تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي والمصاحب ببرمجية فى تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا

زين العابدين معروف الخولي*

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم الآن تطوراً كبيراً وتقدماً هائلاً يمتاز بالتجدد وبالتغير، وأذادت فيه المعلومات والمعارف والمفاهيم العلمية الحديثة، بما يتوافق مع ما يطرأ علي المعرفة من إضافات وعلي البناء الاجتماعي من تغيرات، الامر الذي ادي الي ضرورة التركيز علي ايجاد استراتيجيات تعليمية جديدة أكثر فعالية وتأثيراً في المتعلم وتلبي متطلبات المجتمع، لذا كان لزاماً علية أن يواكب هذا التطور وأن يكون وفعالاً في الوصول الي الهدف المنشود، وفي نفس الوقت علية ان يتعلم كيفية اكتساب المعلومة ويدركها ويصنعها ومن ثم يحولها الي معرفة، وقد أضاف هذا التطور الكثير من الوسائل والأساليب الجديدة التى يمكن للمتعلم الاستفادة منها، وبالتالي لم تعد مهمة المعلم قاصرة على الشرح والإلقاء واتباع الأساليب التقليدية فى التدريس بل أصبحت مسئوليته هى رسم مخطط لاستراتيجيات الدرس تعمل فيها طرق التدريس والوسائل التعليمية لتحقيق أهداف محدده.

وقد ظهرت في السنوات الاخيرة عدة فلسفات ونظريات يعد كلاً منها اساساً لعدد من الطرق المستخدمة في التدريس وذلك، لتحقيق احتياجات المعلمين والمتعلمين، وتعد النظرية البنائية أحد النظريات الحديثة التي تدعو المتعلم إلي أن يبني معرفته بنفسة من خلال تفاعله المباشر مع الموقف التعليمي والمعرفة الجديدة، وربطها بما لدية من معارف سابقة في ضوء توجيهات المعلم، كما تهتم بكيفية حدوث التعلم داخل عقل المتعلم وما يتم من بنيات عقلية ومعرفية به، وبما يحدث داخل حجرات الدراسة وما يفعله المعلم لتعليم المتعلم، وفي هذا الصدد يذكر كلاً من "**كوثر حسن كوجك** (٢٠٠٣)

* مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية– كلية التربية الرياضية– جامعه طنطا.

(٣٧)، **محمود الربيعي وآخرون** (٢٠١١) (٤٥)، **محمد إبراهيم أبو نمرة**" (٢٠١٤) (٣٨) (57)،"Wheatley, G.H" (1991) ، Self-assessment methods in writing instruction (٢٠٠٩)(٥٦)، إلي ان هدف التعليم طبقاً للنظرية البنائية هو تعليم المتعلم كيفية بناء المعرفة والوصول اليها بنفسه بدون الاعتماد علي الاخرين، ويتحقق ذلك عندما يواجه مشكلات حقيقية ومهمة بالنسبة له. ويسهم المعلم في تحقيق ذلك من خلال دورة كقائد وموجة ومرشد ومعد للمواقف التي تتضمن مشكلات يعمل المتعلمين علي حلها مستخدمين في ذلك طرقاً ووسائل علمية للوصول للمعرفة، ومن هنا يدرك المتعلمين بأن التعلم ليس كماً محفوظاً من المعارف والمعلومات، لكنة منهج للبحث وطريقة التفكير واسلوب لحل المشكلات التي تتعلق بالدرس، وقد انعكس علي ذلك جاذبية في مجال التعليم، كما انه يركز على جعل المتعلمين محور العملية التعليمية، وذلك من خلال دمجهم في موضوعات الدرس وحثهم على الانخراط فيها من خلال طرح مجموعة من الاسئلة (المهام) ويشترك كل مجموعة من المتعلمين في الاجابة علي المهام المطروحة (التعاونية)، ومن خلالها يتوصلون لحلول للمهام وبالتالي يصبحون قادرون علي تنفيذ ما توصلوا الية من حلول (المشاركة)، وفي هذا الصدد يشير كلاً من "حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون" (٢٠٠٩) (١١)، (58) (1991 ,"Yager" (55) "Morgan,, Kingston and Sproule" (2005), الي انه وبالرغم من وجود استراتيجيات تعليمية تقوم علي حل المشكلات، إلا ان نموذج ويتلي يتميز بأنه أكثر فاعلية في تحقيق الاهداف المنشودة، ويقترح لهذا النموذج ثلاث مراحل اساسية مكونة له وهي "المهام– المجموعات التعاونية –المشاركة "

وهناك دراسات تناولت نموذج ويتلي في تدريس المواد التربوية منها دراسة كلاً من "**أبو الهاشم حبيب** (٢٠٠٠) (١)، **سعيد حسن** (٢٠٠٠) (٢٣)، **مها عبد السلام** (٢٠٠٢) (٤٦)، **أمنية الجندي**(٢٠٠٣)(٦)، **فايزة حمادة** (٢٠٠٥) (٣٥)، **حنان رزق** (٢٠٠٨) (١٣)، **صابرين جعفر** (٢٠٠٩) (٢٨)، **صلاح الناقة، إبراهيم شيخ** (٢٠٠٩) (٢٩)، **محمد الشهراني** (٢٠١٠)

(٤٢)، **ريم سراج، مأرب المولي** (٢٠١٣) (١٨)، **شيماء سيد** (٢٠١٤) (٢٧)، **غادة حسنى** (٢٠١٥) (٣٣)، **هدى فاضل** (٢٠١٥) (٥٠)، **خديجة عمر**" (٢٠١٧) (١٦) التي أكدت نتائجها علي فاعليته في التعلم وان المتعلمين الذين يدرسون من خلاله قد حققوا تعلماً أفضل مقارنة بالمتعلمين الذين درسوا بالطريقة التقليدية(الشرح واداء النموذج)،كما انه ساعد في رفع مستوى تحصيل وتنمية مهارات التفكير العلمي للمتعلمين. أما في مجال تعلم الانشطة الرياضية فهناك دراسات تناولت هذا النموذج ومنها دراسة كلا من "**فاطمة فليفل، مرفت سمير**"(٢٠١١)(٣٤)،"**ميلودي محمد سعد**" (٢٠١٥) (٤٧) التي أكدت على فاعليته في التدريس ومساعدة المتعلمين علي فهم المهارة "المشكلة" الرياضية، واعطاء الفرصة للمتعلمين ومساعدتهم علي الابتكار وايجاد أفضل الحلول للمهارات الرياضية المختلفة بشكل أفضل، ومراعاته للفروق الفردية وتوفير الوقت والجهد.

لذا كان من الضرورى الاستفادة منه كامتداد منطقى للتطور الكبير الحادث في نظريات واساليب وطرق التدريس وذلك لخلق بيئة يتفاعل معها المتعلم والدخول إلى عالمها، وعلي حد علم الباحث ان هناك ندرة في استخدامه مجال تعلم الانشطة الرياضية، أما في مجال رياضة رفع الأثقال فلم تتطرق أي دراسة في تطبيقه

وتدعم البرمجيات مبادئ التعلم البنائي عندما يكون المعلم أكثر نشاطاً، ويحقق المبادئ التي تقوم عليها النظرية البنائية في التدريس مثل "الانتقال من التدريس الي البنائي- ومن الطاعة الي الاستقلالية- ومن الالزامية الي التعاونية" كما تجعل مخرجات التعليم مرتبطة بالقدرة علي فاعلية واستمرارية التعلم، وفي هذا الصدد ويذكر "الغريب زاهر"(٢٠٠١)(٩) الي أن فن برمجة المواد التعليمية التي يتم عرضها من خلال الحاسب الآلي يتم صياغتها في بعض الاحيان علي هيئة مشكلات، ويتم تدريب الطالب علي استراتيجيات حلها، بحيث يتم وضعه في حالة تأمل المعلومات ومحاولة الوصول الي حلول من خلال خبرات متنوعة في صورة وسائل متعددة لمساعدته في الحل، الأمر

الذي استرع الانتباه الي تجريب فن برمجة مقرر رفع الاثقال من خلال نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة وذلك لإيجاد بيئة جديدة يتم عن طريقها تعليم مهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال، وعلي حد علم الباحث ان هناك ندرة في استخدامه مجال تعلم الانشطة الرياضية، أما في مجال رياضة رفع الأثقال فلم تتطرق أي دراسة في تطبيقها.

تتميز رياضة رفع الأثقال عن باقي الرياضات الأخرى بمهاراتها ذات الصعوبة في الأداء والتي تحتاج الي وجود اسلوب تعليمي ذو مواصفات معينة فلا يصلح أي اسلوب تدريسي لتعلم مهارات رياضة رفع الاثقال، وخاصة تعلم مهارة الكين والنطر حيث أنها الرفعة التي تحدد نتيجة المسابقة، ولذلك يجب أن تفرد لها عناية خاصة في التعليم والتدريب، وتعرف بأنها الأداء الحركي الذي يتمكن المتعلم من خلاله رفع الثقل من الأرض حتي أعلي الصدر، ثم رفع الثقل من أعلي الصدر الي اعلي الرأس، وتثبيت الثقل (الوقوف) طبقاً لأحكام القانون الدولي لرفع الأثقال، وتؤدي دون توقف وتحتاج إلي توافق ومهارة حركية ومرونة في مفصل الفخذين والكتفين، وتنقسم فنياً الي (وضع البدء Starting position – السحب The pull – الغطس لاستقبال الثقل بثني الركبتين Squat drop – النهوض بالثقل Rising with weight)، الجزء الثاني النطر وتنقسم فنياً الي (حركة النطر التمهيدية Preparatory dip and jerk off – الغطس بفتح الرجلين Split dip – النهوض وتثبيت الثقل (الوقوف) The rising and fixing the weight ولا يوجد توقيت محدد لوقوف الرباع بعد انتهاء الحركة وعند الثبات فى نهاية الحركة تكون القدمان على خط واحد ومتوازية مع الجذع والبار. وتعطى اشارة الحكم بإنزال الثقل عندما يصبح الرباع بدون حركة تماما فى جميع أجزاء جسمه. "International Olympic Committee Power lifting Rules and Regulations"(45)

وتأتي أهمية استخدام الأساليب التدريسية الحديثة في عملية التعلم، كونها أثبتت كفاءتها في عملية التعليم والتعلم. وهناك العديد من الأبحاث التي

تناولت استخدام الأساليب التدريسية في مجال رياضة رفع الاثقال ومنها دراسة كلاً من "**محمد إبراهيم** (٢٠٠٠)(٣٩)، **أحمد العميري** (٢٠٠٢) (٣)، **محمد فريد** (٢٠٠٦) (٤٠)، **محمد الجندي** (٢٠٠٧) (٤٣)، **زين العابدين معروف** (٢٠٠٩) (١٩)، **زين العابدين معروف** (٢٠١٤)(٢٠)، **محمد عبد الله** (٢٠١٤)(٤١)، **جمال حضره**"(٢٠١٦)(١٠)، والتي أكدت علي أهميتها في تحسين شكل الأداء الفني مما ينعكس بإيجابية علي المستوي الرقمي، لذا فقد أصبحت الحاجة ملحة الي التوجه نحو استخدام اسلوب جديد قد حقق نتائج جيدة في تعلم بعض الانشطة الرياضية وهو نموذج ويتلي كأحد الاساليب الحديثة فى مجال تدريس التربية الرياضية.، لذا برزت الحاجة الى استخدامه في تدريس مقرر رياضة رفع الاثقال نتيجة لحاجات الطلبة التعليمية واحتياجاتهم الذهنية والنفسية، فعلى المعلم التدريس وفق نماذج واستراتيجيات تدريس نافعة وفعاله كي يتيح الفرصة أمام الطلبة لتنمية جوانب مختلفة لديهم مثل الجوانب المعرفية والمهارية والنفسية، مما دفع الباحث الى استخدامه وذلك من خلال التعرف على تأثير البرنامج التعليمى المقترح باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب ببرمجية تعليمية فى تعليم مهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال.

ومن هنا تكمن مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل التالي:

- ما تأثير استخدام البرنامج التعليمى المقترح باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب ببرمجية تعليمية فى تعليم مهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال ؟

هدف البحث :

بناء برنامج تعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة ومصاحب ببرمجية والتعرف علي تأثيرة في :

- مستوي التحصيل المعرفي لمهارة الكلين والنطر لطلبة كلية التربية الرياضية بجامعة طنطا.

- مستوي شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر لطلبة كلية التربية الرياضية بجامعة طنطا.
- الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة لطلبة المجموعة التجريبية.

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى فى متغيرات شكل الاداء الفني ومستوى التحصيل المعرفى لمهارة الكلين والنطر لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة الضابطة.
- توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى فى متغيرات شكل الاداء الفني ومستوى التحصيل المعرفى لمهارة الكلين والنطر لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين البعدين لطلبة المجموعة الضابطة والتجريبية فى متغيرات شكل الاداء الفني ومستوى التحصيل المعرفى لمهارة الكلين والنطر لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين الموافقين وغير الموافقين في الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام نموذج ويتلي والمصاحب ببرمجية تعليمية لصالح الموافقين.

المصطلحات :

- **نموذج ويتلي (Wheatly Model)**

وهو مجموعة من الاسئلة (المهام) يتم وضعها في الحاسب الآلي في صورة مشكلات يبدأ المتعلم في التفكير فيها والبحث عن حلول لهذه المشكلات، عن طريق ممارسة انشطة خلال مجموعات صغيرة (المجموعات المتعاونة) يتم توزيعها علي أجهزة الحاسب الآلي لتبدأ في إيجاد الحلول لهذه المشكلة، تنتهي بمشاركة المجموعات كلها (المشاركة) في مناقشة وتقويم ما تم التوصل الية تحت اشراف المعلم، ويلي ذلك التطبيق (تعريف اجرائي)

- البرمجية التعليمية:

وهو تتضمن مجموعة من الاسئلة (المهام) التي تتعلق بتعلم مهارة رفعة الكلين والنطر ويشترك الطالب بصورة تعاونية من خلال مجموعات في الاجابة علي تلك الاسئلة، وقد تم وضعها في اسطوانة مدمجة بطريقة خطية مع اضافة بعض اللقطات لمسابقات رياضة رفع الاثقال، ولم تتضمن الافلام أي شئ يتعلق بالمهارة قيد البحث، حتي لا يتعرف الطالب علي الحلول (تعريف اجرائي).

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث وقد تم الاستعانة بالتصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث :

يشتمل مجتمع البحث على طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وبلغ عددها (٦٠) ستون طالب، وذلك من إجمالي مجتمع العينة البالغ عددها (١٦٠) مائة وستون طالب وبنسبة مئوية قدرها ٣٨ % من إجمالي مجتمع البحث حيث استبعد الباحث بعض الطلبة قبل تنفيذ التجربة الأساسية وهم :الطلبة الممارسين لرفع الأثقال والطلبة الممارسين للرياضات المتشابهة مثل كمال الأجسام والطلبة الذين لم ينتظموا في القياسات والطلبة الباقون للإعادة والطلبة المحولين من كليات أخرى، والطلبة المتأخر قيدهم لأسباب إدارية والطلبة المصابون. وقد قسمت العينة إلى: المجموعة الضابطة

عددها (٢٠) عشرون طالبا، المجموعة التجريبية عددها (٢٠) عشرون طالبا، عينة المعاملات العلمية (٢٠) عشرون طالباً ويوضح ذلك جدول رقم (١).

جدول (١)

توصيف عينة البحث

المجتمع الأصلي		مجتمع البحث		عينة المعاملات العلمية		عينة البحث الأساسية			
						المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
١٦٠	١٠٠	٦٠	٣٧.٥٠	٢٠	١٢.٥٠	٢٠	١٢.٥٠	٢٠	١٢.٥٠

اعتدالية البيانات وتكافؤ عينة البحث:

اعتدالية البيانات:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات الاساسية لبيان إعتدالية البيانات (ن=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
١	معدلات دلالات النمو						
-	السن	سنة/شهر	١٩.٦٢٥	١٩.٨٠٠	٠.٣٩١	-٠.٩٩٨	-٠.٦٩٤
-	طول	سم	١٧٣.٠٠٠	١٧٢.٥٠٠	٣.١٧٠	٠.٤٠٩	٠.٦٩١
-	الوزن	كجم	٧٧.٨٥٠	٧٨.٠٠٠	٢.٦٥٦	-١.٣٤٥	٠.١٠١
-	الذكاء	درجة	٤١.٨٢٥	٤٢.٠٠٠	١.١٧٤	-٠.٩٣١	-٠.١٤٣
٢	الاختبارات البدنية						
-	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليمنى.	(كجم)	٣١.٨٧٥	٣٢.٠٠٠	١.٧٧١	-٠.٤٢٠	٠.٠٢٤
-	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليسري.	(كجم)	٢٣.٩٠٠	٢٤.٠٠٠	١.٩١٩	-٠.٠٧٤	-٠.٤٠١
-	اختبار قوة	(كجم)	١٢٧.٢٠٠	١٢٧.٠٠٠	٣.١٣٩	-١.٠١٧	٠.٢٤٠

	عضلات الظهر باستخدام الديناموميتر						

تابع جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات الاساسية لبيان إعتدالية البيانات (ن=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
-	ضغط البار الحديدى باليدين لأعلى من وضع الوقوف	(كجم)	٤٨.٧٠٠	٤٩.٠٠٠	٢.٠٦٦	٠.٦٢١	-٠.٣٨٣
-	رمى جلة للخلف عبر الرأس باليدين	سم	٦.١٤٣	٦.٢٠٠	٠.٣٣٢	-٠.٦٨١	٠.٠٩٣
-	اختبار القوة النسبية للجسم"	%	٠.٧٥٥	٠.٧٥٠	٠.٠٣٠	-٠.٩٩٨	٠.٤١٥
-	اختبار مرونة الكتف والرسغ	سم	٢٥.٣٥٠	٢٥.٠٠٠	١.٤٧٧	-٠.٥٧٥	٠.٠٥٨
-	اختبار سرعة فتح الرجلين أماماً وخلفاً من وضع الوقوف (١٠ث)	عدد	٦.١٠٠	٦.٠٠٠	١.٠٠٨	-٠.٩٤٨	٠.٤٢٤
-	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١٤.٤٠٠	١٤.٠٠٠	٢.٠١٠	-٠.٨٢٨	٠.٣٧٣
-	اختبار الوقوف علي مشط القدم	ث	٧.٠٥٠	٧.٠٠٠	٠.٦٣٩	-٠.٣٩٥	-٠.٠٤٠
٣	شكل الاداء الفني						
-	شكل الاداء الفنى لمهارة الكلين والنطر	درجة	٥.٧٨٨	٦.٠٠٠	٠.٥٤٢	-٠.٣٢٣	٠.٣٠٦
٤	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	١١.٦٠٠	١٢.٠٠٠	٠.٩٨٢	-٠.٠٠٣	-٠.٤٦٥

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لكلتا مجموعتى عينة البحث فى المتغيرات الاساسية قيد البحث

ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالى حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (±٣) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.

تكافؤ مجموعتي البحث :

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ ن١=ن٢=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	التجانس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة الاحصائية
			س	±ع	س	±ع				
١	معدلات دلالات النمو									
–	العمر	سنة/شهر	١٩.٦٥٠	٠.٣٨٠	١٩.٦٠٠	٠.٤١٠	٠.٠٥٠	١.١٦٤	٠.٤٠٠	٠.٦٩٢
–	طول	سم	١٧٢.٨٠٠	٣.٣٩٧	١٧٣.٢٠٠	٣.٠٠٢	٠.٤٠٠	١.٢٨٠	٠.٣٩٥	٠.٦٩٥
–	الوزن	كجم	٧٨.٠٠٠	٢.٦٩٥	٧٧.٧٠٠	٢.٦٧٧	٠.٣٠٠	١.٠١٣	٠.٣٥٣	٠.٧٢٦
–	القدرات العقلية (الذكاء)	درجة	٤١.٩٥٠	١.٣١٧	٤١.٧٠٠	١.٠٣١	٠.٢٥٠	١.٦٣١	٠.٦٦٨	٠.٥٠٨
٢	الاختبارات البدنية									
–	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليمنى.	(كجم)	٣١.٦٥٠	١.٦٣١	٣٢.١٠٠	١.٩١٧	٠.٤٥٠	١.٣٨١	٠.٨٠٠	٠.٤٢٩
–	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليسرى.	(كجم)	٢٤.٠٠٠	١.٩٤٧	٢٣.٨٠٠	١.٩٣٦	٠.٢٠٠	١.٠١١	٠.٣٢٦	٠.٧٤٦
–	قوة عضلات الظهر باستخدام الديناموميتر	(كجم)	١٢٧.٦٠٠	٣.٠٦٨	١٢٦.٨٠٠	٣.٢٣٨	٠.٨٠٠	١.١١٤	٠.٨٠٢	٠.٤٢٧
–	ضغط البار الحديدى باليدين لأعلى من وضع الوقوف	(كجم)	٤٨.٣٠٠	١.٩٤٩	٤٩.١٠٠	٢.١٥٠	٠.٨٠٠	١.٢١٦	١.٢٣٣	٠.٢٢٥
–	رمى جلة للخلف عبر الرأس باليدين	سم	٦.١٣٠	٠.٣٤٤	٦.١٥٥	٠.٣٢٨	٠.٠٢٥	١.٠٩٤	٠.٢٣٥	٠.٨١٥
–	القوة النسبية للجسم.	%	٠.٧٥٧	٠.٠٢٩	٠.٧٥٣	٠.٠٣٢	٠.٠٠٤	١.٢٥٦	٠.٤١٥	٠.٦٨٠
–	اختبار مرونة الكتف والرسغ	سم	٢٥.٢٠٠	١.٥٧٦	٢٥.٥٠٠	١.٣٩٥	٠.٣٠٠	١.٢٧٦	٠.٦٣٧	٠.٥٢٨
–	فتح الرجلين اماماً وخلفاً من وضع الوقوف (١٠ث)	عدد	٦.٢٠٠	١.٠٠٥	٦.٠٠٠	١.٠٢٦	٠.٢٠٠	١.٠٤٢	٠.٦٢٣	٠.٥٣٧
–	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١٤.٣٠٠	٢.١٥٥	١٤.٥٠٠	١.٩٠٦	٠.٢٠٠	١.٢٧٨	٠.٣١١	٠.٧٥٨
–	الوقوف علي مشط القدم	ث	٧.٠٠٠	٠.٦٤٩	٧.١٠٠	٠.٦٤١	٠.١٠٠	١.٠٢٦	٠.٤٩٠	٠.٦٢٧
٣	شكل الاداء المهارى									
-	شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر	درجة	٥.٨٠٠	٠.٨٧١	٥.٧٧٥	٠.٨٢٥	٠.٠٢٥	١.١٨٤	٠.٠٩١	٠.٩٨٩

٤	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	١١.٧٠٠	٠.٩٢٣	١١.٥٠٠	١.٠٥١	٠.٢٠٠	١.٢٩٦	٠.٦٣٩	٠.٥٢٧

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجتى حرية (١٩، ١٩)= ٢.١٥
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٣) ان قيمة التباين الاكبر على التباين الاصغر فى جميع المتغيرات اقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى تجانس مجموعتى البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبلية لدى المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين فى تلك المتغيرات

مواد المعالجة التجريبية : وتشتمل علي :

أ- وسائل جمع البيانات.

ب- البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة.

ج- بناء البرمجدية التعليمية.

أ - وسائل جمع البيانات : وتشمل ما يلي

١. قياس معدلات النمو: (طول- وزن- السن)
٢. اختبار الذكاء المتقدم "**Advanced Iq Tests" ملحق** (أ)
٣. اختبار الصفات البدنية ملحق (ب)
٤. استمارة تقييم شكل شكل الأداء الفني للمهارة قيد البحث "إعداد الباحث". ملحق (ج)
٥. اختبار التحصيل المعرفي للمهارة قيد البحث "إعداد الباحث". ملحق (هـ)
٦. استبيان الآراء والانطباعات نحو البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام نموذج ويتلي (الجانب الوجداني) "إعداد الباحث" ملحق (ط)
٧. نموذج ويتلي

أولاً: اختبار الذكاء المتقدم "Advanced Iq Tests" ملحق (أ)

يحتوي علي (٤٤) سؤالا يتدرج في الصعوبة وتحتوي العبارات علي "صور– مواقف..." وانه يطبق علي المرحلة العمرية (١٨: ٢٣ عام)، ويتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها: القدرة على تركيز الانتباه: يتمثل في تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة– الاستعداد اللفظي: يتمثل في التعامل بالألفاظ في أسئلة التعبير والمرادفات– القدرة على إدراك العلاقات بين الأشكال– الاستدلال الفردي: يتمثل في حل سلاسل الأعداد وأسئلة التفكير الحسابي– الاستدلال اللفظي: يتمثل في الأحكام المنطقية والمتناسبات اللفظية.

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء المتقدم "Advanced Iq Tests"

– صدق الاختبار :

تم حساب الصدق الذاتي بحساب الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى (المقارنة الطرفية) لاختبار الذكاء عن طريق تعيين الجذر التربيعى لمعامل الثبات وبلغ ٠.٩١ مما يشير إلى الصدق الذاتي،وذلك علي عينة استطلاعية قوامها (٢٠) عشرون طالبا من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث يوم ٢٠١٧/٩/١٧م.

جدول (٤)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى (المقارنة الطرفية) لاختبار الذكاء لبيان معامل الصدق (ن=٢٠)

م	الاختبار	الارباعى الاعلى ن=٥		الارباعى الادنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة ت	ايتا٢	معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع				
١	الذكاء	٤٣.٤٠٠	٠.٥٤٨	٣٩.٦٠٠	٠.٨٩٤	٣.٨٠٠	٨.١٠٢	٠.٨٩١	٠.٩٤٤

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٢.٣٠٦، مستويات قوة التاثير لاختبار (ت) وفقا لمعامل ايتا٢، من صفر الى اقل من ٠.٣٠ = تأثير ضعيف، من٠.٣٠ الى اقل من٠.٥٠ = تأثير متوسط، من ٠.٥٠ الى اعلى = تأثير قوى

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠٥. بين متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لدى عينة

التقنين فى درجات اختبار الذكاء قيد البحث، كما يتضح حصول الاختبار على قوة تاثير وصدق عالية.

- ثبات الاختبار :

تم حساب الصدق الذاتي بحساب الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى (المقارنة الطرفية) لاختبار الذكاء عن طريق تعيين الجذر التربيعى لمعامل الثبات وبلغ ٠.٩١ مما يشير إلى الصدق الذاتي،وذلك علي عينة استطلاعية قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث يوم ٢٠١٧/٩/٢٤م وبعرض جدول رقم (٥) ذلك.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء لدى عينة التقنين لبيان معامل الثبات (ن=٢٠)

م	الاختبار	التطبيق		اعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	الذكاء	٤١.٥٠٠	٢.١٢١	٤١.٧٥٠	٣.٥١٧	٠.٩١٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق واعادة التطبيق (اعادة تطبيق الاختبار) لاختبار الذكاء قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠٥. مما يشير الى ثبات الاختبار

ثانياً : القدرات البدنية :

لتحديد عناصر اللياقة البدنية للمهارة قيد البحث:

قام الباحث من خلال الإطلاع على الدراسات التى أجريت فى مجال رياضة رفع الأثقال ومنها دراسة كلاً من "**محمد إبراهيم** (٢٠٠٠) (٣٩)، **أحمد العميري** (٢٠٠٢) (٣)، **محمد عبد الله** (٢٠٠٦) (٤٠)، **محمد الجندي** (٢٠٠٧) (٤٣)، **زين العابدين معروف** (٢٠٠٩) (١٩)، **نبراس لطيف** (٢٠١٠) (٤٨)، **أحمد سلام** (٢٠١٣)(٢)، **زين العابدين معروف** (٢٠١٤) (٢٠)، **محمد عبد الله** (٢٠١٤)(٤١)،**جمال حضره**" (٢٠١٦)(١٠)،والمراجع العلمية ومنها "**خالد عبادة** (٢٠١٢)(١٥)، **شريف الجرواني**، **زين العابدين معروف**"

(٢٠١٥)(٢٥). فكانت أهم عناصر اللياقة البدنية هي: (القوة القصوى الثابتة– القوة الحركية– القوة المميزة بالسرعة– القوة النسبية– المرونة– السرعة الحركية– الرشاقة– التوازن) ملحق (ب)، وجدول (٦) يوضح ذلك

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء لدى عينة التقنين لبيان معامل الثبات

م	القدرات البدنية	م	الاختبارات	الهدف من الاختبار
١	القوة الثابتة القصوى	١–	اختبار قوة القبضة اليمنى واليسرى بالديناموميتر	قياس القوة القصوى للقبضة اليمنى أو اليسرى (العضلات المثنية للأصابع).
		٢–	اختبار اختبار القوة الثابتة لعضلات الظهر بالديناموميتر	قياس القوة القصوى للعضلات المادة الجذع
٢	القوة المميزة بالسرعة	٣–	رمى جلة للخلف عبر الرأس باليدين.	قياس القدرة العضلية للجسم ككل.
٣	القوة الحركية		اختبار ضغط البار الحديدى باليدين لأعلى من وضع الوقوف	قياس القوة الدينامية للذراعين أثناء القيام بحركة المد لأعلى
			اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدى على الكتفين.	قياس القوة العضلية الدينامية للرجلين أثناء الهبوط لأسفل ثم الوقوف
٤	القوة النسبية		أكبر ثقل يرفعه الطالب نطر (كجم) وزن الطالب بالثقل كيلو جرام	قياس القوة النسبية للجسم
٥	التوازن		اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديدى عالياً.	قياس القدرة على التوازن الثابت
٦	الرشاقة		اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	قياس سرعة تغيير أوضاع الجسم
٧	المرونة		اختبار مرونة الكتف والرسغ	قياس مرونة الكتف والرسغ
٨	السرعة الحركية		اختبار سرعة فتح الرجلين أماماً وخلفاً من الوقوف	اختبار سرعة فتح الرجلين أماماً وخلفاً من وضع الوقوف

الاختبارات البدنية: ملحق (ب)

بعد تحديد عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بمهارة قيد البحث وفقا للدراسات والمراجع العلمية، تم اختيار الاختبار المناسب لكل عنصر بدني من

خلال المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة وتتمثل في دراسة كلاً من "**محمد إبراهيم** (٢٠٠٠)(٣٩)، **أحمد العميري** (٢٠٠٢) (٣)، **محمد عبد الله** (٢٠٠٦) (٤٠)، **محمد الجندي** (٢٠٠٧) (٤٣)، **زين العابدين معروف** (٢٠٠٩)(١٩)، **نبراس لطيف** (٢٠١٠)(٤٨)، **أحمد سلام** (٢٠١٣) (٢)، **زين العابدين معروف** (٢٠١٤)(٢٠)، **محمد عبد الله** (٢٠١٤) (٤١)، **جمال حضره**" (٢٠١٦)(١٠)، والمراجع العلمية ومنها "**خالد عبادة** (٢٠١٢) (١٥)، **شريف الجرواني، زين العابدين معروف**" (٢٠١٥) (٢٥).

المعاملات العلمية لاختبارات اللياقة البدنية قيد البحث

صدق الاختبارات :

تم استخدام صدق المقارنة الطرفية بحساب الأرباع الأعلى والأدنى وذلك لإيجاد معامل صدق اختبارات عناصر اللياقة البدنية في رياضة رفع الأثقل على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالبا من نفس المجتمع ومن خارج عينة البحث الأساسية من طلاب الفرقة الثانية وذلك يوم ٢٠١٧/٩/١٨م والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى فى الاختبارات البدنية لبيان معامل الصدق (ن=٢٠)

م	الاختبارات البدنية	الارباعى الاعلى ن=٥		الارباعى الادنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة ت	ايتا٢	معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع				
١	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليمني.	٣٤.٦٠٠	٠.٨٩٤	٢٩.٤٠٠	٠.٨٩٤	٥.٢٠٠	٩.١٩٢	٠.٩١٤	٠.٩٥٦
٢	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليسري.	٢٧.٨٠٠	١.٩٢٤	٢١.٠٠٠	١.٤١٤	٦.٨٠٠	٦.٣٦٩	٠.٨٣٥	٠.٩١٤
٣	قوة عضلات الظهر باستخدام الديناموميتر	١٣١.٤٠٠	١.٩٤٩	١٢٢.٢٠٠	٢.٥٨٨	٩.٢٠٠	٦.٣٤٩	٠.٨٣٤	٠.٩١٣
٤	ضغط البار الحديدى باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥١.٨٠٠	١.٠٩٥	٤٥.٢٠٠	١.٦٤٣	٦.٦٠٠	٧.٤٧٣	٠.٨٧٥	٠.٩٣٥

تابع جدول (٧)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى فى الاختبارات البدنية لبيان معامل الصدق (ن=٢٠)

م	الاختبارات البدنية	الارباعى الاعلى ن=٥		الارباعى الادنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة ت	ايتا٢	معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع				
٥	رمى جلة للخلف عبر الرأس باليدين	٦.٨٢٠	٠.١٦٤	٥.٥٦٠	٠.٣٥٨	١.٢٦٠	٧.١٥٦	٠.٨٦٥	٠.٩٣٠
٦	القوة النسبية للجسم"	٠.٧٩٦	٠.٠١٩	٠.٧٠٦	٠.٠٣٨	٠.٠٩٠	٤.٦٦٦	٠.٧٣١	٠.٨٥٥
٧	اختبار مرونة الكتف والرسغ	٢٧.٨٠٠	٠.٤٤٧	٢١.٨٠٠	١.٣٠٤	٦.٠٠٠	٩.٧٣٣	٠.٩٢٢	٠.٩٦٠
٨	فتح الرجلين أماماً وخلفاً من وضع الوقوف (١٠ث)	٨.٠٠٠	٠.٧٠٧	٥.٠٠٠	٠.٧٠٧	٣.٠٠٠	٦.٧٠٨	٠.٨٤٩	٠.٩٢١
٩	الانبطاح المائل من الوقوف	١٨.٠٠٠	٢.٥٥٠	١١.٦٠٠	١.٨١٧	٦.٤٠٠	٤.٥٧١	٠.٧٢٣	٠.٨٥٠
١٠	الوقوف علي مشط القدم	٨.٤٠٠	٠.٥٤٨	٥.٤٠٠	٠.٥٤٨	٣.٠٠٠	٨.٦٦٠	٠.٩٠٤	٠.٩٥١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠٥. بين متوسطى الارباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لدى عينة التقنين فى الاختبارات البدنية قيد البحث٠كما يتضح حصول الاختبارات على قوة تأثير وصدق عالية.

- ثبات الاختبار :

لإيجاد ثبات الاختبار وقام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق على عينة استطلاعية قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وتم إجراء التطبيق الأول في ٢٠١٧/٩/٢٥ وإعادة التطبيق تحت نفس الظروف في ٢٠١٧/٩/٢٨ وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني، ويوضح جدول(٨) ثبات اختبارات القدرات البدنية المستخدمة قيد البحث.

جدول (٨)
معامل الارتباط بين التطبيق اعادة التطبيق فى الاختبارات البدنية لبيان معامل الثبات (ن =٢٠)

م	الاختبارات البدنية	التطبيق		اعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليمنى.	٣٢.٠٠٠	٢.٨٦٧	٣٢.٥٠٠	٢.٨٩٣	٠.٩٢٦
٢	اختبار قوة عضلات القابضة لليد اليسري.	٢٤.٤٠٠	٣.٩٢١	٢٤.٦٣٠	٢.٢٥٣	٠.٩٢٢
٣	قوة عضلات الظهر باستخدام الديناموميتر	١٢٦.٨٠٠	٥.٣٠٨	١٢٧.٣٠٠	٦.٢٢٨	٠.٩٠٧
٤	ضغط البار الحديدى باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٤٨.٥٠٠	٣.٧١٩	٤٨.٦١٠	٣.٥٦١	٠.٩١٨
٥	رمى جلة للخلف عبر الرأس باليدين	٦.١٩٠	٠.٧١٤	٦.٢٢٠	٠.٨٢٦	٠.٩٣٧
٦	القوة النسبية للجسم"	٠.٧٥١	٠.٠٩٥	٠.٧٤٩	٠.١٢١	٠.٩٤٣
٧	اختبار مرونة الكتف والرسغ	٢٤.٨٠٠	٣.٢٩٣	٢٥.٢٠٠	٢.٨٩٤	٠.٩٢١
٨	فتح الرجلين أماماً وخلفاً من وضع الوقوف (١٠ث)	٦.٥٠٠	١.٧١٦	٦.٦٣٥	١.٢٥٧	٠.٩٣٨
٩	الانبطاح المائل من الوقوف	١٤.٨٠٠	٢.٩٦٧	١٤.٨٧٠	٢.١٢٢	٠.٩٢٥
١٠	الوقوف على مشط القدم	٦.٩٠٠	١.٦٦٣	٦.٩٣٠	١.٥٣١	٠.٩٣٤

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٨) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق اعادة التطبيق (اعادة تطبيق الاختبار) فى الاختبارات البدنية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات الاختبار

ثالثاً: استمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارة قيد البحث ملحق (ج)

قام الباحث بتصميم الاستمارة وذلك لقياس شكل الأداء الفني لمهارة الكلين والنطر، وذلك بالرجوع للدراسات والمراجع التي أجريت في مجال رياضة رفع الأثقال ومنها دراسة كلاً من "**محمد إبراهيم** (٢٠٠٠)(٣٩)، **أحمد العميري** (٢٠٠٢)(٣)، **محمد عبد الله** (٢٠٠٦)(٤٠)، **محمد الجندي** (٢٠٠٧)(٤٣)، **زين العابدين معروف** (٢٠٠٩)(١٩)، **نبراس لطيف** (٢٠١٠) (٤٨)، **أحمد**

سلام(٢٠١٣)(٢)، **زين العابدين معروف** (٢٠١٤) (٢٠)، **محمد عبد الله**(٢٠١٤)(٤١)، **جمال حضره**" (٢٠١٦)(١٠)، والمراجع العلمية ومنها "**خالد عبادة** (٢٠١٢)(١٥)،"**شريف الجرواني**، **زين العابدين معروف**" (٢٠١٥)(٢٥). قواعد ولوائح اللجنة الاولمبية لرياضة رفع الأثقال International Olympic Committee Power lifting Rules and Regulations (٥٤) وقد روعي عند تصميمها ما يلي: تحديد الهدف من استمارة الملاحظة وهو قياس شكل الاداء الفني للمهارة قيد البحث– تحليل المهارة لتحديد أهم المراحل الفنية وتوضيح مكوناتها التي يجب ملاحظتها أثناء الأداء ولكل مرحلة لها درجتها وهي "وضع البدء– السحبة الأولي– السحبة الثانية– الغطس لاستقبال الثقل بثني الركبتين– النهوض بالثقل– حركة النطر التمهيدية– الغطس بفتح الرجلين– الوقوف بالثقل" وبلغت اجمالي درجات الاستمارة ٣٥ درجة.– تم القياس عن طريق لجنة مكونة من ثلاث محكمين ملحق (ك).

– المعاملات العلمية للاستمارة :

– صدق الاستمارة :

تم استخدام صدق المقارنة الطرفية بحساب الأرباع الأعلى والأدنى وذلك لإيجاد معامل صدق استمارات تقييم شكل الاداء الفني للمهارات قيد البحث على عينة عددها (٢٠) عشرون طالب من نفس المجتمع ومن خارج عينة البحث الأساسية من طلاب الفرقة الرابعة وذلك يوم ٢٠١٧/٩/٢٠م والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لبيان معامل الصدق لاستمارة تقييم شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال قيد البحث (ن= ٢٠)

م	الاستمارة	الارباعى الاعلى ن=٥		الارباعى الادنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة ت	ايتا٢	معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع				
١	شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر	٧.٠٠٠	٠.٧٠٧	٤.٤٠٠	٠.٥٤٨	٢.٦٠٠	٦.٥٠٠	٠.٨٤١	٠.٩١٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لدى عينة التقنين لبيان معامل الصدق لاستمارة تقييم شكل الاداء الفني ويتضح حصول الاستمارات على قوة تأثير وصدق عالية.

ثبات الاستمارة :

وذلك عن طريق تطبيق أختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام ٢٠١٧/٩/٢٧م إلى ٢٠١٧/٩/٣٠م على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالباً ممثلة للعينة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيق واعادة التطبيق لبيان معامل الثبات لاستمارة تقييم شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال قيد البحث (ن=٢٠)

م	الاستمارة	التطبيق		اعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	شكل الاداء الفنى لمهارة الكلين والنطر	٥.٦٥٠	١.٤٩٤	٥.٧٦٠	١.٣٦٧	٠.٩٢٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (١٠) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق واعادة التطبيق (اعادة تطبيق الاستمارة) لبيان معامل الثبات لاستمارة تقييم شكل الاداء المهارى لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات الاستمارة.

رابعاً: اختبار التحصيل المعرفي للمهارة قيد البحث ملحق (هـ)

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي وذلك لقياس مدى تحصيل المتعلمين للجانب المعرفي الخاص بالمهارة قيد البحث ومدى تحقيق أهداف البرنامج التعليمي المقترح واعتمد الباحث في بناء الاختبار على الخطوات التالية :

- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف هذا البحث الي قياس تحصيل الجانب المعرفي والمهاري في (تاريخ– قانون– المحتوي المهارى) للمهارة قيد البحث.
- **تحليل المحتوى النظري والعملي:** قام الباحث بتحليل (تاريخ– قانون– المحتوي المهارى) للمهارة قيد البحث والذي سوف يتناوله الطلبة عينة البحث بالدراسة بشكل تفصيلي.
- **تحديد محاور الاختبار:** في ضوء الهدف العام للاختبار ومحتوى البرنامج التعليمي المقترح والمعلومات المعرفية المرتبطة بالمهارة قيد البحث والمراد قياس تحصيل الطلبة فيها، قام الباحث بالرجوع للمراجع العلمية والدراسات التي أجريت في مجال رفع الأثقال ومنها دراسة كلاً من "**محمد إبراهيم** (٢٠٠٠)(٣٩)، **أحمد العميري** (٢٠٠٢) (٣)، **محمد عبد الله** (٢٠٠٦)(٤٠)، **محمد الجندي** (٢٠٠٧)(٤٣)، **زين العابدين معروف** (٢٠٠٩) (١٩)، **نبراس لطيف** (٢٠١٠) (٤٨)، **أحمد سلام** (٢٠١٣)(٢)، **زين العابدين معروف** (٢٠١٤)(٢٠)،"محمد عبد الله"(٢٠١٤)(٤١)،"جمال حضره"(٢٠١٦)(١٠)،والمراجع العلمية ومنها "خالد عبادة (٢٠١٢)(١٥)،"شريف الجرواني، زين العابدين معروف" (٢٠١٥)(٢٥). قواعد ولوائح اللجنة الاولمبية لرياضة رفع الأثقال International Olympic Committee Power lifting Rules and Regulations (٥٤) لحصر الأبعاد الرئيسية التي تتضمنها البرنامج المقترح لتعلم المهارة قيد البحث والمراد تكوين تحصيل الطلبة فيها تمهيداً لتحديد عدد الأبعاد الرئيسية وأسئلة كل بعد،وتم تحديد ثلاث أبعاد بناءاً علي الدراسات والبحوث السابقة وتم عرضهم علي الخبراء لتحديد نسب الاتفاق علي المحاور والجدول (١٠) يوضح ذلك حيث اتفق الخبراء علي هذه المحاور وحصل كل محور علي نسبة اتفاق ١٠٠%.

جدول (١١)

نسبة اتفاق الخبراء حول محاور اختبار التحصيل المعرفي

م	المحـور	نسبة اتفاق الخبراء
١	التطور التاريخى	١٠٠ ٪
٢	القانون	١٠٠ ٪
٣	الجانب المهارى	١٠٠ ٪

تحديد الأهمية النسبية للاختبار: من خلال تحديد المحاور السابقة تم وضع مجموعه من الاسئلة تحت كل محور وتم عرض هذه المحاور بأسئلتها علي الخبراء واتفق الخبراء علي ان يكون اسئلة المحور الاول "التاريخي" ١٠% من مجموع الاسئلة، وان يكون اسئلة المحور الثاني "القانون" ٣٠%، وان يكون اسئلة المحور الثالث "المهاري" ٦٠% والجدول التالي (١١) يوضح الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

جدول (١٢)

الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفى

م	الموضـــــوع	الأهمية النسبية
١	أسئلة المحتوى التاريخى	١٠٪
٢	أسئلة القانون	٤٠٪
٣	أسئلة المحتوى المهارى	٥٠٪
	المجموع	١٠٠٪

تحديد وصياغة مفردات الاختبار: قام الباحث بدراسة أنواع مفردات الاختبار والشروط والموصفات الواجب إتباعها وذلك وفق القواعد والمواصفات التي ذكرتها وأكدت عليها الدراسات البحوث والدراسات والمراجع التي أجريت في مجال رياضة رفع الأثقال ومنها دراسة كلاً من "محمد إبراهيم (٢٠٠٠) (٣٩)، أحمد العميري (٢٠٠٢) (٣)، محمد عبد الله" (٢٠٠٦) (٤٠)، "محمد الجندي(٢٠٠٧)(٤٣)، زين العابدين معروف (٢٠٠٩) (١٩)، نبراس لطيف (٢٠١٠) (٤٨)، أحمد سلام(٢٠١٣)(٢)، زين العابدين معروف (٢٠١٤)(٢٠)، محمد عبدالله (٢٠١٤)(٤١)، جمال حضره (٢٠١٦)(١٠)، والمراجع العلمية ومنها "خالد عبادة (٢٠١٢)(١٥)، شريف الجروانى، زين العابدين معروف" (٢٠١٥)(٢٥). قواعد ولوائح اللجنة الاولمبية لرياضة رفع

الأثقال International Olympic Committee Power lifting Rules and Regulations (٥٤)، وتتمثل في (الشمولية – مناسبتها لمستوى الطلبة ووضوح الصياغة– قياس أهداف محتوى البرنامج المقترح– الثقة العلمية– الاختصار– عدم احتمال الصياغة لأكثر من مدلول – وضع أسئلة تكشف اسئلة اخري)

تحديد نوع الأسئلة : تم صياغة أسئلة الاختبار في أنماط (الاختيار من متعدد– صح وخطأ– أكمل) وذلك لسهولة تصحيحها فضلاً عن تقليل التخمين به وتعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرهم شيوعاً واستعمالاً ويتكون كل بند اختياري من مقدمة وعدد من البدائل وقد روعي عند صياغة هذه البنود الاعتبارات التالية "أن تكون البدائل متساوية في طول العبارة قدر الإمكان وأن ترتبط كلها بمقدمة البنود الاختيارية –أن تتجانس جميع البدائل ويتغير موضع الإجابة الصحيحة في البنود وتوزع عشوائياً وعلى المتعلم وضع رقم البديل الصحيح أمام البند الاختياري في ورقة الإجابة"

صلاحية الصورة المبدئية للاختبار: تم عرض الصورة الأولية للاختبار ملحق (د) بعد إعدادها على الخبراء ملحق (هـ) 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، ويوضح جدول (٩) العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة والمعدلة للاختبار المعرفى قيد البحث ويتضح ان العدد المبدئى للعبارات (١٠٤) عبارة وبعد العرض على السادة الخبراء قام الباحث بحذف عدد (٦) عبارة ليصبح اجمالى عدد العبارات (١٠٢) عبارة مع تعديل عدد (٤) عبارات دون اى اضافة (صدق المحكمين) ملحق(ك).

جدول (١٣)
العدد المبدئى والنهائى وأرقام العبارات المستبعدة والمعدلة للاختبار المعرفى قيد البحث

م	المتغير	العدد المبدئي للعبارات	عدد العبارات المستبعدة	أرقام العبارات المستبعدة	عدد العبارات المعدلة	أرقام العبارات المعدلة	العدد النهائي للعبارات
	الاختبار المعرفي	١٠٥	٣	٨-١٣-٥٥	٢	٢٤-٤٧	١٠٢

جدول (١٤)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٥٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٥٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٥٤	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨
٤	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٥٥	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٥	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٥٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠
٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	٥٧	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٥٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٥٩	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٩	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٦٠	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠
١٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٦١	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
١١	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١٠	٦٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
١٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	٦٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
١٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٦٤	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١٠
١٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٦٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
١٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٦٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
١٦	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٦٧	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١٠
١٧	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٦٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
١٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٦٩	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨

تابع جدول (١٤)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

رقم	معامل	معامل	معامل	رقم	معامل	معامل	معامل

العبارة	السهولة	الصعوبة	التميز	العبارة	السهولة	الصعوبة	التميز
١٩	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٧٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠
٢٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	٧١	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨
٢١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١٠	٧٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٢٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٧٣	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٢٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٧٤	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠
٢٤	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٧٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٢٥	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	٧٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٢٦	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٧٧	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٢٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٧٨	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١٠
٢٨	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٧٩	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٢٩	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٨٠	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٣٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٨١	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠
٣١	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٨٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٣٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	٨٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨
٣٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٨٤	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٣٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٨٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٣٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٨٦	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨
٣٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	٨٧	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٣٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٨٨	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٣٨	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨	٨٩	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٣٩	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١٠	٩٠	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٤٠	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨	٩١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٤١	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠	٩٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨
٤٢	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٩٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٤٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨	٩٤	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٤٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	٩٥	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠
٤٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٩٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٤٦	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٩٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٤٧	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢٨	٩٨	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠
٤٨	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤٨	٩٩	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٤٩	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠	١٠٠	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤٠
٥٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	١٠١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥٠
٥١	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤٠	١٠٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨

يتضح من جدول (١٠) ان الاختبار يتميز بمعاملات السهولة حيث يتراوح معامل السهولة بين (٠.٣٠-٠.٧٠) ومعاملات الصعوبة حيث يتراوح معامل الصعوبة بين (٠.٣٠ – ٠.٧٠) وان معاملات التميز لاختبار التحصيل المعرفي ذات قوة تميز مناسبة حيث تتراوح ما بين (٠.٢١٠-٠.٢٥٠)

تحليل مفردات الاختيار : الغرض هو تطبيقه على عينة أو نموذج مصغر من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وذلك بغرض الوقوف على صعوبة المفردات والوقوف على عدد الأسئلة، ولذا تم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب مماثلة لعينة البحث الأصلي ومن خارج العينة الأصلية، ولقد استخدم الباحث المعادلات التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة للسؤال (المفردة)}}{\text{الإجابات الصحيحة + الإجابات الخاطئة}}$$

العلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة، بمعنى أن مجموعهم يساوى الواحد الصحيح.

أي أن : معامل السهولة = ١ – معامل الصعوبة.

معامل الصعوبة = ١ – معامل السهولة.

- معامل التميز :

استخدم الباحث معادلة التباين وذلك لحساب تميز مفردات الاختبار وذلك من خلال معادلة التالية:

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي

صدق الاختبار : استخدم الباحث نوعين من الصدق على النحو التالي :

صدق المحكمين :

تم عرض الاختبار على (٧) سبعة من الخبراء حيث قاموا بالحكم على الاختبار ومراجعة مفرداته وذلك من حيث الدقة العلمية ومناسبة الأسئلة لمستوى المتعلمين ومدى مناسبتها لكل محور من محاور الاختبار، والقدرة على الوصول للصورة النهائية لتطبيق الاختبار ووضعة موضع التطبيق، ملحق (ك).

صدق المقارنة الطرفية :

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة (٢٠) عشرون طالبا من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية، وكان يوم ٢٠١٧/١٠/١، ويوضح ذلك جدول (١١)

جدول (١٥)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لاختبار التحصيل المعرفي لبيان معامل الصدق (ن= ٢٠)

م	المتغير	الارباعى الاعلى ن=٥		الارباعى الادنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة ت	ايتا٢	معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع				
١	اختبار التحصيل المعرفى	٤٧.٥٠٠	٣.١٩١	٣٦.٢٠٠	٢.٧٢٢	١١.٣٠٠	٥.٣٨١	٠.٧٤٠	٠.٨٦٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠٥. بين متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لدى عينة التقنين لاختبار التحصيل المعرفى قيد البحث٠ كما يتضح حصول الاختبار على قوة تأثير وصدق عالية (صدق المقارنة الطرفية).

٢ – ثبات الاختبار :

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار على عينة مماثلة لعينة البحث ولكنها من خارج العينة الأصلية وكان عددها (٢٠) عشرون طالبا في الفترة من ٢٠١٧/١٠/٨م ثم إعادة نفس الاختبار مرة أخرى في نفس الظروف على نفس المتعلمين في يوم ٢٠١٧/١٠/١٥م وتم إيجاد معامل الثبات ويوضح ذلك جدول (١٢).

جدول (١٦)
معامل الارتباط بين التطبيق واعادة التطبيق لاختبار التحصيل المعرفى لبيان معامل الثبات (ن =٢٠)

م	المتغير	التطبيق		اعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار التحصيل المعرفى	٤٢.٨٠٠	٤.٣٢٦	٤٣.٥٠٠	٣.٧٨٣	٠.٩٤٢

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (١٢) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق (اعادة تطبيق الاختبار) لاختبار التحصيل المعرفى قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠٥. مما يشير الى ثبات الاختبار.

خامساً: استبيان الآراء والانطباعات نحو استخدام البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية "الجانب الوجداني" ملحق (ط).

أ– تحديد الهدف من الاستبيان

وتتمثل في التعرف علي الآراء والانطباعات الوجدانية لطلبة المجموعة التجريبية نحو استخدام البرنامج التعليمي المقترح ومعرفة تأثيره علي الآراء والانطباعات الوجدانية لهم.

ب – صياغة وتحديد العبارات :

انطلاقا من عنوان البحث وهدفه واستنادا إلى المراجع العلمية ومنها دراسة كلا من "زين العابدين معروف" (٢٠٠٩)(١٨)،"احمد محمد إسماعيل"

(٢٠١١) (٣)، "زين العابدين معروف" (٢٠١٤) (١٩)،،تم صياغة وتحديد عدد العبارات، حيث روعي في صياغتها أن تكون بسيطة ومفهومه، وأن تكون عبارتها مباشرة حتى تكون بياناتها محددة ودقيقة.

المعاملات العلمية الاستبيان :

صدق الاستبيان :

استخدم الباحث صدق المحكمين وذلك بعرضها على (٩) تسعة من الخبراء في مجال علم النفس التربوي والرياضي والمناهج وطرق تدريس رفع الاثقال ملحق (ك) وتم وضع ميزان خماسي بطريقة لكارد، وقد ارتضى الباحث بالعبارات التي حصلت نسبة مئوية قدرها ٧٧.٧٨ % فأكثر وجدول (١٣) يوضح ذلك.

جدول (١٧)

النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول عبارات استبيان الآراء والانطباعات الوجدانية نحو استخدام البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية (صدق المحكمين)

ن=٩

العبارة	نسبة الموافقة ٪	العبارة	نسبة الموافقة ٪	العبارة	نسبة الموافقة ٪	العبارة	نسبة الموافقة ٪
١	١٠٠.٠٠	٧	٤٤.٤٤	١٣	٨٨.٨٩	١٩	١٠٠.٠٠
٢	١٠٠.٠٠	٨	٧٧.٧٨	١٤	١٠٠.٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠
٣	٨٨.٨٩	٩	٨٨.٨٩	١٥	٧٧.٧٨	٢١	٧٧.٧٨
٤	١٠٠.٠٠	١٠	١٠٠.٠٠	١٦	١٠٠.٠٠	٢٢	١٠٠.٠٠
٥	١٠٠.٠٠	١١	١٠٠.٠٠	١٧	٨٨.٨٩	٢٣	٨٨.٨٩
٦	١٠٠.٠٠	١٢	٨٨.٨٩	١٨	٥٥.٥٦	٢٤	١٠٠.٠٠

يوضح جدول (١٣) النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول عبارات استبيان الآراء والانطباعات الوجدانية استخدام البرنامج التعليمي المقترح ويتضح تراوح النسبة المئوية للعبارات ما بين (٤٤.٤٤%-١٠٠.٠%) وقد ارتضى الباحث بالعبارات التي حصلت نسبة مئوية قدرها ٧٧.٧٨% فأكثر.

جدول (١٨)

العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة والمعدلة لاستمارة الاراء والانطباعات الوجدانية

م	الاستمارة	العدد المبدئى للعبارات	عدد العبارات المستبعدة	أرقام العبارات المستبعدة	عدد العبارات المعدلة	أرقام العبارات المعدلة	العدد النهائى للعبارات
	الاراء والانطباعات الوجدانية	٢٤	٢	١٣-٧	٢	١٧-٩	٢٢

يوضح جدول (١٣) العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة لاستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية قيد البحث ويتضح اتفاق السادة الخبراء على استبعاد عدد(٢) عبارات من اجمالى الاستبيان وعدده (٢٤) عبارة وتعديل عدد (٢) عبارة وبذلك اصبح العدد النهائى لاجمالى للاستبيان (٢٢) عبارة

ثبات الاستبيان :

تم حساب الثبات باستخدام التجزئة النصفية وذلك بتطبيق الاستبيان على المجموعة التجريبية بعد مرور أسبوعين من تطبيق البحث في الفترة من ٢٠١٨/٢/٢م إلي ٢٠١٨/٢/٨م، حيث وجد أن معامل الثبات ٠.٩٤ مما يشير إلى ثبات الاستبيان.

جدول (١٩)

معامل الأرتباط باستخدام التجزئة النصفية ومعامل ألفا (كرونباخ) لبيان معامل الثبات لعبارات استمارة الأراء والأنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية (ن=١٠)

م	الاختبار الأحصائى	معامل الأرتباط
١	التجزئة النصفية	٠.٩٢٥
٢	معامل ألفا (كرونباخ)	٠.٩٢٨

قيمة ر الجد ولية عند مستوى معنوية٠.٠٥= ٠.٦٦٦

يوضح جدول (١٩) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين نصفى عبارات الاستبيان حيث حقق معامل الارتباط المحسوب ٠.٩٢٥ وكذلك معامل ألفا (كرونباخ) حيث حقق معامل الارتباط ٠.٩٢٨لبيان معامل الثبات الكلى

للاستبيان وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهى معاملات ارتباط ذو دلالة عالية مما يشير الى ثبات الاستبيان.

٧. نموذج ويتلي:

تم استخدام نموذج ويتلي (Wheatly Model) لتصميم وحدة تعليمية (لمهارة الكلين والنطر) بمقرر رياضة رفع الاثقال، لتدريسها، ويتكون من ثلاث مراحل أساسية هي: "المهام– المجموعات التعاونية–المشاركة "

*** المرحلة الأولي (مهام التعلم):**

- تمثل مهام التعلم المحور الأساسى للتعلم المتمركز حول المشكلة، وتركز الاهتمام على المفاهيم الأساسية للموضوع الذى يقود المتعلم الى بناء طرق فعالة للتفكير العلمى، ويجب أن تكون هذه المهام متقبلة من كل فرد فى البداية وتسمح بالمناقشة والاتصال وتشجع أسئلة ماذا لو What if ...ولماذا ...Why وتستخدم الخبرات الحياتية للمتعلم، وذات معنى بالنسبة له.
- **الهدف العام:** تصميم برنامج تعليمي للواقع الافتراضي وأثره على تعلم مهارة الكلين لدى طلاب كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا.
- **الموضوعات الرئيسية للمحتوي التعليمي:** الجانب التاريخي– القانون الخاص بالمهارة– الجانب المعرفي– الجانب التعليمي– الجانب الفني–". حيث استعان الباحث بتوصيف المقرر الخاص بوحدة ضمان الجودة بالكلية، وتحديد الخطة الزمنية التي يستغرقها المتعلم في دراسة هذه الوحدة، كما تم تحديد أدوات التقويم المناسبة.

*** المرحلة الثانية (المجموعات المتعاونة):**

- العمل فى مجموعات صغيرة يساعد على تحسين مهارات التعاون والاتصال بين الطلبة، ويساعدهم على اكتشاف المشكلة معا، ويقسمون الى عدة مجموعات تضم كل مجموعة أثنين من المتعلمين أو أكثر، ويعمل أفراد كل مجموعة على التخطيط لحل المشكلة وتنفيذ هذا الحل.

وذلك من خلال مبدأ التفاوض الاجتماعي وقد يتطلب الآمر توزيع الأدوار فيما بينهم.

- ويكون دور المعلم فى هذه الخطوة التوجيه والإرشاد، حيث أنه يمر على مجموعات العمل ويوجه بعض المجموعات أحيانا إلى إعادة التقدير والتأمل فيما وصلوا إليه.

*** المرحلة الثالثة (المشاركة):**

- بعد الانتهاء من المهام داخل المجموعات تبدأ المناقشة، حيث يعرض طلاب كل مجموعة حلولهم، والأساليب التى استخدموها وصولاً لتلك الحلول، ثم تدور المناقشات بين المجموعات للوصول لنوع من الاتفاق فيما بينهم، وهذه المناقشات تعمل على تعميق فهمهم لكل الحلول والأساليب المستخدمة فى الوصول لحل تلك المشكلات، كما تعمل على تعديل تفكيرهم ونموه وتنقيحه، ونمو التواصل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية.
- وهذا النموذج يناسب مهام التعلم ذات العلاقة بحل المشكلات وخاصة المشكلات مفتوحة النهاية، وتحتاج الى وقت كافي لممارسة الأنشطة، كما أنها لم تتضمن مكونا خاصا بعملية التقويم، ولا تصلح لتدريس حل المشكلات اذا كان فى يد المتعلم كتب تقليدية تقدم حلولا جاهزة لهذه المشكلات.

*** المرحلة الرابعة (خروج الطلبة من المعمل):" المحاضرات العملية فقط":**

- خروج الطلبة الي صالة التدريب.
- قيام كل المجموعات بالتطبيق الصحيح لآداء اجزاء المهارة التي تم الوصول الي حل المهام الخاصة بها والاتفاق عليها.
- المحاضرات النظرية فإنها تتم بصورة تامة داخل معمل الحاسب الآلي.
- يحتاج تطبيق النموذج الي وقت كافي للتعلم به، بالإضافة الي عدم الاستعانة بالكتب التقليدية حتي لا يكون هناك حلول جاهزة للطلبة تحل لهم المهام المعروضة عليهم في البرمجية التعليمية.
- المهارات والمناهج التي سوف يتم تعليمها (المهام) للطلبة يجب أن لا تكون قد تم تدريسها لهم من قبل" وقد تم مراعاة ذلك أثناء تطبيق النموذج في تعلم مهارة الكلين والنطر".
- إعطاء وقت كافي للمناقشة في نهاية المحاضرة مع العمل علي تشجيع الحوار بين الطلبة للوصول الي الحل، ولتعزيز مناخ العمل التعاوني.

البرنامج التعليمي المقترح:

١- هدف البرنامج:

إكساب الطلبة بعض المعلومات عن "معارف وحقائق ومفاهيم وقوانين" مرتبطة بتاريخ وقانون ومهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال قيد البحث من خلال برنامج تعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية، وينبثق منه الاهداف التالية:

- هدف عام مهاري ويتمثل فيما يلي: إكساب الطلبة بعض المعلومات عن "معارف وحقائق ومفاهيم وقوانين" مرتبطة بتاريخ وقانون ومهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال قيد البحث.
- هدف عام مهاري ويتمثل فيما يلي: إكساب الطلبة شكل الاداء الفني الأمثل لمهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال قيد البحث.
- هدف عام وجداني ويتمثل فيما يلي: إكساب الطلبة آراء واتجاهات ايجابية نحو إستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب ببرمجية تعليمية.

١- ترجمة الأهداف العامة للبرنامج التعليمى فى صورة سلوكية إجرائية: ملحق(هـ)

- تم تحديد الاهداف لكل هدف عام علي حدة وصياغتها في شكل سلوكي نهائي يمكن ملاحظته وقياسه، أي يجب أن يدل الهدف علي وصف النتيجة التي يجب أن يكون عليها الطالب عند تعلم مهارة الكلين والنطر، ونتيجة مروره بالنواحي التعليمية المحددة والتي يجب ان يكتسبها من خلال البرنامج التعليمي الذي يستخدم نموذج ويتلي للتعلم البنائي والمدعم ببرمجية تعليمية وقد تم تحديد الاهداف السلوكية الاجرائية في صورة اهداف "معرفية- مهارية- وجدانية" وملحق (هـ) يوضح ذلك.

٢- أسس البرنامج: تمت مراعاة مجموعة من الاسس العلمية عند بناء البرنامج وكانت علي النحو التالي:

- توفير عوامل الأمن والسلامة أثناء العمل حرصاً على سلامة الطالب.

- مراعاة ان تنمي مهارة الكلين والنطر قيد البحث.
- مراعاة المشاركة التعاونية للطالب.
- مراعاة زمن الاشتراك والممارسة لكل الطلاب فى وقت واحد.
- التدرج من السهل إلى الصعب.
- يراعى ربط النشاط بالتعاون وتحمل المسئولية واحترام الاخرين.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- مراعاة عوامل الامن والسلامة حرصا على سلامة الطلاب.
- إتاحة فرص الاشتراك والممارسة لكل الطلبة فى وقت واحد.
- أن يتجنب البرنامج عمل المقارنات بين الطلبة حتى لا يحدث استجابات انفعالية سلبية كالقلق والتوتر والخوف أو حتى العدوانية.
- التركيز على التعلم الموجه للطلبة.
- يراعى خصائص النمو للطالب واحتياجاته فى هذه المرحلة.
- تميز البرنامج بالبساطة والوضوح والاستمرار.
- يتناسب مع الإمكانيات الموجودة بالكلية.
- أن يعمل على استثارة دوافع الطالب نحو تعلم رياضة رفع الاثقال.
- يتحدى المحتوى البرنامج قدرات الطالب مما يسمح بأستثاراته ودافعيته للتعلم.
- يكسب الطالب القدرة على اكتساب مهارات الحاسب الالى والتفاعل مع البرمجية التعليمية.
- يحقق تكامل الشخصية من حيث علاقة الطالب مع ذاته وعلاقته مع الاخرين.
- مراعاة الخصائص الجسمية والنفسية والقدرات العقلية لهذه المرحلة.
- يراعى تحقيق الشعور بالسعادة لدى الطلبة.
- يكون فى مستوى قدرات الطلبة.

٣- إمكانيات البرنامج:

استخدم الباحث الامكانيات التالية في البرنامج (بار حديدي- عدد من الأقراص- محابس- طبلية- أجهزة حاسب آلي- ساعة ايقاف- القرص الضوئي المدمج المخزن علية البرمجية التعليمية- معمل الكلية).

٤- محتوي البرنامج:

يتضمن محتوي البرنامج ما يلي (مهارة الكلين والنطر- تاريخ رياضة رفع الاثقال- جزء من قانون رياضة رفع الاثقال- وقد قام الباحث بوضع محتوي ما سبق في صورة مهام طبقاً لنموذج ويتلي للتعلم البنائي)ملحق هـ"

٥- أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدم الباحث نموذج ويتلي البنائي القائم علي حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية في تنفيذ البرنامج

٦- الاطار الزمني لتنفيذ البرنامج:

قام الباحث بوضع الجدول الزمني لتنفيذ ينفذ البرنامج وقد أشتمل علي ست وحدات تعليمية بواقع (٦ محاضرات) زمن المحاضرة (٦٠ ق) وجدولي (٢٠،٢١) يوضحان التوزيع الزمني للبرنامج، وكذلك أجزاء الوحدة التعليمية "العملية" وأجزاء الوحدة "النظرية" لطلبة المجموعة التجريبية.

جدول (٢٠)

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم على حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية

م	البيان	التوزيع البرنامج التعليمي
١	عدد الاسابيع	٦ أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	٦ وحدات
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	وحدة واحدة
٤	زمن التطبيق في الوحدة	٦٠ دقيقة
٥	زمن التطبيق في الأسبوع	٦٠ دقيقة
٦	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	٣٦٠ دقيقة

ملحوظة: الوحدة ساعتان طبقاً للخطة الدراسية بالكلية

جدول (٢١)
التوزيع الزمني للوحدة التعليمية في البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم على حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية

م	أجزاء الوحدة التعليمية	الزمن
١	أعمال إدارية (دخول معمل الحاسب الآلي- أخذ الغياب)	٢ دقيقة
٢	مشاهدة البرمجية التعليمية (المهام) بالاضافة الي اداء الطلبة في المجموعات التعاونية والمشاركة	٢٠ دقيقة
٣	إحماء والتهيئةالعامة	٥ دقيقة
٤	إعداد بدني خاص	١٠ دقيقة
٥	التطبيق العملي	٢٠ دقيقة
٦	الختام	٣ دقيقة
	المجموع	٦٠ دقيقة

١. قيادات تنفيذ البرنامج: قام الباحث بتنفيذ البرنامج بمفردة.
٢. طرق واساليب تقويم البرنامج: تمثلت طرق وأساليب تقويم البرنامج فيما يلي:

- التقويم المبدئى او التمهيدى للبرنامج ويتضمن: استمارة لقياس شكل الاداء الفنى لمهارات قيد البحث فى رياضة رفع الاثقال.
- التقويم البنائى او التكوينى: ويتم تطبيق هذا التطبيق فى كل محاضرة على مدار البرنامج من خلال الاهداف السلوكية.
- التقويم الختامى (النهائى): ويتم هذا النوع فى نهاية التفاعل مع البرنامج (التطبيق البعدى لأدوات القياس قيد البحث).
- استمارة لقياس شكل الاداء الفنى لمهارات قيد البحث فى رياضة رفع الاثقال.
- استبيان الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج المقترح.

دليل إستخدام البرنامج التعليمي نموذج ويتلي:

تم إعداد دليل للبرنامج التعليمي لنموذج ويتلي لتوضيح كيفية تعلم مهارة الكلين والنطر وفق تقنية هذا النموذج وقد أشتمل علي "مقدمة – لماذا ندرس بنموذج ويتلي- محتويات البرنامج- الخطوات الاجرائية لاستخدامه- الامكانيات اللازمة لتشغيله- إرشادات وتعليمات" وقد تم عرض الدليل علي مجموعة من المحكمين (٩) من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس

ورفع الاثقال للتأكد من صلاحيته، كما تم تحديد إطار زمني لتنفيذ البرنامج- ملحق (ك).

بناء البرمجية (السيناريو) :

- اختيار إستراتيجية التعليم.

قام الباحث بالإطلاع على الوسائط التعليمية والتي يمكن توظيفها أو إدارتها من خلال الحاسب الآلي، وتوصل إلى الوسائط التعليمية والتي استخدمت من خلال الحاسب الآلي وكانت (الـ Multi Media- الفيديو التفاعلي- الصورة الفوتوغرافية من خلال الحاسب الآلي)، وصمم كل وسيط من خلال تحديد أهم الأهداف السلوكية لكل محور من محاور البرمجية، وتم اختيار محتوى النشاط التعليمي (رياضة رفع الأثقال)، وتم رسم خطة العمل (السيناريو) ثم تقويم أداء المتعلم ومن خلال ذلك توصل الباحث إلى التعرف على فاعلية كل وسيط على حدا في تعلم مهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الأثقال قيد البحث، وقد روعي عند تصميم البرمجية أن تحتوى على العناصر التالية وتختلف مميزات وطريقة العرض تبعاً لكل وسيط.

١- مقدمة البرمجية:

وهو جزء يعرض بطريقة تتابعية دون تدخل من المتعلم وهو يتضمن (الافتتاحية- العنوان- الإعداد- الإشراف- الأهداف السلوكية- قائمة الاختيارات) وتعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للبرمجية.

٢- خطوات عرض محتوى البرمجية :

هذا الجزء هو بداية استخدام المتعلم للحاسب الآلي من خلال إتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناءاً على توجيهات الباحث والذي يتكون من: نبذة عن تاريخ رياضة رفع الأثقال ويتكون من أهداف "معرفية- مهارية- وجدانية"- المحتوى التاريخي- أسئلة التقويم).

نبذة عن قانون رياضة رفع الأثقال ويتكون من أهداف "معرفية- مهارية- وجدانية" محتوى القانون- أسئلة التقويم.

ولقد راع الباحث عند عرض هذا المحتوى في البرمجية التعليمية بأن لا تشتمل علي الجزء الذي يتعلمة الطالب.

إعداد مخطط البرمجية التعليمية (إنتاجية البرمجية):

قام الباحث بالإطلاع على وثائق التصميم المعروفة Design Document " بنزل Bunzel "، " موريس Morris "، (١٩٩٤)

خرائط التدفق Flow Charts.

اللوحة التصويرية Story Boards.

السيناريو Scripts.

ولقد قام الباحث باستخدام السيناريو الخاص بالوسائط المتعددة قيد البحث وذلك للأسباب التالية :

- شيوع هذه الطريقة بين معظم مصممي النظم في إعداد برامج الحاسب الآلي.
- سهولة فهمها وقراءتها حتى بالنسبة لغير المتخصصين في مجال الحاسب الآلي.
- ويعبر السيناريو عن الكيفية التي ستكون عليها البرمجية وكيفية تفاعل المتعلم معها وقد راع الباحث مجموعة من الاعتبارات عند تصميم البرمجية:

تم تقديم محتوى البرمجية باستخدام مجموعة من الوسائل :

النص المكتوب Text.

اللغة المنطوقة Spoken Words.

الموسيقى والمؤثرات الصوتية Music & Sound Effects.

الرسومات الخطية Graphics.

الصور الثابتة Motion Picture.

ولقد راع الباحث التكامل والنظامية في عرض هذه المكونات في البرمجية قيد البحث مع توافر عنصر التفاعل ولقد تم تنظيم ذلك من خلال الشاشة.

- **تصميم شاشة الـ Multi Media :**

*** المكونات وطريقة العرض :**

يتم من خلاله عرض الصور والرسوم الثابتة والمتحركة والأصوات (موسيقى– تعليق صوتي– مؤثرات صوتية) كل ذلك على شاشة واحدة ويتنقل المتعلم بين هذه المكونات بواسطة الـ(Mouse) أو الفأرة وذلك بناءاً على توجيهات المعلم.

*** النقاط الفنية لتصميم الشاشة :**

- توزع مكونات البرمجية بشكل مناسب للشاشة.
- عرض المحتوى المعرفي بالتتابع وبالسرعة المناسبة للصور ولقطات الفيديو.
- احتواء الشاشة على أكثر من وسيلة لتوصيل المعلومة سواء صورة متحركة أو ثابتة أو رسوم مع الصوت لزيادة تركيز المتعلم.
- أن يكون للمتعلم القدرة على التحكم في حجم وزمن المعروض الذي يتم عرضه وبالكيفية التي يرغب فيها والتي تناسبها.
- أن يتوافر له القدرة على استرجاع أي جزء في المحتوي تزيد مراجعته.
- أن تكون الخلفية مريحة للعين وعرض المعلومات بصورة متناسقة.
- توزيع محتويات شاشات البرمجية بحيث تشمل المساحة الكلية لشاشة الحاسب الآلي.
- استخدام أنواع الخطوط الواضحة، ووضعها بأحجام وألوان مناسبة حتى يسهل على المتعلم قراءاتها بسهولة ويسر.
- يجب أن يكون التعزيز فوري وبطريقة جذابة وشيقة.
- تصميم شاشة الفيديو التفاعلي.

المكونات وطريقة العرض :

يقوم بعرض لقطات الفيديو مجزأة كل منها في شاشة مستقلة أي أن العرض يعتمد على الشاشات المتعددة لعرض مكونات البرمجية (الصوت– لقطات الفيديو المجزأة– الصور المتحركة– الموسيقى) ويكون التحكم في طريقة

العرض طبقاً لسرعة المتعلم ذاتياً وكذلك المسار والتتابع المناسب له فيمكنه تكبير وتصغير الشاشة وكذلك تبطئ وتسرع الصورة كما يريد وتكون التفاعلية بين المتعلم والحاسب الآلي.

- **النقاط الفنية لتصميم الشاشة :**

- إمكانية إعطاء المتعلم القدرة على التحكم في التتابع، والسرعة، والتوقف والعلاج والخروج فالمتعلم يمكنه المتابعة في المسار الذي يفضله والمناسب لقدراته واحتياجاته.
- تحديد الكادر الخاص بحجم اللقطة والحركة على الشاشة ومدة بقاء المشاهد أو الصور الثابتة وترتيب اللقطات أجزاء الفيديو المقطعة.
- إمكانية المتعلم من التسريع والتبطئ وتكبير وتصغير الشاشة تبعاً لرغباته واحتياجاته.
- أن لا تكدس الشاشة بالمعلومات والصور ولقطات الفيديو بحيث لا تعمل على تشتيت المتعلم.
- أن لا تزيد عدد الأسطر في الشاشة الواحدة عن (٧) سبعة أسطر.
- في حالة تكبير الصورة توضع الكتابة على الجانب وفى حالة تصغير الصورة توضع الصورة على الجانب والكتابة في الوسط.

- **تصميم شاشة الصور الفوتوغرافية من خلال الحاسب الآلي :**

- **المكونات وطريقة العرض :**

يتم من خلالها عرض الصور الفوتوغرافية والصور المرسومة مع الحوار المكتوب، التعليق الصوتي والموسيقى والمؤثرات الصوتية على شاشة واحدة وينتقل المتعلم ذهنياً بين هذه المكونات من خلال الـ(Mouse) أو الفأرة وذلك تحت توجيه وإرشاد الباحث.

- النقاط الفنية.
- أن تكون الصور التي تم التقاطها ذات ألوان جذابة للانتباه والتي تم رسمها متسلسلة وواضحة ويتم عرضها في تناسق على شاشة الكمبيوتر.

- أن تركز الصورة على الحركات المطلوبة فقط تعلمها حتى لا تشتت انتباه المتعلم وترتب بالتسلسل الصحيح حتى يسهل للمتعلم الانتقال بالترتيب.
- أن تكون خطوطها واضحة وحجمها مناسب لحجم شاشة الحاسب الآلي.
- أن تكون واضحة ومتناسقة الألوان وخاصة مع خلفية شاشة الحاسب الآلي التي تعرض من خلاله.
- مراعاة أن يكون التعليق الكتابي أسفل كل صورة ويحتوى على مضمون ما تحتويه أجزاء المهارة المراد تعلمها.
- مراعاة احتواء أسئلة التقويم على بعض الصور المناسبة لطبيعة المهارة في حالة الإجابة الصحيحة كنوع من تعزيز الاستجابة للمتعلم.
- **مرحلة التطوير :**

اشتملت مرحلة التطوير على المراحل التالية :

- **لقطات الفيديو:** تم إدخال لقطات من شريط فيديو خاص برياضة رفع الأثقال، غير المهارة قيد البحث وذلك من قبل تسجيل شريط تعليمي لرفع الأثقال.
- **الصور والرسومات:** قام الباحث بأخذ بعض الصور الفوتوغرافية خاص برياضة رفع الأثقال وذلك من شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- **المادة التعليمية المكتوبة:** تم جمعها من المراجع العلمية المتخصصة وكذلك من خلال شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- الصوت والموسيقى والمؤثرات الصوتية Sound & Music & Sound Effects :

تم إدخال مجموعة من الأصوات المختلفة للبرنامج من(موسيقى–تعليق صوتي مؤثرات صوتية) وذلك من خلال كروت الصوت (Sound Card) وتتمثل الأصوات فيما يلي:

أ– موسيقى :

تم استخدام مقطوعات موسيقية تعليمية مصاحبة للبرمجية وذلك في الوسائط.

ب– التعليق الحواري :

قام الباحث بالتعليق صوتياً على المهارات قيد البحث وذلك يساعد على إدخال الوسائط.

جـ- مؤثرات صوتية :

قام الباحث باستخدام بعض المؤثرات الصوتية أثناء عرض البرمجية.

- متطلبات دراسة البرمجية :

إلمام الطالب بكيفية تشغيل الحاسب الآلي وكيفية وضع الـCD الذي يتواجد عليه البرمجية في مكانها الصحيح، والإلمام بمهارات استخدام الفأرة الـ (Mouse، Keyboard) لوحة المفاتيح، حيث إن نظام تشغيل هذه الأسطوانة يكون(Auto Run) أي لا تتطلب سوء استخدام الفأرة الـ Mouse في الضغط على مفاتيح استخدام البرمجيات.

- صيانة البرمجيات :

تمت صيانة البرمجيات عن طريق متابعة الباحث لأداء البرمجية طوال فترة التطبيق العملي البرمجية فظهر خلو البرمجية من أي عيوب ولم تظهر أي مشكلة في تشغيل واستخدام الحاسبات المستخدمة في إجراء التجربة.

خطوات إجراء البحث الأساسية

الجلسة الإرشادية:

التقي الباحث بأفراد المجموعة التجريبية في جلسة ارشادية وأوضح لكلاً منهم نمط التعلم المستخدم، وكيفية التعامل مع نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة، وقد تم التأكيد علي ضرورة الالتزام بالتعليمات، والاجابة عن أي استفسار، - التجول داخل البرنامج، وتوجية المتعلم الي كيفية استخدام والابحار داخل البرنامج التعليمي، ومن خلال هذه الجلسة تم التأكد من تفهم أفراد المجموعة التجريبية للدور المسند اليهم طوال فترة تطبيق التجربة، وفي النهاية تم توزيع دليل استخدام البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة عليهم.

التجربة الإستطلاعية:

قام الباحث بإجراء التجربة الإستطلاعية على (٢٠) عشرون طالباً من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك للتأكد من مدى صلاحية ادوات البحث وإيجاد المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) لكل من (الإختبار المعرفي- الإختبارات البدنية- الإختبارات المهارية للمهارة قيد البحث- مقياس الإتجاه).

كما قام الباحث بتجريب البرنامج التعليمى المقترح باستخدام تقنية الواقع الإفتراضى وقام بتطبيق درسين تعليميين وذلك للوقوف على الصعوبات التى قد تواجه الباحث أثناء تجربة البحث الأساسية والتعرف على مدى ملائمة البرنامج ومناسبته للطلبة في الفترة ما بين ٢٠١٧/١٠/٧م إلي ٢٠١٧/١٠/١٢م.

القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي على مجموعة البحث، وذلك خلال الفترة ما بين ٢٠١٧/١٠/١٤ إلي ٢٠١٧/١٠/٢٢م، في اختبارات (معدلات النمو- الصفات البدنية- الاختبار المعرفي- شكل الاداء الفني) قيد البحث.

تنفيذ التجربة

المجموعة التجريبية :

تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والوحدات التعليمية المصاحبة له علي المجموعة التجريبية عقب القياس القبلي بمعمل كلية التربية الرياضية- جامعة طنطا في مواعيد مختلفة عن مواعيد مختلفة عن مواعيد محاضرات تدريس مقرر رفع الاثقال وذلك في الفترة من ٢٠١٧/١٠/٢٩م إلي ٢٠١٨/١/٤م، لمدة شهرين بواقع (٨) ثمانية اسابيع، (١٦) ستة عشر وحدة تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (٦٠) ستون دقيقة، واحتوت أجزاء الوحدة علي :" اعمال ادارية ٢ ق- مشاهدة البرمجية التعليمية (المهام) بالإضافة الي أداء الطلبة في المجموعات المتعاونة والمشاركة ٢٠ق- الإحماء ٥ ق- الإعداد البدني ١٠ق- الجزء الرئيسي ٢٠ق- الختام ٣ق" ملحق (ز).

المجموعة الضابطة :

تم تطبيق الوحدة التعليمية بالطريقة التقليدية "الشرح واداء النموذج" من خلال الباحث بتطبيق الوحدة التعليمية عليهم، الالتزام بالخطة الزمنية المحددة لها (٦٠) ستون دقيقة مقسمة كالتالي "اعمال ادارية– احماء– اعداد بدني عام– خاص– نشاط تعليمي– نشاط تطبيقي– ختام".

التطبيق البعدى لوسائل جمع البيانات:

تم إجراء القياس البعدى للمجموعتين بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي المقترح وذلك في الفترة ما بين ٢٠١٨/١/٨ إلي ٢٠١٨/١/١٥م في اختبار التحصيل المعرفي واستمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارة قيد البحث

المعالجات الإحصائية المستخدمة قيد البحث:

- المتوسط الحسابي (س–).
- الانحراف المعياري (±ع).
- معامل الالتواء (ل).
- اختبار (ت) لدلالة الفروق.
- معامل الارتباط (ر).
- الوسيط.
- درجات الحرية.
- نسبة التحسن (معدل التغير).
- تحليل التباين.
- النسبة المئوية –اختبار الـ L. S. D

عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها:

في ضوء أهداف وفروض البحث وفى حدود العينة وأدوات جمع البيانات يتناول الباحث عرض النتائج التي تم التوصل إليها علي النحو التالى:

جدول (٢٢)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى– القياس البينى– القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث

م	المتغيرات الاساسية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
١	شكل الاداء	بين القياسات	٢	٣١٨.٦١٣	١٥٩.٣٠٧	
		داخل القياسات	٥٦	٨٨.٢٣٤	١.٥٧٦	
		المجموع	٥٨	٤٠٦.٨٤٧		١٠١.١٠٨*
٢	الاختبار المعرفى	بين القياسات	٢	١٠٢٢٧.٤٥٠	٥١١٣.٧٢٥	
		داخل القياسات	٥٦	١٠١٨.٨٥٥	١٨.١٩٤	
		المجموع	٥٨	١١٢٤٦.٣٠٥		٢٨١.٠٦٩*

قيمة ف الجد ولية عند درجتى حرية ٢، ٥٦ ومستوى معنوية ٠.٠٥= ٣.١٧

يوضح جدول (٢٢) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحث الى أجراء اختبار LSD لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.

جدول (٢٣)

اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى - القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية

م	المتغيرات الاساسية	القياسات	المتوسطات	فروق المتوسطات			LSD
				القياس القبلى	القياس البينى	القياس البعدى	
١	شكل الاداء	القياس القبلى	٥.٧٧٥		٨.٠٧٥	١٨.٤٨٨	
		القياس البينى	١٣.٨٥٠			١٠.٤١٣	
		القياس البعدى	٢٤.٢٦٣				٠.٧٩٤
٢	الاختبار المعرفى	القياس القبلى	١١.٥٠٠		↑*٢٩.٤٥٠	↑*٥٧.٨١٦	
		القياس البينى	٤٠.٩٥٠			↑*٢٨.٣٦٦	
		القياس البعدى	٦٩.٣١٦				٢.٦٩٥

يوضح جدول (٢٣) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث.

جدول (٢٤)

معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية

م	المتغيرات الاساسية	القياسات	المتوسطات	معدل التغير		
				القياس القبلى	القياس البينى	القياس البعدى
١	شكل الاداء	القياس القبلى	٥.٧٧٥		١٣٩.٨٢٧	٣٢٠.١٤١
		القياس البينى	١٣.٨٥٠			٧٥.١٨٥
		القياس البعدى	٢٤.٢٦٣			
٢	الاختبار المعرفى	القياس القبلى	١١.٥٠٠		٢٥٦.٠٨٧	٥٠٢.٧٤٦
		القياس البينى	٤٠.٩٥٠			٦٩.٢٦٩
		القياس البعدى	٦٩.٣١٦			

يوضح جدول (٢٤) معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث.

جدول (٢٥)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية في المتغيرات الاساسية قيد البحث

م	المتغيرات الاساسية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
١	شكل الاداء	بين القياسات	٢	١٢٩١.٠٥٩	٦٤٥.٥٣٠	*٢٦٧.٦٢٤
		داخل القياسات	٥٦	١٣٥.٠٧٦	٢.٤١٢	
		المجموع	٥٨	١٤٢٦.١٣٦		
٢	الاختبار المعرفى	بين القياسات	٢	٢٠٥٨٥.٥٧١	١٠٢٩٢.٧٨٦	*٥١٧.٧٤٧
		داخل القياسات	٥٦	١١١٣.٢٧٦	١٩.٨٨٠	
		المجموع	٥٨	٢١٦٩٨.٨٤٧		

قيمة ف الجدولية عند درجتى حرية ٢، ٥٦ ومستوى معنوية ٠.٠٥= ٣.١٧

يوضح جدول (٢٥) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحث الى أجراء اختبار LSD لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.

جدول (٢٦)

اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية

م	المتغيرات الاساسية	القياسات	المتوسطات	فروق المتوسطات			LSD
				القياس القبلى	القياس البينى*↑	القياس البعدى	
١	شكل الاداء	القياس القبلى	٥.٨٠٠		١٢.٠٥٠*↑	٢٦.٣٥٨*↑	٠.٩٨١
		القياس البينى	١٧.٨٥٠			١٤.٣٠٨*↑	
		القياس البعدى	٣٢.١٥٨				
٢	الاختبار المعرفى	القياس القبلى	١١.٧٠٠		٣٩.٦٥٠*↑	٨٠.١٤٢*↑	٢.٨١٨
		القياس البينى	٥١.٣٥٠			٤٠.٤٩٢*↑	
		القياس البعدى	٩١.٨٤٢				

يوضح جدول (٢٦) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث.

جدول (٢٧)

معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية

م	المتغيرات الاساسية	القياسات	المتوسطات	معدل التغير		
				القياس القبلى	القياس البينى	القياس البعدى
١	شكل الاداء	القياس القبلى	٥.٨٠٠		٢٠٧.٧٥٩	٤٥٤.٤٤٦
		القياس البينى	١٧.٨٥٠			٨٠.١٥٦
		القياس البعدى	٣٢.١٥٨			
٢	الاختبار المعرفى	القياس القبلى	١١.٧٠٠		٣٣٨.٨٨٩	٦٨٤.٩٧٥
		القياس البينى	٥١.٣٥٠			٧٨.٨٥٥
		القياس البعدى	٩١.٨٤٢			

يوضح جدول (٢٧) معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث.

جدول (٢٨)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات الاساسية ن١=ن٢=٢٠

م	المتغيرات الاساسية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن
		س	±ع	س	±ع			
١	شكل الاداء الفني لمهارة	٣٢.١٥٨	٢.٧٥٦	٢٤.٢٦٣	٢.٣٥٨	٧.٨٩٥	٩.٤٨٨	١٣٤.٣٠٥
٣	اختبار التحصيل المعرفى	٩١.٨٤٢	٦.١٣٤	٦٩.٣١٦	٤.٢٤٦	٢٢.٥٢٦	١٣.١٦٣	١٨٢.٢٢٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٤٦

مستويات حجم التأثير لكوهين:-٠.٢٠ : منخفض ٠.٥٠ : متوسط ٠.٨٠ : مرتفع

يوضح جدول (٢٦) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متغيرات شكل الاداء الفنى واختبار التحصيل المعرفى قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٠.٢٢٤ الى ١٣.١٦٣) كما تراوحت فروق نسب التحسن المئوية ما بين (١٠٠.١٨٢% الى ١٨٢.٢٢٩%).

جدول (٢٩)
التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للأراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة البحث نحو استخدام البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى القائم على حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية (ن=٢٠)

م	العبارة	نعم		الى حد ما		لا		الوزن النسبي	الأهمية النسبية
		ك	٪	ك	٪	ك	٪		
١		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
٢		٢٠	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
٣		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
٤	عبارة سلبية	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
٥		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
٦		٢٠	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠

تابع جدول (٢٩)

التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للأراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة البحث نحو استخدام البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى القائم على حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية (ن=٢٠)

م	العبارة	نعم		الي حد ما		لا		الوزن النسبي	الأهمية النسبية
		ك	٪	ك	٪	ك	٪		
٧		٢٠	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
٨		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
٩		١٨	٩٠.٠٠	٢	١٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٥٨.٠٠	٩٦.٦٧
١٠		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
١١		٢٠	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
١٢		١٨	٩٠.٠٠	٢	١٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٥٨.٠٠	٩٦.٦٧
١٣		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
١٤	عبارة سلبية	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٨	٩٠.٠٠	٩٨	٩٨.٠٠
١٥		٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
١٦		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
١٧	عبارة سلبية	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
١٨		٢٠	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
١٩		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠
٢٠		٢٠	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠	١٠٠.٠٠
٢١		١٨	٩٠.٠٠	٢	١٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٥٨.٠٠	٩٦.٦٧
٢٢		١٩	٩٥.٠٠	١	٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٩٩	٩٩.٠٠

يوضح جدول (٢٩) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للأراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة البحث نحو استخدام البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمدعم ببرمجية تعليمية وقد تراوحت النسبة المئوية ما بين (٩٦.٦٧%- ١٠٠.٠٠%).

ثانياً مناقشة النتائج وتفسيرها :

أشارت نتائج جدول رقم (٢٢) الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى متغيرات البحث (مستوى التحصيل المعرفى- شكل الاداء الفني) حيث حققت دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة

الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ فكانت قيمة (ف) في متغير شكل الاداء الفني (١٠١.١٠٨)، وفي متغير مستوي الاختبار المعرفي (٢٨١.٠٦٩) وبذلك يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحث الى أجراء اختبار LSD لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات، حيث يوضح نتائج جدول رقم (٢٣) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث، فكانت لمتغير شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر (٠.٧٩٤)، ولمتغير الاختبار المعرفي فكانت (٢.٦٩٥)،

ويشير نتائج جدول رقم (٢٤) الي معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات الاساسية قيد البحث، فكانت نسب معدل التغير في في مستوى التحصيل المعرفى بين القياس القبلي والبيني فكانت (٢٥٦.٠٨٧)، وبين القياس القبلي والبعدي فكانت (٥٠٢.٧٤٦)، وبين القياس البيني والبعدي فكانت (٥٠٢.٧٤٦)، وأنها جاءت لصالح القياسات البينية والبعديه، وهى دلالات تشير إلى التأثير المتباين للمعالجة المستخدمة (للطريقة التقليدية) على المتغير التابع وأن جحم تأثير البرنامج يتراوح ما بين المتوسط والمرتفع، ويعزو التقدم الذي حدث في القياسين البيني والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي التحصيل المعرفي إلى أهمية المحاضرة (الطريقة التقليدية) في تنمية المعارف والمعلومات المتمثلة في تاريخ وقانون ومهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الأثقال، وذلك من خلال الشرح اللفظي كما قد يكون الألقاء ذو فاعلية في شرح كثير من المهارات الرياضية، وخاصة إذا كان الألقاء مصحوبا بأداء نموذج، ويتفق ذلك مع نتائج كلا من "**أحمد إسماعيل** (٢٠١١) (٤)، **نبيل خطاب**" (٢٠١٤) (٤٩) أن أسلوب المحاضرة (الطريقة التقليدية) له تأثير إيجابي علي تحسن المستوي في التحصيل المعرفي، وأكدت نتائج دراسة كلا من)،"أحمد سلام (٢٠١٣) (٢)، "زين العابدين معروف"

(٢٠١٤) (٢٠)، "محمد عبد الله"(٢٠١٦)(٤٢)،"جمال حضره" (٢٠١٦)(١٠)، شادي فتح الله (٢٠١٥) (٢٤)، علي أهمية استخدام أسلوب المحاضرة (الطريقة التقليدية) في تعليم المعارف والمعلومات الخاصة بالأنشطة الرياضية، ويعزو التقدم الذي حدث في التحصيل المعرفي للقياس البعدي للمجموعة الضابطة إلى أهمية طريقة التلقين (المحاضرات) في تدريس الجزء النظري للمقرر حيث أن اكتساب المعارف النظرية بهذه الطريقة يساهم في فاعلية التعليم وأن أداء الطالب للمهارة في الصالة يعتمد بشكل كبير علي ما يتم تزويدة به من معارف نظرية متنوعة، وهذا يساعد أيضاً علي تكوين صورة واضحة للمهارة بعد ذلك، باعتبارها الاساس المعرفي الذي يسبق الممارسة الفعلية للمهارة الحركية، فاكتساب المهارة يرتبط ارتباط وثيق بما يقدم للطالب من معلومات ومعارف ونظريات ومبادئ متصلة بها، وفي هذا الصدد أشارت نتائج دراسة كلا من أحمد محمد إسماعيل (٢٠١١) (٣)، نبيل محمد خطاب (٢٠١٤) (٣٢)، إلي أهمية الجانب المعرفي في التعليم، وان استخدام الطريقة المتبعة "الحفظ والتلفين" في المحاضرات النظرية لها تأثير ايجابي في تحسن التحصيل المعرفي للطلبة، بينما حققت نسبة معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى– القياس البينى– القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث كما يشير نتائج جدول رقم (٢٢) الي أن معدل نسب التغير في شكل الاداء الفني بين القياس القبلي والبيني فكانت (١٣٩.٨٢٧)، وبين القياس القبلي والبعدي فكانت (٣٢٠.١٤١)، وبين القياس البيني والبعدي فكانت (٧٥.١٨٥)، وأنها جاءت لصالح القياسات البينية والبعديه، وهى دلالات تشير الى التأثير المتباين للمعالجة المستخدمة (للطريقة التقليدية) على المتغير التابع وان حجم تاثير البرنامج يتراوح ما بين المتوسط والمرتفع، ويعزو التقدم الذي حدث في القياسين البيني والبعدي للمجموعة الضابطة لشكل الاداء الفني إلى أن الأسلوب التقليدي (الشرح وأداء النموذج)،والذي يعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج للمهارة المطلوب تعلمها والممارسة والتكرار من جانب المتعلم مع تصحيح الأخطاء في بداية

وقوعها. الأمر الذي أدى إلى إتاحة الفرصة أمام المتعلم إلى تعلم المهارة بشكل جيد،. وهذا ما أكدت نتائج دراسة كلا من محمد فريد (٢٠٠٦) (٤٠)، محمد الجندي (٢٠٠٧) (٤٣)، زين العابدين معروف (٢٠٠٩) (١٩)، نبراس لطيف (٢٠١٠)، (٤٨)، شادي فتح الله (٢٠١٥) (٢٤)، علي أهمية استخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) في ايجابيته لتعليم شكل الاداء الفني الصحيح للأنشطة الرياضية، وأن التعليم بشكل جماعي من خلال طريقة الشرح والعرض له أثار دافعية علي الطلبة للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهما علي الاخر، مما يجعلهم يؤدون المهارات في أفضل شكل للأداء الفني. كما تكرار أداء المهارة من الطالب وقيام المعلم باكتشاف وتصحيح الاخطاء بصفة مستمرة قد ساعد علي التعلم بصورة صحيحة وسليمة ومطابقة تماماً للأداء الفني لمهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال وبالتالي انعكس بشكل ايجابي علي مستوي شكل الاداء الفني ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا محمد الجندي(٢٠٠٧)(٤٣)،زين العابدين معروف (٢٠٠٩)(١٩)، نبراس لطيف (٢٠١٠)،(٤٨)،شادي فتح الله(٢٠١٥)(٢٤) والتي اكدت نتائجها علي تحسن الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية (الشرح واداء النموذج)، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى فى متغيرات شكل الاداء الفني ومستوى التحصيل المعرفى لمهارة الكلين والنطر لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة الضابطة.

وباستعراض نتائج البحث كما جاءت في جدول رقم (٢٥) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى متغيرات البحث (مستوى التحصيل المعرفى- شكل الاداء الفني) حيث حققت دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ فكانت قيمة (ف) في متغير شكل الاداء الفني (٢٦٧.٦٢٤)،وفي متغير مستوي الاختبار المعرفي (٥١٧.٧٤٧) وبذلك

يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحث الى أجراء اختبار LSD لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات، حيث يوضح نتائج جدول رقم (٢٦) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث، فكانت لمتغير شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر (٠.٩٨١)،ولمتغير الاختبار المعرفي فكانت (٢.٨١٨)، ويشير نتائج جدول رقم (٢٧) الي معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث، فكانت نسب معدل التغير في مستوي الاختبار المعرفي بين القياس القبلي والبيني فكانت (٣٣٨.٨٨٩) وبين القياس القبلي والبعدي فكانت (٦٨٤.٩٧٥)، وبين القياس البيني والبعدي فكانت (٧٨.٨٥٥)، وأنها جاءت لصالح القياسات البينية والبعدية، وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير المرتفع للمعالجة التجريبية المستخدمة (لنموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية) على المتغير التابع وان جحم تأثير النموذج قوى، ويعزو التقدم الذي حدث في القياس البعدي لمستوي التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية إلى ان النموذج كان له أثر كبير في تعزيز الجانب المعرفي لديهم ووفر لهم معارف ومعلومات أفضل في المحتوى المعرفي وذلك من خلال تفكيرهم ونشاطهم بتبادل الافكار بين طلبة المجموعة الواحدة وبين المجموعات ككل، بالإضافة الي ان الاتصال بين الطلبة في المجموعة المتعاونة يؤدي الي زيادة الفاعلية في البحث عن المعلومة مما ينعكس بدوره علي زيادة التحصيل وعدم نسيان المادة العلمية، كما تؤدي المناقشات الجماعية الي استرجاع الطلبة للمعلومة فيما بينهم مما يؤدي الي تعمق الفهم المعلوماتي، وعمل علي دعم احتياجاتهم ومراعاة الفروق الفردية لهم، والمشاركة الفعالة في مراحل العملية التعليمية، وتنمية تفكيره من خلال قيامة بالعديد من المحاولات في حل المشكلات المطروحة علية، وأعطاه الفرصة في المناقشة والحوار سواء مع

المعلم أو الأقران، وجعلة نشط في الحصول علي المعرفة، وهذا يتفق ما توصلت إليه نتائج دراسات كلا من "أبو الهاشم حبيب" (٢٠٠٠) (١)، "سعيد حسن" (٢٠٠٠) (٢٣)، "مها عبد السلام" (٢٠٠٢) (٤٦)، "أمنية الجندي"(٢٠٠٣)(٦)،"فايزة حمادة" (٢٠٠٥) (٣٥)، "حنان رزق" (٢٠٠٨) (١٣)، "صابرين جعفر" (٢٠٠٩) (٢٨)، "صلاح الناقة، إبراهيم شيخ" (٢٠٠٩) (٢٨)، "محمد مشعل" (٢٠١٠) (٤٢)، "ريم سراج، مأرب المولي" (٢٠١٣) (١٨)، "شيماء سيد" (٢٠١٤) (٢٧)،"غادة حسنى" (٢٠١٥) (٣٣)، "هدى فاضل" (٢٠١٥) (٥٠)، "خديجة عمر" (٢٠١٧) (١٦) إلى أن الطالب يستطيع من خلال تقنية نموذج ويتلي بمشاركة المعلومات المطلوبة من خلال المهام الفرعية من قبل الباحث وأقرانه، وأن البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب ببرمجية تعليمية كان له تأثير ايجابي علي تحسين مستوي التحصيل المعرفي للتعاون بين طلبة كل مجموعة وعامل التنافس بين المجموعات من أجل الوصول الي حل المهام، مما يعمل علي تكوين صورة واضحة للمهارة، وفي هذا الصدد أشارت نتائج دراسة كلا من "صلاح الناقة، إبراهيم شيخ"(٢٠٠٩)(٢٩)، "محمد الشهراني" (٢٠١٠)(٤٢)، "ريم سراج، مأرب المولي" (٢٠١٣)(١٨)،"شيماء سيد"(٢٠١٤) (٢٧)،"غادة حسنى" (٢٠١٥) (٣٣)، "هدى فاضل" (٢٠١٥) (٥٠)، "خديجة عمر" (٢٠١٧)(١٦) أن النموذج ينمي مهارات التفكير العليا ومهارات حل المشكلات، والتعلم الذاتي، وانه يساعد علي تقييم تعلم المتعلمين عن طريق أدائهم أو إنجازهم، مساعدة المتعلم لأقرانه في الوصول الي حلول مقترحة للمهام أو المشكلات المطروحة، ويساعدة في الإستماع الجيد والمشاركة الفعالة في تقييم حلول أقرانة وتقبل أرائهم، وايضاً عمل علي النهوض بجودة العملية التعليمية حيث تتطلب المشكلة من المتعلمين تفكير وجهد أكبر مما يتطلبه الحفظ والاستظهار والتلقين، بينما حققت نسبة معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلى- القياس البينى- القياس البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الاساسية قيد البحث كما يشير نتائج جدول

رقم (٢٧) الي أن معدل نسب التغير في شكل الاداء الفني بين القياس القبلي والبيني فكانت (٢٠٧.٧٥٩)، وبين القياس القبلي والبعدي فكانت (٤٥٤.٤٤٦)، وبين القياس البيني والبعدي فكانت (٨٠.١٥٦) وأنها جاءت لصالح القياسات البينية والبعديه، ويعزو التقدم الذي حدث في القياس البعدي لشكل الاداء الفني إلى ان النموذج المقترح التي أتاح للطاب التعلم بشكل أفضل عندما يعمل المتعلمين في مجموعات متعاونة، مساعدة المتعلمين علي فهم المشكلة الرياضية، اعطاء الفرصة للمتعلمين الي الابتكار وايجاد أفضل الحلول للمشكلة القائمة، يساعد المتعلمين علي التفكير في المهارة عندما يطلب منهم مبرر لطريقة حلهم، يزيد من الدافعية الذاتية للمتعلمين أثناء ممارسة هذا النوع من التعلم، وما ينتج عن ذلك من تقديم التغذية الراجعة اللازمة وبصورة مستمرة مما ساعد علي تلافي وقوع الأخطاء، ويتفق ذلك مع نتائج كلا من "فاطمة فليفل، مرفت حسن" (٢٠١١) (٣٤)، "ميلودي محمد سعد" (٢٠١٥) (٤٧) أن من أهم فوائد نموذج ويتلي مساعدة الطالب علي تكرار المهارة، لخلق جو تعليمي تفاعلي يجذبه ويغمره فيه ليتعامل مع الأشياء الموجودة فيها بطريقة طبيعية، هذا ويشير كلا من محمد إبراهيم" (٢٠٠٠) (٣٩)، "أحمد العميري" (٢٠٠٢) (٣)، "محمد عبد الله" (٢٠٠٦) (٤٠)، "محمد الجندي"(٢٠٠٧)(٤٣)،"زين العابدين معروف"(٢٠٠٩)(١٩)،"نبراس لطيف" (٢٠١٠) (٤٨)، "أحمد سلام (٢٠١٣) (٢)، "زين العابدين معروف" (٢٠١٤) (٢٠)، "محمد عبد الله" (٢٠١٦) (٤٢)، "جمال حضره" (٢٠١٦) (١٠) ان استخدام الاساليب التدريسية الحديثة في التعليم لها دور مهم في تعليم مهارات رياضة رفع الاثقال لما تقدمة من التعلم الذاتي للطالب، وتقديم المادة التعليمية بأشكال متنوعة، كل ذلك ساعد في تقدمهم في مستوي شكل الاداء الفني،. بينما حققت نسبة التحسن في شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر قيمة قدرها (٧٣.٤٠٧%) كما يعزو التقدم الذي طرأ علي معدلات التغير (نسبة التحسن) بالنسبة لمستوي شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر بالنسبة للقياس البعدي للمجموعة التجريبية الي تبادل المعلومات والخبرات بين

المتعلمين وذلك للوصول لحل المهام والمشكلات التي كلفوا بها، وانه ساعد علي اخراج المتعلمين من الانطوائية الخجل الذي قد يلازم بعضهم فلا يستطيع أن يسأل أو يستفسر من المعلم بينما يختفي ذلك مع الزميل مما يساعد علي زيادة تحصيلهم علي المستوي المهاري، إمكانية إجراء التجربة أي عدد ممكن من المرات طبقا لقدرة المتعلم علي الاستيعاب وفي الوقت المناسب له، وإمكانية توثيق نتائج التجارب بهدف تحليلها أو معالجتها أو مشاركتها مع الآخرين، وتقييم إداء المتعلم ومتابعة تقدمه في إجراء التجربة، وإضافة طابع اللعب الجاد في الممارسة العملية يساهم في جذب اهتمام المتعلمين ويشجع علي اندماجهم في عملية التعلم. وبالتالي انعكس علي بشكل ايجابي علي مستوي شكل الاداء الفني ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "نبراس لطيف" (٢٠١٠) (٤٨)، "أحمد سلام (٢٠١٣) (٢)، "زين العابدين معروف" (٢٠١٤) (٢٠)، "محمد عبد الله" (٢٠١٦) (٤٢)، "جمال حضره" (٢٠١٦) (١٠) والتي اكدت نتائجها علي تحسن معدلات التغير (نسبة التحسن) للطلبة الذين درسوا بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب ببرمجية تعليمية، وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى فى متغيرات شكل الاداء الفني ومستوى التحصيل المعرفى لمهارة الكلين والنطر لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة التجريبية.

وباستعراض نتائج البحث كما جاءت في جدول رقم (٢٨) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متغيرات البحث (مستوى التحصيل المعرفى – شكل الاداء الفني) لصالح المجموعة التجريبية فقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٣.١٦٣ الى ٩.٤٨٨) كما تراوحت فروق نسب التحسن المئوية ما بين (١٨٢.٢٢٩% الى ١٣٤.٣٠٥%) فى متغيرات البحث، وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير القوى للمعالجة التجريبية المستخدمة نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية، عنة بشكل افضل من المعالجة

المستخدمة فى البرنامج (التعليمى التقليدى) على المتغير التابع، ويعزو التقدم الذي حدث في مستوي التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة الي اهتمام البرنامج المقترح ببناء المعرفة من خلال (المهام- المجموعات المتعاونة - المشاركة) ثم التطبيق العملي لمهارة الكلين والنطر (قيد البحث)، بالإضافة الي شمول وتكامل المحتوي المعرفي للبرنامج المقترح حيث تحقق من خلاله اكتساب الأهداف الثلاثة (المعرفية- المهارية- الوجدانية) مما ساعد الطالب علي تنمية المهارات العقلية والابتكارية له عن طريق الاستكشاف والبحث والتفكير في الحصول علي المعلومات والمعارف، مما انعكس علي زيادة تفكيرهم واستيعابهم وادراكهم للمعلومات والمعارف وقدراتهم الابداعية، وهذا يتفق ما توصلت إليه نتائج دراسات كلا من "أبو الهاشم حبيب" (٢٠٠٠) (١)، "سعيد حسن" (٢٠٠٠) (٢٣)، "مها عبد السلام" (٢٠٠٢) (٤٦)، "أمنية الجندي" (٢٠٠٣) (٦)، "فايزة حمادة" (٢٠٠٥) (٣٥)، "حنان رزق" (٢٠٠٨) (١٣)، "صابرين جعفر" (٢٠٠٩) (٢٨)، "صلاح الناقة، إبراهيم شيخ" (٢٠٠٩) (٢٨)، "محمد مشعل" (٢٠١٠) (٤٢)، "ريم سراج، مأرب المولي" (٢٠١٣) (١٨)، "شيماء سيد" (٢٠١٤) (٢٧)، "غادة حسنى" (٢٠١٥) (٣٣)، "هدى فاضل" (٢٠١٥) (٥٠)، "خديجة عمر" (٢٠١٧) (١٦) أن نموذج ويتلي سمح علي تبادل الافكار والاراء وتكوين فهم للمشكلة من خلال اشراك الطلبة في مجموعات العمل التعاونية حيث جعلهم مجهدين ذاتياً، وعملت المنافسات في المشاركة علي تعميق وفهم الطالب لكل الحلول والاساليب المستخدمة في الوصول لحل المشكلات، وسمح نموذج ويتلي بتقييم ردود أفعالهم وساهم بشكل ايجابي في اكتساب المعارف والمعلومات ورفع مستوي الفهم وتحسين اتجاهاتهم نحو الممارسة، وأن نموذج ويتلي الذي يعتمد علي مجموعة العمل التي ساعدت علي تبادل الافكار والاراء وتكوين فهم للمشكلة بمساعدة بعضهم لبعض، مما ساعد علي نمو الثقة وحرية التفكير لديهم بالإضافة الي سماع الباحث لآرائهم بكل حرية، بالاضافة الي ان الطلبة

يقومون اراء بعضهم، كما ساعدت المجموعات المتعاونة علي نمو العمل الجماعي الذي جعلهم موجهين ذاتياً، وعملت المشاركة الي تنمية روح المنافسة وبالتالي تعميق فهم الطلبة لكل من الحلول المستخدمة في الوصول لحل المشكلات، وجعلهم مستقلين ذاتياً مع تحمل المسئولية وتنمية مهارات الاتصال لديهم مع الشعور بحرية التفكير والتعبير عن آرائهم، وسمح لهم بتقييم ردود افعالهم، وساهم بشكل ايجابي في اكتساب المعارف والمعلومات ورفع مستوي الفهم، وتحسين اتجاهاتهم نحو التعلم وفي هذا الصدد أشارت نتائج دراسة كلا من "شادي أبو الفضل" (٢٠١٥) (٢٤)، "هدى حسين" (٢٠١٥) (٥٠)، "على العقاد" (٢٠١٧) (٣١)، "خديجة عمر" (٢٠١٧) (١٦) أن التعلم بنموذج ويتلي يركز علي التفكير وحل المشكلات والمناقشة مع الاخرين مما ينعكس علي نمو التحصيل العلمي، كل ذلك ساعد في تقدمهم في مستوي التحصيل المعرفي، ويعزو انخفاض معدلات التغير(نسبة التحسن) في القياس البعدي لدي طلبة المجموعة الضابطة في مستوي التحصيل المعرفي لمهارة الكلين والنطر مقارنة بالمجموعة التجريبية، الي ان البرنامج التقليدي (المتبع) والذي يستخدم اسلوب التلقين في المحاضرات النظرية لمقرر رفع الاثقال لا ينمي شخصية الطالب وانما يركز علي تنمية جزء محدد من تفكيره والذي يعتمد علي الحفظ والاستذكار، ومن خلال ذلك تتحول العملية التعليمية عديمة الفاعلية، وتسير في اتجاه واحد من المعلم الي الطالب دون النظر والتفكير بالمستويات العقلية العليا لها، بالإضافة الي عدم تنمية وتطوير قدرات الطالب الذاتية، كما يري الباحث أنسبب انخفاض معدل التحسن ان نظام التدريس التقليدي في المحاضرات النظرية لا يمكن أن يؤدي دوراً فعالاً في تدريس المعارف والمعلومات النظرية لأنه يرتكز علي الكم دون الكيف، مما يؤدي الي عدم القدرة علي الاحتفاظ بها لفترة زمنية طويلة، وهذا لا يتماشي مع مبادئ التدريس الحديثة والتي منها نموذج ويتلي، حيث أن الاسلوب ساعد علي تفوق طلبة المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي عن طلبة المجموعة الضابطة والتي

تم التدريس لها من خلال التدريس التقليدي، وفي هذا الصدد أشارت نتائج دراسة كلا من "كوثر كوجك"(٢٠٠٣) (٣٧)، "حيدر صالح" (٢٠١١) (١٤)، "ريم سراج، مأرب المولي" (٢٠١٣) (١٨)، "شيماء سيد" (٢٠١٤) (٢٧)، "محمد أبو نمرة" (٢٠١٤) (٣٨)، "نبيل محمد خطاب" (٢٠١٥) (٤٩)، "غادة حسنى" (٢٠١٥) (٣٣)، "هدى حسين" (٢٠١٥) (٥٠)، "خديجة عمر" (٢٠١٧) (١٦) أن نموذج ويتلي يساعد علي التعاون بين الطلبة وزيادة التنافس بينهم من أجل الوصول الي حل المهام، الإستماع الجيد والمشاركة الفعالة في تقييم حلول أقرانة وتقبل أرائهم وتقييم تعلم الطلبة عن طريق أدائهم.

كما يعزو التقدم الذي حدث في القياس البعدي لدي طلبة المجموعة التجريبية في شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر علي طلبة المجموعة الضابطة في القياس البعدي إلى ان النموذج المقترح عمل علي إثارة دوافع المتعلمين لإحساسهم بأن المشكلة التي يتعاملون معها مشكلتهم، وانه يتم تقييم تعلم المتعلمين عن طريق أدائهم أو إنجازهم، مساعدة المتعلم لأقرانه في الوصول الي حلول مقترحة للمهام أو المشكلات المطروحة والإستماع الجيد والمشاركة الفعالة في تقييم حلول أقرانة وتقبل أرائهم، ويتفق ذلك الي ما توصلت إليه نتائج دراسات كلا من "كريمة سالم" (٢٠٠٦) (٣٦)، "عفاف عبدالكريم، وداد المفتي" (٢٠١١) (٣٠)، "فاطمة فليفل، مرفت حسن" (٢٠١١) (٣٤)، "ريم سراج، مأرب المولي" (٢٠١٣) (١٨)، "شيماء سيد" (٢٠١٤) (٢٧)، "غادة حسنى" (٢٠١٥) (٣٣)، "هدى حسين" (٢٠١٥) (٥٠)، "ميلودي محمد سعد" (٢٠١٥) (٤٧)، "خديجة عمر" (٢٠١٧) (١٦) أن نموذج ويتلي يعمل علي مساعدة المتعلم للمعلم أحياناً في إختيار المهام أو المشكلات المطروحة، وانه يوفر الوقت للمعلم لمتابعة حاجات المتعلمين وتحديدها، والعمل أيضاً علي النهوض بجودة العملية التعليمية حيث تتطلب المشكلة من المتعلمين تفكير وجهد أكبر مما يتطلبه الحفظ والاستظهار والتلقين، وتنمية

مهارات التفكير العليا ومهارة حل المشكلات وتبادل المعلومات والخبرات بين المتعلمين وذلك للوصول لحل المهام والمشكلات التي كلفوا بها، وأنه ساعد علي اخراج المتعلمين من الانطوائية الخجل الذي قد يلازم بعضهم فلا يستطيع أن يسأل أو يستفسر من المعلم بينما يختفي ذلك مع الزميل مما يساعد علي زيادة تحصيلهم علي مختلف المستويات المعرفي والمهاري، إمكانية إجراء التجربة أي عدد ممكن من المرات طبقا لقدرة المتعلم علي الاستيعاب وفي الوقت المناسب له، وإمكانية توثيق نتائج التجارب بهدف تحليلها أو معالجتها أو مشاركتها مع الآخرين، وتقييم إداء المتعلم ومتابعة تقدمه في إجراء التجربة، وإضافة طابع اللعب الجاد في الممارسة العملية يساهم في جذب اهتمام المتعلمين ويشجع علي اندماجهم في عملية التعلم. هذا ويشير كلا من "محمد فريد" (٢٠٠٦) (٤٠)، "محمد السعيد" (٢٠٠٧) (٤٣)،"زين العابدين معروف" (٢٠٠٩) (١٩)، "نبراس علي لطيف" (٢٠١٠) (٤٨)، "محمد هنداوى" (٢٠١٠) (٤٤)، "خالد عبادة" (٢٠١٢) (١٥)، "أحمد سلام" (٢٠١٣) (٢)، "محمد فريد" (٢٠١٤) (٤٤)، "زين العابدين معروف" (٢٠١٤) (٢٠)، "شريف الجرواني، زين العابدين معروف" (٢٠١٥) (٢٥) ان استخدام الاساليب التدريسية الحديثة في التعليم لها دور مهم في تعليم مهارات رياضة رفع الاثقال لما تقدمة من التنوع في التعلم الذاتي للطالب، وتقديم المادة التعليمية بشكل مشوق، ما ساعد في تقدمهم في مستوي شكل الاداء الفني، وأن البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية، مقارنة بالبرنامج (التعليمى التقليدى) الذي استخدم اسلوب الاوامر(الشرح واداء النموذج)، الي اهتمام البرنامج المقترح ببناء المعرفة من خلال (المهام– المجموعات المتعاونة – المشاركة) ثم التطبيق العملي لمهارة الكلين والنطر، وانه ساهم في جذب انتباه الطلبة نحوه مما جعل العملية التعليمية أكثر جاذبية واثارة وتشويقاً، نتيجة استثارة تفكيرهم بشكل ايجابي، بالإضافة الي انه سمح

بالمناقشة والحوار والاتصال، بالإضافة الي تنظيم افكارهم بصورة متسلسلة لحل المشكلات، كما ان البرمجية التعليمية قد ساعدتهم علي التشويق والدافعية، وادت الي زيادة نشاطهم، الامر الذي انعكس علي زيادة نسبة تحسن شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الاثقال، وفي هذا الصدد أشارت نتائج دراسة كلا "فاطمة فليفل، مرفت حسن" (٢٠١١) (٣٤)، "ميلودي محمد سعد" (٢٠١٥) (٤٧)،"عمرو بشارات"(٢٠١١)(٣٢) الي أن التعلم بنموذج ويتلي يساعد علي زيادة تحصيلهم في المستوي المهاري، من خلال إمكانية إجراء التجربة أي عدد ممكن من المرات طبقا لقدرة المتعلم علي الاستيعاب، وإمكانية توثيق نتائج التجارب بهدف تحليلها أو معالجتها أو مشاركتها مع الآخرين، وتقييم إداء الطالب ومتابعة تقدمه في إجراء التجربة، وإضافة طابع اللعب الجاد في الممارسة العملية. وبالتالي انعكس علي بشكل ايجابي علي زيادة نسبة مستوي شكل الاداء الفني، ويري الباحث ان البرنامج التقليدي (المتبع) والذي يستخدم في تعلم شكل الاداء الفني لمهارة الكلين والنطر قد حقق تقدم في معدلات التغير(نسبة التحسن) مستوى شكل الاداء الفني لدي المجموعة الضابطة ولكن اقل من معدلات طلبة المجموعة التجريبية، ويرجع ذلك الي عدم مراعاة فردية كل طالب وقدرته وسرعته في التعلم مما ادي الي يشعر طلبة هذه المجموعة بالإحباط، حيث انهم لا يجدون ما يناسبهم مما اثر سلباً عليهم في بعض الفترات اثناء التعلم بالإضافة الي ان الطريقة التقليدية المتبعة (الشرح واداء النموذج) لا تمكن بعض الطلبة من متابعة الشرح والاداء ومن ثم ينعكس ذلك علي فهم المطلوب منهم، كما ان هناك من لا يستطيع منهم رؤية نموذج المهارة بشكلها السليم والبعض لا يكون في حالة انتباه اثناء الاداء، وخاصة ان مهارة الكلين والنطر من المهارات المركبة، ولا يستطيع بعض الطلبة من متابعة مراحل شكل الاداء الفني، بالإضافة الي ان اسلوب الاوامر (الشرح واداء النموذج) يجعل الطلبة يشعرون بالملل، لهذا يعزو الباحث

سبب تقدم المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة، وارتفاع معدلات التغير(نسبة التحسن) عنها في القياسات البعدية الي فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية في بناء اثر التعلم واستدعاء المعلومات وقت الحاجة اليها، بالإضافة الي ان البرمجية التعليمية قد ساعدت طلبة المجموعة التجريبية علي عرض المهام بطريقة مشوقة مما ساعدهم علي حلها بأنفسهم،وذلك للوصول الي شكل الاداء الفني النموذجي في مهارة الكلين والنطر، وفي هذا الصدد يذكر كلاً من "أمين الخولي" (٢٠٠٢) (٧) "إيمان نجم الدين، لؤي شكر (٢٠٠٩) (٨)، "حكمت العلم" (٢٠٠٩) (١٢)، "صلاح الناقة، إبراهيم شيخ" (٢٠٠٩) (٢٩)، "محمد الشهراني" (٢٠١٠) (٤٢)، "فاطمة فليفل، مرفت حسن" (٢٠١١) (٣٤)، "ريم سراج، مأرب المولي" (٢٠١٣) (١٨)، "شيماء سيد" (٢٠١٤) (٢٧)، "غادة حسنى" (٢٠١٥) (٣٣)، "هدى فاضل" (٢٠١٥) (٥٠)، "ميلودي محمد سعد" (٢٠١٥) (٤٧) يساهم في جذب اهتمام المتعلمين ويشجع علي اندماجهم في عملية التعلم. وبالتالي انعكس علي بشكل ايجابي علي مستوي شكل الاداء الفني، والتسلسل الحركي الصحيح، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين البعديين لطلبة المجموعة الضابطة والتجريبية فى متغيرات شكل الاداء الفني ومستوى التحصيل المعرفى لمهارة الكلين والنطر لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة التجريبية.

وقد اشارت نتائج جاءت في جدول رقم (٢٩) علي وجود فروق دالة إحصائيا بين الموافقين وغير الموافقين في الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية لصالح الموافقين في الآراء

والانطباعات الوجدانية، وقد تراوحت النسبة المئوية ما بين (٩٦.٦٧ %- ١٠٠.٠٠%)، ويعزو ذلك ويعزو الباحث إيجابية آراء طلبة المجموعة التجريبية وانطباعاتهم الوجدانية الي نجاحهم في إزالة وكسر جمود الشعور بالممل والسلبية والرتابة التي يشعروا بها عند تعليمهم الانشطة الرياضية، بالإضافة الي ان البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية دفعهم الي المشاركة الايجابية وانه ساعد علي اخراج الطلبة من الانطوائية الخجل الذي قد يلازم بعضهم فلا يستطيع أن يسأل أو يستفسر من المعلم بينما يختفي ذلك مع الزميل، بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة بحيث تهيئ الفرصة له بأن يتطور إيجابيًا وفق محتويات البرنامج ليصبح فعالًا بدلًا من أن يكون سلبيًا التعرف علي تقنيات جديدة وبرامج متنوعة يستطيع من خلالها أن يعايش مواقف مختلفة ويأخذ دورًا متميزًا فيها. واتاحة الفرصة له للمشاركة والتفاعل مع من خلال تشجيع المشاركة الإيجابية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "زين العابدين معروف" (٢٠٠٩) (١٩)، "احمد إسماعيل" (٢٠١١) (٤)، "زين العابدين معروف" (٢٠١٤)(٢٠)،"شادي أبو الفضل" (٢٠١٥) (٢٤)، "هدى فاضل حسين" (٢٠١٥) (٥٠)، "زين العابدين معروف" (٢٠١٦) (٢١)، "على العقاد" (٢٠١٧) (٣١)، والتي أكدت نتائجها على فاعلية استخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة، وتأثيره الايجابي على أراء وانطباعات الطلبة، وإضافة طابع اللعب الجاد في الممارسة العملية الذي يساهم في جذب انتباه الطلبة ويشجعهم علي اندماجهم في عملية التعلم وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع والذي ينص علي :

توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين الموافقين وغير الموافقين في الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج ويتلي لصالح الموافقين.

الإستخلاصات:

فى ضوء نتائج البحث تم استخلاص ما يلى :

- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت بطريقة ايجابية فى تحسن مستوي التحصيل المعرفي وشكل الأداء الفني لمهارة الكلين والنطر في رياضة رفع الأثقال لطلبة المجموعة الضابطة.
- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج) في مخرجات التعلم مما يدل على فاعليته وتأثيره الإيجابي على تعلم المهارة قيد البحث.

التوصيات:

فى ضوء استخلاصات البحث يوصي الباحث بما يلى :

- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية في تعليم مهارتي رياضة رفع الأثقال.
- ضرورة استخدام البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة لتدريس مهارتي رياضة رفع الاثقال لطلبة كلية التربية الرياضية نظراً لما حققه من فاعلية في النتائج، ولما له من تأثير ايجابي على التفاعل المباشر المتصل بين الطالب والمادة التعليمية، وضرورة التوظيف المناسب للتقنيات المستحدثة في تدريس مقرر رفع الاثقال.
- تدريب وتشجيع الطلبة على الاتجاه نحو التعلم الذاتى.
- توجيه المعلمين الي أهمية استخدام البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة عند تعلم مهارتي الرياضة.

- إجراء دراسات مشابهة باستخدام البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم علي حل المشكلة لإثبات مدي فاعليتها علي عينات من مراحل مختلفة وعلي متغيرات أخري وأنشطة رياضية أخري.