فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية فى ظل تفشى فيروس كورونا وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الهجومية و التحصيل المعرفى فى كرة اليد

م.د/ عمرو سيد فهمى مكاوى
مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب
كلية التربية الرياضية– جامعة بنها

مقدمه ومشكلة البحث :

إجتاح وباء كورونا معظم دول العالم، وهذا ما فرض على جميع المؤسسات التربوية التحول من التعليم الالتقليدى الذي يتيح التقارب الجسدي، والذي يشكل فرصة لإنتقال العدوى إلى التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد، فقد تعين على 1.5 مليار طفل وشاب في 188 دولة حول العالم البقاء في منازلهم بعد إغلاق المدارس ومؤسسات التعليم العالي . (30 : 1-3)

وإنبثقت خلال العقود الثلاثة الماضية سلسلة من الابتكارات الإلكترونية الجديدة أستخدمت بفاعلية كبيرة كوسائل تعليمية في حقل التعليم العالي لا سيما في التعليم والتعلم عن بعد، وقد ساعدت هذه التكنولوجيا في التغلب على المسافات الواسعة ، والمواقع الجغرافية المتباعدة والحدود السياسية ؛ حيث أصبح من الممكن التعليم وجهاً لوجه بغض النظر عن الأماكن التي يوجد فيها الطلاب كما هو الحال مع المؤتمرات المسموعة والمرئية وبرامج الأقمار الصناعية، والمحادثات المباشرة عن بعد وشبكات الاتصالات بواسطة الكمبيوتر .
(239 : 4)

تعتبر شبكة الإنترنت ثورة علمية في مجال الإتصالات البشرية لكونها توفر سهولة الإتصال الفكري بين مستخدميها مقارنة بأوساط نشر المعلومات الأخرى التي تعتبر عالية التكاليف ومحدودة النطاق وتستغرق وقتا أكبر لإتمام تلك الإتصالات ومثال ذلك المطبوعات من كتب ومجلات وصحف والإذاعة والتليفون والتليفزيون وغيرهم فأي منها تتفوق عليها شبكة الإنترنت في واحدة أو أكثر من مميزاتها وتعتبر شبكة الإنترنت أحد مصادر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة وأوسعها إنتشاراً فضلاً عن كونها جامعة مفتوحة علي الكون ليستفيد منها طلاب العلم والمعرفة في جميع أنحاء العالم ومن خلالها تنمى العلاقات الإنسانية بشتى أنواعها بلا حدود (8 : 4)

إن الجامعات التقليدية لم تعد قادرة على الوفاء بكل ما يتوقع منها من أدوار نتيجة للمتغيرات المتلاحقة في مجال تكنولوجيا المعلومات وما يتطلب ذلك من ضرورة دمج تقنية المعلومات في أنظمتها التعليمية من جهة والضغط المتزايد والمستمر للطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي من جهة أخرى ، الأمر الذى جعل إستخدام " الإنترنت" فى مجال التعليم أمراً

لازماً ، وعلى الرغم من الجهود التى تبذل للنهوض بالتعليم العالي الجامعي، وما يخصص له من ميزانيات ضخمة إلا أنه ما زال يواجه تحديات أتية ومستقبلية تستوجب التوجه نحو التعليم عن بعد لمواجهة العقبات والصعوبات التي تعوق انتشار التعليم العالي الجامعي .

(209 : 17)

على الرغم من أهمية التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، كوسيلة لتعزيز مقدرة الدارس على التعلم إلى أقصى حدود طاقاته، فإنه يواجه بموجة من التحديات متمثلة في العديد من القضايا منها : ضمان مخرجات جيدة تراعي النمو في شخصية المتعلم وسلوكه والمواءمة بين احتياجات المجتمع والظروف القائمة والمحافظة على الأسس العلمية والمهنية للجامعات ، مراعية قوانين البلد الذي تقدم فيه ، وآخذة في الاعتبار خصوصيات هذا النمط غير التقليدي من التعلم ومتطلباته من معايير قوية تضمن جودة التعليم . (15 : 3)

يشكل التعليم بؤرة اهتمام مختلف الدارسين و الباحثين في المجال التربوى بصفة عامة ، وذلك باعتباره حق أساسي للتنمية البشرية والتطوير الاجتماعي والاقتصادي، حيث نجد معظم الدساتير و المواثيق الدولية تعزز من مكانته من خلال تجسيده على أنه حق مضمون دستورياً ومحمي قانونياً وأن التعليم هو أمر لا غنى عنه ، حيث تعمل الدولة على تعبئة كل الوسائل المتاحة لتيسير أسباب استفادة الطلاب ،على قدم المساواة من الحق في الحصول على تعليم عصري ميسر وذو جودة .

إلى جانب ذلك نجد كذلك المادة (26) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر سنة (1948م) تؤكد على ضمان الدولة لكل شخص حقه في التعليم مع ضمان مبدأ المجانية ، غير أن ما تعيشه الدول اليوم من أزمة صحية بسبب تفشى فيروس كورونا (Covid -19) بصفة خاصة أصبح العالم في حالة إغلاق من خلال فرض مجموعة من القيود من عمليات الحجر المنزلي و إغلاق المدارس والمساجد إلى قيود السفر وحظر التجمعات العامة ، الأمر الذي دفع كل المؤسسات والهياكل الإدارية للدولة إلى وضع إجراءات احترازية نستشف من خلالها روح المسؤولية في الحفاظ على سلامة المواطن من مختلف الجوانب .

ومن بين هذه الهيئات نخص بالذكر وزارة التعليم العالي و البحث العلمي التي عملت إلى تكاتف الجهود من خلال تنظيم حملات توعية بخطورة الواضع الراهن وتبني إجراء وقائي يتمثل في التعليم عن بعد وذلك بتعويض الدروس الحضورية بدروس عن بعد تسمح للطلاب بالمكوث في منازلهم ومتابعة دراستهم عن بعد بهدف حماية صحة الطلاب وكذا الأطر الإدارية والتربوية العاملة بهذه المؤسسات تجنباً لتفشي "فيروس كرونا " بعد أن صنفته منظمة الصحة العالمية "جائحة عالمية .

فتعتبر جائحة كورونا وباء صحي عالمي ، ينتشر في وقتا وجيز كما حدده بعض العلماء مما أثر بشكل مباشر على حياة الشعوب في عديد من الدول مما أدى إلى اتخاذ مجموعة من القرارات الإدارية بخصوص إيقاف بعض الأنشطة من بينها قطاع التعليم الذي تعامل بشكل معقلن مع هذا الوضع الاستثنائي من خلال اتخاذ مجموعة من التدابير الاحترازية تتلخص مضامينها في إصدار مجموعة القرارات والتى تهدف إلى الحد من انتشار هذا الفيروس و العمل على إتخاذ كافة التدابير لمواجهة هذه الأزمة .

كما أعلن اتحاد كلية التربية الرياضية جامعة بنها أنه تم رفع المحاضرات لطلاب الكلية علي رابط إلكتروني خاص بالجامعة بانتظام، وذلك تطبيقا للمعاصرة وتفعيلاً للتعليم عن بعد، ونظراً لقرار رئاسة الجمهورية بتعطيل الدراسة بالمدارس والجامعات لمدة أسبوعين كإجراء احترازى للوقاية من فيروس كورونا المستجد، وتفعيل التعلم الإلكتروني كبديل بالجامعات المصرية .

ويذكر أنه قال الدكتور **حسين المغربي** نائب رئيس جامعة بنها (2019م) انه تم تشكيل لجنة خماسية بكل كلية برئاسة عميد الكلية وعضوية وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب وثلاثة من فريق تكنولوجيا المعلومات بالكلية وتم الاجتماع معهم وشرح الإجراءات اللازمة للتحول من التعليم التقليدي الي التعليم عن بعد من خلال البوابة الالكترونية للجامعة للكليات ومواقع اعضاء هيئة التدريس، مشيرا الي ان عضو هيئة التدريس سيقوم بتسجيل محاضرته ويقوم فريق تكنولوجيا المعلومات برفعها على موقع اليوتيوب . (45)

فى ظل الأوضاع الراهنة الناتجة عن تفشى فيروس كورونا فى بداية عام 2020م والإتجاه العالمى دون خيار نحو التعلم الإلكترونى ، زادت الحاجة لإلمام المعلم بتكنولوجيات التعلم الإلكترونى ونظم إدارته وتوظيفه فى العملية التعليمية ، والإعتماد عليه بشكل كبير فى تدريسه وإدارته للتعلم عن بعد ، هذا بالإضافة لإتجاه وزارة التربية والتعليم لتخصيص شق من التعليم يقدم عن طريق التعلم الإلكترونى وأدواته وتقنياته ، مما جعل مهارات إستخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكترونى أمراً حتمياً وضرورياً ولا غنى عنه .

وفى ظل مجتمع المعرفة ومع الإنفجار المعرفى الهائل ودخول العالم عصر المعلوماتية والإتصالات والتقنية العالية ، أصبحت ناك ضرورة ملحة إلى معلم متطور بشكل مستمر ليواكب روح العصر ؛ معلم يلبى حاجات المتعلم فى التعلم ، ويلبى إحتياجات المجتمع ومتطلباته نحو التقدم والرقى ، إ، الحاجة ماسة لتدريب المعلم على مواكبة التغييرات والمستجدات المتلاحقة مدى الحياة ، ليصبح منتجاً للمعرفة ، ومطوراً لقدراته المنية وفق الإتجاهات الحديثة وتقنياتها المعاصرة ؛ ليصبح معلماً مبدعاً . (46)

لا يمكن لحقل التربية والتعليم ايصال رسالته وتحقيق أهدافه مالم يتمكن من استيعاب ومواكبة تلك التطورات والتغيرات المستمرة ضمن مناهجه وطرائق تدريسه بشكل عام، وبشكل أكثر خصوصية ضمن مواد التربية البدنية ، لارتباطها الوثيق بالمجالات العلمية الآخرى وضرورتها فى جميع مجالات الحياة المختلفة وبالتالي فإن هذا يحتم على النظام التعليمي جعل عملية تطوير تدريس المقررات والمناهج الدراسية فى شتى المجالات من أولياته فى جميع المرحل التعليمية المختلفة . (41)

وبما أن الكليات التربوية أصبحت تقوم بالدور الأساسى في إعداد المعلمين، أصبح لزاما عليها أن تقوم بعملية تطوير مستمرة لبرامجها المختلفة لتتلاءم واحتياجات الطلبة ومتطلبات مجتمع المعرفة، وأن تعمل على ضمان جودة عملية الإعداد للطلبة المعلمين الذين سيمارسون مهنة التعليم مستقبلا ، وفي تقريرها الذي قدمته لليونسكو عام (1996م) رأت اللجنة الدولية المعنية بالتربية للقرن الحادي والعشرين أن عملية إعداد المعلمين بحاجة إلى إعادة نظر كاملة (55 : 11)

كما أن توظيف التطور التكنولوجي فى خدمة وتطوير التعليم من أجل تحقيق التنمية المستدامة يفرض على التعليم توظيف أنظمة تعليمية حديثة، ومع الانتشار الواسع لمفهوم الذكاء الاصطناعي حالياً وبشكل متنامى خصوصاً عبر شبكات التواصل الاجتماعي حيث بدأ هوس استخدام تقنياته وأدواته الرقمية، فقد ظهر مؤخراً أكواد مبرمجة ذكية ، هي روبوتات الدردشة عبر الكثير من المنصات مثل Facebook الفيسبوك وskype سكايب ، كمساعدات رقمية للمستخدمين، والتي تعتمد على محاكاة تلقائية للدردشة نصياً . (44)

ولا تتوقف الثورة التكنولوجية عن التطور والإبداع والتأثر بمجالات الحياة المعاصرة كافة ولقد ساهمت تقنيات الذكاء الإصطناعى فى تطوير عديد من المجالات ولقد كان لمجال التدريب مساعى عدة فى اللحاق بتلك التطورات والعديد من المحاولات للدمج المنهجى لتقنيات الذكاء الإصطناعى فى التدريب والذى يعطى القدرة على مواجهة بعض أكبر التحديات فى التدريب اليوم ، وإبتكار ممارسات التدريب .

ولقد تعددت تقنيات الذكاء الإصطناعى وتطورت على مدى السنوات السابقة وكانت من ضمن تلك التقنيات روبوتات الدردشة أو روبوتات المحادثات التفاعلية الذكية (Chat bot) ، والتى ظهرت فى كثير من المنصات والتى تعتمد على محاكاة للمحادثات البشرية بصورة نصية لتقديم الدعم والمساعدة ، وتعد روبوتات الدردشة أحد تطبيقات الذكاء الإصطناعى المدعمة للأداء ، وبسبب التطور الكبير فى بحوث الذكاء الإصطناعى وتعلم الأله ؛ أصبحت هذه الروبوتات أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان أو يطلبه منها ، ويعد دمجها ببيئات

التدريب من مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

وللذكاء الإصطناعى وروبوتات الدردشة القدرة على دعم عملية التدريب بأساليب مختلفة مثل إستخدام تحليل البيانات لتخصيص عملية التدريب وملاءمتها للفروق الفردية وأساليب التدريب لدى المتدربين ، ويعد روبوت الدردشة برنامج كمبيوتر يحاكى المحادثة البشرية (المكتوبة أو المنطوقة) ويعالجها ، مما يتيح للبشر التفاعل مع الأجهزة الرقمية كما لو كانوا يتواصلون مع شخص حقيقى ، فمن الممكن أن تكون روبوتات الدردشةبسيطة مثل البرامج البدائية التى تجيب عن إستعلام بسيط من خلال إستجابة مكونة من سطر واحد ، أو متطورة مثل المساعدات الرقمية التى تتعلم وتتطور لتقديم مستويات متزايدة من التخصيص فى أثناء قيامها بجمع المعلومات ومعالجتها . (24 : 93 ، 94)

وروبوتات الدردشة عبارة عن تطبيقات مصغرة مصممة للعمل على منصة فيس بوك ماسنجر لإجرء المحادثات مع البشر بشكل يحاكي الدردشة بين شخصين، وقد ظهرت هذه الروبوتات منذ عدة سنوات واستخدمت بكثرة عبر برامج الدردشة القديمة ولكنها تطورت في السنوات اللاحقة بسبب التطور الكبير في أبحاث الذكاء الاصطناعي وأصبحت هذه التطبيقات أو الروبوتات أكثر قرباً من لغة الإنسان نظراً لتطور تقنيات معالجة اللغة الطبيعية وأصبحت أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان وما يطلبه منها . (1 : 544)

ويذكر **مصطفى بدرى** (2017م) أن لروبوتات الدردشة مهام محددة ، فأغلبها يعمل على تنفيذ بعض المهام التي يطلبها المستخدم، وذلك بحسب المهمة التي طورت من أجلها، فعلى سبيل المثال هناك روبوتات للدردشة طورت من أجل القيام بمهام بسيطة مثل معرفة حالة الطقس أو نتيجة مباراة فريقك المفضل أو عرض مقطع فيديو من يوتيوب أو البحث عن رموز تعبيرية معينة ويتم ذلك من خلال الدردشة النصية كأنك تتحدث مع شخص آخر وبلغة أقرب للبشر، هناك أيضًا روبوتات صممت من أجل القيام بمهام معقدة مثل طلب سيارة أجرة أو إرسال أموال أو حجز تذاكر طيران أو إرسال باقة زهور لشخص ما. (42)

وتؤكد **زهور العمرى** (2019م) نقلاً عن Yuanchao Liu, Ming Liu, Xiaolong Wang, Limin Wang, Jingjing Li (2013م) أنه يمكن أن تؤدي روبوتات المحادثة الذكيَّة دورًا مفيدًا للأغراض التعليميَّة ؛ لأنها ذات آليَّة تفاعليَّة، مقارنة مع نظم التعلُّم الإلكترونيَّة التقليديَّة ؛ إذ يمكن للطلاب باستمرار التفاعل مع الروبوت من طرح أسئلة متعلقة بمجال معين ، وهو يقوم بدور فاعل من خلال تقديم الدروس الخصوصيَّة ، و الحل و الدعم و تقديم المشورة والنصائح أو حتى التعاطف، اعتمادًا على ما يحتاج إليه مستخدموه من مساعدة .

(14 : 25)

كما تشير دراسة **ديل** Dale (2016م) (33) إلى أن اللغة التكنولوجيَّة الأكثر انتشـــاًرا حالياً هي المساعد الافتراضي الذكي، و المساعد الرقمي، و الواجهات الحواريَّة ، أو روبوتات الدردشات، فقط تختلف التسميات؛ لكن يبقى المفهوم الأساسي ذاته، وهو تحقيق بعض النتـــائج عن طريق التحاور مع آلة باستخدام لغة طبيعيَّة، ويظهر في طليعة التكنولوجيـــا المســـاعدون الرقميون الصوتيون الأكثر بروزًا "سيري من شركة آبل، كورتانا من مايكروسوفت، أليكســـا من أمازون، ومساعد جوجل". وهناك أيضا آلاف من روبوتات المحادثـــة المرتكـــزة علـــى النصوص، والتي تستهدف مهامًا وظيفيَّة معينة، والمدعومة بأدوات تتيح بناء روبوتات لعـــدد من منصات المراسلة المستخدمة على نطاق واسع .

يمكن لروبوتات الدردشة أن تؤدي دورًا ذا فائدة للأهداف التعليميَّة ؛ وذلـــك لأنهـــا ذات ميكانيكيَّة تفاعليَّة، بالمقارنة مع أنظمة التعليم الإلكترونيَّة التقليديَّة ، وتؤكد معظم الدراسات أن روبوتات الدردشة تزود المتلقين بالمعرفة بطريقة ممتعة من ناحية ، ومن ناحية أخرى تؤدي دورًا مساعدًا في تفعيل مشاركة المتلقين ، فهنالك نسبة مشاركة أعلى وشعور بأريحيَّة أكبـــر من الطلاب عندما يتحدثون مع كيان محايد ، وأظهرت التجربة عنـــد اســـتخدام الروبوتـــات الصوتيَّة فى العملية التعليمية تفضيلًا من الطلاب للروبوت عن المدرس بنسبة (85%) ، كما يساعد الروبوت أيضا المدرسين على أن يصبحوا أكثر كفاءة ، بما أنه يجيب عـــن الأســـئلة المتكررة ، ويزودهم المعرفة الأساسيَّة وبهذا يُختصر جزء معَّين من العمل، ويصبح المدرس تركيزه على الأسئلة الأكثر اختصاصيَّة وتعقيدًا ، فضلًا عن ذلك يمكن للروبوت جمع الأسئلة من طلاب فضلوا عدم ذكر أسمائهم وإرسالها للمدرس، وبهذا يقلَّص الحاجز الذي يشـــعر بـــه الطلاب عند طرح الأسئلة وعرض الآراء .

ويذكر **زيفك فركش** Farkash . Z (2018م) أنه يجرى مؤخراً الاستفادة من الخـــدمات التي تقدمها روبوتات الدردشة في مجال التعليم واستخدامها لتبسيط عرض المعلومات وتحويل المحاضرات إلى جلسات، فيمكن تجزئة المحاضرة الواحدة وتحويلها إلى مجموعة من الأسئلة التفاعلية وتضمين العديد من النصوص والصور والفيديوهات والتعليقات الصوتية بـــدلاً مـــن كتابة المحاضرة كلها دفعة واحدة أو إنشاء رسالة ضخمة يصعب قراءتها وفهمها ، بالإضـــافة إلى الاستفادة منه بشكل كبير لإتمام مجموعة متنوعة من المهام الإدارية للمؤسسات التعليميـــة بشكل آلي . (34 : 1)

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام روبوتات الدردشة فى مجال التعليم من حيث كونها قادرة علي تصميم بيئة تعلم متنقلة تكيفية ذكية تعتمـــد علـــى أســـلوب المحاكاة ، بحيث تكون أكثر تفاعلية لإجبار الطلاب على تطبيق معرفتهم ومهارتهم المكتسبة،

وهذا من شأنه المساعدة فى خلق بيئات تساعد الطلاب على استرجاع وتطبيق معرفتهم ومهاراتهم بشكل أكثر فاعلية ، ويشير A.Debecker (2017م) إلى مجموعة من مميزات استخدام الروبوت فى التعلم على النحو التالى :

التعلم الذاتى بدون قيود : يمكن اعتبار روبوتات الدردشة 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

المراجعة : من الأمور المهمة أن يخصص أستاذ المادة (5-7) دقائق من نهاية الحصة يناقش فيها مع طلابه النقاط الغامضة التى تعلموها ، يمكن أن يتيح الروبوت الفرصة للمعلم للقيام بذلك مما يوفر عليه عناء القيام بهذا الأمر .

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

متابعة أداء الطلاب : يساعد أستاذ المادة على تتبع أداء طلابه عبر المحادثات والحصول على فكرة عن كيفية تقدمهم ، وما هى الموضوعات والنقاط التي يرغبون في تعلمها أكثر .

المحادثات الصوتية : تتمتع روبوتات الدردشة التفاعلية بدرجات متفاوتة من المهارة في تحويل النص إلى صوت مما يجعل تجربة التعلم أكثر متعة وإثارة .

إمكانية تعيين تمارين مماثلة كتكليف منزلى : وإذا كان أستاذ المادة يرغب في التحقق والتأكد من قيام الطلاب بمهامهم ، فيمكن الطلاب من طباعتها وإحضارها إلى المحاضرة أو نسخها ولصقها وإرسالها بالبريد الإلكتروني إليه . (47)

كما أكدت زهور العمرى (2019م) نقلاً عن Wang & Petrina (2013م) (40) أن هناك ست مزايا محتملة لـ "Chatbot" تساعد المتعلمين في العملية التعليمية من خلال ست طرق وهي :

1- يميل الطلاب إلى الشعور بالاسترخاء أكثر في الحديث مع الكمبيوتر أكثر من أي شخص.

2- روبوتات الدردشة على استعداد لتكرار المواد نفسها مع الطلاب إلى ما لا نهاية فهي لا تشعر بالملل أو تفقد الصبر.

3- توفر مجموعة منها كلًّا من النص والكلام؛ مما يسمح للطلاب لممارسة كل من مهارات الاستماع والقراءة.

4- روبوتات المحادثة جديدة ومثيرة لاهتمام الطلاب.

5- لدى الطلاب فرصة لاستخدام مجموعة متنوعة من الهياكل اللغويَّة والمفردات، و التي

عادة لن يكون هناك فرصة لاستخدامها.

6- يمكن أن توفر تغذية راجعة وفعَّالة للطلاب . (14 : 26)

وتعتبر رياضة كرة اليد واحدة من الأنشطة الرياضية التى لاقت استحسانا وإقبالا شديداً من الأطفال والشباب من الجنسين، فرغم عمرها القصير نسبيا، إذا ما قورنت بعمر الألعاب الأخرى، فإنها استطاعت فى عدد قليل من السنين أن تقفز إلى مكان الصدارة فى عدد ليس بقليل من الدول هذا بالإضافة إلى انتشارها كنشاط رياضى وترويحى فى معظم دول العالم ، ونظرا لما توفره رياضة كرة اليد من مناخ تربوى سليم للممارسين من الجنسيين فقد أدرجت ضمن مناهج التربية الرياضية وبرامجها التنفيذية فى جميع المراحل التعليمية، إذ أنها تعتبر منهاجا تربويا متكاملاً يكتسب المتعلمون من خلاله كثيراً من المتطلبات التربوية الجيدة، حيث يرجع ذلك إلى ما تتضمنه من مكونات هامة لها أبعادها الضرورية لتكوين الشخصية المتكاملة للمتعلمين فهى زاخرة بالسمات الحميدة التى لها انعكاس مباشر على التكوين التربوى للمتعلمين

وتلعب الجوانب المعرفية دوراً هاما في العملية التعليمية ولا يمكن أن نتصور مقرراً أو وحدة دراسية بدون مضمون أو محتوي معرفي يتمثل في معلومات مرتبطة بالمناهج التربية الرياضية يجب أن تهتم بشكل كبير بالجوانب المعرفية الخاصة بالانشطة التي تحتويها حيث أنة من خلالها تأخذ الأنشطة معني جديد وفي نفس الوقت تعطي حصيلة المعارف المكتسبة كل متعلم الخلفية النظرية المناسبة لتفسير المواقف التي تقابلة من يوم ألي أخر. (9 : 78-88)

إن المتعلم دائما ينجذب نحو الأشياء التي تشد الإنتباه وبالطبع لا يوجد أفضل من تكنولوجيا التعليم والتي يعد الإنترنت إحدى وسائلها حيث نستطيع من خلالها جذب المتعلم أثناء تعلم المهارات الأساسية في كرة اليد وكذلك النواحي المعرفية ، حيث أن مشاهدة تلك الوسائل تقضى تماما على الملل الذي يشعر به المتعلمين أثناء عملية التعلم وبالتالي سوف يكون تأثير الوسائل مركز خبرة له وتفتح له أفاق جديدة من المعرفة ، وتساعده على التفكير العلمي المنظم وزيادة دافعيتة نحو ممارسة النشاط الحركي . (22 : 95)

مشكلة البحث :

من خلال عمل الباحث كمدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب وتدريسه لمقرر كره اليد لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضة جامعة بنها خلال الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2020م-2021م ، لاحظ الباحث ضعف مستوى الأداء المهارى فى مادة كرة اليد وتدنيه بشكل ملحوظ ، كما لاحظ الباحث ضعف مستوى التحصيل المعرفى فى كرة اليد ويعزى الباحث ذلك لأنه لا توجد خلفية مسبقة لدى الطالبات عن لعبة كرة اليد وعن مهاراتها أو قانونها ، كما لاحظ ايضاً أن معظم الطالبات يفتقدن إلى

المتعه والتشويق والإثارة خلال تعلمهم خلال المحاضرة .

ومن خلال حوار الباحث مع طالبات الفرقة لاحظ أن معظم الطالبات يشتكين من عدم قدرتهن على تعلم المهارات العملية بسبب أن المحاضرات المرفوعة على منصات الكلية لا تفى بالغرض التعليمى ، ويرى الباحث أن السبب فى ذلك أن :

- معظم المحاضرات التى ترفع على منصة الكلية توضع بصيغ يصعب من خلالها إدراك الشكل الكلى للمهارات المتعلمة ، حيث أن معظم المحاضرات توضع بصيغ (PDF) ، فلا يدعم المحتوى العلمى المقدم خلال المحاضرات بأي صور أو فيديوهات تعليمية تساعد فى شرح المهارة المتعلمة ، كما ان مواد القانون والتى يجدها معظم الطالبات غريبة وصعبة الفهم وخاصة ممن لا يمارسن الرياضات عملياً أو حتى يشاهدنها من خلال التلفاز او حتى من خلال شبكات التواصل الإجتماعى إذا لم تدعم بشرح وافى ورسومات وفلاشات وفيديوهات قد تجعل مهمة فهمها شبه مستحيلة وهذا ما أكدته معظم الطالبات بالفعل .

- أن إستخدام الطريقة التقليدية (المتبعة) والتي تعتمد على قيام المعلم بشرح المهارة أمام المتعلمين وقد يقوم بأداء نموذج لها الأمر الذي لا يراعي فيه المعلم الفروق الفردية بين المتعلمين واعتمادهم على الوصف اللفظي للمهارة الحركية هي من أكثر الطرق شيوعاً ، فهم لا يستندون إلى إستراتيجية عمل واضحة المعالم يحدد فيها الأهداف التعليمية التي ينتظر من المتعلمين تحقيقها والدور الذي يؤديه المتعلم في كل موقف تعليمي.

- هناك العديد من التساؤلات والإستفسارات للطالبات خلال عملية التعلم من خلال المنصة التعليمية التابعة للكلية وتحتاج الطالبات للرد الفورى على إستفساراتهن حتى يستطعن إكمال تعلمهن ، وعدم تواجد المعلم (أونلاين) online للرد على تلك الإستفسارات أو إرسال الطالبات للإستفسارات من خلال الإيميل الجامعى لحين رؤية المعلم لتلك الإستفسارات والرد عليها لاحقاً أو الرد عليها من خلال المحاضرة العملية يؤجل ويؤخر إكتمال عملية التعلم فتكون ناقصة ولا تكون مكتملة لدى الطالبات .

كما لاحظ الباحث أيضا أن معظم القائمين بعملية التدريس يهتمون بالجانب المهارى ويتركون الجانب المعرفى دون تركيز أو تخصيص الوقت الكافي له ، ومن المعروف إن الجانب المعرفى من الجوانب التعليمية التي يجب أن يتعلمها الطالب بجانب التعلم للمهارات الأساسية وذلك يضيف عبئا زائدا على الطلاب حيث أن القائمين بعملية التدريس لا يعطون للجانب النظري للمهارات إهتماما كافيا مثل الجانب التطبيقي للمهارات وكذلك مواد القانون التي يجدها الطالب غريبة وصعبة الفهم نظرا لضعف مستوى الطلاب مهاريا فى رياضة كرة اليد .

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام روبوتات الدردشة فى مجال التعليم والتى منها دراسة كلاً من محمد النجار ، عمرو حبيب (2021م) (24) ، عبد الناصر عبد البر(2020م) (19) ، ريهام على (2020م) (13) ، زهور العمرى (2019م) (14) ، إبراهيم الفار ، ياسمين شاهين (2019م) (1) ، Na-Young (2019م) (38) ، Bii، Mukwa(2018م) (32) ، Dibitonto Massimiliano، Federica Tazzi (2018م) (37) ، Fryer (2017م) (36) ، وجميعها أكدت على ان الطلاب إستفادوا من إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى عملية التعلم .

ومن هنا يرى الباحث أن توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كروبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم من شأنها أن توفر للمتعلمين بيئة تعلم متنقلة تكيفية ذكية تعتمد على الوسائط المتعددة في ضوء نظام تعليمي قادراً على تمثيل الدور الهام المأمول من أجل تكيف بيئة التعلم وفقاً لأنماط التعلم المختلفة عند المتعلمين، وتلك هي الغاية التي يسعى لها نظام التعلم الحديث، ومن هذا المنطلق فقد نما الاحساس لدى الباحث لإجرء مثل هذا البحث .

كما أن تطبيق مثل هذا النظام التعليمى من شأنه أن يتماشى مع المرحلة الهامة التى تمر بها مصر الآن نحو تطوير المنظومة التعليمية لتتماشى مع طبيعة العصر الذى نعيشه الآن وما يحمله من ثورة علمية وتقنية، وتحقيقاً لأهداف التنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠م) ، والتى نادت بها وزيرة التخطيط هالة السعيد فى ورشة العمل التى عقدتها فى " يناير ٢٠١٨م " بعنوان " تخطيط وتنظيم وتطوير قطاع التعليم في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م " تأسيساً على ما سبق وتم عرضه يجد الباحث أن التعلم من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية واحد من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة قيد البحث ، الامر الذي دعي الباحث الي أجراء تلك الدراسة بعنوان " فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية فى ظل تفشى فيروس كورونا وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد "

أهمية البحث :

قد يساهم البحث الحالى فى:

1- اكساب الطالبات المهارات الرياضية المطلوبة مما ينعكس علي أدائهم وتحصيلهم الدراسي وبالتالي مساعدتهم على استبقاء أثر التعلم.

2- تقديم إسترتيجية تعليمية مبتكرة وحديثة يمكن الاستفادة منها في تنمية واكساب المفاهيم العلمية والعملية في مجال كرة اليد .

3- معالجة أهم المشكلات التعليمية آلا وهى الفروق الفردية بين الطالبات .

4- تحسين كفاءة آليات التدريس، وتوفير فرص أفضل للتفاعل .

5- يقدم برنامجاً غير نمطى يوفر للطالبات بالكلية فرص التعلم عن بعد ، والتفاعل مع العديد من الأنشطة التعليمية الإلكترونية الشيقة وغير المعتادة ، يمكن دراستها فى اى وقت ومن أى مكان ، الأمر الذى يسهم فى تنمية مهارات كرة اليد مما ينعكس إيجابياً على إنجاز عملية التعلم .

6- يفتح المجال أمام الباحثين فى مجال المناهج ، وكذلك المهتمين ببرامج إعداد المعلم فى الكليات التربوية ، لإجراء بحوث ودراسات أخى مستقبلية ، قد تسهم فى تطوير وتنمية مهارات معلم التربية البدنية .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى ظل تفشى فيروس كورونا على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد .

فروض البحث :

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كره اليد لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كره اليد لصالح القياس البعدي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كره اليد لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية.
4. توجد نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية .

تعريفات البحث :

فاعلية : Efficiency : يعرفها باروز Barrows (2004م) بأنها "مدى تحقيق الطلاب للأهداف التعليمية . (31 : 5)

ويقصد بها إجرائياً : مقدار التغير الذي تحدثه روبوتات الدردشة التفاعلية ، ويتمثل في نواتج التعلم المهارية والمعرفية لدى طالبات الفرقة الأولى فى مادة كرة اليد خلال الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2021/2020م بالكلية .

روبوتات الدردشة التفاعلية : chat bots: يعرفها **ابراهيم الفار ، ياسمين شاهين** (2019م) بأنها برنامج إلكترونى يجرى محادثة مع المستخدم عن طريق وسائل سمعية أو نصية بشكل يحاكى المحادثة بين شخصين . (1 : 548)

بينما يعرفها **عبد الناصر عبد البر** (2020م) : بأنها واجهات تفاعلية حوارية هادفة تتضمن بطاقات وأزرار وقائمة خيارات يمكن إستخدامها فى تعليم البرامج وإكتساب المهارات المختلفة وذلك لمساعدة الطلاب فى إنجاز بعض المهام المحددة سلفاً . (19 : 358)

فيروس كورونا : (Covid – 19)

عرفته (منظمة الصحة العالمية) بأنه هو فصيلة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، وتسبب لدى الإنسان أمراضاً للجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية ، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويتسم بسرعة الانتشار . (43)

التحصيل المعرفى : عرفه **صالح على** (2008م) بأنه محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور فترة زمنية محددة ، ويمكن قياسه بالدرجة التى يحصل عليها فى إختبار تحصيلى وذلك لمعرفة مدى نجاح الإستراتيجية التى يضعها ويخطط لها المعلم لتحقيق أهدافه وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلى درجات . (18 : 125)

الدراسات المرجعية :

قام الباحث بالإطلاع على الدراسات المرجعية (24) ، (19) ، (13) ، (1) ، (14) ، (32) ، (37) ، (36) ، (38) وذلك بمرفق (2) ، حيث تعتبر هذه الدراسات المرجعية ذات أهمية بالغة لما تضمنته من حقائق ومعلومات وما تحتويه من نتائج تعد بمثابة ذخيرة علمية تنير الطريق أمام الباحث لما لها من دور فعال خلال خطوات الدراسة ، ويتناول الباحث فى هذا الجزء عرض ومناقشة وتحليل أهم البحوث والدراسات المرجعية التى أجريت فى مجال البحث بهدف إلقاء الضوء على أهم المعلومات التى أخذت فى الإعتبار عند إجراء هذا البحث .

التعليق علي الدراسات المرجعية :

يتضح من العرض السابق للدراسات المرجعية التى أجريت فى الفترة من (2017م) حتى (2021م) ، وقد بلغ عددها (9) دراسات ، منها عدد (5) دراسات مرجعية عربية ، وعدد (4) دراسات مرجعية أجنبية ، وقد قام الباحث بتحليل هذه الدراسات حتى يتمكن من الوقوف على أهم النقاط التى يمكن الإستفادة منها عند تطبيق إجراءات البحث فيما يلى :

أولاً : من حيث الأهداف :

إستهدفت الدراسات المرجعية بيان مدى فاعلية إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى العملية التعليمية وذلك عند مقارنته بالطرق المتبعة فى التدريس وأهمية إستخدامه فى المدارس والجامعات إلى جانب الإستفادة منه فى تحقيق جوانب العملية التعليمية ولقد ساعد ذلك الباحث فى صياغة وتحديد الأهداف بدقة عالية .

ثانياً : من حيث الإجراءات :

المنهج المستخدم :

إتفقت معظم الدراسات المرجعية بموضوع البحث على إستخدام المنهج التجريبى بإعتباره أنسب المناهج العلمية وبتصميم تجريبى لمجموعة واحدة ولمجموعتين ، وهناك أيضاً دراسات إستخدمت المنهج شبه التجريبى والمنهج الوصفى مما أفاد الباحث فى إختيار المنهج المناسب لطبيعة بحثه .

العينة :

تراوحت عينة البحث فى تلك الدراسات من (21 إلى 122) طالب وطالبة فى مراحل التعليم المختلفة من المرحلة الثانوية المرحلة الجامعية ، وقد تم إختيار العينة فى هذه الدراسات بالطريقة العشوائية والطريقة العمدية من مجتمع البحث .

الإسلوب الإحصائي :

تنوعت الأساليب الإحصائية المستخدمة فى الدراسات المرجعية ، وتعددت بالرغم من إتفاق هذه الدراسات فى استخدام (المتوسط الحسابي – الانحراف المعياري – معامل الالتواء – اختبار "ت" – معامل الإرتباط البسيط – نسب التحسن) إلا أنها أختلفت فى الأسلوب المستخدم فى التعامل مع البيانات إحصائياً نظراً لاختلاف عدد الأفراد الخاص بعينة كل دراسة ، وطبيعة أهداف وفروض كل دراسة على حده .

النتائج :

إتفقت نتائج الدراسات المرجعية ، فقد أشارت معظم نتائج الدراسات إلى فاعلية استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية (chatbots) ومعظمها أشار إلى وجود إتجاهات إيجابية نحو إستخدامها فى العلمية التعليمية .

الإستفادة من الدراسات المرجعية :

أستفاد الباحث الكثير من الدراسات السابقة ، والتي أجريت في مجال روبوتات الدردشة التفاعلية ، وتتلخص أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فيما يلي :

1- تفهم الباحث حدود مشكلة البحث بعمق .

2- ساعدت الباحث في صياغة أهداف وفروض البحث .

3- اختيار المنهج والعينة وأدوات جمع البيانات .

4- التعرف على كيفية تصميم وتجهيز وإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية داخل فصول الدراسة .

5- إختيار إسلوب التحليل الإحصائي المناسب .

6- كيفية عرض البيانات وتحليلها وتفسيرها.

7- الاستفادة من نتائج تلك الدراسات فى مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية .

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة هذا البحث مستعيناً بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين .

ثانيًا : مجتمع وعينة البحث :

تم أختيار مجتمع عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها وذلك للفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2021/2020م ، والبالغ عددهم (485) طالبة ، ولقد إختار الباحث العينة بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (50) طالبة ، بينما بلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (30) طالبة تم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية قوامها (15) طالبة والمقيدين بشعبة (3) تم التدريس لهم بإستخدام (روبوتات الدردشة التفاعلية) ، والأخرى ضابطة قوامها (15) طالبة والمقيدين بشعبة (15) تم التدريس لهم بإستخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ، وتم إختيار (16) طالبة لإجراء الدراسة الأستطلاعية من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث ، كما تم الإستعانة ب (16) لاعبة من لاعبات فريق جامعة بنها لكرة اليد لإجراء صدق التمايز فى الإختبارات المستخدمة ، وقد تم إستبعاد (4) طالبات لعدم الانتظام فى الحضور .

جدول (1)

توصيف عينة البحث (التجريبية والاستطلاعية)

البيان	العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية	العينة الكلية
العدد	30	16	46
النسبة	% 65,21	% 34,78	% 100

أسباب إختيار العينة الأساسية والعينة الاستطلاعية :

1- في مستوى تعليمي واحد بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها .

2- عدم وجود أى معرفة سابقة بمهارات كرة اليد .

3- سهولة توافر أفراد العينة في الأوقات المخصصة للبرنامج لإجراء الاختبارات والمتابعة الدورية .

تجانس عينة البحث :

قام الباحث بالتأكد من التجانس لعينة البحث الكلية في ضوء معدلات النمو (السن ، الطول ، الوزن) ومعدل الذكاء وبعض الصفات البدنية وبعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، ويوضح جدول (2) تجانس عينة البحث ككل .

جدول (2)

التجانس لعينة البحث الكلية وفقاً لمعدلات النمو والذكاء والإختبارات البدنية والإختبارات المهارية وإختبار التحصيل المعرفى فى كرة اليد ن = 46

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء
النمو	السن	سنة	17,43	17,45	0,16	0,38-
	الطول	سم	167,09	167,50	2,69	0,46-
	الوزن	كجم	63,17	63,00	1,72	0,30
الذكاء		درجة	32,96	33,00	1,66	0,07-
إختبارات بدنية	رمى كرة طبية 800جم لأبعد مسافة	م	18,57	18,50	1,17	0,18
	الوثب العريض من الثبات	سم	164,22	164,00	2,37	0,28
	العدو 30م من البدء العالى	ث	8,17	8,00	1,04	0,49
	الجرى الإرتدادى (4 × 10م)	ث	13,24	13,00	1,21	0,60
	ثنى الجذع أماماً أسفل	سم	12,78	13,00	0,99	0,67-
إختبارات مهارية	التوافق وسرعة التمرير 30 ث	عدد	14,67	15,00	1,08	0,92-
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	13,22	13,00	0,89	0,74
	التصويب على هدف 60 × 60	درجة	1,07	1,00	0,71	0,30
إختبار التحصيل المعرفى		درجة	7,33	8.00	2,35	0,855-

يتضح من جدول (2) أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين (±3) مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة الكلية في متغيرات النمو (السن- الطول- الوزن) والذكاء وبعض الصفات البدنية وبعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كرة اليد .

تكافؤ مجموعتى البحث :

قام الباحث بالتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) في ضوء معدلات النمو (السن ، الطول ، الوزن) ومعدل الذكاء وبعض الصفات البدنية وبعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، ويوضح جدول (3) تكافؤ عينة البحث التجريبية والضابطة .

جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى معدلات النمو والذكاء والإختبارات البدنية والإختبارات المهارية وإختبار التحصيل المعرفى فى كرة اليد ن1 = ن2 = 15

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
النمو	السن	سنة	17,41	0,15	17,45	0,14	0,73
	الطول	سم	167,67	2,77	167,20	2,76	0,45
	الوزن	كجم	63,13	2,13	63,67	1,29	0,81
الذكاء		درجة	32,93	1,75	33,13	1,29	0,34
إختبارات بدنية	رمى كرة طبية 800 جم	م	18,60	1,12	19,00	1,07	0,97
	الوثب العريض من الثبات	سم	164,13	2,83	165,00	2,17	0,91
	العدو 30م من البدء العالى	ث	7,87	1,13	8,13	0,99	0,65
	الجرى الإرتدادى (4 × 10م)	ث	13,07	1,28	13,13	1,19	0,13
	ثنى الجذع أماماً أسفل	سم	12,73	0,96	12,60	0,99	0,35
إختبارات مهارية	التوافق وسرعة التمرير 30 ث	عدد	14,87	1,25	14,73	0,96	0,33
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	13,27	0,88	13,06	1,10	0,56
	التصويب على هدف 60×60	درجة	0,93	0,80	1,07	0,70	0,49
إختبار التحصيل المعرفى		درجة	8,00	0,85-	7,33	2,35	2,35

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0,05) = 2,048

يتضح من جدول (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات النمو (السن- الطول- الوزن) والذكاء وبعض الصفات البدنية وبعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كرة اليد ، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

قام الباحث بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث بالوسائل و الأدوات التالية :

أولاً : المسح المرجعي :

قام الباحث بعمل مسح للمراجع والدراسات والبحوث العلمية العربية والأجنبية فى مجال كرة اليد وذلك للتوصل للآتي :

1- الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد حيث قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث السابقة والمراجع العلمية التي تناولت الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد وذلك لتحديد الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد مرفق (3) .

2- إختبارات الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد قيد البحث حيث قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة وكذلك المراجع العلمية للإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة في كرة اليد والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث وذلك

للتوصل إلى الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد والتي تم إستخلاصها من المسح المرجعي السابق مرفق (4) .

3- إختبارات المهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث حيث قام الباحث بـإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة للاختبارات التي تقيس المهارات الهجومية في كرة اليد قيد البحث والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث مرفق (5) .

ثانياً : إستمارات إستطلاع راى السادة الخبراء :

قام الباحث بإعداد إستمارات إستطلاع راى الخبراء التالية :

1- استطلاع راى الخبراء حول تحديد محاور الاختبار المعرفى وتحديد الأهمية النسبية للمحاور. مرفق9

2- استطلاع راى الخبراء فى الاختبار المعرفى فى صورته الاولية . مرفق (10)

3- استطلاع راى الخبراء فى زمن الوحدات التعليمية. مرفق (16)

ثالثاً : الإختبارات المستخدمة قيد البحث :

قام الباحث بإستخدام الإختبارات التالية فى جمع البيانات :

1- الإختبارت البدنية لقياس الصفات البدنية الخاصة فى كرة اليد . مرفق (6)

2- الإختبارت المهارية لقياس المهارات الهجومية فى كرة اليد لطالبات الفرقة الأولى بالكلية . مرفق (7)

3- إختبار التحصيل المعرفى فى كرة اليد . مرفق (8)

(*) وسوف يستعرض الباحث الخطوات التى سلكها لإستخدام الإختبارات السابقة فى الخطوات الأتية :

1- الإختبارات البدنية قيد البحث : مرفق (6)

- قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث السابقة والمراجع العلمية التي تناولت الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد وذلك لتحديد الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد مرفق (3) .

ولقد إرتضى الباحث بنسبة (85 %) فأكثر من المسح المرجعي وتم تحديد الصفات البدنية التالية :

1- القوة المميزة بالسرعة (ذراعين) .

2- القوة المميزة بالسرعة (رجلين) .

3- السرعة الإنتقالية .

4- المرونة .

5- الرشاقة.

- قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة وكذلك المراجع العلمية للإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة في كرة اليد والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث وذلك للتوصل إلى الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد والتي تم إستخلاصها من المسح المرجعي السابق مرفق (4) .

- قام الباحث بتحديد الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد والتى حصلت على أعلى تكرارات من بين الإختبارات الأخرى التى تقيس نفس الصفة وتمثلت في الإختبارات التالية والموضحة بمرفق (6) :

1- رمى كرة طبية " 800 جم " لأقصى مسافة وذلك لقياس القدرة للذراعين .

2- الوثب العمودى من الثبات وذلك لقياس القدرة للرجلين .

3- عدو (30 متر) من البدء العالى وذلك لقياس السرعة الإنتقالية .

4- ثنى الجذع للأمام من الوقوف وذلك لقياس المرونة .

5- الجري الإرتدادى (4 x 10م) وذلك لقياس الرشاقة .

2- الإختبارات المهارية قيد البحث : مرفق (7)

قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة وكذلك المراجع العلمية للإختبارات التي تقيس المهارات الهجومية في كرة اليد والمقررة على طالبات الفرقة الأولى بالكلية والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث بمرفق (5) .

ثم قام الباحث بتحديد الإختبارات التي تقيس المهارات الهجومية فى كرة اليد والمقررة على طالبات الفرقة الأولى بالكلية بمادة كرة اليد والتى حصلت على أعلى تكرارات من بين الإختبارات الأخرى التى تقيس نفس المهارة وتمثلت في الإختبارات التالية :

1- إختبار التوافق وسرعة التمرير خلال (30 ث) لقياس مهارة التمرير والإستلام .

2- إختبار التنطيط المستمر فى إتجاه متعرج لمسافة 30م لقياس مهارة تنطيط الكرة .

3- إختبار التصويب بالوثب عالياً على هدف محدد (60 x 60 سم) لقياس مهارة التصويب

الدراسات الإستطلاعية :

أولاً : الدراسة الإستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى وذلك يوم (الثلاثاء) الموافق 2021/3/16م وحتى (الخميس) الموافق 2021/3/18م على عينة مماثلة لعينة البحث ومن خارج العينة الأصلية قوامها (16) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها وقد أسفرت هذه الدراسة عن :

1- التأكد من ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية وإختبار التحصيل المعرفى لأفراد عينة البحث.

2- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها .

3- تدريب المساعدين على تطبيق القياسات وتسجيل النتائج .

4- إيجاد الصدق والثبات للإختبارات المستخدمة في البحث .

المعاملات العلمية للإختبارات قيد البحث :

أولاً : الصدق (صدق الاختبارات البدنية والمهارية) :

ولحساب الصدق للإختبارات البدنية والمهارية قام الباحث بإستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة وهى لاعبات فريق جامعة بنها لكرة اليد وعددهم (16) لاعبة والثانية غير مميزة وهى عينة الدراسة الإستطلاعية وعددهم (16) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، وبعد الإنتهاء من تطبيق الإختبارات البدنية والمهارية تمت المقارنة بين المجموعتين كما يوضحه الجدول (4) .

جدول (4)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبارات البدنية والمهارية ن1 = ن2 =16

	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة غير مميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
الإختبارات البدنية	رمى كرة طبية 800 جم	م	18,13	1,20	22,19	1,22	*9,19
	الوثب العريض من الثبات	سم	163,56	1,99	172,13	2,39	*10,67
	العدو 30م من البدء العالى	ث	8,25	0,77	6,56	0,63	*6,58
	الجرى الإرتدادى (4 ×10م)	ث	14,75	0,68	12,25	0,50	*11,47
	ثنى الجذع أماماً أسفل	سم	13,00	1,03	15,88	0,80	*8,55
الإختبارات المهارية	التوافق وسرعة التمرير30 ث	عدد	14,44	1,03	25,81	0,83	*33,29
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	13,31	0,70	8,38	0,72	*19,01
	التصويب على هدف 60×60	درجة	1,19	0,66	4,06	0,57	*12,75

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2,042

يتضح من جدول (4) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى معنوية (0,05) بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة فى الإختبارات البدنية والمهارية وذلك لصالح المجموعة المميزة مما يعطى دلالة مباشرة على صدق تلك الإختبارات .

ثانياً : الثبات (ثبات الإختبارات البدنية والمهارية) :

قام الباحث بتطبيق الإختبارات البدنية والمهارية على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (16) طالبة وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره يومين بين التطبيقين وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما يوضحه جدول (5) .

جدول (5)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية ن1=16

المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
			س	ع	س	ع	
الإختبارات البدنية	رمى كرة طبية 800 جم	م	18,13	1,20	18,50	0,89	*0,87
	الوثب العريض من الثبات	سم	163,56	1,99	163.75	1,77	*0,93
	العدو 30م من البدء العالى	ث	8,25	0,77	8,00	0,82	*0,84
	الجرى الإرتدادى (4 ×10م)	ث	14,75	0,68	14,56	0,89	*0,81
	ثنى الجذع أماماً أسفل	سم	13,00	1,03	13,31	1,00	*0,91
الإختبارات المهارية	التوافق وسرعة التمرير 30 ث	عدد	14,44	1,03	14,56	0,96	0,88
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	13,31	0,70	13,19	0,75	*0,77
	التصويب على هدف 60×60	درجة	1,19	0,66	1,25	0,58	*0,93

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 ودرجة حرية (9) = 0.497

يتضح من جدول (8) وجود علاقة ارتباطية بين التطبيقين الأول والثاني حيث كانت قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على ثبات الاختبارات .

ثانياً : الدراسة الإستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجرائها في الفترة من يوم (السبت) الموافق 2021/3/20م علي عينة بلغ قوامها (16) عشرة طالبة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية في إطار موقف تعليمي وذلك بهدف :

- تجربة تنفيذ وحدة تعليمية بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية للتعرف علي مدي ملائمة الإسلوب من حيث محتوياته وطريقة استخدامه والأدوات المستخدمة .
- التأكد من سلامة أجهزة الحاسب الألى المستخدمة فى معمل الحاسب الألى بالكلية وأجهزة التابلت .

– التأكد من قدرة الطالبات علي تنفيذ التعليمات كما رأي الباحث ضرورة توضيح المهام الخاصة به كمعلم والمهام الخاصة بالطالبات كمتعلمين.

– التأكد من ملائمة غرفة الحاسب الألى المستخدمة فى تطبيق روبوتات الدردشة التفاعلية لشرح مقرر الفرقة الأولى للطالبات عينة البحث .

– فأشارت نتائج الدراسة الإستطلاعية الثانية بجاهزية البرنامج التعليمى بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية وتوافر كافة الأجهزة والأدوات المستخدمة لتطبيق البرنامج .

رابعاً : الإختبار المعرفى لطالبات الفرقة الأولى فى كرة اليد : (من تصميم الباحث) مرفق (14)

وقد اتبع الباحث في إعداده الخطوات التالية :

أولا : تحديد الهدف من الإختبار :

يهدف هذا الإختبار إلي قياس التحصيل المعرفي لعينة البحث في المعلومات والمعارف الرياضية الخاصة ببعض المهارات الهجومية فى كرة اليد (قيد البحث) ، وبعض مواد القانون الدولى لكرة اليد وكذلك بعض الموضوعات المرتبطة بكرة اليد والمقررة على طالبات الفرقة الأولى بالكلية ، وقد روعي أن تكون أهداف هذا الإختبار متمشية مع مستوي العينة .

ثانياً : تحليل المحتوى :

قام الباحث بالإطلاع على توصيف مقرر مادة (كرة اليد) لطالبات الفرقة الأولى خلال الفصل الدراسى الثانى بالكلية للعام الجامعى 2021/2020م والموضح بمرفق (8) ، ثم قام الباحث بتحليل محتوى المقرر لمادة كرة اليد لطالبات الفرقة الأولى بالكلية وذلك وفقاً للتوصيف حيث إشتمل توصيف المقرر على الموضوعات التالية :

– **المحور المهارى :**

1– المهارات الهجومية بكرة متمثلة فى المهارات التالية :

2– التمرير والإستلام .

3– تنطيط الكرة (فى خط مستقيم – وفى خط متعرج) .

4– التصويب الكرباجى من الوثب عالياً .

– المحور القانونى :

1– بعض مواد القانون الدولى لكرة اليد من مادة (1 : 10) ، وإشارات اليد الدولية المرتبطة بتلك المواد .

– محور الموضوعات المرتبطة بكرة اليد :

1– تاريخ كرة اليد .

2- إنتقاء الناشئين فى كرة اليد

3- مراكز اللاعبين فى كرة اليد .

4- أهمية تدريبات النضج الحركى فى كرة اليد .

ثالثاً : تحديد محاور الإختبار وأهميتها النسبية :

في حدود الإطار المرجعي للباحث من مراجع علمية وأبحاث سابقة تناولت إختبارات التحصيل المعرفى ومن خلال إستمارة إستطلاع رأى الخبراء التي قام الباحث بإعدادها حول تحديد أنسب محاور إختبار التحصيل المعرفى والأهمية النسبية لهذه المحاور والتي تؤثر في تعلم مهارات كرة اليد قيد البحث مرفق (9) ، وعرضها على السادة الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وتعليم وتدريب كرة اليد ، قد تم إختيار المحاور التي حصلت على نسبة (80%) فأكثر من مجموع أراء الخبراء ، وفى ضوء ذلك تم التوصل إلى (3) ثلاثة محاور رئيسية تتناسب مع هدف الإختبار وهما المحور المهارى ، المحور القانونى ، محور الموضوعات المرتبطة بكرة اليد .

جدول (6)

النسب المئوية لأراء الخبراء حول محاور اختبار التحصيل المعرفى والأهمية النسبية للمحاور التى تم الاتفاق عليها

م	محاور إختبار التحصيل المعرفى	التكرارات	النسبة المئوية	الأهمية النسبية
1	المحور المهارى	10	% 100	% 55
2	المحور القانونى	10	% 100	% 35
3	محور الموضوعات المرتبطة بكرة اليد	8	% 80	% 10

رابعاً : تحديد المستويات المعرفية :

تم وضع قائمة الأهداف المعرفية المرغوب قياسها فى ضوء المحتوى المعرفى على المستويات الثلاثة الأولى وفق تصنيف "بلوم" Bloom لأهداف المجال المعرفى والتى تتضمن المعرفة knowledge والفهم comprehension والتذكر Remember والتطبيق application ، والجدول التالى يوضح توزيع أسئلة الإختبار المعرفى وفق المستويات المعرفية.

جدول (7)

توزيع أسئلة الاختبار المعرفى وفقاً للمستويات المعرفية

محاور الإختبار	المعرفة	الفهم	التطبيق	إجمالى الأسئلة
المحور المهارى	3	10	20	33
المحور القانونى	5	5	11	21
محور الموضوعات المرتبطة بكرة اليد	2	2	2	6
المجموع	10	17	33	60

خامساً : صياغة مفردات الإختبار في صورته الأولية :-

قام الباحث بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (60) مفـــردة مقســـمة علي المحاور (المحور المهارى ، المحور القانونى ، محور الموضوعات المرتبطة بكرة اليد) وذلك وفقاً للأهمية النسبية للمحاور المتفق عليها، ثم قام الباحث بعرضها علي السادة الخبراء مرفق (10) ، وذلك لمعرفة مدي ملاءمة المفردات للمحور الخاص بها ومدى سلامة صياغة المفردات وتناسبها مع الإختبار .

(*) والجدول التالي يوضح عدد المفردات (الأسئلة) الخاصة بكل محور من محاور الاختبار المعرفي في صورته الاولية .

جدول (8)

عدد المفردات لكل محور من محاور الاختبار المعرفي

م	محاور إختبار التحصيل المعرفى	عدد المفردات	نوعية الأسئلة	
			الصواب والخطأ	الاختيار المتعدد
1	المحور المهارى	33 مفردة	18	15
2	المحور القانونى	21 مفردة	11	10
3	محور الموضوعات المرتبطة بكرة اليد	6 مفردات	3	3

سادساً : صياغة مفردات الإختبار في صورتها النهائية :

بعد عرض مفردات الإختبار علي المشرفين فقد إتفقوا علي تعديل صياغة العبارة رقـــم (15) ، (33) فى المحور المهارى ولكنهم إتفقوا على مناسبة جميع عبارات الإختبار المعرفى فى صورته الأولية ، ويوضح مرفق (11) نتائج عرض عبارات الإختبار المعرفى فى صورته الأولية على السادة الخبراء ، وبعد أن قام الباحث بإعادة صياغة العبـــارات أصـــبح إجمالي عدد مفردات الإختبار في صورته النهائية (60) مفردة وقد روعـــي عنـــد صـــياغة المفردات أن تكون للمفردة معني واحد محدد وأن تكون لغة كل مفردة صحيحة والإبتعاد عن المفردات الصعبة ، وتجنب إستعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معني .

سابعاً : تحديد زمن الإختبار :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الاستطلاعية للإختبار ، تم حساب الزمن المناسب له فقد استخدم الباحث المعادلة الرياضية التالية وهى :

زمن الإختبار المعرفى = الزمن الذى إستغرقه اول طالب + الزمن الذى استغرقه أخر طالب

2

حيث كان الزمن الذى إستغرقه أول طالبة (25) دقيقة بينما الزمن الذى إستغرقته أخر طالبـــة (35) دقيقة وبذلك تمكن الباحث من تحديد زمن الإختبار وهو (30) دقيقة .

ثامناً : تصحيح الاختبار المعرفى :

تم تصحيح الإختبار وذلك بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، وبذلك تراوحت الدرجة الكلية للإختبار ما بين (صفر: 60) درجة ــ وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار (مرفق 12) .

تاسعاً : تحليل مفردات الاختبار:

قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية للتعرف على مناسبة الإختبار للتطبيق على مجتمع البحث وذلك عن طريق تطبيقه على عينة عشوائية قوامها (16) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وتهدف الدراسة الى التعرف على مدى مناسبة صياغة الأسئلة لعينة البحث ، التعرف على مدى فهم أفراد العينة لتعليمات الاختبار ، وحساب معامل السهولة والصعوبة .

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفى :

قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفى في كرة اليد المقترح على عينة التقنين وبعد الإنتهاء من التطبيق قام بتصحيح الإختبار واحتساب الدرجة التي تحصل عليها الطالبة ، ثم قام بحساب معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز ، ويوضح مرفق (13) أن قيم معاملات الصعوبة قد تراوحت ما بين (0.65 – 0.25) ، والسهولة ما بين (0.35 – 0.75) ، وتراوح معامل التمييز ما بين (0.19 – 0,25) فأكثر لذلك فقد تم قبول عبارات الإختبارات المعرفى لكرة اليد طبقاً لما حصلت علية من معاملات

المعاملات العلمية للإختبار المعرفى :

أولاً : صدق الإختبار المعرفى :

ولحساب صدق الإختبار المعرفى قام الباحث بإستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة وهى لاعبات فريق جامعة بنها لكرة اليد وعددهم (16) لاعبة والثانية غير مميزة وهى عينة الدراسة الإستطلاعية وعددهم (16) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، وبعد الإنتهاء من تطبيق الإختبار المعرفى تمت المقارنة بين المجموعتين كما يوضحه الجدول (9) .

جدول (9)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبار المعرفى ن1 = ن2 =16

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة غير مميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
الإختبار المعرفى	درجة	5,75	8,20	23,95	44,50	*52,70

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2,042

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى معنوية (0,05) بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة فى الإختبارات البدنية والمهارية وذلك لصالح المجموعة المميزة مما يعطى دلالة مباشرة على صدق تلك الإختبارات .

ثانياً : الثبات :

ثبات الإختبار المعرفى :

قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفى على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (16) طالبة وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره يومين بين التطبيقين وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما يوضحه جدول (10) .

جدول (10)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية ن1=16

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
		س	ع	س	ع	
الإختبار المعرفى	درجة	0,72	5,40	8,15	5,75	*0,729

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 0.433

يتضح من جدول (10) وجود علاقة ارتباطية بين التطبيقين الأول والثاني حيث كانت قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على ثبات الاختبار المعرفى .

خامساً : إستمارات تسجيل البيانات : مرفق (15)

- إستمارة تسجيل بيانات (الطول- الوزن- السن - الذكاء) .
- إستمارة لتسجيل نتائج الإختبارات البدنية .
- إستماره لتسجيل نتائج الإختبارات المهاريه .
- إستمارة لتسجيل نتائج الإختبار المعرفى .

سادساً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ملعب كرة يد
- أجهزة حاسب ألى ، لابتوب، تابلت ، موبايل متصلين بالإنترنت .
- كرات يد مقاسات مختلفة (1،2،3)
- كرات طبية .
- ساعة ايقاف

- شريط لقياس المسافة
- رستاميتر لقياس الطول.
- مسطرة مدرجة .
- أجهزة لوحية (تابلت ، موبايل)
- أقماع .
- حائط .
- جهاز data show
- cd للمحتوى التعليمى .

البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :

تم بناء وضبط البرنامج القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية تبعاً للخطوات التالية :

تحديد أهداف البرنامج :

تحديد الهدف العام :

1- إكساب طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها فى مقرر مادة كرة اليد بعض المهارات الهجومية فى كرة اليد وفقاً للأداء الأمثل كما شاهدوها فى المنصة من خـــلال روبوتات الدردشة التفاعلية .

2- إكساب الطالبات المعلومات والمفاهيم والحقائق والقوانين المرتبطة بمقرر مادة كرة اليـــد من محتوي مهارى وبعض مواد القانون الدولى لكرة اليد وبعض الموضوعات المرتبطة بكرة اليد .

أغراض البرنامج التعليمى بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :

أولاً : الأغراض المهارية :

1- أن تكتسب الطالبات تسلسل الأداء المهارى للمهارات قيد البحث .

2- أن تكتسب الطالبات بعض المهارات الهجومية بكرة اليـــد [مســـك الكـــرة – التمريـــر والإستقبال – تنطيط الكرة – التصويب] .

3- أن تتعرف الطالبات على الأخطاء الشائعة فى أداء المهارات وكيفية تصحيحها .

4- أن تتعرف الطالبات على مراكز اللاعبين الهجومية فى كرة اليد ورمز كل مركز.

5- أن تعرف الطالبات التدريبات المستخدمة لتنمية كل مهارة من المهارات المقررة والتدرج بصعوبة التدريب

6- أن تعرف الطالبات القواعد الدولية لكرة اليد ، وتؤدى الإشارات الدولية فى كرة اليد .

ثانياً : الأغراض المعرفية :

1- تعرف الطالبات المعلومات الفنية والتكنيكية لمراحل أداء المهارة .

2- تعرف الطالبات النواحي القانونية الخاصة بكرة اليد .

3- تعرف الطالبات كيفية إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى عملية التعلم .

4- تعرف الطالبات التسلسل الحركي والأداء الصحيح لمهارات كرة اليد .

5- تعرف الطالبات ماهية وأهمية وكيفية إنتقاء الناشئين فى كرة اليد .

6- تعرف الطالبات مراكز اللاعبين ومكان تواجده بالملعب والرمز الخاص به .

ثالثاً : الأغراض الإنفعالية :

1- تكتسب الطالبات القدرة علي الإدراك والإنتباه وتخيل الأداء الصحيح للوصول إلي الأداء الجيد .

2- تكتسب الطالبات إتجاهات إيجابية نحو إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في التعليم .

3- يتحقق التفاعل بين الطلاب وبين كلاً من المادة المتعلمة والوسائل التكنولوجية الحديثة.

أسس البرنامج التعليمي القائم على إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :

1- مراعاة طبيعة وخصائص طلاب الكلية بحيث يعمل البرنامج علـــى إســـتثارة إمكانيـــاتهم ودافعيتهم للعمل والنشاط والمشاركة فى العملية التعليمية .

2- تشجيع الطالب على التعلم الذاتى والذى يجعله عنصراً أساسياً فى عملية التعلم .

3- التأكيد على أهمية تقديم التغذية الراجعة الفورية من خلال روبوتات الدردشة التفاعليـــة ، التى تساعد على تعزيز إجابات الطلاب الصحيحة وتصحيح الإجابات الخاطئة بصورة مستمرة

4- تنويع المثيرات التى تجعل بيئة التعلم أكثر إثارة لفاعلية الذات الكاديمية لدى الطلاب .

5- التأكيد على جعل الطالب هو محور العملية التعليمية عند تطبيق البرنامج ، وكـــذلك فـــى المراحل المختلفة لتنفيذه ، وكذلك تشجيع الطلاب على زيادة الجهد والمثابرة فى إنجاز المهام

6- مراعاة إستعدادات وميول الطلاب وتعويدهم على تحمل المسئولية مما يجعلهم دائماً فـــى حالة إنتباه وإهتمام مستمرين خلال البرنامج التعليمى بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية .

7- يتناسب محتوي البرنامج مع أهدافه ومع المجتمع الذي وضع من أجله .

8- يراعي محتوي البرنامج الفروق الفردية بين الطلاب .

9- يراعي البرنامج إتاحة فرص الإشتراك والممارسة لكل الطلاب في وقت واحد .

10- يعمل البرنامج علي زيادة الدافعية نحو التعلم وتوفير عامل التشويق والمتعة .

بناء روبوتات الدردشة التفاعلية :

لبناء روبوتات الدردشة التفاعلية تم مراجعة بعض المصادر مثل دراسة إبـــراهيم الفـــار

وياسمين شاهين (2019م) (1) ، Bll,et al (2018م) (32) ، Sameera (2015م) (39) ، Freedman (2017م) (35) ، كما تم إستخدام نموذج التصميم التعليمى المعروف إختصاراً ب (ADDIE) ، ويعنى باللغة الإنجليزية Analysis Design Development Implementation Evaluation وهو إختصار للمراحل التى يتكون منها هذا النموذج وهى (التحليل ، التصميم ، التطوير ، التنفيذ ، التقويم) .

وقد تم إختيار هذا النموذج لمناسبته لهدف البحث ، ولما يتميز به من مرونة ، ولما يوفره من تفاعل بين جميع العناصر ، بما يحقق الأهداف المنشودة ، وقد تم ذلك وفقاً للمراحل التالية

المرحلة الأولى : مرحلة التحليل Analysis

هذه المرحلة هي نقطة البدء فى خطوات النموذج، وفيما يأتى عرض لخطوات هذه المرحلة :

(1) تحديد خصائص طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها :

تتحدد خصائص الطالبات فيما حيث أن أعمارهن تتراوح ما بين 17-18 سنة ، فى مرحلة دراسية واحدة و لديهن مهارات أساسية فى التعامل مع الحاسب الألى ؛ كما أنهم يدرسون مهارات الحاسب الألى ضمن مقررات الفرقة مما يساهم ويساعد فى سهولة تعامل الطالبات مع البرنامج المقترح ، كما أن لديهن القدرة على التعامل مع الإنترنت وشبكات التواصل الإجتماعي، كما أن لدى الطالبات الدافعية والرغبة الشديدة فى التعلم عن طريق الإنترنت مع أنه لم يسبق لهن دراسة أي مقرر دراسي عبر الويب .

(2) تحديد الحاجات التعليمية :

تتحدد الحاجات التعليمية فى تعلم بعض المهارات الهجومية وكذلك رفع مستوى التحصيل المعرفى ؛ إذ تشكل معاجلتها زيادة تحصيل المتعلم واكتسابه مجموعة من المعلومات والمعارف والمهارات والخبرات التى تساعده على التعامل مع معطيات العالم المحيط به، ومحاولة لدمج التقنية فى التعليم بشكل أكثر فاعلية؛ لذلك كان لا بد من تطبيق تقنية تعليمية تتناسب مع خصائص المتعلمات بشكل يجعلهن أكثر تجاوباً معها، وتتمثل هذه التقنية فى روبوت دردشة للذكاء الإصطناعي Chatbot لتنمية بعض المهارات الهجومية فى كرة اليد والجوانب المعرفية المرتبطة بالمقرر.

(3) تحليل المصادر والإمكانات :

تم القيام بمسح شامل للموارد والوسائل والمصادر التعليميه الخاصه لتدريس هذا الفصل من خلال شات بوت وقد جهزمعمل الحاسب الالي وفحصت اجهزه الكمبيوتر وصلاحيه ملحقاتها : (لوحه المفاتيح – الماوس) كلها والتأكد من توافر شبكه الإنترنت قبل البدء

بالتطبيق إذ يتطلب تنفيذ البحث توفير امكانات البيئه التعليميه التي لها دور المساعده ، ولقد حاول الباحث الاستفاده من هذه الإمكانات قدر الامكان ، كما وضع جدول بالمواعيد التى يكون فيها المعمل متاحاً للطالبات للتعلم .

المرحلة الثانية : مرحلة التصميم (DESIGN) :

1 – صياغة الأهداف التعليمية وتحديد المحتوى التعليمى :

قام الباحث بتحديد محتوى البرنامج من خلال تحليل محتوى المقرر لمادة كرة اليد لطالبات الفرقة الأولى بالكلية وذلك وفقاً لتوصيف المقرر خلال الفصل الدراسى الثانى بالكلية للعام الجامعى 2021/2020م والذى سبق توضيحه بمرفق (8) .

وقد إشتغل الباحث على المحتوى ليكون على هيئة أسئله وأجوبه ، وتم تدعيم الاجابات بالصور الثابته والمتحركه والفيديوهات كي تبدو بنمط (سؤال وجواب) وتقيس جميعها الجوانب المهارية والمعرفية لدى الطالبات ، ويمكن للطالبات الوصول إلى المعلومة عن طريق طرح السؤال على الروبوت ومن ثم التفاعل مع الإجابات ، ويمكن وضع السؤال باكثر من طريقة.

وقد بنى روبوت المحادثة chatbots بعد أن أختير موقع (many chat) وسجل فيه ، وقد إختار الباحث الموقع لما يتمتع به من خصائص ، كما يشير الباحث إلى أن many chat سيكون هو الخيار الأمثل عند الرغبة فى إعداد الخادم CHATBOT ؛ فهو يتيح الاستضافه المجانيه والمدفوعه على حد سواء ؛ اذا وعد الخادم المجاني مكانا جيدا للبدء والتجربه بلغه البرمجه AIML .

وقد راعى الباحث الجوانب التصميميه الاتيه عند انتاج روبوت المحادثه Chatbot وهي البساطه وعدم التعقيد ، الوضوح ، اضافه التفاعليه بين اجزائها المختلفه ، تنوع مصادر المستوى و اختلاف الانشطه التي تعزز التعلم الذاتي .

2- تصميم الإستراتيجية التعليمية :

من خلال هذه الخطوه استهدف الباحث تصميم الاستراتيجيه التعليميه المقترحه والتي حددت من خلالها الاجراءات والخطوات المختلفه لتقديم المحتوى التعليمي وحدد طرق تقديم الانشطه والتفاعلات التعليميه ، وفي ضوء ذلك حدد نمط التعلم ويتضمن الاستراتيجيات تتلخص في الاستراتيجيات التاليه استراتيجيه التعلم الذاتي الموجه ، استراتيجيه المناقشه والحوار واستراتيجيه الاستكشاف .

تعطى نبذة ومقدمة عن المهارة الجديدة للمجموعه التجريبيه ويقوم المعلم بطرح مواقف لاستثاره دافعيتهن لطرح اسئله ومن ثم الحوار والمناقشه بهدف الوصول الى جوانب المعارف

المتعدده ، وتستطيع الطالب الوصول الاجابه باستخدام روبوت المحادثه ، ومن الممكن ان يعرض المعلم مشكلة ما ، ويوجه الطالبة لحلها من خلال جمع المعلومات والتحاور مع الروبوت باستخدام استراتيجيه التعلم الذاتى ، وقد يكون لدي الطالبه مجموعه من الاسئله لا تعرف اجابتها فيكون الروبوت رفيق دراسه (study buddy) يساعدها على الوصول إلى المعلومات التي ترغب السؤال عنها ؛ فقد تكون نصوصاً وقد تكون روابط وقد تشاهد صورا توضح لها مفاهيم كانت بحاجه الى معرفتها او فيديو يوضح لها كيفيه حدوث شيء او زياده فهم فكره ما .

وتزود الطالبه بعنوان صفحه الروبوت عن طريق الرابط لتستطيع التحاور مع الروبوت في الوقت الذي تريد وفي اي مكان وباي نظام وقد اعتمد الباحث على تقديم المحتوى بطريقه تتابعيه والتي تتيح للطالبات استخدام العناصر الرئيسيه التي تمكنهن من التقدم للامام او الرجوع الى الخلف للمراجعه او الخروج في اي وقت مع مراعاه النقاط الاتية :

1- استحواذ انتباه الطالبات : ويتحقق ذلك بتصميم Chatbot بشكل جذاب باستخدام الصور الثابتة والمتحركة والألوان المناسبة لإهتمامات الطالبات، والمحتوى ، والمرحلة العمرية .

2- تعريف الطالبات بأهداف التعلم : يوجد صفحة خاصة بأهداف التعلم والهدف من Chatbot ، ووضحت أهداف التعلم بطريقة مبسطة ومناسبة للطالبات مع مراعاة الإختصار فى تقديمها .

3- عرض المثيرات : تمثلت فى عناصر الوسائط المتعددة من صور ثابتة ومتحركة ، وخلفيات ، بحيث تكون ملائمة فى اختيارها خصائص الطالبات وطبيعة الأهداف ، واختيرت الخلفيات بألوان ورسومات جذابة ، كما روعى حجم الخطوط وألوانها ومكانها فى الصفحات .

4- توجيه التعلم : عقد لقاء تعريفى مع الطالبات للتعرف على طريقة التعامل مع Chatbot ، وما التوجيهات والإرشادات اللازمة للإستخدام الصحيح .

5- تحرير استجابة المتعلم وتنشيطها : روعيت المرونة فى تصميم Chatbot ؛ بحيث يتاح للطالبة إعادة الشاشة عدة مرات لإسترجاع المعلومات واستذكارها .

6- تقديم التغذية الراجعة : متابعة الطالبات وتوجيههن فى أثناء التحاور مع البوت ، و فى أثناء تأدية الأنشطة ، ومن خلال الرد على استفساراتهن عبر البريد الإلكترونى .

3- تحديد مهام التدريب وأنشطته :

تحدد فى هذه الخطوة مهام التدريب والأنشطة التى يجب على الطالبات إجتيازها، والتى تدعم الوحدات التعليمية المكونة من 9 وحدات ؛ إذ تعددت تلك الأنشطة ما بين أنشطة تهيئة وأنشطة تكوينية تنفذ فى أثناء الدرس وأنشطة تقويم ختامي، وكذلك أنشطة واجبات منزلية ،

وقد راعى الباحث أن تكون الأنشطة التدريبية مرتبطة بالإهداف الإجرائية لكل درس من الدروس ، ويقدم للطالبة تغذية راجعة فورية ؛ فعند إجابتها إجابة صحيحة تعزز بعبارات تشجيعية ، وعند إخفاقها فى الإجابة تعزز بعبارات مختلفة.

4- إختيار عناصر الوسائط المتعددة :

أختيرت الوسائط التعليمية الملائمة لعرض كل موضوع من موضوعات المقرر اعتمادا على الدمج بين عناصر الوسائط المتعددة والتكامل فيما بينها ؛ لتحقيق الأهداف المنشودة ، مع مراعاة خصائص كل وسيط ومناسبته لعرض المحتوى ، وقد شملت البرمجية استخدام الوسائط التالية (النصوص – الصور الثابتة – الصور المتحركة – الرسوم المتنوعة – الفيديوهات والعروض) .

5- تحديد التفاعلات :

ضِمنت فى هذه الخطوة جميع أنواع التفاعل ما بين تفاعل بين الطالبات ، وبين الطالبات والمعلم ، وبين الطالبات والمحتوى ، وبين الطالبات وواجهات التفاعل ، على النحو التالى :

أ – تفاعل الطالبات : يتم ذلك بين الطالبات بتبادل المعلومات والأفكار والخبرات فى أثناء النقاش .

ب – تفاعل الطالبة مع المعلمة : حيث يوجد بريد إلكترونى للتواصل بين الطالبة والمعلم عند حاجة الطالبة .

ج – تفاعل الطالبة مع المحتوى : من خلال الإطلاع على عناصر المحتوى والحوار مع الروبوت، وتشغيل الفيديوهات، والإنخراط فى التجارب والأنشطة داخل عقل الروبوت.

المرحلة الثالثة : مرحلة التطوير Development :

حصل فى هذه المرحلة على المواد والوسائط التعليمية التى سبق تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم ، وذلك من خلال الحصول عليها جاهزة (المتوافرة) أو بإنتاج عناصر ومواد جديدة (غير المتوافرة) ، وقد أنتج الباحث هذه العناصر على النحو الأتى :

(1) النصوص المكتوبة : كتب الباحث النصوص الخاصة بمحتوى الموضوعات و جهزها من خلال برنامج Microsoft Word 2019 كحوار، ثم حولها عن طريق Pandora Writer على موقع Pandorabots الذي يحول الملفات النصية لحوار بلغة AIML مع حفظ الأكواد .

(2) الصور الثابتة والمتحركة : حصل الباحث على الصور الثابتة والمتحركة من خلال شبكة الإنترنت ، وقد ضمنتها لعقل الروبوت باستخدام أكواد إدراج الصور

(3) الفيديو: استفيد من موقع (youtube) لإضافة الفيديوهات لعقل البوت

بعـــــد تحويلها لأكواد باســتخدام صــفحة Valid XHTML YouTube embed code generator .

(4) الروابط : تم العمل على أكواد إضافة الروابط الخاصة بلغة HTML ، لإضافة روابــط خارجية داخل البوت .

(5) الواجهة الحوارية : صممت من خلال (custom html) داخل موقع (pandorabots) ، كما تم الإستعانة بصفحة (online html editor) .

المرحلة الرابعة : مرحلة التنفيذ (implementation)

أنتج الباحث فى هذه المرحلة روبوت المحادثة فى صورته الأولية ، ومرت هذه المرحلة بالخطوات الأتية :

1- تجهيز الأجهزة : من خلال التأكد من الأجهزة التى لا يعمل بها الإنترنــت لاســتبعادها ، ووضع رابط روبوت المحادثة فى مفضلات متصفح الويب فى باقى الأجهزة لتســهيل فــتح الطالبات للصفحة .

2- إختبار توافق الصفحة مع مستعرضات الشبكة : للتأكد من ظهور الصفحة بشــكل ملائــم للطالبة عند التصفح بانواع مختلفة من مستعرضات الشبكة ، إختبر الباحث التوافق مع أكثــر برامج متصفحات الشبكة العالمية شيوعاً وهى :

- برنامج مستعرض الشبكة mozilla firefox .
- برنامج مستعرض الشبكة google chroom .
- برنامج مستعرض الشبكة opera .
- برنامج مستعرض الشبكة safari .
- برنامج مستعرض الشبكة internet explorer .

(*) وخلصت إلى أنه يمكن الدخول إلى صفحة الروبوت والعمل عليها من أى متصفح ، كما عقد الباحث بعد ذلك جلسة تعريفية مع طلاب المجموعة التجريبية لتعريفهن بالروبوت وكيفية التعامل معه .

المرحلة الخامسة : مرحلة التقويم : evaluation

كان الباحث خلال تطور الروبوت يجرى عمليات تجريب وتنقيح للتأكد من سلامة الروابط بين أجزاؤه ، وعمل الوسائط المختلفة بشكل صحيح ، وتتضمن هذه المرحلة الخطوات الأتية :

1- التجريب الفردى : جرب الباحث الروبوت بشكل فردى من خلال دخــول الباحــث إلــى الصفحة بصفته انه المعلم وأنه الطالب والتجريب وإجراء التعديلات .

2- تقويم المختصين للواجهة الحوارية : عرض الباحث الواجهة الحوارية على مجموعة من

المحكمين فى مجال تكنولوجيا التعليم والحاسب الألى وعددهم (4) لتحكيمها وتسجيل ملاحظاتهم ، وأجريت التعديلات اللازمة لتكون الواجهة الحوارية جاهزة للإستخدام .

3- تجريب الروبوت إستطلاعياً : تم تجريب الروبوت من خلال الدراسة الإستطلاعية الثانية والتى تم فيها تنفيذ وحدة تعليمية بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية وذلك على مجموعة صغيرة من الأفراد وعددهم (16) طالبة وهم عينة البحث الإستطلاعية وكان الغرض هو الكشف عن صعوبات الإستخدام قبل البدء بإستخدامها مع أفراد عينة البحث وإتضح للباحث عدم وجود أى مشكلات فى إستخدام روبوت المحادثة ، وبإنتهاء هذه الخطوة أصبح الروبوت صالح للتطبيق .

(*) من أجل تقويم مدى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي فى كرة اليد ، قام الباحث بما يلي :

1- إستخدم الباحث التقويم الداخلي لمحتوى المقرر التعليمى حيث تم وضع أسئلة تقويمية بعد كل وحدة تعليمية ليجيب الطلاب عليها وذلك للتأكد من فهمها وإستيعابها لهذا الجزء مع وجود التغذية الراجعة المناسبة لذلك .

2- إستخدم الباحث لتقويم المتغيرات قيد البحث أدوات التقويم التالية :

- الإختبارات المهارية في كرة اليد .
- إختبار التحصيل المعرفى فى كرة اليد .

الإطار العام لتنفيذ واستخدام البرنامج التعليمي بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :

قام الباحث بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية من خلال عدد من الوحدات التعليمية قيد البحث مرفق (17) بواقع وحدة تعليمية (1) واحدة أسبوعياً وزمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة وفقاً لمقرر طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي 2021/2020م ، ويحتوى البرنامج التعليمي على (8) ثمانى وحدات تعليمية وقد إستغرق تنفيذها (8) ثمانية أسابيع .

خطوات تنفيذ التجربة :

أ ــ القياسات القبلية: تم إجراء القياسات القبلية للمتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى لعينة البحث الأساسية يوم (السبت) الموافق 2021/3/27م حتى (الخميس) الموافق 2021/4/1م .

ب ــ تطبيق التجربة الأساسية : تم تنفيذ التجربة الأساسية للمجموعتين الضابطة والتجريبية خلال الفترة من (السبت) الموافق 2021/4/3م إلى (السبت) الموافق 2021/5/29م.

إجراءات تطبيق التجربة الأساسية :

– قام الباحث بالتدريس لطالبات شعبة رقم (3) بالفرقة الأولى بالكلية (المجموعة التجريبيـــة) بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية لشرح المقرر الدراسى لمادة كرة اليد .

– قام الباحث بالتدريس لطلاب شعبة رقم (15) بالفرقة الأولى بالكلية (المجموعة الضـــابطة) وفقا للطريقة التقليدية (الشرح والعرض) لشرح المقرر الدراسى لمادة كرة اليد .

(*) كان تطبيق التجربة على جزأين :

الجزء الأول : خارج الكلية :

– قام الباحث بعقد لقاء مع طالبات الفرقة الأولى بالكلية وذلك فى بداية الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2021/2020م وكان هدفه تعريف الطالبات بماهية روبوتات الدردشة وأهدافها واهميتها فى العملية التعليمية وكيفية التعامل معها وكيفية إنجاز المهـــام عليهـــا ، وتعـــريفهم بالإجراءات المتبعة فى التدريس والتقويم .

– تم الإتفاق بين المعلم و طلاب المجموعة التجريبية على الإجتماع فى وقـــت محـــدد قبـــل محاضرة (كرة اليد) بيوم ويكون ذلك (أونلايـــن) علـــى شـــبكة التواصـــل الإجتمـــاعى FACEBOOK من خلال الصفحة التى تم إنشاؤها من قبل الباحث والخاصـــة بالمجموعـــة التجريبية من خلال إستخدام الجهاز المتوفر لديهم في المنزل ما بين جهاز حاسوب مكتبي أو محمول، وجهاز لوحي، وهاتف ذكي وبمجرد دخول الطالبات على صفحة الفيسبوك يجـــرى حوار ما بين الطالبة وروبوتات الدردشة وذلك من خلال الأسئلة التـــى توجههـــا الطالبـــات للروبوت ويقوم الروبوت من خلال الكلمات التى تم برمجتها مسبقا بالرد ألياً على الطالبـــات وإرسال الملفات النصية والصور الثابتة والمتحركة والفيديوهات التى تساعد الطالبـــات علـــى تعلم المهارات وإكتساب المعلومات المعرفية المرتبطة بالمقرر الدراسى ، وبعد إتمام عمليـــة التعلم يتم إختبار ذلك من خلال بعض الواجبات المنزلية التى يتم تكليف الطالبات بها من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية لكى يتم التاكد من أن الطالبات إستوعبوا المحاضرة أم لا .

– وخلال تواجد المعلم والطالبات (أونلاين) تستطيع الطالبـــات التواصـــل مـــع المعلـــم إذا واجهتها أية مشكلات فى عملية التعلم او فى حالة رغبتها فى التواصل مع المعلم لتوجيه بعض الإستفسارات يمكنها التواصل من خلال البريد الالكترونى للمعلم والذى يقوم بالرد فورا علـــى الطالبات .

الجزء الثانى : داخل الصف :

يقوم المعلم فى بداية المحاضرة بالإجتماع بطلاب المجموعة التجريبية بمعمل الحاسب الألـــى بالكلية ويقوم بإستخدام جهاز (data show) لعمل مراجعة سريعة على المهارة المراد تعلمها

من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية ومراجعة صور تسلسل المهارات والفيديوهات حتى تسترجع الطالبات ماتم مشاهدته وتعلمه من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية على صفحة التواصل الإجتماعى FACEBOOK وذلك قبل المحاضرة ب (24) ساعة تقريباً ، وبعدها يقوم المعلم بالنزول لأرض الملعب وتنفيذ ما تم مشاهدته فى معمل الحاسب الألى وما تم تعلمه ، ويقوم المعلم بتصحيح الأخطاء والمناقشة مع الطالبات فى أوجه الصعوبة فى أداء المهارات للوصول إلى الأداء الأمثل للمهارة وأداء التدريبات المستخدمة لتنمية المهارة والتدرج بها من السهل إلى الصعب ومن البسيط للمركب .

الخطة الزمنية لتطبيق البرنامج :

قام الباحث بإجراء إستطلاع رأى للسادة الخبراء للتوزيع الزمنى داخل الوحدة التعليمية روبوتات الدردشة التفاعلية الموضح بمرفق (16) وتم عرضها على السادة الخبراء وتم الموافقة عليها ، وقام الباحث بإعداد البرنامج الذى إستغرق تنفيذه (8) أسابيع بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً أى (8) وحدات تعليمية للفرقة الأولى .

ج ــ القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات المهارية يوم (الإربعاء) الموافق 2021/6/2م وحتى الخميس الموافق 2021/6/3م .

المعالجات الإحصائية :

في ضوء أهداف وفروض البحث أجرى أسلوب التحليل الإحصائي لبيانات البحث بأستخدام برنامج التحليلات الإحصائية SPSS,WIN حيث تضمنت :

1- المتوسط الحسابي .
2- الوسيط
3- الأنحراف المعياري .
4- معامل الألتواء
5 - معامل الأرتباط لبيرسون
6- أختبار(ت) .
7- النسبة المئوية للتحسن .
8- فروق المتوسطات .

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

عرض النتائج : سوف يستعرض الباحث نتائج البحث وفقا لما يلي : –

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كره اليد لصالح القياس البعدي.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كره اليد لصالح القياس البعدي.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجوعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كره اليد لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية.

توجد نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (11)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ن=15

	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		فروق المتوسطات	قيمة (ت)
			س	ع	س	ع		
الإختبارات	التوافق وسرعة التمرير30 ث	عدد	14,73	0.96	25,13	0,92	10,40	*29,27
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	13,06	1,10	9,87	0,92	3,19	*8,32
	التصويب على هدف 60×60	درجة	1,07	0,70	3,80	0,56	2,73	*11,39
	الإختبار المعرفى	درجة	8.15	5.40	54,5	2.81	46,35	*34,01

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2,145

يتضح من جدول (11) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى معنوية (0,05) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى الإختبارات المهارية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد وذلك لصالح القياسات البعدية .

جدول (12)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ن=15

المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		فروق المتوسطات	قيمة (ت)
			س	ع	س	ع		
الإختبارات المهارية	التوافق وسرعة التمرير30 ث	عدد	14,87	1,25	20,87	0,92	6,00	*14,46
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	13,27	0,88	11,33	1,05	1,94	*5,30
	التصويب على هدف 60×60	درجة	0,93	0,80	2,06	0,70	1,13	*3,98
الإختبار المعرفى		درجة	7,55	3,48	37,90	5,80	30,35	*20,05

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2,145

يتضح من جدول (12) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى معنوية (0,05) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى الإختبارات المهارية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد وذلك لصالح القياسات البعدية .

جدول (13)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارية الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ن1=ن2=15

المتغيرات		وحدة القياس	المجوعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فروق المتوسطات	قيمة (ت)
			س	ع	س	ع		
الإختبارات المهارية	التوافق وسرعة التمرير30 ث	عدد	25,13	0,92	20,87	0,92	4,26	*12,25
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	ث	9,87	0,92	11,33	1,05	1,46	*3,91
	التصويب على هدف 60×60	درجة	3,80	0,56	2,06	0,70	1,74	*7,26
الإختبار المعرفى		درجة	54,50	2,81	37,90	5,80	16,60	*11,50

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2,145

يتضح من جدول (13) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى معنوية (0,05) بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبارات المهارية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (14)

نسب التحسن للقياسات البعدية عن القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

فى المتغيرات المهارية الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ن1=ن2=15

المتغيرات		المجوعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
		قبلى	بعدى	نسبة التحسن	قبلى	بعدى	نسبة التحسن
الإختبارات المهارية	التوافق وسرعة التمرير30 ث	14,87	20,87	%40,35	14,73	25,13	%70,60
	التنطيط المتعرج لمسافة 30 م	13,27	11,33	%14,62	13,06	9,87	%24,43
	التصويب على هدف 60×60	0,93	2,06	%121,50	1,07	3,80	%255,14
الإختبار المعرفى		7,55	37,90	%401,9	8,15	54,5	%568,7

يتضح من جدول (14) نسب تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبارات المهارية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد حيث يتضح تفوق نسب تحسن المجموعة التجريبية عن نسب تحسن المجموعة الضابطة .

مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضح من جدول (11) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية والتى إستخدمت روبوتات الدردشة التفاعلية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى .

ويعزى الباحث ذلك لقدرة الروبوت Chatbot على تكيف ومواءمة سرعة ومستوى وطريقة عرض المادة التعليمية ، بما يتناسب مع قدرات الطالبة وخصائصها الفردية ؛ ساعدها على تنمية الجوانب المهارية و المعرفية فى مقرر مادة كرة اليد .

ويؤكد الباحث أن إعتماد البرنامج فى تقديم المحتوى العلمى والتفاعل مع الطالبات على روبوتات الدردشة وتعد وسيلة تعليمية ممتعة وجذابة ، مكنت الباحث من تحويل المحاضرة إلى سلسلة من الرسائل ، الأمر الذى جعلها تبدو وكأنها محادثة متصلة بين المعلم والطالبات من جهة ، وبين الطالبة وزملائها من جهة أخرى .

ويتميز البرنامج التعليمى المقدم من خلال إستخدام روبوتات الدردة التفاعلية بتقديم تغذية راجعة ذكية تختلف بإختلاف قدرات الطالبات ومهاراتهم داخل حجرة الدراسة الواحدة ، وبدلاً من أن يحتاج كل طالب إلى معلم خصوصى ليقدم له محاضرة فردية ، تكون روبوتات الدردشة التفاعلية هى البديل الأكثر منطقية مقارنة بالتعلم الشخصى .

ويرى الباحث أيضاً أنه من الأهداف التى نجح فيها البرنامج المقترح بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية هو تشجيع طالبات الفرقة الأولى بالكلية على التعلم الذاتى ، حيث ساعد

البرنامج التعليمى فى توجيه الطالبات للبحث فى موضوعات محددة تتعلق بـــالمحتوى المقـــدم الخاص بتعلم المهارات الهجومية والموضوعات المرتبطة بالمقرر ، ممـــا أدى إلـــى إثـــراء لمعرفة الطالبات وصقلاً لمهاراتهم .

إن إستراتيجية المحادثة التى قدمها الروبوت ساعدت فى الحفاظ على تركيـــز الطالبـــات وإنتباههم أثناء عملية التعلم ، بالإضافة إلى تقديم المساعدة لكل منهم على مدار اليوم وكـــذلك طوال أيام الإسبوع ، بالإضافة إلى توفير تغذية راجعة فورية للطالبات على هيئـــة تعليقـــات تساعدهم فى تصحيح أخطائهم وتقويم تعلمهم لموضوعات البرنامج ، فمن الإيجابيات للبرنامج التعليمى هى سهولة إجراء حوار تفاعلى مع الطالبات ، حيث وفـــرت روبوتـــات الدردشـــة التفاعلية نظاماً لطرح الإسئلة فى صورة تتابعية حول المحتوى العلمى للبرنامج ، بشكل يشبه الإختبارات الأمر الذى أسهم فى عدم شعور الطالبات بالملل والرتابة التى قد تنتج عن الـــتعلم من خلال الطريقة التقليدية فى التعلم مما ساهم بإيجابية فى تعلم بعض المهـــارات الهجوميـــة ورفع مستوى التحصيل المعرفى للطالبات .

وفر البرنامج محتوى علمياً من مصادر المعرفة الأخرى ، حيث وجه الروبوت الطالبات إلى روابط إلكترونية محددة يستخدمها الطالبات بهدف الحصول على معلومات جديدة متعلقـــة بالجوانب المختلفة للمهارات الهجومية ومواد القانون الدولى وكـــذلك لشـــرح الموضـــوعات المرتبطة بالمقرر .

كما أن إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى عمليتى التعليم والتعلم أسهم فـــى إثـــراء معرفة طالبات المجموعة التجريبية وإثارة دافعيتهم نو التعلم من خلال تقديم نظام تعليمى قائم على الويب ، تم من خلاله عرض المحتوى العلمى وفقاً لأداء كل طالب ، وتوفير بيئة تعليمية مشوقة ومحببة لنفوسهم .

كما يعزي الباحث السبب فى تقدم المستوى للمجموعة التجريبية إلـــى اســـتخدام المـــدخل التكنولوجي المتطور في عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات الهجومية فى كرة اليد ، وكذلك عرض مواد القانون الدولى وكذلك الموضوعات المرتبطة بمادة كرة اليـــد مـــن تطور تاريخي ونواحي فنية وتعليمية وأخطاء شائعة وطرق تصحيحها والتدريبات المستخدمة لتنمية تلك المهارات في شكل جذاب من خلال (الصور الثابتة والمتحركة ، مقاطع الفيـــديو) والتى يظهر فيها أفضل نجوم العالم وهم يؤدوا المهارات الهجومية ، فتتاح الفرصة للطالبـــات من مشاهدة نموذج مثالى للأداء الفنى للمهارات ، وكذلك وتوفير التغذية الراجعة مـــن خـــلال البرنامج التعليمي وما يحتويه من وسائط ساهمت في تنمية التفكير العلمي الإيجابي واســـتثارة حواس المتعلم وسير العملية التعليمية وفقا لرغبة وسرعة وقدرة الطالبات مما يزيد الحماس في

نفوس المتعلمين وتحسين الأداء المهاري للمهارات الهجومية قيد البحث .

ساعد البرنامج التعليمى المقترح الطالبات على تكييف وتيرة التعلم الخاصة بهم وفقاً لإحتياجاتهم وجدولهم الزمنى ، وكذلك إتاحة الوصول إلى جميع موضوعات محتوى البرنامج المقدم ، وتكليف الطالبات بمهام تتطلب منهم التخطيط المسبق والتنفيذ وتقييم النتائج ، الأمر الذى نمى لديهم الثقة بقدراتهم على تحمل مسؤولية تعلمهممما جعل الطالبات أكثر قدرة على تحمل الصعاب والتركيز للوصول لأهدافهم المنشودة ، وكذلك التعرف على نتائج التقويم الخاصة بالطالبات والحصول عليها فى أى وقت ومن اى مكان .

ومن وجهة نظر الباحث أن تعرض الطالبات لبعض المعيقات أو الصعوبات " المقصودة " أثناء دراسة بعض موضوعات البرنامج المختلفة ، أدى ذلك إلى زيادة المثابرة والجهد PRESISTENCE AND EFFECT لدى الطالبات ، ومن ثم تكون لديه فعالية ذاتية عالية ، فمهما واجه بعد ذلك من معوقات فإنه يبذل مثابرة عالية لإزاحة تلك المعيقات والصعوبات للوصول إلى تحقيق أهدافه المنشودة .

كما إتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة التى توصلت إلى فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية فى عملية التعلم والتعلم ، مثل دراسة كلاً من محمد النجار ، عمرو حبيب (2021م) (24) ، عبد الناصر عبد البر(2020م) (19) ، ريهام على (2020م) (13) ، زهور العمرى (2019م) (14) ، إبراهيم الفار ، ياسمين شاهين (2019م) (1) ، Na-Young (2019م) (38) ، Mukwa،Bii (2018م) (32) ، Dibitonto Massimiliano، Federica Tazzi (2018م) (37) ، Fryer (2017م) (36) ، وجميعها أكدت على ان الطلاب إستفادوا من إستخدام روبوتات الدردشة التافعلية فى عملية التعلم ، وأنهم يفضلون إستخدامها فى تعلمهم المستقبلى .

من خلال العرض السابق وتأسيساً على ما سبق ذكره وبناء على نتائج جدول (11) يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على :" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية والتى إستخدمت (روبوتات الدردشة التفاعلية) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى " .

مناقشة نتائج الفرض الثانى :

يتضح من جدول (12) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة والتى إستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح والعرض) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى .

ويعزى الباحث هذا إلى إيجابية الأسلوب المتبع فى التدريس بمحاضرة كرة اليد بالكلية والمتمثلة فى الشرح اللفظي من خلال إعطاء فكرة عن كيفية الأداء ، وكذلك عمل نموذج بواسطة المعلم ، ثم الممارسة والتكرار من جهة الطالب يتبعها التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء، وهذا يتيح للطالب فرصة التعلم بصورة سليمة ومن ثم فهي تؤثر تأثيراً إيجابياً فى تقديم المعلومات والمعارف المصاحبة عند تعلم تلك المهارات أثناء الوحدة التعليمية كما ساعد ذلك على زيادة معارف ومعلومات الطلاب، والذى بدوره قد ساعد على تحسين مستوى التحصيل المعرفي لديهم.

ويرى الباحث أن حدوث هذا التقدم يرجع إلى خصائص الطريقة التقليدية المستخدمة فى التعلم (الشرح وأداء النموذج) وما ترتكز عليه من أهمية وجود المعلم الذى يعطى فكرة واضحة عن كيفية الأداء المهارى الصحيح من خلال التقديم اللفظى للمهارة والذى يحتوى على شرح اهمية المهارة ثم إعطاء نموذج لها والذى يجعله أكثر فاعلية وكذلك قدرة الطالبة على إكتشاف الأخطاء وإصلاحها قبل أن تثبت وتصبح عادة وتعمل على إعاقة الأداء الصحيح للمهارات المراد تعلمها وتتيح للطالبة فرقة للتعلم مما يؤثر إيجابياً فى إجادة وكفاءة الأداء .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تشابه المجموعة الضابطة مع المجموعة التجريبية في البيئة التعليمية من حيث الفترة الزمنية المستغرقة في عملية التدريس والتدريب وكذلك إلى أهمية وجود المعلم (الباحث) الذى قدم الأداء الصحيح والنموذج لبعض المهارات الأساسية الدفاعية وقام بشرح مواد القانون الدولى ورد على كل الأسئلة الموجه له من قبل الطلاب بخصوص القانون وكذلك قام بشرح الموضوعات النظرية المتعلقة بكرة اليد والمقررة على الطالبات .

كما إتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلاً من ميار خليل (2021م) (26) ، هشام خلف الله (2021م) (29) ، نهى فتحى (2021م) (28) ، أحمد شحاتة (2020م) (5) ، أشرف صبرى (2020م) (6) ، أحمد شوقى (2020م) (3) ، سها رأفت (2019م) (16) ، عمرو فهمى (2021م) (20) ، عمرو فهمى (2020م) (21) ، بدور البيلي (2020م) (10) والتى اكدت جميعها أن هناك تقدم فى المستوى المهارى والمعرفى لأفراد المجموعة الضابطة والتى إستخدمت الطريقة التقليدية فى عملية التعلم (الشرح واداء النموذج) .

كما تتفق هذه النتيجة إلى ما أشار إليه كلا من أبو النجا عز الدين (2001م) (2) إلى أهمية دور المعلم بصفته العامل الرئيسي في النظام التعليمي وهو الذي يملك مفتاح النجاح والإصلاح والتطوير للنتائج ، كما أن تحسين أي جانب من جوانب العملية التعليمية لا يمكن أن يؤدي إلي التقدم العلمي المطلوب إلا في وجود المعلم المعد إعداداً جيداً وعلى قدر من

المعرفة ، حيث يعتبر المعلم هو العامل الأساسي الذي يتوقف عليه نجاح العملية التربوية في تحقيق أهدافها ، فهو أساس العملية التربوية الذي لا يمكن لأي نظام تربوي أن يستغني عنه مهما تعددت مصادر المعرفة .

وهذه النتائج تحقق صحة الفرض الثانى والذي ينص على :" توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى ".

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من جدول (13) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزى الباحث ذلك إلى أنه بإستخدام البرنامج التعليمى لروبوتات الدردشة التفاعلية أدى لسهولة إجرء حوار تفاعلي مع الطالبات ، حيث يوفرالروبوت نظام لطرح أسئلة متتابعة حول محتوى التعلم شبيه بنظام (إسأل والروبوت يجيب) مما ساعد الطالبات على اكتساب المهارات الهجومية والمعارف النظرية المرتبطة بالمقرر بطريقة شيقة وممتعه وسهلة .

كما يرى الباحث أن استرتيجية المحادثة التى يقدمها الروبوت تساعد في الحفاظ على تركيز الطالبات وانتباههم أثناء عملية التعلم الذاتى ، كما ان من خلال البرنامج المقترح يتم تقديم المساعدة للطالبات على مدار (24) ساعة طوال الأسبوع ؛ فتستطيع الطالبة أن تتعلم وقتما تشاء فى أى وقت وفى أى مكان مما يجعلها أكثر إرتياحية لأنها هى من تقبل على عملية التعلم برغبتها وليس رغماً عنها .

إن فروق القياسات البعدية بين المجوعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ترجع إلى أن البرنامج التعليمى بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية توجه الطالبات إلى الإطلاع على مصادر التعلم المختلفة عن المصادر المعروفة لدى الطالبات بعيداً عن الكتاب الجامعى أو المحاضرات المرفوعة على منصات الكلية من خلال توجيه الروبوت الطالبات إلى مواقع معينة للحصول على معلومات أو للاطلاع على شروحات أو فيديوهات متعلقة بالجانب المهارى والمعرفى فى كرة اليد .

تفوق طالبات المجموعة التجريبية عن طالبات المجموعة الضابطة فى جميع المهارات الهجومية وكذلك فى جوانب التحصيل المعرفى قد يرجع إلى أن البرنامج المقترح بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية يوفر تغذية راجعة فورية للطالبات على هيئة تعليقات يساعدها فى تصحيح أخطاءها وتقويم تعلمها ، كما أنه يوفر امكانية التكرر المتباعد repetition Spaced

يساعد على تنشيط الذاكرة وزيادة معدل بقاء المعلومة فى الذاكرة

تميز البرنامج التعليمى بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية بأنه قدم المهارات الهجومية بطريقة مبتكرة وذلك من خلال الشرح المبسط لتلك المهارات وبتسلسل رائع ومنطقى يبدأ (بمقدمة عن المهارة ، الخطوات الفنية للمهارة ، الخطوات التعليمية للمهارة ، الأخطاء الشائعة فى تنفيذ المهارة ، تدريبات لتنمية المهارة ، أسئلة تقويمية عن المهارة) وذلك من خلال حوار رائع مابين الطالبات والروبوت مما يجعل عملية التعلم مشوقة وممتعة مابين سؤال من طالبة وإجابة من خلال روبوت .

ومن المميزات الأخرى التى ينفرد بها البرنامج أنه ليس على الطالبات إنتظار تواجد المعلم (أونلاين) لكى يقوم بشرح المهارة بنفسه ولكن يمكنها أن تمارس عملية التعلم فى أى وقت من خلال توجيه الأسئلة للروبوت ويقوم الروبوت بالإجابة عن الإستفسارات للطالبات ويقوم بنفس الدور الذى كان يقوم به المعلم من تقديم للمهارة وشرح من خلال الوسائط المتعددة (صور التسلسل الحركى ، الفيديوهات ، الفلاشات التعليمية) مما يجعل عملية التعلم مواكبة للتقدم التكنولوجى الذى نعيشه ويعيشه الطلاب فى الوقت الحاضر .

تأسيساً على ما تم عرضه يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية "

مناقشة نتائج الفرض الرابع :

يتضح من جدول (14) وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية .

يعزى الباحث حدوث هذا التحسن فى مستوى المجموعة التجريبية عن مستوى المجموعة الضابطة إلى التعلم من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية وهى من الطرق العصرية والحديثة والتي تم الاستفادة منها فى تقديم المحتوى التعليمى للطالبات بطريقة ممتعة وجذابة وشيقة ، كما ان البرنامج يساعد فى توفير تغذية راجعة فورية للطالبات على هيئة تعليقات يساعدها فى تصحيح أخطاءها وتقويم تعلمها.

كما أن البرنامج التعليمى بإستخدام روبوتات الدردشة Chatbot تميز بإمتلاكه لواجهة تفاعلية تعتمد على الحوار والتفاعل ّ المتبادل بين الطالبة والنظام وذلك بلغة الطالبة الطبيعية مما ساعدها على تكوين دافعية لديها للبحث والسؤال؛ مما أسهم فى إكتساب وتعلم الجوانب المهارية والمعرفية قيد البحث .

كما يضيف الباحث بأن التحسن في القياس البعدى للمجموعة التجريبية عن القياس البعدى للمجموعة الضابطة إلى مميزات روبوتات الدردشة التفاعلية والتى عرضت مقرر مادة كرة اليد بشكل مشوق وسلس وممتع والمتمثل فى مشاهدة الصور ومقاطع الفيديو التي توضح طريقة الأداء المثلى للأداء ، وكيفية أداء التدرج بالمهارات قيد البحث فى خطوات متسلسلة ومرتبة ، كما أن إتاحة الفرصة للطالب لمشاهدة النموذج الصحيح أكثر من مرة وبطريقة مفصلة وصحيحة ساهم فى التغلب على مشكلة الفروق الفردية بين الطلبة، وفهم وإدراك المسار الحركى للمهارات بشكل صحيح مع تركيز الأنتباه على الخطوات الفنية و التعليمية ، بالإضافة الى إعادة الرؤية للمهارة أكثر من مرة أتاح الفرصة للطلاب إلى تزويدهم بعمليات تغذية رجعية تفيد فى تحسين عمليات التعلم مما يؤدى إلى الأداء الأمثل،كما ساعد ذلك على تقليل حدوث الأخطاء، وزيادة تركيز أنتباه الطلبة نحو الإجادة فى التعلم وعدم الشعور بالملل وإثارة اهتمامهم وحماسهم وتشويقهم وحثهم على بذل المزيد من الجهد،مما أدى بدوره إلى سرعة إستيعاب الطلبة للمهارات وأستثمار الوقت المخصص للأداء، وتوفير الكثير من الجهد، ومن ثم سرعة إجادة التعلم .

كما إتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلاً من محمد النجار ، عمرو حبيب (2021م) (24) ، عبد الناصر عبد البر(2020م) (19) ، ريهام على (2020م) (13) ، زهور العمرى (2019م) (14) ، إبراهيم الفار ، ياسمين شاهين (2019م) (1) ،Na-Young ،Dibitonto Massimiliano، (32) (2018م)Mukwa،Bii ، (38) (2019م) Federica Tazzi (2018م) (37) ، Fryer (2017م) (36) ، والتى أشارت إلى تفوق المجموعة التجريبية التي أستخدمت روبوتات الدردشة التفاعلية فى العملية التعليمية على المجموعة الضابطة التي أستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح والنموذج) .

وهذه النتائج تحقق صحة الفرض الرابع والذي ينص على :" توجد نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية ".

الإستخلاصات والتوصيات

أولاً : الأستخلاصات :

في ضوء نتائج البحث استنتج الباحث :

1- إستخدام التدريس من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية CHATBOT أثر بشكل إيجابى على مستوى الطلاب المهارى وكذلك فى مستوى التحصيل المعرفى لطلاب المجموعة التجريبية .

2- إستخدام الطريقة التقليدية فى التدريس أثر بشكل إيجابى على طلاب المجموعة الضابطة.

3- إستخدام البرنامج التعليمى لروبوتات الدردشة التفاعلية أثر إيجابياً في رفع المستوى المهارى والتحصيل المعرفى لطلاب المجموعة التجريبية بشكل أكبر مقارنه بطالبات المجموعة الضابطة اللذين درسوا بالطريقة التقليدية .

4- نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية التى تعلمت من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية كان أكبر من نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة والتى تعلمت بالطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) .

ثانيا : التوصيات :

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بالأتى :

1- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى تدريس المقررات المختلفة فى المرحلة الجامعية .

2- الإهتمام بإستخدام أساليب التعلم الإلكترونى المختلفة ؛ وخاصة المستخدمة من خلال شبكات التواصل الإجتماعى .

3- إجراء مزيد من الدراسات تتعلق بفاعلية روبوتات الدردشة فى تنمية الجوانب المهارية والجوانب المعرفية لدى الطلاب فى مراحل دراسية مختلفة وكذلك مقررات دراسية أخرى .

4- إجراء دراسة لتقصي أثر فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية CHATBOT على اتجاهات الطلبة والدافعية نحو التعلم .

5- استخدام روبوت الدردشة التفاعلية Chatbot الذي صمم فى البحث الحالى لتعلم بعض المهارات الهجومية ورفع مستوى التحصيل المعرفى فى كرة اليد ، نظرا لثبوت فاعليته ونجاحه فى تحقيق الأهداف المنشودة فى مقرر مادة كرة اليد لطالبات الفرقة الأولى بالكلية .

6- تدريب أعضاء هيئة التدريس وكذلك المعلمين والمعلمات على تصميم روبوتات دردشة Chatbots وإنتاجها للذكاء الإصطناعي لتنمية معارف معينة أو مفاهيم علمية، أو تقديم دعم أو مشورة أو مساعدة لتكون بمنزلة "رفيق دراسة" للطالب فى بيئة تساعد على اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين.

7- تشجيع المعلمين على استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى العملية التعليمية وتبنيها في تعليم المواد الدراسية المختلفة.

8- الاستفادة من التعلم من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية على شبكات التواصل الإجتماعى أو المنصات التعليمية في الاستغلال الأمثل لوقت الحصة فى التدريب والممارسة وتنفيذ الأنشطة التعليمية.

المراجع:

أولاً : المراجع العربية :

1- إبراهيم عبد الوكيل الفار ، ياسمين محمد شاهين (2019م) : فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية لإكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، بحث منشور ، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، العدد 38 ، يناير .

2- أبو النجا عز الدين (2001م) : معلم التربية الرياضية ، دار الكتب ، القاهرة .

3- أحمد شوقى محمد (2020م) : إستخدام برنامج قائم على المدخل الدرامى وأثره فى التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ المرحلة الإبتدائية ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد 20، مجلد 20 .

4- أحمد عبد النبي خلاف (2015م) : تصور مقترح لتفعيل دور التعليم عن بعد بجامعة ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة، المجلة التربوية بكمية التربية– جامعة سوهاج ، العدد (40) .

5- أحمد محمد شحاتة (2020م) : تأثير التعلم المعكوس باستخدام الهاتف الذكي علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (9) ، العدد (9) .

6- أشرف منير صبرى (2020م) : فاعلية برنامج تعليمي محوسب باستخدام أسلوب التدريس المتباين على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، العدد 48 ، الجزء الثانى ، مارس .

7- السيد سامى ابراهيم (2020م) : تأثير تدريبات الايزوكينتک على مستوى بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبى كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، مجلد (2020م) ، العدد (1) .

8- الغريب زاهر إسماعيل (2000م) : الإنترنت للتعليم، دار الوفاء للنشر، الدقهلية .

9- أمين انور الخولي واخرون (1990م) : التربية الرياضية المدرسية "دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية ، الطرعة الثالثة ،دار الفكر العربي ،القاهرة .

10- بدور عادل البيلي (2020م) : تأثير برنامج تعليمي باستخدام مسرح الفصل لتعليم بعض مهارت كرة اليد وتحسين الادراك الحس حركي لتلاميذ الحلقه الاولي من التعليم الأساسي ،

بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد 24، مجلد 24 .

11- خالد خميس السر (2015م) : تطوير برنامج إعداد معلم الرياضيات في البلاد العربية وفلسطين في ظل مجتمع المعرفة ، بحث منشور ، مجلة البحث العلمى فى التربية ، جامعة الأقصى بغزة ، العدد السادس عشر .

12- دعاء الدرديرى أبو الحسن (2020م) : فعالية برنامج باستخدام بعض المواقف الخططية والمباريات التعليمية على تحسين مستوى الأداء الخططى فى كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية بالاسكندرية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، العدد 62، مجلد 1 ، يناير .

13- ريهام مصطفى على (2020م) : إطار محسن يربط بين روبوتات الدردشة التفاعلية والتنقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب: دراسة حالة ، بحث منشور ، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة ، كلية التجارة ، جامعة كفر الشيخ ، العدد (9) ، إصدار يناير .

14- زهور حسن العمرى (2019م) : أثر استخدام روبوت دردشة للذكاء الاصطناعي لتنمية الجوانب المعرفية فى مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، المجلة السعودية للعلوم التربوية ، جامعة الملك سعود ، العدد 64 ، يونيو .

15- سمير النجدى (2012م) : تقويم جودة التعليم الالكتروني في جامعة القدس المفتوحة في ضوء المعايير العالمية للجودة ، المجلة الفلسطينية للتعميم المفتوح والتعلم الإلكتروني، المجلد (3) ، العدد(6) .

16- سها السيد رأفت (2019م) : برنامج تعليمى بإستخدام تقنية ثلاثية الأبعاد على مستوى التحصيل المعرفى والأداء المهارى فى كرة اليد لتلميذات المرحلة الإعدادية ، بحث ماجيستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .

17- شعيب جمال صالح (2020م) : تقويم جودة الخدمات الإلكترونية للتعليم عن بعد بكلية التربية بسوهاج من وجهه نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، العددالرابع والسبعون ، يونيو .

18- صالح محمد علي (2008م) : علم النفس التربوي ، ط ، 1دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .

19- عبد الناصر محمد عبد البر (2020م) : برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية

لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية ، كلية التربية ، جامعة بنها ، مجلد 31 ، العدد 121 .

20- عمرو سيد فهمى (2021م) : إستخدام ألعاب المحاكاة الإلكترونية التعليمية وتأثيرها على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية فى كرة اليد لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (50) ، العدد (50) .

21- عمرو سيد فهمى (2020م) : تأثير إستخدام مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية علي تنمية بعض المهارات الهجومية و التحصيل المعرفى للمبتدئين في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد 21، مجلد 21 .

22- فتح الباب عبد الحميد سيد ، إبراهيم ميخائيل (1980م) : رسائل التعلم والإعلام ، الطبعة الثالثة ، عالم الكتب ، القاهرة .

23- لمياء احمد حسن (2021م) : تأثير تدريبات الكارديو على بعض المتغيرات الفسيولوجية والأداءات المهارية فى كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، العدد (91) ، الجزء الرابع ، يناير .

24- محمد السيد النجار ، عمرو محمود حبيب (2021م) : برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية ، بحث منشور ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد 31 ، العدد 2 .

25- محمود أحمد الدسوقى (2020م) : تأثير الألعاب التمهيدية الترويحية على بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد وجودة الحياة للمعاقين سمعيًا ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد 18، مجلد 18 .

26- ميار غريب خليل (2021م) : تأثير برمجية تعليمية بإستخدام الأجهزة اللوحية الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها

27- نشأت محمد منصور، تامر محمود السعيد (2020م) : تأثير استخدام أنماط البرمجة اللغوية العصبية على مستوى الأداء المهارى ومتعة التعلم فى كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية

الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، مجلد 88 ، يناير، الجزء الثانى .
28- نهى سمير فتحى (2021م) : تأثير إستخدام الهواتف الذكية على تعلم بعض المهـــارات الأساسية في كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعـــة الزقـــازيق ، مجلـــد (2021م) ، العدد (1) .
29- هشام محمود خلف الله (2021م) : تأثير إستخدام الواقع الإفتراضى على تعلـــم بعـــض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجيستير ، كليـــة التربيـــة الرياضـــية ، جامعة بنها .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

30 - Affouneh S, Salha S, Khlaif ZN (2020) : Designing Quality E-Learning Environments for Emergency Remote Teaching in Coronavirus Crisis. Interdiscip J Virtual Learn Med Sci.11(2):1-3 .
31 - Barrows . L .C . (2004) : Quality assurance and accreditation : aglossary of basic terms and definitions . In Vlãsceanu , l .
32 - Bii, P. K.; Too, J. K.; Mukwa, C. W. (2018) : Teacher Attitude towards Use of Chatbots in Routine Teaching , Universal Journal of Educational Research 6(7): 1586-1597, 2018 http://www.hrpub.org DOI: 10.13189/ujer.2018.060719 .
33 - DALE, R. (2016) : The return of the chatbots. Natural Language Engineering, 22 (5), 811 -817.
34 - Farkash. Z (2018) : Chatbot for University-4 Challenges Facing Higher Education and How Chatbots Can Solve Them,from https://chatbotslife.com/chatbot-for-university-4-challenges-facing-higher-education-and-how-chatbots-can-solve-them-90f9dcb34822 https://www.researchgate.net/publication/233816040_Bots_as_Language_Learning_Tools .
35 - Freedman , t (2017) : chtbots in education , retrieved on jan 1 , 2020 .
36 - Fryer, L. K., 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, 461-468. doi:https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.045
37 - Massimiliano Dibitonto , Katarzyna Leszczynska , Federica Tazzi (2018) : Chatbot in a Campus Environment: Design of LiSA, a Virtual Assistant to Help Students in Their University Life , Part of the Lecture Notes in Computer Science book series (LNCS, volume 10903) .
38 - Na-Young Kim (2019) : A Study on the Use of Artificial Intelligence Chatbots for Improving English Grammar Skills , Journal of Digital

Convergence Vol. 17. No. 8, pp. 37-46, 2019 ISSN 1738-1916
https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.8.037
39 – sameera , a (2015) : survey on chatbot design techniques in speech conversation system , international journal of advanced computer sciencw and applications , 6 (7) .
40 - Wang, Y. F., & Petrina, S. (2013) : Using learning analytics to understand the design of an intelligent language tutor–Chatbot lucy. Editorial Preface, 4(11) .

ثالثاً : مراجع الإنترنت :

41- إيمان أسطة (٢٠١٨) : تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعليم الرياضيات، دراسات من البلدان المتقدمة والبلدان النامية ، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية .
http://www.laes.org/_chapters.php?lang=ar&chapter_id=4
42 – مصطفى بدرى (٢٠١٧) : مــُقدمة في الشات بوت .
https://io.hsoub.com/arabicbots/55053
43- منظمة الصحة العالمية (2019م) : فيروس كورونا covid 19 .
https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
44- منه حمدى (٢٠١٧) : كيف ستقضي روبوتــات الدردشــة التفاعليــة علــى المواقــع الإلكترونية والتطبيقات؟
/http://botsbelarabi.com/about-us
45 – ندى رافت (2020م) : كلية التربية الرياضية جامعة بنها تعلن عن تفعيل التعلم عن بعد
https://www.elwekalanews.net/408915/%d9%83%d9%84%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%b1%d8%a8%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b1%d9%8a%d8%a7%d8%b6%d9%8a%d8%a9-%d8%ac%d8%a7%d9%85%d8%b9%d8%a9-%d8%a8%d9%86%d9%87%d8%a7-%d8%aa%d8%b9%d9%84%d9%86/
46- نعمت عبد المجيد سعود (2010م) : التنمية المهنية للمعلــم والاتجاهــات المعاصــرة.
http://edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=710
47 - Debecker. A, (2017) : A Chatbot for Education: Next Level Learning
https://blog.ubisend.com/discover-chatbots/chatbot-for-education

ملخص البحث

فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية فى ظل تفشى فيروس كورونا وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الهجومية و التحصيل المعرفى فى كرة اليد

م.د/ عمرو سيد فهمى مكاوى

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية إستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية فى ظل تفشى فيروس كورونا على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي مستعيناً بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين ، وإختار الباحث العينة بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (50) طالبة حيثُ بلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (30) طالبة تم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية قوامها (15) طالبة تم التدريس لهم بإستخدام (روبوتات الدردشة التفاعلية) ، والأخرى ضابطة قوامها (15) طالبة تم التدريس لهم بإستخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ، ومن أهم النتائج أن استخدام التدريس من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية CHATBOT أثر بشكل إيجابى على مستوى الطلاب المهارى وكذلك فى مستوى التحصيل المعرفى لطلاب المجموعة التجريبية ، نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية التى تعلمت من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية كان أكبر من نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة والتى تعلمت بالطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج).

Abstract

The effectiveness of interactive chat bots from spread of Corona virus and its impact on Learn some offensive skills and cognitive achievement in handball

Dr. Amr Sayed Fahmy Mekkawy

The research aims to identify the effectiveness of using interactive chatbots from spread of Corona virus on learning some offensive skills and cognitive achievement in handball, The researcher used the experimental method, using one of the experimental designs, which is the experimental design for two groups, one experimental and the other a control using the pre and post measurement for both groups, The researcher chose the sample in an intentional manner, which numbered (50) students, where the number of the basic research sample was (30) female students, who were divided into two equal groups, one of them was an experimental group consisting of (15) students who were taught using (interactive chatbots), and the other was a control group consisting of (15) students. They were taught using the traditional method (explanation and model performance), The most important results is that the use of teaching through interactive CHATBOT had a positive impact on the skill level of students as well as on level of cognitive achievement for students of experimental group, the percentage of improvement between the pre and post measurements of experimental group that learned from During the interactive chatbots, there was greater than the percentage of improvement between the pre and post measurements of the total control unit, which was learned in the traditional way (explanation and model performance