

## تأثير استخدام أسلوب التطبيق الذاتي المدعم إلكترونياً على مستوى التعلم والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى بدرس التربية الرياضية

١.د.رضا مصطفى هلال

٢.د.محمود إبراهيم شعيب

سلى احمد سليمان العزازي<sup>٣</sup>

<sup>١</sup>أستاذ طرق التدريس بقسم طرق التدريس والتربية العملية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها

<sup>٢</sup>أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس

<sup>٣</sup>باحثة ماجستير بقسم طرق التدريس والتربية العملية بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس

### الملخص:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام أسلوب التطبيق الذاتي المدعم إلكترونياً على مستوى التعلم والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى (الوثب الطويل - 100 متر عدو - دفع الجلة) لتميزات المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية - تأثير استخدام أسلوب التطبيق الذاتي المدعم إلكترونياً على مستوى التعلم والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى بدرس التربية الرياضية، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي واشتملت العينة على تلميذات الصف الثاني الإعدادي، والذي بلغ عددهم (١٠٦) تلميذة، وقد قام الباحثون باختيار (١٠) تلميذات لإجراء الدراسة الإستطلاعية وأصبحت العينة الأساسية (60) تلميذة وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن وجود فروق في نسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات مهارية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي ووجود فروق في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات مهارية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث سجلت النسبة وتوصى الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات عن استخدام أساليب تدريس حديثة لتعلم مهارات الرياضات المقررة على تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة.

**الكلمات الإفتتاحية:** أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات - التحصيل المعرفي - مسابقات ألعاب القوى

### مقدمة ومشكلة البحث:

نظراً للوعي المتزايد بما طرأ على عالم اليوم من تغيرات وتطورات المجتمع تخضع المناهج وطرق التدريس في معظم بلاد العالم لعمليات التعديل والتطوير والتي تؤكد على ضرورة استخدام مداخل وتقنيات حديثة في التدريس وتراعي الفرد في نوعية تعلمه وتصل به إلى درجة عالية من الكفاءة والفاعلية بهذا شهدت السنوات

الأخيرة تطوراً ملحوظاً في ميدان التدريس. والمعلم إذا اتبع أساليب التدريس الحديثة في تعليم المهارات الأساسية للتلاميذ وذلك من خلال درس التربية الرياضية فإن ذلك يكون له دور فعال في تطوير الأداء المهاري والمعرفي للتلاميذ مما يساعدهم في سرعة اتقان المهارات الحركية بشكل جيد. ويشير "أحمد عاشور" (٢٠٠٢م) إلى أنه بالنظر إلى واقعنا التعليمي نجد أن أساليب التدريس المتبعة لازالت تفتقر إلى الأسلوب العلمي كمنهج أساسي للتعلم، حيث يقوم المعلم بتدريس منهج ثابت وبأسلوب لا يتغير يتبعه في كل المواقف التعليمية أساسه التلقين مع عدم مراعاة الهدف الرئيسي، مما يجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية حيث يكون له دور إيجابي فيساعده على التفكير ويصبح مستقلاً عن المعلم ولا يأتي ذلك إلا من خلال تطوير أساليب وطرق التدريس بزيادة البدائل التعليمية المتنوعة (٤ : ٢).

وتشير "رندا فتحي" (٢٠٠٩م) أن التربية الرياضية كأحدى مجالات المعرفة الهامة تحتاج إلى معلم كفء ملماً بأكثر من طريقة من طرق التدريس حتى يستطيع أن يقدم الجديد باستمرار ويعرف الكثير عن مداخل كل أسلوب حتى يكون موقف إيجابياً للمتعلم يمكنه من التفاعل أثناء عملية التعلم، وذلك لمساعدته على تكوين العقلية المبدعة للمتعلم لا من أجل تخزين المعلومات واسترجاعها فقط، فالمناهج الحديثة ينبغي أن تمكن المتعلم من التكيف مع عالم اليوم وعالم الغد، وهذا لن يأتي إلا بتكوين العقلية المفكرة التي مارست فن الحوار والنقاش والتدريب على التفكير العلمي السليم. (١٨ : ٤). ويذكر "ظاهر ظاهر" (٢٠٠٩م) أن عملية التعليم والتعلم تركز علي وسيلة هامة لنقل المعلومات من المعلم إلي المتعلم وهذه الوسيلة هي طريقة وأسلوب التدريس التي كلما كانت مناسبة تمت عملية التعليم بصورة أفضل وأسرع وبأقل مجهود كما أن استخدام أنسب الطرق في تعليم الأنشطة الرياضية أثار اهتمام كثير من الباحثين في المجال الرياضي نظراً لأهميه الدور الذي تقوم به طرق التدريس في العملية في الارتقاء بمستوي الأداء في مختلف الأنشطة الرياضية. (٢٣ : ٣١)

### مشكلة البحث:

بدأت السياسات التعليمية في السنوات الأخيرة تتجه إلى التخطيط الجيد للمناهج الدراسية وأيضاً الاهتمام بالرياضة المدرسة. وفي حالة وصول التلاميذ إلى المستويات العليا في الألعاب المختلفة فإن الدولة تشجعهم على تحقيق المزيد وتمنحهم الدولة درجات التقوق الرياضي الإضافية والاتجاهات الحديثة تدعونا إلى الاهتمام بالمتعلم ليصبح جزءاً أساسياً في العملية التعليمية حيث أنه لا بد وأن يقوم بدور جيد وفعال وأن يعبر عن ذاتية في عملية التدريس. كما إن مسابقات ألعاب القوى تتطلب مواصفات خاصة تميزها عن غيرها من بقية الرياضات الفردية الأخرى، كما أن معرفة الخطوات التعليمية والفنية سوف تساعد على عملية تعلم هذه المهارات بصورة سريعة للوصول إلى المستوى الرياضي الأفضل كمرحلة تخصصية. وتمتاز مسابقات الميدان والمضمار

بالموضوعية حيث يتم ترجمة الأداء الحركي فيها إلى أزمنة أو مسافات أو ارتفاعات وذلك بخلاف بعض الرياضات الأخرى التي يتم قياسها عن طريق العملية التقديرية من المحكمين. لذلك فهي تحظى باهتمام كبير في دول العالم انطلاقاً من امتلاك متسابقها للأسس العامة للقدرة الحركية فهي تربط الحركات الطبيعية بعضها ببعض وهي بصورة عامة تتفق مع الإنسانية وتطورها، فكان الإنسان الأول يمارس أنواع مختلفة من الرياضة للاحتفاظ بحياته والدفاع عن نفسه. (٣٤: ١٢) ويستخدم الكثير من القائمين على العملية التعليمية فى التربية الرياضية الطريقة التقليدية والتي يقوم فيها المعلم بشرح المهارة لفظياً (التلقين) ثم أداء نموذج دون مشاركة التلاميذ مشاركة فعلية فى الموقف التعليمى مما يؤدي إلى عدم مراعاة الفروق الفردية وكذلك قد لا يتابع البعض الشرح أو يواجهون صعوبة فى فهم ما يطلب فهمه كما أن هناك من لا يستطيع رؤية النموذج وبالتالي لا تتحقق دافعيتهم لتعلم المهارات كما يؤثر على مستوى أدائهم حيث يظهر ضعيفا ودون المستوى المطلوب تحقيقه، وخاصة أن فرصة التغذية الرجعية ضئيلة فى تلك الطريق وأن مسابقات ألعاب القوى تعتبر من الأنشطة الرياضية المتميزة والمتنوعة والشاملة التي تتطلب خصوصية فى تعلمها نظراً لطبيعة أداء سباقاتها التي تتطلب تطوير مستوى الإنجاز الرقمي فيها اعتماداً على تحسين كفاءة هذه الخصائص، كما تعتبر ألعاب القوى من الرياضات التنافسية الأساسية والتربوية التي تحتل مكانة خاصة بين باقي الرياضات الأخرى لكونها تتطلب قدرات خاصة لا تتوافر سوى فى أفراد قليل، وتبرز أهمية ممارسة ألعاب القوى فى كونها نشاط تنافسي يتم وفق قواعد وأسس تخضع فى تنظيمها إلى قواعد تتعامل مع الجنس البشري على أسس تربوية تبرز أهمية النشاط التنافسي كنشاط تربوي هادف. هذا ولأن أعداد التلاميذ فى المدارس فى وقتنا الحاضر أصبحت أعداد كبيرة فهي لا تسمح بأن يقوم المدرس بالإشراف على جميع التلاميذ فى نفس الوقت. ولذلك فإن التلميذ لا يستطيع مع استخدام أسلوب (الأوامر) أداء المهارات لمرات متكررة كما أن الأساليب المتبعة مثل أسلوب الأوامر تفقد التلاميذ المشاركة والإيجابية وإبداء الملاحظات ومن خلال الإطلاع على الدراسات العلمية التي استخدم فيها أساليب التدريس أن أكثر الباحثين استخدموا أسلوب واحد من أساليب التدريس، بالإضافة إلى إدخال أسلوب آخر مع الأسلوب التقليدي لإيجاد الفروق بينهم فى العملية التعليمية، وأن الكمبيوتر أحد الأدوات المستخدمة تكنولوجيا فى العملية التعليمية فاستخدام الكمبيوتر له أثراً إيجابياً فى مجالات الحياة المختلفة والتي من بينها المجال التربوي والتعليمي ولقد اهتمت الدول المتقدمة بالكمبيوتر التعليمي وتطوير البرامج التعليمية المستخدمة بواسطته، حتى أصبح وسيلة تعليمية معترف بها تساعد المتعلم على زيادة التحصيل وتنمى فيه الكثير من المهارات وتوفر كثيراً من الوقت والجهد فى المواقف التعليمية. وتنبور مشكلة الدراسة أيضاً من خلال افتقار التلميذات لأداء الخطوات التعليمية للمسابقات المقررة عملياً والذي تم مشاهدته من خلال متابعة التلميذات أفراد عينة البحث من خلال أدائهن لمهارات ألعاب القوى المتمثلة فى (عدو ٦٠م - الوثب الطويل - دفع الجلة)

وضعف الأداء الفني والتعليمي وعدم وجود أي مراحل تعليمية لأي مهارة من المهارات المقررة عليهن واتسام الأداء بالعشوائية والتخبط وعدم الانضباط.

### أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث في كونه محاولة لتعليم التلميذات بعض مسابقات ألعاب القوى عن طريق استخدام أحد أساليب التدريس وهو التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً حيث يعمل علي دمج الفيديو والنصوص المكتوبة والمؤثرات الصوتية والصور الثابتة والفيديوهات التعليمية لكل مسابقة من مسابقات (عدو ٦٠م - الوثب الطويل - دفع الجلة) وصولاً الي التعليم الأمثل بأسلوب جديد يغلب عليه عامل الجاذبية والتشويق والإثارة من خلال اعتماد التلميذات علي أنفسهن في التعلم المطلوب بمجهودهم الذاتي من خلال التعلم الفردي المدعم تكنولوجياً. وتتضح أهمية البحث في النقاط التالية:

- 1- استثارة اهتمام المتعلم وتنشيط دافعيته نحو التعلم من خلال مشاركته الإيجابية واستخدامه لكافة حواسه السمعية والبصرية والاسهام في تغطية جوانب الضعف للتعلم القائم على تكنولوجيا استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته بصورة فردية أو جماعية .
- 2- تحقيق اهداف العملية التعليمية في أسرع وأقصر وقت ممكن وبأقل جهد وبأقصى استفادة ممكنة من الحاسب الآلي .
- 3- التأكيد علي دور واهمية ادخال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية حيث يكون فيها المتعلم هو محور العملية التعليمية بدلا من الأساليب التقليدية التي تجعل المتعلم سلبيا.

### هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التطبيق الذاتي المدعم الكترونيا على مستوى التعلم والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى بدرس التربية الرياضية وذلك من خلال:

- 1- تأثير استخدام التطبيق الذاتي المدعم الكترونيا على مستوى التعلم والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى (الوثب الطويل - ٦٠ متر عدو - دفع الجلة) لتلميذات المرحلة الإعدادي بدرس التربية الرياضية.
- 2- تأثير استخدام التطبيق الذاتي المدعم الكترونيا على مستوى التعلم والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى (قيد البحث) لتلميذات المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية.

## فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو ٦٠ متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو ٦٠ متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو ٦٠ متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الإعدادية.
- 4- توجد نسب تحسن بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو ٦٠ متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الاعدادية لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

## المصطلحات المستخدمة فى البحث:

**التعلم الفردي :** هو الأسلوب الذى يعتمد على نشاط المتعلم حيث يمر من خلاله ببعض المواقف التعليمية ويكتسب المعارف والمهارات بما يتوافق مع سرعته وقدراته الخاصة ، ويمكن أن يستخدم المتعلم في ذلك ما أسفرت عنه التكنولوجيا من مواد مبرمجة ووسائل تعليمية متعددة ، وذلك لتحقيق أهداف تربوية منشودة للفرد المتعلم . (٥٥ : ١٧٥)

**أسلوب التطبيق المتعدد المستويات:** هو أحد الأساليب المستخدمة فى تدريس التربية الرياضية يعطى للمتعلمين مستويات عديدة للأداء كل متعلم حسب قدراته من خلال درجة الصعوبة ويتيح لهم فرصة الاشتراك فى الممارسة ومقابلة ما بينهم من فروق فردية.(٣١ : ٨)

## خطة وإجراءات البحث:

### منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة باستخدام القياس القبلي البعدي لملاءمته لطبيعة هذا البحث.

## مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على تلميذات المرحلة الإعدادية من الصف الأول إلى الصف الثالث بمدرسة الشهيد أحمد سمير شحاته الإعدادية بنات التابعة لإدارة أبو حماد التعليمية للعام الدراسي (2022/2023م) والبالغ عددهم (192) تلميذة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ممثلة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي، والذي بلغ عددهم (106) تلميذة بنسبة مئوية قدرها 55,20%، وقد قامت باختيار (10) تلميذات لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وأصبحت عينة البحث الأساسية (60) تلميذة بنسبة وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية ويستخدم معها التدريس باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً وعددها (30) تلميذة، والمجموعة الثانية الضابطة ويستخدم معها الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) وعددها (30) تلميذة، وجدول (3) يوضح تصنيف عينة البحث:

### جدول (3)

#### تصنيف عينة البحث

العينة الأساسية		العينة الأساسية	عينة الدراسة الاستطلاعية	المستبعدون	العينة الكلية	مجتمع البحث
ضابطة	تجريبية					
30	30	60	20	26	106	192

وقد قام الباحثون بالتأكد من اعتدالية توزيع عينة البحث تحت المنحنى الاعتدالى فى بعض المتغيرات والتي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل السن وارتفاع الجسم والوزن، والذكاء والجدول التالى يوضح ذلك.

وقد تم الوقوف على أسباب اختيار العينة لتقديم إدارة المدرسة الموافقة على تطبيق تجربة البحث ولتناسب العمر الزمني والحالة البدنية للتلميذات.

#### جدول (4)

ن = 80 اعتدالية توزيع عينة البحث الكلية

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	سنة	12.39	0.49	12.20	1.16
ارتفاع الجسم	سنتيمتر	150.06	8.11	150.50	0.16-
الوزن	كجم	44.28	8.24	45.00	0.27-
الذكاء	درجة	43.843	4.82	44.50	0.40-

يتضح من جدول (4) أن معاملات الالتواء تراوحت بين (-0.408 ، 0.61) أي أنها انحصرت بين  $(3\pm)$  مما يدل على تجانس عينة البحث الكلية في متغيرات النمو (العمر - ارتفاع الجسم - الوزن)

## تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية

### جدول (5)

تجانس أفراد البحث في القياس القبلي لمتغيرات ضبط العينة في

ن = 70

المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الأحتراف المعياري	الوسيط	معامل الألتواء
القوة	كجم	120.5	7.695	120.000	0.194
	كجم	87.666	6.789	90.000	1.031-
القدرة	سم	215.5	13.087	217.500	0.458-
	متر	12.216	0.837	12.000	0.776
المرونة	سم	6.400	2.620	6.000	0.457
الرشاقة	عدد	7.000	1.050	7.000	0.000
التوافق	عدد	4.100	0.884	4.000	0.339
التوازن	ثانية	157.866	10.341	160.000	0.618-
السرعة	ثانية	8.59	8.08	1.15	1.33
المهارية	درجة	10.953	3.754	10.44	0.93
	درجة	9.478	3.638	9.75	0.487
	درجة	9.603	3.593	9.50	0.612

يتضح من جدول (5) أن معامل الألتواء يقع بين  $\pm 3$  مما يدل على أن توزيع عينة البحث في متغيرات ضبط العينة والمتغيرات البدنية قيد البحث توزيع متجانس .



### جدول (6)

#### تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمتغيرات البدنية

ن-1-2 = 30

قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			
2.575	8.194	118.00	6.491	123.00	كجم	الجلوس على المقعد والبار على الكتفين	القوة
0.448	7.527	87.666	6.229	86.670	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين	
0.668	13.87	214.33	12.63	216.66	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة
0.538	0.902	12.300	0.789	12.133	متر	دفع كرة طبية باليدين	
0.974	2.615	6.866	2.631	5.933	سم	ثني الجذع من الوقوف	المرونة
0.275	1.069	7.000	1.660	6.889	عدد	الانبطاح من الوقوف 10ث	الرشاقة
1.033	0.961	3.933	0.798	4.266	عدد	نط الحبل	التوافق
0.736	10.91	159.26	9.905	156.46	ثانية	الوقوف على العارضة بمشط القدم	التوازن

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = هي "2.021"

يتضح من جدول (6) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

#### التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات المهارية والمعرفية:-

قام الباحثون بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث ( التجريبية - الضابطة ) بحساب دلالة الفروق في المتغيرات المهارية ( العدو 30 متر- الوثب الطويل- دفع الجلة)، والأختبار المعرفي ، كما يوضح في جدول (7).

## جدول (7)

### تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المعرفية

$$30 = 2n = 1n$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التحصيل المعرفي لمهارة العدو 60 متر	درجة	10.49	2.063	10.057	2.268	0.436	0.765
التحصيل المعرفي لمهارة الوثب الطويل	درجة	9.532	3.187	10.289	2.951	0.757-	0.938
التحصيل المعرفي لمهارة دفع الجلة	درجة	8.942	2.724	9.174	3.386	0.232-	0.2874

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = هي "2.021"

ويتضح من جدول (7) أن جميع قيم "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

## جدول (8)

### تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية

$$30 = 2n = 1n$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارة عدو 60 متر	درجة	10.87	2.613	10.85	1.53	0.02	10.04
مهارة الوثب الطويل	درجة	9.352	3.43	9.99	1.324	0.63	6.685
مهارة دفع الجلة	درجة	10.01	2.63	10.68	1.87	0.67	6.307

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = هي "2.004"

ويتضح من جدول (8) أن جميع قيم "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

#### أدوات ووسائل جمع البيانات:

- أدوات قياس المتغيرات الأنثروبومترية:

- العمر الزمني.
- الطول : جهاز الرستاميتير لقياس ارتفاع الجسم بالسم.
- الوزن : ميزان طبي لقياس وزن الجسم بالكم.
- الأجهزة والأدوات:
- الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).
- جهاز الرستاميتير لقياس ارتفاع الجسم (بالسنتيمتر).
- شريط قياس.
- كرات قدم.

- ساعة إيقاف.
- رايات وأقمار.
- ملعب رمي .
- مسطرة مدرجة.
- جهاز كمبيوتر محمل عليه البرمجية التعليمية باستخدام تكنولوجيا التعليم (Power point)
- جهاز عرض (داتا شو).
- حفرة للوثب بها رمال وبعض الجلل القانونية.
- الاختبارات :
- اختبار الذكاء :

قام الباحثون بالاستعانة باختبار الذكاء الموصر لـ أحمد ذكي صالح

وذلك لتجانس أفراد عينة البحث من التلميذات في هذا المتغير. مرفق (٧)

#### - الاختبارات البدنية: مرفق (4)

قام الباحثون بعمل مسح مرجعي لجميع المراجع والكتب العلمية الخاصة بمسابقات ألعاب القوى (9)، (11)، (57) وذلك للوقوف على أهم القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها والتي يمكن أن تناسب مهارات (عدو 60متر - الوثب الطويل - دفع الجلة) والتي يمكن أن يكون أشار إليها الخبراء المتخصصين، وقد قام الباحثون باستطلاع رأي السادة الخبراء في هذه القدرات مرفق (1).

#### - المتغيرات المهارية:

من خلال مراجعة المقرر الخاص بالعينة قيد البحث في ألعاب القوى وجدت أن مسابقات (العدو والرمى والوثب الطويل) هي المهارات المقررة عليهم في الفصل الدراسي.

#### - المتغيرات المعرفية:-

#### - إختبار التحصيل المعرفي:

قام الباحثون بالاستعانة باختبار معرفي تم تصميمه من قبل وتم استخدامه في دراسة مشابهة وذلك لقياس مدى تحصيل التلميذات للجانب المعرفي الخاص بالجوانب (الفنية والقانونية) في ألعاب القوى وذلك بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات التي تطرقت إلى بناء الإختبارات المعرفية ، وإعتمد الباحثون فى بناء الإختبار على الخطوات التالية :

### • تحديد الهدف من الإختبار :

هدف الإختبار قياس مستوى التحصيل المعرفى للتقسيم المهاري والقانون والتاريخي على أن يتمشى هذا الإختبار مع قدرات تلميذات عينة البحث، مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للإختبار المعرفي في صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها كما يلي:

- أن تتذكر التلميذة التقسيم المهاري لمهارات ألعاب القوى.
- أن تتذكر التلميذة القانون لمهارات ألعاب القوى.
- أن تتذكر التلميذة التطور التاريخي لمهارات ألعاب القوى.

### • تحليل المحتوى الدراسى (المنهج المقرر):

قام الباحثون معدة الاختبار بتحليل المحتوى الدراسى (المنهج المقرر) لمهارات ألعاب القوى قيد البحث والذي تدرسه تلميذات الصف الثاني الإعدادى بشكل تفصيلي، وذلك من خلال المراجع والمذكرات و توصيف مقرر ألعاب القوى.

### • تحديد محاور الإختبار:

إستناداً إلى ما قام به الباحثون من تحليل المحتوى الدراسى (المنهج المقرر) لألعاب القوى والذي تدرسه تلميذات عينة البحث، وكذلك الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات التي تناولت بناء الإختبارات المعرفية، توصلت إلى تحديد محاور الإختبار كما يلي:

- المحتوى المهاري لمهارات ألعاب القوى قيد البحث.
- المحتوى القانونى لمهارات ألعاب القوى قيد البحث.
- المحتوى التاريخي لمهارات ألعاب القوى قيد البحث.

### • إعداد المحاور الرئيسية للاختبار:

قام الباحثون بتحديد المحاور الرئيسية للإختبار المعرفي والتي ترتبط بألعاب القوى، حيث قام الباحثون بتصميم إستمارة لإستطلاع رأى الخبراء وأشتمل علي (3) محاور مقترحة لبناء الإختبار المعرفى، ثم قام الباحثون بعرضها علي عدد من الخبراء في مجال ألعاب القوى ، وطرق تدريس التربية الرياضية لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث، وكذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل محور وإضافة ما يروونه مناسباً لموضوع البحث مرفق (8).

### • إعداد تعليمات الإختبار:

قام الباحثون بصياغة تعليمات الإختبار فى صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أن الهدف الأساسى من الإختبار هو تقييم التحصيل وليس إمتحاناً.

### • تصحيح الإختبار:

يتم إعطاء نصف درجة لكل إجابة صحيحة عن أسئلة الإختبار، وإعطاء صفر للإجابة الخاطئة، وتم إعداد مفتاح لتصحيح الإختبار.

### • إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:

يقصد بها تطبيق الإختبار على العينة الإستطلاعية من المجتمع الأصلي للبحث وخارج العينة الأساسية للبحث، وذلك بهدف :

- تحديد مدى سهولة صعوبة الأسئلة.

- التأكد من المعاملات العلمية قبل التطبيق على عينة البحث الأساسية.

وتم تطبيق الإختبار على عينة البحث الإستطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية والتي بلغ قوامها (20) تلميذة، وبعد التطبيق تم تصحيح الإختبار وحساب الدرجات تمهيداً لحساب المعاملات العلمية .

### • معاملى السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار:

قام الباحثون بحساب معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها، وقد حدد الباحثون معامل السهولة والصعوبة ما بين (0.25 - 0.75) لقبول العبارات ، وذلك وفقاً لما إتبعته معظم الدراسات وما أشارت إليه المراجع العلمية المتخصصة فى بناء الإختبارات المعرفية فى المجال الرياضى والمختصين فى مجال القياس والتقويم، وإستخدمت المعادلة التالية:

الإجابات الصحيحة لكل سؤال

$$\bullet \text{ معامل السهولة} = \frac{\text{على عدد الافراد الكلى}}{\text{معامل الصعوبة} = 1 - \text{معامل السهولة}}$$

$$\text{معامل السهولة} = 1 - \text{معامل الصعوبة} .$$

### • معامل التمييز

إستخدم الباحثون معادلة التباين وذلك لحساب تمييز مفردات الإختبار وذلك من خلال المعادلة التالية :

$$\text{التباين} = \text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}$$

يوضح جدول (11) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة إختبار التحصيل المعرفى لرياضة العاب القوى لتلميذات العينة الإستطلاعية قيد البحث .

### جدول (11)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز للاختبار المعرفى قيد البحث

ن=20

م	السهولة	الصعوبة	التميز	م	السهولة	الصعوبة	التميز
1	0.32	0.68	0.21	31	0.54	0.46	0.24
2	0.36	0.64	0.23	32	0.36	0.64	0.23
3	0.44	0.56	0.24	33	0.51	0.49	0.24
4	0.33	0.67	0.22	34	0.63	0.37	0.23
5	0.47	0.53	0.24	35	0.52	0.48	0.24
6	0.39	0.61	0.23	36	0.44	0.56	0.24
7	0.52	0.48	0.24	37	0.38	0.62	0.23
8	0.40	0.60	0.24	38	0.54	0.46	0.24
9	0.44	0.56	0.24	39	0.47	0.53	0.24
10	0.35	0.65	0.22	40	0.39	0.61	0.23
11	0.52	0.48	0.24	41	0.51	0.49	0.24
12	0.47	0.53	0.24	42	0.47	0.53	0.24
13	0.54	0.46	0.24	43	0.63	0.37	0.23
14	0.38	0.62	0.23	44	0.52	0.48	0.24
15	0.42	0.58	0.24	45	0.40	0.60	0.24
16	0.43	0.57	0.24	46	0.44	0.56	0.24
17	0.47	0.53	0.24	47	0.35	0.65	0.22
18	0.39	0.61	0.23	48	0.47	0.53	0.24
19	0.36	0.64	0.23	49	0.63	0.37	0.23
20	0.63	0.37	0.23	50	0.52	0.48	0.24
21	0.34	0.66	0.22	51	0.40	0.60	0.24

0.24	0.56	0.44	52	0.24	0.49	0.51	22
0.22	0.66	0.34	53	0.24	0.53	0.47	23
0.24	0.49	0.51	54	0.24	0.49	0.51	24
0.24	0.53	0.47	55	0.24	0.53	0.47	25
0.24	0.53	0.47	56	0.24	0.58	0.42	26
0.23	0.61	0.39	57	0.23	0.62	0.38	27
0.24	0.56	0.44	58	0.24	0.48	0.52	28
0.22	0.65	0.35	59	0.22	0.66	0.34	29
0.24	0.48	0.52	60	0.22	0.67	0.33	30

يتضح من جدول (11) أن معاملات السهولة للإختبار المعرفى فى رياضة العاب القوى قيد البحث قد تتراوح بين (0.34 : 0.63) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (0.37 : 0.66) ، ومعامل التمييز بين (0.21 : 0.24).

• تحديد زمن الإختبار :

متوسط زمن الإختبار =  $\frac{\text{لزمن لذى إستغرقه أول طالب} + \text{لزمن لذى إستغرقه آخر طالب}}{2}$

وكان المتوسط الحسابى لزمن الإختبار هو (25) دقيقة وهو الزمن المناسب للإجابة على الإختبار المعرفى وذلك كما هو موضح من جدول (12).

جدول (12)

الزمن المناسب لتطبيق الإختبار

الزمن المناسب	المجموع	الزمن التجريبي	
		الزمن الذى إستغرقته أول طالبة	الزمن الذى إستغرقته آخر طالبة
25 ق	54 ق	20 ق	34 ق



### • الصورة النهائية للاختبار:

بعد تطبيق الإختبار المعرفى فى مهارات ألعاب القوى قيد البحث فى صورة التجربة على عينة البحث الإستطلاعية، والتأكد من مدى صدق وثبات جميع أسئلة الإختبار، أصبح الإختبار المعرفى فى صورته النهائية جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية مرفق (8).

### البرنامج التعليمي:

قام الباحثون بوضع البرنامج التعليمي المقترح الخاص بتعليم بعض مسابقات ألعاب القوى (العدو - الوثب الطويل - دفع الجلة) بناءً على تحديد متغيرات البحث الأساسية واختيار الاختبارات المناسبة لطبيعة الدراسة (بدنية-مهارية) وتحديد الهدف من البرنامج وذلك من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة ومراجعة البرامج التعليمية بالدراسات والبحوث السابقة. وقد راعى الباحثون عند وضع البرنامج الأسس والمبادئ لتخطيط برامج التعليم والتي تتمثل فى الأسس التالية:

- بناء البرنامج طبقاً للأسس العلمية الحديثة .
- تحديد أهم واجبات التعليم وأسبقيتها .
- مرونة البرنامج.
- ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية لأفراد عينة البحث.
- الإستعانة بالبرامج السابقة فى نفس المجال .
- تحديد الجوانب الأساسية للبرنامج اعتماداً على المراجع العلمية والدراسات والأبحاث المرتبطة ومعرفة آراء الخبراء فى هذا المجال وقد توصل الباحثون إلى هذه الجوانب كالاتي:
- عدد أسابيع البرنامج التعليمي (12) أسبوع.
- عدد الوحدات التعليمية ثلاث وحدات أسبوعياً بإجمالي (36) وحدة تعليمية .
- زمن الوحدات التعليمية (90) دقيقة (25) دقيقة جزء تمهيدي-(60) دقيقة الجزء الرئيس-(5) دقائق الختام )

### - الأسلوب المستخدمة هي:

- استخدم الباحثون أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات فى تعلم مهارات سباقات ألعاب القوى (العدو - الوثب الطويل - دفع الجلة) لأفراد المجموعة التجريبية وأما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد تعلمت بالأسلوب التقليدي المتبع بالمدرسة.

### - محتوى الوحدة التعليمية

#### (1) الجزء التمهيدي (25ف)

وينقسم هذا الجزء إلى قسمين هما:

#### \* إحماء وأعمال إدارية (2ق):

وفي هذا الجزء يتم تجهيز ملعب الملعب والكرات والأدوات المساعدة فى عملية التعليم

وإعداد المكان جيداً لتنفيذ الوحدة التعليمية وحصر المتعلمين وتوزيع الأعمال على المساعدين وتنظيم العمل.

ويشمل على :- لعبة صغيرة تهدف إلى تهيئة التلاميذ أو اللاعبين نفسياً وبدنياً وفسولوجياً وإعدادهم للأداء البدني الذي يتسم بالشدة والصعوبة وذلك تجنباً لحدوث إصابات أثناء الأداء ، وتمارين بدنية تهدف إلى تنمية مكونات اللياقة البدنية مما يساهم في سهولة وإتقان التعلم المهاري.

## (2) مشاهد المهارة (10)ق

### \* إعداد بدني (10)ق

وفيه يتم إعطاء التلميذات بعض التدريبات البدنية وتقوية العضلات العاملة على كل مهارة من مهارات ألعاب القوى (قيد البحث)

### \* الجزء الرئيسي (40)ق :

ويهدف هذا الجزء إلى تحقيق الهدف الرئيسي من الوحدة التعليمية وهو المهارات (قيد البحث). كما يهدف هذا الجزء على عدة تمارين تتماشى مع الهدف العام للبرنامج والهدف من الوحدة التعليمية وتتناسب هذه التمارين مع قدرات التلميذات ويراعي التدرج في التعلم المهاري من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن التمارين بالأدوات المساعدة إلى التمارين الحرة كما يراعي التنوع والإثارة والتشويق والتماثل في شكل التمرين مع المراحل الفنية لأداء المهارة المتعلمة والاقتراب منها قدر الإمكان . كما يراعي استخدام جميع الأدوات التعليمية المساعدة في تعلم المهارات قيد البحث.

### \* عرض المهارة: (10)ق

### \* الختام (5)ق:

ويهدف هذا الجزء إلى العودة بأجهزة الجسم الداخلية إلى حالتها الطبيعية كما يهدف إلى ارتباط التلاميذ عاطفياً وإثارة رغبتهم في ممارسة وتعلم مهارات أخرى من خلال وحدات تعليمية لاحقة وذلك من خلال تمارين الإسترخاء والمرجحات.

## خامساً: الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (10) تلميذات من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية خلال الفترة من يوم الأحد والاثنين 15، 2022/10/16م وذلك بهدف التعرف على :

- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- تحديد أماكن إجراء الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثون أثناء إجراء الدراسة الأساسية.
- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

## المعاملات العلمية :

### الصدق:

استعان الباحثون بمعامل صدق التمايز وذلك بإيجاد دلالة الفروق باستخدام قيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وهم التلميذات المشتركات في دوري المدارس على مستوى المحافظة، والمجموعة غير المميزة وهن تلميذات الدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية قوام كل مجموعة (10) تلميذات والجدول التالي رقم (14) يوضح ذلك.

### جدول (14)

دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة

في المتغيرات البدنية . ن<sub>1</sub> = 20 = ن<sub>2</sub>

قيمة ت	المجموعة غير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
1.852	8.194	118.00	6.491	123.00	كجم	القوة الجلوس على المقعد والبار على الكتفين
0.379	7.527	87.666	6.229	86.670	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين
0.482	13.870	214.33	12.63	216.66	سم	القدرة الوثب العريض من الثبات
0.538	0.902	12.300	0.789	12.133	متر	دفع كرة طبية باليدين
0.974	2.615	6.866	2.631	5.933	سم	المرونة ثني الجذع من الوقوف
0.275	1.069	7.000	1.660	6.889	عدد	الرشاقة الانبطاح من الوقوف 10 ث
1.033	0.961	3.933	0.798	4.266	عدد	التوافق نط الحبل
0.736	10.91	159.26	9.905	156.46	ثانية	التوازن الوقوف على العارضة بمشط القدم

قيمة " ت " الجدولية عند 0.05 = 2,306

يوضح جدول رقم (14) وجود فروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الأختبارات البدنية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المتميزة والمجموعة الغير متميزة في الأختبارات البدنية, مما يشير إلي صدق الأختبارات قيد البحث.

### جدول (15)

دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة

في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي

ن=1 ن=2 = 20

قيمة ت	المجموعة غير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
9.13	2.613	10.87	1.53	17.85	درجة	مهارة عدو 60 متر
9.57	3.43	9.352	1.324	14.99	درجة	مهارة الوثب الطويل
6.49	2.63	10.01	1.87	14.68	درجة	مهارة دفع الجلة
6.075	2.75	10.286	2.94	16.479	درجة	مهارة عدو 60 متر
7.176	2.823	9.461	2.72	15.835	درجة	مهارة الوثب الطويل
5.684	2.491	9.275	3.038	16.120	درجة	مهارة دفع الجلة

قيمة " ت " الجدولية عند 0.05 = 2,042

يوضح جدول رقم (15) وجود فروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الأختبارات البدنية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المتميزة والمجموعة الغير متميزة في الأختبارات المهارية والتحصيل المعرفي , مما يشير إلي صدق الأختبارات قيد البحث.

### النتائج :

استخدم الباحثون لحساب ثبات الاختبارات طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه **Test -Retest** وذلك بحساب معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الإختبارات على أفراد العينة الاستطلاعية وقوامها (20) تلميذات كما هو موضح بالجدولين التاليين.

**جدول (16)**  
**معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات**  
**البدنية لحساب معامل الثبات**

ن=1=2=20

قيمة معامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
7.07	128.0	128.15	8.194	118.00	كجم	الجلوس على المقعد والبار على الكتفين
4.85	95.00	95.45	7.527	87.666	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين
2.23	22.13	225.13	13.87	214.33	سم	الوثب العريض من الثبات
3.23	14.00	14.65	0.902	12.300	متر	دفع كرة طبية باليدين
26.24	8.00	8.26	2.615	6.866	سم	ثني الجذع من الوقوف
4.30	9.00	9.15	1.069	7.000	عدد	الرشاقة الانبطاح من الوقوف 10 ث
4.14	4.17	4.17	0.961	3.933	عدد	نط الحبل
9.109	165.0	165.16	10.91	159.26	ثانية	الوقوف على العارضة بمشط القدم

قيمة " ت " الجدولية عند 0.05 = 2,306

يتضح من الجدول رقم (16) معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية وذلك لإيجاد معامل الثبات، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على ثبات هذه الاختبارات للقياس.

### جدول (17)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات  
المهارية والتحصيل المعرفي لحساب معامل الثبات

ن=1 ن=2 =20

قيمة ت	المجموعة غير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
9.13	11.00	11.35	2.613	10.87	درجة	مهارة عدو 60 متر
9.57	10.00	10.15	3.43	9.352	درجة	مهارة الوثب الطويل
6.49	11.00	11.11	2.63	10.01	درجة	مهارة دفع الجلة
6.075	11.00	11.80	2.75	10.286	درجة	مهارة عدو 60 متر
7.176	10.0	10.25	2.823	9.461	درجة	مهارة الوثب الطويل
5.684	9.00	9.15	2.491	9.275	درجة	مهارة دفع الجلة

قيمة " ت " الجدولية عند 0.05 = 2,306

يتضح من الجدول رقم (17) معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي وذلك لإيجاد معامل الثبات، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على ثبات الاختبارات.

سادساً: الدراسة الأساسية:

القياس القبلي:

قام الباحثون بإجراء القياسات القبلي لمجموعتي البحث في متغيرات (البدنية - التحصيل المعرفي - مهارات ألعاب القوى " العدو 60م - الوثب الطويل - دفع الجلة) وذلك في الفترة من الأربعاء والخميس 18 ، 2022/10/19م

تطبيق البرنامج التعليمي:

بعد أن تأكد الباحثون من تكافؤ مجموعات البحث في المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية قيد البحث قامت بتطبيق البرنامج التعليمي على أفراد المجموعة التجريبية دون الضابطة على النحو التالي:

- المجموعة التجريبية: بأسلوب أسلوب التطبيق الذاتى متعدد المستويات المدعم تكنولوجيا باستخدام البرمجية التعليمية عن طريق برنامج Power Point.
  - المجموعة الضابطة: أسلوب الأوامر (التقليدي).
- وذلك عن طريق تعرض أفراد المجموعة التجريبية للتعلم بواسطة البرمجية المقترحة عن طريق الحاسب الآلي داخل غرفة الكمبيوتر بالمدرسة قبل النزول إلى الفناء لتطبيق المهارات قيد البحث وذلك خلال الفترة من الأحد 2022/10/21م إلى الخميس 2023/1/19م وذلك داخل مدرسة الشهيد أحمد سمير شحاته الاعدادية بنات.

#### القياس البعدى:

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية بتنفيذ البرنامج التعليمى على عينة البحث الأساسية قام الباحثون بإجراء القياس البعدى لمستوى تعلم المهارات الأساسية فى مهارات القوى (قيد البحث) بعد كل مهارة على حدا خلال الفترة يوم / الجمعة 2023/1/22م إلى الاثنين 2023/1/23م.

### جدول (18)

#### التوزيع الزمني للدراسة الأساسية

المهارات	القياسات القبليّة	التطبيق للبرنامج	القياسات البعدية
مهارة الوثب الطويل	يوم الأربعاء الموافق 2022/10/18م	يوم الأحد الموافق 2022/10/21م إلى يوم الاثنين الموافق 2022/11/19م	يوم الأحد الموافق 2022/1/22م
مهارة العدو 60 متر	يوم الأربعاء الموافق 2022/10/18م	يوم الثلاثاء الموافق 2022/11/20م إلى يوم الأربعاء الموافق 2022/12/19م	يوم الاثنين الموافق 2022/11/23م
مهارة دفع الجلة	يوم الخميس الموافق 2022/10/19م	يوم الخميس الموافق 2022/12/20م إلى يوم الأحد الموافق 2022/1/21م	يوم الاثنين الموافق 2022/1/23م

وبعد ذلك قام الباحثون بتفريغ النتائج فى كشوف معدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

#### المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابى.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.

- معامل الارتباط. - اختبار "ت". - معادلة نسب التقدم %.

عرض ومناقشة النتائج

عرض النتائج: عرض نتائج الفرض الأول:

### جدول (19)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية والمعرفية

ن=30

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
المهارية:	مهارة عدو 60 متر	10.87	2.613	15.48	0.932	4.61	25.42
	مهارة الوثب الطويل	9.352	3.84	821.14	1.218	5.469	26.70
	مهارة دفع الجلة	10.01	2.63	13.62	1.725	3.61	26.51
التحصيلى المعرفية:	مهارة العدو 60م	10.87	2.613	15.934	0.911	5.877	26.35
	مهارة الوثب الطويل	9.352	3.43	14.549	1.265	4.26	26.67
	مهارة دفع الجلة	10.01	2.63	13.71	1.0273	4.536	26.82

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية (ن + 1 - 2) = 58 هي "2.004"

يوضح جدول (19) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للاختبارات المهارية والمعرفية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية والمعرفية.



## جدول (20)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " بين القياسين القبلي والبعدي  
للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية والمعرفية  
ن = 30

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
المهارية	مهارة عدو 60 متر	17.85	1.53	19.96	2.14	2.11	26.34
	مهارة الوثب الطويل	14.99	1.324	17.85	1.53	2.86	26.28
	مهارة دفع الجلة	14.68	1.87	18.24	1.17	3.56	26.52
التحصيلى المعرفى	مهارة العدو 60م	10.85	1.53	17.85	1.53	6.98	25.80
	مهارة الوثب الطويل	9.99	1.324	14.99	1.324	5.63	26.35
	مهارة دفع الجلة	10.68	1.87	14.68	1.87	4.58	26.70

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية (ن1 + ن2 - 2) = 58 هي "2.004"

يوضح جدول (20) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للاختبارات المهارية والمعرفية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية والمعرفية.

مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من الجدول رقم (19) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية والتحصيلى المعرفى، حيث اتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية والمعرفية.

ورجع الباحثون ذلك التقدم إلى البرنامج التعليمي باستخدام الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلم هو الذي يتخذ جميع القرارات في بنية هذه الطريقة وأن دور التلميذة هو الأداء



حسب النموذج الذي يقدمه المعلم بالإضافة إلى أن التلميذ قد تعودوا خلال مراحل التعليم المختلفة على أن يتلقون المعلومات من المعلم بدون البحث عنها كما تعود الطلاب أيضاً على أن يتعلموا المهارات عن طريق المعلم الذي يقوم بكل شيء ويقف الطالب في وضع سلبي والمتلقي للمعلومات فقط ولا يبذلوا أي مجهود في تعلمها ويقوموا بتقليد ما يقوم به المعلم أمامهم.

بالإضافة إلى ذلك تعتبر الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) هي الطريقة الأساسية المتبعة بجميع المدارس والتي تعتمد على الشرح وإعطاء نموذج للأداء وذلك لقلّة الإمكانيات المتاحة بالمدارس من برامج معده لتعليم المهارات المختلفة إعداد صحيح وسليم، وأيضاً لقلّة الكوادر المدربة على استخدام الوسائل الحديثة في التدريس، مما أدى إلى تعود التلميذات على التعليم والفهم بهذه الطريقة في جميع المراحل الدراسية المختلفة.

كما يرجع الباحثون السبب في تقدم مستوى التحصيل المعرفي إلى أن المعلمة في الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج) تقدم المزيد من المعلومات الجديدة، والمتنوعة حول مهارات ألعاب القوى والمراحل التعليمية، والفنية، تاريخ ألعاب القوى، والقانون الخاص بكل مهارة، مما ساعد على تزود التلميذات من حصيلتهم المعرفية ومن ثم التقدم في مستوى التحصيل المعرفي للتلميذات.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة وفاء محمود (2012م) (66) والتي توصلت نتائجها إلى وجود فرق في تعلم مهارتي الإرسال من أعلى مواجه والضرب الساحق بين أنواع الذكاءات المتعددة داخل مجموعة أسلوب التدريس بتوجيه الأقران لصالح الذكاء المكاني، وداخل مجموعة أسلوب التدريس بالتعلم الذاتي لصالح الذكاء الذاتي، وبين أنواع الذكاءات المتعددة داخل مجموعة أسلوب التدريس بالتعلم التعاوني لصالح الذكاء الاجتماعي.

من العرض السابق يكون قد تحقق صحة الفرض الأول والذي نص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين قبل يوالبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو 60متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي".

مناقشة الفرض الثاني:

يتضح من الجدول رقم (20) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية واختبار التحصيل المعرفي، حيث اتضح وجود فروق دالة

إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي.

ويرجع الباحثون تقدم القياس القبلي عن القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية إلي البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً أتاح للتلميذات حرية التعلم والإبحار من خلال البرمجية التعليمية التي تم استخدامها والتي اشتملت على الصور المسلسلة لكل مهارة من مهارات ألعاب القوى، بالإضافة إلى شرح موضح ووافي للخطوات التعليمية لكل مهارة، حيث ركز البرنامج التعليمي على طريقة عرض وتنظيم القواعد والمعلومات المرتبطة بمهارات ألعاب القوى ، مما ساعد التلميذات في سهولة حفظ وتذكر المعلومات المرتبطة بمهارات ألعاب القوى " العدو 60متر - دفع الجلة - الوثب الطويل " ، كما أن تنظيم البرنامج التعليمي المعروض من خلال أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً للمعلومات الأساسية عن المهارة من خلال الخطوات الفنية والخطوات التعليمية وكذلك الفيديو والصور بالإضافة إلى التدريبات التي ساعدت التلميذات للوصول في مرحلة الانتقال، وتعلم المهارات الأساسية في ألعاب القوى " العدو 60متر - دفع الجلة - الوثب الطويل " بطريقة سهلة وسريعة.

كما يرجع الباحثون تلك النتيجة إلى استخدام البرمجية التعليمية التي أعدها الباحثون لتعلم تلميذات عينة البحث حيث انها أتاحت الحرية في التعلم والتي يمكن من الاستفادة من محتوياتها في تعليم مهارات ألعاب القوى (قيد البحث) بصورة أكثر سلاسه وحرية والحصول على معلومات تعزيزية إضافية و توضيحية عن المهارات التي تم دراستها طوال فترة تطبيق البرنامج.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة عبد الله أبو عقولة مخادمة (2013م) (27) والتي أبرزت نتائجها أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لجميع متغيرات الدراسة ولصالح القياس البعدي أي أن استخدام البرنامج المحوسب كان له أثر إيجابي على تعلم فعالية رمي القرص بالنسبة للخطوات التعليمية (مسك وحمل القرص ، وقفة الاستعداد والمرجحة - الدوران والرمي، والتوقف والانتزان)

ودراسة محمد جمال (2018م) (50)، والتي كان من أهم نتائجها تفوق أسلوب توجيه الأقران الثنائي على كل من أسلوب التعلم الذاتي عند تعلم مهارات كرة القدم لتلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية.

من العرض السابق يكون قد تحقق صحة الفرض الأول والذي نص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين قبل يوالبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو 60متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي".

مناقشة الفرض الثالث:

كما يتضح من نتائج جدول (21) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي، حيث اتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين ولصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي.

ويعزي الباحثون هذه الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الى استخدام المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً حيث ان هذا الأسلوب أتاح للتلميذات حرية التعلم والإباح داخل البرمجية التعليمية المقترحة وتوفير العديد من الفرص التعليمية لكل تلميذة، كما أتاح البرمجية التعليمية المقترحة الفرصة لجميع التلميذات للتعلم من خلال مشاهدة الصور المسلسلة والشرح الوافي لمهارات ألعاب القوى (قيد البحث) وقد زاد هذا من حافز الطالبات لعملية التعلم والتحصيل.

وقد أتاح أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران أن يكون أفراد مجموعة التعلم بذلك الأسلوب على اكتشاف الأخطاء التي تحدث أثناء عملية تعلم الأداء المهارى وأسباب حدوثها وكيفية تصحيح هذه الأخطاء، لذلك أصبح من الضروري تطبيق مرحلة فهم وإدراك يتم فيها شرح تسلسل الأداء المهارى الصحيح لمهارات ألعاب القوى (قيد البحث)

وقد راعى الباحثون أن تتم مرحلة الفهم والإدراك قبل الحصة مباشرة حيث تقوم المعلمة فيها بتوضيح التسلسل المنطقي لتعلم المهارة والخطوات التعليمية لها ويتأكد من فهم جميع المتعلمين للمهارة قيد التطبيق.

كما يعزو الباحثون تقدم أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة الى أن استخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً ساعد في مستوى التحصيل المعرفي وتعلم مهارات ألعاب القوى (قيد البحث) وساعد في تنمية الاداء المهارى حيث تكون التلميذات في أثناء التعلم في هذا الأسلوب احرار

في التطبيق علي اداء المهارات كلا حسب مستواها وبالتالي فان التعلم باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً يساعد على الاستكشاف والتجربة والانطلاق وازهار خلفية كل تلميذة ومقدرتها ولهذا فان استخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً يراعي الفروق الفردية ويظهر المواهب التي تحتاج الي رعاية وتوجيه وهذا ما تناشده الاتجاهات التربوية الحديثة من خلال الاهتمام بالفرد المتعلم ليصبح جزءاً أساسياً من العملية التعليمية من خلال التنفيذ والتقييم لنفسه عند أدائه للجزء الخاص المراد تعلمه والتغلب علي مشاكل التعلم من حيث تأثير ذاتية المعلم علي المتعلم واستغلال الفروق الفردية بين التلميذات وتحقيق مستوي افضل في حدود المتعلم بالمقارنة بالأسلوب المتبع (الشرح - النموذج) .

من العرض السابق يكون قد تحقق صحة الفرض الثالث والذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو 60 متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الإعدادية".

#### مناقشة الفرض الرابع:

يتضح من جدول (22) والخاص بنسب التقدم للقياس البعدي عن القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي يتضح وجود نسب التقدم للقياس البعدي عن القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في جميع الاختبارات المهارية والمعرفية ولصالح المجموعة التجريبية قيد البحث. حيث جاءت نسب التقدم كما يلي: حصلت مهارة عدو 60 متر على نسبة مئوية قدرها 42.41% للمجموعة التجريبية وللمجموعة الضابطة 11.82%، بينما حصلت مهارة الوثب الطويل على 58.47% للمجموعة التجريبية، ونسبة قدرها 19.07% للمجموعة الضابطة، وفي مهارة دفع الجلة نسبة قدرها 36.07% للمجموعة التجريبية ونسبة قدرها 24.25% للمجموعة الضابطة.

بينما سجلت نسبة التحسن في قياس التحصيل المعرفي لمهارة العدو نسبة قدرها 70.10% للمجموعة التجريبية، وللمجموعة الضابطة نسبة قدرها 58.43% فيما جاء التحصيل المعرفي لمهارة الوثب الطويل محققاً نسبة قدرها 54.00% للمجموعة التجريبية، وللمجموعة الضابطة نسبة قدرها 41.403%، بينما جاء التحصيل المعرفي لمهارة دفع الجلة نسبة قدرها 49.44% للمجموعة التجريبية وللمجموعة الضابطة نسبة قدرها 17.31%.

ويعزي الباحثون هذا التقدم في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي إلى استخدام أفراد المجموعة التجريبية في التعلم أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات والمدعم تكنولوجياً من خلال البرمجية المقترحة والتي قدمت للتلميذات عدد كبيراً من الصور المسلسلة والشرح الوافي للمهارة من خلال استخدام الألوان والخطوط الواضحة التي أثرت العملية التعليمية والتي أقبلت عليه أفراد المجموعة التجريبية وأثارة دوافعهم للتعلم، الأمر الذي حرص التلميذات على متابعة الوحدات التعليمية طوال فترة تطبيق البرنامج والذي نتج عنه هذه النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي الذي أضاف معلومات وافية عن الخطوات التعليمية الخاصة بمهارة الوثب الطويل (قيد البحث)، بالإضافة إلى القواعد القانونية لكل مهارة والذي تعرضت له أفراد المجموعة التجريبية طوال فترة طويل البرنامج والذي أحدث تغذية راجعة عن الجوانب المهارية والمعرفية لمهارات ألعاب القوى (قيد البحث).

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة بادفيلد وبينجتون Padfield Pennington & Wilkinson (2000م) (75) والتي توصلت إلى أن الوسائل المتعددة لبرامج الكمبيوتر يمكن أن تخلق بيئة أكثر فعالية للتعليم بالنسبة للتربية الرياضية وعلى المعلمين والمتعلمين أن يأخذوا في الاعتبار استخدامها لهذا الغرض في التعليم

من العرض السابق للنتائج التي تم التوصل إليها يكون قد تحقق صحة فرضي البحث مجتمعاً. من العرض السابق يكون قد تحقق صحة الفرض الرابع والذي نص على "توجد نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى (العدو 60متر - دفع الجلة - الوثب الطويل) والتحصيل المعرفي لتلميذات المرحلة الإعدادية لصالح المجموعة التجريبية".

#### الاستخلاصات والتوصيات:

في حدود أهداف البحث وفروضه وعينة البحث والمنهج المستخدم ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:

- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي المدعم تكنولوجياً أثر إيجابياً في مستوى تعلم مهارات ألعاب القوى (العدو 60 م - الوثب الطويل - دفع الجلة) البحث لتلميذات المرحلة الإعدادية (قيد البحث).

- البرنامج التعليمى المقترح باستخدام أسلوب التطبيق الذاتى متعدد المستويات المدعم تكنولوجياً أثر إيجابياً فى مستوى التحصيل المعرفى لمهارات ألعاب القوى (العدو 60 م - الوثب الطويل - دفع الجلة) البحث لتلميذات المرحلة الإعدادية (قيد البحث).  
ثانياً: التوصيات:

- العمل على تطبيق البرنامج التعليمى بأسلوب التطبيق الذاتى متعدد المستويات لتعلم مهارات كرة القدم.  
- إجراء المزيد من الدراسات عن استخدام أساليب تدريس حديثة لتعلم مهارات الرياضات المقررة على تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة.  
المراجع:  
المراجع العربية:

1- أحمد يوسف عاشور (2002م): مقارنة أسلوبى التطبيق الموجه والتطبيق الذاتى متعدد المستويات الأساسية والصفات البدنية الخاصة للمبتدئين فى كرة السلة، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس.

2- رندا فتحي إبراهيم (2009م): تأثير استخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفي وعلاقته بسرعة تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة الماء، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.

3- طاهر ظاهر (2009م) "فاعلية برنامج تقنى باستخدام الحاسب الالى متعدد الوسائط لتفعيل جوانب التعلم المعلوماتية والمهارية فى الكرة الطائرة لطلبة تربية وبدنية LMD دراسة تجريبية"، جامعة الاسكندرية ، كلية التربية الرياضية للبنات ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، انتاج علمى، يناير .

4- عاطف السيد أحمد (2013م) : " تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم " ، مطبعة رمضان ، الإسكندرية.

5- عبد الحميد شرف : " تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية " ، الطبعة الثانية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2010 م .

6- عبد اللطيف الحلبي ، مهدي محمود سالم : " التربية الميدانية وأساسيات التدريس " ، الطبعة الثانية ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية 2006م



- 7- عبد الله أبو عقولة مخادمة (2013م): أثر برنامج محوسب على تعلم فعالية رمي القرص لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد (44)، العدد 1
- 8- عبد لعظيم عبدا لحميد السيد (1994م): نظريات مسابقات الميدان والمضمار 'كتاب منهجى لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق.
- 9- عصام الدين محمد عزمي: فاعلية استخدام أسلوب التعليم الذاتي متعدد المستويات في تحقيق بعض أهداف التربية الرياضية بالحلقة الثانية في التعلم الأساسي بمدينة قنا، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالمنيا، 1998م.
- 10- عمرو محمد حلويش (1997م): "الخصائص الديناميكية لمفصل الحوض والعضلات العاملة علياً كأساس لأداء مهارتى اللكمة المستقيمة والعكسية والرفسة النصف دائرية العكسية للاعبى الكاراتيه"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- 11- محمد عطية خميس: "منتجات تكنولوجيا التعليم"، مكتبة دار الكلمة، القاهرة، 2013م  
المراجع باللغة الإنجليزية:
- 12- Becher Dwyer : " Using Hypermedia To Provide Learner Control ", Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 3(2), P.P 155-172,2014
- 13- Cai Singe .x : " Student Enjoyment of Physical Education class In Three Teaching Style Environments " , Education, Vol 118 , Issue 3,p 412, 9p, Spring, 2018
- 14- Carr, M.: "Computer Assisted Instruction in Elementary Physical Education, D.A. 1.606 A, 2002.
- 15- Everhart B. (2002): Mutimedia Softwaer's Effects on High School Physical Education Student's Fitness Pattens, Physical Educator , 59 (3): P.7-151.
- 16- Francies,H. : the effect of knowledge of performance on the acquisition of agross motor skills, journal of motor behavior 5 : 212 – 222 , 1998 .