تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها

أ.م.د / محمد رمضان لطفى
أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية والعاب المضرب– كلية التربية الرياضية – جامعة بنها

- مقدمة ومشكلة البحث :

يرتكز العصر المعرفى فى الوقت الحاضر إلي محاولة توظيف المستحدثات التقنية التكنولوجية فى جميع مجالات الحياة ، فقد مهدت المستحدثات التقنية التكنولوجية الطريق لنمو المجتمعات المعرفية ، وساهمت في تطورها ودلت على إرتقائها ، ويعد مجال التعليم من أبرز المجالات تأثرا" بالمستحدثات التقنية التكنولوجية حيث بدأ يأخذ صيغا وممارسات جديدة لمواكبة التطوارات العالمية المتلاحقة وذلك لتحقيق متطابات الجودة فى التعليم والتى تعتبر جوهر النظام التعليمي وأساساً متينا لرفع كفاءتة والنهوض به . 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 فى تحسن جودة مدخلات ومخرجات العملية التعليمية للتوافق مع متطلبات سوق العمل ، نتيجة للتطور الهائل في هذة التقنيات التكنولوجية الحديثة التى حولت العالم بأكملة إلى مجتمع معلوماتى تتلاشى فية الحواجز الزمانية والمكانية . (٤ : ٢٧٢)

فقد أشارات العديد من المؤتمرات إلي ضرورة متابعة الإتجاهات الحديثة ونواحى التجديد فى طرق التدريس وتجربتها والإنتفاع بالصالح منها ، كذلك ضرورة تحفيز مشاركة الطلاب فى الدرس وتنمية قدراتهم على التعلم الذاتى ، وتطوير الأهداف والمحتوى والطرق والأساليب والإستراتيجيات من أجل مواكبة التطورات فى التعليم والتعلم . (٣ : ٣)

حيث يتجه العالم اليوم نحو عالم رقمى جديد وتشكل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى أبرز ركائزه الأساسية وتقوم على فكرة إنشاء أجهزة وبرامج حاسوبية قادرة على التفكير بالطريقة التى يعمل بها الدماغ البشرى، ولديها القدرة على التعلم واكتساب المعلومات، وتحليل البيانات وإيجاد العلاقات واتخاذ القرار السليم، وعليه أصبحت الاستفادة من هذه التكنولوجيا ضرورة ملحة لمواكبة

التطورات الكبيرة فى مجال ثورة المعلومات والاتصالات من أجل صنع مستقبل أفضل للأجيال القادمة. (١٢ : ٣٢٢)

ولقد تعددت تقنيات الذكاء الإصطناعى وتطورت على مدى السنوات السابقة وكانت من ضمن تلك التقنيات روبوتات الدردشة أو روبوتات المحادثة التفاعلية الذكية(chat bot) والتى ظهرت فى كثير من المنصات التى تعتمد على محاكاة للمحادثات البشرية بصورة نصية لتقديم الدعم والمساعدة وتعد روبوتات الدردشة أحد نطبيقات الذكاء الإصطناعى المدعمة للأداء ، وبسبب التطور الكبير فى بحوث الذكاء الاصطناعى ، أصبحت هذه الروبوتات أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان أو يطلبه منها ، ويعد دمجها ببيئات التعلم من مستحدثات التعليم . (١٩ : ٩٣)

ويشير **كلاً إبراهيم الوكيل الفار و ياسمين محمد شاهين (٢٠١٩ م)** من وربوتات الدردشة عبارة عن تطبيقات مصغرة مصممة للعمل على منصة فيس بوك ماسنجر لإجراء المحادثات مع البشر بشكل يحاكى الدردشة بين شخصين ، وقد ظهرت هذه الروبوتات منذ عدة سنوات واستخدمت بكثرة عبر برنامج الدردشة القديمة ولكنها تطورت فى السنوات اللاحقة بسبب التطور الكبير فى أبحاث الذكاء الاصطناعى وأصبحت هذه التطبيقات أوالروبوتات أكثر قرباً من لغة الإنسان نظراً لتطور تقنيات معالجة الطبيعة وأصبحت أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان وما يطلبه منه . (٢ : ٥٤٤)

وتؤكد **زهور حسن ظافر العمرى (٢٠١٩م)** أنه يمكن أن تؤدى روبوتات المحادثة الذكية دوراً مفيداً للأغراض التعليمية ، لأنها ذات آليه تفاعلية مقارنة مع نظم التعلم الإلكترونية التقليدية إذ يمكن للطلاب بإستمرار التفاعل مع الروبوت مع طرح أسئلة متعقلة بمجال معين وهو يقدم بدور فاعل من خلال تقديم الدروس الخصوصية والحل والدعم وتقديم المشورة والنصائح أو حتى التعاطف اعتماداً على ما يحتاج إليه مستخدموه من مساعدة . (٨ : ٢٥)

ويشير ***Palasundram, K, et al (2019)*** أن هناك مجموعة من المزايا Chat bot كأداه تدعم بيئة التعلم وهى :

١- سرعة الاستجابة ومعالجة مشكلات كل من الطلاب وأولياء الأمور بشكل ذكى .

٢- القيام ببعض المهام بشكل تلقائى ، وحفظ وتحليل المعلومات التى يتلقاها الطلاب من حلال التواصل المستمر .

٣- مخصصة لكل طالب وفقاً لإمكانياته واحتياجاته .

٤- تزويد المتعلمين بمعلومات واضحة عن ما يجب أدؤه هى بذلك توجه نشاطاته داخل البيئة التعليمية

٥- تقديم الارشادات فى شكل معلومات نصية لإرشاد المتعلم وتوجيهه لتمكن من اتعلم أو عرض أمثلة

٦- يمكن لروبوتات الدردشة التفاعلية تكرار نفس المدة مع الطلاب عدة مرات دون الشعور بالملل

٧- توفر المساعدة والوصول إلى المعلومات . (٤١ : ٥٧)

كما أكد *Debecker. A,* (٢٠١٧ م) على مميزات استخدام الروبوت التفاعلية فى التعليم على النحو التالى:

١- **التعلم الذاتى بدون قيود :** يمكن اعتبار ربوتات الدرشة التفاعلية مكافأة ممتازة لهؤلاء الطلاب الذين انتهوا من أداء تكليفاتهم المنزلية مبكراً فهو يساعد فى توجيههم للبحث عن نقاط أو موضوعات محددة غير مرتبطة بالتعلم الصفى الرسمى .

٢- **المرجعة :** من الأمور المهمة أن يخصص أستاذ المادة (٥- ٧) دقائق من نهاية الحصة يناقش فيها مع طلابة انقاط الغامضة التى تعلموها يمكن أن يتيح الروبوت الفرصة للمعلم للقيام بذلك مما يوفر عليه عناء القيام بهذا الأمر

٣- **التحليل الذاتى :** يساعد الروبوت أستاذ المادة والطلاب على التعرف على أخطائهم ونقاط ضعفهم وتقويمها

٤- **متابعة أداء الطلاب :** يساعد أستاذ المادة على تتبع أداء طلابه عبر المحادثات والحصول على فكرة عن كيفية تقدمهم ، وما هى الموضوعات والنقاط التى يرغبون فى تعلمها أكثر

٥- **المحادثات الصوتية :** تتمتع روبوتات الدردشة التفاعلية بدرجات متفاوتة من المهارة فى تحويل النص إلى صوت مما يجعل تجربة التعلم أكثر متعة وإثارة

٦- **إمكانية تعيين تمارين مماثلة كتكليف منزلى :** وإذا كان أستاذ المادة يرغب فى التحقيق والتأكد من قيام الطلاب بمهامهم فيمكن الطلاب من طباعتها وإحضاها إلى المحاضرة أو نسخها ولصقها وإرسالها بالبريد الإلكترونى إليه . (٣٨)

وتعتبر مادة كرة السلة من اصعب المواد التى تقابل الطالب حيث انها تحتوى على العديد من العلوم المرتبطة والمتداخلة فنجد فيها الطالب يجب ان يكون على دراية كاملة بقانون كرة السلة والاشارات التحكيمية والاخطاء والمخالفات والجزاءات وكيفية الاستفادة من القواعد القانونية والمهارات الاساسية في كرة السلة سواء هجومية او دفاعية وكيفية استخدامها اثناء المباراه وكيفية

التنقل من الهجوم الى الدفاع والعكس والتغير في انواع الهجوم حسب سير المباراه والتغير في انواع الدفاع حسب الطرق الهجومية للفريق الاخر و التعرف على الجوانب النفسية للاعبين والتعرف على الفروق الفردية للاعبين فكلمة مدرب في كرة السلة تعنى كل شئ عن الفريق من تعليم وتدريب وسلوك وقيادة الفريق وخاصة في المباريات التنافسية التي يمكن ان تنقلب نتيجتها بأي وقت فلا يمكن التنبؤ بنتيجتها وحتى لو كان الفارق النقطي كبيرا. فيجب على الطالب في تخصص التدريب شعبة كرة السلة ان يجيد ويتقن كل هذه العلوم المرتبطة والمتشعبة .**وقد لاحظ الباحث** أن هناك ضعف في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لرياضة كرة السلة **مما دفع الباحث للقيام بدراسة استكشافية عليهم فى صورة استبيان على عينة عشوائية شملت ١٠ طالباً من إجمالى ١٠٠ مستجد تم الوقوف من خلالها على مستوى أداء والتحصيل للطلاب فى رياضة كرة السلة والجدول التالى يوضح نتائج هذا الاستبيان :**

جدول (١)

نتائج استبيان الدراسة الاستطلاعية (ن = ١٠)

م	العبارة	الاستجابة			
		نعم		لا	
١	هل وقت المحاضرة كافى لتعلم المهارات الأساسية لرياضه كرة السلة ؟	٢	٢٠%	٨	٨٠%
٢	هل عدد الطلاب كبير أثناء المحاضرة ؟	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٣	هل رياضه كرة السلة تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير للتعلم ؟	٧	٧٠%	٣	٣٠%
٤	هل يتم استخدام التقنيات تكنولوجية فى العرض والشرح أثناء المحاضرة لتوضيح المهام التى يتم تنفيذها أثناء المحاضرة ؟	٠	٠ %	١٠	١٠٠%
٥	هل تجد صعوبة فى أداء المهام والأنشطة التى تكلف بها أثناء المحاضرة وتحتاج لى مساعدة ؟	٧	٧٠%	٣	٣٠%
٦	هل تغلب عليك عنصر الخوف أو الاحتكاك بالحاجز و السقوط والتعرض للإصابة أثناء الأداء ؟	٧	٧٠%	٣	٣٠%
٧	هل تواجه صعوبة فى تذكر ما تعلمته بالمحاضرة فور انتهائها ؟	٦	٦٠%	٤	٤٠%
٨	هل المحاضرات المرفوعة على CD و منصات الكلية تفى بالغرض التعليمى من الجانب (التطبيقى – والمعرفى) ؟	٢	٢٠%	٨	٨٠%
٩	هل تعانى من سرعة نسيان ما تعلمته وتحتاج إلى ما يساعدك على مراجعة ما تم إكتسابه بإستمرار ؟	٦	٦٠%	٤	٤٠%
١٠	هل ترغب فى تعلم مسابقات ألعاب القوى بطريقة جديدة ومبتكرة ؟	٧	٧٠%	٣	٣٠%
١١	هل تتحدث مع أصدقاك عبر ماسنجر بشكل دورى ؟	٦	٦٠%	٤	٤٠%
١٢	هل سمعت عن روبوتات الدردشة التفاعلية ؟	٠	٠%	١٠	١٠٠%
١٣	هل سبق وأن درست بمساعدة روبوتات الدردشة التفاعلية ؟	٠	٠%	١٠	١٠٠%

وتحددت مشكلة البحث بناءاً على ما سبق جدول (١) : تدنى فى مستوى الأداء والتحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة نتيجة لما أشارات إليه العينة الاستطلاعية أن.**٨٠%** أن الوقت غير

كافى لجميع لنوائج التعلم لرياضه كرة السلة ، حيثوا أشار ١٠٠ **%** أن عدد الطلاب كبير أثناء المحاضرة الواحدة ، لذا نجد أن العديد من الطلاب تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لتعلم المسابقة وهذا ما أشار إليه ٧٠ % من العينة الاستطلاعية .

- ونتيجة لما أشار إليه العينة الاستطلاعية أن ١٠٠**%** من القائمين بعملية التدريس لا يستخدمون التقنيات تكنولوجية فى العرض والشرح قبل المحاضرة لتوضيح المهام التى يتم تنفيذها أثناء المحاضرة الأمر الذى يترتب عليه صعوبة فى أداء المهام والأنشطة المكلف بها وهذا ما أكده ٦٠ **%** من العينة الاستطلاعية مما يترتب عليه الخوف من الاحتكاك بالحاجز و السقوط وبالتالى التعرض للإصابة أثناء الأداء وهذا ما أكده ٨٠ **%**
- **وأكد** ٧٠ **%** من صعوبة فى تذكر ما تم تعلمته أثناء المحاضرة فور انتهائها نتيجة استخدام الطريقة التقليدية (المتبعة) والتى تعتمد على قيام المعلم بشرح المسابقة وإعطاء نموذج لها أمام المتعليمين واعتمادهم على الوصف اللفظى للمسابقة هى من أكثر الطرق شيوعاً ، فهم لا يستندون إلى استراتيجية عمل واضحة المعالم يحدد فيها الأهداف التعليمية التى ينتظر من المتعلمين تحقيقها والدور الذى يؤديه المتعلم فى كل موقف تعليمى .
- معظم المحاضرات التى ترفع على ***CD*** أو منصة الكلية توضع بصيغ يصعب من خلالها إدراك الشكل الكلى للمسابقة ، حيث أن معظم المحاضرات لا تدعم المحتوى العلمى المقدم خلال المحاضرات بأى وسائل تعليمية مناسبة تساعد فى شرح المسابقة ، كما أن يجد معظم الطلاب صعوبة فى فهم القانون الخاص بالمسابقة وخاصة ممن لا يمارس اللعبة عملياً أو حتى يشاهدها من خلال التلفاز أو حتى من خلال شبكات التواصل الإجتماعى إذا لم تدعم بشرح وافى ورسومات وفيديوهات قد تجعل مهمة فهمها شبة مستحيلة **وهذا ما أكده ٧٥ %** من الطلاب أن المحاضرات المرفوعة على CD و منصات الكلية لا تفى بالغرض التعليمى من جانب (التطبيقى – والمعرفى) .
- هناك العديد من التساولات والإستفسارات للطلاب خلال عملية التعلم من خلال CD أو منصة الكلية ويحتاج الطلاب للرد الفورى على إستفساراتهم حتى يستطعيوا إكمال تعلمهم وهذا ما أكده ٨٠ **%** من الطلاب **تعانى من سرعة نسيان ما تتم اكتسابه ويحتاج إلى ما يساعده على مراجعه ما تم اكتسابه بإستمرار لذلك يرغب الطلاب فى طرق جديدة مبتكرة للرد الآلى فى أى وقت وفى أى مكان للرد على** التساولات والإستفسارات التى تواجههم أثناء التعلم هذا ما أكده ٩٥ **% من طلاب العينة الإستطلاعية .**

- **ومن جانب آخر** أكد ٨٠ **%** من عينة الدراسة الإستطلاعية أنهم يتحدثون مع أصدقاهم عبر ماسنجر بشكل دورى وهذا يؤكد على سهولة استخدام عينة البحث الأساسية ***(Chat bot)*** شات بوت أثناء الدراسة التجريبية .
- **ومن جانب آخر أكد** ١٠٠ **%** من عينة الدراسة الإستطلاعية أنهم لهم يسمعوا عن روبوتات الدردشة التفاعلية و لم يسبق لهم الدراسة بمساعدة روبوتات الدردشة التفاعلية وهذا ما يؤكد على أن روبوتات الدردشة التفاعلية من تطبيقات الذكاء الاصطناعى الحديثة .

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام روبوتات الدراشة فى مجال التعليم منها دراسة : **أميمة محفوظ الشنقيطى (٢٠٢٢م)(٥) ، ناهد محمد سعيد (٢٠٢٢ م)(٣١) ، سوسن سعد الرشيد (٢٠٢٢ م)(١١) ، محمد السيد النجار و عمرو محمود حبيب (٢٠٢١ م)(٢٠) ، إبراهيم عبد الوكيل الفار و ياسمين محمد مليجى (٢٠١٩ م)(٢) ، دراسة لبيي باتريك كيبتونوي وآخرون(Bii P. K & other, 2018) (٣٧) ، للوك كي فراير وآخرون (Fyer. L, & other, 2017)(٣٩)** وجميعاً أكدوا على أن الطلاب إستفادوا من استخدام روبوتات الدراشة التفاعلية فى عملية التعلم ومن هنا يرى الباحث أن توظيف تكنولوجيا الذكاء الإصطناعى كروبوتات الدردشة التفاعلية من أهم الاتجاهات فى التدريس التى تساعد على تحسين مستوى الأداء و تنمية التحصيل المعرفى لدى المتعلمين

كما أن من خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العربية المتخصصة والدراسات المرجعية وكذلك شبكة المعلومات الدولية لم يجد دراسة علمية تناولت تعلم رياضة كرة السلة باستخدام روبوتات الدراشة التفاعلية .

<u>وقد تبلورت مشكلة البحث فى التساؤل الرئيسى التالى:</u>

ما هو " تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية ".

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية فى مستوى الأداء المهارى ومتسوى التحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث الضابطة فى مستوى الأداء المهارى ومتسوى التحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لصالح القياس البعدي

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهارى ومتسوى التحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

مصطلحات البحث :

- **روبوتات الدراشة التفاعلية : (تعريف إجرائى)**

بانه برامج يحاكى محادثة حقيقة ويوفر شكل من أشكال الفاعل بين المستخدم و البرنامج ويتم التفاعل بإستخدام الكتابة النصية أو الرسائل الصوتية فهو مبنى ومصمم لكل يعمل بشكل مستقل دون تدخل بشرى بحيث يجيب على الأسئلة التى تطرح له ، وتظهر إجايته كأنها صادرة عن شخص حقيقى ، وتصدر الأجوبة من بنك الأسئلة وقواعد البيانات التى يتم تغذيته بها .

بينما يعرفه ريهام على (٢٠٢٠ م)بأنه برنامج معلوماتى يقوم بالتواصل مع المستخدم تلقائياً من خلال عدد من السناريوهات المحددة مسبقاً ويعتمد على منصات الرسائل الفورية للقيام بعملها لإجراء المحادثة بشكل يحاكى الدردشة بين شخصين . (٧ : ٣١٦)

بينما يعرفه عبد الناصر عبد الحميد(٢٠٢٠ م) بأنها واجهات تفاعلية حوارية هادفة عن طريق وسائل السمعية أو نصية بشكل يحاكى بين شخصين يمكن إستخدامها فى اكتساب المهارات المختلفة وذلك لمساعدة الطلاب فى إنجاز بعض المهام . (١٤: ٣٥٨)

الدراسات المرجعية :

١- **أجرت أميمة محفوظ الشنقيطى (٢٠٢٢ م)(٥) دراسة بعنوان** : اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات الدراشة التفاعلية chat bots فى تعليم الطلاب ذوى الإعاقة بالمدينة المنورة ، **بهدف التعرف** على اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى تعلم ذوى الاعاقة بالمدينة المنورة ، **واستخدمت الباحثة المنهج** الوصفى التحليلى ، **وتكونت عينة** البحث من (١٥٠) معلم ومعلمة من مدارس التربية الخاصة ، **كما أظهرت نتائج الدراسة** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى اتجاهات المعلمين التى تعزى لمتغير الجنس ، نوع الإعاقة ، المؤهل ، الخبرات التعليمية ، الدورات التدريبية ، **وتوصى الدراسة** بضرورة استخدام روبوتات الدراشة التفاعلية بالعملية التعليمية مع ذوى الاعاقة .

٢- **أجرت ناهد محمد سعيد (٢٠٢٢ م)(٣١) دراسة بعنوان:** أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية chat bots في دروس التعلم الذاتى لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس ، **بهدف التعرف على** أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية chat bots فى دروس التعلم الذاتى لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس ، **واستخدمت الباحثة المنهج** التجريبى ذو المجموعة الواحدة ، **وتكونت عينة** البحث من (٤ طالبات من الصف الساس ، حيث أن الطالبات يستخدمن أجهزة الكترونية مختلفة كما أن قدرات الطالبات التقنية متفاوتة وذلك لقياس مدى سهولة استخدام البرنامج والتأكد من إمكانيات الوصول إليه على مختلف الأجهزة ولمعرفة مدى قدرة الطالبات على التعامل روبوتات الدردشة بالاضافة الى تفاوت المستوى الأكاديمى للطالبات مما ينعكس على مصداقية نتائج الاختبار القلبى والبعدى ، **كما أظهرت نتائج الدراسة** وجود أثر ملموس على زيادة دافعيتهم للتعلم وارتفاع ملحوظ على معدل درجاتهم فى الاختبار البعدى مما يدل على تحقيق نوائج التعلم

٣- **أجرت سوسن سعد الرشيد (٢٠٢٢ م)(١١) دراسة بعنوان:** تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية فى مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسى لدى طالبات الصف الثانى ثانوى بمدينة الطائف ، **بهدف** تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية فى مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسى لدى طالبات الصف الثانى ثانوى بمدينة الطائف ، **واستخدم الباحثة المنهج** التجريبى بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية، **وتكونت عينة** قوامها (٦٠) طالبة ، **كما أسفرت نتائج الدراسة** وجود فروق دالة إحصائياً عند متوى ٠.٠٥ بين درجات الاختبار التحصيل البعدى لدى طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة.

٤- **أجرى كلاً من محمد السيد النجار ، عمرو محمود حبيب (٢٠٢١ م)(١٩) دراسة بعنوان :** برنامج ذكاء اصطناعى قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكترونى وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونى لدى معلمى الحلقة الإعدادية ، **بهدف** تصميم برنامج ذكاء اصطناعى قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكترونى وقياس أثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة تاتعلم الإلكترونى لدى معلمى الحلقة الإعدادية ، **واستخدم الباحثان المنهج** التجريبي ذو مجموعتين التجريبيتين ذو أسلوبى التعلم البصرى والحركى ، **وتكونت عينة** قوامها (٥٠) معلم ومعلمة من معلمى الحلقة الإعدادية بإدارة دشنا التابعة لمديرية التربية والتعليم بقنا ، **كما أسفرت نتائج الدراسة** لوجود أثر إيجابى لاستخدام برنامج الذكاء الاصطناعى القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكترونى فى تنمية الجوانب المعرفية لمهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونى لدى معلمى الحلقة الإعدادية

، بالإضافة لوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبيتين فى التطبيق البعدى للاختبارات التحصيلى وبطاقات الملاحظة لصالح مجوعة المعلمين ذوى أسلوب التعلم البصرى

٥- **دراسة لبيى باتريك كيبتونوي وآخرون(Bii P. K & other, 2018) (٣٧) بعنوان** اتجاهات المعلمين فى غالبية الدول النامية بكينيا نحو استخدام الروبوت فى التدريس اليومى **تهدف** إلى التعرف على اتجاهات المعلمين فى غالبية الدول النامية بكينيا نحو استخدام الروبوت فى التدريس اليومى ، **واستخدم الباحث التصميم** شبه تجريبى واستمر البحث لمدة (٢٠أسبوع) (١٠بالترم الاول و) (١٠بالترم الثانى) **استخدام خلالها المعلمين** روبوتات الدردشة التفاعلية فى أغراض التعليم والتعلم، وتم تطبيق الاستبيان على جميع عينة الدراسة، لتحديد اتجاهات المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا الروبوت فى تدريسهم والحصول على اقتراحات بشأن استخدامها فى التعليم، **وجاءت نتائج الدراسة** كالتالى وافق جميع المعلمين أن استخدام الروبوت فى التعلم يناسب جميع المواد الدراسية، كما أشارو إلى سهولة التعلم عبر غرف الدردشة، أن عملية التعلم عبر الروبوت أكثر اثارة ومتعة، أعرب أغلبية المعلمين أنهم يفضلون استخدام فى تدريسهم، وأنهم استمتعوا بالتدريس من خلاله، كما أنه يساعد فى تحسين فهم الطلاب، وتوفير وقت التعلم، قليل من المعلمين هم الذين واجهوا صعوبة فى العمل الروبوت.

٦- **دراسة للوك كي فراير وآخرون (Fyer. L, & other, 2017)(٣٩) بعنوان :** التقنيات الحديثة bots كأداة لتعليم اللغة ، **حيث هدفت الدراسة** إلى التعرف على الدور المحتمل للدردشة عبر الإنترنت فى التغلب على بعض المشكلات كضيق الوقت والخجل، حيث يمكن أن توفر روبوتات الدردشة التفاعلية للطلاب وسيلة لممارسة اللغة فى أى وقت وأى مكان، تم **استخدام المنهج** الوصفى **واشتملت عينة البحث على** (٢١١طالب)، وتم تطبيق استبيان وتسجيل الملاحظات، وأظهرت النتائج أن (٧٤٪) منهم استمتعوا بالدراسة عبر روبوتات الدردشة التفاعلية وانخرطوا فى التعلم وتفاعلوا بشكل أفضل مع زملائهم ومعلميهم .

خطة وإجراءات البحث:

أولا : منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وباستخدام القياسات القبلية والبعدية لكل مجموعة لمتغيرات قيد البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث فى طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٤٥٩) طالب .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وقد بلغت العينة الاساسية (٨٠) طالب تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتان أحداهما تجريبة والاخرى ضابطة وقوام كل واحدة منهم (٣٠) طالب وقد تم استبعاد عدد (٢٠) طالب للدراسة الاستطلاعية، وأتبع مع المجموعة التجريبية الاولى البرنامج التعليملى المقترح والأخرى الضابطة ويستخدم معها الطريقة الشرح وأعطاء نموذج وجدول(١) يوضح ذلك:

جدول (١)
توصيف عينة البحث

مجتمع البحث		العينة الاساسية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة الاستطلاعية	
العدد	النسبة٪	العدد	النسبة٪	العدد	النسبة٪	العدد	النسبة ٪	العدد	النسبة ٪
٤٥٩	١٠٠	٨٠	١٧.٤٢ %	٣٠	٦.٥٣ %	٣٠	%٦.٥٣	٢٠	%٤.٣٥

اعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بحساب معامل الالتواء للتحقق من أعتدالية توزيع عينة البحث الاساسية فى المتغيرات التالية قيد البحث كما هو موضح فى جدول (٢) :

جدول (2)

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في متغيرات قيد البحث

ن=80

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
تجانس عينة البحث فى المتغيرات الأنثروبومترية :							
١	السن	سنة	١٩.٢٠	١٩.٠٠	٠.٦٦	٢.١٩	٠.٩٠٩
٢	الطول	سم	١٧٤.٢٠	١٧٥.٠٠	٥.٨٨	٠.١٨-	٠.٤٠٨-
٣	الوزن	كجم	٧١.١٧	٧٠.٥٠	١٠.٨٧	١.٣٠	٠.١٨٤
تجانس عينة البحث فى المتغيرات البدنية :							
١	القدرة	سم	٢.٠٣	٢.٠٧	٠.١٨	٠.٧٨	٠.٦٦٦-
٢	السرعة	الثانية	٥.٩٩	٦.١٣	٠.٧١	٠.٣٨-	٠.٥٩١-
٣	المرونة	الدرجة	٦.١٥	٨.٠٠	٨.٠٤	٠.٣٠-	٠.٦٩٠-
٤	الرشاقة	الثانية	١١.٢٦	١١.٦١	١.٧٤	٠.٨٣-	٠.٦٠٣-
٥	التوافق	الدرجة	٢٧.٠٣	٢٤.٠٠	١٣.١٨	٠.٤٧-	٠.٦٨٩
٦	الدقة	الدرجة	٠.٩٠	١.٠٠	٠.٨٠	٠.٧٢-	٠.٣٧٥-
٧	القوة	الدرجة	٢٨.٨٧	٢٨.٠٠	١١.٦٨	٠.٥٣-	٠.٢٢٣
تجانس عينة البحث فى المتغيرات المهارية :							
١	تمريرة صدرية	الدرجة	١٦.٠٢	١٧.٠٠	٣.٣٨	٠.٤٣-	٠.٨٦٩-
٢	تمريرة مرتدة	الدرجة	١٢.٠٣	١٢.٠٠	٣.١٥	٠.٦٨-	٠.٠٢٨
٣	المحاورة	الثانية	١٣.٣٧	١٣.٤٧	٠.٩١	٠.٠٧-	٠.٣٢٩-

يتضح من جدول رقم (٢) المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث لمجموعات البحث ويتضح أن جميع القيم تتراوح مابين (±٣) مما يشير إلى اعتدالية البيانات وبعدها تماما من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية.

تكافؤ أفراد عينة البحث :

قبل تطبيق التجربة الاساسية قام الباحث بأجراء التكافؤ بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى القياسات القبلية لمعدلات النمو والمتغيرات البدنية والاختبارات المهارية وجدول رقم(٣) يوضح ذلك:

جدول (٣)
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى جميع المتغيرات قيد البحث
ن١=ن٢=30

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		م	±ع	م	±ع	
متغيرات النمو :						
السن	سنة	١٩.١٧	٠.٦١	١٩.١٩	٠.٥٩	١.٣٣
الطول	سم	١٧٣.٢	٥.٧٦	١٧٢.٨	٥.٦١	٠.٨٧
الوزن	كجم	٧١.١٧	٨.١٤	٧٠.١٦	٨.٢٢	١.١٦
الاختبارات البدنية :						
القدرة	سم	٢.٠٥	٠.١٦	٢.٠٧	٠.١٨	٠,١٣
السرعة	الثانية	٥.٨٨	٠.٦٧	٥.٧٩	٠.٧١	٠.٨٨
المرونة	الدرجة	٦.١٢	٨.٠٨	٦.٠٨	٧.٩٢	٠.٧٥
الرشاقة	الثانية	١١.١١	١.٦٢	١١.٠٨	١.٦٤	١,١٢
التوافق	الدرجة	٢٧.١٥	١٢.٤٥	٢٧.١١	١٢.٣٣	١.٢٣
الدقة	الدرجة	٠.٩٣	٠.٨٣	٠.٩٤	٠.٨٦	٠,٥٢
القوة	الدرجة	٢٨.٧٧	١٠.٢٢	٢٨.٨١	١٠.٨٥	١,٣١
مستوى الاداء المهارى :						
التمريرة الصدرية	الدرجة	١٦.٠٥	٣.٤١	١٦.٢٠	٣.٤٦	٠.٢١
التمريرة المرتدة	الدرجة	١١.٨٥	٣.٢٥	١٢.٧٠	٣.٥٠	٠.٢٣
مهارة المحاورة	الثانية	١٣.٣٢	٠.٧٩	١٣.١٦	١.١٧	٠,١٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين قياسات مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى متغيرات النمو والاختبارات البدنية والمتغيرات المهارية قيد البحث مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى هذة المتغيرات.

ثالثا وسائل وادوات جمع البيانات:

أولا: أدوات جمع البيانات :

أعتمد الباحث على العديد من الأدوات أثناء القيام بالدراسة قيد البحث منها ما يلى:

أجهزة حاسب الى– اسطوانات مدمجة عليها المحتوى التعليمى قيد البحث –أختبارات بدنية – اختبارات مهارية – ملعب كرة سلة –معمل حاسب الى – كرات سلة – أقماع– مسطرة مدرجة – صندوق المرونة – ميزان طبى – جهاز رستاميتر.

ثانيا: وسائل جمع البيانات:

١- قياس معدلات النمو وتشمل ما يلى :

السن : بالرجوع الى تاريخ الميلاد لأقرب عام.

الطول : باستخدام جهاز الرستاميتر وقد تم قياسه بالسنتيمتر.

الوزن : باستخدام ميزان طبي معاير وقد تم حسابه بالكيلوجرام

٢- الاختبارات البدنية قيد البحث : مرفق (٢)

قام الباحث بإجراء مسح شامل للدراسات والبحوث السابقة والمراجع في مجال كرة السلة **لنفس مهارات كرة السلة قيد البحث** كدراسة كل من "**محمد سعد زغلول ، لمياء فوزي محروس** "(٢٠٠٢)(٢٤)، **فاطمة أحمد بسيونى (٢٠٠٥)(١٧)، فاطمة محمد فليفل (٢٠٠١)**(١٨)، "**السيد يسن مرزوق**"(٢٠١٠) (١) "**ندا محفوظ كابوة (٢٠١٧) (٣٢)**،"**هبة سعيد عبدالمنعم**" **(٢٠٢٣)(٣٣)**،وذلك لتحديد أهم الاختبارات البدنية التى تناسب طبيعة البحث الحالى والتى اسفرت عن :

١- **اختبار الوثب العريض من الثبات: (لقياس القدرة للرجلين)**

٢- **اختبار عدو ٣٠متر من بداية متحركة: (لقياس السرعة)**

٣- **ختبار ميل الجذع من الوقوف للأمام: (لقياس المرونة)**

٤- **اختبار الجري الارتدادى٤×١٠م: (لقياس الرشاقة)**

٥- **اختبار الوثب على الحبل: (لقياس التوافق)**

٦- **اختبار تصويبه الرمية الحرة : (لقياس الدقة)**

٧- **اختبار ثنى الذراعين من الانبطاح المائل: (لقياس تحمل قوة الذراعين)**

ثالثا: الاختبارات المهارية قيد البحث :مرفق (٣)

قام الباحث بتحديد مهارات كرة السلة قيد الدراسة وذلك وفقا لمنهج كرة السلة المقرر على طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعى ٢٠٢٣/٢٠٢٤م وقام الباحث بالاطلاع على بعض الدراسات السابقة كدراسة كل من:**السيد يسن مرزوق (٢٠١٠) (١)** ، "**ندا محفوظ كابوة**"**(٢٠١٧)(٣٢)**، وذلك لتحديد أختبارات قياس أداء بعض المهارات الاساسية (التمرير والمحاورة) قيد الدراسة وتم عرضها على الخبراء فى مجال كرة السلة مرفق(١) للوقوف على مدى مناسبتها لقياس مستوى الاداء المهارى لافراد عينة الدراسة وقد أشار السادة الخبراء بمناسبة هذة الاختبارات لعينة الدراسة.

رابعا : إعداد وتجهيز وبناء الإختبار المعرفى :(من إعداد الباحث) مرفق (٦ ، ٧

قام الباحث بالإطلاع على العديد من الدراسات المرجعية ، والتى تناولت تصميم وبناء الإختبار المعرفى، **وقد أتبع الباحث الخطوات الأتية فى تصميم وبناء الإختبار المعرفى :**

١- **تحديد الهدف من الإختبار المعرفى :**

وهو التعرف على مستوى التحصيل المعرفى في كرة اسلة قيد البحث وذلك لمجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) وقد راعى الباحث أن تكون أهداف هذا الاختبار متمشية مع مستوى العينة .

٢- **تحليل المحتوى العلمى للإختبار المعرفى :**

يتمثل المحتوى في كرة اسلة والتى يجب أن يكتسبها ويتقنها طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية –جامعة بنها خلال الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠٢٢ م / ٢٠٢٣م .

٣- **محاور الإختبار المعرفى :**

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية والتى تناولت كيفية بناء وتصميم مثل كلاً **من : سوزان فايز عياد(٢٠٢٣ م)(١٠) ، محمد السيد محمد (٢٠٢٢ م)(٢١) ، مصطفى طه محمود (٢٠٢٢ م)(٢٩) ، هبه رحيم عبد الباقى (٢٠٢٢ م)(٣٥) ، محمد عبد المجيد أبو دنيا (٢٠٢٠ م)(٢٦) ، حبيب رضا حبيب (٢٠٢٠ م)(٦) ، ومن خلال استمارة استطلاع رأى الخبراء التى قام بها الباحث بإعدادها** للتعرف على أهم المحاور التى يجب أن يتضمنها الإختبار المعرفى في كرة اسلة وكانت **(المحور التاريخى ، المحور الفنى ، المحور القانونى ، المحور البدنى)** ، ثم تم وضعها فى إستمارة وعرضها على السادة الخبراء مرفق (١/٩) ، والجدول الأتى يوضح النسبة المئوية للمحاور طبقا لأراء السادة الخبراء .

جدول (٤)

النسبة المئوية لمحاور الإختبار المعرفى وفقا لأراء الخبراء (ن = ٥)

م	محاور الإختبار	أراء السادة الخبراء				الوزن التقديرى	النسبة المئوية للموافقة
		موافق		غير موافق			
		ك	%	ك	%		
١	المحور التاريخى	١	٢٠	٤	٨٠	١	٢٠
٢	المحور المهاري	٥	١٠٠	٠	٠	٥	١٠٠
٣	المحور القانونى	٤	٨٠	١	٢٠	٤	٨٠
٤	المحور البدنى	٢	٤٠	٣	٦٠	٢	٤٠

يتضح من جدول (٤) أن النسبة المئوية لمحاور الإختبار المعرفي لمسابقة ١١٠م / ح قد تراوحت ما بين (٢٠.٠٠ ٪ : ١٠٠٪) ، وقد إرتضى الباحث نسبة مئوية قدرها (٨٠٪) فيما

فوق وفى ضوء تلك النتيجة قام الباحث بإختيار عدد (٢) محاور لبناء الإختبار المعرفى هما (**المحور المهاري ، المحور القانونى)** .

٤- تحديد نوع المفرادات:

يتكون الاختبار من ٣٠ سؤال تنوع ما بين (مفرادات الإختبار المتعدد (٣) ثلاث احتمالات ، و مفرادات الصواب والخطاء (صح او خطا) .

٥- صياغة مفرادات الإختبار:

قام الباحث صياغة مفردات الاختبار المعرفى بصورة مبدئية وبلغ عددها (٣٠) مفردة مقسمة على محاور (الجانب المهاري ،، الجانب القانونى) وذلك وفقاً للأهمية النسبية للمحاور ثم قام الباحث بعرضها على السادة الخبراء وذلك لمعرفة مدى ملائمة صياغة المفردات لكل محور الخاص بها وقد راعى الباحث فى أسئلة الاختبار عدة شروط (الشمولية – مناستها لمستوى الطلاب – الوضوح فى التعبير– وتجنب استعمال الكلمات التى تحمل أكثر من معنى)

جدول (٥)

عدد الأسئلة لكل محور من محاور الإختبار المعرفى

م	محاور الاختبار	عدد المفرادات	نوعية المفرادات	
			الصواب والخطأ	الإختبار المتعدد
١	الجانب المهاري	١٤	٧	٧
٢	الجانب القانونى	١٦	٨	٨
الإجمالى		٣٠	١٥	١٥

٧- إعداد تعليمات الاختبار:

تعد تعليمات الاختبار أحد العوامل التطبيقة حيث يترتيب عليها وصول المطلوب للطالب وقام الباحث بوضع تعليمات الإختبار بحيث تكون بسيطة وواضحة وتبعد عن الإطالة ، كما تضمنت تلك الإستمارة بعض البيانات الخاصة بالطالب (الاسم – نوع العينة – الشعبة – الرقم).

٨- مفتاح تصحيح الإختبار:

قام الباحث بتصحيح الإختبار بناءاً على الإجابات الصحيحة الخاصة بمفرادات الإختبار وذلك عن طريق حساب درجة واحدة لكل مفردة من مفرادات الإختبار ، وحيث أن مجموع المفرادات (٣٠) مفردة فان الدرجة النهائية للإختبار (٣٠) درجة ، حيث يتم تخصيص درجة واحدة لكل

إجابة صحيحة ، وصفر للمفرادات المتروكة بدون إجابات أو الإجابات الخاطئة وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار .

٩- الصورة المبدئية " الأولى " للإختبار المعرفى: مرفق (٧)

قام الباحث بعرض الاختبار فى صورته المبدئية على الخبراء بهدف إبداء الرأى حول :

- مدى مناسبة ووضوح (الأسئلة)المقترحة أسفل كل محور.
- إضافة و حذف ما يرونة مناسبا من أسئلة .

وبعد عرض الباحث للإختبار فى صورته المبدئية على الخبراء تم حساب نسبة أتفق الخبراء على كل مفردة الإختبار .

جدول (٦)

نتائج عرض الصورة المبدئية لاختبار التحصيل المعرفى على الخبراء (ن = ٥)

رقم السؤال	نسبة الاتفاق	رقم السؤال	نسبة الاتفاق
١	%١٠٠	١٦	%٨٠
٢	%٨٠	١٧	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٨	%١٠٠
٤	%٨٠	١٩	%١٠٠
٥	%١٠٠	٢٠	%٨٠
٦	%١٠٠	٢١	%١٠٠
٧	%٨٠	٢٢	%٨٠
٨	%١٠٠	٢٣	%١٠٠
٩	%٨٠	٢٤	%١٠٠
١٠	%٨٠	٢٥	%١٠٠
١١	%١٠٠	٢٦	%٨٠
١٢	%١٠٠	٢٧	%٨٠
١٣	%٨٠	٢٨	%١٠٠
١٤	%١٠٠	٢٩	%١٠٠
١٥	%١٠٠	٣٠	%٨٠

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن نسبة إتفاق السادة الخبراء فى تحديد عبارات الإختبار المعرفى قد تراوحت (٨٠-١٠٠٪) ، وقد إرتضى الباحث نسبة إتفاق ٨٠٪ لقبول المفردة .

١٠- الصورة النهائية للإختبار المعرفى من خلال (Google Forms) :

قام الباحث بتصميم إختبار معرفى باستخدام (Google Forms) فى الصورة النهائية **شكل (٦)** **أو** مرفق (٧) وذلك لقياس مستوى التحصيل المعرفى في كرة السلة قيد البحث .

شكل (٦) امسح الباركود للدخول على الصورة النهائية للإختبار المعرفى من خلال (Google Forms)

حيث توصل الباحث إلى الصورة النهائية للإختبار المعرفى حيث اشتمل الإختبار فى صورته النهائية بعد إستطلاع رأى الخبراء على (٣٠) مفردة ، والجدول الآتى (١١) يوضح توصيف الإختبار المعرفى فى صورته النهائية ، والذى سيتم تطبيقه على عينة الدراسة الإستطلاعية بهدف التعرف إلى صلاحية الإختبار (المعاملات العلمية)

جدول (٧)

توصيف إختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية بعد استطلاع رأى الخبراء

م	محاور الاختبار	عدد المفرادات	نوعية المفرادات	
			الصواب والخطأ	الإختبار المتعدد
١	الجانب المهاري	١٤	٧	٧
٢	الجانب القانونى	١٦	٨	٨
الإجمالى		٣٠	٣٠	١٥

يتضح من الجدول رقم (٧) أن إجمالى عدد مفرادات الإختبار المعرفى بعد إستطلاع رأى الخبراء قد بلغ (٣٠) مفردة .

١١- تحليل أسئلة الإختبار:

للتعرف على مدى صلاحية أسئلة الإختبار قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفى على عينة الدراسة الإستطلاعية المكونة من **(٣٠) طالباً من من الفرقة الثانية** من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لحساب كلا من (معاملات السهولة والصعوبة والتمييز) لكل مفردة من مفرادات الإختبار.

١٢- تحديد معامل الصعوبة و السهولة والتميز لعبارات الاختبار المعرفى :

يفيد معامل الصعوبة فى إيضاح مدى سهولة وصعوبة السؤال

قام الباحث تحديد معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار الـ (٣٠) عبارة بناءً على **معامل الصعوبة** ، وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها ، وقد حدد الباحث معامل السهولة والصعوبة وفقاً للجدول (٨) **بنى من تصميم الباحث اعتماداً على كتب الإحصاء التربوى**

جدول (٨)

معايير معامل الصعوبة

مدى التقيم	مستوى السهولة والصعوبة
من ٠ إلى ٣٠	صعب جداً (ضعيف)
من ٣١ إلى ٥٩	معتدل الصعوبة
٦٠ إلى ٨٤	معتدل السهولة
من ٨٥ إلى ١٠٠	سهل جداً

وبناءً على الإختبارات المعرفية فى المجال الرياضى والمتخصصين فى مجال القياس والتقويم ، واستخدم المعادلات التالية :

معامل الصعوبة =

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة على الفقرة}}{\text{العدد الكلى}} \times ١٠٠$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة، يعني أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح أى ١٠٠%

معامل السهولة = ١٠٠ – معامل الصعوبة (١٣ : ١٦٧)

- **معامل التميز :**

ويذكر ممدوح عبد المنعم و عيسى عبد الله جابر(١٩٩٥ م) لحساب معامل التمييز يستخدم معادلة التالية :

التميز = $\sqrt{\text{الصعوبة معامل} \times \text{السهولة معامل}}$ (٣٣ : ١٤٥-١٤٦)

جدول (٩)

معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لعبارات الإختبار المعرفى في كرة السلة(ن=٣٠)

م	مج صحيحة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز	م	مج صحيحة	معامل الصعوبة	معامل السهوله	معامل التميز
١	١٥	٥٠	٥٠	٠.٣٥٣	١٦	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠
٢	١١	٣٦.٦٦	٦٣.٣٣	٠.٣٨٣	١٧	١٣	٤٣.٣٣	٥٦.٦٦	٠.٣٧٣
٣	١٣	٤٣.٣٣	٥٦.٦٦	٠.٣٧٣	١٨	١١	٣٦.٦٦	٦٣.٣٣	٠.٣٨٣
٤	١٥	٥٠	٥٠	٠.٣٥٣	١٩	١٢	٤٠	٦٠	٠.٣٧٩
٥	١٤	٤٦.٦٦	٥٣.٣٣	٠.٣٦٤	٢٠	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠
٦	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠	٢١	١١	٣٦.٦٦	٦٣.٣٣	٠.٣٨٣
٧	١١	٣٦.٦٦	٦٣.٣٣	٠.٣٨٣	٢٢	١٥	٥٠	٥٠	٠.٣٥٣
٨	١٤	٤٦.٦٦	٥٣.٣٣	٠.٣٦٤	٢٣	١٣	٤٣.٣٣	٥٦.٦٦	٠.٣٧٣
٩	١٣	٤٣.٣٣	٥٦.٦٦	٠.٣٧٣	٢٤	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠
١٠	١٥	٥٠	٥٠	٠.٣٥٣	٢٥	١٤	٤٦.٦٦	٥٣.٣٣	٠.٣٦٤
١١	١٤	٤٦.٦٦	٥٣.٣٣	٠.٣٦٤	٢٦	١٢	٤٠	٦٠	٠.٣٧٩
١٢	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠	٢٧	١٣	٤٣.٣٣	٥٦.٦٦	٠.٣٧٣
١٣	١٤	٤٦.٦٦	٥٣.٣٣	٠.٣٦٤	٢٨	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠
١٤	١١	٣٦.٦٦	٦٣.٣٣	٠.٣٨٣	٢٩	١٦	٥٣.٣٣	٤٦.٦٦	٠.٣٤٠
١٥	١٣	٤٣.٣٣	٥٦.٦٦	٠.٣٧٣	٣٠	١١	٣٦.٦٦	٦٣.٣٣	٠.٣٨٣

يتضح من جدول (٩) أن الأسئلة مناسبة إلى حد كبير فكانت إما معتدلة الصعوبة أو معتدلة السهولة وبناء على ذلك فإنه يمكن استخدام الاختبار كأداة لتقويم التحصيل المعرفى في كرة السلة.

١٣ -المعاملات العلمية للاختبار المعرفى :

أولاً – الصدق المحكمين :

قام الباحث بإيجاد صدق الاختبار المعرفى للمسابقة عن طريق صدق المحكمين ، حيث قام بعرض الاختبار على (٥ من السادة الخبراء) فى مجال كرة السلة مرفق (٠٠) وذلكم لإبداء الرأيهم فى الاختبار ومناسبته للمرحلة السنية المستهدفة فى هذا البحث ، وأسفرت النتائج على موافقة السادة الخبراء بنسبة (١٠٠%) مما يدل على صدق هذا الاختبار .

ثانياً : صدق الاختبار المعرفى (صدق المقارنة الطرفية)

تم حساب صدق الاختبار المعرفى عن طريق حساب صدق التمييزى (صدق المقارنة الطرفية) على العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٣٠) طالباً من طلاب الفرقة الثانية من خارج مجتمع البحث وعينة البحث ، تم ترتيبهم تصاعدياً في ضوء درجاتهم في الاختبارات، ثم قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين والبالغ عدد كل منهم ١٠ طلاب باستخدام اختبار "ت" T.Test ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى .

جدول رقم (١٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) بين الارباعى الادنى و الارباعى الاعلى فى الاختبار المعرفى قيد البحث ن = ٢٠

المتغيـــر	وحدة القياس	الربيعى الاعلى ن=١٠		الربيعى الأدنى ن =١٠		الفرق بين متوسطين	قيمة (ت)
		س/	ع	س/	ع		
الاختبار المعرفي	درجة	١٨.٥٤	٣.٠٩	١١.٢٥	٢.٦٥	٧.٢٩	٦.٦٠

قيمة " t " الجدولية عند درجة الحرية(١٨) ومستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم (ت) المحسوبة ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) للاختبار المعرفى قيد البحث حيث أشارات نتائج الجدول أن هذه القيمة (٧.٠٢١) وجميع هذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية ٢.١٠ عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير قدرة هذه الاختبار على التميز بين المستويات أى أنها الاختبار لقياس ما وضع من أجله .

ثانياً حساب الثبات :

أولاً : حساب معاملات الثبات الاختبار المعرفى

تم حساب معاملات الثبات وذلك يوم الأحد الموافق ٢٦ / ٢ / ٢٠٢٣ م بإستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقه على عينة البحث الإستطلاعية (الفرقة الثانية) وعددهم (٣٠) طالباً ، قام الباحث بتطبيق وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره (١٠) أيام من الدراسة الاستطلاعية الأولى بين التطبيقين تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثانى كما يوضحه الجدول (١٥).

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثانى للإختبار المعرفى الخاص بكرة السلة (ن = ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		س/	ع	س/	ع	
الاختبار المعرفى لمسابقة ١١٠ متر / حواجز	درجة	١٤.٨٨	٤.٤٠	١٥.٠٣	٣.١٠	٠.٨٩٣

قيمة ر عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية ٢٩= ٠.٣٥٥

يتضح من الجدول (١١) وجود إرتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثانى فى الاختبار المعرفى الخاص بكرة السلة عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاختبار المعرفى

١٤- قام الباحث بتحديد الزمن اللازم للإختبار مستخدماً المعادلة الرياضية التالية لحساب الزمن :

$$\text{الزمن اللازم للاختبار} = \frac{\text{الزمن الذى استغرقه أول طالب + الزمن الذي استغرقه أخر طالب}}{٢}$$

جدول (١٢)

الزمن المناسب للاختبار المعرفى فى صورته النهائية

زمـــن الاختـبـار	الزمن التجريبي		المجموع	الزمن المناسب
	أطول فترة زمنية	أقصر فترة زمنية	٧٢ ق	٣٦ ق
	٤٢ ق	٣٠ ق		

يتضح من الجدول (١٢) أن الزمن المناسب للاختبار المعرفى هو ٣٦ ق

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الاحد الموافق ٢٠٢٢/٩/٢٥، وحتى الاحد ٢/١٠ /٢٠٢٢ على العينة الاستطلاعية وعددهم(٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وأستهدفت التحقق من المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث .

المعاملات العلمية : (الصدق - الثبات)

صدق الاختبارات:

تم إيجاد معامل الصدق للاختبارات البدنية والاختبارات المهارية قيد البحث باستخدام طريقة (المقارنة الطرفية) وذلك بحساب قيمة متوسطي الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى وتم تطبيقه على عينة عددها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية كما هو موضح بجدول (٤):

جدول(٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث لدى عينة التقنين

ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	الربيعي الأعلى		الربيعي الأدنى		فروق المتوسطات	قيمة ت
		س	±ع	س	±ع		
المتغيرات البدنية							
قدرة	سم	٢.٤٧	٠.٣٤	١.٥٧	٠.٤٨	٠.٩٠	٣.١٠
سرعة	الثانية	٥.٣٨	٠.٢٨	٦.١٨	٠.٣٧	٠.٨٠	٣.٤٨
مرونة	الدرجة	٦.٤٥	٠.٤٩	٥.١٤	٠.٥١	١.٣١	٣.٧٤
رشاقة	الثانية	٩.٣١	١.٠٧	١٢.٥٦	٠.٧٨	٣.٢٥	٤.٩٢
توافق	الدرجة	٢٦.٧٧	١.٢٣	٢١.٧٥	١.١٥	٥.٠٢	٥.٩٨
دقة	الدرجة	١.٧٥	٠.٤٢	٠.٧٥	٠.٣٦	١.٠٠	٣.٥٧
قوة عضلية للذراعين	الدرجة	٣٤.٨٩	٢.٤٥	٢٤.٦٤	٢.٧٦	١٠.٢٥	٥.٥٧
المتغيرات المهارية							
التمريرة الصدرية	الدرجة	٢١.٥	٢.١٤	١٤.١٥	٢.٣٧	٧.٣٥	٤.٥٩
التمريرة المرتدة	الدرجة	١٩.٣٥	٢.٥٨	١١.٢٥	١.٨٨	٨.١٠	٥.٠٩
المحاورة	الثانية	١١.٤	٠.٤٧	١٣.٥٥	٠.٥٢	٢.١٥	٦.١٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠

يوضح جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لدى عينة التقنين فى متغير الاختبارات البدنية والمهارية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى صدق الاختبارات.

ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني بين التطبيق الأول والثاني (٤) أيام وذلك في الفترة من الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١٠/٣ إلى الخميس الموافق ٢٠٢٢/١٠/٦ على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق تحت نفس الظروف وجدول رقم (٥) يوضح كما يلي:

جدول رقم (٥)
معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث)
ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
الاختبارات البدنية:						
قدرة	سم	٢.١١	٠.٨٥	٢.١٥	٠.٧٦	٠.٩١
سرعة	الثانية	٥.٧٣	٠.٦٧	٥.٦٨	٠.٦٤	٠.٩٤
مرونة	الدرجة	٥.٨٣	١.١٣	٥.٧٧	٠.٨٢	٠.٨٩
رشاقة	الثانية	١٠.٩٧	١.٦٥	١٠.٨٣	١.٧٧	٠.٨٨
توافق	الدرجة	٢٤.٢٢	٣.٢١	٢٤.٣٦	٢.٥٩	٠.٩٠
دقة	الدرجة	١.٣٠	٠.٧٨	١.٤٠	٠.٦٦	٠.٩٢
قوة عضلية للذراعين	الدرجة	٢٩.٧٥	٤.٧٢	٣٠.٥٠	٣.٤٥	٠.٨٧
الاختبارات المهارية:						
التمريرة الصدرية	الدرجة	١٧.٨٦	٣.٦٤	١٧.٩٥	٣.٠٨	٠.٨٦
التمريرة المرتدة	الدرجة	١٥.٣٣	٣.٤٢	١٥.٤٦	٢.٤٥	٠.٨٧
اختبار المحاورة	الثانية	١٢.٤٤	٠.٨٥	١٢.٣٨	٠.٦٣	٠.٩٣

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني (اعادة تطبيق الاختبار) في متغير الاختبارات البدنية والمهارية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات الاختبارات قيد البحث .

إجراءات تنفيذ التجربة الأساسية :

أولا الدراسة الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث باستطلاع آراء الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم وطرق تدريس كرة السلة في الفترة من الاربعاء الموافق ٥ /١٠/٢٠٢٢م حتى الاحد الموافق ٩/١٠/٢٠٢٢م حيث تم عرض البرنامج التعليمي بتقنية الروبرتات من خلال برمجية تم عرضها على الخبراء للتعرف على أرائهم حول مدى مناسبة الاهداف العامة للبرنامج ومدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى ومدى صلاحية البرنامج للتطبيق ومحتوى المادة التعليمية ومدى تناسق الالوان داخل البرمجية من خلال استمارة استبيان تم عرضها عليهم وقد ارتضت الباحثة نسبة موافق ٨٥% مما يدل على قوة البرنامج وتأثيرة الواضح فى العملية التعليمية

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قبل البدء فى تطبيق الدراسة قام الباحث بمقابلة طلاب المجموعة التجريبية للتعرف على كيفية التعامل مع البرمجية المعدة بتقنية الربوتات وكيفية التعامل معها مع أجهزة الحاسب الآلي أو التعلم عبر الهاتف النقال للتعرف على الصعوبات ومحاولة تيسيرها لدى الطلاب وأجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث .

ثانيا: الدراسة الأساسية :

التطبيق القبلي:

قام البحث باجراء القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك خلال الفترة من الاربعاء الموافق ١٢/١٠/٢٠٢٢م إلى الاثنين الموافق ١٧/١٠/٢٠٢٢م لمتغيرات المعرفية والاختبارات المهارية قيد البحث .

تنفيذ التجربة البحثية :

قام الباحث بعد الانتهاء من القياس القبلى بإجراء التجربة الاساسية على مجموعتى البحث التجريبية والضابطة حيث تم استخدام برنامج الانفواجرافيك التفاعلى للمجموعة التجريبية الأولى وأسلوب الشرح وأعطاء النموزج للمجموعة الضابطة لتعلم أداء مهارة التمرير ومهارة المحاورة لكرة السلة قيد البحث في المدة من الثلاثاء ١٨/١٠/٢٠٢٢م إلى الثلاثاء الموافق ٢٠/١٢/٢٠٢٢م على مدار احدى عشر اسبوع واشتملت على احدى عشر وحده تعليمية بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع حيث استغرقت تنفيذ الوحدة التعليمية الواحدة (٦٠) ستون دقيقة وهو زمن الوحدة التعليمية الفعلى طبقاً للجدول الدراسي .

القياس البعدي :

قام الباحث بإجراء القياس البعدى لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى الاختبارات المهارية لمهارات التمريرة الصدرية والتمريرة المرتدة والمحاورة قيد البحث وذلك فى الفترة من الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/١٢/٢١م الى الاحد الموافق ٢٠٢٢/١٢/٢٥م وبعد الانتهاء من القياسات قام الباحث باجراء المعالجات الاحصائية اللازمة.

المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

المتوسط . الوسيط . الانحراف المعياري . التفلطح . معامل الالتواء . معامل الارتباط . اختبار (ت) . نسب التحسن % .

عرض ومناقشة النتائج :

عرض نتائج ومناقشة الفرض الاول :

الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين(القبلي – البعدي) فى أداء مهارتى التمرير والمحاورة لدى مجموعة البحث التجريبية التى تستخدم الروبورتات التفاعلى في أداء مهارتى التمرير والمحاورة ولصالح القياس البعدى.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية التى تستخدم البرنامج التعليمى القائم على الروبرتات التفاعلى ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
		س	±ع	س	±ع			
الاختبارات المهارية								
اختبار التمريرة الصدرية	الدرجة	١٦.٠٥	٣.٤١	٢٣.٥٠	١.٤٦	٧.٤٥	*١٠.٥٢	%٤٦.٤١
اختبار التمريرة المرتدة	الدرجة	١١.٨٥	٣.٢٥	١٩.٧٥	٢.٠٠	٧.٩٠	*١٢.٨٢	%٦٦.٦٦
اختبار مهارة المحاورة	الثانية	١٣.٣٢	٠.٧٩	١١.٠٨	٠.٧٨	٢.٢٤	*١٠.٣٣	%١٦.٨١

***قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥=٢.١٣١**

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى لدى مجموعة البحث التجريبية التى تستخدم البرنامج التعليمى المعد بتقنية الروبرتات التفاعلى فى متغير الاختبارات المهارية قيد البحث.

يتضح من جدول (٧) والشكل البيانى رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى القياسين القبلى والقياس البعدى لدى مجموعة البحث التجريبية التى تستخدم البرنامج التعليمى المعد بتقنية الروبرتات التفاعلى فى متغير الاختبارات المهارية قيد البحث حيث تراوح قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٠.٣٣* الى ١٢.٨٢*) وهى قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (١٦.٨١%الى ٦٦.٦٦%) .

ويرجع الباحث ذلك التحسن لدى المجموعة التجريبية الاولى فى مستوى وشكل الاداء الى البرنامج التعليمى القائم على تقنية الروبرتات التفاعلى لما لة من أثر لجذب انتباه الطلاب لمعرفة المحتوى التعليمى الذى يتكون من مجموعة من الصور التفاعلية والنصوص ومقاطع الفيديو لمهارات قيد البحث مما أدى الى جذب انتباة الطلاب والمذيد من الرغبة فى التعلم مما ساعد فى تحويل العملية التعليمية من مجرد عملية روتينية الى عملية تفاعلية وابداعية وزيادة الرغبة والدافعية والتشويق نحو التعلم ومراعاة اللفروق الفردية بين الافراد المتعلمين مما أدى الى التحسن فى مستوى وشكل الاداء كما هو موضح بالجدول والرسم البيانى السابق.

ويشير "**محمد الصاوى الفقى**"(٢٠٠٢م)(٢٢)ان استخدام الصورة التفاعلية فى العملية التعليمية تميزها فهى تنقل الواقع الذى يراة المتعلم وتنقل الواقع الخاص بالمادة المصورة والذى يتعذر على المتعلم رؤيتة وبذلك ترسخ لدى المتعلمين الحقائق الثابتة كما تقوم بدور فعال فى العملية التعليمية حيث انها تمثل عنصر جذب قوى فى اثارة العملية العقلية للمتعلم والمتعة فى العملية التعليمية

(٢٢ : ١٦٥،١٦٦)

وفى هذا الصدد يتفق كل من "**ماتريكس وهودسون**" **(matrix & Hodson) (٢٠١٤)(٤٠)** الى انا البيانات التصويرية التفاعلية تتميز بعدة مزايا منها تبسيط الحقائق العلمية وتقديمها فى معلومات بصرية وأختصار كبير من النصوص والرسومات التوضيحية والفيديوهات فى رموز وصور تعبيرية ودلالات بسيطة، فضلا عن كونة أسهل انتاجا حيث لا يحتاج الى برامج ذات عالية الكلفة أو قدرات برمجية عالية وأوسع انتشارا من الوسائل التكنولوجية الاخرى عبر شبكات التواصل الاجتماعى التعليمية منها والترفيهية. (٤٠: ٢١)

وتتفق هذة النتائج مع دراسة كل من "**هبة سعد محمد عبدالحافظ** "(٢٠١٩)(٣٤)،"**عمرو سيد فهمى** "(٢٠٢١)(١٦) " **مروة عاطف يونس** " (٢٠٢٢)(٢٨) "**طارق محمد ندا وأخرون**" (٢٠٢٢) (١٣) ، "**محمد محمد رفعت وأخرون**"(٢٠٢٢)(٢٧)، "**هشام عزب شاهين** "، "**احمد محمد عبد**

الله"(٢٠٢٣) (٣٦) ، "**هبة سعيد عبدالمنعم (٢٠٢٣)(٣٣)** على انا التعلم باستخدام الروبرتات له تأثير فعال على تعلم المهارات لدى الانشطة الرياضية المختلفة .

ومن خلال العرض السابق يتحقق صحة الفرض الأول الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين(القبلي – البعدي) فى أداء مهارتى التمرير والمحاورة لدى مجموعة البحث التجريبية التى تستخدم الانوجرافيك التفاعلى في أداء مهارتى التمرير والمحاورة ولصالح القياس البعدى.

عرض نتائج ومناقشة الفرض الثانى :

الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين(القبلي – البعدي) فى أداء مهارتى التمرير والمحاورة لدى مجموعة البحث الضابطة التى تستخدم الطريقة التقليدية (الشرح وأعطاء نموزج) في أداء مهارتى التمرير والمحاورة ولصالح القياس البعدى.

جدول (٨)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة التى تستخدم البرنامج التعليمى القائم على الشرح وأعطاء النموذج ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
		س	±ع	س	±ع			
الاختبارات المهارية								
اختبار التمريرة الصدرية	الدرجة	١٦.٢٠	٣.٤٦	٢٠.٩٠	٢.٠٧	4.7	*٧.٧٩	% ٢٩.٠١
اختبار التمريرة المرتدة	الدرجة	١٢.٧٠	٣.٥٠	١٩.٠٠	١.٩٧	٦.٣	*٧.٠٩	% ٤٩.٦٠
اختبار مهارة المحاورة	الثانية	١٣.١٦	١.١٧	١٢.٠١	٠.٩٨	١.١٥	*٤.١٧	% ٨.٧٣

***قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥=٢.١٣١**

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى لدى مجموعة البحث الضابطة التى تستخدم البرنامج التعليمى التقليدى الذى يستخدم أسلوب الشرح وأعطاء النموزج فى متغير الاختبارات المهارية حيث تراوح قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤.١٧* الى ٧.٧٩*) وهى قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (٨.٧٣ %الى ٤٩.٦٠%) .

يتضح من جدول رقم (٨) والشكل البيانى رقم (٦) : وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى لدى مجموعة البحث الضابطة التى تستخدم البرنامج التعليمى التقليدى الذى يستخدم أسلوب الشرح وأعطاء النموزج فى متغير الاختبارات المهارية حيث تراوح قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤.١٧* الى ٧.٧٩*) وهى قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (٨.٧٣ %الى ٤٩.٦٠%) .

ويعزو الباحث ذلك التقدم إلى أهمية دور المعلم فى الطريقة المتبعة (الشرح وأعطاء نموذج) لدى المجموعة الضابطة وذلك لان المعلم يعطى فكرة واضحة عن كيفية الاداء السليم لكل مرحلة من مراحل أداء المهارات والعمل على تصحيح الاخطاء أولا بأول والتى تعتبر معوقا للأداء الصحيح بالاضافة الى ذلك ان طريقة الشرح وأعطاء النموزج هى الطريقة الاساسية التى كانت متبعة من المرحلة الابتدائية حتى مرحلة التعليم الجامعى والتى تعتمد على الشرح وأعطاء النموذج.

وفى هذا الصدد يؤكد كل من**"مفتي إبراهيم" (٢٠٠٢م)(٣٠)**،**"عصام عبد الخالق"(٢٠٠٥م)(١٥)** بأن الشرح الدقيق للمهارة الحركية مع ربط هذا الشرح بنماذج عملية لها يساعد على التصور الكامل للحركات الرياضية المراد تعلمها، وبهذا يمكن أن يدرك الطالب المهارة وتطبيقها مع مراعاة أن تعرض المهارة كوحدة متكاملة، كما يمكن تجزئتها إلى أجزاءها المنطقية إذا أستدعى الموقف التعليمي. (٣٠: ٢١٠)، (١٥: ١١٣)

وتتفق هذة النتيجة مع نتائج دراسة كل "**محمد سالم حسين درويش**"(٢٠١٦)(٢٣)**هبة سعد محمد عبدالحافظ** "(٢٠١٩)(٣٤) ،" **عمرو سيد فهمى** "(٢٠٢١)(١٦)" **مروة عاطف يونس** " (٢٠٢٢)(٢٨) "**طارق محمد ندا وأخرون** " (٢٠٢٢)(١٣)،" **محمد محمد رفعت وأخرون** "(٢٠٢٢)(٢٧)،"**هشام عزب شاهين، احمد محمد عبد الله**(٢٠٢٣)(٢٦)،" **هبة سعيد عبدالمنعم** (٢٠٢٣)(٣٤)على ان البرامج التعليمية المستخدمة طريقة الشرح وأداء النموذج العملى للمهارة لها تأثير ايجابى على اكتساب الاداء المهارى والمعرفى للمهارات المختلفة فى الانشطة الرياضية المختلفة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على : الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث الضابطة التى تستخدم أسلوب (الشرح وأعطاء نموزج) في قياسات الأداء المهارى لمهارات كرة السلة قيد البحث .

عرض نتائج ومناقشة الفرض الثالث :

وينص على انة توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسات البعدية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة في الأداء المهارى لمهارتى التمرير والمحاورة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة

فى االتحصيل المهارى لمهارات ى التمرير والمحاورة قيد البحث

ن١=ن٢=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فروق المتوسطات	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
		س	±ع	س	±ع			
الاختبارات المهارية								
اختبار التمريرة الصدرية	الدرجة	٢٣.٥٠	١.٤٦	٢٠.٩٠	٢.٠٧	٢.٦٠	* ٣.١٢	%١١.٠٦
اختبار التمريرة المرتدة	الدرجة	١٩.٧٥	٢.٠٠	١٩.٠٠	١.٩٧	٠.٧٥	* ٣.٢٨	% ٣.٧٩
اختبار مهارة المحاورة	الثانية	١١.٠٨	٠.٧٨	١٢.٠١	٠.٩٨	٠.٩٣	* ٣.١٧	% ٨.٣٩

* قيمة "ت" الجدولية مستوى ٠.٠٥ =٢.١٣١

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى تحصيل المستوى المهاري لدى تعلم مهاراتى التمرير والمحاورة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من جدول رقم (٩) وشكل بيانى رقم (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية لمجموعتى البحث قيد البحث في الأداء المهارى لمهاراتى التمرير والمحاورة قيد البحث ولصالح القياس البعدى لدى المجوعة التجريبية التى تستخدم تستخدم برنامج الروبرتات التفاعلى في قياسات الأداء المهارى لمهارات التمرير والمحاورة قيد البحث ويتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى جميع المتغيرات المهارية قيد البحث حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٣.١٢) وما بين (٣.٢٨) وهى أكبر من قيمة ت الجدولية عندى مستوى (٠.٠٥) =٢.١٣١ كما تراوحت نسب التحسن ما بين(٣.٧٩% الى ١١.٠٦%).

ويرجع الباحث تقدم أفراد المجموعة التجريبية التى تستخدم البرنامج التعليمى قيد البحث على المجموعة الضابطة النتى تستخدم (الشرح وأعطاء نموزج) حيث يكون للطالب دور ايجابى داخل المجموعة فى الحصول على المعلومة من خلال تصفح الروبرتات فهو بيئة تعلم غنية بالعديد من الوسائط التفاعلية كالصور والرسوم والفيديوهات .

وفى هذ الصدد يؤكد "**محمد شوقى شلتوت**" **(٢٠١٦)(٢٥)** على ان فن الروبرتات ظهر بتصميماتة المتنوعة فى محاولة لاضفاء شكل مرئى جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات لدى اللمتعلم فى شكل جذاب يساعد على الدافعية نحو التعلم ومساعدة القائمين على التدريس بتقديم المعلومات والبيانات فى صورة جذابة وشيقة لدى القارئ أو المتعلم. **(٢٥: ٢٩)**

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة كل **من محمد سالم حسين درويش (٢٠١٦)(٢٣)**، "**هبة سعد عبدالحافظ(٢٠١٩)(٣٣)، عمرو سيد فهمى(٢٠٢١)(١٦)،مروة عاطف محمد يونس(٢٠٢٢) (٢٨) ،طارق محمد ندا وأخرون(٢٠٢٢)(١٣)،محمد محمد رفعت وأخرون (٢٠٢٢) (٢٧)، هشام عزب شاهين و أحمد محمد عبد الله(٢٠٢٣)(٣٦)، هبة سعيد عبدالمنعم (٢٠٢٣)(٣٣)** والتى أكدت على تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت الروبرتات التفاعلى على طلاب المجموعة الضابطة وكان لها الاثر الواضح فى تعليم مهاراتى التمرير والمحاورة لكرة السلة قيد البحث.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فرق القياسين (البعدين) للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في أداء مهارتى التمرير والمحاورة لصالح المجموعة التجريبية التى تستخدم الروبرتات التفاعلى.

- **الإستنتاجات والتوصيات:**

- **الإستنتاجات :**

بناءً على نتائج البحث توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية :

٤- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية فى مستوى الأداء المهارى ومتسوى التحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لصالح القياس البعدي.

٥- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث الضابطة فى مستوى الأداء المهارى ومتسوى التحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لصالح القياس البعدي.

٦- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهارى ومتسوى التحصيل المعرفى لرياضه كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

- **التوصيات :**

بناءً على نتائج الدراسة يوصى الباحث ويقترح ما يلى :

١- استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية الذى تم تصميمه فى البحث الحالى نظراً لثبوت فاعليته على الأداء المهاري والتحصيل المعرفى في رياضة كرة السلة.

٢- إجراء دراسات مماثلة تتعلق بفاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية بمتغيرات أخرى لم يتناولها البحث الحالى .

٣- إجراء دراسات مقارنة بين الذكور والإناث تتعلق بالمتغيرات البدنية والمهارية والخططية وكذلك التدريب الفردى عن بعد.

المراجع العربية والاجنبية :

أولا المراجع العربية :

١. السيد يسن مرزوق (٢٠١٠). بناء برمجية تعليمية معدة بتقنية الوسائط المتعددة كعائد معلوماتى(مسبقة-مرجأة) وتأثيرها فى تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة السلة لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا.

٢. إبراهيم الوكيل الفار ، ياسمين محمد شاهين : فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية لإكتساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادى ، بحث منشور ، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، العدد يناير ، ٢٠١٩ م .

٣. إبراهيم عبد الرازق على : الحركة والتربية الحركية ، ادارة النشر العملى ، جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٠ م .

٤. أحمد شوقى محمد : تأثير استخدام تقنية أكادوكس فى تدريس مقرر تكنولوجيا التعلم على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التواصل الإلكترونى لطلاب كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد ٩ ، العدد ٩ ، فبراير ٢٠٢٠ م .

٥. أميمة محفوظ الشنقيطى : اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات الدراشة التفاعلية chat bots فى تعليم الطلاب ذوى الإعاقة بالمدينة المنورة ، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة ، مجلد ٦ ، العدد ٢٢ ، يوليو ٢٠٢٢ م .

٦. حبيب رضا حبيب : فاعلية برنامج تعليمة باستخدام نموذج وتتلى للتعلم البنائى على بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى فى التنس لطالب كلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (٩) العدد (٩) ، ٢٠٢٠ م .

٧. ريهام على : إطار محسن يربط بين ربوتات الدردشة التفاعلية والتنقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب: دراسة حالة، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، جامعة كفر الشيخ ، العدد ٩ ، ٣٢٣ – ٣٤٣ ، ٢٠٢٠ م .

٨. زهور حسن ظافر العمرى: أثر اسخدام ربوت درشة للذكاء الاصطناعى لتنمية الجوانب المعرفية فى مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية ، المجلة السعودية للعلوم التربوية ، العدد ٦٤ ، الرياض ، يونيو ٢٠١٩ م .

٩.سعد عبدالحافظ (٢٠١٩).فاعلية أستخدام الانفوجرافيك بنمطية الثابت والمتحرك على التحصيل المعرفى والمهارى للشقلبة الامامية باليدين على طاولة القفز، بحث منشور ع ٤٨ ج٣ مجلة علوم وفنون التربية الرياضية ،جامعة أسيوط.

١٠. سوزان فايز عياد : فاعلية استخدام طريقة على التحصيل المعرفى ومستوى أداء سباحة الزحف على البطن للأطفال (٩-١٢) سنة ، مجلة بحوث التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية بنين بجامعة الزقازيق المجلد (٧٤) ، العدد ١٤٧ ، لسنة ، ٢٠٢٣ م .

١١. سوسن سعد الرشيد : تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية فى مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسى لدى طالبات الصف الثانى ثانوى بمدينة الطائف ، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث ، مجلة المناهج وطرق التدريس ، المجلد الأول ، العدد السابع ، يونيو ٢٠٢٢ م .

١٢. صباح عيد رجاء : واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعى فى التعليم ، مجلة التربية عين شمس ، العدد (٤٤) ، الجزء (٤) ، ٢٠٢٠ م .

١٣. طارق محمد ندا وأخرون (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تعليمى قائم على الانفوجرافيك عبر مواقع التواصل الاجتماعى على تعلم سباحة الزحف على الظهر، بحث منشور،مجلد ٧٢ ،عدد ١٤٠، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، الزقازيق.

١٤. عبد الناصر محمد عبد الحميد : برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصرى لتنمية بعض مهارات البحث التربوى وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليات بكلية التربية ، مجلة كلية التربية ببنها، العدد (١٢١) يناير ج (١) ٢٠٢٠ م .

١٥. عصام الدين عبدالخالق مصطفى (٢٠٠٥). التدريب الرياضى (نظريات – تطبيقات) ، ط٢، ،منشاة المعارف ،الاسكندرية .

١٦. عمرو سيد فهمى (٢٠٢١). تأثير استخدام الانفوجرافيك التعليمى بنمطية الثابت والمتحرك عبر المنصات التعليمية على التحصيل المعرفى لكرة اليد، بحث منشور مجلد ٩٣ ع ٣ المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية ، حلوان.

١٧. فاطمة أحمد بسيونى (٢٠٠٥). تأثير برنامج تعليمى باستخدام أسلوب الوسائط التعليمية المتفردة من خلال الحاسب الآلى على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة

التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضة ، جامعة طنطا.

١٨. فاطمة محمد فليفل(٢٠٠١). أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارات كرة الســـلة لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا

١٩. محمد السيد النجار ، عمرو محمود حبيب : برنامج ذكاء الاصطناعى قائم على روبوتات الدرشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكترونى وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونى لدى معلم الحلقة الإعدادية ، بحث منشور ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد ٣١ ، العدد ٢ ، ٢٠٢١ م .

٢٠. محمد السيد النجار ، عمرو محمود حبيب : برنامج ذكاء الاصطناعى قائم على روبوتات الدرشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكترونى وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونى لدى معلم الحلقة الإعدادية ، بحث منشور ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد ٣١ ، العدد ٢ ، ٢٠٢١ م .

٢١. محمد السيد محمد : تصميم كتيب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية وتأثيرة علي تعلم أداء بعض المهارات الهجومية ومدي التحصيل المعرفي في رياضة الملاكمة لطلاب كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، العدد ٢ ، المجلد ٧١ ، يونيو ٢٠٢٢ م .

٢٢. محمد الصاوى الفقى (٢٠٠٢). تبسيط الفوتواغرافيا ، مطبعة أولاد وهبة ، القاهرة .

٢٣. محمد سالم حسين درويش (٢٠١٦). فعالية استخدام تقنية الإنفوجرافيك علي تعلم الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل،بحث منشور ع ٧٧ ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة حلوان.

٢٤. محمد سعد زغلول ،لمياء فوزى محروس (٢٠٠٢). فاعلية برنامج تعليمى باستخدام الوسائط المتعددة على جوانب التعلم فى كرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى "،بحث منشور ،العدد ٢٢ ، المجلة التعليمية للتربية البدنية، كلية التربية الرياضية بنات ،جامعة الإسكندرية.

٢٥. محمد شوقى شلتوت (٢٠١٩). نموذج الإنفوجرافيک التعليمي المطوَّر، بحث منشور، المجلة العلمية المحكمة – المجلد السابع – العدد الاول ،المملكة العربية السعودية.

٢٦. محمد عبد المجدي أبو دنيا : تأثير التعلم التوليدى لى مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارة ١١٠ متر / حواجز ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، العدد ٠٣٨ ، المجلد ٠٣٨ ، أكتوبر ، ٢٠٢٠ م .

٢٧. محمد محمد رفعت وأخرون (٢٠٢٢). تأثير استخدام تقنية الانفوجرافيك على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في الكرة الطائرة لتلميذات المرحلة الإعدادية، بحث منشور ، مج٢ ،ع٢ ، مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس.

٢٨. مروة عاطف يونس (٢٠٢٢). فاعلية استخدام تقنية الانفوجرافيك فى تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، بحث منشور فى المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ع ٩٥ ج ٢ كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم،جامعة حلوان.

٢٩. مصطفى طه محمود : تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض مهارات تنس الطاولة والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، المجلد ٦٠ ، العدد ٤ ، ٢٠٢٢ م

٣٠. مفتى ابراهيم حماد (٢٠٠٢). المهارات الرياضية: أسس التعلم والتدريب والدليل المصور. مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٣١. ناهد محمد سعيد : أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية chat bots فى دروس التعلم الذاتى لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس ، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية ، مجلد ٦ ، عدد ٢٩ ، ٢٠٢٢ م .

٣٢. ندا محفوظ كابوة (٢٠١٧).تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية لناشئات كرة السلة،العدد ٤٤، ج. ٢، مجلة أسيوط لعلوم و فنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية،جامعة أسيوط.

٣٣. هبة سعيد عبدالمنعم (٢٠٢٣). تأثير برنامج تعليمى بإستخدام الانفوجرافيك كعائد معلوماتى(مسبق – مرجأ) فى تعلم بعض مهارات كرة السلة، بحث منشور ، مجلد ١١، عدد٢ ،المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ.

٣٤. هبة سعيد عبدالمنعم (٢٠٢٣). تأثير برنامج تعليمى بإستخدام الانفوجرافيك كعائد معلوماتى(مسبق – مرجأ) فى تعلم بعض مهارات كرة السلة، بحث منشور ، مجلد ١١، عدد٢ ،المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ.

٣٥. هبه رحيم عبد الباقى : تأثير استراتيجية التعليم المدمج على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة السادات، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٩٤ ، العدد ١ ، يناير ٢٠٢٢ م

٣٦. هشام عزب شاهين احمد محمد محمد عبد الله(٢٠٢٣). تأثير برنامج تعليمي باستخدام التغذية الراجعة المدعمة بتقنية الانفوجرافيك التفاعلي على التحصيل المعرفي والمهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية ،بحث منشور مجلد ٣ عدد ٦٤ ،مجلة علوم وفنون التربية الرياضية ،كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

37. **Bii P. K , J. K. Too , C. W. Mukwa (2018).** Teacher Attitude towards Use of Chatbots in Routine Teaching. Universal Journal of Educational Research, 6 , 1586 - 1597. doi: 10.13189/ujer.2018.060719,https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183982.pdf

38. **Debecker. A, (2017) :** A Chatbot for Education: Next Level Learning https://blog.ubisend.com/discover-chatbots/chatbot-for-education doi:http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v14i24.12187.

39. ***Fyer, L., Ainley, M., Thompson, A., Gibson, A., & Sherlock, Z(2017).*** *Stimulating and sustaining interest in a language course: An experimental comparison of Chatbot and Human task partners. Computers in Human Behavior, 75(1), 461–468.from https://www.researchgate.net/publication/325965756_Integraing_Chatbots_Into_Language_Classrooms_Longitudinal_Relationships_and_Students'_Perspectives*

40. **Matrix, S., Hodson, J. (2014):** 'Teaching with infographics: Practicing new digital competencies and visual literacies', Journal of Pedagogic Development, 3 (2), pp.17-27.

41. **Palasundram, K., Mohd Sharef, N., Nasharuddin, N., Kasmiran, K., & Azman, A. (2019).** Sequence to Sequence Model for Education Chatbot. International Journal Of Emerging Technologies In Learning (IJET), 14(24), pp. 56-68.