



تأثير استخدام الفصول الافتراضية على تعلم سباق 60 م عدو

ماجد محمد السعيد علي العزازي¹

محمود إبراهيم محمود شعيب²

خلود ابراهيم عبد المنعم محمد عبد الغفار³

¹ أستاذ طرق التدريس والتربية العملية، عميد كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

² أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار، كلية التربية الرياضية،

جامعة قناة السويس

³ باحثة ماجستير، قسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

مقدمة البحث :

التطور السريع الذى يشهده العالم فى مختلف الميادين العلمية يركز على نتائج البحوث والإختراعات العلمية الحديثة فى شتى المجالات التى تعمل على خدمة الإنسان ، وتعد التربية الرياضية أحد هذه المجالات التى تستفيد من المبادئ العلمية ، ولقد حظى المجال الرياضى فى السنوات الأخيرة على مكانة كبيرة ك مجال له أهميته العلمية .
ويذكر أبو النجا أحمد (2000م) إن الهدف الحالى للمنظومات التعليمية هو التعليم للإتقان والتميز للجميع وأصبح من الحتمى أن يتحول التعليم ما مجرد التلقين والحفظ الذى تعايشنا معه طويلاً ، وما التعليم القائم على التلقين السبلي من المتعلمين إلى نوع جديد تماما ، وهو التعليم الايجابى الذى جعل المتعلمين يشاركون داخل العملية التعليمية (7 : 1).

و يشير محمد أحمد (2012م) أنه يمكن الاستفادة من تلك المستحدثات التكنولوجية حيث أنها قد تسهم فى إثراء العملية التعليمية من خلال تصور الاداء الحركى بطريقة صحيحة واستخدام العائد المعلوماتى الذى يقدم تغذية راجعة سريعة وفعالة مما تؤثر إيجابياً فى بناء وتطوير التصور الحركى داخل العملية التعليمية . (9 : 355)

وايسى فوكس ، دايلان ارينا وجيرمي Jeremy & Arena Esse Fox, Dylan (2009م) أن تكنولوجيا الواقع الافتراضى إحدى المستحدثات التكنولوجية الرقمية الحديثة التى توفر لمستخدميها خلق بيئة افتراضية خالية ما الملل وتزيد من استيعابهم وتركيزهم وتشبع ميولهم واتجاهاتهم من خلال إنشاء محيط يشبه الواقع بإظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها فى عالمها الحقيقى من حيث التجسيد والحركة، وهذا ما نحتاجه إلى إثراء العملية التعليمية وتحقيق



أهدافها بما ينعكس على برامجها وأنشطتها بشكل يسمح للمتعلمين بالتكيف مع طبيعة العصر ومستحدثاته التكنولوجية (16 : 320).

ويضيف **غسان يوسف (2015م)** أن الواقع الافتراضى مدى واسع من التخيل لدى المتعلمين ، لقدرتة على إنشاء بيئة ثلاثية الابعاد ويكون فيها المستخدم نشطا ومتفاعلا مع العالم المصطنع ويشعر المتعلم وكأنه جزء ما بيئة التعلم ما خلال محاكاة شبة كاملة للموقف التعليمى مما يجعل هناك دافع أكبر نحو التعلم.(8 : 112)

ويضيف **عبد العزيز طلبة (2006م)** أن الواقع الافتراضى مدى واسع من التخيل لدى المتعلمين لقدرتة علي انشاء بيئة ثلاثية الابعاد يكون فيها المستخدم نشطاً ومتفاعلاً مع العالم المصطنع ويشعر المتعلم كأنه جزء من بيئة التعلم من خلال محاكاة شبة كاملة للموقف التعليمي مما يجعل هناك دافع أكبر للتعلم.(6 : 112)

ويشير **جيس فوكس و دايلان ارينا وجيرمي Jesse Fox, Dylan Arena & Jeremy (2009م)** أن أهمية الواقع الافتراضى فى أنه تجسيد للواقع الحقيقى فهو وسيلة لمحاكاة الواقع مهما بلغت صعوبته وتعقيده فمن خلاله يمكن تكوين بيئات مختلفة تحاكي الواقع المعقد الذى يصعب استيعابه لدى المتعلمين.(17 : 90)

ويذكر **غسان يوسف قطيط (2015م)** أن إعداد المعلم للبيئة الافتراضية بطريقة مناسبة فإنها قد تعود بالنفع على جميع المتعلمين داخل العملية التعليمية وتنمية قدراتهم ما خلال المشاركة الحسية والحركية المتنوعة ، وذلك لعرضها بأبعاد ثلاثية تساعد المتعلم على التعرف عن قرب للعلاقات بين المهارات المتعلمة وأجزائها.(8 : 111)

مشكلة البحث :

رياضة العاب القوى شأنها شان اى رياضة من الرياضيات ، لها مبادئها الأساسية المتعددة التى تعتمد فى إتقانها والارتقاء بها إلى مستوى الانجاز الأمثل على ضرورة إتباع الأسلوب السليم فى طرق طرق التدريس والتعليم والتدريب ، مع اختيار المستحدث منها ، ولقد اتفق العديد من المتخصصين العاملين فى مجال العاب القوى سواء من مدربين بمختلف مستوياتهم او معلمين يقومون بتدريس اللعبة ، وكذا المتخصصين من خلال أبحاثهم ودراساتهم على ان نجاح اى رياضى وتقدمه يتوقف الى حد كبير على مدى إتقان أفرادها المبادئ الأساسية للعبة ، والتى تعد الركيزة الأساسية والدعامة القوية نحو الوصول الى اعلى مستويات الانجاز.(7 : 131)

وقد لاحظت الباحثة أثناء تعليمها الصف الثانى الإعدادي بمدرسة أبو حجر للتعليم الأساسى بمحافظة الشرقية أن الطريقة المتبعة (الشرح وأداء النموذج) فى التعليم تعتمد على مصدر واحد فقط وهو المعلمة التى تقوم بالشرح وأداء النموذج بدون مشاركة من التلميذات فى الموقف التعليمى ، كما وجدت إنخفاض فى مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى(60م/عدو) وصعوبة فى تعليم مهاراتها المختلفة نظراً لإفتقار العملية التعليمية إلى إستخدام مبرسيها لأساليب



حديثاً ولما تحمله من جانب مخاوف لدى التلميذات حيالها ومن جهة أخرى لصعوبة ربطها بالمهارات الحركية الأخرى , حيث انها من الرياضات التي تتميز بالتنوع الكبير في مهاراتها لدى ممارسيها والثقة بالنفس وترك المخاوف , ووجدت أن هناك أسلوب قد إستخدم حديثاً يساعد في تعليم المهارات الحركية بعيداً عن النمطية في التفكير ويساهم بشكل كبير في حل المشكلات التعليمية التي تواجه التلميذات عند تعلمهم مهارة دفع الجلة بمراحلها الفنية إلا وهو أسلوب الواقع الافتراضى التي تحتوي على إجراءات ومهارات ووسائل تعليمية يجعل العملية التدريسية مترابطة ومنسجمة .

وجدت أن طرق التدريس التقليدية(الشرح وأداء النموذج) غير كافية لاستيعاب وفهم التلميذات لحصص التربية الرياضية فكان ضروريا الاستفادة من الإمكانيات داخل المدارس والتي وفرتها الدولة لخدمة العملية التعليمية فالمدارس مجهزة بمعامل الوسائط المتعددة التي يجب الاستفادة منها لتطوير العملية التعليمية لمواكبة التقدم العملي والتكنولوجي وخاصة في عملية التعليم لذا فإن هذا البحث محاولة للتطوير والتحديث وتطبيق ما هو حديث وتطبيق التكنولوجيا المتقدمة مما دعا الباحثة للقيام بهذا البحث " تأثير استخدام الفصول الافتراضية على تعلم سباق 60 م عدو " .

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام الفصول الافتراضية على تعلم سباق 60 م عدو .

رابعاً: فروض البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مهارة 60م/عدو المستوى المهاري قيد البحث.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مهارة 60م/عدو المستوى المهاري قيد البحث.
3. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارة 60م/عدو المستوى المهاري قيد البحث.

مصطلحات البحث:

الفصول الافتراضية:

هو عروض بانورامية ترتبط بها الحواس الثلاث الرؤية والسمع واللمس وذلك باستخدام اليدين في التفاعل مع الكمبيوتر خلال عرض المعلومات , الصور , الرسوم ثلاثية الأبعاد والصوت والحركة , لتشكل واقعا افتراضيا يشبه الواقع الحقيقى.(3 : 105)

منهج البحث:

إستخدم الباحثون المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلى - البعدى) وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث .

مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث تلميذات الصف الثانى الإعدادى بنات بمدرسة أبو حجر للتعليم الأساسى بمحافظة الشرقية وبلغ عددها (45) تلميذه , تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وبلغ قوامها (40) تلميذة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية يبلغ قوامها (15) تلميذة ومجموعة ضابطة يبلغ قوامها (15) تلميذة , وتم إختيار عينة الدراسة الإستطلاعية من نفس المجتمع الأسمى للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية و يبلغ قوامها (10) تلميذات , وتم إستبعاد (5) تلميذات لأسباب صحية وعدم إنتظامهن أثناء تطبيق البرنامج , وجدول (3) يوضح ذلك

جدول (3)

توصيف مجتمع وعينة البحث

المستبعدون		العينة الإستطلاعية		عينة البحث الأساسية				مجتمع البحث	
				المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
11.11%	5	22.22%	10	33.33%	15	33.33%	15	100%	45

التوصيف الإحصائى لمجتمع وعينة البحث :
 أ. تجانس مجتمع البحث في متغيرات النمو

جدول (4)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء

ن = 40

لمجتمع البحث فى متغيرات النمو قيد البحث

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	السن	العمر الزمني	سنة	13.78	13.90	0.37	97-
2	الطول	ارتفاع الجسم	سم	152.31	151.00	4.72	0.83
3	الوزن	وزن الجسم	كجم	51.26	50.00	3.64	1.04
4	الذكاء	الذكاء	درجة	39.23	40.00	2.95	0.79-

يتضح من جدول (4) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في متغيرات النمو تراوحت بين (-0.97 : 1.04) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي ، وهذا يدل على إعتدالية أفراد العينة في هذه المتغيرات .
 إعتدالية عينة البحث في الاختبارات البدنية .

جدول (5)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء

ن = 40

لمجتمع البحث في الاختبارات البدنية قيد البحث

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	عدو 30م من البدء العالي	ثانية	5.85	5.75	0.36	0.87
2	الوثب العمودي من الثبات	سم	137.54	137.00	2.25	0.72
3	الجري الزجاجى 3×4.75م	ثانية	8.83	9.00	0.71	0.69-
4	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	9.26	9.00	0.68	1.16
5	الدوائر المرقمة	ثانية	11.12	10.76	1.16	0.95
6	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	41.88	41.00	2.52	1.04

يتضح من جدول (5) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في الاختبارات البدنية تراوحت بين (- 0.69 : 1.16) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي ، وهذا يدل على إعتدالية أفراد العينة في هذه الاختبارات .
 إعتدالية عينة البحث في المستوى المهاري لمهاره 60 م/ عدو قيد البحث :

جدول (6)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لمجتمع البحث

ن = 40

في المستوى المهاري لمهارة 60م/عدو قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	مرحلة البدء والإنتلاق	درجة	2.33	2	0.62	1.59
2	مرحلة إكتساب السرعة	درجة	3.15	3	0.58	0.77
3	مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى	درجة	3.31	3.50	0.74	0.77-
4	مرحلة إنهاء السباق	درجة	2.69	2.50	0.63	0.90
5	المجموع الكلي لمستوي الأداء الفني	درجة	11.41	12	2.34	0.75-

يتضح من جدول (6) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في تعلم مهارة 60 م/ عدو تراوحت بين (-0.77 : 1.59) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي لهذه الاختبارات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

التكافؤ بين مجموعتي البحث .

التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات النمو :

جدول (7)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

ن=1 ن=2=15

في متغيرات النمو قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 15		المجموعة الضابطة ن = 15		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	السن	سنة	13.71	0.32	13.83	0.39	
2	الطول	سم	152.17	4.61	150.85	4.87	
3	الوزن	كجم	51.78	3.79	50.42	3.43	
4	الذكاء	درجة	38.93	2.76	39.67	3.41	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 28 = 2.048

يتضح من جدول (7) 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.

التكافؤ بين مجموعتي البحث في الاختبارات البدنية :

قام الباحثون بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في

الاختبارات البدنية (عدو 30م من البدء العالي ، الوثب العمودي من الثبات ، الجري الزجاجى 3×4.75م ، ثني

الجزع للأمام من الوقوف ، الدوائر المرقمة ، الوثب والتوازن فوق العلامات) وذلك للتأكد من تكافؤهما ، كما يتضح

في جدول (8) .

جدول (8)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في الاختبارات البدنية قيد البحث ن=1 ن=2=15

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 15		المجموعة الضابطة ن = 15		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	عدو 30م من البدء العالي	ثانية	5.78	0.34	5.91	0.45	0.89
2	الوثب العمودي من الثبات	سم	138.07	2.81	137.13	1.87	1.08
3	الجري الزجاجي 3×4.75م	ثانية	8.56	0.62	8.75	0.74	0.76
4	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	9.15	0.58	9.38	0.76	0.93
5	الدوائر المرقمة	ثانية	11.24	1.29	10.96	0.98	0.67
6	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	40.80	2.43	41.67	3.15	0.85

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 28 = 2.048

يتضح من جدول (8) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية

والضابطة في الاختبارات البدنية ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه الاختبارات .

التكافؤ بين مجموعتي البحث في تعلم في تعلم مهاره 60 م/ عدو قيد البحث :

جدول (9)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في في المستوي المهاري

لمهارة 60م/عدو قيد البحث (ن=1 ن=2=15)

م	المهارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 15		المجموعة الضابطة ن = 15		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	مرحلة البدء والإنطلاق	درجة	2.33	0.52	2.45	0.49	0.65
2	مرحلة إكتساب السرعة	درجة	3.15	0.50	3.55	0.65	1.88
3	مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى	درجة	3.31	0.46	3.35	0.42	0.24
4	مرحلة إنهاء السباق	درجة	2.69	0.57	2.75	0.59	0.28
5	المجموع الكلي لمستوي الأداء الفني	درجة	11.88	2.25	11.41	2.42	0.55

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 28 = 2.048



يتضح من جدول (9) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوي المهاري لمهارة 60م/عدو قيد البحث قيد البحث ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث .

وسائل جمع البيانات :

استطلاع آراء الخبراء :

- استمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم القدرات البدنية المستخدمة قيد البحث.
- استمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم الإختبارات البدنية المستخدمة قيد البحث.

استمارة تسجيل البيانات:

- استمارة تسجيل بيانات التلميذات الشخصية حيث اشتملت علي (الإسم - السن - الطول - الوزن - الذكاء) .
- استمارة تسجيل الاختبارات البدنية قيد البحث .

الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز ريستاميتز لقياس الطول (سم) - ميزان طبي لقياس الوزن (كجم) - شريط قياس الاطوال (سم).
- (15) جهاز حاسب الي - أقماع بلاستيك - ساعة إيقاف - مسطرة مدرجة لقياس المرونة .
- كرات طبية - صافرة - طباشير . - ملعب .

(إختبار الذكاء المصور) إعداد أحمد ذكى صالح

القدرات البدنية قيد البحث :

الإختبارات البدنية قيد البحث :

قام الباحثون بالإطلاع على الدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة بهدف تحديد أهم الإختبارات البدنية الخاصة بمهارة 60 م/ عدو، ثم قامت الباحثة بوضعها فى إستمارة لعرضها على (7) خبراء فى مجال طرق التدريس وألعاب القوى مرفق (1) لتحديد أفضلها فى قياس القدرات البدنية المرتبطة بالبحث ، وجدول (10) يوضح ذلك .

جدول (10)

نتائج إستطلاع لآراء الخبراء حول أهم الإختبارات التى تقيس القدرات البدنية

بمهاره 60 م/ عدو قيد البحث (ن = 7)

م	القدرات البدنية	الإختبارات	عدد آراء الإيتفاق	النسبة المئوية	الإختبارات البدنية المختارة
1	السرعة	العدو لمدة 10ث	4	57.14%	
		عدو 50م من البداية المنخفضة	3	42.85%	
		عدو 30م من البدء العالى	7	100%	√
2	القدرة	إختبار الوثب العريض من الثبات	5	71.42%	
		إختبار الوثب العمودي من الثبات	6	85.71%	√
		الوثب العمودي من الوقوف والركبتين نصف	3	42.85%	
3	الرشاقة	الجرى الزجراجى 3×4.75م	7	100%	√
		الخطوة الجانبية 10ث	4	57.14%	
		الجرى الإرتدادى 4×10م	5	71.42%	
4	المرونة	الجلوس من الرقود	4	57.14%	
		ثنى الجذع خلفاً من الوقوف	4	57.14%	
		ثنى الجذع للأمام من الوقوف	6	85.71%	√
5	التوافق	نط الحبل	4	57.14%	
		الدوائر المرقمة	6	85.71%	√
		رمى واستقبال الكرات	3	42.85%	
6	التوازن	الوثب والتوازن فوق العلامات	6	85.71%	√
		إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي	3	42.85%	
		إختبار بيتابراتوريوس للإتزان الحركى	3	42.85%	

يتضح من جدول (10) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات التى تقيس القدرات البدنية بمهاره 60 م/ عدو قيد البحث , حيث إرتضت الباحثة والسادة الخبراء والمشرفين بالإختبارات الخاصة على 80% فأكثر , ولقد أسفرت نتائج إستطلاع رأى الخبراء عن (6) إختبارات .

تقييم مستوي الأداء المهاري :

تم تقييم مستوي الأداء المهاري ، وتم تقييم مستوي الاداء بواسطة (3) من المحكمين من المدربين الذين لا تقل الخبرة لديهم عن 5 سنوات فى مجال ألعاب القوى ويحسب متوسط الدرجة للمقيمين ويقيم كل مرحلة من (5) درجات.

تصميم البرمجية :

تم مراعاة الاسس التالية عند تصميم وانتاج البرمجية التعليمية المقترحة :

- خصائص النمو لهذه المرحلة السنية .
- مبدأ الفروق الفردية بين التلميذات .
- التدرج من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب .
- إشباع حاجات التلميذات من الحركة و النشاط .
- إستثارة دوافع التلميذات للتعلم .
- تناسب محتواها التعليمى مع أهدافها .
- تحقيق قدرأ من الشعور بالسعادة و التشويق .
- توافر عوامل الأمان و السلامة عند إستخدام البرمجية .

قام الباحثون بالإطلاع بعض المراجع العلمية المتخصصة فى تدريس مهاره 60 م/ عدو قيد البحث , وذلك

عند وضع المحتوى التعليمى للبرمجية حيث روعى فية :

- أن يتناسب مع الاهداف التى تسعى البرمجية الى تحقيقها .
- أن يكون ملائماً لخبرات التلميذات و مناسب للمرحلة السنية .
- أن يشتمل على أكثر من نموذج لتوصيل و تأكيد المعلومات .
- الدقة العلمية و الصياغة اللغوية .

ومن ثم أمكن إختيار المحتوى التعليمى الذى يتكون من :

الجزء النظرى " بعض قواعد اللعب " :

حيث قامت الباحثة بإختيار بعض قواعد اللعب من خلال قانون رياضة ألعاب القوى ، بما يتناسب مع مهاره

60 م/ عدو و المرحلة السنية قيد البحث .

الجزء العملى (مهاره 60 م/ عدو قيد البحث) :

تم الإطلاع على المراحل الفنية لمهاره 60 م/ عدو فى رياضة ألعاب القوى قيد البحث وهي (مرحلة البدء

والإنطلاق - مرحلة إكتساب السرعة - مرحلة المحافظة على السرعة القصوى- مرحلة إنهاء السباق - المجموع)

وفى ضوء أهداف البرمجية و الأهداف السلوكية والأسس التى تقوم عليها و المحتوى التعليمى لها من المهارات

قيد البحث و بعض قواعد اللعب أمكن للباحثة تصميم البرمجية التعليمية ووضعها موضع التنفيذ .

بناء (مراحل البرمجية التعليمية) :

وجد الباحثون أنها تمر بعدة مراحل قبل أن تخرج بالشكل النهائى الذى تعرض به ، حيث إتفقت فى الأسس التى تبنى عليها ولكنها بالطبع إختلفت فى المضمون وأساليب التنفيذ وخطوات العمل الذى ينفذها الأفراد و يستخدمون من خلالها المواد التعليمية "المحتوى" و الأجهزة و المستحدثات التكنولوجية المختلفة فى البيئات التعليمية حتى يصل المحتوى التعليمى الى التلميذة .

وتتمثل هذه المراحل فيما يلى (التصميم - التجهيز - البرمجة) وقد وجدت الباحثة انة عند القيام بتصميم البرمجية فانه لابد أولا من عمل السيناريو الخاص بالبرمجية ووجدت انة يمر بعدة مراحل ويندرج سيناريو البرمجية تحت مرحلة التصميم .

مرحلة التصميم:

قام الباحثون بتصميم البرمجية التعليمية المقترحة من خلال الحاسب الآلى لتعلم المهارة قيد البحث ، حيث قامت الباحثة لتصميم العمل قيد البحث بإستخدام الحاسب الالى بتصميم وإعداد سيناريو البرمجية فى ضوء أهداف البحث المرغوب الوصول إليها تمهيداً لترجمة الى الصيغة التنفيذية للبرمجية وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية :

- ✓ تنظيم محتوى البرمجية فى ضوء خصائص التعلم بالحاسب الالى وقد إشتمل السيناريو على صفحات المقدمة ،الاهداف ، التعليمات الارشادية للتلميذة بقائمة الإختبارات الاساسية.
- ✓ المحتوى التعليمى : وهى الصفحات التى يتحكم المتعلم فى عرضها على شاشة الحاسب الآلى بالتتابع و التفرغ الذى يختاره طبقا للتعليمات و الدرس المحدد .
- ✓ تم إعداد هذا السيناريو الذى يحتوى على طريقة الأداء والخطوات التعليمية للمهارات قيد البحث و كذلك ضرورة وضوح المراحل التعليمية للمهارة وتعريف التلميذة بطبيعة العمل فى إطار البرمجية فى صورة تعليمات فى بداية صفحات المقدمة و كذلك ضرورة وضع الأهداف العامة و السلوكية لكل مهارة ، وكيفية إستخدام البرمجية فى عملية التعلم بناء على ما سبق .

وقد راعى الباحثون المعايير والأسس التى يجب مراعاتها أثناء تصميم البرمجية مثل :

- الأساس التربوى : والذى تمثل فى تحديد هدف البرمجية و ترجمتها إلى أغراض سلوكية توضح سلوك محدد يبين للمعلمة و التلميذة مدى ما تم تحقيقه وما لم يتم من الأغراض الموضوعية .
- الأساس التقنى : تمثل فى عملية إعداد وتنظيم المادة التعليمية فى صورة إطارات و شاشات تقود المبتدئين لمتابعة التعلم من خلال برمجة الحاسب الآلى .

- **الأساس العلمى** : تمثل فى تحديد و إختيار المادة العلمية حول مهاره 60 م/ عدو فى رياضة ألعاب القوى قيد البحث والتي تقدمها البرمجية التعليمية لتزويد التلميذات بالمعارف و الخبرات و المهارات المتعلقة بالمحتوى التعليمى

بعد تحديد المحتوى التعليمى للبرمجية تم تنظيمة فى أجزاء رئيسية هما :

- المقدمة: وهى الشاشات التى يتم عرضها من خلال الحاسب الآلى فى تتابع مستمر و بدون تدخل من التلميذة أثناء العرض , يتضمن هذا الجزء رؤية جديدة ، التقديم ، الإعداد ، الإشراف ، كيفية التعامل مع البرمجية .
- أهداف البرمجية .
- مقدمة عن رياضة ألعاب القوى نص معلوماتى و لقطات فيديو .
- تعليمات الإستخدام .

و جميع ما سبق يمكن تخطيه حتى نصل إلى القائمة الرئيسية للمحتوى التعليمى :

أ. **المحتوى التعليمى** : يتضمن محورين رئيسيين وهى :-

- المحور الأول ماهية مهاره 60 م/ عدو فى رياضة ألعاب القوى .
 - المحور الثانى المراحل الفنية مهاره 60 م/ عدو فى رياضة ألعاب القوى قيد البحث .
- وبعد نهاية كل قاعدة للعب أو مهارة يكون هناك شاشة تحتوى على بعض الاسئلة التقييمية يجب على التلميذات الإجابة عليها حتى يمكنها الإستمرار فى متابعة التعلم ويتم ذلك كالتالى :

ب. **التقويم الداخلى** :

يتم عرض مجموعة من الأسئلة و الإستفسارات يجب عليها التلميذات وذلك بعد الإنتهاء من كل محور من محاور التعليم داخل البرمجية ، و داخل المحور المهارى فيتم أيضا عرض مجموعة من الاسئلة بعد تعلم كل مهارة من المهارات قيد البحث .

ت. **التقويم الخارجى** :

قام الباحثون بتقويم مدى فاعلية المحتوى التعليمى للبرمجية من خلال :

- تقييم مستوى أداء مهاره 60 م/ عدو فى رياضة ألعاب القوى قيد البحث .
- ث. **تصميم إطارات البرمجية (السيناريو)**

البرنامج التعليمى قيد البحث:

الهدف العام للبرنامج:

التعرف على تأثير استخدام الفصول الافتراضية على مستوى التحصيل المعرفى وتعلم مهاره 60 م/ عدو.



أسس وضع البرنامج:

- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات التلميذات عينة البحث.
- توافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة فى البرنامج.
- أن يراعى البرنامج خصائص النمو لهذه المرحلة.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات التلميذات بما يسمح بإثارة دوافعهم.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى.
- التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- أن يراعى الفروق الفردية بين التلميذات.
- يكسب التلميذات المعارف المرتبطة بتعلم مهاره 60 م/ عدو قيد البحث.
- يراعى عوامل الأمن والسلامة عند التطبيق.
- أن يتيح البرنامج فرصة للاشتراك والممارسة لكل التلميذات فى وقت واحد.
- يساعد فى تقويم مستوى التلميذات وتعديل أخطائهن.

محتوى البرنامج:

- تدريس نفس الجزء الخاص بالأحماء والأعمال الإدارية لمجموعتى البحث ومدته (10) دقائق.
- تدريس نفس الجزء الخاص بالإعداد البدني لمجموعتى البحث ومدته (20) دقائق.
- تدريس الجزء التعليمى للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية ومدته (50) دقيقة.
- تدريس الجزء التعليمى للمجموعة التجريبية بالواقع الافتراضى ومدته (50) دقيقة.
- تدريس نفس الجزء الختامى لمجموعتى البحث ومدته (10) دقائق.
- الزمن الكلى للبرنامج التعليمى هو (90) ق \times 2 درس \times 6 أسابيع = 1080 ق
- مدة تطبيق الوحدات التعليمية (6) اسابيع.
- عدد الوحدات التعليمية فى الأسبوع (2) وحدة تعليمية.
- زمن الوحدة التعليمية (90) ق.

الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الإستطلاعية فى الفترة من يوم السبت الموافق 2023/10/7م الى يوم الخميس الموافق 2023/10/12م على عينة إختيرت بالطريقة العشوائية من تلميذات الصف الثانى الإعدادى من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (10) تلميذات .

المعاملات العلمية للاختبارات : معامل الصدق .

قام الباحثون بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين من التلميذات متساويتين فى العدد أحدهما مميزة وعددهن (10) تلميذات يمثلوا فريق ألعاب القوى بالمدرسة والمجموعة الأخرى غير المميزة وعددهن (10) تلميذات وهي عينة البحث الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وهي العينة الاستطلاعية ومن نفس مجتمع البحث ، كما يتضح فى جدول (11) .

جدول (11)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الاختبارات

(ن=1 ن=2 = 10)

البدنية قيد البحث

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	عدو 30م من البدء العالي	ثانية	4.52	0.32	5.87	0.39	8.46
2	الوثب العمودي من الثبات	سم	147.15	3.05	137.82	2.62	7.34
3	الجري الزجراجى 3×4.75م	ثانية	6.81	0.53	8.74	0.76	6.59
4	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	11.79	0.87	9.35	0.70	6.91
5	الدوائر المرقمة	ثانية	7.62	0.94	11.18	1.23	7.27
6	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	52.50	3.21	41.40	2.58	8.52

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 18 = 2.101

يتضح من جدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى الاختبارات البدنية قيد البحث بين المجموعة

المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطى دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات .

معامل الثبات

قام الباحثون بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى وذلك على عينة البحث الاستطلاعية والتي قوامها (10) تلاميذ من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث بفواصل زمني ثلاثة أيام (72 ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، كما يتضح في جدول (12) .

جدول (12)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات

البدنية قيد البحث

(ن = 10)

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.89	0.35	5.83	0.39	5.87	ثانية	عدو 30م من البدء العالي	1
0.90	3.07	138.08	2.62	137.82	سم	الوثب العمودي من الثبات	2
0.87	0.68	8.62	0.76	8.74	ثانية	الجري الزجراجي 3×4.75م	3
0.88	0.74	9.45	0.70	9.35	سم	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	4
0.91	1.03	10.94	1.23	11.18	ثانية	الدوائر المرقمة	5
0.90	2.26	41.60	2.58	41.40	درجة	الوثب والتوازن فوق العلامات	6

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 9 = 0.602

يتضح من جدول (12) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية 9 بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات.

الإجراءات التنفيذية للبحث :

القياس القبلي :

قام الباحثون بإجراء القياس القبلي علي عينة البحث الأساسية في مهاره 60 م/ عدو في ألعاب القوى قيد البحث ، وذلك في يومى السبت والأحد الموافق 14-15/10/2023م .



تنفيذ البرنامج التعليمي :

بعد أن تأكد الباحثون من تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) قامت بتنفيذ تجربة البحث الأساسية فى يوم الإثنين الموافق 2023/10/16م إلى يوم الخميس الموافق 2023/11/23م.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التعليمى المقترح على كلاً من المجموعتين الضابطة والتجريبية تم إجراء القياس البعدى فى مهاره 60 م/ عدو فى ألعاب القوى قيد البحث ، وذلك فى يومى السبت والأحد 2023/11/26-25م

المعالجات الإحصائية:

قام الباحثون بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي :

- Mean . المتوسط الحسابي .
- Median . الوسيط .
- Standard Deviation . الانحراف المعياري .
- Skewness . معامل الالتواء .
- Paired Samples T Test . اختبار دلالة الفروق (ت) .
- Correlation (person) . معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- Percentage of Progress . نسب التحسن أو معدل التغير .

وارتضى الباحثون بمستوي معنوية 0.05

عرض ومناقشة النتائج .
عرض نتائج الفرض الأول :

جدول (13)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى المهاري

لمهارة 60م/عدو قيد البحث

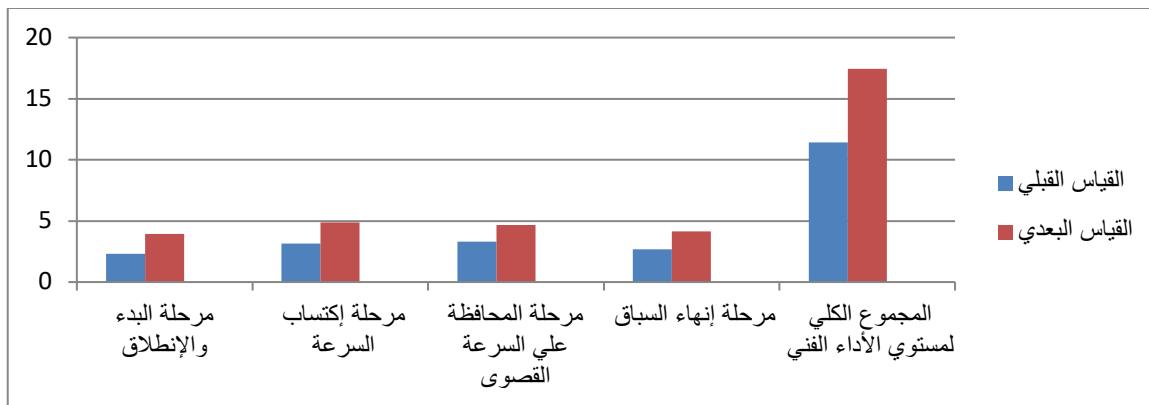
(ن = 15)

م	المهارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	مرحلة البدء والإنطلاق	درجة	2.33	0.52	3.95	0.65	7.28
2	مرحلة إكتساب السرعة	درجة	3.15	0.50	4.90	0.63	8.14
3	مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى	درجة	3.31	0.46	4.65	0.55	6.99
4	مرحلة إنهاء السباق	درجة	2.69	0.57	4.15	0.61	6.54
5	المجموع الكلي لمستوي الأداء الفني	درجة	11.41	2.42	17.45	2.96	5.91

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 14 = 2.145

يتضح من جدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

لصالح القياس البعدي في مهارة 60م/عدو المستوى المهاري قيد البحث ، وشكل (1) يوضح ذلك .



شكل (1)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارة 60م/عدو المستوى المهاري قيد البحث

عرض نتائج الفرض الثانى:

جدول (14)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري

(ن = 15)

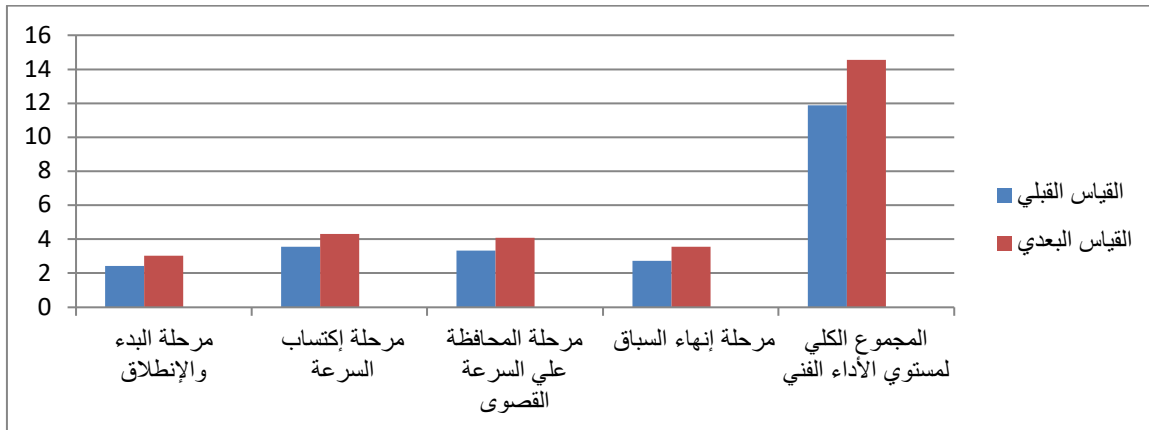
قيد البحث

م	المهارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	مرحلة البدء والإنطلاق	درجة	2.45	0.49	3.05	0.51
2	مرحلة إكتساب السرعة	درجة	3.55	0.65	4.30	0.75
3	مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى	درجة	3.35	0.42	4.10	0.55
4	مرحلة إنهاء السباق	درجة	2.75	0.59	3.55	0.65
5	المجموع الكلي لمستوي الأداء الفني	درجة	11.88	2.25	14.55	2.35

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 14 = 2.145

يتضح من جدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

لصالح القياس البعدي في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري قيد البحث ، وشكل (2) يوضح ذلك .



شكل (2)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري قيد البحث

عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (15)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري

(ن = 2 = 15)

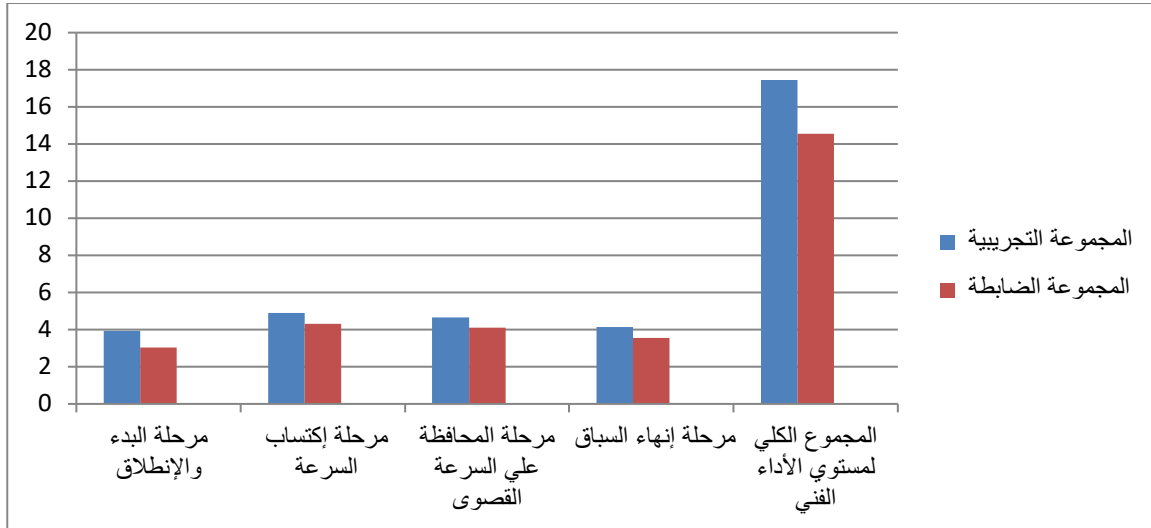
قيد البحث

م	المهارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 15		المجموعة الضابطة ن = 15		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	مرحلة البدء والإنطلاق	درجة	3.95	0.65	3.05	0.51	4.21
2	مرحلة إكتساب السرعة	درجة	4.90	0.63	4.30	0.75	2.37
3	مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى	درجة	4.65	0.55	4.10	0.55	2.73
4	مرحلة إنهاء السباق	درجة	4.15	0.61	3.55	0.65	2.60
5	المجموع الكلي لمستوي الأداء الفني	درجة	17.45	2.96	14.55	2.35	2.97

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 28 = 2.048

يتضح من جدول (15) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية

والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري قيد البحث ، وشكل (3) يوضح ذلك .



شكل (3)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري قيد البحث



ثانياً: مناقشة النتائج:

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة مع الاسترشاد بالمراجع العلمية والدراسات المرجعية تم مناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث :

مناقشة الفرض الأول للبحث :

يتضح من جدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري قيد البحث ، وشكل (1) يوضح ذلك . ويرجع الباحثون هذا التقدم في تعلم مهارة 60م/عدو (مرحلة البدء والإنطلاق - مرحلة إكتساب السرعة - مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى- مرحلة إنهاء السباق - المجموع) وإختبار التحصيل المعرفي قيد البحث للمجموعة التجريبية إلى الواقع الافتراضى بإستخدام البرمجية التعليمية والتي تم عرضها عن طريق جهاز(الكمبيوتر) حيث أن هذا الأسلوب يتوافر فيه ما يعزز عملية التعلم من حيث تنظيم البناء المهارى للمتعلم والتسلسل الحركى للمهارة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وكذلك الاعداد الجيد للبيئة الافتراضية وحسن إخراجها بطريقة تتشابه مع الواقع الحقيقي والتي قدمت صورة حية للأشكال والمناظر ممزوجة بالصوت والحركة فكونت نظاما للبيئة التعليمية المطلوبة من خلال المشاركة الفعالة في تفهم هذه المهارة ، والتي كانت لها أثرا كبيرا في جذب انتباه المتعلمين إلى متابعة المشاهدة . وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من خالد ابو السعود (2020م)(4)، محمد درويش (2020م)(11)

وراعى الباحثون أن تكون مكونات البرمجية سواء الفيديو أو صور التسلسل الحركى للأداء عن المهارة المتعلمة واضحة فى البرمجية التعليمية وذلك لنقل دقة الأداء للتلميذات وأخذ الإحساس الكامل والتصوير الصحيح للأداء بالإضافة إلى عامل التشويق والجذب بالصور والألوان والكلمات المفتاحية الذى توفره البرمجية فى نقل المهارة وما يتعلق بها من معلومات بصورة جيدة للتلميذات دون ملل وهذا أدى الي تحسن أداء المراحل الفنية لمهارة 60م/عدو .وهذا يتفق مع نتائج دراسة من وليد صلاح (2021م)(13) .

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلا من سارة درويش (2022م)(5)، محمد بلال وآخرون (2022م)(10) حيث إستخدام الواقع الافتراضى له تأثير ايجابى فى العملية التعليمية بحيث تجعل المتعلم محور العملية التعليمية والمعلم موجهاً ومرشداً ومهيئاً للجو التعليمى وهذا ما تسعى إليه التربية الحديثة .



ونظام التدريس بأسلوب الواقع الافتراضى يعمل التعايش في البيئة الافتراضية والاستفادة منها في التعليم معتمدة في ذلك على مبدأ الاستمتاع والملاحظة قبل الممارسة كما أنها تعمل على تهيئة جو تعليمي تفاعلي يجذب انتباه المتعلمين بل ويغمرهم في هذا الجو ليتعامل مع المادة التعليمية الموجود فيها بطريقة طبيعية أكثر فعالية , وان هذه البيئة الافتراضية إذا ما أحسن الاعداد لها بطريقة مناسبة وبنائها بالشكل المطلوب فان المتعلم سوف يحصل على فرصة تعليمية من شأنها تعزيز وصقل وتعلم وتنمية قدراته ومهاراته المطلوبة ومسموعة إضافة إلى التفاعلات الحركية لان إمكانية عرض الأشياء بأبعادها تساعد المتعلم على التعرف من قرب على العلاقات بين الأشياء وأجزائها مع بعضها البعض إضافة إلى عملية التفاعل الصفي .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من اليكساندرا كوفاسى وآخرون **Alexandra Covaci , Et-al (2012م) (14)** , ايمان رشاد , منى ابراهيم (2023م) (2) .

مناقشة نتائج الفرض الثاني للبحث :

يتضح من جدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيد البحث ، وشكل (2) يوضح ذلك ويرجع الباحثون ذلك الى طريقة التدريس المتبعة من قبل الباحثة والتي تستخدم (الشرح اللفظي - النموذج) في تدريس الجزء النظري لمهارة 60م/عدو (مرحلة البدء والإنتلاق - مرحلة إكتساب السرعة - مرحلة المحافظة علي السرعة القصوى- مرحلة إنهاء السباق - المجموع) قيد البحث لتلميذات المجموعة الضابطة له تأثير إيجابي على مستوى نتيجة إعطاهم المعلومات والمعارف المتمثلة في تاريخ وقانون ومهارات العاب القوي , كل ذلك ادى إلى تصور كامل وعميق للمهارات الحركية , كما أدى إلى تنمية المعارف والمعلومات لديهن من خلال مسارات تربوية هادفة , بجانب تعودهن على طبيعة تلك الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي - النموذج) والتي تكون فيه كل تلميذة متلقية لكل ما يقال لها .

ويعزو الباحثون النتيجة إلى أن المعلم في الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) يقدم المزيد من المعلومات حول مهارة 60م/عدو (قيد البحث) وخطواتها التعليمية كما يقدم معلومات عن الأخطاء الشائعة التي قد تحدث أثناء الأداء وبالتالي فإن أي معلومات تقدم للتلميذات أثناء الوحدة التعليمية.

ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية والتي تعتمد على التقديم اللفظي من قبل المعلمة عن المهارة وأداء النموذج العملي ثم قيام التلميذة بالممارسة والتكرار للمهارات، ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة ، كل ذلك يعطى للتلميذة فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر إيجابياً على تعلم بعض مهارات الجمناز



قيد البحث لديهن وأيضاً تكرار الأداء والتدريبات المختلفة ، مما جعلهم يؤدون المهارات قيد البحث ، حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلمة هي التي تتخذ القرارات ، وأن دور التلميذات هو تلقي للمعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذي يقدم لهن ، والمعلمة عندما تعطى فكرة واضحة عن الاداء فإن ذلك يجعله أكثر فاعليه ودرجة أداء التلميذة تتوقف على مقدرة المعلمة على الشرح الجيد الدقيق لكيفية أداء المهارات ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة من محمد بلال

وأخرون (2022م) (10)

مناقشة الفرض الثالث للبحث :

يتضح من جدول (15) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارة 60م/عدو المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيد البحث ، وشكل (3) يوضح ذلك .

ويرجع الباحثون سبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاداء المهارى إلى استخدام التعلم النقال فى التعلم نظراً لأن المهارات التي يتعلمونها تتميز بدرجة من الصعوبة وبالتالي فإن التلاميذ تحتاج إلى رؤية الأداء الصحيح إذا تطلب الأمر ذلك حيث وفر التعلم النقال ذلك من خلال عرض المهارة باستمرار دون توقف أو تعب أو ملل وتتميز بالتجديد والبعد عن الروتين والعرض الشيق للمعلومات مما يزيد من دافعية التلاميذ إلى التعلم كما يعزو الباحثون ذلك أن الواقع الافتراضى من الأساليب الحديثة للتعلم حيث تجعل المتعلم نشطاً ويقوم بعمل قاعدة معرفية سهلة الفهم كما تساعد على سرعة المراجعة بشكل مركز مما يساعد التلميذات على تأدية المهارة بشكل أفضل وتعمل على تنمية التحصيل الدراسى ، وتنمية المفاهيم المعرفية ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات المعنى بينهم وهى من أساليب التدريس الفعالة التي تجعل التلميذة فى حالة تفكير مستمر وتحسن الإتجاه الإيجابى لدى التلميذات . وهذا يتفق مع نتائج دراسة محمد درويش (2020م) (11)

كما يعزو الباحثون سبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تعلم مهارة 60م/ عدو قيد البحث الي البرنامج التعليمى باستخدام الواقع الافتراضى والإستعانة بالبرمجية التي لها دور فى عرض الصور والفيديوهات لتجعل المهارات أكثر فاعلية وأن التلميذات قد اكتسبن الأداء الجيد بأنفسهن دون التركيز على عامل السرعة فى الأداء وبإشراف قليل من المعلمة مما ساعدها على إتاحة وقت كافٍ لتقويم التلميذات أثناء الأداء .

ويوضح غسان يوسف قطيط (2015م) أن تكنولوجيا التعليم تهتم باستخدام تقنيات تسهم في تجويد عملية التعليم والتعلم سواء باستثارة دافعيه المتعلم أو مساعدته على استدعاء التعلم السابق، أو تقديم مثيرات تعلم جديدة أو تنشيط استجاباته أو تعزيز جهده حيث ينبغي التأكيد على التكنولوجيا لا كمعدات وأجهزة فقط وإنما على أنها طريقة في



التفكير تهدف إلى الوصول إلى نتائج أفضل باستخدام كل ما من شأنه تسهيل الوصول إلى تلك الأهداف، لأن تبني تكنولوجيا التعليم في النظام التربوي يستدعي الحاجة إلى التفكير في طرق منهجية منظمة في اختيار التقنيات وتصميمها وتطويرها وإنتاجها واستخدامها واستخدامها واعيا مفيدا. (8: 46)

ويرجع الباحثون سبب تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مهارة 60م/ عدو ، ، إلي استخدام البرمجية التعليمية في التعلم، نظراً لإن التلميذة تحتاج إلى رؤية الأداء الصحيح إذا تطلب الأمر ذلك حيث وفرت البرمجية التعليمية ذلك من خلال عرض المهارة بإستمرار دون توقف أو تعب أو ملل وتتميز بالتجديد والبعد عن الروتين والعرض الشيق للمعلومات مما يزيد من دافعية التلميذة إلى التعلم كل هذا أتاح للتلميذات فرصة كبيرة لإستيعاب المراحل المتتابة لأداء المهارة من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض المهارة كما أنها تمكن التلميذة من السيطرة والمشاركة الإيجابية والتفاعل مع مكونات البرمجية مما أدى إلى التقدم في مستوى أداء تلميذات المجموعة التجريبية للمهارة قيد البحث .

في حين أن الطريقة التقليدية بإستخدام الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي التي خضع لها تلميذات المجموعة الضابطة تنظر إليهم علي أنهم مجرد مستقبلين ومتلقين للمعلومات فقط ، فيكون دورهم سلبي في العملية التعليمية مما يقلل من دافعيتهم للتعلم.

الإستخلاصات والتوصيات

الإستخلاصات:

- البرنامج المقترح (البرمجية التعليمية بالواقع الافتراضى) له تأثير ايجابي في سباق 60م/ عدو .
- البرنامج التقليدي (الشرح - أداء النموذج) له تأثير إيجابي في سباق 60م/عدو
- تفوقت المجموعة التجريبية والتي تعلمت بإستخدام البرمجية التعليمية بالواقع الافتراضى علي المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة التقليدية (الشرح - أداء النموذج) في سباق 60م/عدو قيد البحث.

التوصيات:

1. تطبيق البرنامج التعليمي بإستخدام الواقع الافتراضى بإستخدام البرمجية التعليمية في تعلم مهارة 60م/ عدو قيد البحث .
2. ضرورة تطبيق واستخدام برامج تكنولوجيا الواقع الافتراضي بواسطة الحاسب الالى والهواتف المحمولة في برمجة الكثير من المحتوى التدريسي لمناهج التربية الرياضية لما له من أهمية وفعالية فى تنمية المهارات .



3. ضرورة الاهتمام باستخدام الاساليب الحديثة التي تحاكي المتعلم وتجعله إيجابيا في مشاركة الدرس من خلال تصميم بيئات تعلم افتراضية.
4. إعداد وتصميم بيئات تعلم تشبه البيئات الافتراضية على المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية.
5. إجراء دراسات مشابهة باستخدام البرنامج المقترح على عينات أخرى لإثبات فعالية البرنامج باستخدام الحاسب الالى.

المراجع:

أولا: المراجع العربية:

1. أبو النجا أحمد عز الدين(2000م): الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية، مكتبة شجرة الدرة ، المنصورة .
2. ايمان رشاد ، منى ابراهيم (2023م): تأثير التدريب باستخدام نظارة الواقع الافتراضي "Virtual Reality" على بعض متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري لناشئات التايكوندو ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد (64) ، الجزء (1) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط .
3. حسن السيد على (2008م): برنامج لإكساب طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بعض مهارات إنتاج الافتراضى التعليمية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة بنها .
4. خالد ابو السعود (2020م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام الفصول الافتراضية بتكنولوجيا Wiziq على تعلم بعض التقدّمات في الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسبوط ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، عدد خاص ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط.
5. سارة درويش (2022م): فاعلية توظيف الفصول الافتراضية في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد (61) ، الجزء (2) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط .
6. عبد العزيز طلبة عبد الحميد (2006م): التعلم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، المنصورة .
7. عبد العظيم عبد الحميد السيد (2003م): نظريات مسابقات الميدان والمضمار، كتاب منهجى لطلاب، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق .
8. غسان يوسف قطيط (2015م): تقنيات التعلم والتعليم الحديثة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان .



9. **محمد أحمد عبدالله (2012م):** تأثير استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان على مستوى أداء مهارة الضربة المسقطة في الإسكواش , المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد (64) , () ، كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان .
10. **محمد بلال وآخرون (2022م):** فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الفصول الافتراضية Virtul Classroom في مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات التدريس الفعال لدى معلمي التربية الرياضية بالمرحلة الإعدادية , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , العدد (94) , الجزء (4) , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان .
11. **محمد درويش (2020م):** فعالية نظام الفصول الافتراضية "Blackboard Collaborative" على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي للطلاب المعلم , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , العدد (76) , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان.
12. **مشعل فهد (2021م):** واقع اتجاهات الطلاب نحو التعلم عن بعد باستخدام الفصول الافتراضية التزامنية على التحصيل المعرفي لمقرر مسابقة رمي الرمح في ظل جائحة كورونا , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة , المجلد (61) , كلية التربية الرياضية للبنات , جامعة حلوان .
13. **وليد صلاح (2021م):** تصميم بيئة التعلم المنتشر عبر الإنترنت باستخدام الفصول الافتراضية لتنمية نواتج التعلم المستهدفة بمقرر طرق تدريس التربية الرياضية , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , العدد (92) , المجلد (3) , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

14. **Alexandra Covaci , Cristian-Cezar Postelnicu , Alina Ninett Panfir and Doru Talaba(2012):** A virtual Reality Simulator for Basketball Free-Throw Skills Development , L.M.Camarinha-Matos.
15. **David Checa & Andres Bustillo (2019):** An adventurous review of serious virtual reality games to enhance training and learning , Department of Civil Engineering, University of Burgos, Avda Cantabria s/n, 09006 Burgos, Spain .
16. **Esse Fox, Dylan Arena&Jeremy (2009):** Virtual reality, Asurvival guide for the social Scientist, journal of media psychology", v. 21, N.3 .
17. **Jesse Fox, Dylan Arena&Jeremy (2009):**Virtual reality, Asurvival guide for the social Scientist, journal of media psychology", v. 21, N.3 .