاد عبدالله عزت "(٢٠٢٠) (٧)، " دعاء محمد كامل بيومى "(٢٠٢٢م) (٤)، " سارة السيد درويش السيد "(٢٠٢٣م) (٦)** على فاعلية إستخدام الدعائم التعليمية في تعلم وإتقان المهارات العملية والمقررات الدراسية النظرية.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص على : " **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدى**".

يوضح جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في الاختبار المهارى والتحصيل المعرفى قيد البحث ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في الاختبار المهارى والتحصيل المعرفى ولصالح القياس البعدى.حيث كانت (ت) الجدولية (٢,٠٩) وانحصرت (ت) الجدولية مابين (٣٠,١٢ : ٤٦,٥٢).

حيث يتضح مايلى : أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج) كان متوسط القياس القبلي ٦,٧٦ درجة ومتوسط القياس البعدى ١٤,٧١ درجة.

كما يتضح أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للمجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج) ١٩,٢٤ درجة وفى القياس البعدى ٢٨,١٣ درجة.

ويرجع الباحث ذلك التحسن إلى إستخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير إيجابى على تعلم مهارة الخطف فى رفع الأثقال (قيد البحث) حيث يعتمد هذا الأسلوب على الشرح اللفظى لطريقة أداء المهارة المتعلمة، ثم قيام المعلم بأداء نموذج لها، ثم التدرج فى الخطوات التعليمية، ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء، وإعطاء التغذية الراجعة لهم فى وقت واحد، الأمر الذى أدى إلى سهولة إستيعاب الطلاب، وتعلمهم مهارة الخطف فى رفع الأثقال.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه **مهدى محمود سالم (٢٠١٢م) (١٣)** أن الطريقة التقليدية فى التعليم تعود عليها المتعلمين خلال مراحل التعليم المختلفة، ومن خلالها يسهل عليهم تحصيل المادة العلمية المقررة، وذلك لقيام المعلم بهذه المهمة، وفيها يتم تعديل سلوك المتعلم من خلال الشرح والتلقين حتى يحدث التكيف فى المواقف الجديدة.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثانى والذي ينص على : " **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدى** ".

يوضح الجدولين (١٣) و(١٤) نسب تقدم القياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المهارى حيث يتضح أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة التجريبية (المستخدمة إستراتيجية الدعائم التعليمية) في القياس القبلي ٧,١٦ درجة وفى القياس البعدى ٢٠,٧٨ درجة ومتوسط نسبة التحسن ١٩٠,٢٢٪، أما المجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج) كان متوسط القياس القبلي ٦,٧٦ درجة ومتوسط القياس البعدى ١٤,٧١ درجة ومتوسط نسبة التحسن ١١٧,٦٠٪.

مما سبق يتضح أن نسبة تحسن المجموعة التجريبية (المستخدمة إستراتيجية الدعائم التعليمية) في الاختبار المهارى قيد البحث أفضل من المجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج).

كما يوضح الجدولين (١٣) و(١٤) نسب تقدم القياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفى حيث يتضح : أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للجموعة التجريبية (المستخدمة إستراتيجية الدعائم التعليمية) ١٩,١٣ درجة وفى القياس البعدى ٣٤,٢٠ درجة ومتوسط نسبة التحسن ٧٨,٧٨٪، أما المجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج) كان متوسط القياس القبلي ١٩,٢٤ درجة ومتوسط القياس البعدى ٢٨,١٣ درجة ومتوسط نسبة التحسن ٤٦,٢١٪، مما سبق يتضح أن نسبة تحسن المجموعة التجريبية (المستخدمة إستراتيجية الدعائم التعليمية) في اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث أفضل من المجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج).

ويعزز الباحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في القياس البعدي إلي فاعلية إستخدام الدعائم التعليمية حيث يساعد التدريس بإستخدام الدعائم التعليمية المعلم على تقديم تغذية راجعة فورية للطلاب، مما يؤدي الى تصحيح مسار التعلم وبشكل فوري، كما يضيف التدريس بإستخدام الدعائم التعليمية قدراً من التشويق والحرية للطالب، ويقلل من الملل والروتين، الأمر الذى أسهم في تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلا من : " **رضا عبد السلام عبد الحميد "(٢٠٢١م) (٥)، " السيد صبحى السيدأحمد "(٢٠٢٢م) (٣)، " عمرو مصطفى السايح "(٢٠٢٣م) (٨)** على أن فاعلية إستخدام الدعائم التعليمية أكثر من الطريقة التقليدية في تعلم وإتقان المقررات الدراسية النظرية والتطبيقية.
وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذي ينص على : " **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية** ".

الاستخلاصات والتوصيات :

▪ الاستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن استخلاص الأتي :

١. يؤثر إستخدام الدعائم التعليمية (الصور – مقاطع الفيديو – وحدات تعليمية بأسلوب التعلم التعاوني – المعلم – تصحيح الأخطاء) تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال.
٢. البرنامج المقترح بإستخدام الدعائم التعليمية أكثر تأثيراً من البرنامج التقليدى على التحصيل المعرفى ومستوى أداء مهارة الخطف فى رفع الأثقال.
٣. زادت نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي لدى المجموعة التجريبية (الدعائم التعليمية) بشكل أفضل من المجموعة الضابطة (التعلم بالأوامر) في التحصيل المعرفى ومستوى أداء مهارة الخطف في رفع الأثقال.

▪ التوصيات :

١. إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية لما لها من فاعلية في تعلم وإتقان بعض المهارات فى رفع الأثقال.
٢. تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على إستخدام الدعائم التعليمية في تدريس مهارات مهارات رفع الأثقال لطلاب كليات التربية الرياضية.
٣. إدخال الدعائم التعليمية ضمن مفردات مقرر طرق التدريس بكليات التربية الرياضية مع بيان مميزاتها وخطوات تنفيذها.
٤. إجراء المزيد من الدراسات العلمية في مجال أساليب وطرق التدريس للوصول إلى أفضل الأساليب التدريسية لتعليم الجوانب المختلفة لمهارات رفع الأثقال لطلاب كليات التربية الرياضية.

المراجع :

أولا : المراجع العربية :

١- **ابراهيم وجيه محمود (٢٠٠٣م)** : التعلم " أسسه ونظرياته وتطبيقاته " ، دار المعرفة ، القاهرة.

٢- **احمد عبد الحميد العميرى (٢٠٠٢م)** : " تأثير أسلوبى التعلم التعاونى والأوامر على مستوى أداء رفعة النطر في رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية (دراسة مقارنة) " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة.

٣- **السيد صبحى السيد أحمد (٢٠٢٢م)** : " تأثير استخدام استراتيجية الدعائم التعليمية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " ، مجلة الوادى الجديد لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الوادى الجديد.

٤- **دعاء محمد كامل بيومى (٢٠٢٢م)** : " فاعلية الدعائم التعليمية على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء الحركى لمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية " ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق.

٥- **رضا عبد السلام عبد الحميد (٢٠٢١م)** : " تأثير استخدام الدعائم التعليمية على اليقظة العقلية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة " ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.

٦- **سارة السيد درويش السيد (٢٠٢٣م)** : " فاعلية استخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية فى خفض قلق الإختبار وتعلم حائط الصد الهجومى فى الكرة الطائرة " ، مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية ، جامعة بنى سويف.

٧- **سعاد عبدالله عزت (٢٠٢٠م)** : " فاعلية استخدام استراتيجية الدعائم التعليمية على مستوى الأداء المهارى في كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق " ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق.

٨- **عمرو مصطفى السايح (٢٠٢٣م)** : " فاعلية برنامج تعليمي قائم علي استراتيجية الدعائم التعليمية في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارات الحركية في مقرر كرة القدم " ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية بنين أبو قير ، جامعة الإسكندرية.

٩- **فاطمة أبو القاسم عمر (٢٠٢٢م)** : " تأثير إستخدام إستراتيجة الدعائم التعليمية على تعلم بعض المهارات الحركية فى الجمباز الفنى لدى كالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا " ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم فنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

١٠- **محمد السيد خليل (٢٠٠٠م)** : " الاختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية " ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٠م.

١١- **محمد حسن علاوى (١٩٩٤م)** : " إختبارات الأداء الحركى " ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤م.

١٢- **محمد مصطفي السعيد (٢٠٠٧م)** : " تأثير برنامج تعليمى مقترح باستخدام الكمبيوتر علي مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية في رياضة رفع الأثقال " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

١٣- **مهدى محمود سالم (٢٠١٢م)** : تقنيات ووسائل التعليم ، دار الفكر العربى ، القاهرة.

ثانيا : المراجع الاجنبية :

14- **Doering, A., & Veletsianos, G., (2017):** Multi-Scaffolding Learning Environment: An Analysis of Scaffolding and Its Impact on Cognitive Load and Problem-Solving Ability. Journal of Educational Computing Research, Vol., 37, No., 2, p., 107-129.

15- **Nwosu, B. & Azih, N. (2011):** Effects of Instructional Scaffolding on the Achievement of Male and Female Students in Financial Accounting in Secondary Schools in Abakaliki Urban of Ebony State. Nigeria Current Research Journal of Social Sciences. No.3 (2).

16- **Smith, B., Shen, J., (2017):** "Scaffolding Digital Literacies for Disciplinary Learning: Adolescents Collaboratively Composing multimodal Science fictions", Journal of Adolescents & Adult Literacy, Vol., (61), No., (1).

17- **Veresov. N. (2004):** Zone of proximal development (ZPD): the hidden dimension Language as culture. Social & educational journal. Vol. 1

18- **Wang, X., (2012):** Teacher-Student Relationship and Quality Education in Social College and University English Teaching, Higher Education of Science, 3, (2).