تأثير استخدام الوسائط الفائقة التداخل على جوانب تعلم بعض مهارات العاب القوي لتلاميذ المرحلة الاعدادية

محمود جمال ابراهيم

المقدمـــة ومشكلـــة البحـــث :

تقاس درجة التقدم العلمي والإنساني لدي دول العالم من خلال الإهتمـــام بمواكبـــة التطـــور التكنولوجي وفي الفترة الأخيرة أصبح مجال الكمبيوتر التعليمي مكافآت تتسابق فيه دول العالم لإعداد جيل قادر مواكبة التطور التكنولوجي في مختلف المجالات لما فيهم المجال الرياضي، وذلك مما يعمل كمؤشر على مدي حضارتهم وتقديمهم .

ويعد توظيف تكنولوجيا التعليم هو الحل التكنولوجي المعاصر لمواجهة قضايا التطور التعليمي لتحسين مخرجات المستهدفة وكذلك في تطبيق التكنولوجيا لتصميم وتطوير وإستخدام وغدارة وتقويم مصادر التعليم وعملياتها . (١١٧:٢)

ويشير **محمد زغلول ، مصطفي السايح (٢٠٠٣م)** أن أساليب التعلم الحديثـــة تهـــدف الـــي استغلال جميع حواس المتعلم في التعلم وذلك باستخدام الوسائل والوسائط التعليميـــة المختلفـــة التـــي تخاطب أكثر من حاسة تساعد المتعلمين علي التذكر الحركي وتعمل علي تيسير عملية الـــتعلم حيـــث يكون الأداء أكثر ايضاحا كما تجعل المتعلم أكثر ايجابية. (٨٦:١٥)

وتذكر **ماجدة محمود (٢٠٠٠م)** أن مصطلح الوسائط الفائقة التداخل يستخدم ليعبر عـــن تقديم المعلومات عن طريق الترابط بين كل من الرسوم والصورة والفيديو والمؤشرات الصـــوتية وعرضها ليتحكم فيها الطالب ويختار من بينها العناصر التي يتفاعل معها وهي تقدم المعلومـــات في بيئة برمجية تعليمية تساعد علي الربط بين عناصر التعلم في شكل خطي مما يساعد المـــتعلم علي تصفح المعلومات والتنقل بين عناصرها والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدفه التعليمية ويلبي إحتياجاتة . (١٠٧:١٣)

ويشير كل من **وفيقة مصطفي (٢٠٠٧م) ، ميشيل micheil (٢٠١٠م)** إلـــي أن الوســـائط الفائقة استراتيجية تعليمية تستخدم في نقل وتقديم المعلومات بصورة غير خطية والأستفادة بالمـــداخل الحسية للمتعلم البصرية والسمعية وتوفير التفاعل بينة وبين مجموعة من الوسائط المتعـــددة والتـــي تخزن عليها المعلومات في صورة (نصوص مكتوبة–لقطات فيديو متحركة وثابتة –صورة –رســـوم متحركة وثابتة وأفلام والوان متناسقة –تسجيلات صوتية وموسيقة)والتحكم فيها بســـرعة وســـهولة بحيث تسمح للمتعلم بتكوين ارتباطات منطقية تسهل الانتقال منه وحرية الحركة في شكل غير خطية

بين أجزاء المعلومات المخزنة والمجزئة إلي أجزاء صغيرة بمساعدة الحاسب الالي لتحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج التعليمي بكفاءة وفعالية .(٢٥٩:١٨)(١١٠:٢٢)

ويذكر **محمد علاوي (١٩٩٤م)** أن الفرد قد لا تتاح له الفرصة للاستيعاب وأكتساب القدر الكافي من الرؤية نظراً لأنه المهارة تمر من أمامه مروراً سريعاً دون أن يعطيها الأهتمام الكافي ولا تترك سوي بعض الانطباعات الغير واضحة مما يؤدي إلى أكتساب المتعلم أداء خاطي المهارات الحركية (١١٩:١٤)

ويؤكده **عثمان مصطفي عثمان (٢٠٠٤م)** أن دروس التربية الرياضية تحتاج إلي تطبيق الأساليب التكنولوجيا الحديثة في مجال التعلم من الممكن ان تعطينا الفرصة للتخلص من الطرق التقليدية في التدريس ، حيث أصبحت معظم أساليب تنفيذ البرامج الحالية للتربية الرياضية بالمدارس لم تعد تساير الفلسفات التربوية الحديثة التي تجعل المتعلمين أكثر فاعلية داخل العملية التعليمية مما يؤدي للوصول إلي الاهداف المنشودة . (٢٩:٨)

وقد لاحظ الباحث من خلال عمله كمعلم للتربية البدنية بمدرسة (منشأة رضوان الاعدادية) التابعة لإدارة أبو كبير التعليمية بمحافظة الشرقية ، تأخر وصول تلاميذ المرحلة الاعدادية (الصف الاول الاعدادي) الى المستوى المطلوب من الأداء المهاري لمهارتي العدو من البدء المنخفض ، الوثب الطويل بالرغم من الجهد المبذول معهم في التدرج التعليمي بالمهارة ، مما يشعر المتعلمين بملل وتشتت ذهني نتيجة للأساليب التقليدية التي تعتمد علي مصدر واحد للمعرفة وهو الشرح من جانب المعلم يتبعه عرض النموذج دون أدني مشاركة فعلية للمتعلمين ، كما ان هناك من لا يستطيعون رؤيه نموذج المهارة بشكل واضح من زوايا مختلفة وبالتالي لا يتضح لهم النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة .

ومن خلال الاطلاع على الدراسات المرجعية المرتبطة التي أجريت في مجال العاب القوي بهدف التعرف على فعالية استخدام العديد من التقنيات التكنولوجية في العملية التعليمية كدراسة **Mckethen ماكبش (٢٠٠٠م)(٢٣)** ، **Antoniou et, al., أنطونيو وآخرون (٢٠٠٤م)(١٩)** ، **سارة عبد الله السلاموني (٢٠٠٧م)(٦)** ، **حسين عبد السلام (٢٠١٢م)(١)** ، **رشا محمد حسن حسين (٢٠١٥م)(٤)** ، **صافيناز مصطفى حسين (٢٠١٧م)(٧)** ، وجد أن الكثير من الدراسات قد تطرقت إلي توظيف وإستخدام التعلم المدعم إلكترونيا في العملية التعليمية وآليتها الجديدة ومميزاتها وخاصة إذا كان المتعلمين في بداية اكتساب الخبرات التعليمية للمهارات والمسابقات التي تتميز بالتوافق العضلي العصبي وتطبيق هذا النوع من التعليم خاصة على تلاميذ المرحلة الاعدادية .

ونظرا الى سهوله تواجد التقنية الحديثة النقالة الحواسب او الهواتف في كل مكـــان وزمـــان وقدراتها في التوصيل السريع واتاحه نموذج جديد في العملية التعليمة ذو كفائه وجوده وســـرعه فـــي التوصيل للمعلومات وبالتالي الوصول للأهداف المطلوبة ، وهذا مما دفع الباحث للقيام بإجراء دراسة علمية تستهدف التعرف على " **تأثير استخدام الوسائط الفائقة التداخل على جوانب تعلم بعض مهارات العاب القوي لتلاميذ المرحلة الاعدادية** "

هـــــدف البحـــث :

يهدف البحث إلى تعلم بعض مهارات العاب القوي باستخدام الوسائط الفائقة التداخل لتلاميـــذ المرحلة الاعدادية .

فـــروض البحـــث :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري والمعرفي والرقمي لبعض مهارات العاب القوي لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي والرقمي لبعض مهارات العاب القوي لصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسات البعدية لكل من المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي والرقمي لبعض مهارات العاب القوي لصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

١- الوسائط الفائقة :

هـــي" منظومة تعليمية كاملة تجمع مجموعة متكاملة من الوسائل المتعـــددة والتـــي تشـــمل النصوص، والأصوات، الصور والرسوم الثابتة، والمتحركة بطريقة منظمة ، وتربط بينهـــا بطريقـــة متشعبة غير خطية تمكن المتعلم من التنقل والتجول فيها بحرية عبر مسارات لا خطيـــة وباســـتخدام استراتيجيات بحث معينة للوصول بسرعة إلى المعلومات أو المشاهد المطلوبة " . (١٦ :٢١٢)

٢- جوانب التعلم :

هـــــــــــي " النواتج النهائية لمدخلات النظام التعليمي وما تم من عمليات عليهـــا وكـــذلك العبارات التي توضح ما تحقق من أهداف النظام التعليمي من خلال معرفة ما هو المتوقع من الطالب معرفته وفهمه أو أن يكون قادراً على إظهاره بعد الانتهاء من عملية التعلم " . (٣:٢٧)

الدراسات المرجعية .

- قام **Mckethen & Estubbiefield ماكبش ، ستيل فيلد (٢٠٠٠م)(٢٣)** بدراسة بعنوان " **تأثير برنامج الوسائط المتعددة للحاسب الآلي على معرفة مدرس قبل الخدمة بالمرحلة الابتدائية والتي تتعلق بالمكونات المعرفية لمهاراتهم الحركية** " ، بهدف معرفة تأثير الأسلوب المبني على الوسائط المتعددة للحاسب الالي في تدريس العناصر المعرفية للمهارات الرياضية عند مدرسين بالمرحلة الإبتدائية المسجلة أسماؤهم في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية ، وقد اتبع الباحثان المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة عبارة عن (٩٧) مدرس من مدارس المرحلة الإبتدائية ، وقد توصلت الدراسة الى تفوق المدرسين في جماعة الوسائط المتعددة للحاسب الالي في تعلم المعلومات عند رمي الكرة وإمساكها وركلها عن مجموعة التدريس بالطريقة التقليدية .
- **قام Antoniou et, al أنطونيو وآخرون (٢٠٠٤م)(19)** بدراسة بعنوان " **تطبيق عملية بإستخدام الوسائط الفائقة Hypermedia الحاسب الالي لزيادة معرفة طلبة التربية البدنية بقواعد كرة السلة** " ، بهدف التعرف على تأثير كل من الوسائط الفائقة أو الاسلوب التقليدي أو الاثنين معا على تعليم مخالفات القانون في كرة السلة ، وقد اتبع الباحثون التجريبي ، وكانت عينة الدراسة عبارة عن (70) من طلبة السنة الأولي الجامعة مقسمة إلى ثلاث مجموعات ، وقد أسفرت النتائج علي تحسين في الثلاث مجموعات بمخالفات القانون في كرة السلة بمخالفات القانون في كرة السلة كما تفوقت المجموعة التي إستخدمت الأسلوبين معا في الاختبار التحريري .
- قامت **سارة عبد الله السلاموني (٢٠٠٧م)(٦)** بدراسة بعنوان " **تأثير برنامج تعليمي بإستخدام الوسائل فائقة التداخل والمحاكاة علي التحصيل المعرفي ومستوي الأداء البيني والمهارات للمبتدئات في الوب الثلاثي** " ، بهدف التعرف علي تأثير برنامج تعليمي مقترح بإستخدام الوسائل فائقة التداخل والمحاكاة علي التحصيل المعرفي ومستوي الأداء البدني والمهاري للمبتدئات في الوثب الثلاثي ، وقد إتبعت الباحثة المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة عبارة عن (٢٤) طالبة بالفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية شعبة تربية رياضية ببورسعيد ، وقد توصلت الدراسة الى أن البرنامج التعليمي أسهم بإستخدام الوسائل فائقة التداخل وأسلوب المحاكاة علي التحصيل المعرفي ومستوي الأداء البدني والمهاري للمبتدئات في الوثب الثلاثي بدرجة أكبر من الأسلوب التقليدي (الامري).
- قام **حسين عبد السلام (٢٠١٢م)(١)** بدراسة بعنوان " **تأثير استخدام الاجهزة التقنية في تطوير بعض متغيرات الانطلاق وتعلم الوثب الطويل لدى طلبة المرحلة الإعدادية** " ، بهدف التعرف على تأثير استخدام الاجهزة التقنية في تطوير بعض متغيرات الانطلاق وتعلم الوثب الطويل لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة عبارة عن

(١٨) طالب ، وقد توصلت الدراسة الى تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الاجهزة التقنية على المجموعة الضابطة في مستوي بعض متغيرات الانطلاق وتعلم الوثب الطويل .

- قامت **رشا محمد حسن حسين (٢٠١٥م)(٤)** بدراسة بعنوان " **تأثير برنامج التعليم الإلكتروني المدمج على المستوى البدني والرقمي لمسابقة دفع الجلة للمرحلة الابتدائية بدولة الامارات العربية المتحدة** " ، بهدف التعرف على أثر برنامج التعليم الإلكتروني المدمج على المستوى البدني والرقمي لمسابقة دفع الجلة للمرحلة الابتدائية بدولة الامارات العربية المتحدة ، وقد إتبعت الباحثة المنهج التجريبي ، وإشتملت عينة الدراسة على (٦٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث المتوسط ، وكانت النتائج أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيل المعرفي والمستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة لصالح المجموعة التجريبية.
- قامت **صافيناز مصطفى حسين (٢٠١٧م)(٧)** بدراسة بعنوان " **تأثير استخدام الكتاب الإلكتروني على التحصيل المعرفي ودرجة الأداء المهاري لتلميذات الصف الأول الإعدادي في بعض مسابقات الميدان والمضمار بمحافظة بورسعيد** " ، بهدف محاولة التعرف علي تأثير استخدام الكتاب الإلكتروني علي التحصيل المعرفي ودرجة الأداء المهاري لتلميذات الصف الأول الإعدادي في بعض مسابقات الميدان والمضمار بمحافظة بورسعيد ، وقد اتبعت الباحثة المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة عبارة عن (٣٦) تلميذة ، وقد توصلت الدراسة الى أن الكتاب الإلكتروني أكثر فاعلية وإيجابية في تعلم المهارات الحركية (قيد البحث) حيث أدي إلي تحسن مستوي التحصيل المعرفي ومستوي أداء بعض المهارات الأساسية في مسابقات الميدان والمضمار (قيد البحث) .

إجراءات البحث .

١- منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

٢- مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع هذا البحث من تلاميذ الصف الأول الاعدادي بمدرسة (منشأة رضوان الاعدادية) التابعة لإدارة أبو كبير التعليمية بمحافظة الشرقية والبالغ عددهم (١١٢) تلميذ ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٥٠) تلميذ بنسبة (٤٤.٦%) من مجتمع البحث ، تم تقسيمهم إلي

مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (٢٠) تلميذ ، كما تم إختيار (١٠) تلاميذ كعينة إستطلاعية ، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث .

إعتدالية عينة البحث .

قام الباحث بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو والاختبارات البدنية ومستوي الأداء المهاري لبعض مهارات العاب القوي والتحصيل المعرفي قيد البحث ، كما يتضح في جدول (١) .

جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لمهارة الوثب الطويل قيد البحث

ن = ٥٠

م	المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	العمر الزمني		سنة	13.29	13.40	0.36	- 0.92
٢	ارتفاع الجسم		سم	153.51	152.50	4.24	0.71
٣	وزن الجسم		كجم	54.54	53.50	3.61	0.86
٤	الذكاء		درجة	38.98	40.00	2.68	- 1.14
٥	عدو ٢٠م من البدء العالي		ثانية	4.91	4.79	0.43	0.84
٦	الوثب العريض من الثبات		سم	135.65	134.50	3.27	1.06
٧	الجري المكوكي		ثانية	9.63	9.91	0.90	- 0.93
٨	ثني الجذع أماما من الوقوف		سم	10.20	10.00	0.76	0.79
٩	الوثب والتوازن فوق العلامات		درجة	41.04	40.50	2.61	0.62
١٠	ثني الذراعين من الانبطاح المائل		عدد	12.38	12.00	1.29	0.88
١١	البدء المنخفض	مهارة العدو من البدء المنخفض	درجة	4.46	4.25	0.69	0.91
١٢	بداية السباق		درجة	4.38	4.50	0.57	- 0.63
١٣	مسافة السباق		درجة	5.23	5.50	0.78	- 1.04
١٤	نهاية السباق		درجة	4.12	4.00	0.50	0.72
١٥	المستوي الرقمي		ثانية	19.45	19.03	1.16	1.09
١٦	الاقتراب	مهارة الوثب الطويل	درجة	4.78	5.00	0.79	- 0.84
١٧	الارتقاء		درجة	4.65	4.50	0.65	0.69
١٨	الطيران		درجة	3.91	4.00	0.30	- 0.90
١٩	الهبوط		درجة	4.24	4.50	0.72	- 1.08
٢٠	المستوي الرقمي		متر	2.46	2.50	0.17	- 0.71
٢١	التحصيل المعرفي		درجة	12.28	13.00	2.25	- 0.96

تضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية قد تراوحت بين (-١.١٤: ١.٠٩) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± ٣) ، مما يشير إلى أعتدالية توزيع العينة في جميع المتغيرات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

التكافؤ بين مجموعات البحث :

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) بحساب دلالة الفروق في متغيرات النمو ، والاختبارات البدنية ، ومستوي الأداء المهاري لمهارات العاب القوي قيد البحث والتحصيل المعرفي ، وقد أعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعتي البحث ، كما يتضح في جدول (٢) .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والاختبارات البدنية ومستوي الأداء المهاري لبعض مهارات العاب القوي والتحصيل المعرفي قيد البحث

م	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٢٠		المجموعة الضابطة ن = ٢٠		قيمة (ت)
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	العمر الزمني		سنة	13.34	0.39	13.24	0.32	0.89
٢	ارتفاع الجسم		سم	153.62	3.87	154.87	4.56	0.93
٣	وزن الجسم		كجم	55.25	3.95	54.39	3.43	0.74
٤	الذكـــــــــاء		درجة	38.40	2.32	39.35	3.24	1.07
٥	عدو ٢٠م من البدء العالي		ثانية	4.83	0.39	4.98	0.51	1.04
٦	الوثب العريض من الثبات		سم	135.27	2.94	135.93	3.65	0.63
٧	الجري المكوكي		ثانية	9.56	0.86	9.76	0.98	0.69
٨	ثني الجذع أماما من الوقوف		سم	10.25	0.85	10.05	0.72	0.80
٩	الوثب والتوازن فوق العلامات		درجة	40.70	2.37	41.25	2.78	0.67
١٠	ثني الذراعين من الانبطاح المائل		عدد	12.20	1.08	12.50	1.34	0.78
١١	البدء المنخفض	مهارة العدو من البدء المنخفض	درجة	4.52	0.73	4.34	0.56	0.87
١٢	بداية السباق		درجة	4.31	0.48	4.43	0.68	0.64
١٣	مسافة السباق		درجة	5.34	0.85	5.10	0.73	0.96
١٤	نهاية السباق		درجة	4.26	0.61	4.14	0.45	0.71
١٥	المستوي الرقمي		ثانية	19.18	1.07	19.62	1.27	1.18

١٦	مهارة الوثب الطويل	الاقتراب	درجة	4.85	0.86	4.64	0.75	0.82
١٧		الارتقاء	درجة	4.58	0.62	4.73	0.78	0.67
١٨		الطيران	درجة	3.97	0.45	3.85	0.24	1.05
١٩		الهبوط	درجة	4.39	0.81	4.17	0.67	0.94
٢٠		المستوي الرقمي	متر	2.48	0.24	2.43	0.16	0.78
٢١	التحصيل المعرفي		درجة	12.80	2.48	12.20	2.17	0.81

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٥٨ = ٢.٠٠١**

يتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو ، والاختبارات البدنية ، والمستوي الأداء المهاري والمعرفي للمهارات قيد البحث ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

٣- أدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث .

أ- اختبار الذكاء المصور - مرفق (٥)

استخدم الباحث اختبار الذكاء المصور إعداد **أ.د / أحمد زكي صالح لقياس (١)** الذكاء المصور لدى التلاميذ عينة البحث ، ويتضمن هذا الاختبار (٦٠) سؤال لقياس القدرة على تداول الصور الذهنية وتصور حركة الأشكال وعلاقتها ببعض من حيث التشابه أو الاختلاف ، وقد تم استخدامه في العديد من الدراسات العلمية في مجال التربية الرياضية ، حيث يعد أنسب الاختبارات لقياس الذكاء غير اللفظي في المجال الرياضي ولهذه المرحلة السنية .

ب-قياس مستوى الأداء المهاري لمهارات العاب القوي قيد البحث .

قام الباحث بقياس مستوي الأداء المهاري عن طريق لجنة من المحكمين تتكون من ثلاثة أعضاء من هيئة التدريس بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق وهم :

- **أ.د / جمال امام السيد علي :** أستاذ تدريب مسابقات الميدان والمضمار بقسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق .
- **أ.د / أسامة أحمد محمد ذكي :** أستاذ تدريب مسابقات الميدان والمضمار بقسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق .
- **د/ إسلام محمد ناجي منصور:** مدرس بقسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق .

وقد تم الاستعانة باستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة الوثب الطويل و تحتوي هذه الاستمارة على مراحل المهارة والمتمثلة في (الاقتراب – الارتقاء – الطيران – الهبوط) ، وكذلك تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة العدو من البدء المنخفض وتحتوي هذه الاستمارة على مراحل المهارة والمتمثلة في (البدء المنخفض – بداية السباق – مسافة السباق – نهاية السباق) ، ولكل عنصر (١٠) درجات في التقييم بالاستمارة وفقا لآراء الخبراء ثم قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي لدرجات المحكمين لكل مرحلة من مراحل الأداء للمهارات قيد البحث .

ج-قياس المستوى الرقمي لمهارات العاب القوي قيد البحث .

قام الباحث بقياس المستوى الرقمي لتلاميذ الصف الاول الاعدادي في بعض مهارات العاب القوي قيد البحث **(العدو من البدء المنخفض – الوثب الطويل)** عن طريق إعطاء ثلاث محاولات متتالية لكل تلميذ وإحتساب أفضل محاولة من الثلاث محاولات .

د- الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث – مرفق (٣) .

قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارات العاب القوي قيد البحث – مرفق (٢) ، وتم عرض هذه الاستمارة على مجموعة من الساده الخبراء من أساتذة كليات التربية الرياضية المتخصصين – مرفق (١) وعددهم (١٠) خبراء ، وقد إرتضي الباحث بقبول العناصر التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠% فأكثر ، والتي إنحصرت في **(عدو ٢٠م من البدء العالي ، الوثب العريض من الثبات ، الجري المكوكي ، ثني الجذع أماماً من الوقوف ، الوثب والتوازن فوق العلامات ، ثني الذراعين من الأنبطاح المائل)** .

ه- إختبار التحصيل المعرفي . مرفق (٧)

قام الباحث ببناء اختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي لبعض مهارات العاب القوي قيد البحث ، وذلك من خلال تحليل المحتوي للمادة العلمية ، وتم تحديد المادة العلمية التي اشتمل عليها الاختبار من بناء علي تحديد الأهداف في ثلاث محاور رئيسة هي (التاريخي –القانوني –المهارى) ، ثم قام الباحث بعرض عبارات ومحاور التحصيل المعرفي على السادة الخبراء – مرفق (٦) ، وذلك لتحديد النسبة المئوية لكل عبارة تندرج تحت كل محور، ويوضح جدول (١٣) النسبة المئوية لاتفاق الخبراء في تحديد عبارات المحاور ، وقد ارتضي الباحث بالعبارات التي حصلت على نسبة مئوية (٨٠٪) ، فأكثر وفقاً لرأى السادة الخبراء ، وبذلك يصبح اختبار التحصيل المعرفي مشتمل على عدد (٢٤) عبارة .

٤- الدراسة الاستطلاعية .

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى والثانية على المجموعة الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) تلاميذ من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، وذلك يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٢/١٣م ،

إلي يوم الاحد الموافق ٢٠٢١/٢/٢٨م ، حيث تهدف هذه الدراسة الى التعرف على مدى مناسبة البرنامج لقدرات التلاميذ ومدى فهمهم وإستيعابهم له ومعرفة آرائهم في مدى سهولة وصعوبة المحتوى الذى يتضمنه وإكتشاف ما به من أخطاء فنية ، وإكتشاف أي مشكلات أخرى في التصميم ومدى وضوح الصور والفيديو ومختلف الوسائط ، كما تم التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الإختبارات البدنية ، وتدريب المساعدين ، وتنفيذ بعض اجزاء المحتوى التعليمي ، وتحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات وزمن كل وحدة ، حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق – الثبات) قيد البحث .

٥- المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث .

أ- الاختبارات البدنية والمستوي الرقمي لمهارات العاب القوي قيد البحث .

صدق التمايز:

قام الباحث بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين من التلميذات متساويتين في العدد أحداهما مميزة وعددهم (١٠) تلاميذ يمثلون فريق العاب القوي بالمدرسة والمجموعة الأخرى غير المميزة وعددهم (١٠) تلاميذ وهي عينة البحث الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، كما يتضح في جدول (٣) .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية ومهارات العاب القوي قيد البحث

ن١= ن٢ =١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة " ت "
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٢٠م من البدء العالي	ثانية	3.76	0.34	4.86	0.41	6.53
٢	الوثب العريض من الثبات	سم	145.83	3.37	135.40	3.12	7.18
٣	الجري المكوكي	ثانية	7.32	0.71	9.61	0.89	6.36
٤	ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	12.80	0.89	10.10	0.73	7.42
٥	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	49.30	2.83	40.40	2.23	7.81
٦	ثني الذراعين من الانبطاح المائل	عدد	16.90	1.46	12.10	1.15	8.17
٧	مهارة العدو من البدء المنخفض	ثانية	16.17	0.95	19.54	1.24	6.82
٨	مهارة الوثب الطويل	متر	3.42	0.32	2.45	0.14	8.78

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية ومهارات العاب القوي قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات .

ثبات الإختبار بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه :

قام الباحث بحساب ثبات الإختبار بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الإختبار على عينة البحث الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) تلاميذ ، وتم إعادة الإختبار بفارق زمني مدته (١٥) يوم ، وذلك من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٢/١٣م ، الى يوم الاحد الموافق ٢٠٢١/٢/٢٨م كما هو موضح بجدول (٤) :

جدول (٤)

معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية ومستوي الأداء المهاري لمهارة الوثب الطويل قيد البحث

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		معامل الثبات
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٢٠م من البدء العالي	ثانية	4.86	0.41	4.82	0.37	0.89
٢	الوثب العريض من الثبات	سم	135.40	3.12	135.55	3.20	0.87
٣	الجري المكوكي	ثانية	9.61	0.89	9.57	0.86	0.90
٤	ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	10.10	0.73	7.15	0.75	0.88
٦	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	40.40	2.23	40.60	2.38	0.91
٦	ثني الذراعين من الانبطاح المائل	عدد	12.10	1.15	12.30	1.23	0.90
٧	مهارة العدو من البدء المنخفض	ثانية	19.54	1.24	19.51	1.17	0.89
٨	مهارة الوثب الطويل	متر	2.45	0.14	2.47	0.19	0.91

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من الجدول (٤) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية ومهارات العاب القوي قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات .

ب-إختبار التحصيل المعرفي .

صدق الاختبار المعرفي :

قام الباحث باستخدام صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لأختبار التحصيل المعرفي وذلك بتطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) تلاميذ من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث ، كما يتضح في جدول (٥) .

جدول (٥)

صدق الاتساق الداخلي لعبارات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٠

المحور التاريخي		المحور القانوني		المحور المهارى	
م	قيمة (ر) المحسوبة	م	قيمة (ر) المحسوبة	م	قيمة (ر) المحسوبة
١	٠.٨3	٨	٠.٩١	17	٠.٨٢
٢	٠.٨6	٩	٠.٨8	18	٠.٨٦
٣	٠.٨9	١٠	٠.٩٠	19	٠.٨٩
٤	٠.٩٠	١١	٠.٨٦	20	٠.٨٧
٥	٠.٨4	12	٠.٨٧	21	٠.٨٨
٦	٠.٨٧	13	٠.٨٧	22	٠.٨٦
٧	٠.٨١	14	٠.٨٣	23	٠.٨٥
		15	٠.٨٩	24	٠.٨٣
		16	٠.٨٤		

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لأختبار التحصيل المعرفي ، ويتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، الأمر الذى يشير إلى صدق اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث .

ثبات الاختبار المعرفي .

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية ، وتم إعادة الإختبار بفارق زمني مدته (١٥) يوم ، وذلك من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٢/١٣م ، الى يوم الاحد الموافق ٢٠٢١/٢/٢٨م ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، كما يتضح في جدول (٦) .

جدول (٦)

معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية

في أختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٠

م	الاختبار	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التحصيل المعرفي	12.50	2.36	12.70	2.42	0.90

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٦) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في أختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث .

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي :

حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي على العينة الاستطلاعية وبعد الانتهاء من التطبيق قام بتصحيح الاختبار واحتساب الدرجة التي يحصل عليها المختبر .

جدول (٧)

معامـــلات الصعـــوبة والسهـــولة والتمييز لعـــبارات

اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٠

المحور التاريخي				المحور القانوني				المحور المهاري			
م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز	م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز	م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز
١	0.60	0.40	0.24	٨	0.50	0.50	0.25	17	0.30	0.70	0.21
٢	0.30	0.70	0.21	٩	0.70	0.30	0.21	18	0.60	0.40	0.24
٣	0.40	0.60	0.24	١٠	0.60	0.40	0.24	19	0.70	0.30	0.21
٤	0.70	0.30	0.21	١١	0.30	0.70	0.21	20	0.60	0.40	0.24
٥	0.60	0.40	0.24	12	0.50	0.50	0.25	21	0.40	0.60	0.24
٦	0.30	0.70	0.21	13	0.70	0.30	0.21	22	0.70	0.30	0.21
٧	0.50	0.50	0.25	14	0.70	0.30	0.21	23	0.60	0.40	0.24
				15	0.60	0.40	0.24	24	0.30	0.70	0.21
				16	0.70	0.30	0.21				

يتضح من جدول (٧) أن قيم معاملات الصعوبة قد تراوحت ما بين (0.30: ٠.٧٠) ، وقيم معاملات السهولة ما بين (٠.٣٠: ٠.٧٠) ، وقيم معاملات التمييز ما بين (٠.٢١: ٠.٢٥) لذلك فقد تم قبول عبارات الاختبارات طبقاً لما حصلت عليه من معاملات .

٦- البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية .

قام الباحث بتحليل محتوي البرامج التعليمية للمراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات السابقة بالبحث ومقابلة السادة الخبراء والمتخصصين في مجال مسابقات الميدان والمضمار وطرق التدريس ، حيث أمكن للباحث البدء في تصميم البرنامج التعليمي المقترح ، وذلك بتحديد الجوانب الرئيسية في إعداد البرنامج التعليمي لمجموعة البحث التجريبية ، وتم تحديد الاطار الزمنى لبرنامج تعلم مهارات العاب القوي قيد البحث لمجموعة البحث التجريبية بناء على المنهج الدراسي المحدد من قبل الوزارة للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م ، وكان ذلك علي النحو التالي **(عدد الأسابيع : (٦) أسابيع - عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا : (٢) واحدة تعليمية - زمن الوحدة التعليمية : (٤٥) ق)** وقد قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية الـ ٤٥ ق بناء على متغيرات البحث - **مرفق (٨)** ، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠% فأكثر ، **وقد انحصرت في (الأعمال إدارية (٣) ق - مشاهدة البرمجية التعليمة - (٧) ق - الاحماء والإعداد البدني - (١٠) ق - الجزء الرئيسي (٢٠) ق - الجزء الختامي (٥) ق)**

٧- بناء وتصميم البرمجية التعليمية الخاصة بمهارات العاب القوي قيد البحث .

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت بناء وتصميم الوسائط الفائقة في التعليم ، واعداد وانتاج البرمجيات وذلك للتعرف على كيفية تصميم السيناريو المقترح لبرمجية تعلم مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ الصف الأول الاعدادي ، وتمر مرحلة تصميم واعداد البرمجية ومرحلة كتابة السيناريو بالخطوات الاتية :

أ- تصميم السيناريو المقترح للبرمجية ـــــ مرفق (٨)

يعبر السيناريو عن الكيفية التي ستكون عليها شاشات البرمجية ، وقد روعي عند بناء البرمجية أن تحتوى على مجموعة من الشاشات ومنها :

- **شاشة مقدمة البرمجية :** تعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للبرمجية ، وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من التلميذ وهو يتضمن **(الافتتاحية - البسملة - العنوان - الإعداد - لجنة الأشراف - الترحيب بالتلاميذ - كلمة الباحث)** .
- **الشاشة الرئيسية للبرمجية :** تعكس الشاشة الرئيسية للبرمجية كل ما تشتمل عليه برمجية الوسائط الفائقة حيث يظهر في منتصف الصفحة اربع أزرار **(الأول)** الهدف من البرنامج

التعليمي ، **(الثاني)** تاريخ العاب القوي ، **(الثالث)** قانون مهارات العاب القوي قيد البحث ، **(الرابع)** مهارات العاب القوي قيد البحث ، وهذا الجزء هو بداية استخدام التلاميذ للحاسب الآلي من خلال أتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحث .

- شاشة عرض المحتوى الخاص بكل مهارات من المهارات قيد البحث :

في هذه الشاشة يتم عرض خريطة الأداء الحركي للمهارات قيد البحث وأجزائها للوصول لإتقانها التام وذلك عن طريق :

مشاهدة التلاميذ للنقاط الفنية لمراحل مهارة العدو من البدء المنخفض (البدء المنخفض – بداية السباق – مسافة السباق – نهاية السباق) ويتم ذلك من خلال شاشة بها الأداء الحركي لتلك المراحل ، وبها أربع أزرار **(الخطوات الفنية – صور المهارة – فيديو المهارة – تدريبات على المهارة)** ، وعند اختيار احد هذه الازرار يتم الانتقال للجزء المراد عرضه .

مشاهدة التلاميذ للنقاط الفنية لمراحل مهارة الوثب الطويل (الاقتراب – الارتقاء –الطيران – الهبوط) ويتم ذلك من خلال شاشة بها الأداء الحركي لتلك المراحل ، وبها أربع أزرار **(الخطوات الفنية – صور المرحلة – فيديو المرحلة – تدريبات على المرحلة)** ، وعند اختيار احد هذه الازرار يتم الانتقال للجزء المراد عرضه .

ب- متطلبات إنتاج البرمجية التعليمية .

تم استخدام برنامج " Autoplay Studio " الذي يعتبر أحد أنظمة التأليف لإنتاج البرامج التعليمية ، بالإضافة إلى أنه يوفر الكثير من السهولة في ترجمة السيناريو التعليمي إلى برنامج للحاسب الآلي، وبرنامج" Photo Shop " لتصميم خلفيات البرمجية حتي يمكن تنفيذها بالشكل الملائم لبرمجتها بعد ذلك .

ج- تقويم البرمجية التعليمية :

قام الباحث بعرض البرمجية على هيئة الإشراف ومجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرق التدريس للتأكد من مدى وضوح جوانب البرمجية ، وإبداء رأيهم في مدى تحقيقها للأهداف المطلوبة ، ولقد قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة ، ثم قام الباحث بعد الانتهاء من مرحلة تصميم وإنتاج البرمجية بتجريب وحدتين على عينة البحث الاستطلاعية ، وذلك من أجل التأكد من مدى ملائمة البرمجية لتعلم مهارات العاب القوي قيد البحث ، والتعرف على مدى صلاحية أجهزة الحاسب الآلي المستخدمة في تنفيذ محتوى البرمجية ، والزمن اللازم لتنفيذ البرمجية .

٨- الدراسة الأساسية .

القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية على مجموعتي البحث : **المجموعة الضابطة – المجموعة التجريبية** ، في مهارات العاب القوي ، وذلك يوم **الثلاثاء** الموافق **٢٠٢١/٣/٢م** .

تنفيذ التجربة الأساسية :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح علي مجموعة البحث التجريبية – **مرفق (١١)** ، وذلك في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٣/٤م ، حتي يوم الاحد الموافق ٢٠٢١/٤/١١م ، لمده (٦) أسابيع بواقع (وحدتين) تعليمية بالأسبوع وفقا لخطة الدراسة بالمدرسة ، وقد تم تنفيذ الوحدات التعليمية لمجموعة البحث التجريبية باستخدام برمجية الوسائط الفائقة لتعلم مهارات العاب القوي قيد البحث من خلال جهاز الكمبيوتر وطلب منهم الاستفسار عن أي معلومات غير واضحة بالنسبة لهم و حتى يتفهم طبيعة التعامل مع البرمجية و كيفية استخدامها.

حيث قام الباحث بتنفيذ البرنامج بداية اعمال اداريه ثم بعد ذلك دخول حجره الحاسب الآلي لعرض البرمجية التعليمية على التلاميذ ثم بعد ذلك النزول الى الملعب لتطبيق ما تم مشاهدته للبرمجية وكان دور المعلم هو التوجيه والارشاد حيث ان الهدف من البرنامج هو وصول التلاميذ الى مرحله الاتقان عند اداء مهارات العاب القوي قيد البحث .

القياسات البعدية :

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتي بلغت (٦) أسابيع قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك يوم **الخميس** الموافق **٢٠٢١/٤/١٥م** ، كما راعى الباحث أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبلية .

٩- المعالجات الإحصائية .

قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية التالية (المتوسط الحسابي – الإنحراف المعياري – الوسيط – معامل الإلتواء – النسبة المئوية للتحسن – إختبار دلالة الفروق (ت) – معامل الارتباط البسيط (بيرسون)) .

سابعا : عرض ومناقشة النتائج .

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات العاب القوي وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ٢٠

م	الاختبارات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	البدء المنخفض	مهارة العدو من البدء المنخفض	درجة	4.52	0.73	6.27	0.82	6.95
٢	بداية السباق		درجة	4.31	0.48	5.92	0.76	7.81
٣	مسافة السباق		درجة	5.34	0.85	7.30	0.90	6.90
٤	نهاية السباق		درجة	4.26	0.61	5.74	0.68	7.06
٥	المستوي الرقمي		ثانية	19.18	1.07	16.85	0.97	7.03
٦	الاقتراب	مهارة الوثب الطويل	درجة	4.85	0.86	6.76	0.95	6.50
٧	الارتقاء		درجة	4.58	0.62	6.28	0.73	7.74
٨	الطيران		درجة	3.97	0.45	5.14	0.67	6.32
٩	الهبوط		درجة	4.39	0.81	6.21	0.91	6.51
١٠	المستوي الرقمي		متر	2.48	0.24	3.07	0.29	6.83
١١	التحصيل المعرفي		درجة	12.80	2.48	18.90	2.64	7.34

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مهارات العاب القوي وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث .

ويرجع الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مراحل تعلم مهارة الوثب الطويل قيد البحث إلى استخدام المدخل التكنولوجي والاستفادة من الوسائط الفائقة والحاسب الآلي والتكنولوجيا الحديثة المتطورة في عرض المعارف والمعلومات المرتبطة من تطور تاريخي ونواحي فنية وتعليمية وأخطاء فنية وطرق تصحيحها وتدريبات في شكل جذاب من الصور الثابتة ومقاطع من الفيديو وتوفير التغذية الراجعة من خلال البرنامج التعليمي وما يحتوى من وسائط ساهمت في تنمية التفكير العلمي الإيجابي واستثارة حواس المتعلم وسير العملية التعليمية وفقا لرغبة وسرعة وقدرة التلاميذ مما يزيد الحماس في نفوس المتعلمين وتحسين مراحل تعلم مهارات العاب القوي قيد البحث ، كما اتاح البرنامج على اهميه دور المتعلم في الادراك الذاتي دون مساعده المدرب

او المعلم مما ادى الى استيعاب المهارات قيد البحث الامر الذى ادى الى تحفيزهم على بذل اقصى مجهود وعدم الشعور بالملل .

ويتفق ذلك مع ما اشارت اليه **عفاف عبد الكريم (١٩٩٥م)** الى ان المتعلمين يفرحون بالخبرة او المدخل الجديد والذى يثيرهم ليتفاعلوا معه ويحدث التفوق عندما يكتشف المتعلم هذا الشيء ويحدد خصائصه وان التكرار وفرص التجريب بنماذج حركيه متعددة هو الاساس في التعلم الحركي فالخبرة التي لا تتكرر وتعرض للتعلم لمره واحده فقط له تأثير قليل على التعلم الحركي . (١٢٩:٩)

كما يتفق **فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٥م)** ان ادخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم يمكن ان يخلصنا من الأنظمة التعليمية الباليه قبل فوات الاوان، بشرط استخدامها استخداما منظوميا متسقا في عمليه التعلم الأساسية والمتمثلة في حصول المتعلم على حقائق ينفع بها وذلك ما تم من خلال البرنامج الموضوع . (١٢٢:١١)

كما ان استخدام تكنولوجيا التعليم التي تتمثل في الادوات والأجهزة والتي تسهل من عمليه التعلم وتؤدى الى القدرة على التعلم الذاتي للمهارة الحركية بما يتناسب مع الموقف التعليمي بحيث يستطيع الاعب ان يتعلم من تلقاء نفسه مستخدما التعلم المبرمج او مصادر تعلم ذاتيه لتحقيق اهداف واضحة دون عون مباشر من . (٢٠٥:١٢)

كما ويتفق ذلك مع **واريير بوس Warrier Boss (٢٠٠٦م)** أن التعلم الالكتروني يكون أكثر فاعلية لو دمجت بعض عناصره مع بعض عناصر التعليم التقليدي يعتبر أفضل من التعليم التقليدي الذي يكون وجها لوجه وأفضل من التعليم الالكتروني إذا كان كل منهما منفصل عن الآخر كما أن الحاجة الشديدة لتكنولوجيا جديدة و العمل ٢٤ ساعة خلال أيام الأسبوع السبعة لا يمكن أن تتحقق من خلال مصادر ووسائل التعليم في الفصل العادي . (٢٤ : ٩٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **Mckethen ماكبش (٢٠٠٠م)(٢٣)** ، **Antoniou et, al., أنطونيو وآخرون (٢٠٠٤م)(١٩)** ، **سارة عبد الله السلاموني (٢٠٠٧م)(٦)** ، **حسين عبد السلام (٢٠١٢م)(١)** ، **رشا محمد حسن حسين (٢٠١٥م)(٤)** ، **صافيناز مصطفى حسين (٢٠١٧م)(٧)** ، والتي تشير الي البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام بتكنولوجيا التعليم ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم المهارات الحركية الرياضية قيد البحث لطلاب المجموعة التجريبية .

وبذلك يتحقق الفرض الاول الذي ينص " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري والمعرفي والرقمي لبعض مهارات العاب القوي لصالح القياس البعدي**" .

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارات العاب القوي وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ٢٠

م	الاختبارات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	البدء المنخفض	مهارة العدو من البدء المنخفض	درجة	4.34	0.56	5.32	0.78	4.45
٢	بداية السباق		درجة	4.43	0.68	5.16	0.70	3.26
٣	مسافة السباق		درجة	5.10	0.73	6.29	0.82	4.72
٤	نهاية السباق		درجة	4.14	0.45	5.02	0.57	5.28
٥	المستوي الرقمي		ثانية	19.62	1.27	18.17	1.14	3.70
٦	الاقتراب	مهارة الوثب الطويل	درجة	4.64	0.75	5.67	0.86	3.93
٧	الارتقاء		درجة	4.73	0.78	5.52	0.71	3.26
٨	الطيران		درجة	3.85	0.24	4.45	0.58	4.17
٩	الهبوط		درجة	4.17	0.67	5.23	0.75	4.59
١٠	المستوي الرقمي		متر	2.43	0.16	2.68	0.24	3.78
١١	التحصيل المعرفي		درجة	12.20	2.17	15.35	2.52	4.13

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مهارات العاب القوي وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المستوى المهاري والرقمي للمهارات قيد البحث للمجموعة الضابطة إلى أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح وكذلك تقديم المعلومات والمعارف التي يتم تدريسها أثناء المحاضرة وأداء نموذج للمهارة والممارسة والتكرار ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء وتوجيه التلاميذ أثناء الأداء ساهم بشكل إيجابي في تكوين الصورة الواضحة وساعد علي أن يكون لدي التلميذ قدر من المعرفة وفرصة جيدة للتعلم مما يؤثر بدور إيجابي علي التحصيل المعرفي وتحسين المستوى الرقمي لتلك المهارات .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **زينب علي وغادة جلال (٢٠٠٨م)** أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فان هذا يعد من أفضل الطرق في تنمية أداء المهارات ،

وان درجة أداء الطلاب للمهارة تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لأجزاء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (٥ : ٩٤)

يتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **Mckethen ماكبش (٢٠٠٠م)(٢٣)** ، **Antoniou et, al., أنطونيو وآخرون (٢٠٠٤م)(١٩)** ، **سارة عبد الله السلاموني (٢٠٠٧م)(٦)** ، **حسين عبد السلام (٢٠١٢م)(١)** ، **رشا محمد حسن حسين (٢٠١٥م)(٤)** ، **صافيناز مصطفى حسين (٢٠١٧م)(٧)** ، حيث أشاروا إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة مع المجموعة الضابطة والتي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي لها تأثير إيجابى في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى والرقمي .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي والرقمي لبعض مهارات العاب القوي لصالح القياس البعدي** " .

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات العاب القوي وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٣٠		المجموعة الضابطة ن = ٣٠		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الاقتراب	درجة	6.36	0.95	5.38	0.87	4.16
٢	الارتقاء	درجة	5.98	0.73	5.25	0.82	3.63
٣	الطيران	درجة	5.12	0.59	4.10	0.56	6.85
4	الهبوط	درجة	5.46	0.68	4.63	0.65	4.82

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢.٠٢٦

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارات العاب القوي وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، حيث كانت في مهارة العدو من البدء المنخفض قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في البدء المنخفض (٦.٢٧) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥.٣٢) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في بداية السباق (٥.٩٢) بينما

كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥.١٦) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مسافة السباق (٧.٣٠) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٦.٢٩) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في نهاية السباق (٥.٧٤) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥.٠٢) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المستوي الرقمي (١٦.٨٥) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (١٨.١٧) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي (16.85) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (18.17) ، وكانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية .

كما يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارة الوثب الطويل وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث : حيث كانت في مهارة الوثب الطويل قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاقتراب (٦.٧٦) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥.٦٧) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الارتقاء (٦.٢٨) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥.٥٢) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الطيران (٥.١٤) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٤.٤٥) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الهبوط (٦.٢١) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥.٢٣) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المستوي الرقمي (٣.٠٧) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٢.٦٨) ، وكذلك جاءت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي (١٨.٩٠) بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (١٥.٣٥) ، وكانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، وكانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية .

ويري الباحث أن الدلالة الإحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث جاءت جميعا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، ويرجع الباحث ذلك الى مناسبة محتوي البرمجية التعليمية المستخدمة داخل الوحدات التعليمية بالبرنامج مما ساعد على ترتيب المادة التعليمة في الذاكرة مما يساعد على تحسين فهم المتعلم وتنميه قدراتهم .

ويؤكد **هوف ستتر Hof stetter** (**٢٠٠٥م**) أن المتعلمين يتذكرون ٢٠% مما يشاهدونه و٣٠% مما يسمعونه ولكنهم يتذكرون ٥٠% مما يسمعونه ويشاهدونه بينما يتذكرون أكثر من ٨٠% مما يشاهدونه متزامنا مع التعليق الصوتي من المعلم ، ويضيف علي ذلك قائلاً أن استخدام التكنولوجيا

في التدريس والتعلم تسهل التعلم لمختلف عناصر المحتوي الدراسي والعلاقات بينهما ومتطلبات تعلمها ، وتجعل ما يتعلمه المتعلم ذا معني وذلك لارتباط هذه التكنولوجيا ببيئة التعلم والمعلم . (٢١ :١٢٢)

ويتفق ذلك مع **وفيقة سالم (٢٠٠٧م)** حيث أكدت أن استخدام المدخل التكنولوجي يساعد علي تحفيز حواس المتعلم بشكل كبير فهو يعتمد على المداخل الحسية للمتعلم حيث يخاطب حاسة السمع والبصر واللمس بالإضافة إلى عنصر الحركة لديه وبالتالي فهو يساعد على تحسين كفاءة هذه الحواس للمتعلم ، كما تشير إلى أن إعادة واسترجاع المعلومات داخل برنامج الوسائط مع إمداد المتعلم بتغذية راجعة بتعزيز فورى يعتمد على سرعة المتعلم الذاتية ووفقاً لقدراته الشخصية . (١٨ : ٢٧٠-٢٧٢)

وفى هذا الصدد يشير كلاً من **مصطفى حسين وناهد خيرى (٢٠٠٩م)** أن إستخدام الحاسب الآلي في التعليم يوفر كم هائل من مصادر المعلومات تؤدى إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلاب وترسيخها في أذهانهم مما يثرى العملية التعليمية بشكل إيجابي . (١٧ : ٥٥)

ويتفق ذلك مع ما أشارت اليه **عفاف عثمان (٢٠١٤م)** أن التعلم الإلكتروني أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للتعلم ، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة باستخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين . (١٠:٢٩٢)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **Mckethen ماكبش (٢٠٠٠م)(٢٣)** ، **Antoniou et, al., أنطونيو وآخرون (٢٠٠٤م)(١٩)** ، **سارة عبد الله السلاموني (٢٠٠٧م)(٦)** ، **حسين عبد السلام (٢٠١٢م)(١)** ، **رشا محمد حسن حسين (٢٠١٥م)(٤)** ، **صافيناز مصطفى حسين (٢٠١٧م)(٧)** ، حيث أشاروا إلى تفوق المجموعة التجريبية التي تم التدريس لها باستخدام التعلم المدمج المدعم بتكنولوجيا التعليم على المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها بالطريقة المتبعة (أسلوب الأوامر) في مستوى تعلم بعض المهارات قيد البحث .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسات البعدية لكل من المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي والرقمي لبعض مهارات العاب القوي لصالح المجموعة التجريبية** " .

الاستنتاجات والتوصيات

١- استنتاجات البحث .

- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين المستوى المهاري والمعرفي والرقمي لأفراد المجموعة الضابطة في مهارات ألعاب القوي (العدو من البدء المنخفض – الوثب الطويل) قيد البحث .
- تفوق المجموعة التجريبية التي إستخدمت البرنامج التعليمي بإستخدام (الوسائط الفائقة) على المجموعة الضابطة التي إستخدمت الطريقة التقليدية مما يدل على فاعلية أستخدام برمجية الهيبرميديا على تعلم مهارات ألعاب القوي قيد البحث .

٢- توصيات البحث.

- العمل علي تطبيق برنامج التعليم المدعم إلكترونيا بأستخدام الوسائط الفائقة على تعلم مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ المرحلة الاعدادية .
- إجراء دراسات تقويمية للمقررات الدراسية الخاصة بمادة التربية الرياضية والعمل على حلول إجرائية لتطويرها إلكترونياً .

المراجـــــــع

أولا : المراجع العربية .

١- حسين عبد السلام محمد : **تأثير استخدام الاجهزة التقنية في تطوير بعض متغيرات الانطلاق وتعلم الوثب الطويل لدى طلبة المرحلة الاعدادية** ، مجلة التربية الرياضية ، المجلد ٢٤ ، الجزء الأول ، صفحه ٢٢٨ -٢٤٧ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، العراق ، ٢٠١٢م .

٢- حلمي محمود خليل : **اتجاهات لتطوير المناهج الدراسية للتعليم في مصر** ، المؤتمر الاول للتطبيق ، تطوير التعليم الصناعي في مصر، ١٩٩٨م.

٣- ديكلان كيندي : **صياغة مخرجات التعلم واستخدامها " دليل تطبيقي "** ، ترجمة سعيد الزهراني وعبدالحميد أجبار ، وزارة التعليم العالي ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٣م .

٤- رشا محمد حسن : **تأثير برنامج التعلم الإلكتروني المدمج على المستوى البدني والرقمي لمسابقة دفع الجلة للمرحلة الابتدائية بدولة الامارات العربية المتحدة** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٥م .

٥- زينب علي عمر، غادة جلال عبد الحكيم (٢٠٠٨م) : **طرق تدريس التربية الرياضية (الأسس النظرية والتطبيقات العملية)** ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٦- سارة عبدالله السلاموني : **تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائل فائقة التداخل والمحاكاة على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء البدني والمهاري للمبتدئات في الوثب الثلاثي** ، رسالة ماجستير كلية التربية النوعية ، شعبة التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٧م .

٧- صافيناز مصطفى حسين : **تأثير استخدام الكتاب الإلكتروني على التحصيل المعرفي ودرجة الأداء المهاري لتلميذات الصف الأول الإعدادي في بعض مسابقات الميدان والمضمار بمحافظة بورسعيد** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بورسعيد ، ٢٠١٧م .

٨- عثمان مصطفي عثمان ، هشام محمد عبدالحليم : **أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا علي تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية** ،مجلة التربية الرياضية علوم وفنون ، المجلد (٢٠) ، العدد (١) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤م .

٩- عفاف عبد الكريم : **البرامج الحركية والتدريس للصعار** ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٥م .

١٠- عفاف عثمان مصطفي : **استراتيجيات التدريس الفعال** ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠١٤م .

١١- فتح الباب عبدالحليم سيد ، **نحو فهم افضل لتكنولوجيا التعليم والوسائل المتعددة في حجرات الدراسة تكنولوجيا التعليم** ، سلسله دراسات وبحوث الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد الخامس ، الكتاب الثالث ، ١٩٩٥م .

١٢- ليلى السيد فرحات : **القياس والاختبار في التربية الرياضية** ، ط٢، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠٠٣م .

١٣- ماجدة محمود محمد : **الحاسب الالي التعليمي وتربية الطفل** ، الإسكندرية ، المكتب العلمي للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠م .

١٤- محمد حسن علاوى : **علم نفس المدرب والتدريب الرياضي** ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٧م.

١٥- محمد سعد زغلول ، مصطفي السايح محمد : **تكنولوجيا أعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية** ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣م .

١٦- محمد عطية خميس : **منتجات تكنولوجيا التعليم** ، مكتبة دار الكلمة ، القاهرة ، ٢٠٠٣م .

١٧- مصطفى حسين باهى ، ناهد خيرى فياض : **إتجاهات التعليم العالي في ضوء الجودة الشاملة** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٩م .

١٨- وفيقة مصطفى سالم : **تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية** ، الجزء الأول ، منشـــأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧م .

ثانيا : **المراجع الأجنبية** .

19- Antoniou et, al., : Applying Multimedia computer assisted in struction to enhance physical education student's knowledge of basketball rules " , European-Journal-of-Physical-Education, England,2004.

20- Glyde, K & Patricialt, L : Teaching Physical education, university Georgia , 1997.

21- Hof Stetter F(2005) " Multimedia Literacy ", New York, Mc Grqw-Hill .

22- Michell : permedia to room tn str uction ,www.keo.comIN tegratingHy, 2010.

23- Mukethan R ;Ever hart , -B .Stubble field, -E : athe effects of multi media computer program on preservice Elementary Teachers knowledge of cog native components of move ments skills ",physical Educator , England,2000.

24- Warrier Boss.S.(2006) : Bringing about a blend of e-learning and traditional methods, Article in an Online edition of India's National Newspaper.