

النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية وتأثيرها على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

م.د/ محمد مرسى محمد مرسى

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية جامعة بنها

- مقدمة ومشكلة البحث:

يرتكز العصر المعرفي في الوقت الحاضر إلى محاولة توظيف المستحدثات التقنية التكنولوجية في جميع مجالات الحياة ، فقد مهدت المستحدثات التقنية التكنولوجية الطريق لنمو المجتمعات المعرفية ، وساهمت في تطورها ودلت على إرتقائها ، ويعد مجال التعليم من أبرز المجالات تأثراً بالمستحدثات التقنية التكنولوجية حيث بدأ يأخذ صيغا وممارسات جديدة لمواكبة التطورات العالمية المتلاحقة وذلك لتحقيق متطلبات الجودة في التعليم والتي تعتبر جوهر النظام التعليمي وأساساً متيناً لرفع كفاءة والنهوض به .

ويعد الأطفال اليوم هم شباب المستقبل ، ويبنى عليهم آمال كبيرة في النهوض بالمجتمع وتقدمه ، ومن ثم تعد العناية بهم من أهم أولويات المجتمعات، خاصة في ظل إحتياجات هذه المرحلة ومتطلباتها ومواصفات الأطفال فيها وإحتلت مرحلة الطفولة مكانة متميزة في إهتمامات الكثير من دول العالم في الآونة الأخيرة ، حيث أصبحت ثروة الشعوب لا تقاس بما تحتويه أراضيها من كنوز طبيعية بل بمدي صقلها لمواهب أبنائها ومساعدتهم علي النمو السليم كي يساهموا في إنشاء الحضارات ورفيها لبناء الحضارة فيها . (٢ : ٦)

فاللعب هو نشاط موجه أو غير موجه يقوم على إستغلال الطاقة الحركية والذهنية في آن واحد، و يقوم به الإنسان عادةً لتحقيق المتعة والتسلية والتعلم بطريق غير مباشر، فاللعب غريزة إنسانية تنشأ مع الإنسان منذ لحظات ولادته الأولى ، و من خلالها يكتسب أنماطاً سلوكية تنعكس على المواقف التي تواجهه ، كما يسهم في تنمية السلوك والشخصية بأبعادها العقلية والجسمية والوجدانية، وقد تطورت الألعاب من مجرد ألعاب تعتمد على الحركة الجسمية إلى ألعاب ذهنية ، حتى ظهر الكمبيوتر فأضاف بعداً جديداً من التحديات الذهنية إذ قدم لنا ألعاب المحاكاة التي فتحت مجالاً واسع في البرمجة ، ومع تطور أجهزة الحاسبات ولغات البرمجة ونظم التشغيل نجد

أنها قد تطورت تطوراً مذهلاً حتى أصبحت تضاهي تطور الخيال البشري ، وشاع استخدام الألعاب الإلكترونية بين الأطفال والشباب والكبار . (٢١ : ١٨١)

ويري أبو النجا عز الدين (١٩٩٢م) أن التدريس مهنة انسانية جلية ورسالة سامية يتشرف به كل إنسان يعمل فيه ، ومكانتها رفيعة وتتاط بالمعلمين مسئولية إعداد الأفراد الصالحين النافعين لأنفسهم ولأمتهم ، وتزويد الأجيال الناشئة بالمعارف والمعلومات والمفاهيم والمهارات والقيم والاتجاهات الإيجابية المرغوبة . (٥:٣)

فالمؤسسات التعليمية اليوم يقع على عاتقها تقديم حلول متنوعة للإستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة ودمجها في العملية التعليمية بما يتوافق مع أهدافها ، ومع أهداف المجتمع ، وكذلك تقديم المبادرة للإستفادة من التقنية الحديثة في تحسين جودة مدخلات ومخرجات العملية التعليمية للتوافق مع متطلبات سوق العمل ، نتيجة للتطور الهائل في هذه التقنيات التكنولوجية الحديثة التي حولت العالم بأكمله إلي مجتمع معلوماتي تتلاشى فيه الحواجز الزمانية والمكانية .

(٩ : ١٤)

يذكر " مجدي عزيز ابراهيم " (٢٠٠٦م) م أن التدريس الفعال يقوم على أساس التفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم بقصد تحقيق أهداف ومطالب تربوية بعينها، لعل أهمها يتمثل في تعلم موضوعات دراسية بعينها وفق أساليب قد تكون نمطية أو تقدمية، لذلك يمكن أن يتحقق التدريس الفعال عندما يتبع المعلم الأساليب النمطية إذا كانت العلاقات الإنسانية بيئة وبين المتعلمين إيجابية ورائعة ، وفي المقابل قد لا يتحقق التدريس الفعال رغم إتباع المعلم لبعض أساليب التدريس الحديثة بسبب إفتقار مواقف التدريسية الفاعلة. (٥٧:١٦)

ومع كثرة وتعدد طرق التعلم ما بين فردية وجماعية، الا ان التعلم بالنمذجة "modeling" يعتبر واحدا من أفضل الطرق التعليمية لان تأثيره يكون متنوعاً حيث النماذج المتعددة التي يتم تقليدها، وله مميزات منها مراعاة الفروق الفردية وتبسيط نقل النموذج بشكل واضح وكذلك التركيز على المهارات المراد تعلمها والغاء أي مشتت على عملية التعلم، كما يعتبر من المداخل المهمة في تعليم الأطفال جوانب السلوك الاجتماعي المختلفة في فترات الطفولة، ويساعد التعلم بالنمذجة في تعليم سلوكيات عديدة منها المهارات والمعلومات عن طريق توضيحها ثم يطلب من الطفل تكرار ما شاهده للتأكد من اكتسابه المهارة.

كما ان اسلوب التعلم بالنمذجة يعتمد علي نظريه التعلم بالملاحظة، حيث تنطلق تلك النظرية من افتراض رئيسي وهو ان الانسان اجتماعيا يعيش مع مجموعات من الافراد الاخرين ويتعلمها بالملاحظة والتقليد، حيث يعتبر الافرد هؤلاء بمثابة نماذج يتم الاقتداء بهم، كما تري هذه

النظرية أن هناك عمليات معرفية تتوسط بين الملاحظة للأنماط السلوكية التي تؤديها النماذج وتنفيذها من قبل الشخص الملاحظ، وهذه الأنماط ربما لا تظهر علي نحو مباشر ولكن تستقر في البناء المعرفي للفرد حيث يتم تنفيذها في الوقت المناسب. (١ : ٧٥)

ويذكر محسن عطية (٢٠١٥م) ان النمذجة هي محاكاة او تمثيل شخص او مهمه معينه في البيئة الصفية وتعطي للتلاميذ فرصه للتعبير عن آرائهم من خلال عمليات التمثيل ومحاكاة الادوار او المهمات وهنا يستطيع المتعلمين التمييز بين انماط مختلفة من التفكير والحكم علي النمط الملائم، وتساعد علي تنميه تفكيرهم فنمذجة التفكير بصوت عال يوضح للمشاهد كيفية التلخيص وكيفية مراقبة الذات أثناء التفكير. (١٧ : ٤٩)

وتنعكس فعالية الوسائل التكنولوجية الحديثة على الأطفال والشباب بالدول النامية ، يستهدفون فئة الأطفال والشباب لكونهم الفئة الأكثر تأثراً بالمنتجات والوسائل الترفيهية الحديثة التي لاقت رواجاً في هذه السنوات الأخيرة الألعاب الإلكترونية التي تنتمي إلى ثقافة الوسائط المتعددة الجديدة المستندة إلى تكنولوجيا الحاسوب الرقمية، وأصبحت في وقتنا الحاضر ألعاباً إلكترونية تلعب عن طريق الأجهزة الإلكترونية الرقمية المتطورة ، إضافة إلى أنها أصبحت عبارة عن ألعاب إلكترونية حديثة تشمل جميع المجالات الثقافية والاقتصادية والتربوية والتعليمية والاجتماعية، فكان من تبعات الثورة التكنولوجية التي نعيشها إنتشار للحواسيب المكتبية والمحمولة وأجهزة الألعاب المختلفة مثل Xbox, Game Boy Wii, PlayStation , والأجهزة اللوحية والكفية مثل IPhone, Black Berry, Galaxy Tab , IPad, iPod والهواتف الذكية مثل Galaxy Tab , IPhone, Black Berry, Galaxy

وأصبحت الألعاب الإلكترونية أكثر تواجداً في حياة الصغار والكبار على حد سواء . (٤ : ٧٣)

فالألعاب الإلكترونية تعتبر من أحدث الألعاب فهي لم تكن معروفة من قبل ، وتؤدي دوراً أساسياً في ثقافة المتعلمين ، حيث أنها تحاكي العالم الحقيقي في صورها وأنها سهلة المنال ، والألعاب الإلكترونية تصنف إلى مجموعة من الألعاب كألعاب المغامرة والمنافسة والمحاكاة وألعاب الألغاز والحركة وألعاب الأدوار وألعاب رياضية محاكية للرياضة في الواقع وغيرها من الألعاب ، كما تمتاز الألعاب الإلكترونية بعناصر الجذب لأنها تقدم واقعاً افتراضياً مشوقاً تجذب المتعلمين كالرسوم والألوان والخيال والمغامرة . (٢٤)

ويؤكد علاء أبو العينين (٢٠١٠م) على إنتشار الألعاب الإلكترونية بسرعة هائلة في المجتمعات العربية بوجه عام والخليجية بوجه خاص، فلا يكاد يخلو بيت في الخليج منها حتى أصبحت جزءاً من غرفة الطفل ، بل يصطحبها الأطفال معهم أينما ذهبوا ليزدادوا إدماناً على ممارستها ، وفي العطلة الصيفية يحترار الأهل حول كيفية تمضية أطفالهم لهذه العطلة ، وإذا طُرِح

سؤال عما يسعد الأولاد خلال إجازتهم فستكون إجابة نسبة كبيرة منهم تأتي لصالح أحدث ألعاب الحاسب والفيديو . (١٤)

يُعد التعليم الإلكتروني أشمل من مجرد مجموعة المقررات التي تقدم من خلال المواقع الإلكترونية ، ويتعدى ذلك إلى العمليات التي يتم من خلالها إدارة عملية التعلم بكاملها، بما في ذلك تسجيل دخول الطلاب ، وتتبع تقدمهم ، وتسجيل البيانات ، وإعداد التقارير حول أدائهم ، وبذلك يركز التعلم الإلكتروني بشكل رئيس على نظم حاسوبية لإدارة عمليات التعلم الإلكترونية، تعرف بنظم إدارة التعلم (Learning Management System LMS) ، وهي برامج تصمم للمساعدة في إدارة جميع نشاطات التعلم في المؤسسات التعليمية ، وتنفيذها، وتقييمها. (٢٦ : ٦٩)

يرى "جريسون وأوربة" (2007) " Garrison, D. R., & Arbaugh, J. B. "إلي أن بيئات التعلم الإلكترونية عادة ما يتميز بالارتكاز على دعائم توفر مزيجا متكاملًا من أبعاد الحضور المعرفي و الاجتماعي والتدريسي مجتمعة على نحو يساهم في تحقيق معايير الجودة للأهداف المنشودة من توظيف أنظمة التعلم الإلكتروني التي تؤدي دوراً أساسياً في توفير الاتصال والتواصل بين جميع أطراف المنظومة التعليمية . (٢٧ : ١٥٧)

ومن خلال عمل الباحث كمدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية وإشرافه على العديد من المدارس الاعدادية لاحظ الباحث أن هناك تباين واضح في درجات إستيعاب التلاميذ للمعلومات الملقاة عليهم وفي مستوى إتقانهم للمهارات الحركية نتيجة سوء الفهم أو التصور الخاطئ لمراحل المهارة الحركية ونتيجة عدم ادراك التلاميذ المراحل المختلفة لأداء المهارات الصعبة حيث تحتاج الى بذل جهد ووقت كبير خلال التعليم بدون وسائل معينة لعملية التعلم لذا يرى الباحث أن عملية تعلم مهارات كرة السلة لدي التلاميذ يجب إن يقدم محتواها في شكل نماذج حركية مشوقة لجذب انتباه المبتدئ وزيادة إهتمامه وتحفيزه تجاه إكتساب المهارات وبأساليب متنوعة مثل مشاهدة فيديوهات وصور محاكية للالعاب الالكترونية يمكن اعادتها اكثر من مرة خلال أداءات يحاكي الحقيقة وليس فقط شرح المعلم وذلك لان قدرة المبتدئ علي التركيز لا تستمر طويلاً مما يفقده بعض التفاصيل عند الإستماع إلي شرح المهارة ولزيادة جذب إنتباه التلاميذ وإستخدام أكثر من حاسة في إكتساب المهارات والمعلومات ، كما يرى الباحث أن إستخدام النمذجة الحركية بإستخدام فيديوهات المحاكاة للالعاب الإلكترونية قد تسهم في تصحيح بعض الأخطاء التي تقع من المعلم عند أداء نماذج المهارات الرياضية، لذا فكر الباحث في كيفية الاستفادة من إستخدام النمذجة الحركية المحاكية للالعاب الإلكترونية وتنظيمها بصورة منهجية، كما تعتبر الطرق التقليدية القائمة على الشرح والنموذج طرق تخلو من التشويق وإستثارة دوافع المتعلمين

نحو تعلم المهارات مما لا يعمل على تحفيز الطاقات، لذا فقد ظهرت الحاجة إلى استخدام النمذجة الحركية المحاكية للالعاب الإلكترونية كأساليب تكنولوجية تساهم في زيادة دافعية المتعلم نحو تعلم المهارات الرياضية .

كما انه وفي حدود علم الباحث لا توجد دراسة عربية أو أجنبية استخدمت النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية على تعلم بعض مهارات كرة السلة قيد البحث ، مما دفع الباحث إلى إجراء تلك الدراسة بعنوان " النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية وتأثيرها على تعلم بعض مهارات كرة السلة واتجاهاتهم نحوها " .

- هدف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على " " النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية وتأثيرها على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " .

- فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية.

- تعريفات البحث:

- أسلوب النمذجة الحركية:

تعرفها نهلة الصادق (٢٠١١م) بأنها الافكار التي تستخدم لتمثيل وشرح الظواهر الطبيعية وإدراك العلاقات، والتنبؤ بما يحدث لتطوير المعرفة العلمية، واستخدامها في مواقف واقعية جديدة.

(٢٣ : ١٠)

- محاكاة الالعاب الإلكترونية :

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها فيديوهات وصور محاكية للالعاب الرياضية وفق القوانين الحقيقية للعبة من خلال الحاسب الألى والتي يشاهد من خلالها المتعلم المهارات التي تم تسجيلها لإعادة عرضها من خلال أدوات تحاكي الحقيقة .

- إجراءات البحث:

- منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة باستخدام القياس (القبلي - البعدي) ، وذلك لمناسبة لطبيعة هذا البحث.

- مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الاول الإعدادي بمدرسة بلال بن رباح الاعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م والبالغ عددهم (١١٥) تلميذ ، و قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية، من تلاميذ الصف الاول الإعدادي بمدرسة أحمد زويل التجريبية ، حيث بلغ عددهم (٥٠) تلميذاً ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والاخرى ضابطة وقوام كلانهم (٢٠) تلميذاً بالإضافة الى عدد (١٠) تلاميذ لإجراء الدراسة الإستطلاعية وجدول (١) يوضح تصنيف مجتمع البحث.

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

العدد الإجمالي	العينة الإستطلاعية	عينة البحث الأساسية		باقي مجتمع البحث
(١١٥) تلميذ	(١٠) تلميذ	التجريبية	الضابطة	(٦٥) تلميذ
		(٢٠) تلميذ	(٢٠) تلميذ	

وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لمجتمع البحث والبالغ عدده (٥٠) تلميذاً للتأكد من وقوعة تحت الاعتدالي.

جدول رقم (٢)
تجانس مجتمع البحث

ن=50

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	11.54	0.54	12.00	-0.65
الطول	سم	146,10	2.47	147,00	-1.32
الوزن	كجم	44,52	1.36	44,00	0.29
الوثب العمودي من الثبات	سم	24.46	1.28	25.00	0.94-
دفع كرة طبية "٦ رطل"	سم	250.60	8.67	250.00	0.71-
الجرى حول مستطيل الشكل (١٠×١٦)	ثانية	19.14	0.81	19.00	0.02-
العدو مسافة ٤٥ سم	ثانية	7.46	0.79	7.00	0.27
ثني الجذع من الوقوف	سم	4.58	0.84	4.00	0.28
التحكم في الكرة	درجة	11.40	1.03	12.00	0.05
سرعة المحاورة	ثانية	14.42	0.67	14.00	0.51
سرعة التمريرية	ثانية	12.04	0.95	12.00	0.23-
الرمية الحرة	درجة	4.32	0.28	4.40	0.43-

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات (العمر الزمني - الطول - الوزن - الإختبارات البدنية- الإختبارات المهارية) قد البحث أنحصرت ما بين (+ ٣) مما يدل علي تجانس أفراد العينة في تلك المتغيرات.

- تكافؤ عينة البحث:

كما قام الباحث أيضاً بإجراء التكافؤ بين المجموعتين في ضوء متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الإختبارات المهارية) والتي قد تؤثر علي البحث وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول رقم (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث

ن = ٤٠

المتغيرات	درجة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
العمر الزمني	بالسنة	١١.٠٨	١.١٦	١١.٦٧	٠.٧٨	-٠.٥٨	١.٤٤
الوزن	كجم	٤٦.٩٢	١.٠٠	٤٦.٨٣	١.٥٩	٠.٠٨	٠.١٥
الطول	سم	١٤١.٢٥	٤.٨٨	١٤٢.٣٣	٣.٣٤	-١.٠٨	٠.٦٣
التحكم في الكرة	درجة	١١.٣٠٠	٠.٩٢٣	١١.٤٠٠	١.١٤٢	٠.١٠٠ -	٠.٣٠٤
سرعة المحاور	ثانيه	١٤.٤٠٠	٠.٦٨٠	١٤.٥٠٠	٠.٧٦٠	٠.١٠٠ -	٠.٤٣٨
سرعة التمريرية	ثانيه	١٢.٢٥٠	٠.٨٥٠	١٢.٠٠٠	١.١٢٣	٠.٢٥٠	٠.٧٩٣
الرمية الحرة	درجة	٤.٢٢٥	٠.٣١٦	٤.٣٢٥	٠.٢٢٤	٠.١٠٠٠ -	١.١٥٤

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوى معنوي ٠.٠٥ = ٢.٦٨٤

يتضح من جدول (٨) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث، مما يدل على تكافؤهما في هذه المتغيرات.

- أدوات وسائل جمع البيانات التجريبية :

إستند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث : مرفق (١)

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي في البحث.
- ميزان طبي معايير.
- كرات طبية.
- ساعة إيقاف.
- مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر
- لقياس المرونة.

- الإستمارات والمقابلات الشخصية :

قام "الباحث" بإعداد مجموعة من الإستمارات لتحديد البيانات اللازمة لأجراء الدراسة :

- إستماره تسجيل البيانات مرفق (١).
- إستماره إستطلاع رأي الخبراء حول تحديد أهم الإختبارات البدنية المهارية الخاصة بعينة البحث مرفق (٢).

- إستمارة أسماء السادة الخبراء الذين إستعان بهم الباحث مرفق (٣).
- الأختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مرفق (٤) .
- البرنامج التعليمي المقترح من خلال " النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية مرفق (٥).
- الإختبارات البدنية :

قام الباحث بتحديد الصفات البدنية المرتبطة بمهارات كرة السلة قيد البحث والمناسبة لعينة البحث والإختبارات التي تقيسها من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة مثل " عبد العزيز النمر ، مدحت صالح (١٩٩٨ م) (١٣) ، محمد محمود ، محمد صبحي (١٩٩٩ م) (٢٠) ، أحمد على ، مدحت يونس (٢٠٠١ م) (٤) ، حسن معوض (٢٠٠٣ م) (٨) ، محمد رمضان لطفى (٢٠٢٢ م) (١٨) ، وذلك بحصر جميع الصفات البدنية والإختبارات الخاصة بها وتم عرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم الصفات البدنية المناسبة لهذا البحث، وكذلك الإختبارات التي تقيسها وقد أرتضى الباحث نسبة ٧٠% فأكثر.

وقد إستخلص الباحث الأختبارات التالية : مرفق (٤)

- العدو ٣٠م من البدء الطائر (لقياس السرعة الانتقالية).
- الوثب العمودي من الثبات (لقياس القدرة العضلية للرجلين).
- اختبار الجري الزجراجي (لقياس الرشاقة).
- اختبار ثني الجذع أماما أسفل (لقياس المرونة).
- اختبار الدوائر المرقمة (لقياس التوافق).
- اختبار رمى كرة طبية (لقياس القدرة العضلية للذراعين).
- أختبارات مهارات كرة السلة : (مرفق ٤)

قام الباحث باختيار مهارات كرة السلة المقررة على تلاميذ الصف الثانى الاعدادي والذي يتناسب مع المرحلة السنية وهي

- سرعة المحاورة
- سرعة التمرير
- التصويب باليدين من الثبات

وتم تحديد أفضل الإختبارات المهارية و التي تقيس مهارات كرة السلة المنهجية قيد البحث والتي تتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث بعد إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية مثل كلا " عبد العزيز النمر ، مدحت صالح (١٩٩٨ م) (١٣) ، محمد محمود ، محمد صبحي (١٩٩٩ م) (٢٠) ، أحمد على ، مدحت يونس (٢٠٠١ م) (٤) ، حسن معوض (٢٠٠٣ م) (٨) ، محمد رمضان لطفى (٢٠٢٢ م) (١٨) وتوصل الباحث لمجموعة من الأختبارات المناسبة للمهارات

المقررة بينهم فى كرة السلة لتلاميذ الصف الثانى الاعدادى، وقد أسفرت هذه النتائج على إختيار الأختبارات المهارية التالية :-

- إختيار سرعة المحاورة.
- إختيار سرعة التمرير.
- إختيار التصويب من الثبات.
- صدق الإختبارات :

تم حساب صدق التمايز للإختبارات البدنية والمهارية وذلك عن طريق تطبيق الاختبار علي مجموعتين من التلاميذ، مجموعة مميزة قوامها (١٠) عشرة تلاميذ من (ممارسي كرة السلة بالمدرسة)، والمجموعة الغير مميزة قوامها (١٠) عشرة تلاميذ من خارج عينة البحث وممثلة لعينة البحث والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين المجموعتين المميزة والغير مميزة في الإختبارات قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 10$$

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٥.٢٠٠	٠.٧٨٨	٣٣.٣٠٠	٢.٠٥٧	٨.١٠٠ -	١١.٦٢٤
دفع كرة طبية "٦ رطل"	سم	٢٥٤.٠٠	٦.٩٩٢	٢٩٨.٠٠	١٢.٢٩٧	٤٤.٠٠٠	٩.٨٣٩
الجرى حول مستطيل الشكل (١٠×١٦) قدما	ثانية	١٩.٠٠٠	٠.٨١٦	١٣.٩٠٠	٠.٨٧٥	٥.١٠٠	١٣.٤٧١
العدو مسافة ٤٥ سم	ثانية	٧.٧٠٠	٠.٨٢٣	٥.٧٠٠	٠.٦٧٤	٢.٠٠٠	٥.٩٤١
ثني الجذع من الوقوف	سم	٤.٨٠٠	٠.٩١٨	٧.٢٠٠	٠.٦٣٢	٢.٤٠٠ -	٦.٨٠٣
اختبار التحكم في الكرة	درجة	١١.٦٠٠	١.٠٧٤	١٧.٤٠٠	١٢.٢٠٠	٥.٨٠٠ -	١٥.٣٨٠
اختبار سرعة المحاورة	ثانية	١٤.٣٠٠	٠.٤٨٣	١٢.٢٠٠	٠.٦٣٢	٢.١٠٠ -	٨.٣٤٥
اختبار سرعة التمرير	ثانية	١١.٧٠٠	٠.٦٧٤	١٠.١٠٠	٠.٥٦٧	١.٦٠٠	٥.٧٣٧
اختبار الرمية الحرة	درجة	٤.٥٢٠	٠.٢٠٤	٦.٦٠٠	٠.٨٤٣	٢.٠٨٠ -	٧.٥٨١

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق إحصائية دال معنوياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في نتائج الإختبارات قيد البحث، ومما يشير إلى صدق الإختبارات المستخدمة.

- ثبات الاختبارات:

لحساب ثبات الاختبارات استخدم الباحث طريقة تطبيق وإعادة التطبيق Test – Retest وذلك علي عينة قوامها (١٠) عشرة تلاميذ وهي ممثلة لعينة البحث وخارج العينة الأصلية ، وتم حساب معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والثاني لإيجاد ثبات هذه الاختبارات والجدول (٥) يوضح معامل الارتباط:

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين

الأول والثاني للاختبارات البدنية ن = ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
*٠.٨٦٩	٠.٨٤٣	٢٥.٣٠٠	٠.٧٨٨	٢٥.٢٠٠	سم	الوثب العمودي من الثبات
*٠.٨٢٥	٦.٨٥١	٢٥٤.٥٠	٦.٩٩٢	٢٥٤.٠٠	سم	دفع كرة طبية "٦ رطل"
*٠.٨٢٦	٠.٨٢٣	١٩.٣٠٠	٠.٨١٦	١٩.٠٠٠	ثانية	الجرى حول مستطيل الشكل (١٦×١٠) قدما
*٠.٨٦٠	٠.٧٣٧	٧.٩٠٠	٠.٨٢٣	٧.٧٠٠	ثانية	العدو مسافة ٤٥ سم
*٠.٨٨٩	٠.٨١٦	٥.٠٠٠	٠.٩١٨	٤.٨٠٠	سم	ثني الجذع من الوقوف
*٠.٨١٠	٠.٩١٨	١١.٨٠٠	١.٠٧٤	١١.٦٠٠	درجة	اختبار التحكم في الكرة
*٠.٨٠٢	٠.٥١٦	١٤.٤٠٠	٠.٤٨٣	١٤.٣٠٠	ثانية	اختبار سرعة المحاورة
*٠.٨٢٥	٠.٧٣٧	١١.٩٠٠	٠.٦٧٤	١١.٧٠٠	ثانية	اختبار سرعة التمرير
*٠.٩٠١	٠.٢٢٢	٤.٥٦٠	٠.٢٠٤	٤.٥٢٠	درجة	اختبار الرمية الحرة

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٥٢١٩

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير الي ثبات تلك الاختبارات.

- البرنامج التعليمي باستخدام النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الالعب الإلكترونية وتأثيرها على تعلم بعض مهارات كرة السلة : (إعداد الباحث).

تم تصميم المحتوى التعليمي لعدد من الدروس التعليمية وفق النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الالعب الإلكترونية وذلك لتعلم بعض المتغيرات المهارية الهجومية والاتجاهات الوجدانية في كرة السلة قيد البحث ، وقد مرت عملية بناء وتصميم البرنامج التعليمي وذلك بعد الرجوع إلي المراجع العلمية مثل " إيمان الرفاعي محمد (٢٠١٨م) (٦) ، إيمان عبد الله حسين (٢٠١٨م) (٧) ، شهد كامل محمد (٢٠١٨م) (١٠) ، نعمة عواد على ، إبراهيم أحمد الشرع (٢٠١٩م) (٢٢) ،

عبد الحافظ محمد جابر ، عبير عطاري (٢٠١٩م) (١٢) ، عمرو سيد فهمي (٢٠١٩م) (١٥)

، بعدة مراحل وهي :

- هدف البرنامج :

- إكساب التلاميذ بعض المهارات الأساسية في كرة السلة وفقاً للأداء الأمثل كما شاهدوه من فيديوهات محاكية للالعاب الإلكترونية للعبة كرة السلة .
- إكساب التلاميذ المعلومات والمفاهيم والحقائق والقوانين المرتبطة من المحتوي التعليمي المهاري لكرة السلة .

- هدف عام مهاري :

- يعرف التلاميذ المعلومات الفنية والتقنيكية لمراحل أداء المهارة .
- يعرف التلاميذ التسلسل الحركي والأداء الصحيح لمهارات كرة السلة.
- أن يكتسب التلاميذ تسلسل الأداء المهاري للمهارات قيد البحث .
- أن يتعرف التلاميذ على الأخطاء الشائعة في أداء المهارات وكيفية تصحيحها .
- أن يعرف التلاميذ بعض القواعد الدولية لكرة السلة ويعرف كيفية أداء إشارتها .
- أن يعرف التلاميذ كيفية استخدام المهارات المتعلمة في المواقف المناسبة.

- الأهداف المعرفية للمتعلم :

- أن يتعرف على بعض المصطلحات الشائعة في كرة السلة .
- أن يفهم النواحي القانونية المرتبطة بكرة السلة .
- أن يتذكر أهمية كل مهارة في كرة السلة .
- أن يفرق بين الأداء الصحيح والخطيء في كرة السلة .

- الأهداف الحركية للمتعلم :

- أن يتمكن من معرفة الطريقة السليمة لتنطيط الكرة .
- أن يتمكن من معرفة الطريقة السليمة لإستلام الكرة .
- أن يتمكن من إتخاذ الوضع الصحيح في التصويب .

- الأهداف الوجدانية للمتعلم :

- أن يشعر بالتشويق أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- أن يفضل تعلم مهارات كرة السلة من خلال الألعاب الإلكترونية التعليمية .
- أن يبدي إعجابه بالألعاب المحاكاه الإلكترونية التعليمية .
- أن يقبل على تعلم مهارات كرة السلة بسعادة نتيجة ممارسته للألعاب الإلكترونية التعليمية .

- ✚ أن يشارك بإيجابية ويتخلى عن السلبية أثناء عملية التعلم .
- ✚ أن يتجه إلى الإعتماد على النفس .
- ✚ أن يقبل على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.
- ✚ أن يساعد زملاؤه في أداء المهارات المقررة .
- **تحديد المحتوى التعليمي :**

يعرف المحتوى التعليمي بأنه : جملة الحقائق أو المعلومات والمفاهيم والمبادئ والتعميمات والأفكار والمهارات الأدائية والعقلية فضلاً عن الإتجاهات والقيم التي تنطوي عليها المادة التعليمية والتي يراد من المتعلم أن يكتسبها ويستوعبها ويتمثلها في بناء العقلية والوجدانية والأدائية .

- **أسس تنظيم وبناء المحتوى التعليمي :**

- ✚ يحقق الهدف العام قيد البحث .
- ✚ يشمل مختلف جوانب تعلم المهارة .
- ✚ يعرض المحتوى التعليمي عبر مشاهدت فيديوهات محاكاة الألعاب الإلكترونية التعليمية .
- ✚ يراعى إحتياجات التلاميذ المعرفية والحركية وال نفسية .
- ✚ يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ.
- ✚ يشوق ويجذب المتعلمين نحو تطبيق ما قد شاهدوه .
- ✚ يراعى توفير الإمكانيات اللازمة لتطبيقه .
- ✚ يتدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .
- ✚ يكسب المتعلمين المعارف المرتبطة بتعليم المهارات المقررة .
- ✚ يتيح فرص أفضل للتواصل مع المعلم .

- **إسلوب التدريس المستخدم فى تنفيذ البرنامج :**

إستخدم الباحث النمذجة الحركية بمحاكاة الألعاب الإلكترونية فى تنفيذ البرنامج .

- **إمكانات تنفيذ البرنامج :**

قام الباحث بتحديد الإمكانيات اللازمة لتطبيق التجربة من حيث الأجهزة والأدوات المطلوبة لتنفيذ البرنامج وتم الاستعانة بالتالي :-

- أجهزة حاسب ألى مزودة بقارئ إسطوانات .
- إسطوانة مدمجة عليها لعبة المحاكاة لكرة السلة (مزودة بتدريبات وفيديوهات حركية ونماذج محاكاة للمهارات الاساسية حتي يتم استخراج الفيديوهات المناسبة للمهارات (قيد البحث) .
- شاشة .

- جهاز بروجيكتور (داتا شو) data show .

- أساليب تقويم البرنامج :

إتبع الباحث أسلوبين من أساليب التقويم أحدهما التقويم المرحلي الذي إشتمل على الأسئلة التي تحث المتعلم على التفكير والإستنتاج وتعمل على إثارة إهتمامهم، وأسئلة أخرى تربط بين النقاط الفنية للمهارات الأساسية (قيد البحث)، وأما الأسلوب الآخر فهو التقويم النهائي وذلك عن طريق القياس البعدى ومقارنته بنتائج القياس القبلي لمعرفة مدى التحسن والتغير في المستوى المهارى من أثر البرنامج التعليمى .

- الدراسات الاستطلاعية :

- الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة خلال الفترة من ٢٠٢٤/٢/١٩ م وحتى ٢٠٢٤/٣/٤ م وذلك بهدف إيجاد المعاملات العلمية لاختبارات قيد البحث وكذلك أسمازة الاراء والانطباعات الوجدانية للنمذجة الحركية باستخدام محاكاة الالعب الإلكترونية وتأثيرها على بعض مهارات كرة السلة قيد البحث.

- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٣/٥ م وذلك بهدف بتجربة استخدام الصور والفيديوهات المحاكية للالعب الالكترونية والاشكال باستخدام الحاسب الالى والعارض الضوئى علي عينة البحث الاستطلاعية لمعرفة المعوقات والاختفاء التي قد تنتج أثناء استخدام وسائل عرض المحتوى التعليمي علي عينة البحث .

- خطوات تنفيذ التجربة :

- القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية للمتغيرات البدنية والمهارية لعينة البحث الأساسية خلال الفترة من ٢٠٢٤/٣/٦ م وحتى ٢٠٢٤/٣/٧ م.

- تطبيق التجربة الأساسية :

تم تنفيذ التجربة الأساسية للمجموعة التجريبية خلال الفترة من ٢٠٢٤/٣/١٠ م وحتى ٢٠٢٤/٤/١٤ م ، بواقع درسين أسبوعياً، وبزمن (٤٥) دقيقة لكل درس تعليمي، وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية.

- إجراءات تطبيق التجربة الأساسية :
- تطبيق التجربة على جزأين :
- خارج الملعب :
- الخطوة الأولى : قبل بداية الوحدة يقوم المعلم بالتأكد من جاهزية الحاسب الآلى والقيام بتشغيله وتجهيز (البروجيكتور) المستخدم فى عرض الخطوات التعليمية للمهارة ولمعالجة أى مشكلة عامة من خلال شرح الحل عليه ، وتشغيل الفيديوهات المحاكية على الجهاز والتأكد من أن كل شىء معد وجاهز لإستقبال التلاميذ .
- الخطوة الثانية : فى بداية الوحدة يأخذ الباحث التلاميذ إلى معمل الحاسب الآلى والمجهزة لتطبيق التجربة والتعلم من خلال مشاهدة الفيديوهات المحاكية للالعاب الالكترونية ويستغرق (١٠ ق).
- يحدد الباحث المهارة المراد تعلمها ويقوم بتشغيل اللعبة على جهاز (البروجيكتور) لتكون مرئية للجميع ويبدأ فى تكرار الأداء ويجب أن يكون الأداء للمهارة مصحوباً بتعليق صوتى يشرح فيه الباحث أهمية المهارة وكيفية الأداء والنقاط الهامة فى أداء المهارة ويعرض المهارة من مختلف الزوايا كما تتيح للمتعلم رؤية المهارة بالعرض البطيء slow motion والتي تجعل التلاميذ مستمتعاً ومتشوقاً خلال التعلم ، وبعد ذلك يقوم الباحث بشرح الأخطاء الشائعة فى الأداء المهارة وكيفية التغلب عليها .
- القياسات البعدية :
- تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات المهارية خلال الفترة من ٢٠٢٤/٤/١٧ م وحتى ٢٠٢٤/٤/١٨ م فى المتغيرات المهارية وأستمارة الأراء الانطباعات الوجدانية.
- المعالجات الإحصائية :
- إستخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج : حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical package for the Social Science ، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:
- المتوسط الحسابي. - الوسيط. - الإنحراف المعياري.
- معامل الارتواء. - معامل الارتباط. - معامل ألفا كرونباخ.
- إختبار "ت" للفروق بين المتوسطات (T- test). - قيمة كا ٢

- عرض النتائج ومناقشتها :
 - عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح القياسات البعديّة.
- جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

الضابطة في مهارات كرة السلة قيد البحث

ن = ٢٠

م	الاختبارات	القياسات القبليّة		القياسات البعديّة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	اختبار التحكم في الكرة	١١.٤٠٠	١.١٤٢	١٢.٧٥٠	٠.٦٣٨	- ١.٣٥٠	*٤.١٣٣
٢	اختبار سرعة المحاورة	١٤.٥٠٠	٠.٧٦٠	١٢.٥٠٠	٠.٦٠٦	٢.٠٠٠	*١٠.٤٢٠
٣	اختبار سرعة التمرير	١٢.٠٠٠	١.١٢٣	١١.٥٥٠	٠.٥١٠	٠.٤٥٠	*١.٦٩٠
٤	اختبار الرمية الحرة	٤.٣٢٥	٠.٢٢٤	٤.٩٥٠	٠.٧٥٩	- ٠.٦٢٥	*٣.٣٧٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ١٨ ومستوي معنوية (٠.٠٥) =

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات كرة السلة و حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي.

ويعزو الباحث هذه النتيجة الى استخدام الأسلوب التقليدي المتبع والذي طبق على تلاميذ المجموعة الضابطة والذي يعتمد على الشرح اللفظي للمهارة قيد البحث والمطلوب تعلمها، وكذلك النموذج والتزام المعلم بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل الى الصعب والممارسة والتكرار من المتعلم، وتصحيح الأخطاء، حيث يتيح ذلك فرص للتعلم ما يؤثر إيجابيا بدوره على كفاءة الأداء المهاري، وأن المحتوى التعليمي المعد للمجموعة الضابطة مصمم بطريقة جيدة.

ويشير الباحث الي ان الاسلوب المتبع التقليدي والذي يعتبر من أسهل الاساليب والطرق المستخدمة في التعلم في وقت يكثر فيه استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم قد لا يلاقي تحسنا ملحوظا بشكل أكبر وذلك لأن هذا الاسلوب من أكثر الاساليب التي لا تراعي فروقا فردية بين المتعلمين فكفاءة تلميذ في التعلم بشكل أسرع قد لا تتماشى مع تلميذ اخر يريد معرفة المزيد

من النماذج ومن مختلف الزوايا حتي يستوعب اكبر قدر من المعلومات والتي في النهاية تصب في عملية تعلم المهارة المطلوبة من ناحية ، ومن ناحية اخرى لا يكون بهذه الطريقة عامل من عوامل التشويق والاثارة والتي تجذب المتعلم وتخرج كل الطاقات الكامنة بداخله تجاه عملية التعلم . ويرجع الباحث تقدم نتائج القياس البعدي إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة في التعليم والمتمثلة في الشرح اللفظي من خلال إعطاء فكرة عن كيفية الأداء ، وكذلك عمل نموذج بواسطة المدرب ، ثم الممارسة والتكرار من جهة الناشئ يتبعها التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء، وهذا يتيح للناشئ فرصة التعلم بصورة سليمة ومن ثم فهي تؤثر تأثيراً إيجابياً في تقديم المعلومات والمعارف المصاحبة عند تعلم تلك المهارات أثناء الوحدة التعليمية كما ساعد ذلك على زيادة معارف ومعلومات التلاميذ ، ولكنها تعتبر أقل من استخدام تطبيقات تكنولوجيا أخرى .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من إيمان الرفاعي محمد (٢٠١٨م) (٦) ، إيمان عبد الله حسين (٢٠١٨م) (٧) ، شهد كامل محمد (٢٠١٨م) (١٠) ، نعمة عواد على ، إبراهيم أحمد الشرع (٢٠١٩م) (٢٢) عبد الحافظ محمد جابر ، عبيد عطاري (٢٠١٩م) (١٢) ، عمرو سيد فهمي (٢٠١٩م) (١٥) ، محمد سالم حسين ، تامر عبد الرحمن على (٢٠٢١م) (١٩) ، محمد رمضان لطفى (٢٠٢٢م) (٨) ، شيماء عبد الفتاح الخفيف ، نسرين عبد المعبود (٢٠٢٣م) (١١) والذين اشارو بأن الطريقة التقليدية (الشرح أوداء النموذج) تؤثر إيجابيا في العملية التعليمية والتدريبية.

وبهذه النتيجة يتم قبول الفرض الأول والذي ينص على أنه:-

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح القياسات البعديّة."

- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح القياسات البعديّة.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة
التجريبية فى مهارات كرة السلة قيد البحث

ن = ٢٠

م	الاختبارات	القياسات القبلة		القياسات البعدية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	اختبار التحكم فى الكرة	١١.٣٠٠	٠.٩٢٣	١٥.٩٠٠	٠.٩١١	٤.٦٠٠ -	*١٦.١٥٨
٢	اختبار سرعة المحاورة	١٤.٤٠٠	٠.٦٨٠	١١.٠٥٠	٠.٧٥٩	٣.٣٥٠	*١٣.٧٥٢
٣	اختبار سرعة التمرير	١٢.٢٥٠	٠.٨٥٠	٩.٨٥٠	٠.٦٧٠	٢.٤٠٠	*٩.٣٩٥
٤	اختبار الرمية الحرة	٤.٢٢٥	٠.٣١٦	٦.٨٥٠	٠.٧٤٥	٢.٦٢٥ -	*١٣.٣٤٧

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ١٨ ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٥

يتضح من الجدول رقم (١٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ال فى بعض مهارات كرة السلة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث ذلك التقدم فى تعلم بعض مهارات كرة السلة للمجموعة التجريبية إلى استخدام النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية لمجموعة البحث ، والتي تعد احد أشكال التعلم الذي يوظف فى العمليات التعليمية وتعديل السلوك وذلك اعتماداً على علاقة التلميذ بالأداء المهارى المعروض، ويكتسب ما تقدمه له من معلومات بالأسلوب الشيق والجذاب فى اطار من المتعة التي يحققها العرض العرض المهارى باستخدام النمذجة الحركية والتي تلقي من الناشئين الكثير من الاستحسان لتفرداها فى الشكل وتنوع حركاتها القادرة على إثارة خياله.

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه مروة فراج السيد (٢٠٢٢م) (٢١) بأن النمذجة الحركية تستخدم كوسيلة تعليمية فعالة فى تدريس مختلف المواد التعليمية لأنها تقدم فكرة المحتوى المراد تعليمه للناشئين بطريقة جذابة ومشوقة عن طريق أداء النموذج المصور بالصور الثابتة والمتحركة والفيديو الذي يهدف إلى إدخال المعلومة إلى أذهانهم وتبسيطها بطريقة غير مباشر فى إطار محبب إلى قلوبهم وتساعدهم على توضيح الدروس وشرحها وتذليل الصعوبات والجمع بين التسلية والتعليم وإفادة العقل وإمتاع الوجدان مما ساهم فى تنمية المهارات الحركية.

كما أن التعلم من خلال ممارسة ألعاب المحاكاة الإلكترونية التعليمية يقدم للتلميذ المتعة والإثارة من خلال التفاعل الحركي مع جهاز الحاسب الألى مما يجعل المتعلم يشعر وكأنه في الملعب الحقيقي بجميع مؤثراته مما يعمل على زيادة دوافع المتعلمين نحو التعلم كما يساهم في سرعة التعلم وإتقان وتثبيت مهارات كرة السلة ، كما أنه يمكن التلاميذ من ممارسة المهارة عدداً من المرات بدون أي خوف من الفشل في الأداء .

ويرى الباحث أن استخدام ألعاب المحاكاة الإلكترونية في التعلم بهذه الطريقة الحديثة التفاعلية تمثل نموذجاً مثالياً في طريقة الأداء لمهارات كرة السلة ، ويساعد على تجنب الأخطاء الخاصة بالنموذج من قبل المدرب وذلك عند أداء النموذج للمهارة المتعلمة من خلال الطريقة التقليدية القائمة على الشرح والنموذج.

كما يؤكد في هذا الصدد عمرو السيد فهمى (٢٠١٩م) (١٦) ان استخدام النمذجة باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية في تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد أدت الى انخفاض نسبة الأخطاء والتردد المصاحب للأداء الذي حقق عنصر الأمان وزيادة الثقة بالنفس والإحساس بالرغبة والإصرار على التعلم وهذا الأمر مهم جداً في عملية التعلم فضلاً عن زيادة واضحة في سرعة التعلم.

وتتفق النتائج التي توصل إليها الباحث مع نتائج دراسة كلاً من إيمان الرفاعي محمد (٢٠١٨م) (٦) ، إيمان عبد الله حسين (٢٠١٨م) (٧) ، شهد كامل محمد (٢٠١٨م) (١٠) ، نعمة عواد على ، إبراهيم أحمد الشرع (٢٠١٩م) (٢٢) ، عبد الحافظ محمد جابر ، عبير عطاري (٢٠١٩م) (١٢) ، عمرو سيد فهمى (٢٠١٩م) (١٥) Claudia M. tom Dieck, (2019) (25) Meryem Selvi ، Timothy Jung (٢٠١٨م) (٢٨) حيث أشارت جميع تلك الدراسات إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي والأداء المهارى عند استخدام الألعاب الإلكترونية في العملية التدريسية .

وبهذه النتيجة يتم قبول الفرض الثانى والذي ينص على أنه:-

" - توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح القياسات البعديّة."

- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص على : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعة
التجريبية والضابطة في مهارات كرة السلة قيد البحث

ن=٢=٢٠

م	الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	اختبار التحكم في الكرة	١٥.٩٠٠	٠.٩١١	١٢.٧٥٠	٠.٦٣٨	٣.١٥٠٠	١٢.٦٥٣
٢	اختبار سرعة المحاورة	١١.٠٥٠	٠.٧٥٩	١٢.٥٠٠	٠.٦٠٦	١.٤٥٠٠	٦.٦٧٢
٣	اختبار سرعة التمرير	٩.٨٥٠	٠.٦٧٠	١١.٥٥٠	٠.٥١٠	١.٧٠٠	٩.٠١٩
٤	اختبار الرمية الحرة	٦.٨٥٠	٠.٧٤٥	٤.٩٥٠	٠.٧٥٩	١.٩٠٠	٧.٩٨٨

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ٣٨ ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات كرة السلة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية في الأداء المهارى الى تعرضهم لأنماط ومداخل جديدة تساعدهم في الإبحار لاكتساب المعلومات بطريقة فردية وبتتابع مناسب داخل البرنامج التعليمي باستخدام تكنولوجيا المحاكاة الألعاب الإلكترونية التعليمية، وتوافر وسائل تقديم المحتوى بما يتناسب مع القدرات الشخصية للتلاميذ، حيث اشتمل البرنامج على عروض ثلاثية الأبعاد ساعدت التلاميذ على تخيل الأشكال والمجسمات والمفاهيم بطريقة جيدة.

كما تغلب البرنامج التعليمى باستخدام النمذجة الحركية بمحاكاة الألعاب الإلكترونية التعليمية على العديد من مشكلات التعليم التقليدي، المتمثلة في ضرورة الالتزام بالكتاب المدرسي في بيئة التعلم التقليدي، وصعوبة القيام باداء النموذج المثالى للمهارة المتعلمة مما ساعد على تكوين اتجاهات إيجابية نحو استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية التى لديها القدرة على حل عدد كبير من تلك العقبات.

كما أن المحاكاة الإلكترونية التعليمية عبارة عن هي بيئة افتراضية مجسمة ثلاثية الأبعاد يصنعها الحاسب من خلال نظارات المحاكاة الإلكترونية التعليمية مع الاستعانة بتطبيقات خاصة تدعم هذه التقنية، ويكون المستخدم منغمسا في بيئة يتفاعل معها من خلال محاكاة العديد من الحواس مثل الرؤية والسمع. مما أدى الى جذب انتباههم وزيادة التركيز وعدم الشعور بالملل

وإثارة اهتمامهم وحماستهم وتشويقهم وحثهم على بذل المزيد من الجهد عقليا وعمليا، وهذه الوسائل يصعب توفيرها في الأساليب التقليدية. (٢٨ : ١١٣)

وقد يعزى ذلك إلى ما توفره الألعاب الإلكترونية من الإثارة والتشويق خلال عملية التعلم ، وإثارة الدافعية للتعلم ، وإتاحة الفرص للتلاميذ ليكون فاعلا ومشاركاً في المواقف التعليمية ، كما ان تطور مستوى التلاميذ قد أتى لما توفره الألعاب التعليمية الإلكترونية من صوت وحركة وألوان (multimedia) التي قد تحقق التأزر البصري السمعي ؛ بحيث تعالج المفاهيم والمهارات الرياضية بصرياً وسمعياً .

كما تم بناء البرنامج التعليمي باستخدام النمذجة الحركية بمحاكاة الألعاب الالكترونية التعليمية بحيث يكون ملبياً لاحتياجات التلاميذ ، كما تم تصميمه على ضوء خصائصهم، مما خلق لدى التلاميذ اتجاهات إيجابية نحو تلك الطريقة ، وذلك لأنها تشبع احتياجاتهم في المقام الأول كما أنها تقوم بالعديد من الوظائف التي حددها التلاميذ أنفسهم.

وتتفق نتيجة الفرض الثالث مع نتائج دراسة كلاً من إيمان الرفاعي محمد (٢٠١٨م) (٦) ، إيمان عبد الله حسين (٢٠١٨م) (٧) ، شهد كامل محمد (٢٠١٨م) (١٠) ، نعمة عواد على ، إبراهيم أحمد الشرع (٢٠١٩م) (٢٢) ، عبد الحافظ محمد جابر ، عبير عطاري (٢٠١٩م) (١٢) ، عمرو سيد فهمي (٢٠١٩م) (١٥) حيث أشارت جميع تلك الدراسات إلى تفوق المجموعة التجريبية والتي أستخدمت محاكاة الألعاب الإلكترونية التعليمية أو النمذجة الحركية على المجموعة الضابطة في الأداء المهاري.

تأسيساً على ما تم عرضه يتم قبول الفرض الثالث والذي ينص على أنه :-

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية.

- الاستنتاجات والتوصيات :

- الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضة، وفي ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، وفي حدود عينة البحث توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية:

- استخدام التعليم بالنمذجة الحركية باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية أثر بشكل إيجابي على تعلم بعض مهارات كرة السلة المجموعة التجريبية .
- استخدام التعليم من خلال الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) أثر بشكل إيجابي على تعلم بعض كرة السلة لتلاميذ المجموعة الضابطة .
- استخدام التعليم من خلال النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية للمجموعة التجريبية أثر بشكل إيجابي أكثر من استخدام التدريس من خلال الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) للمجموعة الضابطة .
- البرنامج التعليمي باستخدام النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية كان أكثر تأثيرا على تعلم بعض مهارات كرة السلة ببعض مهارات كرة السلة من الطريقة التقليدية مما يدل على فاعليته وتأثيره.

- ثانيا : التوصيات :

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بالآتى :

- عقد دورات تدريبية لمعلمى التربية البدنية لتدريبهم على كيفية إستخدام النمذجة الحركية بإستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية المحاكاة للرياضات فى الطبيعة وكيفية الإستفادة منها لشرح محتوى المهارات المقررة ، وكيفية الإستفادة منها فى تدريس التربية البدنية ، والأسس التى تعتمد عليها والخطوات التى تقوم عليها .
- ضرورة الإبتعاد عن إستراتيجيات التدريس التى تركز على الحفظ والنمطية فى التنفيذ ، والإستظهار دون الإهتمام بالمشاركة الفعالة من قبل المتعلم والتى تعتمد على سلبية المتعلم فى الموقف التعليمى ، والإعتماد على إستراتيجيات التدريس الحديثة التى تعتمد على إيجابية المتعلم ونشاطه فى الموقف التعليمى .
- ضرورة مراعاة مبرمجى ومصممي الألعاب الإلكترونية المحاكية بأن تكون الحركات والمهارات باللعبة محاكية للمهارات والحركات على الطبيعة بحيث تخدم شرح المحتوى ويكون المحتوى مشوقاً ومحبباً لنفوس المتعلمين .
- استخدام النمذجة الحركية بإستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية من خلال جهاز الحاسب الألى فى تعلم مهارات رياضة كرة السلة بمختلف المؤسسات التعليمية .
- دعم المؤسسات التعليمية المختلفة بالوسائل التكنولوجية الحديثة اللازمة لاستخدام هذه التقنيات مع التأكيد على أهمية إنشاء مكتبات برمجية تفاعلية تغطى الأنشطة الرياضية المختلفة .
- توافر برمج ألعاب المحاكاة ضرورية حتى إذا توافرت الأجهزة المعملية وذلك لأنها تعطي الطالب الفرصة على تكرار المهارة والتدريب عليها حتى يتقنها .
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الأهتمام بتعليم التفكير بوصفة نشاطاً عقلياً يساعد على أنتقال التعلم إلي حيز التطبيق والحياة العملية .

- المراجع العربية والأجنبية :

- المراجع العربية :-

١. إبراهيم خضارى على (٢٠١٧م) : تأثير استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير المتشعب والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، مجلة البحث العلمى فى التربية ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، العدد الثامن عشر .

٢. إبراهيم محمد السعدى (٢٠٠٤م) : تربية الطفل في الإسلام، دار الفكر العربي، القاهرة.

٣. أبو النجا أحمد عز الدين : الاتجاهات الحديثة فى طرق التدريس التربية الرياضية ، دار الاصدقاء للطباعة ، المنصورة ، ٢٠٠٥م.

٤. أحمد على ، مدحت يونس (٢٠٠١م) : المرجع فى كرة السلة ، مكتبة العزيزى للكمبيوتر ، الزقازيق.

٥. أحمد محمد شحاتة (٢٠٢٣م) : " النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الألعاب الإلكترونية وتأثيرها على بعض المتغيرات المهارية الهجومية والاتجاهات الوجدانية في كرة اليد " ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضية ، جامعة بنها.

٦. إيمان الرفاعى محمد (٢٠١٨م) : استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل وتقدير الذات لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

٧. إيمان عبد الله حسين (٢٠١٨م) : استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية المهارات الرياضية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة ينبع ، بحث منشور ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا ، العدد ١٧ ، يوليو .

٨. حسن معوض (٢٠٠٣م) : كرة السلة للجميع ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ط٧ ،

٩. ربيع عبد العظيم رمود (٢٠١٢م). : تقنيات التعليم الإلكتروني ، جدة ، خوارزم العملية للطباعة والنشر .

١٠. شهد كامل محمد (٢٠١٨م) : أثر استخدام الألعاب الإلكترونية في تحصيل طلبة الصف الأول الأساسي في مادة الرياضيات ودافعتهم نحوها ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الهاشمية .

١١. الشيماء عبد الفتاح الخفيف ، نسرين عبد المعبود (٢٠٢٣م) : بيئة تعلم تكيفيه قائمة على الحائط الإلكتروني التشاركي (padlet) وتأثيرها على بعض نواتج التعلم في كرة السلة

لطالبات كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية و كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات.

١٢. **عبد الحافظ محمد جابر ، عبير عطاري (٢٠١٩م) :** أثر استخدام الألعاب الإلكترونية في تطوير المهارات البدنية في اللغة الإنجليزية لطالبات الصف الأول الأساسي ، بحث منشور ، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية ، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل ، العدد ٢ ، المجلد ٢ ، إبريل .

١٣. **عبد العزيز النمر ، مدحت صالح (١٩٩٨ م) :** كرة السلة ، الاساتذة للنشر والتوزيع ، القاهرة .،

١٤. **علاء ابو العينين (٢٠١٠م) :** حياة أفضل بلا "بلايستيشن، رسالة الإسلام (<http://woman.islammessage.com/article.aspx?id=3502>)

١٥. **عمرو سيد فهمي (٢٠١٩م) :** استخدام ألعاب المحاكاة الإلكترونية التعليمية وتأثيرها على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية في كرة اليد لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (٥٠) ، العدد (١) .

١٦. **مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٦ م) :** التدريس الفعال (ماهيته - مهاراته - أدارته مكتبة الانجلو المصرية القاهرة.

١٧. **محسن علي عطية (٢٠١٥م):** "التفكير انواعه ومهاراته واستراتيجيات تعلمه، دار صفاء، عمان.

١٨. **محمد رمضان لطفى (٢٠٢٢م) :** تأثير استخدام إستراتيجية المحطات العلمية علي بعض مخرجات التعلم فى كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

١٩. **محمد سالم حسين ، تامر عبد الرحمن على (٢٠٢١ م) :** "تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي علي مستوى أداء بعض مهارات كرة السله لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة.

٢٠. **محمد محمود ، محمد صبحي (١٩٩٩م) :** الحديث فى كرة السلة (الاسس العلمية والتطبيقية) (تعليم - تدريب - قياس - انتقاء - قانون) دار الفكر العربى ، القاهرة .،

٢١. مروة فراج السيد (٢٠٢٢م): تأثير الأنشطة الحركية باستخدام مسرح المناهج علي الادراك الحس حركي والتواصل اللفظي للمعاقين سمعيا، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

٢٢. نعمة عواد على ، إبراهيم أحمد الشرع (٢٠١٩م) : أثر إستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في التحصيل الرياضي وتنمية الحساب الذهني لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في الأردن ، بحث منشور ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، الجامعة الأردنية ، المجلد ٤٦ ، ٤٦٩ - ٤٨٣ .

٢٣. نهله عبد المعطي الصادق (٢٠١١م): "فاعليه استراتيجيه مقترحة لتدريس الفيزياء قائمة علي النمذجة والتعلم النشط في تنميه مهارات الاستقصاء العلمي والمهارات الاجتماعية والتحصيل لدي طلاب المرحلة الثانوية"، رساله دكتوراه غير منشورة، كليه التربية، جامعه الزقازيق.

- المراجع الأجنبية :-

24- **Amal AlNatour, Dima Hijazi (2018)** : The Impact of Using Electronic Games on Teaching English Vocabulary for Kindergarten Students , US-China Foreign Language, April 2018, Vol. 16, No. 4, 193-205 .

25- **Claudia M. tom Dieck, Timothy Jung (2019)**: Augmented Reality and Virtual Reality: The Power of AR and VR for Business, Progress in IS, Springer

26- **Garcia,f,B,Jorge,A.H.(2006)**: evaluating e-learning platfroms though scorm specification.in ladis virtual multi conference on computer science and information systems, (mccsis2006)ladis

27- **Garrison, D. R., & Arbaugh, J. B. (2007)**: Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions The Internet and Higher Education.

28- **Meryem Selvi, Ayşe Çoşan (2018)** : The Effect of Using Educational Games in Teaching Kingdoms of Living Things , Universal Journal of Educational Research 6(9): 2019-2028, 2018 .

النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية وتأثيرها على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية
*** م. د/ محمد مرسى محمد مرسى**

يهدف البحث إلى التعرف على النمذجة الحركية كمدخل لبناء برنامج تعليمي باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية وتأثيرها على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، إستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باتباع القياسات القبلة والبعدية لكل من المجموعتين ، تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ المحلة الاعدادية من مدرسة احمد زويل التجريبية للعام الجامعي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ ، والبالغ قوامهم (١٥٠) تلميذاً ، و تكونت عينة البحث الاساسية من (٤٠) تلميذاً من إجمالي مجتمع البحث ، وقد تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين وذلك بواقع (٢٠) تلميذاً بالإضافة الى عدد (١٠) تلميذاً لإجراء الدراسات الإستطلاعية

وبعد جمع البيانات والمعالجات الإحصائية والنتائج التي توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلى الاستنتاجات والتوصيات الآتية :

- النمذجة الحركية باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية ساهمت بطريقة ايجابية فى تعلم بعض مهارات كرة السلة تلاميذ المحلة الاعدادية والمحددة قيد البحث ،
- الاهتمام بالنمذجة الحركية باستخدام محاكاة الالعاب الإلكترونية فى تعليم مهارات كرة السلة .
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الأهتمام بتعليم التفكير بوصفه نشاطاً عقلياً يساعد على أنتقال التعلم إلى حيز التطبيق والحياة العملية .

الكلمات المفتاحية:

النمذجة الحركية - الالعاب الإلكترونية - تلاميذ المرحلة الاعدادية "